

Pós-Graduação em  
Desenvolvimento Sustentável

**A RECICLAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS E  
A QUESTÃO TRIBUTÁRIA NO DISTRITO FEDERAL**

**Nivardo Nepomuceno Sobrinho**  
Dissertação de Mestrado

**Brasília – DF, abril/2009**



Universidade de Brasília – UnB  
Centro de Desenvolvimento Sustentável – CDS

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB  
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – CDS**

**A RECICLAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS E  
A QUESTÃO TRIBUTÁRIA NO DISTRITO FEDERAL**

Nivardo Nepomuceno Sobrinho

Orientador: Prof. Doutor José Aroudo Mota

Dissertação de Mestrado

Brasília – DF, abril/2009

Nepomuceno Sobrinho, Nivardo.

**A reciclagem de resíduos sólidos e a questão tributária no  
Distrito Federal.** / Nivardo Nepomuceno Sobrinho.

Brasília, 2009.

222 p.: il.

Dissertação de mestrado. Centro de Desenvolvimento  
Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília.

1. Desenvolvimento Sustentável. 2. Imposto. 3. Lixo. 4.  
Reciclagem. 5. Resíduos Sólidos. I. Universidade de Brasília. CDS.  
II. Título.

É concedida à Universidade de Brasília permissão para reproduzir cópias desta dissertação e emprestar ou vender tais cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. O autor reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte desta dissertação de mestrado pode ser reproduzida sem a autorização por escrito do autor.

---

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB  
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – CDS

## **A RECICLAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS E A QUESTÃO TRIBUTÁRIA NO DISTRITO FEDERAL**

Nivardo Nepomuceno Sobrinho

Dissertação de Mestrado submetida ao Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Grau de Mestre em Desenvolvimento Sustentável, área de concentração em Política e Gestão Ambiental, opção acadêmica.

Aprovada por:

---

Prof. José Aroudo Mota, Doutor – UnB  
(Orientador)

---

Prof. Donald Rolfe Sawyer, Doutor – UnB  
(Examinador Interno)

---

Profª. Márcia Dieguez Leuzinger, Doutora  
(Examinadora Externa)

Brasília–DF, 13 de abril de 2009

À minha família, especialmente Ondina, minha esposa, Juliana e Felipe, meus filhos, e dona Ione, minha mãe.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao meu orientador, Professor José Aroudo Mota, pelo apoio e pelos ensinamentos recebidos para o desenvolvimento deste trabalho e em prol da causa social e ambientalista.

Aos examinadores, Professor Donald Rolfe Sawyer e Professora Márcia Dieguez Leuzinger, que colaboraram durante todo o curso de mestrado, qualificação e desenvolvimento deste trabalho.

A todos os meus amigos e colegas das horas de felicidade e tristeza, que souberam compartilhar os bons e maus momentos e compreender a minha ausência neste período.

Aos companheiros e companheiras de turma que muito contribuíram e auxiliaram com suas intervenções durante o desenvolvimento deste trabalho.

Aos professores, funcionários e colaboradores do Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília.

À Margô, amiga dos últimos dias, que com sua sabedoria e sensibilidade ofereceu a este trabalho a devida forma e compreensão merecida.

Um agradecimento especial a todos os entrevistados e às suas organizações, que colaboraram com informações valiosas para a elaboração deste trabalho.

*Artigo I. Todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e direitos. São dotados de razão e consciência e devem agir em relação uns aos outros com espírito de fraternidade.*

*Artigo II. Todo ser humano tem capacidade para gozar os direitos e as liberdades estabelecidos nesta Declaração, sem distinção de qualquer espécie, seja de raça, cor, sexo, idioma, religião, opinião política ou de outra natureza, origem nacional ou social, riqueza, nascimento, ou qualquer outra condição.*

...

*Artigo III. Todo ser humano tem direito à vida, à liberdade e à segurança pessoal.*

...

*Artigo XXV.*

*1. Todo ser humano tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar-lhe, e a sua família, saúde e bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis , e direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência em circunstâncias fora de seu controle.*

...

(Declaração Universal dos Direitos do Homem aprovada na Assembléia Geral das Nações Unidas em 10 de dezembro de 1948)

*Há um descuido e um descaso na salvaguarda de nossa casa comum, o planeta Terra. Solos são envenenados, ares são contaminados, águas são poluídas, florestas são dizimadas, espécies de seres vivos são extermínadas: um manto de injustiça e de violência pesa sobre dois terços da humanidade. Um princípio de autodestruição está em ação, capaz de liquidar o sutil equilíbrio físico-químico e ecológico do planeta e devastar a biosfera, pondo assim em risco a continuidade do experimento da espécie homo sapiens de demens.*

*O projeto de crescimento material ilimitado, mundialmente integrado, sacrifica 2/3 da humanidade, extenua recursos da Terra e compromete o futuro das gerações vindouras. Encontramo-nos no limiar de bifurcações fenomenais. Qual é o limite de suportabilidade do super-organismo-Terra? Estamos rumando na direção de uma civilização do caos?*

(Leonardo Boff)

## **RESUMO**

A dissertação apresenta à comunidade acadêmica e à sociedade as questões envolvendo a tributação incidente sobre o desenvolvimento da atividade de reciclagem de resíduos sólidos exercida por catadores, associações, cooperativas e empresas de recicláveis no Distrito Federal. Para isso foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre a importância da questão da tributação para conservação dos recursos naturais, uma revisão da legislação sobre as obrigações tributárias, isenções e incentivos relacionados à preservação do meio ambiente, ao desenvolvimento econômico e social. Também foi feita uma pesquisa nas organizações da sociedade civil que apóiam projetos de desenvolvimento sustentável no segmento de reciclagem de material, com questionário para identificar os impactos diretos da incidência de tributos no setor de recicláveis. A elaboração deste trabalho preocupa-se com o crescimento das grandes cidades e suas consequências, com a necessidade de formulação de uma Política Nacional para os Resíduos Sólidos, com diretrizes para gestão integrada dos resíduos sólidos e a necessidade de uma política tributária que conte em incentivos específicos à proteção do meio ambiente. A cobrança de tributos sobre a compra de máquinas, equipamentos e contratação de serviços para execução de projetos de preservação dos recursos naturais vai no sentido contrário do desenvolvimento sustentável. A atividade de reciclagem de materiais é responsável pela geração de milhares de postos de trabalho, pela inserção de cidadãos e cidadãs, pela economia de energia, de água, da matéria-prima virgem para produção de novos bens, melhoria da qualidade de vida e, principalmente, pela preservação do meio ambiente para as futuras gerações.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento Sustentável. Imposto. Lixo. Reciclagem. Resíduos Sólidos.

## ABSTRACT

The dissertation presents the academic community and society issues surrounding the taxation incident on development of the activity of recycling of solid waste exercised by collectors (garbage separator), associations, cooperatives and companies of recycling in the Federal District. For this was performed a literature search on the importance of taxation for conservation of natural resources, a review of legislation on tax obligations, exemptions and incentives related to environmental preservation, the economic and social development. It was a search in the civil society organizations that support sustainable development projects in the area of recycling of material, with questionnaire to identify the direct impacts of the incidence of taxes in the area of recycling. The preparation of this work is concerned with the growth of large cities and their consequences, the need to formulate a National Policy for Solid Waste, with guidelines for integrated management of solid waste and the need for a tax policy which includes specific incentives protecting the environment. The collection of taxes on the purchase of machinery, equipment and contracting services for implementation of projects for conservation of natural resources is in the opposite direction of sustainable development. The activity of recycling of materials is responsible for generating thousands of jobs, by the inclusion of citizens, by the economy of energy, of water, of virgin raw material for production of new goods, better quality of life and mainly by the preservation of the environment for future generations.

**Keywords:** Recycling. Solid Waste. Sustainable Development. Tax. Trash.

## RÉSUMÉ

Le dissertation présente la communauté universitaire et la société des questions entourant l'incident de la fiscalité sur le développement de l'activité de recyclage des déchets solides exercée par des collectionneurs (séparateur de déchets), les associations, les coopératives et les entreprises de recyclage dans le District Fédéral, à la capitale du Brésil. Pour cela a été effectué une recherche documentaire sur l'importance de la fiscalité pour la conservation des ressources naturelles, une révision de la législation sur les obligations fiscales, des exonérations et des incitations liées à la préservation de l'environnement, le développement économique et social. Il s'agit d'une recherche dans les organisations de la société civile qui soutiennent des projets de développement durable dans le domaine du recyclage de matériaux, avec des questionnaire pour identifier les impacts directs de l'incidence des impôts dans le domaine du recyclage. La préparation de ce travail est préoccupé par la croissance des grandes villes et de leurs conséquences, la nécessité de formuler d'une Politique Nationale pour les déchets solides, des lignes directrices intégrées pour la gestion des déchets solides et la nécessité d'une politique fiscale qui inclut des incitations à protéger l'environnement . La collectage d'impôt sur l'achat de machines, d'équipements et de services contractuels pour la mise en œuvre de projets de conservation des ressources naturelles est à la direction contraire du développement soutenable. L'activité de recyclage des matériaux est responsable par la génération de milliers de postes de travail, par l'insertion de citoyens et citoyennes, par l'économie d'énergie, d'eau, de matière première vierge pour la production de nouveaux biens, une meilleure qualité de vie et surtout par la préservation de l'environnement pour les générations futures.

**Mots Clés :** Déchets Solides. Développement Soutenable. Impôt. Ordure. Recyclage.

## **RESUMEN**

La disertación presenta para la comunidad académica y para la sociedad las cuestiones relativas al incidente de la fiscalidad sobre el desarrollo de la actividad de reciclaje de los residuos sólidos ejercida por rebuscadores (de separación de basura), asociaciones, cooperativas y empresas de reciclaje en el Distrito Federal, capital del Brasil. Para ello se realizó una búsqueda bibliográfica sobre la importancia de la fiscalidad para la conservación de los recursos naturales, una revisión de la legislación sobre las obligaciones fiscales, las exenciones y los incentivos relacionados con la preservación del medio ambiente, el desarrollo económico y social. Es una búsqueda en las organizaciones de la sociedad civil que apoyan proyectos de desarrollo sostenible en el área de reciclaje de material, con cuestionario para identificar los impactos directos de la incidencia de los impuestos en la área de reciclaje. La preparación de este trabajo tiene que ver con el crecimiento de las grandes ciudades y sus consecuencias, la necesidad de formular una Política Nacional de Residuos Sólidos, con directrices para la gestión integrada de residuos sólidos y la necesidad de una política fiscal que incluye incentivos específicos para la protección del medio ambiente. La recolección de impuestos sobre la compra de máquinas, equipos y contratación de servicios para la ejecución de proyectos para la conservación de los recursos naturales es en la dirección del desarrollo sostenible. La actividad de reciclaje de materiales es responsable por generar millares de puestos de trabajo, mediante la inserción de los ciudadanos, por la economía de la energía, de agua, de materia prima virgen para la producción de nuevos bienes, mejoría de la calidad de vida y sobre todo por la preservación del medio ambiente para las futuras generaciones.

**Palabras claves :** Basura. Desarrollo Sostenible. Impuesto. Reciclaje. Residuos Sólidos.

## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

Desenho 1 – Objetivos da Declaração do Milênio .....	100
Desenho 2 – Ciclo da Cadeia Produtiva de Reciclagem .....	166
Desenho 3 – Folder de Campanha da Iniciativa Privada para a Reciclagem .....	177
Diagrama 1 – Hexágono ou Octógono do Desenvolvimento .....	39
Diagrama 2 – Elementos, Relações e Ciclos de Retroação Positiva e Negativa .....	58
Fotografia 1 – Grupo de Voluntários em Ação de Preservação do Meio Ambiente .....	32
Fotografia 2 – O Futuro da Relação com a Natureza Exaurida.....	33
Fotografia 3 – Queima de Gás no Aterro do Jóquei.....	88
Fotografia 4 – Usina de Tratamento de Resíduos Sólidos da Coleta Seletiva de Brasília .....	96
Fotografia 5 – Seminário Ação Pelo IR Ecológico .....	127
Fotografia 6 – Catadores Credenciados Usando o Colete de Identificação .....	161
Fotografia 7 – Meios de Transporte do Segmento (Carroça e Caminhão).....	162
Fotografia 8 – Triciclos para a Coleta Seletiva e Solidária no Distrito Federal.....	164
Fotografia 9 – Natureza Transfigurada pela Ação Humana (Árvore de Plástico).....	165
Fotografia 10 – Lagoa de Chorume no Aterro do Jóquei.....	167
Fotografia 11 – Montanha de Sucata Para Reciclagem.....	170
Fotografia 12 – Resíduos Sólidos para Reciclagem Selecionados no Aterro do Jóquei .....	171
Fotografia 13 – Retirada dos Resíduos Sólidos Recuperados no Aterro do Jóquei .....	171
Fotografia 14 – Resíduos Sólidos da Construção Civil.....	175
Fotografia 15 – Programa de Reciclagem da Iniciativa Privada .....	176
Fotografia 16 – Condições de Operação do Aterro do Jóquei no Distrito Federal .....	194
Fotografia 17 – Cenário dos Resíduos Sólidos do Distrito Federal em 2007. ....	196
Fotografia 18 – Instalações de uma Usina de Triagem em Brasília .....	199
Fotografia 19 – Condições de Trabalho de uma Usina de Triagem em Brasília.....	199
Fotografia 20 – Contaminação dos Resíduos Sólidos por Sacos Plásticos .....	200
Fotografia 21 – ONG em Atividade de Preservação Ambiental .....	201
Fotografia 22 – Blocos Pré-Moldados de Vidro e Azulejos de Garrafas de Vidro Fundido..	203
Fotografia 23 – Sede Própria da Cooperativa 100 Dimensão no Riacho Fundo – DF.....	203
Fotografia 24 – Parceria entre Organizações da Sociedade Civil .....	206

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Reciclagem de Alumínio .....	84
Tabela 2 – Reciclagem de Vidro .....	84
Tabela 3 – Reciclagem de Papel/Papelão .....	85
Tabela 4 – Reciclagem de PET.....	85
Tabela 5 – Reciclagem de Plásticos .....	86
Tabela 6 – Reciclagem de Multicamadas .....	86
Tabela 7 – Impactos Ambientais na produção de 1000 t de aço.....	92
Tabela 8 – Impactos Ambientais na produção de 1000 t de vidro.....	92
Tabela 9 – Impactos Ambientais na produção de 1000 t de papel.....	92
Tabela 10 – Município de São Paulo – Economia Resultante da Reciclagem do Lixo .....	93
Tabela 11 – Tributação nos Investimentos no Distrito Federal.....	149
Tabela 12 – Renúncia de ICMS no Distrito Federal de 2009 a 2011 .....	157
Tabela 13 – Renúncia de ISS no Distrito Federal de 2009 a 2011.....	157
Tabela 14 – Renúncia de TLP no Distrito Federal de 2009 a 2011 .....	158
Tabela 15 – Renúncia de IPVA no Distrito Federal de 2009 a 2011 .....	158
Tabela 16 – Preços Praticados no Distrito Federal em 2006 .....	172
Tabela 17 – Evolução dos Preços Praticados no Distrito Federal.....	172
Tabela 18 – Preços Praticados no Brasil em 2006 e em 2008.....	173
Tabela 19 – Programa: 1050 – Gerenciamento Integrado de Resíduo Sólido Urbano – Ano Base 2008 .....	180
Tabela 20 – Programa: 1050 – Gerenciamento Integrado de Resíduo Sólido Urbano – Ano Base 2009 .....	180
Tabela 21 – Programa: 1050 – Gerenciamento Integrado de Resíduo Sólido Urbano – Ano Base 2010 .....	181
Tabela 22 – Programa: 1050 – Gerenciamento Integrado de Resíduo Sólido Urbano – Ano Base 2011 .....	181
Tabela 23 – Programa: 0500 - Cerrado: Nosso Meio Ambiente de Desenvolvimento Sustentável – Ano Base 2008 .....	183
Tabela 24 – Programa: 0500 - Cerrado: Nosso Meio Ambiente de Desenvolvimento Sustentável – Ano Base 2009 .....	183
Tabela 25 – Programa: 0500 - Cerrado: Nosso Meio Ambiente de Desenvolvimento Sustentável – Ano Base 2010 .....	183
Tabela 26 – Programa: 0500 - Cerrado: Nosso Meio Ambiente de Desenvolvimento Sustentável – Ano Base 2011 .....	183
Tabela 27 – Programa: 0700 – Cidade Limpa e Urbanizada – Garantia de Bem-Estar Social – Ano Base 2004 .....	184
Tabela 28 – Programa: 0700 – Cidade Limpa e Urbanizada – Garantia de Bem-Estar Social – Ano Base 2005 .....	185
Tabela 29 – Programa: 0700 – Cidade Limpa e Urbanizada – Garantia de Bem-Estar Social – Ano Base 2006 .....	185
Tabela 30 – Programa: 0700 – Cidade Limpa e Urbanizada – Garantia de Bem-Estar Social – Ano Base 2007 .....	185
Tabela 31 – Execução Orçamentária no Distrito Federal – Programa: 0700 – Cidade Limpa e Urbanizada – Garantia de Bem-Estar Social – Ano Base 2005 .....	186
Tabela 32 – Execução Orçamentária no Distrito Federal – Programa: 0700 – Cidade Limpa e Urbanizada – Garantia de Bem-Estar Social – Ano Base 2006 .....	186
Tabela 33 – Execução Orçamentária no Distrito Federal – Programa: 0700 – Cidade Limpa e Urbanizada – Garantia de Bem-Estar Social – Ano Base 2007 .....	187
Tabela 34 – Execução Orçamentária no Distrito Federal – Programa: 0500 - Cerrado: Nosso Meio Ambiente de Desenvolvimento Sustentável – Ano Base 2008.....	187
Tabela 35 – Execução Orçamentária no Distrito Federal – Programa: 1050 – Gerenciamento Integrado de Resíduo Sólido Urbano – Ano Base 2008 .....	188
Tabela 36 – Custos dos Serviços de Coleta de Resíduos Sólidos no Distrito Federal .....	189
Tabela 37 – A Taxa de Limpeza Pública (TLP) no Distrito Federal.....	190

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 - Políticas de Reciclagem nos Países Estudados.....	75
Quadro 2 – Orientação Metodológica .....	89
Quadro 3 – Estágios de Organização .....	193
Quadro 4 – Leis Complementares que Regulam Isenções, Incentivos e Benefícios .....	227
Quadro 5 – Legislação Federal Pertinente à Gestão de Resíduos Sólidos .....	228
Quadro 6 – Propostas de Emenda à Constituição.....	230
Quadro 7 – Projetos de Lei e Medida Provisória de Incentivo à Reciclagem.....	230
Quadro 8 – Legislação Tributária do Distrito Federal .....	231
Quadro 9 – Legislação Pertinente à Gestão de Resíduos Sólidos no Distrito Federal .....	233
Quadro 10 – Outras Normas de Interesse Socioambiental no Distrito Federal.....	235
Quadro 11 – Normas de Incentivo ou Desoneração de Tributos no DF.....	239

## **LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfico 1 – Rendimento Energético .....	93
Gráfico 2 – Renúncia de Receita Projetada X Renúncia Realizada – 2004 a 2007 .....	157

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ABNT** – Associação Brasileira de Normas Técnicas  
**ADA** – Agência de Desenvolvimento Econômico da Amazônia  
**Adeco** – Agência de Desenvolvimento do Centro-Oeste  
**Adene** – Agência de Desenvolvimento do Nordeste  
**ADS** – Agência de Desenvolvimento Social do Distrito Federal  
**Alerj** – Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro  
**ANA** – Agência Nacional de Águas  
**APL** – Arranjo Produtivo Local  
**Ascoleis** – Associação das Empresas Coletooras de Entulho do DF  
**Asmare** – Associação dos Catadores de Papel, Papelão e Material Reaproveitável  
**Avina** – Fundação Avina (organização suíça pelo meio ambiente)  
**A<sub>3</sub>P** – Agenda Ambiental da Administração Pública  
**BASA** – Banco da Amazônia  
**BB** – Banco do Brasil  
**Belacap** – Serviço de Conservação de Monumentos Públicos e Limpeza Urbana do Distrito Federal  
**BID** – Banco Interamericano de Desenvolvimento  
**BIRD** – Banco Mundial  
**BNB** – Banco do Nordeste do Brasil  
**BNDES** – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social  
**Capes** – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior  
**CDS** – Centro de Desenvolvimento Sustentável – UnB  
**CDT** – Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico – UnB  
**CEF** – Caixa Econômica Federal  
**Cempre** – Compromisso Empresarial para a Reciclagem  
**Centcoop** – Central das Cooperativas de Materiais Recicláveis do Distrito Federal e Entorno  
**CF/88** – Constituição da República Federativa do Brasil – 1988  
**CGDF** – Corregedoria-Geral do DF  
**CIDE** – Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico  
**CIP** – Contribuição de Iluminação Pública  
**CL-DF** – Câmara Legislativa do Distrito Federal  
**CLP** – Comissão de Legislação Participativa  
**CNPq** – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico  
**Cofins** – Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social  
**Coopercoleta Ambiental** – Cooperativa de Coletores e Recicladores de Resíduos Sólidos do DF  
**CPMF** – Contribuição Provisória sobre a Movimentação Financeira  
**Crum** – Cooperativa de Reciclagem Unidos pelo Meio Ambiente  
**CSLL** – Contribuição Social sobre o Lucro Líquido  
**CTN** – Código Tributário Nacional

**DEC** – Decreto

**DEX** – Decanato de Extensão – UnB

**DF** – Distrito Federal

**DLC** – Divisão de Limpeza e Coleta – Porto Alegre

**DLIS** – Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável

**DMLU** – Departamento Municipal de Limpeza Urbana – Porto Alegre

**DO-DF** – Diário Oficial do Distrito Federal

**DS** – Desenvolvimento Sustentável

**EcoCâmara** – Programa de Meio Ambiente da Câmara dos Deputados

**EIA** – Estudo de Impacto Ambiental

**EMC** – Emenda Apresentada na Comissão

**Fapesp** – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

**FAU** – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – UnB

**FBB** – Fundação Banco do Brasil

**Fenafisco** – Federação Nacional do Fisco Estadual

**FGTS** – Fundo de Garantia do Tempo de Serviço

**Fibra** – Federação das Indústrias do Distrito Federal

**FL&C** – Fórum Nacional Lixo e Cidadania

**Funasa** – Fundação Nacional de Saúde

**GDF** – Governo do Distrito Federal

**GPS** – Global Positioning System – Sistema de Posicionamento Global

**IAF** – Inter-American Foundation (Fundação Interamericana)

**Ibama** – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

**IBGE** – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**Ibram** – Instituto Brasília Ambiental

**ICMS** – Imposto Sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação

**Idom** – Idom, Ingeniería y Consultoría, S.A.

**IE / IEs** – Instrumento Econômico / Instrumentos Econômicos

**IGF** – Imposto Sobre Grandes Fortunas

**INSS** – Instituto Nacional do Seguro Social

**IOF** – Imposto Sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguro, ou relativas a Títulos ou Valores Mobiliários

**IPEA** – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

**IPI** – Imposto Sobre Produtos Industrializados

**IPTR/ITR** – Imposto Sobre a Propriedade Territorial Rural

**IPFU** – Imposto Sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana

**IPVA** – Imposto Sobre Propriedade de Veículos Automotores

**IR** – Imposto Sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza

**IRPF** – Imposto de Renda Pessoa Física

**IRPJ** – Imposto de Renda Pessoa Jurídica  
**ISA** – Instituto de Saneamento Ambiental  
**ISE/IE** – Imposto Sobre a Exportação  
**ISI/II** – Impostos Sobre a Importação  
**ISS** – Imposto Sobre Serviços  
**ITBI** – Imposto Sobre Transmissão “Inter-Vivos” de Bens Imóveis por Natureza ou Acessão Física e de Direitos Reais Sobre Imóveis  
**ITCD** – Imposto Sobre Transmissão “Causa Mortis” ou Doação de Bens e Direitos  
**ITR/IPTR** – Imposto Sobre a Propriedade Territorial Rural  
**LACIS** – Laboratório do Ambiente Construído, Inclusão e Sustentabilidade – UnB  
**LC** – Lei Complementar  
**LDO** – Lei de Diretrizes Orçamentárias  
**Leme** – Laboratório Experimental de Materiais Expressivos  
**LOA** – Lei Orçamentária Anual  
**MCidades** – Ministério das Cidades  
**MCT** – Ministério da Ciência e Tecnologia  
**MDL** – Mecanismo de Desenvolvimento Limpo  
**MMA** – Ministério do Meio Ambiente  
**MNCR** – Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis  
**MNPR** – Movimento Nacional da População de Rua  
**MP** – Medida Provisória  
**TEM** – Ministério do Trabalho e Emprego  
**Naturatins** – Instituto Natureza do Tocantins  
**NBR** – Norma Brasileira  
**NCM** – Nomenclatura Comum do Mercosul  
**Novacap** – Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil  
**OCDE/OECD** – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico  
**OCDF** – Organização das Cooperativas do Distrito Federal  
**ONG** – Organização Não Governamental  
**ONU** – Organização das Nações Unidas  
**PADES-DF** – Programa de Apoio ao Desenvolvimento Econômico e Social do Distrito Federal  
**PDRSDF** – Plano Diretor de Resíduos Sólidos do Distrito Federal  
**PEC** – Proposta de Emenda à Constituição  
**PET** – Polietereftalato de Etileno  
**PIB** – Produto Interno Bruto  
**PIS/PASEP** – Programa de Integração Social  
**PL** – Projeto de Lei  
**PnPR** – Princípio do não Poluidor Recebedor  
**PNSB** – Pesquisa Nacional sobre o Saneamento Básico  
**PNUMA** – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

**PPP** – Princípio Poluidor-Pagador  
**PPR** – Princípio Protetor-Recebedor  
**PPoupR** – Princípio Poupadão-Recebedor  
**PUP** – Princípio Usuário-Pagador  
**PRODECON-DF** – Programa de Desenvolvimento Econômico do Distrito Federal  
**PRODER** – Programa de Geração de Emprego e Renda  
**PRÓ-DF I e II** – Programa de Promoção ao Desenvolvimento Econômico Integrado e Sustentável do Distrito Federal  
**PROIN-DF** – Programa de Desenvolvimento Industrial do Distrito Federal  
**PUC** – Pontifícia Universidade Católica  
**Qualix** – Qualix Serviços Ambientais  
**RFB** – Receita Federal do Brasil  
**Ride** – Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno  
**RSCC** – Resíduos Sólidos da Construção Civil  
**RSU** – Resíduos Sólidos Urbanos  
**SCIA** – Setor Complementar de Indústria e Abastecimento  
**SDDES** – Sistema Distrital de Desenvolvimento da Economia Solidária  
**Sebrae** – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas  
**SEDUH** – Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação do Distrito Federal  
**SEDUMA** – Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente do Distrito Federal  
**Sedu/PR** – Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República  
**SEF-DF** – Secretaria de Estado de Fazenda do Distrito Federal  
**Sema** – Secretaria de Estado de Meio Ambiente de São Paulo  
**SENAC** – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial  
**Senaes** – Secretaria Nacional de Economia Solidária  
**SENAI** – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial  
**SESC** – Serviço Social do Comércio  
**SESI** – Serviço Social da Indústria  
**SGA** – Secretaria de Estado de Gestão Administrativa do Distrito Federal  
**SIGGO** – Sistema de Gestão Governamental  
**Sileg** – Sistema Informatizado de Legislação da Gestão Administrativa  
**Simples** – Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte  
**Simples-Candango** – Regime Tributário Simplificado do Distrito Federal  
**Sinduscon/DF** – Sindicato da Indústria da Construção Civil do Distrito Federal  
**SLU** – Serviço de Conservação de Monumentos Públicos e Limpeza Urbana do Distrito Federal  
**SNIS** – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento  
**STF** – Supremo Tribunal Federal  
**SUCAR** – Secretaria de Estado de Coordenação das Administrações Regionais – DF  
**TA** – Taxa Ambiental

**TC** – Taxa de Cemitério

**TCDF** – Tribunal de Contas do Distrito Federal

**TE** – Taxa de Expediente

**TFA** – Taxa de Fiscalização de Anúncios

**TFLIF** – Taxa de Fiscalização de Localização, Instalação e Funcionamento

**TFO** – Taxa de Fiscalização de Obras

**TFPEIP** – Taxa de Fiscalização, Prevenção e Extinção de Incêndio e Pânico

**TFUAP** – Taxa de Fiscalização do Uso de Área Pública

**TIPI** – Tabela de Incidência de IPI

**TLP** – Taxa de Limpeza Pública

**TVS** – Taxa de Vigilância Sanitária

**UCB** – Universidade Católica de Brasília

**UFRGS** – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**UICN** – União Internacional para a Conservação da Natureza

**UnB** – Universidade de Brasília

**USP** – Universidade de São Paulo

**WWF** – World Wildlife Fund (Fundo Mundial para a Natureza)

## SUMÁRIO

<b>AGRADECIMENTOS</b>	
<b>RESUMO</b>	
<b>ABSTRACT</b>	
<b>RÉSUMÉ</b>	
<b>RESUMEN</b>	
<b>LISTA DE ILUSTRAÇÕES</b>	
<b>LISTA DE TABELAS</b>	
<b>LISTA DE QUADROS</b>	
<b>LISTA DE GRÁFICOS</b>	
<b>LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS</b>	
<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>22</b>
<b>1 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.....</b>	<b>29</b>
1.1 A DIMENSÃO SOCIAL .....	42
1.2 A DIMENSÃO AMBIENTAL.....	46
1.3 A DIMENSÃO ECONÔMICA.....	51
<b>2 RECICLAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS.....</b>	<b>57</b>
2.1 OS PRINCÍPIOS DE DIREITOS AMBIENTAL.....	62
2.2 AS POLÍTICAS DE RECICLAGEM.....	73
2.3 O BALANÇO ENERGÉTICO .....	88
2.4 OS COMPROMISSOS ASSUMIDOS .....	95
<b>3 INSTRUMENTOS TRIBUTÁRIOS.....</b>	<b>106</b>
3.1 A TRIBUTAÇÃO E A PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE.....	122
3.2 A LEGISLAÇÃO TRIBUTÁRIA E OS RESÍDUOS SÓLIDOS .....	137
3.3 OS PROJETOS DE GERAÇÃO DE TRABALHO E RENDA .....	141
3.4 A TRIBUTAÇÃO SOBRE OS PROJETOS.....	145
<b>4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS .....</b>	<b>159</b>
4.1 DAS ASSOCIAÇÕES/COOPERATIVAS DE CATADORES DE RESÍDUOS SÓLIDOS	160
4.2 DA INICIATIVA PRIVADA .....	169
4.3 DO SETOR PÚBLICO .....	178
4.4 DAS ORGANIZAÇÕES DA SOCIEDADE CIVIL.....	200
<b>CONCLUSÕES.....</b>	<b>208</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>213</b>
<b>GLOSSÁRIO</b>	
<b>APÊNDICES</b>	
<b>ANEXOS</b>	
<b>ÍNDICES</b>	

## **INTRODUÇÃO**

Atualmente em grande parte do mundo, discutem-se os direitos humanos e a preservação do meio ambiente, o respeito à vida e à natureza, a redução das desigualdades e dos desperdícios, a melhoria da distribuição da riqueza, a economia dos recursos naturais e o consumo consciente para garantir uma vida digna às futuras gerações.

Mas estes debates têm demonstrado um discurso vazio, “bem” praticado, sem ação/ações por uma parcela significativa da sociedade e dos representantes nos Três Poderes.

A sociedade esqueceu-se ou desconhece o seu dever de proteger o meio ambiente; e os parlamentares, responsáveis pela elaboração das leis, descuidaram-se dos seus deveres de promover uma legislação que atenda às necessidades de políticas que viabilizem o desenvolvimento socioambiental compatível com a conservação dos recursos naturais.

Sem a definição de políticas de desenvolvimento adequadas, o crescimento desordenado das cidades transformou-se em sério problema para as administrações municipais e tem como consequência a degradação do meio ambiente, a diminuição da qualidade de vida e bem-estar dos indivíduos.

Um dos principais sinais da degradação do meio ambiente urbano é identificado nos locais de deposição dos resíduos sólidos e suas consequências para a saúde da população que trabalha e mora em seu entorno.

A inexistência de uma política nacional, com diretrizes para gestão integrada de resíduos sólidos, estabelecendo a obrigatoriedade da coleta seletiva nas cidades, promovendo a educação ambiental, bem como a falta de conscientização das pessoas para adequação dos seus hábitos de consumo transformaram-se em um desafio à melhoria da qualidade de vida e à preservação do meio ambiente para as presentes e para as futuras gerações.

Este trabalho se propôs a contribuir com um estudo sobre a incidência de tributos no segmento de reciclagem de resíduos sólidos no Distrito Federal e como esta tributação impõe ao setor se transforma em um entrave ao aproveitamento dos recursos financeiros disponibilizados por meio de convênios públicos, doações de empresas, organismos internacionais, fundações, em apoio aos projetos do setor.

Tais questões serão respondidas mediante a comparação entre a carga tributária e os incentivos concedidos ao setor produtivo para geração de riqueza e desenvolvimento econômico e a carga tributária à qual são submetidas as cooperativas, as empresas e as organizações da sociedade civil que atuam em projetos de reciclagem de materiais.

Para tanto, esta pesquisa tem como objetivo geral analisar os impactos<sup>1</sup> diretos da política tributária no segmento de reciclagem de resíduos sólidos no Distrito Federal. E como objetivos específicos:

- Analisar a legislação vigente relacionada à tributação incidente sobre o segmento de reciclagem;
- Analisar a tributação incidente e os incentivos fiscais concedidos à economia tradicional no Distrito Federal;
- Identificar a incidência de tributos sobre a reciclagem de resíduos sólidos no Distrito Federal;
- Coletar e analisar os custos dos materiais recicláveis e os impactos diretos da tributação nos projetos de apoio ao segmento de recicláveis no Distrito Federal.

Definidos os objetivos, adotou-se uma metodologia transdisciplinar para alcançá-los. A metodologia do estudo transdisciplinar incorpora a lógica do terceiro incluído,<sup>2</sup> que retrata outro nível de realidade. Não se restringe ao nível único de realidade em que a lógica binária tradicional se baseia, como o ser e o não ser, o 0 e o 1 ou

de pares de contraditórios mutuamente exclusivos (A e não-A): onda e corpúsculo, continuidade e descontinuidade, separabilidade e não separabilidade, causalidade local e causalidade global, simetria e quebra de simetria, reversibilidade e irreversibilidade do tempo etc. (NICOLESCU, 2000, p. 22).

A transdisciplinaridade vai além do bem e do mal, do verdadeiro e do falso, do certo e do errado, ela agrega novos valores, novos conhecimentos e saberes para compreensão do mundo atual.

---

<sup>1</sup> Os impactos referem-se aos efeitos diretos sobre a população, podendo ser indicados por alterações nos níveis e distribuição de renda, nível de emprego, níveis de bem-estar e nutrição das famílias, preservação de recursos naturais, mudanças no meio ambiente e na economia.

<sup>2</sup> A lógica do terceiro incluído é não-contraditória, no sentido de que o axioma da não-contradição é perfeitamente respeitado, com a condição de que as noções de “verdadeiro” e “falso” sejam alargadas, de tal modo que as regras de implicação lógica digam respeito não mais a dois termos (A e não-A), mas a três termos (A, não-A e T), coexistindo no mesmo momento do tempo (NICOLESCU, 2000, p. 24).

Assim como a física quântica desnuda as potencialidades do que antes era considerado espaço vazio pela física clássica, este trabalho, com base nos conceitos da transdisciplinaridade, contempla novas possibilidades por meios de níveis de realidades distintos daqueles que hoje são aceitos pelas disciplinas clássicas que estudam apenas parte dos níveis de realidade.

A realidade única, a resistência, a influência das experiências são fatores que contribuem para limitar a ação das disciplinas clássicas na descoberta do conhecimento do mundo atual, solução ou soluções para as questões postas neste trabalho.

Diversas realidades existem simultaneamente e coexistem com muitas verdades que são intangíveis para as disciplinas clássicas. O estudo transdisciplinar possibilita descontar este novo conhecimento.

De acordo com essas proposições, este estudo baseia-se em diversos pontos de vista existentes, nos níveis de consciência e inconsciência, nas formas de compreensão múltipla que estimulam o avanço do conhecimento singular das disciplinas clássicas, como a biologia, o direito, a economia, a sociologia, para o conhecimento transdisciplinar de todas elas.

A pesquisa considera a diversidade dos atores, seus níveis de realidade, suas culturas, a multiplicidade das dimensões envolvidas e a complexidade do problema que, como estradas paralelas, em algum ponto poderão se encontrar e permanecer juntas na mesma direção, alargando as possibilidades do que hoje, infelizmente, ocorre:

- pessoa, pobreza, desigualdade, exclusão;
- meio ambiente, exploração, degradação, extinção;
- economia, oferta, demanda, escassez.

Para isto, foi realizada uma pesquisa que abrangeu a legislação do Distrito Federal, dos anos de 2006 a 2008, bem como a legislação federal pertinente à regulamentação de assuntos relacionados à temática dos resíduos sólidos e tributação.

Além da pesquisa da legislação, também foram utilizados como instrumentos metodológicos a revisão bibliográfica, a pesquisa eletrônica, pesquisa qualitativa e estudo documental.

A revisão bibliográfica foi realizada sobre os temas relacionados à capacidade tributária, desenvolvimento sustentável, empresas de reciclagem, incentivos econômicos, instrumentos de política ambiental, instrumentos econômicos, legislação aplicada ao desenvolvimento (ambiental, social e econômico), lixo, políticas públicas no Distrito Federal, reciclagem, resíduos sólidos e tributação no Distrito Federal.

A consulta abrangeu os acervos das bibliotecas da Universidade de Brasília (UnB), da Câmara Legislativa do Distrito Federal (CL-DF), Câmara dos Deputados e do Conselho Federal de Justiça.

A pesquisa eletrônica, na rede mundial de computadores, Internet, sobre os mesmos temas da revisão bibliográfica, estendeu-se aos acervos eletrônicos da Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro (Alerj), da Câmara dos Deputados, da CL-DF, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), do Compromisso Empresarial para a Reciclagem (Cempre), do Governo do Distrito Federal (GDF), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Instituto Natureza do Tocantins (Naturatins), do Ministério das Cidades (MCidades), do Ministério do Meio Ambiente (MMA), do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), da Presidência da República, do Senado Federal, do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), da Universidade de Brasília (UnB), da Universidade Católica de Brasília (UCB), da Universidade de São Paulo (USP), dentre outros.

A revisão bibliográfica e pesquisa eletrônica foram necessárias para fundamentar as questões teóricas envolvendo a problemática da tributação e sua relação com o desenvolvimento ambiental, social e econômico. Serviu de ponto de partida para elaboração dos primeiros estudos e orientação dos procedimentos de entrevista (abordagem qualitativa) e estudo documental.

A pesquisa qualitativa, utilizando como instrumento principal o questionário elaborado, explicitado nos apêndices, abordou as principais questões relacionadas à atividade empreendedora e à tributação incidente. Foram realizadas 20 entrevistas com diversos atores (associações, cooperativas, empresas, organizações da sociedade civil e poder público) no Distrito Federal.

A identificação dos atores, o teor das respostas e dados obtidos nas entrevistas foram ajustados de modo a não ser possível o reconhecimento dos participantes, mesmo mediante

autorização concedida, por eles, no decorrer da entrevista. Exceção feita às informações que são de conhecimento público e que foram divulgadas por algum meio de comunicação.

As entrevistas permitiram um conhecimento diversificado sobre a atividade, confirmaram algumas questões levantadas na revisão bibliográfica, abasteceram o trabalho de informações valiosas sobre a atividade e o papel de cada um dos seus atores.

As trocas de informações durante as entrevistas possibilitaram o surgimento de ideias e proposições para a atividade e permitiram, também, a ampliação do debate do tema com os próprios atores envolvidos, instituindo uma sinergia com os entrevistados e a expectativa de um resultado positivo vislumbrado com a realização do trabalho.

O estudo documental permitiu a constatação das dificuldades enfrentadas pelo segmento de reciclagem de resíduos sólidos, projetos de pesquisa e geração de emprego e renda, bem como tornou possível identificar benefícios concedidos a setores do DF e isenções a segmentos da sociedade capazes de empreender atividade econômica sem auxílio do Estado, mas que se prevalecem de suas relações e poder de pressão a fim de obter vantagens para o seu setor ou negócio.

O questionário das entrevistas foi previamente testado, validado e utilizado nas entrevistas com os seguintes tipos de atores e respectivas quantidades no Distrito Federal:

- 1) Associação/Cooperativa de catadores de resíduos sólidos – 05;
- 2) Iniciativa privada – 05;
- 3) Poder público – 04;
- 4) Organização da sociedade civil – 04;
- 5) Instituição de ensino superior – 02.

Em algumas entrevistas o questionário serviu como instrumento orientador da pesquisa, não sendo exigidos dados completos e valores financeiros referentes ao impacto tributário sobre a atividade do entrevistado, mas, tão somente, informações relevantes acerca da sua atividade e a respectiva relação com a questão tributária.

A cobrança de tributos sobre os valores aplicados pelas empresas, organizações da sociedade civil, pelas associações ou cooperativas de catadores de reciclagem de resíduos sólidos e seus associados ou sobre os projetos de desenvolvimento sustentável na compra de máquinas, equipamentos e bens adquiridos reduz os escassos recursos financeiros para

o financiamento das suas atividades e configura uma falta de apoio e sensibilidade dos governos para com a atividade de relevante interesse social e ambiental.

Ademais, a reciclagem de resíduos, a conservação de energia e da água e a manutenção do estoque de equipamentos e das infra-estruturas<sup>3</sup> são intensivas em mão-de-obra, criando empregos autofinanciados pelas economias realizadas na utilização de matérias-primas (SACHS, 1993, p. 22).

A realização deste trabalho justifica-se pelo crescimento dos centros urbanos, pela explosão do consumo da população e pela ausência de incentivos aos projetos de educação ambiental, aos programas de coleta seletiva e de reciclagem de resíduos sólidos, estímulos à captação de recursos necessários para investimentos, especialmente no Distrito Federal, com ações que preservem os recursos naturais despejados em lixões e aterros sanitários, a fim de reduzir a degradação do meio ambiente.

Como estrutura básica para acompanhar a evolução do trabalho, facilitar sua compreensão e atingir os objetivos propostos, a dissertação foi dividida em uma introdução, cinco capítulos de desenvolvimento do estudo, considerações finais, referências, apêndices e anexos.

Fazem parte da introdução a contextualização do trabalho com a apresentação do problema, os objetivos geral e específicos, os procedimentos metodológicos, os instrumentos utilizados na pesquisa e as motivações para desenvolvimento que demonstram a sua importância para a sociedade.

O primeiro capítulo aborda o desenvolvimento sustentável para balizamento do trabalho realizado trazendo os conceitos e as informações essenciais à compreensão das dimensões social, ambiental e econômica.

O segundo capítulo apresenta a reciclagem de resíduos sólidos, os princípios de direito ambiental, as alternativas de políticas, o balanço energético e os compromissos assumidos, a relação com os instrumentos econômicos e a sua importância para a preservação dos recursos naturais do planeta.

O terceiro capítulo aborda os princípios gerais de direito tributário, a tributação incidente sobre o segmento de reciclagem de resíduos sólidos, sobre os projetos de geração

---

<sup>3</sup> O texto da dissertação está de acordo com as novas regras do Acordo Ortográfico. Mantida a grafia original nos textos dos autores citados.

de trabalho e renda, sobre os projetos de pesquisa e em outros setores da economia, apresentando um quadro atual da capital do País.

Este capítulo pretende esclarecer pontos importantes para o desenvolvimento do trabalho, sem, no entanto, entrar em detalhes sobre a política tributária, mas tão somente discutir as questões envolvendo a problemática da tributação sobre o setor de reciclagem.

O quarto capítulo apresenta a pesquisa realizada com diversos atores sociais, por meio de entrevistas, as discussões surgidas no decorrer dessa etapa e das proposições para incentivar a atividade de reciclagem de materiais, bem como uma análise documental.

As conclusões trazem, além das considerações finais, recomendações para definição de uma política nacional de resíduos sólidos e instrumentos tributários que incentivem os projetos de pesquisa, de reciclagem de resíduos sólidos, de geração de trabalho e renda, proporcionando melhoria da qualidade de vida e a preservação do meio ambiente.

## 1 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O aparecimento do homem, no planeta, passou a incidir, aos poucos, no meio ambiente, alterando-lhe o natural equilíbrio, quando o ser humano necessitou das coisas da natureza, utilizando-as para a alimentação ou para abrigar-se das intempéries. No início, praticamente desprezível, a ação humana, vai depois, aos poucos, afetando o equilíbrio do meio circunvizinho e, nas últimas décadas, em razão do avanço tecnológico e do aumento extraordinário da população mundial, constituiu-se em ameaça flagrante ao próprio destino da humanidade, que, sem a menor dúvida, se extinguirá, a não ser que os governantes e toda a comunidade internacional, em conjunto, detenham a ação predatória do homem, que se faz sentir por motivos imediatistas traduzidos em omissões e atos positivos, destruidores da vida terrestre, marinha, atmosférica e estratosférica (CRETELLA JÚNIOR, 1992, p. 4517).

Eric J. Hobsbawm (2004), no livro *A era dos extremos: o breve século XX: 1914-1991*, menciona as questões ecológicas como decisivas em longo prazo e que, apesar de não serem imediatamente explosivas, não devem ser subestimadas. Ele prevê que

uma taxa de crescimento econômico como a da segunda metade do Breve Século XX, se mantida indefinidamente (supondo-se isso possível), deve ter consequências irreversíveis e catastróficas para o ambiente natural deste planeta, incluindo a raça humana que é parte dele. Não vai destruir o planeta, nem torná-lo inabitável, mas certamente mudará o padrão de vida na biosfera, e pode muito bem torná-la inabitável pela espécie humana, como a conhecemos, com uma base parecida a seus números atuais (HOBSBAWM, 2004, p. 547).

Até a segunda metade do século XX, boa parcela da sociedade não considerava a natureza como um elemento importante no crescimento econômico, pois atribuía a ela uma fonte inesgotável de recursos que atenderia a todas as necessidades das estruturas sociais construídas pelo homem.

Hoje, esta visão de mundo em relação à natureza sofreu uma alteração significativa e passou a reconhecer que o consumo de recursos naturais na atualidade supera a capacidade de provimento pela natureza.<sup>4</sup>

Em 1968, foi criado o Clube de Roma, composto por pessoas de diversos segmentos da comunidade internacional com objetivo de debater os problemas da sociedade, do meio ambiente, da economia e as perspectivas futuras para a civilização humana.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Acerca do tema, Genebaldo Freire Dias (2004, p. 27) escreveu sobre “novos conceitos para a compreensão das questões socioambientais”. Entre eles o conceito de pegada ecológica, “definida como a área de terras produtivas que uma pessoa precisa para sustentar o seu consumo e absorver seus resíduos pelo período de um ano (ha/pessoa/ano)”. Mais detalhes no endereço eletrônico: <http://www.pegadaeologica.org.br/>.

Debatendo uma série de variáveis e questões envolvendo energia, população, extração de recursos naturais, água, produção agrícola e industrial, avanço tecnológico, consumo, poluição, realizando simulações, os estudos do Clube de Roma representaram uma preocupação real com os rumos que o crescimento traçava para o planeta e para o homem, tendo o mérito de iniciar uma caminhada em direção a uma mudança de valores da sociedade em todos os níveis (individual, local, regional, mundial).

Segundo Dennis L. Meadows (1973), o Clube de Roma chegou às seguintes conclusões:

1. Se as atuais tendências de crescimento da população mundial – industrialização, poluição, produção de alimentos e diminuição de recursos naturais – continuarem imutáveis, os limites de crescimento neste planeta serão alcançados algum dia dentro dos próximos cem anos. O resultado mais provável será um declínio súbito e incontrolável, tanto da população quanto da capacidade industrial.
2. É possível modificar estas tendências de crescimento e formar uma condição de estabilidade ecológica e econômica que se possa manter até um futuro remoto. O estado de equilíbrio global poderá ser planejado de tal modo que as necessidades materiais básicas de cada pessoa na terra sejam satisfeitas, e que cada pessoa tenha igual oportunidade de realizar seu potencial humano individual.
3. Se a população do mundo decidir empenhar-se em obter este segundo resultado, em vez de lutar pelo primeiro, quanto mais cedo ela começar a trabalhar para alcançá-lo, maiores serão suas possibilidades de êxito (MEADOWS *et al*, 1973, p. 20).

Para Édis Milaré (2004, p. 50), “a oportunidade trazida pela conscientização de que essa desordem ecológica talvez não produza vencedores pode representar o início de uma nova era de cooperação entre as nações, visando à adoção de padrões adequados de utilização dos recursos naturais”.

É preciso reconhecer que não é possível manter os padrões de produção e consumo atuais da sociedade. O planeta não suporta o crescimento indefinido da demanda por recursos naturais, ocasionando o desaparecimento de espécies e a degradação da qualidade de vida dos seus habitantes. Em 2008, o padrão de vida da sociedade humana já

---

<sup>5</sup> “Em abril de 1968, um grupo de trinta pessoas de dez países – cientistas, educadores, economistas, humanistas, industriais e funcionários públicos de nível nacional e internacional – reuniram-se na Accademia dei Lincei, em Roma... O objetivo do projeto é examinar o complexo de problemas que afligem os povos de todas as nações: pobreza em meio à abundância; deterioração do meio ambiente; perda de confiança nas instituições; expansão urbana descontrolada; insegurança de emprego; alienação da juventude; rejeição de valores tradicionais; inflação e outros transtornos econômicos e monetários...” (MEADOWS, 1973, p. 9-11).

exige o equivalente a 1 planeta e 4 décimos, fazendo decrescer as reservas de recursos naturais da Terra.<sup>6</sup>

Diante deste quadro, Genebaldo Freire Dias (2004) sugere a adoção de comportamentos que resultem em menor impacto ambiental considerando a necessidade de preciclagem, que significa “dar preferência a produtos que não agredem o meio ambiente [...] que comprovadamente exibam cuidados com o meio ambiente – sabão biodegradável, papel reciclado, sprays sem CFCs e outros” (DIAS, 2004, p. 40).

Nas palavras de Milaré (2004),

de fato, a natureza morta não serve ao homem. A utilização dos recursos naturais, inteligentemente realizada, deve subordinar-se aos princípios maiores de uma vida digna, em que o interesse econômico cego não prevaleça sobre o interesse comum da sobrevivência da humanidade e do próprio Planeta (MILARÉ, 2004, p. 50).

Neste sentido, Boaventura de Sousa Santos (2001) traduz todo o seu inconformismo, desconforto e indignação ao descrever as situações e condições do mundo atual.

Basta rever até que ponto as grandes promessas da modernidade permanecem incumpridas ou o seu cumprimento redundou em efeitos perversos. No que respeita à promessa da igualdade, os países capitalistas avançados com 21% da população mundial controlam 78% da produção mundial de bens e serviços e consomem 75% de toda a energia produzida (SANTOS, 2001, p. 23).

A adoção de um modelo de desenvolvimento inadequado, baseado no consumo desenfreado das riquezas naturais do País para produção de superávits na balança comercial, e a falta de priorização das questões socioambientais na construção desse modelo têm como resultado um desequilíbrio acentuado na distribuição da riqueza e prejuízos causados à natureza.<sup>7</sup> A situação atual exige ações imediatas.

O esgotamento dos recursos naturais e as ações predatórias do homem sobre o meio ambiente colocam em risco a vida no planeta. Recursos naturais esgotáveis desperdiçados, florestas devastadas, provocando alteração do clima, poluição da água e do ar, erosão do solo e extinção de múltiplas espécies animais. Esse é o quadro dramático de hoje (ZANETI, 1997, p. 13).

As consequências da adoção desse modelo de sociedade de consumo têm sido a produção crescente de novos bens de consumo para uma sociedade que não sabe como

---

<sup>6</sup> Dia da superação da Terra: 23 de setembro de 2008 – Global Footprint Network. Disponível em [http://www.footprintnetwork.org/gfn\\_sub.php?content=overshoot](http://www.footprintnetwork.org/gfn_sub.php?content=overshoot). Acesso em: 10 out. 2008.

<sup>7</sup> O Fórum Lixo e Cidadania, em audiência pública realizada na Câmara de Deputados, em 2001, apresentou um diagnóstico dos modelos de produção e consumo insustentáveis adotados no Brasil.

fazer para se livrar dos produtos obsoletos,<sup>8</sup> dos resíduos resultantes do consumo desenfreado, da poluição que causa a degradação do meio ambiente (Fotografia 1) e redução da qualidade vida, bem como o aumento dos conflitos socioambientais.<sup>9</sup>



Fotografia 1 – Grupo de Voluntários em Ação de Preservação do Meio Ambiente

Autor: Nepomuceno

Data da foto: 2004

Sociedade de consumo pode ser entendida por organização na qual as pessoas encontram nas relações de consumo a forma principal de exprimir status ou posição social diante do grupo a que pertencem.

Uma sociedade em que a relação com a natureza foi dizimada, seus mistérios desapareceram e seus recursos foram dominados. As consequências do modo de vida adotado pela sociedade de consumo são o esgotamento dos recursos naturais, o desaparecimento de espécies e a poluição do meio ambiente (Fotografia 2).

---

<sup>8</sup> Observam Scarlato e Pontin (1992, p. 52): muitos produtos, como os aparelhos eletrodomésticos, são desenvolvidos para terem vida útil muito curta. E muitas vezes, consertá-los fica mais caro do que comprar um exemplar novo; ou, então, novos modelos, mais aperfeiçoados, entram no mercado, tornando obsoletos aqueles recém-adquiridos.

<sup>9</sup> Acredita Dallari (1998, p. 9) que: se houver respeito aos direitos humanos de todos e se houver solidariedade, mais do que egoísmo, no relacionamento entre as pessoas, as injustiças sociais serão eliminadas e a humanidade poderá viver em paz.



Fotografia 2 – O Futuro da Relação com a Natureza Exaurida  
Autor: Desconhecido  
Data da foto: 2002  
Fonte: Patrulha Ecológica, 2002.

Para Arlete Moysés Rodrigues (1998), o crescimento da sociedade de consumo é o oposto da utopia da sociedade sustentável. Segundo a autora, a necessidade de transformação da sociedade, na atualidade, é mais visível do que no período da Revolução Industrial.

Necessariamente, nem todo o problema do desenvolvimento poderá ser resolvido com a redução do consumo e a conscientização na escolha dos produtos. Para José Augusto Drummond (2000), os impactos sobre o meio ambiente até certo ponto são proporcionais à população, mas o emprego da tecnologia permite a amplificação dos efeitos destes impactos.<sup>10</sup>

Drummond (2000) descreve que se a “simples” domesticação de animais e plantas ou o controle “banal” do fogo são capazes de proporcionar a evolução e efeitos ambientais enormes, que dirá tomando-se as dimensões “energéticas” da lei de White.<sup>11</sup>

Assim é possível imaginar as diversas consequências para o meio ambiente que representam outras conquistas tecnológicas mais complexas, como os instrumentos de

---

<sup>10</sup> O emprego da tecnologia tanto permite um aumento, como uma diminuição do impacto ambiental (maior ou menor degradação do meio ambiente).

<sup>11</sup> Um povo evolui à medida que, numa mesma unidade de tempo, controla e emprega mais energia *per capita* – ou aprende a usar a energia captada de forma mais eficiente.

metal (machado, foice, enxada, arado), invenções como a roda, os mecanismos como a irrigação, a ampliação dos meios de transporte (para longas viagens terrestres e aquáticas), o surgimento de novas fontes de energia (vento, carvão vegetal, carvão mineral, petróleo, o átomo) que possibilitaram o incremento da produção e tiveram como consequência o aumento dos resíduos da população.

Como observa Zaneti (2006), o resíduo da sociedade, que está em céu aberto nos vazadouros, aterros e nas ruas, e onde se encontra a presença de catadores,<sup>12</sup> inclusive crianças,<sup>13</sup> na coleta e separação de materiais, resulta no "... ponto mais agudo e manifesto da relação dos resíduos com a questão social.<sup>14</sup> Os resíduos são o elo entre o que não serve mais para uns e o que para outros representa trabalho e sobrevivência" (ZANETI, 2006, p. 66-67); isso não significa necessariamente poluição, mas pode se transformar em tal.

Já a poluição<sup>15</sup> é a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população, criem condições adversas às atividades sociais e econômicas.

A poluição resultante da ampliação da produção e consumo atinge desfavoravelmente a biota, afetando as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente e lançando matérias ou energia<sup>16</sup> em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos.

---

<sup>12</sup> Gonçalves (2006, p. 114) observa que o perfil desses trabalhadores modifício-se à medida que as possibilidades de incorporação de grande parte deles no mercado formal diminuíram. São mulheres, homens e crianças, às vezes famílias inteiras, que sobrevivem da catação nos lixões e nas ruas. Os catadores são responsáveis hoje por 90% da matéria-prima que abastece a indústria recicladora no Brasil, segundo dados do Compromisso Empresarial para Reciclagem (Cempre). É muito comum nos grandes centros urbanos a presença de pessoas fazendo a coleta e a triagem dos materiais em viadutos e marquises. Estima-se que, no Brasil, de 500 mil a 800 mil\* pessoas sobrevivam da catação nos pequenos, médios e grandes centros urbanos. Eles sobrevivem apesar da exploração dos intermediários, dos atravessadores, que impõem uma condição de trabalho quase escravo, fatos ocultados da maioria dos cidadãos.

\* Cfe. Informativo Cempre nº 91 janeiro/fevereiro 2007. Disponível em: <http://www.cempre.org.br>. Acesso em: 26 out. 2008.

<sup>13</sup> Manchete do *Correio Braziliense* em 15/01/2009: **FÉRIAS NO LIXÃO - Crianças da Estrutural brincam de catar boneca**. O direito ao lazer é igual para todos, como garante a lei, mas enquanto muitos meninos e meninas aproveitam o recesso escolar para passear e curtir os jogos preferidos à vontade, a criançada pobre da Estrutural sofre longe das aulas. Com o cachorro-quente do lanche escolar substituído pelos restos que recolhem no lixo e sem ter com quem ficar, elas acabam acompanhando os pais na busca de objetos reaproveitáveis e viram catadores. Mas nem assim brincam: as bonecas encontradas são revendidas a R\$ 6. No caderno **Cidades: INFÂNCIA//Meninos e meninas trocam o lazer de verão por trabalho insalubre no aterro da Estrutural**.

<sup>14</sup> Para Figueiredo (2004, p. 130), uma das mais dramáticas formas de injustiça ambiental... se dá na ocupação humana de áreas contaminadas e próximas a aterros sanitários.

<sup>15</sup> Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, art. 3º. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>16</sup> Segundo Branco (1999, p. 110-111), os resíduos finais de toda a atividade humana... contêm na verdade, significativas quantidades de energia potencial, na forma de compostos orgânicos, informação, calor, nutrientes... (continua)

Luciano Furtado Loubert (2008) chama a atenção para a responsabilidade pelo consumo desenfreado que ocasiona um desequilíbrio da vida na Terra e que tem como um dos maiores problemas a geração de resíduos. Para o autor, nem toda a culpa pela degradação ambiental cabe ao setor produtivo, uma vez que os indivíduos também têm sua parcela da responsabilidade ao demandar por produtos que causam este desequilíbrio.

Caso não houvesse procura por bens produzidos social e ambientalmente de forma incorreta – com a degradação da natureza, contratação de mão-de-obra escrava ou infantil – certamente os mesmos deixariam de ser produzidos. Contudo, se o consumidor não se importar com a forma como foi produzido o que está sendo comprado, certamente a tendência será alimentar cada vez mais a existência de empresas que não tenham compromisso com o meio ambiente e com a sociedade que lhe circunda (LOUBERT, 2008, p. 192).

Nessa linha de raciocínio, Guilherme José Purvin de Figueiredo (2004) faz a seguinte análise:

... as terras de uma nação pobre constituem um excelente depósito de lixo e qualquer projeto dessa nação-depósito visando a adoção de um novo paradigma econômico será considerado um perigoso entrave para o contínuo processo de expansão de seu poder econômico. Ainda que, eventualmente, não condenem a recusa na importação de resíduos, difícil será acreditar que os países ricos aceitem que um país pobre obtenha êxito na adoção de um modelo político que consagre a dignidade humana e, ao mesmo tempo, exija da comunidade internacional o respeito ao princípio da responsabilidade ambiental, inclusive pós-consumo (FIGUEIREDO, 2004, p. 127).

Esse problema ocorre com as exportações de bens inservíveis ou de resíduos tóxicos (pneus, lixo atômico, resíduos químicos etc) dos países desenvolvidos para os países do Terceiro Mundo.

Figueiredo (2004) recorda outra questão a ser observada, referente ao regime jurídico dos resíduos sólidos. A princípio, o que pode parecer abandono, caracterizado pelo desprezo e pela perda da posse,<sup>17</sup> também pode configurar responsabilidade ao seu proprietário, como assevera o autor:

O que interessa ao Direito Ambiental, portanto, é definir até que ponto está o antigo proprietário autorizado a abandonar o bem que não mais lhe serve. Em outras palavras, esvaziado ou reduzido drasticamente o conteúdo

---

a poluição consiste na *colocação de energia e matéria no lugar errado*. De fato, o lançamento de todo esse conteúdo energético ao rio mais próximo cria problemas de excesso de energia em um sistema que não tem capacidade de utilizá-la, assimilá-la, degradá-la. Recorre-se, então, aos métodos artificiais de *tratamento de esgotos*, ou *tratamento de lixo*, visando dissipar essa energia... (grifos do autor).

<sup>17</sup> Figueiredo cita o ensinamento de Washington de Barros Monteiro: "... perde-se a posse das coisas pelo abandono, que é o ato voluntário, pelo qual o possuidor manifesta intenção de largar o que lhe pertence. Abandono é a renúncia da posse pelo possuidor. Exemplo típico de perda da posse pelo abandono se depara no ato de pessoa que atire à rua objeto seu. Aliás, a derrotação constitui modo de perder não só a posse, como também a propriedade (Cód. Civil, art. 589, nº III)" (FIGUEIREDO, 2004, p. 130-131).

econômico de um bem, qual será a responsabilidade civil, penal e administrativa de seu proprietário pela sua destinação final? (FIGUEIREDO, 2004, p. 131).

Este é um ponto que sensibiliza uma parcela da sociedade preocupada com a redução e qualidade do consumo, reaproveitamento de produtos, reciclagem de materiais, disposição adequada dos resíduos sólidos, ou seja, uma parcela que age conscientemente pelo social e pelo meio ambiente.

Figueiredo (2004) acrescenta notas de relevante interesse social para a questão dos resíduos sólidos, ao esclarecer determinados pontos:

a questão que carece de melhor solução, para efeito de cumprimento do princípio jurídico ambiental do desenvolvimento sustentável, não é a reivindicação da propriedade do resíduo sólido e sim a facilidade que os ordenamentos jurídicos oferecem ao proprietário para que o abandone. Ora, o cumprimento pleno da função social da propriedade implica em atribuir ao proprietário do bem a responsabilidade pelo resíduo que gerou em sua produção ou consumo. É inadmissível seguir a tendência no sentido de tolerar que o proprietário, usufruindo todas as vantagens econômicas do bem que possui, descarte sua parcela indesejável no meio ambiente, reduzindo com isto a qualidade de vida de toda a população que jamais aproveitou, ainda que reflexamente, das vantagens daquela propriedade (FIGUEIREDO, 2004, p. 131-132).

Diante deste quadro adverso, uma parcela da sociedade tem procurado soluções para superar os desafios submetidos pela necessidade de atendimento às demandas sociais, ambientais, econômicas e para um desenvolvimento que se possa considerar sustentável.

O desenvolvimento sustentável (DS) deve ocorrer de modo a manter a preservação do meio ambiente, o respeito à natureza e à vida, a economia dos recursos naturais, a redução dos desperdícios e o atendimento das necessidades de todos os indivíduos.

O DS é uma proposta para utilização dos recursos naturais imprescindíveis à satisfação das necessidades atuais e das gerações futuras, orientando um desenvolvimento com geração de empregos, melhor distribuição de renda, redução das desigualdades, melhoria da qualidade de vida e bem-estar de toda a sociedade.

Para Marcos Nobre e Maurício de Carvalho Amazonas (2002), o DS faz parte de uma estratégia para colocar a questão ambiental no centro das discussões da agenda política internacional, para que as tomadas de decisão das alternativas de desenvolvimento a serem adotadas pelos Estados nacionais e órgãos multilaterais e supranacionais estejam integradas.

O conceito de DS inserido no Relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (*Nosso Futuro Comum*), pode ser sintetizado como aquele que atende às necessidades da geração presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atender às suas próprias necessidades (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1988) .

Na visão de Sérgio C. Buarque (2008, p. 58), “o conceito de desenvolvimento sustentável resulta do amadurecimento das consciências e do conhecimento dos problemas sociais e ambientais e das disputas diplomáticas...”. Segundo o autor, muitas propostas surgiram nas três últimas décadas “com críticas ao economicismo e defesa do respeito ao meio ambiente e às culturas”.

De acordo com esse autor, o referencial de análise para o DS deve levar em consideração o conjunto, ou seja, a observação de todas as relações complexas entre os diversos “sistemas sociais, econômicos e ambientais, subsistemas do objeto trabalho e planejamento” envolvidos (BUARQUE, 2008, p. 65).

Neste sentido, Samuel Murgel Branco (1999) estabelece que

o próprio plano de desenvolvimento deveria, em sua totalidade, ser submetido à rigorosa análise de *custo ambiental*, além da tradicional análise de *custo monetário*. Para isso, porém, seria necessário que o órgão federal<sup>18</sup> responsável pelo *Meio Ambiente* tivesse assento, com os mesmos poderes que os órgãos econômicos, nos gabinetes em que é formulado o planejamento do desenvolvimento... (BRANCO, 1999, p. 106).

Maria Augusta Almeida Bursztyn e Marcel Bursztyn (2006), em artigo que traça uma biografia do conceito de desenvolvimento sustentável, explicitam que no gene do DS está a preocupação com a proteção do meio ambiente e sua relação com a “idéia de um futuro melhor” (BURSZTYN & BURSZTYN, 2006, p. 54).

Com base na gênese do conceito, os autores elaboram a seguinte sentença interrogativa: “uma pergunta (bíblica) emerge aqui: Se todos estão a favor, então quem está contra? É justamente a respeito do distanciamento entre discurso e prática que algumas considerações merecem ser articuladas” (BURSZTYN & BURSZTYN, 2006, p. 54).

---

<sup>18</sup> No Brasil, o mesmo se aplica aos órgãos estaduais, distritais e municipais, no que se refere ao planejamento regional ou local.

Os autores logo em seguida escrevem a sentença elucidativa fazendo sua primeira consideração: “é preciso ficar claro que, em geral, discursos são expressões que se dão formalmente. Mas apenas manifestações discursivas não asseguram comprometimento efetivo com as ações” (BURSZTYN & BURSZTYN, 2006, p. 54).

Segundo Cristovam Buarque (2007), para pensar o desenvolvimento (sustentável) numa perspectiva de projeto nacional é preciso considerar cinco postulados:

- 1) Desenvolvimento – nenhum país se desenvolveu sem um Projeto Nacional (de longo prazo, contemplando reformas e induções).
  - Longo prazo: estabelecimento de eixos principais
  - Reforma:
    - 1º eixo: reforma agrária (Alemanha, EUA, Japão, Itália, Argentina) – produção no campo maior do que a necessidade dos seus habitantes;
    - 2º eixo: reforma do ensino – possibilidade de as camadas menos favorecidas da população passarem a exigir maior participação política;
    - 3º eixo: reforma da previdência (criação de Otto Von Bismarck);
    - 4º eixo: reforma da saúde.
  - Indução: ao desenvolvimento de setores estratégicos (sociais, ambientais e econômicos).
- 2) Educação – nenhum projeto nacional de desenvolvimento cumpre seu papel sem um marcante componente educacional. O Japão realizou um projeto audacioso com a passagem do feudalismo para o capitalismo industrial (1870). Importou especialistas para instruírem os japoneses no Japão;
- 3) Estado – nenhum país empreendeu um projeto nacional de desenvolvimento sem uma marcante presença do Estado;
- 4) Natureza – nenhum projeto nacional de desenvolvimento se materializa sem a apropriação de base de recursos naturais (agricultura, extração, pilhagem colonial, indústria de transformação). Correlação direta entre recursos naturais e desenvolvimento utilizando-se de tecnologia, capital e mão de obra;
- 5) Sustentabilidade – nenhum país desenvolvido da modernidade sacrificou seu desenvolvimento econômico original em função da consciência da finitude dos recursos naturais. Hoje ela tem que se dar mediante condições. No curto prazo, há enorme tentação de abrir mão desse componente.

Para que o país possa ingressar na nova sociedade/economia do conhecimento é preciso fundamentar o desenvolvimento na ecologia (regimes econômicos e ambientais) e na educação (ensino de base, superior, ciência e tecnologia) (BUARQUE, 2007).

Ambas, a ecologia e a educação fazem parte do hexágono proposto por Buarque (2007), e são as bases para a inserção do Brasil em uma nova sociedade, conforme o Diagrama 1:

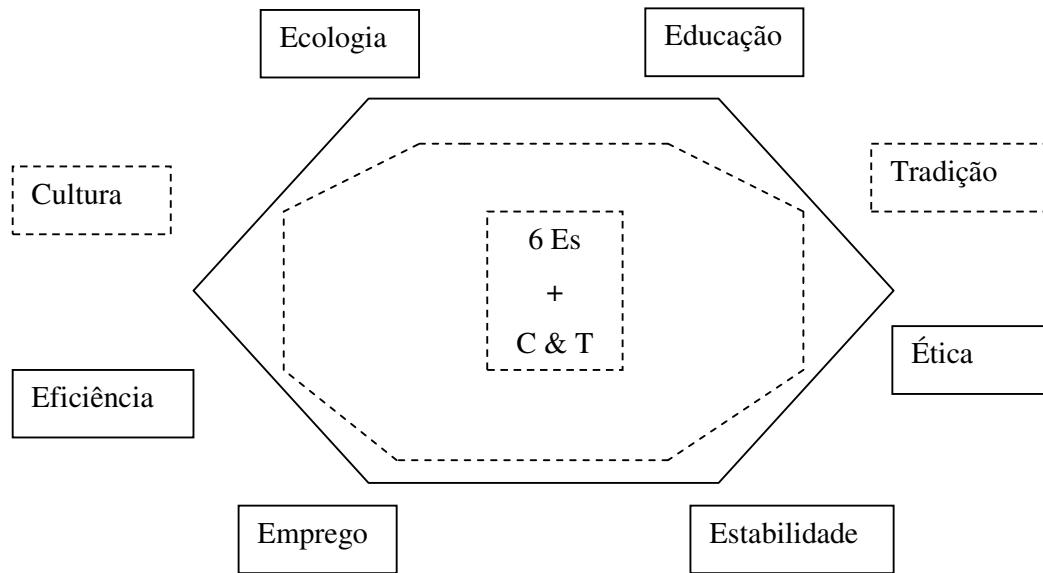


Diagrama 1 – Hexágono ou Octógono do Desenvolvimento  
Fonte: Buarque (2007). Elaboração e adaptação: Nepomuceno (2007).<sup>19</sup>

Considerando o contexto político-econômico proposto por Buarque (2007), o Hexágono do Desenvolvimento (linha contínua do diagrama) está completo. Mas observando a necessidade de inserção do Brasil em uma nova sociedade, convém ir um pouco mais fundo na transformação destes conceitos, muitos dos quais encontram-se exclusivamente associados ao desenvolvimento ou ao crescimento econômico.

É preciso vislumbrar um enfoque mais social, holístico, que considere as necessidades das pessoas como um todo, de terem respeitados seus anseios e vontades. Construir juntos com divisão de responsabilidades o seu presente e o futuro para as novas gerações.

---

<sup>19</sup> A inclusão dos termos nos retângulos tracejados, no Hexágono do Desenvolvimento, foi proposta por Nepomuceno (2007) em trabalho individual entregue ao Professor Cristovam Buarque, no primeiro semestre de 2007, para a disciplina “Projeto Nacional de Desenvolvimento”.

Por isso foram incluídas no Hexágono do Desenvolvimento a Cultura e a Tradição (conhecimentos e saberes tradicionais). Ambas constituem pontos (ângulos) relevantes para o desenvolvimento local e regional. São capazes de engrandecer o desenvolvimento global e devem fazer parte do Octógono do Desenvolvimento (linha tracejada do diagrama).

Para exemplificar o motivo da inclusão da Cultura e da Tradição no Octógono do Desenvolvimento, resgatam-se os conflitos causados por empresas dos ramos farmacêuticos, químicos e cosméticos, que prospectam nas comunidades tradicionais seus conhecimentos e saberes tradicionais relacionados à fauna e à flora a fim de extrair informações preciosas para suas pesquisas, gerando novos negócios para os seus empreendimentos.

O que resta às comunidades é muito pouco, ou mesmo quase nada, quando as empresas registram seus produtos e passam a restringir o direito de uso sobre sua “descoberta”.<sup>20</sup>

Em outros casos polêmicos com repercussão internacional<sup>21</sup> que exigiram a intervenção da diplomacia brasileira, grupos estrangeiros chegaram a registrar nomes de frutas, plantas ou produtos de uma região ou de uma cultura tradicional tentando apropriar-se dos benefícios econômicos que a marca poderia oferecer.

Buarque (2008) analisa que

apenas quando houver uma mudança estrutural – alteração na base do estilo de desenvolvimento – será possível uma melhoria conjunta da oferta de bens, e serviços e emprego e renda, por um lado, e conservação dos recursos naturais e melhoria da qualidade o meio ambiente, por outro (BUARQUE, 2008, p. 74).

Buscando caminhar na direção de relações menos rígidas e de redução do *trade-off*, é necessário definir medidas (no sistema de regulação) que considerem as seguintes orientações entre a economia e o meio ambiente:<sup>22</sup>

---

<sup>20</sup> Ou simples pirataria, pois o conhecimento tradicional é muito anterior à descoberta da empresa que patrocinou a pesquisa. O conhecimento anterior permite o direcionamento e aceleração das pesquisas.

<sup>21</sup> Registro de frutas como o açaí e o cupuaçu, e produtos como a cachaça.

<sup>22</sup> Agenda 21 - Eficiência econômica e sustentabilidade ambiental.

Em relação às articulações entre os subsistemas econômicos e os subsistemas ecológicos, a Agenda 21 Brasileira propõe uma definição operacional para o processo de desenvolvimento sustentável segundo o qual este envolve a maximização dos benefícios líquidos do desenvolvimento econômico, sujeito à manutenção dos serviços e da qualidade dos recursos naturais ao longo do tempo. Esta manutenção implica, desde que seja possível, a aceitação das seguintes regras: a) utilizar os recursos renováveis a taxas menores ou iguais à taxa natural que podem regenerar; b) otimizar a eficiência com que recursos não-renováveis são usados, sujeito ao grau de substituição entre recursos e progresso tecnológico; c) manter sempre os fluxos de resíduos no meio (continua)

- 1) A taxa de exploração dos recursos naturais pela economia deve ser inferior à taxa de regeneração dos recursos renováveis ou de sua capacidade regenerativa (homeostase);
- 2) A taxa de emissão de efluentes pelas atividades econômicas deve ser inferior à capacidade assimilativa do meio ambiente natural;
- 3) A taxa de exploração dos recursos não renováveis, que leva ao seu esgotamento em algum horizonte de tempo futuro, deve ser inferior à taxa de criação de substitutos (renováveis ou não) pelas novas tecnologias (HERMAN E. DALY (1991) *apud* BUARQUE, 2008, p. 75).

Buarque (2008) assevera que

a relação entre essas taxas depende do estilo de desenvolvimento, particularmente do padrão tecnológico dominante; as inovações tecnológicas que alteram esse padrão podem contribuir para reduzir a taxa de exploração, moderar as tensões entre as dimensões econômicas e ambientais, diminuir a taxa de emissão de efluentes, poupar ou reciclar recursos não renováveis ou descobrir substitutos. (BUARQUE, 2008, p. 75).

Ainda pela ótica de Buarque (2008), o crescimento econômico, ao mesmo tempo que produz impactos sobre o meio ambiente, também gera excedentes que podem ser utilizados tanto na recuperação e conservação de recursos naturais quanto no desenvolvimento científico e tecnológico

...que podem preparar mudanças no estilo de desenvolvimento: aproveitamento dos recursos renováveis de forma renovável, redução dos impactos ambientais do processo produtivo, reciclagem de materiais e efluentes, e viabilização do aproveitamento de novas fontes energéticas e recursos naturais não renováveis (fatores de neguentropia) (BUARQUE, 2008, p. 76).

Nobre e Amazonas (2002) notam que o entendimento para a análise da complexidade das relações entre a economia e a entropia se encontra no centro da visão de Georgescu-Roegen, ao afirmar posição diferente da visão “circular” neoclássica.

O processo econômico é *unidirecional*, entrando energia e matéria valorosa de baixa-entropia e saindo tanto bens e serviços *valorosos* quanto rejeitos de calor e matéria degradada de alta entropia... Georgescu-Roegen otimistamente acredita que a pressão entrópica levará o homem a descobrir meios de transformar a radiação solar diretamente em força motriz” (NOBRE e AMAZONAS, 2002, p. 209).

As novas tecnologias geradas e difundidas na economia mundial permitem reduzir custos do desperdício do processo produtivo e da “internalização” dos custos de impactos ambientais, e a reestruturação produtiva orienta a economia para setores e segmentos de menor impacto ambiental, especialmente o terciário e o quaternário. Nas últimas décadas surgiram

novos setores econômicos rentáveis – despoluidores, sistemas e equipamentos de filtragem e reciclagem, sistemas ambientalmente amigáveis, processos produtivos sustentáveis, técnicas e processos de aproveitamento de efluentes etc. Ao mesmo tempo, crescem os sistemas de regulação e controle ambiental que promovem economia de recursos naturais e, portanto, aumento da eficiência e rentabilidade, e crescem também as exigências de qualidade e padrão ISO de qualidade ambiental no comércio internacional e de investimentos elevados em educação e formação de recursos humanos. (BUARQUE, 2008, p. 79-80).

A evolução do contexto econômico e social exige uma alteração nos padrões existentes da prática fiscal. Sugere uma mudança na cobrança de tributos no sentido de desoneras o trabalho, a atividade produtiva, as exportações, reduzir as possibilidades de fraudes, reavaliar a incidência de tributos sobre a propriedade, estimular as pequenas empresas e o desenvolvimento local.

## 1.1 A DIMENSÃO SOCIAL

Ignacy Sachs (2002) estabelece um conceito para sustentabilidade que vai além das preocupações exclusivas com a sustentabilidade ambiental. Assim como a variável ambiental, outras dimensões fazem parte dessa equação para a sustentabilidade da vida no planeta.

Para Sachs (2002, p. 71), a sustentabilidade social vem “... na frente por se destacar como a própria finalidade do desenvolvimento”, em seguida vêm a cultural, a ecológica, a ambiental, a territorial, a econômica e, por fim, as políticas nacional e internacional com os seguintes critérios de sustentabilidade:

### 1. Social

- alcance de um patamar razoável de homogeneidade social;
- distribuição de renda justa;
- emprego pleno e/ou autônomo com qualidade de vida decente;
- igualdade no acesso aos recursos e serviços sociais.

### 2. Cultural

- mudanças no interior da continuidade (equilíbrio entre respeito à tradição e inovação);
- capacidade de autonomia para elaboração de um projeto nacional integrado e endógeno (em oposição às cópias servis dos modelos alienígenas);
- autoconfiança combinada com abertura para o mundo.

### 3. Ecológica

- preservação do potencial do capital natural na sua produção de recursos renováveis;
- limitar o uso dos recursos não-renováveis.

4. Ambiental

- respeitar e realçar a capacidade de autodepuração dos ecossistemas naturais.

5. Territorial

- configurações urbanas e rurais balanceadas (eliminação das inclinações urbanas nas alocações do investimento público);
- melhoria do ambiente urbano;
- superação das disparidades inter-regionais;
- estratégias de desenvolvimento ambientalmente seguras para áreas ecologicamente frágeis (conservação da biodiversidade pelo ecodesenvolvimento).

6. Econômica

- desenvolvimento econômico intersetorial equilibrado;
- segurança alimentar;
- capacidade de modernização contínua dos instrumentos de produção; razoável nível de autonomia na pesquisa científica e tecnológica;
- inserção soberana na economia internacional.

7. Política (nacional)

- democracia<sup>23</sup> definida em termos de apropriação universal dos direitos humanos;
- desenvolvimento da capacidade do Estado para implementar o projeto nacional, em parceria com todos os empreendedores;
- um nível razoável de coesão social.

8. Política (internacional)

- eficácia do sistema de prevenção de guerras da ONU, na garantia da paz e na promoção da cooperação internacional;
- um pacote Norte-Sul de co-desenvolvimento, baseado no princípio desigualdade (regras de jogo e compartilhamento da responsabilidade de favorecimento do parceiro mais fraco);
- controle institucional efetivo do sistema internacional financeiro e de negócios;
- controle institucional efetivo da aplicação do Princípio da Precaução na gestão do meio ambiente e dos recursos naturais; prevenção das mudanças globais negativas; proteção da diversidade biológica (e cultural); e gestão do patrimônio global, como herança comum da humanidade;
- sistema efetivo de cooperação científica e tecnológica internacional e eliminação parcial do caráter de *commodity* da ciência e tecnologia, também como propriedade da herança comum da humanidade (SACHS, 2002, p. 85-88).

A Constituição brasileira estabelece como fundamento para existência do Brasil “a soberania, a cidadania, a dignidade da pessoa humana, os valores sociais do trabalho e da

---

<sup>23</sup> Com relação à ordem democrática, Dallari se fundamenta, essencialmente, em três pontos: o respeito à liberdade, reconhecida como direito fundamental da pessoa humana; o reconhecimento da igualdade como outro direito fundamental condicionante da organização social; a supremacia da vontade do povo, que deve ter a possibilidade de decidir, diretamente ou por meio de representante eleitos, sobre todos os assuntos importantes de seu interesse (DALLARI, 1998, p. 20).

livre iniciativa, o pluralismo político”,<sup>24</sup> a construção de “uma sociedade livre, justa e solidária”,<sup>25</sup> entre outros objetivos, direitos e obrigações dos cidadãos.

Dessa forma, a razão do desenvolvimento é atender as necessidades fundamentais dos indivíduos na sociedade, observando os direitos fundamentais estabelecidos na Constituição brasileira.

Amartya Sen (1999), ganhador do Prêmio Nobel de Economia de 1998, define desenvolvimento como um processo contínuo que leva à aquisição de liberdades substantivas chamadas de capacidades econômicas, garantia de transparência, segurança protetora e oportunidades sociais.

Assim, o desenvolvimento está relacionado à capacidade dos agentes em fazer escolhas. Para isso é preciso ampliar o direito de liberdade, ter capacidades, qualidades, as prerrogativas de ir e vir, participar dos mercados e de estabelecer relações humanas que enriqueçam a existência, e não proporcionar exclusivamente o crescimento econômico e a geração de mais valores monetários para a economia de um país.

Nascimento (2000) aponta as consequências de um modelo de desenvolvimento que reforça o conceito de horror econômico e de invisibilidade dos indivíduos considerados à margem da sociedade,<sup>26</sup> quando descreve o comportamento das pessoas diante dos excluídos.<sup>27</sup>

---

<sup>24</sup> CF/88:

Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos:

I - a soberania;  
II - a cidadania;  
III - a dignidade da pessoa humana;  
IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;  
V - o pluralismo político.

<sup>25</sup> CF/88, Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:

I - construir uma sociedade livre, justa e solidária;  
II - garantir o desenvolvimento nacional;  
III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais;  
IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.

Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>26</sup> Como observa Bursztyn (2000, p. 235): Vale ressaltar que, contrariamente ao enquadramento na categoria de excluídos, que pressupõe a *desnecessidade* do morador das ruas, no caso dos catadores trata-se de trabalhadores “úteis”. São úteis, na medida em que o fruto de seu trabalho contribui para esferas mais amplas do sistema produtivo oficial... Em Brasília, sai mais em conta para as empresas de reciclagem comprar dos catadores... e a explicação está no fato de que o serviço de cata manual, sobre o qual não incide qualquer vínculo trabalhistico, elimina os custos da separação, na indústria, de resíduos nocivos ao processamento (copos de plástico, papel –carbono, grampos) (grifo do autor).

<sup>27</sup> Segundo Cristovam Buarque (2000), na apresentação do livro *No meio da rua*, essa situação retrata o que há de mais imoral na realidade do começo do século XXI: o lixo que une os incluídos e os excluídos da (continua)

... os que vão às compras ou ao trabalho sentem-se indiferentes ou incomodados. Procuram não ver, escondem a irritação, o desagrado [...] Falam entre si como se no chão, ao lado, não existisse ninguém [...] Esse quadro é relativamente comum, hoje, nos centros das grandes cidades brasileiras. E talvez seja a melhor imagem da exclusão social. Homens e mulheres que não são mais vistos como tais por seus semelhantes (NASCIMENTO, 2000, p. 56).

Roberto Bartholo Júnior (2001) resume bem a preocupação atual das instituições com os níveis de pobreza e desigualdade que assolam a sociedade moderna, ao afirmar que

é importante não esquecermos que mesmo grandes patriarcas do pensamento liberal, como Adam Smith e Stuart Mill, defenderam políticas sociais compensatórias, voltadas para corrigir desigualdades de condições sociais de partida ou a necessidade de investimento público em áreas de interesse coletivo e/ou grande carência social, não rentáveis para capitais privados. Não é assim, a rigor, nenhuma novidade que hoje o Banco Mundial apresente propostas desse tipo (BARTHOLO JR, 2001, p. 15-16).

Isto leva à alteração do pensamento econômico, no sentido de compreender a complexidade dos processos de produção e consumo e suas consequências à sociedade e ao meio ambiente. Para Karl William Kapp (1979), é preciso que se leve em consideração o impacto social e ambiental destes processos.

Em vez de tentar calcular custos e benefícios em termos de preferências subjetivas e de valores de troca, seria preciso avaliar o impacto social e ambiental desses fluxos físicos em termos sociais e, portanto, políticos, e traduzir os “impactos físicos e sociais em alternativas politicamente compreensíveis e relevantes” (KAPP, 1979, p. 100).

Para que se compreendam estas questões é preciso resgatar os ensinamentos de Edgar Morin (2007, p. 138) adotando o paradigma da complexidade “[...] que, ao mesmo tempo, separe e associe, que conceba os níveis de emergência da realidade sem os reduzir às unidades elementares e às leis gerais” em todas as questões e problemas que envolvem o social, o ambiental e o econômico.

Na proposta de Morin (2007), a complexidade não deve ser considerada uma receita ou resposta e sim um desafio ou motivação para ampliar o conhecimento, a fim de esclarecer as relações existentes entre os indivíduos, entre as coisas e entre estas e aqueles. Não a confundir com a completude, mas antes como o resultado da incompletude do conhecimento.

---

modernidade. Carlos Lessa (2000), no prefácio da obra, descreve a situação atual: o lixo cada vez mais opulento da pós-modernidade oferece campo para uma estratégia de sobrevivência ligada à coleta do reciclável do descarte urbano. Na perspectiva do pobre urbano, o lixo é fonte renovável de recursos *naturais*, na qual ele “garimpa” e cria mercadorias.

## 1.2 A DIMENSÃO AMBIENTAL

No Brasil, a Constituição Federal de 1988 cristalizou no Capítulo VI, Do Meio Ambiente, um direito fundamental de todas as pessoas do País no presente e no futuro.

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.<sup>28</sup>

No estudo de Bursztyn (2001), é visível o rumo imprevisível que a sociedade tomou com os inúmeros exemplos de degradação das condições do meio ambiente e da qualidade de vida das populações. Uma degradação provocada por alguns homens que usam a ciência e a tecnologia para satisfação dos próprios interesses, em detrimento das necessidades da sociedade e da capacidade do planeta.

Fritjof Capra (1982) observa que

no nível planetário, o reconhecimento de que não podemos “gerir” o planeta, mas temos que nos integrar harmoniosamente em seus múltiplos sistemas auto-organizadores, exige uma nova ética planetária e novas formas de organização política. Regressar a uma escala mais humana não significará um retorno ao passado, mas exigirá, pelo contrário, o desenvolvimento de novas e engenhosas formas de tecnologia e organização social. Grande parte de nossa tecnologia convencional, consumidora intensiva de recursos e altamente centralizada, é hoje obsoleta (CAPRA, 1982, p. 389).

Dessa forma, segundo Nelson Mello e Souza (2000)

surge a compreensão do problema em sua inteireza complexa, exibindo a vinculação estrutural entre quatro variáveis relacionadas entre si [...]: a) modelo aceito de desenvolvimento no uso intensivo e extensivo da natureza; b) sistema desejado de vida [...] orientado para o consumo crescente e novas comodidades acumuladas, à custa do desgaste da biosfera; c) constelação de valores dominantes, a legitimar este sistema devido à evidência de avanços dos níveis de vida e dos recursos postos à disposição da sociedade [...] anestesiando a consciência do dano por forjar utopias tecnológicas quanto ao futuro; d) desatenção coletiva para com os aspectos negativos devido ao fascínio da massa pelo positivo (SOUZA, 2000, p. 85).

Milaré (2004) considera imprescindível a busca da harmonia entre a sociedade e a natureza como meio de viver sustentavelmente. Para construir uma sociedade sustentável,

---

<sup>28</sup> CF/88: Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

o autor destaca os seguintes princípios propostos pelo programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente:<sup>29</sup>

- 1) Respeitar e cuidar da comunidade dos seres vivos: trata-se de um renovado princípio ético, que reflete o dever de nos preocuparmos com as outras pessoas e outras espécies, não precisamos e não devemos usá-las cruel e perdulariamente...;
- 2) Melhorar a qualidade da vida humana: [...] permitindo que as pessoas realizem seu potencial e vivam com dignidade, com acesso à educação, com liberdade política, com garantia dos direitos humanos e ausência de violência.
- 3) Conservar a vitalidade e a diversidade do planeta Terra: [...] proteger a estrutura, as funções e a diversidade dos sistemas naturais do Planeta... (MILARÉ, 2004, p. 54-55).

A necessidade de reconhecimento de uma nova ética e consciência da relação desigual entre o ser humano e a natureza inspiraram Roderick Frazier Nash (1989) a escrever o livro *The Rights of Nature - A History of Environmental Ethics* (*Os Direitos da Natureza: Uma História da Ética Ambiental*), que discute a evolução e inclusão de direitos naturais para seres não humanos ao longo da história da civilização nos últimos dois mil anos.

Apresentando o pensamento de vários autores, Nash defende uma nova ética que amplie o círculo de direitos naturais, reconhecidos aos homens, também à natureza em todas as suas formas, vivas ou inanimadas, ou simplesmente o direito de existir.

Assim como Nash, José Aroudo Mota (2001), de forma direta, também compartilha do ideal do aumento do círculo de direitos, com base em uma nova ética que, “utilizando-se do raciocínio sistêmico”, considera que “os ativos naturais não podem ser vistos somente pela abordagem utilitarista antropocêntrica. A natureza também tem direitos, os animais têm direito à vida e as plantas têm direito à existência” (MOTA, 2001, p. 87).

Para Cristiane Derani (2008)

no que tange ao texto do art. 225<sup>30</sup> da Constituição, mais do que indicar o tratamento constitucional do meio ambiente, mostra este artigo como um princípio, até então inédito na nossa história constitucional, tem a

---

<sup>29</sup> *Cuidando do Planeta Terra: uma estratégia para o futuro da vida*. São Paulo. Publicação em conjunto da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) e Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e Fundo Mundial para a Natureza (WWF), 1991.

<sup>30</sup> Derani (2008, p. 245) interpreta o art. 225 em três partes:

- 1) apresentação de um direito fundamental – direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado;
- 2) descrição de um dever do Estado e da coletividade – defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações;
- 3) prescrição de normas impositivas de conduta, inclusive normas-objetivo –visando assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

capacidade de reverberar por todo ordenamento jurídico” (DERANI, 2008, p.134).

Dalmo de Abreu Dallari (1998) entende que o meio ambiente sadio é necessidade essencial da pessoa humana, em qualquer tempo e em qualquer lugar. Por esse motivo é reconhecido e proclamado como direito humano fundamental, devendo estar sempre entre as prioridades dos governos e não podendo ser prejudicado para satisfação de interesses econômicos.

José Afonso da Silva (2002) escreve que o mais importante é ter

consciência de que o direito à vida, como matriz de todos os demais direitos fundamentais do Homem, é que há de orientar todas as formas de atuação no campo da tutela do meio ambiente. Cumpre compreender que ele é um fator preponderante, que há de estar acima de quaisquer outras considerações como as de desenvolvimento, como as de respeito ao direito de propriedade, como as da iniciativa privada. Também estes são garantidos no texto constitucional, mas, a toda evidência, não podem primar sobre o direito fundamental à vida, que está em jogo quando se discute a tutela da qualidade do meio ambiente. É que a tutela da qualidade do meio ambiente é instrumental no sentido de que, através dela, o que se protege é um valor maior: *a qualidade de vida* (SILVA, 2002, p. 70).

A partir da segunda metade do século XX, a sociedade iniciou um processo de tomada de consciência da importância do meio ambiente para a manutenção da vida da espécie humana no planeta.

Os primeiros sinais surgiram com a reação ao livro escrito por Rachel Louise Carson (1964), publicado em 1962, *Silent spring (Primavera silenciosa)* que denunciava os danos ambientais causados com o uso excessivo de substâncias químicas pelo ser humano.

Em 1972, a ONU organizou a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo, preocupada com o aumento da população mundial, com a poluição nos países desenvolvidos e em evitar que estes problemas se reproduzissem nos países em desenvolvimento.<sup>31</sup>

Diversos encontros, convenções e trabalhos, entre eles o relatório do Clube de Roma, *Limites do Crescimento*, em 1968, e o *Relatório Brundtland*, em 1987, documentaram as

---

<sup>31</sup> Segundo Márcia Dieguez Leuzinger (2002, p. 48): “Historicamente, o direito ao meio ambiente foi pela primeira vez formalmente declarado como um direito fundamental na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, em 1972, na cidade de Estocolmo, em que se afirmou ter o homem “o direito fundamental à liberdade, à igualdade e a condições de vida satisfatórias, em um meio ambiente no qual a qualidade lhe permita viver na dignidade e bem-estar”.

preocupações, os problemas e os esforços comuns necessários para um crescimento em harmonia com a conservação dos recursos naturais.

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento no Rio de Janeiro, em 1992, avançou no reconhecimento da importância de se estabelecer um compromisso entre os povos respeitando os interesses de todos e as premissas do desenvolvimento sustentável.

Uma nova perspectiva para crescimento dos países, por meio do desenvolvimento sustentável, um conceito em construção, que respeite a capacidade de suporte do planeta, atenda às necessidades da geração presente e os direitos das futuras gerações por um planeta saudável.

Neste sentido, Sachs (1993) afirma que “a solidariedade para com as gerações futuras só faz sentido como um complemento à solidariedade para com as aqueles que hoje são marginalizados: o Contrato Natural entre os Povos e a Terra é apenas um complemento ao Contrato Social entre os Povos” (SACHS, 1993, p. 69).

Para Branco (1999, p. 170), “... em coerência com a ética, a questão ambiental invade o terreno da questão social, compreendidas, ambas, no *Contrato Social*...”

Segundo esse autor, as desigualdades sociais, a falta de oportunidades e a diferença nos padrões de consumo das sociedades revelam que uma maioria pobre, desprovida de recursos, suporta os privilégios de uma minoria abastada demonstrando a razão pela qual “a tese do *Desenvolvimento Sustentável*, tão em voga hoje em dia, não terá validade se não for alterada essa situação, com indispensável sacrifício de uma grande parcela do bem-estar das nações desenvolvidas” (BRANCO, 1999, p. 171).<sup>32</sup>

Leuzinger (2002) ressalta que, além de estabelecer um direito fundamental, a Constituição brasileira também estabeleceu uma função, a função ambiental, cuja titularidade foi outorgada ao Estado e à sociedade de um modo geral. A autora descreve que

essa funcionalização da proteção ambiental é bastante recente, eis que, até a década de setenta, a proteção aos bens ambientais operava-se quase que

---

<sup>32</sup> A assertiva de Branco (1999) deve ser entendida como extensiva às elites dos países em desenvolvimento ou subdesenvolvidos.

exclusivamente de forma reflexa, na medida em que se tutelava a saúde ou se disciplinava o exercício de determinada atividade econômica.

E a noção de função está ligada à noção de dever. No exercício dumha função o sujeito faz uso de um poder, porque, anteriormente, lhe é imposto um dever. A equação correta não se apresenta como poder-dever, mas sim, como dever-poder. O poder deixa de ser senhor e transmuda-se em vassalo do dever (LEUZINGER, 2002, p. 51-52).

Também a Constituição portuguesa estabeleceu a função ambiental a toda sociedade e ao Estado,<sup>33</sup> incumbido a este que o faça por meio dos seus órgãos e com auxílio da sociedade. No entendimento de José Joaquim Gomes Canotilho e Vital Moreira (1993),

o direito ao ambiente é, desde logo, um direito negativo, ou seja, um direito à abstenção, por parte do Estado e de terceiros, de acções ambientalmente nocivas (nº3). E nesta dimensão negativa, o direito ao ambiente é seguramente um dos << direitos fundamentais de natureza análoga>> a que se refere o art.17º, sendo-lhe portanto aplicável o regime constitucional específico dos << direitos, liberdades e garantias>>...

Por outro lado, trata-se de um direito positivo a uma acção do Estado (nº2), no sentido de defender o ambiente e de controlar as acções poluidoras deste, impondo-lhe as correspondentes obrigações políticas, legislativas, administrativas e penais.

Ao contribuir esta dupla dimensão ao direito ao ambiente, este preceito reconhece e garante expressamente a dupla natureza implícita na generalidade dos chamados direitos sociais, simultaneamente direitos a serem realizados e direitos a não serem perturbados... (CANOTILHO e MOREIRA, 1993, p. 348).

Mas como cumprir com a função ambiental se o poder público não dispõe dos recursos para tanto? E como a coletividade poderá cumprir com esta função ambiental, defendendo e preservando o meio ambiente para as presentes e futuras gerações, se ao tentar empreender atividade de proteção e preservação dos recursos naturais, como a reciclagem de resíduos sólidos, ela é tributada como qualquer outro setor da economia?

Estas questões demonstram a necessidade de que sejam repensadas as prioridades da dimensão econômica para o desenvolvimento.

---

<sup>33</sup> Constituição portuguesa de 1976. Artigo 66º (Ambiente e qualidade de vida):

1. Todos têm direito a um ambiente de vida humano, saudável e ecologicamente equilibrado e o dever de o defender.
2. Incumbe ao Estado, por meio de organismos próprios e por apelo e apoio a iniciativas populares:
  - a) Prevenir e controlar a poluição e os seus efeitos e as formas prejudiciais de erosão;
  - b) Ordenar e promover o ordenamento do território, tendo em vista uma correcta localização das actividades, um equilibrado desenvolvimento sócio-económico e paisagens biologicamente equilibradas;
  - c) Criar e desenvolver reservas e parques naturais e de recreio, bem como classificar e proteger paisagens e sítios, de modo a garantir a conservação da natureza e a preservação de valores culturais de interesse histórico ou artístico;
  - d) Promover o aproveitamento racional dos recursos naturais, salvaguardando a sua capacidade de renovação e a estabilidade ecológica. (CANOTILHO e MOREIRA, 1993, p. 346).

### 1.3 A DIMENSÃO ECONÔMICA

A crise socioambiental que o mundo atravessa hoje, com poluição atmosférica, mudanças climáticas, guerras, disputas por recursos naturais, necessita de outro olhar. Um novo olhar, como o apresentado no trabalho de Santos (2001), que vê na utopia a exploração de novas possibilidades, na crise ambiental uma crise política de razão e a necessidade de substituirmos o “ter” pelo “ser”.

É preciso rever os conceitos de desenvolvimento e os padrões econômicos atuais. Adotar uma forma harmônica de desenvolvimento que não provoque a destruição ambiental e torne viável a vida no planeta, respeitando os critérios essenciais de justiça social, de preservação do meio ambiente e de utilização econômica eficiente dos recursos naturais, pois na análise de Santos (2001)

a industrialização não é necessariamente o motor do progresso nem a parteira do desenvolvimento. Por um lado, ela assenta numa concepção retrógrada da natureza, incapaz de ver a relação entre a degradação desta e a degradação da sociedade que ela sustenta... para dois terços da humanidade [...] não trouxe desenvolvimento (SANTOS, 2001, p. 27-28).

Nesse sentido, Elimar Pinheiro do Nascimento e João Nildo Vianna (2007, p. 8) afirmam que “a eficiência econômica só tem valor se conservar a natureza e produzir equidade social”. A assertiva dos autores reflete uma preocupação com a sustentabilidade do desenvolvimento, considerando, além das questões econômicas, as necessidades ambientais e as demandas sociais previstas na Constituição.

A Carta Maior estabelece como fundamento para a ordem econômica a valorização do trabalho humano, a livre iniciativa, com a finalidade de assegurar a todos uma existência digna, conforme os ditames da justiça social.<sup>34</sup>

---

<sup>34</sup> CF/88:

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

I - soberania nacional;

II - propriedade privada;

III - função social da propriedade;

IV - livre concorrência;

V - defesa do consumidor;

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

VII - redução das desigualdades regionais e sociais;

VIII - busca do pleno emprego;

IX - tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País.

Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

Antes mesmo da promulgação da Constituição e inclusão da “defesa do meio ambiente” no “Título VII Da Ordem Econômica e Financeira”, a legislação brasileira já determinava uma política de proteção ao meio ambiente, especialmente instituindo os instrumentos para sua execução, conforme dispõe a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.<sup>35</sup>

No tocante à dimensão econômica desenvolvida no trabalho de Derani (2008), é possível deduzir que “não se pode pensar em desenvolvimento da atividade econômica sem o uso adequado dos recursos naturais, posto que esta atividade é dependente do uso da natureza, para sintetizar de maneira elementar” (DERANI, 2008, p. 228), e ainda

jamais conceber relações com a natureza dissociadas das relações sociais que as fundamentam. O que leva à afirmação [...] de que os valores prevalecentes nas relações sociais impregnam-se necessariamente no comportamento em relação à natureza. A afinidade de valores na relação entre os homens e destes com a natureza permite afirmar a subsunção tanto do art. 170 como do art. 225 aos princípios-essência da Constituição Federal prescritos nos arts. 1º e 3º (DERANI, 2008, p. 248).

Mas se a atividade econômica não existe sem os recursos naturais, é preciso conceber uma forma de desenvolvimento que a torne sustentável e duradoura.

Para Clóvis Cavalcanti (1995), a sustentabilidade é a possibilidade de obtenção de condições de igualdade ou superiores de vida para a presente e para as futuras gerações. Segundo o autor

numa situação sustentável, o meio ambiente é menos perceptivelmente degradado, embora, como saibamos, o processo entrópico nunca cesse, procedendo invisível e irrevogavelmente e levando ao declínio inflexível do

---

<sup>35</sup> Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.

Art 9º - São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente:

I - o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental;  
II - o zoneamento ambiental;  
III - a avaliação de impactos ambientais;  
IV - o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;  
V - os incentivos à produção e instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologia, voltados para a melhoria da qualidade ambiental;  
VI - 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 extrativistas;  
VII - o sistema nacional de informações sobre o meio ambiente;  
VIII - o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental;  
IX - as penalidades disciplinares ou compensatórias ao não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental;  
X - a instituição do Relatório de Qualidade do Meio Ambiente, a ser divulgado anualmente pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA;  
XI - a garantia da prestação de informações relativas ao Meio Ambiente, obrigando-se o Poder Público a produzi-las, quando inexistentes;  
XII - o Cadastro Técnico Federal de atividades potencialmente poluidoras e/ou utilizadoras dos recursos ambientais;  
XIII - instrumentos econômicos, como concessão florestal, servidão ambiental, seguro ambiental e outros.

Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

estoque de energia disponível na terra. Esta é essencialmente a natureza do problema ecológico. Por isso, é muito difícil imaginar como a queima de combustíveis fósseis pode ocorrer no âmbito de um contexto sustentável. O conceito de sustentabilidade equivale à idéia de manutenção de nosso sistema de suporte da vida. Ele significa comportamento que procura obedecer às leis da natureza. Basicamente, trata-se do reconhecimento do que é biofisicamente possível em uma perspectiva de longo prazo (CAVALCANTI, 1995, p. 165).

Carlos Teodoro José Irigaray assegura que é preciso que a sustentabilidade se traduza

em decisões econômicas e ações políticas, fixando limites reais à utilização dos recursos naturais e emissão de poluentes, ou, do contrário, o desenvolvimento sustentável não terá sido senão um mito irrealizado que transmitiremos às gerações futuras, juntamente com um gigantesco passivo ambiental; legado de uma civilização predatória (IRIGARAY, 2004, p. 54).

E como saber se o desenvolvimento é sustentável? Irigaray (2004) traz no seu artigo a análise de Renato Caporali Cordeiro sobre inadequação dos indicadores econômicos e sua incapacidade para medir o desenvolvimento, sua sustentabilidade em razão de não distinguirem adequadamente riqueza e valor.

O autor exemplifica com o Produto Interno Bruto (PIB), que incorpora em sua contabilidade toda espécie de evento econômico que produza valor e não riqueza, como um acidente automobilístico envolvendo tratamentos hospitalares, funerais, consertos dos veículos etc.

O PIB desconsidera muitas riquezas, como as vidas humanas e os recursos naturais que foram perdidos em acidentes e utilizados na produção do automóvel, nas urnas funerárias, nos procedimentos hospitalares e nas oficinas mecânicas.

Ou seja, a incidência positiva de acidentes nos indicadores econômicos (PIB) como produção de riqueza é um equívoco, pois o que realmente ocorreu foram perdas e gastos em recuperação de situações anteriormente existentes. Esses indicadores traduzem mais valores do que riqueza efetivamente gerada por uma economia.

Irigaray (2004) destaca outro aspecto a ser considerado pelo PIB e que diz respeito à utilização dos recursos naturais:

Cabe salientar que essas distorções na contabilidade ambiental, que não pondera acerca da exaustão dos recursos naturais ou mesmo sua deterioração, repercutem significativamente no processo de consolidação de um desenvolvimento em bases sustentáveis e confirma a assertiva de Morin, quando sustenta que “é a relação com o não-econômico que falta à ciência econômica” (IRIGARAY, 2004, p. 56).

Como observam Keohane, Revesz e Stavins (2000), a concepção de uma política ambiental exige respostas a duas questões centrais: qual é o nível desejado de proteção do ambiente? Quais os instrumentos políticos que devem ser utilizados para atingir esse nível de proteção?

São diversos os instrumentos disponíveis para gerir adequadamente a utilização dos recursos naturais e controlar a preservação do meio ambiente. Dentre os instrumentos utilizados, alguns se configuram inadequados e insuficientes ou mal aplicados para atender aos objetivos que lhes são atribuídos.

Além dessa imperfeição, alguns instrumentos são utilizados de forma desproporcional sobre o problema ou agente, desconsiderando a sua condição ou sem a devida adequação ao caso específico (HADDAD & RESENDE, 2002).

São dois os tipos de instrumentos de política ambiental: os diretos e os indiretos. Os diretos são aqueles que atuam exclusivamente nos problemas ambientais, enquanto os indiretos são os quais, de uma forma ou de outra, agem sobre os fatores que afetam e agravam esses problemas ou mecanismos relacionados.

Na visão de Cláudia Alexandra Dias Soares (2001),

os mecanismos de natureza administrativa fundam-se, essencialmente, na imposição de controlos, por parte das autoridades públicas, sobre a quantidade e espécie de poluição gerada por determinada actividade económica e são, normalmente, de um de três tipos: restrições quantitativas, imposições tecnológicas ou proibições. Estas medidas administrativas podem ter por destinatário quer todo um conjunto de produtos ou de processos que obedecam a determinadas características, quer uma única categoria de produto ou de processo. A primeira hipótese favorece a economia de custos de decisão e de implementação e minimiza as distorções da concorrência, mas fá-lo à custa de um acréscimo dos encargos ou de uma diminuição dos benefícios associados ao controlo, ao proceder a uma abstracção de algumas das características concretas do objecto regulado que podem ter um impacto relevante sobre o funcionamento das estratégias adoptadas. Por outro lado, cada vez mais, esta via de intervenção é prosseguida através de cláusulas gerais ou de conceitos indeterminados “cuja densificação aplicativa cabe, em grande medida, à actividade de *jurisdictio*”<sup>36</sup> (SOARES, 2001, p. 126).

---

<sup>36</sup> Soares cita CANOTILHO: *Protecção do Ambiente...*, 1995, p. 100.

As políticas de comando e controle são determinações legais que não permitem aos atores qualquer ação diferente da institucionalizada para adotar medidas que regulem uma ação ou solucionem um problema.<sup>37</sup>

Uma das principais normas de comando e controle é a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que apesar de grandiosa, estabelecendo sanções penais e administrativas, não foi capaz de fazer valer as políticas ambientais de preservação e conservação dos ecossistemas e de recuperação das áreas degradadas (HADDAD & REZENDE, 2002).

Nem todos os problemas podem ser solucionados por meio da criação de Normativos. Kapp (1979) propõe a formulação de estratégias para a escolha e a busca sistemática de novas tecnologias, de insumos, da localização da produção e de padrões de consumo por meio de escolha de instrumentos de controle ou políticas econômicas que assegurem o cumprimento de objetivos sociais estabelecidos, considerando que

o fato de lidarmos com bens e serviços coletivos (públicos) e com estados dinâmicos de equilíbrio, inclusive o uso e o esgotamento de recursos (de capital) não renováveis – que terá efeitos negativos sobre as gerações futuras – complica as coisas e torna problemáticas todas as avaliações monetárias, quando não as torna, de fato, inaceitáveis e cognitivamente irrelevantes (KAPP, 1979, p. 101).

Conforme analisa Soares (2001), os instrumentos econômicos são capazes de influenciar as atividades econômicas que envolvem custos sociais dos quais apenas uma fração está embutida nos custos privados.

No caso concreto da poluição, a sociedade suporta os custos que não são interiorizados de duas formas: financiando programas de tratamento das emissões poluentes ou convivendo com um ambiente degradado. Contudo, a eliminação total dos encargos exclusivamente suportados pela sociedade (externalidades) só é desejável quando os seus efeitos negativos são excessivamente nefastos ou irreversíveis, devido ao insuportável dispêndio de recursos que tal implicaria. Esta apreciação pode, no entanto, ser perturbada pela falta de informação ou de capacidade de previsão das consequências futuras do dano (SOARES, 2001, p. 139).

Mota (2001) considera que

a finalidade dos instrumentos econômicos é proporcionar os melhores resultados em termos de eficácia ambiental e eficiência econômica, tendo como objetivo assegurar um preço apropriado para os recursos ambientais, de forma a promover seu uso e alocação, o que permite garantir aos ativos/serviços ambientais tratamento similar aos demais fatores de produção (MOTA, 2001 p. 129).

---

<sup>37</sup> Ronaldo Seroa da Motta e José Eustáquio dos Reis (1992, p. 163-187 *apud* VARELA, 2001, p. 4) entendem que “os instrumentos de comando e controle se caracterizam pela utilização de formas de regulação direta e indireta, via legislação e normas, e os mecanismos de mercado, instrumentos econômicos, podem ser caracterizados pelo uso de taxas ou tarifas ou certificados de propriedade”.

Outra vertente que vai além dos instrumentos de comando e controle e dos instrumentos econômicos, na dimensão econômica, é apresentada por Tietenberg (1998), ao lembrar que, depois da regulação jurídica, constituindo a primeira fase de defesa do meio ambiente com o estabelecimento de padrões de controle da poluição ambiental, e dos instrumentos de mercado, sobreveio a segunda fase, com as licenças negociáveis, os depósitos-reembolso e, por fim, a terceira fase, que propaga a proteção do meio ambiente com estratégias de informação.

As estratégias de informação estão pautadas nos mecanismos de comunicação. Representam meios que facilitam a divulgação preliminar dos projetos que possam trazer danos ao meio ambiente para que se possa conhecer, discutir e opinar antes da tomada de decisão pela administração pública.

Diante dessas colocações, verifica-se uma dicotomia entre o que é necessário para o desenvolvimento sustentável e o que é realizado pelo Estado. A adoção de instrumentos econômicos adequados, com todas as exigências, garantias e restrições poderá gerar os benefícios sociais, ambientais e econômicos no segmento de reciclagem de resíduos sólidos e desejados pela sociedade.

As políticas tributárias devem contemplar um tratamento diferenciado aos projetos de apoio para o desenvolvimento da atividade de reciclagem de materiais, reduzindo os impostos, concedendo subsídios, ampliando o crédito para investimento e estruturação do segmento de forma sustentável.<sup>38</sup>

---

<sup>38</sup> Segundo Heleno Taveira Torres (2005), parte das receitas do Estado deve ser destinada a projetos de desenvolvimento tecnológicos incentivando o crescimento. "A cobrança de tributos, nesse universo de atividades, parece de todo incabível" (TORRES, 2005, p. 115).

## 2 RECICLAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A reciclagem de resíduos sólidos surgiu no seio da sociedade, mais precisamente nas camadas mais pobres da população, atendendo às premissas do desenvolvimento sustentável e suas dimensões: a social, a ambiental e a econômica.

Faz um bom tempo que a atividade de reciclagem existe. Ocorre desde a época em que compradores de jornais, papel e papelão, garrafas de vidro e outros produtos andavam pelas ruas das grandes cidades, como Rio e São Paulo, puxando seus carrinhos de mão e recolhendo o material para ser reciclado.

A reciclagem de resíduos sólidos é uma alternativa viável em virtude da sua importância tanto no aspecto social como no ambiental e, se devidamente valorizada e administrada, também no aspecto econômico.

Para ilustrar a complexidade do problema, o estudo apresenta alguns elementos e relações, bem como os respectivos ciclos de retroação positivo e negativo associados à atividade de reciclagem.<sup>39</sup>

- quanto menor a tributação, maior a reciclagem;
- quanto maior a reciclagem, menor a quantidade de resíduos sólidos;
- quanto menor a quantidade de resíduos sólidos, menor a demanda por aterro;
- quanto menor a demanda por aterro, menor a degradação;
- quanto menor a degradação, maior a qualidade de vida;
- quanto menor a degradação, maior o reaproveitamento de matéria-prima;
- quanto maior a qualidade de vida, menor a necessidade de tributação;
- quanto maior a população, maior o consumo;
- quanto maior o consumo, maior a quantidade de resíduos sólidos;
- quanto maior a quantidade de resíduos sólidos, maior a demanda por aterro;
- quanto maior o aterro, maior a degradação;
- quanto maior a degradação, menor a disponibilidade de matéria-prima;
- quanto maior a degradação, menor a qualidade de vida;

---

<sup>39</sup> Observa Christofoletti (1999, p. 25) os “diagramas com caixas-e-setas, os quais representam um ponto de partida para a análise de sistemas. Constituem uma etapa útil na construção de um modelo efetivo para aumentar a compreensão e para propiciar previsões: isto é, um modelo com bases mais físicas do que puramente estatísticas. Os diagramas de caixas-e-setas geralmente representam o primeiro estágio na sequência de elaboração de modelos, e por esse motivo possuem utilidade limitada a si mesmos”.

- quanto menor a disponibilidade de matéria-prima, menor a população;
  - quanto menor a população, menor o consumo.

A título de exemplificação, no Diagrama 2 observa-se o ciclo positivo em linha pontilhada e o ciclo negativo em linha tracejada, associado aos resíduos sólidos que resultam na preservação (pontilhado) ou degradação (tracejado) do meio ambiente, com a consequente melhoria (pontilhado) ou piora (tracejado) da qualidade de vida, mais (pontilhado) ou menos (tracejado) reaproveitamento de matéria-prima.

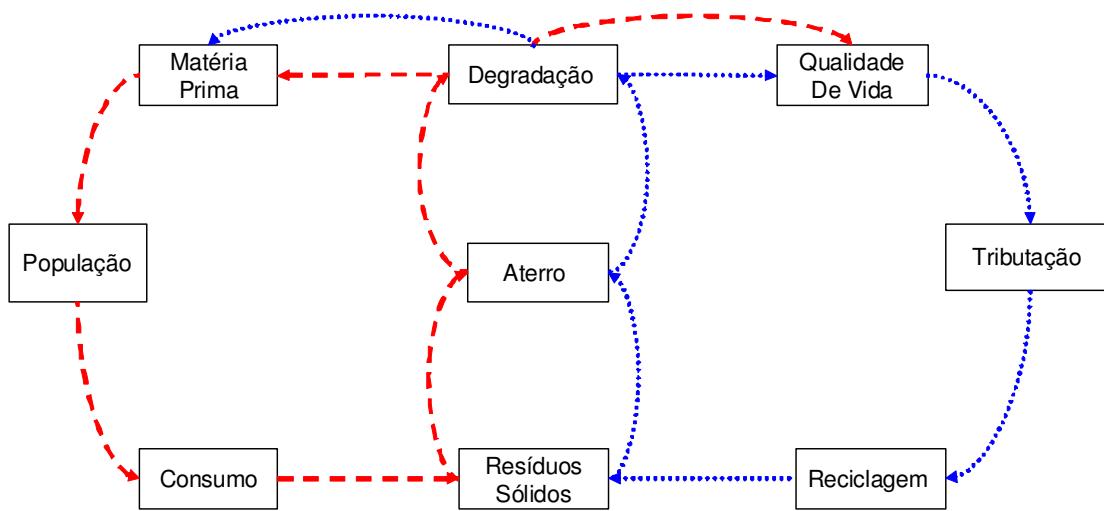


Diagrama 2 – Elementos, Relações e Ciclos de Retroação Positiva e Negativa  
Elaboração: Nepomuceno (2009).

Uma análise superficial pode apontar para o ciclo negativo (tracejado) como uma situação aparentemente favorável, mas que pode se transformar em indesejável, pois à medida que a matéria-prima diminui, a população também diminui e se propaga para os demais elementos até sua extinção.

No final, todos os elementos do ciclo negativo sofrerão uma redução até a sua completa extinção. Nos ciclos não foram considerados outros elementos, como a educação, que pode influenciar positiva ou negativamente qualquer um dos elementos do ciclo.

A partir destes primeiros ensinamentos, o tema deste trabalho se depara com algumas perguntas que necessitam de respostas da e para a sociedade:

- 1) Se todos compreendem que a reciclagem de materiais é benéfica ao meio ambiente, são a favor dela, por que então não a praticam?
  - 2) Por que os governos não incentivam a atividade?

- 3) Por que o Congresso Nacional não institui uma política nacional de resíduos sólidos (PL 203/1991 – Há mais de 18 anos em tramitação)?
- 4) Por que os Legislativos não aprovam benefícios fiscais à atividade? (diversos PLs, EMCs e a MP 75/2002 foram rejeitados pelo Congresso).

A norma brasileira, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) NBR 10004/2004,<sup>40</sup> que classifica os resíduos sólidos quanto aos seus riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública, define resíduos sólidos para que eles possam ser identificados e gerenciados adequadamente.

Para Izabel Cristina Bruno Bacellar Zaneti (2006), o conceito de resíduos sólidos

muda a relação que as pessoas têm com o que descartam. É diferente de lixo, que possui um sentido pejorativo, e do qual se espera que seja coletado o mais rápido possível e de preferência jogado para bem longe. No entanto, esse tipo de ação não resolve o problema, já que mesmo longe, o lixo fica depositado em algum lugar, contaminando o meio ambiente (ZANETI, 2006, p. 37).

Envolvendo diferentes segmentos da sociedade, comprometidos em resgatar uma dívida social com uma parcela da população menos favorecida, atualmente a reciclagem de resíduos sólidos gera oportunidades de trabalho, empregos e renda para milhares de pessoas, ao mesmo tempo em que proporciona uma melhoria da qualidade de vida e preserva o meio ambiente.

Diante da primeira avaliação da atividade, do ponto de vista ambiental, o reaproveitamento de materiais tem como consequência a retração da demanda por matéria-prima na natureza, a diminuição dos depósitos de resíduos sólidos nos aterros sanitários e lixões, por todo o país, e a conservação de um meio ambiente saudável para as gerações presentes e futuras.

Sob o aspecto social a reciclagem representa uma alternativa de geração de renda para suprir as necessidades essenciais de pessoas que se encontram em determinadas camadas sociais alijadas dos setores formais da economia, em virtude das poucas

---

<sup>40</sup> ABNT, NBR nº 10004-2004. Definição de Resíduos Sólidos:

Resíduos nos estados sólido e semi-sólido, que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível (ABNT, 2004, p. 1).

oportunidades no mercado de trabalho para indivíduos com baixa escolaridade e capacitação.

Já sob o aspecto econômico, o reaproveitamento de material reciclado no processo produtivo da indústria ou no consumo da população tem resultado mais amplo. Além da poupança de recursos naturais como matéria-prima virgem, a reciclagem é responsável pela economia de energia e recursos hídricos em toda a cadeia produtiva e de consumo.

Nesse sentido, Branco (1999) estabelece as condições básicas para uma economia conservativa com o propósito fundamental de “reduzir a geração de entropia,<sup>41</sup> como condição essencial ao prolongamento do processo econômico que move o ecossistema humano” (BRANCO, 1999, p. 112) por meio de:

- Redução da quantidade de energia e de matéria necessária à produção dos objetos em circulação...
- Aumento da vida útil dos objetos. Tornar duráveis os produtos constitui exatamente a meta oposta à tendência moderna dita “econômica”, consoante o paradoxo da descartabilidade [...] o uso do copo descartável multiplica por um fator enorme a entropia gerada, inclusive para o seu descarte...
- Reciclagem dos detritos. Reciclar resíduos das atividades domésticas, agrícolas e industriais, gerando combustíveis, adubos e matérias-primas para outras atividades industriais constitui uma das principais maneiras de poupar matérias esgotáveis (minérios [...], reduzir gastos energéticos com sua extração [...] economizar energia, obter maior produtividade dos solos, enfim, reduzir a geração de entropia (BRANCO, 1999, p. 112).

Apesar dos inúmeros benefícios sociais, ambientais e econômicos proporcionados pela reciclagem de materiais, os projetos de apoio às atividades existentes não dispõem de incentivos adequados para multiplicar os resultados atuais do segmento e construir as bases para uma sociedade mais justa e um desenvolvimento que realmente seja sustentável.

---

<sup>41</sup> Segundo Branco (1999, p. 58-59): A chamada *primeira lei da termodinâmica* estabelece que a quantidade de energia em um sistema isolado permanece constante. Isso significa que a energia pode sofrer transformações (ex. energia hidráulica transforma-se em elétrica, esta em térmica ou mecânica e assim por diante), mas nunca se aniquila.

A descoberta da *segunda lei da termodinâmica* trouxe, entretanto, um fator complicador ao princípio da conservação. Essa lei, também denominada *princípio da degradação da energia* estabelece que, nas transformações térmicas, a energia sofre um processo de degradação qualitativa, irreversível e perfeitamente mensurável, que torna impossível a sua reutilização na produção de trabalho mecânico. A essa perda de capacidade de gerar trabalho, que é proporcional a cada quantidade de energia utilizada, Clausius, já em 1865, deu a denominação de *entropia* (do grego *entrope*, que significa mudanças, troca)... Expresso de maneira mais genérica, o princípio da entropia afirma a impossibilidade teórica de a *ordem* ser gerada a partir da *desordem*; ou do mais frio, embora possuindo calor, fornecê-lo ao mais quente, em um sistema fechado (isto é, sem introdução de “energia nova”, de fonte externa). Por causa da entropia, não seria possível, por exemplo, utilizar o calor contido em uma piscina cuja água estivesse a 40°C, para aquecer um copo d’água até 100°C ou mesmo 45°C (grifos do autor).

São muitos os desafios a serem superados pelo segmento de reciclagem de materiais, desde a falta de recursos financeiros para desenvolvimento da sua atividade, baixos preços pagos pela indústria à matéria-prima reciclada e até a ausência de incentivos fiscais devido a uma política tributária exclusivamente voltada para uma arrecadação excessiva<sup>42</sup> da sociedade.

O tratamento tributário dispensado aos projetos de empreendimentos de reciclagem de resíduos sólidos, de novas tecnologias para o setor e pesquisas de materiais alternativos, como um empreendimento qualquer, cobrando os mesmos impostos e taxas existentes na economia convencional são obstáculos ao desenvolvimento, à superação dos índices atuais de reaproveitamento de materiais e à redução da demanda por recursos naturais.

No Distrito Federal, a expansão da reciclagem de matéria-prima também demanda a solução de algumas questões relacionadas à organização e à distribuição dos resíduos sólidos gerados pelos órgãos da administração pública direta e indireta, tanto dos órgãos públicos federais, como dos órgãos públicos distritais.

Também é necessário definir mecanismos locais que incentivem a segregação de resíduos nas residências, no comércio e na indústria, principalmente no segmento da construção civil, em que a atividade poderia aproveitar melhor a reciclagem dos materiais desperdiçados.

Atualmente a atividade de reciclagem é responsável pela geração de milhares de postos de trabalho, pela inserção de cidadãos e cidadãs, pela economia de energia, de água e de matéria-prima virgem na produção de novos bens de capital e consumo.<sup>43</sup>

Para isso são necessários estudos que possam subsidiar o desenvolvimento de políticas públicas de apoio financeiro, tecnológico, administrativo e outros que auxiliem o

---

<sup>42</sup> Brasília, 27 de janeiro de 2009 - Receita Federal arrecada R\$ 66,2 bi em dezembro  
A arrecadação de impostos e contribuições administrados pela RFB atingiu R\$ 66.229 milhões no mês de dezembro de 2008. No acumulado do ano o valor chega a R\$ 685.675 milhões. A variação real acumulada com atualização pelo IPCA é de 6,81%. O resultado da arrecadação foi divulgado em 27/01/2009. Disponível em: <http://www.receita.fazenda.gov.br>. Acesso em: 28 jan. 2009.

<sup>43</sup> Segundo Branco (1999, p. 123): O alumínio – um dos mais requisitados metais na atualidade, empregado na fabricação desde peças metálicas nobres até “latas” de refrigerantes, ... constitui um bom exemplo... para cuja produção por processo eletrolítico, são consumidas enormes quantidades de energia.  
Para Branco (1999, p. 130): O soterramento contínuo do lixo... representa, em última análise, um despojamento do solo de seus elementos nutritivos acompanhado de uma fertilização excessiva e perigosa do subsolo e das águas subterrâneas e de superfície... A *reciclagem* ou reintegração desses elementos aos seus sistemas de origem constitui, pois, a tarefa primordial na manutenção do meio ambiente urbano. (grifos do autor).

segmento a colaborar com a sociedade por meio de uma atividade que respeita os preceitos do desenvolvimento sustentável e os princípios de direito ambiental.

Principalmente os princípios da prevenção, do poluidor-pagador, usuário-pagador e aos preceitos de solidariedade intrageracional, com redução da desigualdade social na presente geração, e solidariedade intergeracional com a preservação de recursos naturais para satisfação das necessidades das futuras gerações.

## 2.1 OS PRINCÍPIOS DE DIREITO AMBIENTAL

Para Celso Antônio Bandeira de Mello (1993), princípio<sup>44</sup> é um

mandamento nuclear de um sistema, verdadeiro alicerce dele, disposição fundamental que se irradia sobre diferentes normas compondo-lhes o espírito e servido de critério para sua exata compreensão e inteligência exatamente por definir a lógica e a racionalidade do sistema normativo, no que lhe confere a tônica e lhe dá sentido harmônico (MELLO, 1999, p. 747-748).

Os princípios de direito ambiental são essenciais ao cumprimento das garantias e direitos fundamentais reconhecidos na Constituição Federal de 1988, como o direito à vida, à dignidade humana, à liberdade, à igualdade, à segurança, que tem como base a essencialidade de um meio ambiente saudável para todos.

Como observa Torres (1995), o meio ambiente também está inserido no rol dos direitos fundamentais.

O direito da natureza é expressão moderna do direito natural, que pertence indistintamente a todos os homens, pois que os rios e as florestas não possuem direitos em nome próprio. A pessoa humana é que tem o direito inalienável de viver em meio ambiente saudável e de ver por todos respeitada a natureza que a cerca (TORRES, 1995, p. 11-12).

O art. 225<sup>45</sup> da Constituição Federal é o alicerce dos princípios norteadores da defesa do meio ambiente, começando por um dos princípios basilares, que é o da equidade de acesso aos recursos naturais, ao instituir que “todos têm direito ao meio ambiente

---

<sup>44</sup> Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942.

Art. 4º. Quando a lei for omissa, o juiz decidirá o caso de acordo com a analogia, os costumes e os princípios gerais de direito.

Art. 5º. Na aplicação da lei, o juiz atenderá aos fins sociais a que ela se dirige e às exigências do bem comum. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 16 abr. 2009.

<sup>45</sup> CF/88, 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. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 nov. 2008.

ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo<sup>46</sup> e essencial à sadia qualidade de vida”.

O princípio da equidade fundamenta o direito de que todas as pessoas possam desfrutar de um meio ambiente sadio, de equidade econômica, de atendimento a todas as necessidades elementares, bem como a equidade no tempo em que se devam respeitar os direitos das futuras gerações de ver satisfeitas as próprias necessidades.

Para Paulo Affonso Leme Machado (2000), o acesso aos recursos naturais pressupõe o previsto no princípio 1, da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, no qual “Os seres humanos estão no centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza”.<sup>47</sup>

A equidade também é encontrada no princípio 3, da Declaração do Rio: “O direito ao desenvolvimento deve ser exercido de modo a permitir que sejam atendidas equitativamente as necessidades de desenvolvimento e de meio ambiente das gerações presentes e futuras”.<sup>48</sup>

Ainda sob o manto do art. 225 estão cristalizados outros dois princípios, que são o da participação e o da cooperação ao impor conjuntamente “... ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo...”; finaliza o *caput* do artigo estabelecendo outro princípio, o da solidariedade intergeracional, ao determinar que sua defesa e preservação devam ser feitas “... para as presentes”, mas também para as “... futuras gerações.”

---

<sup>46</sup> Apesar de classificar a CF/88 o meio ambiente como “bem de uso comum do povo”, na verdade, por não constituir o meio ambiente um bem, mas sim um patrimônio, além de não constituir uma espécie de bem público, mas sim um patrimônio que pode ser público ou privado, a expressão “bem de uso comum do povo” deve ser entendida como “patrimônio de interesse público”. Bem de uso comum do povo é utilizado, em Direito Administrativo, como referência a uma espécie de bem público, que seria aquele que por todos pode ser utilizado, sem que possa haver discriminação. Seriam, assim, as ruas, as praças, as calçadas, as praias. Os bens ambientais, que compõem o patrimônio ambiental, como visto, podem ser públicos ou privados, não comportando, por isso, em todos os casos, uso direto ou imediato por todas as pessoas. Mas, por serem essenciais a uma sadia qualidade de vida de todos, estão sujeitos, sejam eles públicos ou privados, a normas específicas, que visam a protegê-los para as presentes e para as futuras gerações, sendo, por esta razão, classificados como bens de interesse público (LEUZINGER, 2007, p. 45).

<sup>47</sup> Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (anexo B). Disponível em: [www.mma.gov.br](http://www.mma.gov.br). Acesso em: 30 nov. 2008.

<sup>48</sup> *Ibidem*.

Nos parágrafos do art. 225 da CF/88, em consonância com o estabelecido no art. 170,<sup>49</sup> estão fundamentados outros princípios, como o do poluidor-pagador (PPP), o do usuário-pagador (PUP), o da prevenção, o da precaução e o da informação.

Os princípios do poluidor-pagador e usuário-pagador traduzem-se na obrigatoriedade de pagamento da recuperação, da indenização dos danos causados ou da utilização pelo usuário que se beneficia de recursos naturais.

Para Derani (2005, 2008), o princípio do poluidor-pagador visa à internalização dos custos relativos à degradação ambiental causada pelo produtor, evitando-se assim a privatização dos lucros e a socialização das perdas socioambientais.

A Organization for Economic Co-operation and Development (OECD, 2004) recomenda expressamente a adoção do princípio do poluidor-pagador como uma boa prática de gestão ambiental, uma vez que reduz ou evita a necessidade de despesas públicas com a recuperação do meio ambiente.<sup>50</sup>

Segundo Irigaray (2004, p. 62), “a OCDE admite que medidas públicas são necessárias para reduzir a poluição, assegurar melhor alocação e estimular o uso racional desses recursos, naturalmente escassos [...] evitar distorções no comércio e nos investimentos”.

No tocante à relação do princípio do poluidor-pagador com a tributação, figura-se oportuna a proposição de Oliveira (1995), que assevera o caráter de discriminatório legítimo entre poluidores e não poluidores, imputando os custos ambientais aos primeiros e premiando os últimos, atendendo ao princípio fundamental da proteção ambiental previsto no art. 225 da Constituição:

as duas facetas do *princípio do poluidor-pagador*: num sentido *impositivo* o princípio significa o dever estatal de cobrar do poluidor (no caso, tributar) contribuições públicas em função de sua atividade objetivamente poluidora de forma a fazê-lo arcar com o custo dos serviços públicos gerais ou específicos necessários à preservação e recuperação ambientais ou à

---

<sup>49</sup> CF/88, 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; Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>50</sup> OECD, Paris: 2004. Good Practices of Public Environmental Expenditure Management (PEEM).

fiscalização e ao monitoramento ambientais (nesta perspectiva, o princípio se adequa à tributação fiscal).

Noutro sentido, seletivo, o princípio determina prioritariamente ao Poder Público que *gradue* a tributação de forma a incentivar atividades, processos produtivos ou consumos *environmentally friendly* (literalmente, amistosos, adequados sob a ótica ambientalista, numa palavra não-poluidores), e desestimular o emprego de tecnologias defasadas, a produção e o consumo de bens *not environmentally friendly* (isto é, nesfatos à preservação ambiental). É, como se percebe, o campo da tributação extrafiscal (OLIVEIRA, 1995, p. 26).

Soares (2001) pondera que o princípio do poluidor-pagador fundamenta o uso de instrumentos fiscais para a proteção do ambiente com

um carácter essencialmente preventivo, e não sancionatório. A inflexibilidade das sanções choca com o intuito estimulador da opção por vias alternativas de comportamento que é próprio dos tributos ecológicos. Ainda que, algumas vezes, o imposto conduza à supressão da actividade nociva, por ela não ser ilícita não é seu objectivo puni-la, mas incentivar os sujeitos a desenvolver soluções que possibilitem a diminuição da sua danosidade ou a sua substituição por respostas mais desejáveis, v.g., a diminuição das emissões ou o aumento da eficiência dos processos produtivos no longo prazo. O objectivo práctico que se tem em mente é o de desacelerar o ritmo de crescimento da concentração total de emissões numa determinada área, de um modo eficiente e susceptível de fornecer, simultaneamente, um incentivo à inovação socialmente proveitosa. O tributo confere ao sujeito um espaço de manobra que a sanção lhe nega (SOARES, 2001, p. 308-309).

Para Sebastião (2006), o princípio do poluidor-pagador assim como o princípio do usuário-pagador são inspirados no princípio da responsabilização, que “submete os agentes económicos à assunção das consequências de sua exploração direta ou indireta de recursos naturais, perante terceiros. O princípio da responsabilização reveste-se, portanto, também com um princípio de tributação” (SEBASTIÃO, 2006, p. 244).

No artigo 20, parágrafo primeiro<sup>51</sup> da Constituição Federal, está claramente definida a impossibilidade de “uso gratuito dos recursos naturais”, ao assegurar o pagamento devido pela exploração, assim como nas leis nº 6.938, de 31 de agosto de 1981,<sup>52</sup> nº 9.985, de 18

---

<sup>51</sup> CF/88, art. 20: São bens da União:

(...)

§ 1º - É assegurada, nos termos da lei, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, bem como a órgãos da administração direta da União, participação no resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica e de outros recursos minerais no respectivo território, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, ou compensação financeira por essa exploração. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>52</sup> Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981:

Art 4º - A Política Nacional do Meio Ambiente visará:

(...) VII - à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos.

Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

de julho de 2000,<sup>53</sup> nº 11.284, de 2 de março de 2006,<sup>54</sup> e ainda no princípio 16 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento,<sup>55</sup> o qual prescreve que

as autoridades nacionais devem procurar promover a internalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, tendo em vista a abordagem segundo a qual o poluidor deve, em princípio, arcar com o custo da poluição, com a devida atenção ao interesse público e sem provocar distorções no comércio e nos investimentos internacionais (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1992).

Como analisa Machado (2000, p. 46), “o uso gratuito dos recursos naturais tem representado um enriquecimento ilegítimo do usuário, pois a comunidade que não usa do recurso ou que o utiliza em menor escala fica onerada”.

Além dos princípios do poluidor-pagador e do usuário-pagador, outros princípios podem ser derivados destes.

Os princípios do protetor-recebedor (PPR), do não poluidor recebedor (PnPR) e do poupadão-recebedor (PPoupR), que correspondem à situação inversa dos princípios do poluidor-pagador e do usuário-pagador, estão associados à proteção do meio ambiente e como tal devem ser beneficiados com os recursos financeiros devidos pelos poluidores e usuários dos recursos naturais.

Wilca Barbosa Hempel (2006, p. 27), com relação ao princípio do protetor-recebedor, “... defende que o agente público ou privado que de alguma forma protege um bem natural que reverte em benefício da comunidade, deve receber uma compensação financeira como

---

<sup>53</sup> Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000:

Art. 47. O órgão ou empresa, público ou privado, responsável pelo abastecimento de água ou que faça uso de recursos hídricos, beneficiário da proteção proporcionada por uma unidade de conservação, deve contribuir financeiramente para a proteção e implementação da unidade, de acordo com o disposto em regulamentação específica.

Art. 48. O órgão ou empresa, público ou privado, responsável pela geração e distribuição de energia elétrica, beneficiário da proteção oferecida por uma unidade de conservação, deve contribuir financeiramente para a proteção e implementação da unidade, de acordo com o disposto em regulamentação específica.

Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>54</sup> Lei nº 11.284, de 2 de março de 2006:

Art. 36. O regime econômico e financeiro da concessão florestal, conforme estabelecido no respectivo contrato, compreende:

I - o pagamento de preço calculado sobre os custos de realização do edital de licitação da concessão florestal da unidade de manejo;

(...)

§ 2º A definição do preço mínimo no edital deverá considerar:

(...)

III - a cobertura dos custos do sistema de outorga;

IV - a geração de benefícios para a sociedade, aferidos inclusive pela renda gerada;

(...) Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>55</sup> Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Disponível em: [www.mma.gov.br](http://www.mma.gov.br). Acesso em: 30 nov. 2008.

incentivo pelo serviço prestado” e destaca alguns exemplos dessa aplicação: para o Princípio Protetor-Recebedor

ou Princípio do Protetor-Beneficiário, pode-se citar o IPTU, como valioso aliado na conservação e preservação do patrimônio cultural e da paisagem urbana do país, por meio da concessão de isenções e incentivos aos proprietários de imóveis protegidos. Cita-se também a isenção do ITR para as áreas de floresta nativa e outras consideradas de preservação permanente e para os proprietários de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs)... (HEMPEL, 2006, p. 27).

O princípio do protetor-recebedor corresponde ao princípio de proteção do meio ambiente mediante a sua preservação, em estado natural, ou pela sua conservação por meio de exploração sustentada, repercutindo positivamente para a sociedade. Como exemplos concretos deste princípio citam-se as unidades de conservação criadas com as mais diversas finalidades.

A subemenda substitutiva global de plenário ao Projeto de Lei 203/1991<sup>56</sup> insere o princípio do protetor-recebedor como um princípio da Política Nacional de Resíduos Sólidos, pela sua importância que ultrapassa o reaproveitamento da matéria-prima e a preservação do meio ambiente.

Segundo Ribeiro (2003), o princípio do não poluidor recebedor corresponde a “uma variação do Princípio Protetor-Recebedor [...] pelo qual todo agente público que deixar de poluir deve receber um incentivo ou prêmio por essa atitude, diferenciando-se daqueles agentes que ainda continuem a poluir o ambiente”.

Já o princípio do poupadão-recebedor se caracteriza de forma diversa das descritas anteriormente no relacionamento com o meio ambiente. Neste princípio os indivíduos não o

---

<sup>56</sup> Subemenda substitutiva global de plenário ao projeto de lei nº 203, de 1991, em 1º de abril de 1991, e seus apensos.

Art. 6º São princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos:

I – os princípios da prevenção e da precaução;

II – os princípios do poluidor-pagador e do 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 a redução do impacto ambiental e do consumo de recursos naturais;

VI – a cooperação entre as diferentes esferas do Poder Público, o setor produtivo e demais segmentos da sociedade;

VII – a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;

VIII – o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico, gerador de trabalho e renda;

(...) Disponível em: <http://www.camara.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008

poluem, não o usam e não o protegem diretamente, mas contribuem com suas atividades para a preservação dos recursos naturais e melhoria da qualidade de vida.

A participação do poupadão-recebedor se revela de duas formas: a primeira pela reutilização de produtos e a segunda pela reciclagem da matéria-prima que já foi utilizada pelos usuários pagadores ou pelos poluidores pagadores.

O princípio do poupadão-recebedor atende às premissas do desenvolvimento sustentável ao orientar um desenvolvimento com responsabilidade social, preservação ambiental e uso eficiente dos recursos naturais.

Este princípio está associado à inserção de pessoas como cidadãos na sociedade, à melhoria da qualidade de vida e da saúde da população e a uma perspectiva de futuro melhor para todas as gerações vindouras.

Observam-se entre os princípios um contraponto: existe um grupo que explora, polui e consome os recursos naturais a seu bel-prazer, auferindo lucros, e em contrapartida, outro grupo que preserva, poupa e realiza a sua conservação, possibilitando o bem-estar da sociedade, além de pagar os mesmos tributos que o primeiro segmento.

Os recursos para incentivo do protetor-recebedor, do não poluidor-recebedor e do poupadão-recebedor podem ter origem nos valores devidos pelos poluidores e usuários consumidores de recursos naturais e serem obtidos por meio de instrumentos econômicos.

Os instrumentos econômicos devem servir para estimular os segmentos que preservam o meio ambiente, bem como redirecionar esforços dos setores produtivos para alcançar mais eficiência na produção, redução da poluição e do consumo de recursos naturais.

Além dos anteriormente destacados, outros princípios participam da defesa do meio ambiente ecologicamente equilibrado, como os princípios da prevenção, da precaução, da participação, da cooperação e da informação.

O princípio da prevenção revela o aspecto concreto da proteção ambiental ao instituir uma preocupação prévia com a ação do homem no meio ambiente. Com base no conhecimento existente, resultante de pesquisas, fatos e experiências, o princípio da prevenção contribui para que ações sobre o meio ambiente evitem criar perturbações ou

causar poluição e não apenas combater posteriormente os seus efeitos que causam a degradação do meio ambiente.<sup>57</sup>

A Constituição Federal no art. 225 prevê:

§ 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

...  
IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;<sup>58</sup>  
...

O princípio da precaução sugere uma preocupação maior com as atividades humanas, de modo a reduzir os riscos que podem trazer o desenvolvimento de novas tecnologias ou produtos e a ampliação das condições de segurança que possam oferecer algum tipo de perigo ainda desconhecido<sup>59</sup> ou não experimentado pelo meio ambiente.

O princípio da participação coletiva compreende a necessidade de intervenção na formulação e execução da política de meio ambiente por parte de diferentes grupos sociais interessados em proteger o meio ambiente.

O princípio da cooperação orienta a busca por soluções concertadas<sup>60</sup> para o desenvolvimento político por meio da aglutinação das forças sociais<sup>61</sup> e governos em vários níveis, sejam municipais, estaduais, federais ou internacionais.

O princípio da informação atende à necessidade de prestar educação formal e informal, além de alertar à sociedade sobre questões pertinentes as atividades que possam trazer prejuízos ao meio ambiente, constituindo um princípio importantíssimo para a proteção ambiental.

Portanto, estes princípios estão estreitamente relacionados aos princípios expostos anteriormente, pois contribuem para análise dos usos e impactos causados ao meio

---

<sup>57</sup> Canotilho e Moreira (1993).

<sup>58</sup> CF/88. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>59</sup> Derani (2008).

<sup>60</sup> Canotilho e Moreira (1993).

<sup>61</sup> Derani (2008).

ambiente pelas atividades humanas,<sup>62</sup> conforme previsto na Constituição brasileira, na Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981,<sup>63</sup> e em diversos princípios da Declaração do Rio.<sup>64</sup>

A título de exemplo internacional sobre os princípios da proteção do meio ambiente, o estudo de José Antonio Tietzmann Silva (2008) apresenta a legislação francesa, na qual os fundamentos foram recentemente (abril de 2005) incorporados ao texto constitucional do país.<sup>65</sup>

Art. L.110-1. I. Os espaços, recursos e meios naturais, os sítios e a paisagem, a qualidade do ar, as espécies animais e vegetais, a diversidade e os equilíbrios biológicos aos quais elas participam, são parte do patrimônio comum na Nação.

II. Sua proteção, sua valorização, sua restauração, sua recuperação e sua gestão são de interesse comum e concorrem ao objetivo de desenvolvimento sustentável que visa satisfazer as necessidades de desenvolvimento e de saúde das gerações presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras para responder às suas. Elas se inspiram, no âmbito das leis que definem seu alcance, nos princípios seguintes:

1. O princípio de precaução, segundo o qual a ausência de certeza, considerando-se os conhecimentos científicos e técnicos do momento, não deve retardar a adoção de medidas efetivas e proporcionais visando prevenir o risco de danos graves e irreversíveis ao meio ambiente, a um custo economicamente aceitável;
2. O princípio de ação preventiva e de correção, prioritariamente na fonte, dos danos ao ambiente, utilizando-se das melhores técnicas disponíveis, a um custo economicamente aceitável;
3. O princípio poluidor-pagador, segundo o qual os gastos resultando das medidas de prevenção, de redução e de luta contra a poluição, devem ser suportados pelo poluidor;
4. O princípio de participação, segundo o qual cada um tem acesso às informações relativas ao meio ambiente, estando aí compreendidas aquelas relativas às substâncias e atividades perigosas, e o público é associado ao processo de elaboração de projetos tendo uma incidência importante sobre o meio ambiente ou a organização do território (SILVA, 2008, p. 195-196).

Evidencia-se desta forma como os princípios de direito ambiental orientam a proteção do meio ambiente, prevenindo sua degradação, propondo uma mudança nos hábitos de consumo (conscientização), a incorporação dos custos ambientais (externalidades) nos

---

<sup>62</sup> Segundo Derani (2005, p. 647) “com base nestes princípios, indesejáveis efeitos colaterais do desenvolvimento social e econômico devem ser reconhecidos a tempo e, por meio de um amplo planejamento de conservação ambiental, minimizados.”.

<sup>63</sup> Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981

Art 9º - São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente:

I - o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental;

II - o zoneamento ambiental;

III - a avaliação de impactos ambientais;

IV - o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;

(...)

Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 11 out. 2008.

<sup>64</sup> Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Disponível em: [www.mma.gov.br](http://www.mma.gov.br). Acesso em: 30 nov. 2008.

<sup>65</sup> Com a Lei constitucional 2005-205, de 01/03/2005, relativa à Carta Ambiental, JO 51, de 02/03/2005, p. 3.697 (*apud* Silva, 2008, p. 193).

processos produtivos, a sua preservação para contemplação e contato com ambiente natural e provimento das necessidades das próximas gerações.

Externalidades são os efeitos ignorados ou não identificados no processo de produção. Quando um custo intrínseco à atividade é posto em segundo plano, na ânsia de se obter o maior lucro com o menor custo possível, provoca uma externalidade negativa.

Dizer que uma externalidade é negativa pode parecer redundante, mas serve para reforçar e fixar mais facilmente o conceito junto aos atores em um processo, assim como existe a possibilidade de ocorrerem externalidades positivas. Exemplo de uma delas seria a construção e manutenção de uma escola por uma empresa na comunidade onde está instalada.

Reconhecer as externalidades é perceber que tudo está interligado e que existe uma relação de interdependência na natureza. Mas nem sempre as pessoas percebem essa relação de dependência e os efeitos causados por seus atos consumistas; apenas acreditam que sua atitude é a melhor maneira de obter um bom resultado ou conforto, independentemente do que ocorra ou possa acontecer com o meio ambiente.

Segundo Mota (2001), sucessões de externalidades decorrentes da exploração da natureza “deram origem à formulação de um conjunto de instrumentos de regulação da atividade econômica, com a finalidade de proteger os recursos naturais e garantir o seu uso pelas futuras gerações” (MOTA, 2001, p. 128-129).

Kapp (1979) comprehende a importância das propostas de “internalização” dos custos sociais por políticas fiscais, subsídios e outros instrumentos, em virtude de que a

produção e o consumo põem em movimento processos complexos que têm consequências sérias e determináveis para o meio físico e social, com um impacto inevitável sobre a distribuição; estas interdependências implicam numa transferência forçada de custos sociais “que não foram pagos”, o que constitui uma distribuição secundária de renda real, principalmente (mas não exclusivamente) para os membros economicamente mais fracos da sociedade, e também para as gerações futuras (KAPP, 1979, p. 99).

Segundo Irigaray (2004), existe um consenso entre os economistas de que a internalização pode ser feita

por meio da estruturação jurídica de um sistema que combine o emprego de instrumentos econômicos com a previsão de sanções e procedimentos eficazes para a reparação e compensação de danos causados ao meio ambiente (IRIGARAY, 2004, p. 62).

Para Taboada (2005, p. 79), é necessário "... que el causante de la contaminación soporte al menos una parte del coste de la utilización del medio ambiente, no sólo porque ello es una exigencia de la justicia, sino también porque el cómputo de ese coste inducirá a reducir la actividad contaminante".

Para Thomas H. Tietenberg (1991 *apud* MOTTA, 1994, p. 95), "todos os usuários deveriam pagar seu custo inteiro (princípio do custo integral)", explicando que

embora isto pareça uma obviedade, a implementação deste princípio representa uma grande mudança com relação à prática tradicional. A maior parte dos recursos ambientais é mal avaliada, seja por ignorância de seu custo verdadeiro ou por incentivos inadequados nos processos de decisão responsáveis pela determinação do valor do recurso (TIETENBERG, 1991 *apud* MOTTA, 1994, p. 95-96).

Dessa forma, aplicar o princípio do custo integral é uma maneira de reconhecer as externalidades, os impactos causados pela produção e consumo ao meio ambiente, e que não foram devidamente dimensionados na composição dos custos de um produto ou serviço.

O preço ambiental é um custo externo aos cálculos dos valores utilizados na composição de preços dos produtos, um tributo ou valores invisíveis, que se transforma em uma externalidade não considerada, em um custo ambiental com graves consequências para a sociedade e resultando em uma má distribuição dos benefícios embutidos nos produtos ou serviços.

Segundo Motta (1996), a mensuração destes custos não é trivial, porém a literatura econômica atual indica algumas possibilidades. Inicialmente, o valor econômico do meio ambiente obedeceria à seguinte expressão:

$$\text{valor econômico total} = \text{valor de uso} + \text{valor de opção} + \text{valor de existência}$$

O valor de uso é o resultado do preço atribuído pelas pessoas que usufruem de um recurso ambiental, enquanto o valor de opção é resultante da valoração para uso futuro por aquelas que não usufruem no presente. Por último, o valor da existência é o mais difícil de conceituar, pois representa um valor independente do seu uso atual ou futuro (MOTTA, 1996, p. 72-73).

Motta (1996) ressalta ainda que as pessoas atribuem esses valores de acordo com a avaliação que fazem da singularidade e da irreversibilidade da destruição do meio ambiente, associados à incerteza da extensão dos seus efeitos negativos.

Outra ferramenta que pode ser utilizada para valoração ambiental corresponde ao método de valoração contingente, que segundo Mota (2001, p. 146-147) "consiste em se

estimar o valor da disposição a pagar dos usuários de recursos [...] em que as pessoas revelam suas preferências pelo recurso natural” capaz de mensurar os benefícios proporcionados pelos recursos, a disposição das pessoas em pagar pelo benefício, sua disposição em pagar para evitar ou aceitar a perda de um recurso natural.

Sobre os princípios fundamentais de uma política ambiental, dispostos na Constituição portuguesa,<sup>66</sup> Canotilho e Moreira (1993) ressaltam a importância de uma interpretação harmônica entre os princípios de política social, ambiental e econômica.

São uma espécie de reforço à interpretação do princípio fundamental de proteção do meio ambiente instituído na Constituição brasileira, com outros princípios fundamentais dispostos na Lei Maior, que precisam ser observados em políticas como as de gestão de resíduos sólidos envolvendo a participação coletiva.

## 2.2 AS POLÍTICAS DE RECICLAGEM

A preocupação com as questões sobre meio ambiente, envolvendo a proteção do meio ambiente, já tomou status de política governamental em diversos países.

Em grande parte dos municípios brasileiros, principalmente aqueles com menos de 100.000 habitantes, a gestão de resíduos sólidos enfrenta muitos desafios em virtude da falta de recursos financeiros e os altos custos para o desenvolvimento de projetos visando à destinação adequada dos resíduos em um aterro sanitário.

Conforme pesquisa nacional sobre o saneamento básico (PNSB) realizada pelo IBGE,<sup>67</sup> em 2000, a situação da gestão de resíduos sólidos ainda é preocupante nas pequenas cidades. Em 63,6% dos municípios são utilizados lixões e em 32,2% aterros

---

<sup>66</sup> Art. 81º/n da Constituição portuguesa, Artigo 81º (Incumbências prioritárias do Estado): Incumbe prioritariamente ao Estado no âmbito económico e social:

(...)

n) adoptar uma política nacional de energia, com preservação dos recursos naturais e do equilíbrio ecológico, neste domínio, a cooperação internacional. (CANOTILHO e MOREIRA, 1993, p. 396-397).

Art. 91º da Constituição portuguesa, Artigo 91º (Objetivos dos planos):

Os planos de desenvolvimento económico e social terão por objectivo promover o crescimento económico, o desenvolvimento harmonioso de sectores e regiões, a justa repartição individual e regional do produto nacional, a coordenação da política económica com as políticas social, educacional e cultural, a preservação do equilíbrio ecológico, a defesa do ambiente e a qualidade de vida do povo português (CANOTILHO e MOREIRA, 1993, p. 427).

<sup>67</sup> Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB) IBGE em 2000. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb/default.shtml>. Acesso em: 26 out. 2008.

adequados (13,8% sanitários, 18,4% aterros controlados), sendo que 5% das prefeituras não informaram para onde vão seus resíduos.

No entanto, considerando o peso dos resíduos sólidos e não o número de municípios, a pesquisa

indicou uma situação de destinação final do lixo coletado no País, em peso, bastante favorável: 47,1% em aterros sanitários, 22,3% em aterros controlados e apenas 30,5% em lixões, ou seja, mais de 69% de todo o lixo coletado no Brasil estaria tendo um destino final adequado em aterros sanitários e/ou controlados (IBGE, 2002).

Isso significa que nas cidades com mais de 100.000 habitantes o quadro da gestão de resíduos sólidos se altera significativamente e pode ser comparado ao de países desenvolvidos.<sup>68</sup> A pesquisa do IBGE, em 2000, aponta alguns fatores para esta melhora nacional:

- maior consciência da população sobre a questão da limpeza urbana;
- forte atuação do Ministério Público, que vem agindo ativamente na indução à assinatura, pelas prefeituras, dos Termos de Ajuste de Conduta para recuperação dos lixões, e na fiscalização do seu cumprimento;
- a força e o apelo popular do programa da UNICEF, FL&C (Criança no Lixo, Nunca Mais) em todo o Território Nacional;
- aporte de recursos do governo federal para o setor, através do Fundo Nacional de Meio Ambiente; e
- apoio de alguns governos estaduais (IBGE, 2002).

Segundo Dinam (1993), para obter a redução dos resíduos sólidos urbanos, pode-se optar por diversas políticas, entre elas a de aumentar os tributos sobre as matérias-primas virgens, elaborar políticas de educação para um consumo responsável ou combinar políticas fiscais de incentivo à redução de produção de resíduos sólidos.

Para Daniel H. Loughlin e Morton A. Barlaz (2006), a escolha de uma política deve contemplar as questões sociais e atender às particularidades da região buscando um equilíbrio econômico. Países com taxas mais elevadas de aproveitamento dos resíduos sólidos incentivam a coleta seletiva para utilização desse material na reciclagem.

No estudo de Loughlin e Barlaz (2006), foram identificadas políticas nacionais em diversos países, combinando incentivos, redução de impostos, depósito, taxações, iniciativas e acordos voluntários, conforme detalhado no Quadro 1.

---

<sup>68</sup> Exceto no caso do Distrito Federal, que apesar de ter uma renda *per capita* alta e um dos melhores IDHs do país, ainda padece com a inexistência de uma política pública consistente para os resíduos sólidos da capital federal.

	Austrália *	Bélgica	Brasil	Reino Unido	Finlândia	Alemanha	Hong Kong	Itália	Japão	Holanda	Singapura	Espanha	EUA	Luxemburgo
<b>Políticas visando à oferta</b>														
Obrigatória a participação pública		L			L	L		L	L	N			L	
Regra corporativa ou industrial de separação por fonte		L				N	N	L	L	N	N	N	L	
Proibições para aterro de embalagens recicláveis ou outros		L				N		N		N			L	
Uso de base tarifária	L	L			N	L		L	L	L			L	
Eliminação dos impostos	L	L		N	N			N		N				
Programas de restituição de depósito	L	N			N	N				N			L	

Quadro 1 - Políticas de Reciclagem nos Países Estudados

Nota: **N** significa que a política tenha sido adotada em nível nacional, enquanto **L** significa que a política foi adotada em nível local, por um ou mais municípios, estados ou regiões.\* Empresas de embalagens na Austrália adotam voluntariamente EPR (*Extended Producer Responsibility – Responsabilidade Estendida do Produtor*), em um esforço para evitar um programa governamental menos flexível. Fonte: Loughlin e Barlaz (2006, p. 292).

Continua

	Austrália *	Bélgica	Brasil	Reino Unido	Finlândia	Alemanha	Hong Kong	Itália	Japão	Holanda	Singapura	Espanha	EUA	Luxemburgo
<b>Políticas de segmentação da demanda</b>														
Conteúdo reciclado Obrigatório									N				N	
Orientações de compras de reciclados	N			N			N		N				N	
Controle de produtos agregados e acordos voluntários	N			N	N	N	N	N				N	N	N
<b>Políticas visando à oferta e à procura</b>														
Responsabilidade extendida do produtor (ERP)		N		N	N	N				N		N		N
Sistemas de gestão ambiental (EMSS)	N			N		N		N	N					N

Quadro 1 - Continuação

A síntese de Loughlin e Barlaz (2006) reflete a situação atual do Brasil. Um país sem definição de uma política nacional para os resíduos sólidos, sem adoção de estratégias para as questões relativas à demanda por recursos naturais, ao consumo, ao gerenciamento de resíduos sólidos ou instrumentos econômicos adequados para o tratamento do segmento.

Em estudo realizado sobre instrumentos econômicos, no âmbito do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), Sabetai Calderoni (2001)<sup>69</sup> apresenta uma série de propostas para a formulação de políticas públicas baseadas em processos de cooperação e mobilização social envolvendo atores públicos e privados, pautados nos seguintes princípios:

- Maior grau possível de cooperação intersetorial, seja quanto a outras questões ambientais – por exemplo, poluição da água e do ar; efeito-estufa – seja no que diz respeito a setores como energia ou finanças públicas, entre outros;
- Menor grau possível de competição por recursos – governamentais e sociais – com todos os setores de atividade governamental e privada;
- Maior simplicidade possível, sob o ponto de vista de sua inserção na sistemática político-institucional, jurídico-administrativa e econômico-financeira vigentes;
- Maior simplicidade possível, sob o ponto de vista de sua operacionalização.

Calderoni (2001) propõe a seguinte classificação para os instrumentos econômicos das políticas de gestão de resíduos sólidos, segundo o grau de competição com as demais políticas setoriais:

- Instrumentos Econômicos de Cooperação Intersetorial: capazes de gerar recursos para promoção dos objetivos da gestão de resíduos sólidos e de outros setores da economia. Exemplo: geração de energia elétrica a partir dos gases dos aterros ou por meio de biodigestão reduzindo o efeito estufa;
- Instrumentos Econômicos não competitivos (*Conflict Free*): baseiam-se em recursos da própria atividade de valorização dos resíduos, no estabelecimento de prioridades, incentivos a projetos de reciclagem de modo cooperado entre os municípios. Exemplo: fundo de estímulo à reciclagem com recursos oriundos das usinas de reciclagem após um período de

---

<sup>69</sup> Sabetai Calderoni é autor do livro *O\$ bilhõe\$ perdido\$ no lixo*, no qual ele discute a frequente afirmativa de que a reciclagem do lixo não é economicamente viável. No seu trabalho ele procura responder às perguntas: "... a reciclagem do lixo é ou não economicamente viável? Viável para quem? Em que medida?"

maturação do empreendimento; compra de papel para consumo das repartições públicas, estabelecendo-se uma cota de 10% para a aquisição de papel reciclado, a qual poderia crescer para 20% no segundo ano, e assim sucessivamente;

- Instrumentos Econômicos Indutores de Conduta via Pagamento Opcional (“Instrumentos de Extrafiscalidade Indutora”): atuam sobre a conduta dos agentes privados, incentivando-os a adotar uma postura consciente em prol da preservação do meio ambiente. Exemplo: sistemática de depósito-retorno (devolução de garrafa vazia) de modo a reaver parte do preço pago; imposto sobre o uso de embalagens ou estímulo sobre a reciclagem de embalagens; cobrança de adicional se os resíduos sólidos não forem segregados ou dispensa da cobrança se houver segregação de materiais para reciclagem;
- Instrumentos Econômicos com Custo Imediato e Retorno Deferido: resultam em custos imediatos que se transformarão em ganhos a longo prazo que superarão esses custos. Exemplo: estabelecer o preço a ser pago pelo material pela indústria considerando os custos da matéria-prima; fomentar a instalação das primeiras centrais de reciclagem com recursos a fundo perdido ou como subscrição de uma participação societária;<sup>70</sup>
- Instrumentos Econômicos Redistributivos: determinam custos para preservação ambiental, desde que tenham um objetivo educativo e redistributivo. Exemplo: universalização da coleta com custo real cobrado do gerador, mas com subsídio para grupos sociais de baixa renda; instituir metas de reciclagem anualmente progressivas para a indústria produtora de resíduos especiais como percentagem do total produzido, com penas pecuniárias correspondentes ao efetivo custo de limpeza urbana; instituir cobrança de impostos sobre a geração de lixo tóxico.

As proposições de Calderoni (2001) conferem prioridade à atividade de reciclagem de resíduos sólidos e envolvem a compra de energia gerada pelo segmento, captação de recursos em bolsas de valores, criação de fundos com recursos financeiros para projetos, priorização de recursos para centrais de reciclagem na mesma proporção oferecida para criação ou manutenção de aterros sanitários.

---

<sup>70</sup> Para Calderoni (2001, p. 23) “alternativamente, ou complementarmente, poderiam assumir a forma de crédito subsidiado, maiores prazos de carência, garantia de compra de produtos, como energia elétrica, energia térmica, fertilizantes, recicláveis e bônus referente ao efeito-estufa evitado”.

Calderoni (2001) também remete à imposição de custos<sup>71</sup> pela coleta e disposição dos resíduos aos grandes geradores, instituição de impostos sobre embalagens, cobrança pela quantidade de resíduos domiciliares, bem como isenção em virtude de adoção de processos de segregação ou reciclagem, além de fomentar a instalação das primeiras centrais de reciclagem a fundo perdido ou de forma subsidiada e o estabelecimento de metas de reciclagem para grandes geradores.

Por último, a proposta do estabelecimento de valores para remunerar adequadamente sucateiros, carrinheiros e catadores procura centrar esforços em uma questão crucial da reciclagem, que é a má distribuição do resultado financeiro entre a indústria e o segmento de serviços de catação, enfardamento e transporte para a transformação em matéria-prima para a indústria de bens de consumo.

A distribuição dos recursos financeiros entre a indústria e os demais atores da cadeia do segmento de reciclagem é muito desproporcional – e injusto. As grandes empresas e a indústria de transformação impõem os preços<sup>72</sup> para o material a ser reciclado, e como informa Calderoni (2002), apropriam-se de mais de dois terços das rendas<sup>73</sup> desse mercado.<sup>74</sup>

Recorda Bursztyn (2000, p. 254) que “o processamento final dos produtos é feito em São Paulo: as empresas locais são apenas intermediárias...”, o que contribui, de certa forma, para o resultado financeiro em favor dos grandes centros industriais.

A solução para o problema pode ser encontrada na proposta de Sachs (1993) para a criação de um sistema de impostos sobre o consumo, de impacto relativamente pequeno no bolso do consumidor, mas que seriam revertidos para o desenvolvimento de políticas de conservação dos recursos naturais.

---

<sup>71</sup> Para Calderoni (2001, p. 18) os “preços devem refletir os efetivos custos, inclusive os de transporte, tratamento e disposição final de seus resíduos”.

<sup>72</sup> Em diagnóstico realizado para Governo do Distrito Federal, pela *Idom, Ingeniería y Consultoría, S.A. (Idom)*, constata-se uma variação muito grande, até 600% a mais, entre os preços praticados no mercado de recicláveis. Alguns exemplos: papelão R\$ 0,05 a R\$ 0,15 / kg; papel branco R\$ 0,10 a R\$ 0,25 / kg; alumínio R\$ 2,00 a R\$ 3,00 / kg; plástico rígido R\$ 0,05 a R\$ 0,35 / kg; PET R\$ 0,15 a R\$ 0,30 / kg; e Longa Vida R\$ 0,01 a R\$ 0,04 / kg. Fonte: Plano Diretor de Resíduos Sólidos para o Distrito Federal em abril, 2008.

<sup>73</sup> Informa Calderoni: Quem ganha com esse processo é a indústria, pois é quem mais leva vantagem com a reciclagem no Brasil. Não é à toa que ela criou esse processo. Nos ganhos atuais e futuros, ela é a maior interessada; 2/3 dos ganhos que a reciclagem pode proporcionar são atribuídos ao setor industrial, e apenas 1/3 é dividido pelas prefeituras, pelos catadores, pelos “carrinheiros” e pelos demais agentes sucateiros envolvidos nesse mercado (CALDERONI, 2002, p. 124).

<sup>74</sup> Ressalta Bursztyn (2000, p. 21): a vida *no e do lixo* é o corolário, nesse sentido, de um processo econômico que valoriza a reciclagem de materiais para um florescente negócio industrial, ao mesmo tempo em que desvaloriza o trabalho de populações que são jogadas *no meio da rua*. (grifo do autor).

Relativamente à conservação, a criação de um imposto talvez represente uma alternativa para amenizar a situação, mas não uma forma de resolvê-la de vez. A raiz do problema advém do poder econômico das indústrias que ditam os preços e compram o material coletado para reciclagem conforme suas conveniências, sem qualquer intervenção do Estado.

O Brasil possui um sistema tributário com instrumentos que permitem a utilização de alíquotas diferenciadas para equipamentos e produtos, incentivando o reaproveitamento de materiais, sua utilização em produtos ou desestimulando a exploração de matéria-prima virgem, a ineficiência na produção e consumo de produtos que causam prejuízo ao meio ambiente.

Uma diferenciação nas alíquotas poderia surtir efeito mais duradouro. A indústria que demanda matéria-prima virgem, se tiver majorada a sua alíquota, recorrerá com mais interesse aos materiais recicláveis, em vez de ter suas necessidades supridas por exploração de novos recursos naturais.

Apesar de definido na Lei Maior o princípio da seletividade do Imposto Sobre Produtos Industrializados, que prevê a possibilidade de alíquotas diferenciadas nos equipamentos, máquinas e bens de consumo, este princípio não é devidamente aplicado à manufatura de produtos que resultam em uma exploração intensiva de recursos naturais.

Torna-se imprescindível que sejam definidas estratégias governamentais legais para adoção desses mecanismos de incentivo ou desestímulo em todos os níveis e entes da federação. Bursztyn (2001) considera essas políticas

importante vetor de apoio ao desenvolvimento sustentável [...] indutoras de comportamentos coerentes com o imperativo de qualidade ambiental. Para isso, o Estado deve atuar, ainda que indiretamente, por meio de instrumentos econômicos (sistema tributário e de crédito, condicionados a critérios ambientais) e normativos/legais. E deve, também, se valer de mecanismos contratuais, onde a função pública seja de mediação, mas assegurando validade de pactos, como é o caso dos sistemas de certificação legitimados pela credibilidade (BURSZTYN, 2001, p. 74).

A política de definição de imunidades ou de redução de alíquotas de tributos sobre material reciclado ainda é muito incipiente. O estado de Tocantins, a partir de 1999, abriu uma perspectiva para o segmento de reciclagem de resíduos sólidos, ao isentá-lo do recolhimento do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) por 25 anos:

## ESTADO DE TOCANTINS

Lei nº 1.095 de 20 de outubro de 1999.<sup>75</sup>

Concede benefícios fiscais para as operações que específica e dá outras providências.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO TOCANTINS,

Faço saber que a ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO TOCANTINS aprova e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Ficam isentas do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS as operações internas de saídas de:

I – papel usado, aparas de papel, papelão, sucatas de metais ferrosos ou não ferrosos, plásticos, resíduos de plásticos, vidros, cacos de vidros e aparas de vidros, outros resíduos sólidos e efluentes, e lixo, destinados à indústria para reciclagem ou outro fim correlato;

II – produtos resultantes da industrialização, recondicionamento, seleção, limpeza, Trituração, moagem, desferrização, prensagem e compostagem dos materiais referidos no inciso anterior. § 1º O benefício de que trata o *caput* deste artigo é concedido exclusivamente aos contribuintes cadastrados no Programa Estadual de Coleta Seletiva do Lixo – LIXOBOM.

§ 2º Considera-se sucata ou resíduo a mercadoria que se tornar definitiva e totalmente inservível para o uso a que se destinava originalmente, somente se prestando ao emprego, como matéria-prima, na fabricação de outro produto.

§ 3º Não se considera sucata ou resíduo a mercadoria usada, mesmo a parcialmente danificada, que ainda possa ser utilizada com a destinação originária.

§ 4º É irrelevante a destinação específica dada pelo adquirente à mercadoria usada.

Art. 2º Fica concedido crédito fiscal presumido, no percentual de 100% (cem por cento) do valor do ICMS devido, nas operações interestaduais com os produtos a que se refere o inciso II do artigo anterior.

§ 1º O crédito fiscal presumido previsto neste artigo é concedido às indústrias que:

I – se instalarem no Estado até 31 de dezembro de 2015;

II – entrem em funcionamento até 36 meses após a instalação;

III – não interrompam suas atividades por período superior a 12 meses.

§ 2º Cabe restituição dos valores pagos a maior à empresa que efetuar recolhimento antecipado do ICMS, por força de Convênio ou Protocolo.

Art. 3º A concessão dos benefícios previstos nesta Lei sujeita-se a prévia autorização do Instituto Natureza do Tocantins – NATURATINS e ao firmamento de Termo de Acordo de Regime Especial – TARE com a Secretaria da Fazenda.

Para Sachs (2002, p. 56) "... subsídios bem dimensionados podem ter um importante papel na promoção de padrões de aproveitamento de recursos sustentáveis". A decisão de conceder benefícios fiscais ao setor de reciclagem vai no sentido de promover a estruturação de um segmento que atende aos preceitos do desenvolvimento sustentável.

---

<sup>75</sup> Lei nº 1.095, de 20 de outubro de 1999. Disponível em: <http://dtri.sefaz.to.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

“No Brasil, a taxa de reciclagem média [...] é de 20% em termos de valor econômico, considerando-se apenas a fração seca do lixo domiciliar urbano, chegando a 1,2 bilhão de reais por ano, com possibilidade de atingir 5,8 bilhões de reais” (CALDERONI, 2002, p. 121).

“Em 1993, de cada cinco milhões de toneladas de papel produzido no Brasil, 45% foram utilizados na produção de embalagens. Das 90 mil toneladas/dia de lixo urbano gerado no País, 25% são papéis; desses, apenas 20% são reciclados” (SEMINÁRIO DO LIXO À CIDADANIA, 2001, p. 5).

O Compromisso Empresarial para a Reciclagem – Cempe traz os seguintes dados:

O Brasil tem cerca de 800 mil catadores de lixo, responsáveis por 60% dos resíduos reciclados no país; de 1994 a 2008, o número de municípios brasileiros com coleta seletiva quintuplicou (de 81 para 405); a cada ano, o Brasil perde R\$ 8 bilhões com o lixo que não é reciclado; em 2006, o Brasil reciclagem 94% de toda produção de latínhas de alumínio; o Brasil está entre os 10 países que mais reciclam papelão; a reciclagem de pneus saltou de 10% de toda a produção, em 1999, para 73%, em 2006; o lixo eletrônico já responde por 5% dos detritos gerados pela população mundial (o número deve triplicar até 2010)...” (CEMPRE, 2008).<sup>76</sup>

Estes números poderiam ser melhores se houvesse uma política de incentivos específica para o setor. Mas é importante que se esclareça que os altos índices apresentados em alguns materiais reciclados se devem exclusivamente ao trabalho exaustivo de uma imensa legião de catadores por todo o país, conforme observado anteriormente.

As taxas de reciclagem no país estão associadas ao esforço e ao trabalho de associações e cooperativas de reciclagem formadas por pessoas com baixos níveis de renda e escolaridade, que em razão da falta de oportunidade de emprego encontram nessa atividade uma alternativa de sobrevivência para as suas famílias.

Bursztyn (2000) demonstra a face oculta dos números, revelando as verdadeiras razões pelas quais o Brasil vem batendo recorde de reciclagem de materiais:

por um lado, as populações de rua vão sendo excluídas do modo de vida institucionalizado das cidades que lhes fecham as portas às possibilidades de prestação de serviços em nível doméstico (“biscates”); por outro, nas franjas do mercado, um importante “serviço” passa a ser provido pelos moradores de ruas: o reaproveitamento de materiais recicláveis despejados no lixo, que alimenta um crescente segmento da economia urbana e cumpre uma relevante função ambiental na ecologia das cidades [...] Vale ressaltar

---

<sup>76</sup> Cempe Informa número 102 – Novembro / Dezembro 2008. Disponível em <http://www.cempre.org.br>. Acesso em: dez. 2008.

que, contrariamente ao enquadramento na categoria de excluídos, que pressupõe a *desnecessidade* do morador das ruas, no caso dos catadores trata-se de trabalhadores “úteis”. São úteis, na medida em que o fruto de seu trabalho contribui para esferas mais amplas do sistema produtivo oficial. Se são mobilizados para a cata é porque, em última instância, tornam viáveis economias nos custos de produção. Em Brasília, sai mais em conta para as empresas de reciclagem comprar dos catadores de papel do que recolher a matéria-prima nos contêineres que estão dispostos estrategicamente pela cidade com a finalidade de coletar papel. E a explicação está no fato de que o serviço de cata manual, sobre o qual não incide qualquer vínculo trabalhista, elimina os custos da separação, na indústria, de resíduos nocivos ao processamento (copos de plástico, papel-carbono, grampos) (BURSZTYN, 2000, p. 232-235).<sup>77</sup>

Desde 1992, o Cempre o trabalha na conscientização da sociedade para a necessidade de reduzir, reutilizar e reciclar o lixo (sistema dos 3 Rs).<sup>78</sup> Em relatório informativo, apresenta um panorama setorial da reciclagem do país conforme o segmento de material, em que “os índices de reciclagem de embalagens longa vida e de aço cresceram, os de vidro mantiveram-se no mesmo patamar e os de alumínio, pneu e embalagens de aço para bebidas tiveram uma ligeira queda” (CEMPRE, 2007).

Mesmo diante da ausência de incentivos tributários no país, atualmente as taxas de reciclagem de muitos materiais no Brasil são mais próximas ou superiores aos padrões internacionais, conforme levantamento do Cempre (2007) exposto nas tabelas a seguir.

O maior destaque de material reciclado no país é o alumínio: em 2006, foram 317 mil toneladas, ou o equivalente a 38% do consumo doméstico de produtos transformados do metal. Obteve a maior eficiência mundial pelo sexto ano consecutivo, com a reciclagem de 94,4% das latas consumidas e envolvendo mais de 170 mil brasileiros na atividade, desde a coleta até a transformação da sucata em novos produtos (ABAL, 2008).

No levantamento da revista *Recycling International* (de setembro de 2006) na Europa Ocidental, Áustria, Portugal, Irlanda e Reino Unido, a reciclagem de latas de alumínio atingiu 52% do total consumido, equivalente a 25 bilhões de unidades (Cempre, 2007). A Tabela 1 apresenta um panorama internacional dessa atividade.

---

<sup>77</sup> Grifo do autor.

<sup>78</sup> Brasil e Santos (2004, p. 63-64) esclarecem o sistema dos 3 Rs: o primeiro R significa “Reduzir” a geração de resíduos. O segundo R significa “Reutilizar”. Essa maneira de tratar os resíduos demanda muito poder de imaginação. O terceiro R significa “Reciclar”. Aproveitar a matéria-prima embutida no resíduo...

Tabela 1 - Reciclagem de Alumínio

País	Percentual de Reciclagem
Brasil	96,2% <sup>*1</sup> – 94,4% <sup>*6</sup> (só latas)
França <sup>*2</sup>	25%
Noruega <sup>*2</sup>	59% (incluindo outros metais)
Portugal <sup>*2</sup>	Meta de 15% - alcançado 23% (incluindo outros metais)
Polônia <sup>*2</sup>	Meta de 30% (alcançado 87%)
Estados Unidos <sup>*3</sup>	44,8% (só latas)
Reino Unido <sup>*4</sup>	41% (só latas)
Argentina <sup>*5</sup>	88,1% (só latas)

Fontes: \*1 Cempre (2005), \*2 Pro Europe (2006-2007), \*3 US Environmental Protection Agency (2005), \*4 Valpak/Pro Europe (2006), \*5 Associação Brasileira do Alumínio (Abal) (2005) e Abralatas, \*6 Associação Brasileira do Alumínio (Abal) (2008).

Segundo a Associação Técnica Brasileira das Indústrias Automáticas de Vidro (Abividro), em 2006 a reciclagem do vidro registrou um grande avanço, conforme a Tabela 2, transformando-se em ferramenta de combate à indústria de falsificação e reuso indevido por empresas que compram recipientes de vidro para acondicionar produtos não originais (CEMPRE, 2007).

Tabela 2 – Reciclagem de Vidro

País	Percentual de Reciclagem
Brasil <sup>*1</sup>	45%
França <sup>*2</sup>	71%
República Tcheca <sup>*2</sup>	80%
Noruega <sup>*2</sup>	89%
Polônia <sup>*2</sup>	Meta de 29% (alcançado 38%)
Suécia <sup>*2</sup>	Meta de 70% (alcançado 96%)
Portugal <sup>*2</sup>	Meta de 15% (alcançado 1%)
Estados Unidos <sup>*3</sup>	21,6%

Fontes: \*1 Cempre (2005), \*2 Pro Europe 2006-2007, \*3 US Environmental Protection Agency (2005).

No segmento de reciclagem de papelão, o Brasil supera inclusive países como os Estados Unidos, conforme a Tabela 3, e na reciclagem de papel o país ainda tem muito espaço para atingir os níveis da Europa, que se destaca na reciclagem desta matéria-prima (CEMPRE, 2007).

Segundo dados da *Recycling International* (apud CEMPRE, 2007), a partir de outubro de 2006 a Europa já trabalha para atingir um índice de 66% até 2010. Mais da metade dos papéis usados é produzida a partir do papel reciclado (Tabela 3).

**Tabela 3 – Reciclagem de Papel/Papelão**

País	Percentual de Reciclagem
Brasil <sup>*1</sup>	46,9% só papelão – 77,4%
Argentina <sup>*2</sup>	44,7%
México <sup>*2</sup>	41,9%
Malásia <sup>*2</sup>	38,7%
China <sup>*2</sup>	30,4%
Espanha <sup>*3</sup>	68,6% (incluindo cartonado para bebidas)
Polônia <sup>*4</sup>	Meta de 42% (alcançado 65%)
Estados Unidos <sup>*4</sup>	50 <sup>*3</sup> só papelão – 76,6% <sup>*4</sup>

Fontes: <sup>\*1</sup> Cempre (2005), <sup>\*2</sup> Associação Brasileira de Celulose e Papel/Bracelpa (2006), <sup>3</sup> Pro Europe 2006-2007, <sup>\*4</sup> US Environmental Protection Agency (2005).

As fábricas chinesas de papel são importantes compradoras. O consumo das fibras de papel divide-se principalmente entre China (31%), Europa Ocidental (25%) e América do Norte (21%). No setor de papelão, os Estados Unidos reciclaram 24,7 milhões de toneladas em 2005, enquanto o Brasil reproveitou 2,24 milhões de toneladas para o consumo aparente de 2,89 milhões de toneladas, o que explica a taxa de 77,4% (CEMPRE, 2007).

De acordo com o levantamento realizado pelo Cempre (2005) e pela Associação Brasileira da Indústria do PET/Abipet, em 2004, o Brasil pode ser considerado um dos maiores recicladores de PET do mundo.

Em 2005 foram reciclados 174 mil toneladas do produto. A revista *Recycling International*, de outubro de 2006, conforme as Tabelas 4 e 5, informa que a Europa reproveitou 790 mil toneladas de PET em 2005. A Alemanha comandou o crescimento e obteve mais de 100 mil toneladas de garrafas recolhidas pelo varejo alemão, recicladas na China, onde 57% dessas embalagens PET são transformadas em fibra de poliéster” (CEMPRE, 2007).

**Tabela 4 – Reciclagem de PET**

País	Percentual de Reciclagem
Brasil <sup>*1</sup>	47%
Estados Unidos <sup>*2</sup>	22%
México <sup>*2</sup>	Menos de 10%
Argentina <sup>*3</sup>	21,7%
Alemanha <sup>*4</sup>	32%

Fontes: <sup>\*1</sup> Cempre (2005), <sup>\*2</sup> Associação Brasileira da Indústria do PET/Abipet (2004), <sup>\*3</sup> Associação Brasileira da Indústria do PET/Abipet (2005), <sup>\*4</sup> *Recycling International* (out/06).

Tabela 5 – Reciclagem de Plásticos

País	Percentual de Reciclagem
Brasil <sup>*1</sup>	20%
Espanha <sup>*2</sup>	25,9%
França <sup>*2</sup>	20%
República Tcheca <sup>*2</sup>	Meta de 15% (alcançado 39%)
Bélgica <sup>*2</sup>	Meta de 15% (alcançado 31,7%)
Noruega <sup>*2</sup>	27%
Polônia <sup>*2</sup>	Meta de 18% (alcançado 30%)
Suécia <sup>*2</sup>	Meta de 30% (alcançado 20,4%)
Portugal <sup>*2</sup>	Meta de 15% (alcançado 32%)
Luxemburgo <sup>*2</sup>	Meta de 15% (alcançado 38,35%)
Estados Unidos <sup>*3</sup>	5,76%

Fontes: <sup>\*1</sup> Plastivida (2005), <sup>\*2</sup> Pro Europe 2006-2007, <sup>\*3</sup> US Environmental Protection Agency (2005).

No segmento de embalagens multicamadas (longa vida), como se pode verificar na Tabela 6, registra-se em 2006 elevação no índice de reciclagem, que alcançou a marca de 23%, acima da média mundial (16,6%), líder das Américas e próximo da média europeia de 30% (CEMPRE, 2007).

Tabela 6 – Reciclagem de Multicamadas

País	Percentual de Reciclagem
Brasil <sup>*</sup>	23%
Peru <sup>*</sup>	5,5%
Colômbia <sup>*</sup>	6,3%
Argentina <sup>*</sup>	6,8%
China	3%

Fontes: <sup>\*</sup>Tetra Pak 2006.

De acordo com a Associação Nacional da Indústria de Pneumáticos (Anip), cresceu sensivelmente em 2006 o número de pontos de coleta e destinação de pneus inservíveis (ecopontos). No período, o produto adquiriu maior valorização no mercado. Também ganharam força as discussões sobre a questão dos pneus inservíveis importados.<sup>79</sup>

O Programa Nacional de Coleta e Destinação de Pneus Inservíveis da Anip estimulou os fabricantes de pneus novos a formar, em março de 2007, uma entidade que arca com os custos de coleta e destinação de pneus no Brasil, a Reciclanip. Seu objetivo é intensificar parcerias com as prefeituras para a criação de novos ecopontos e incentivar a participação

<sup>79</sup> Em 07 de agosto de 2007, o governador do estado do Paraná ajuizou Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI 3939), no Supremo Tribunal Federal (STF), questionando o *caput* do artigo 41 da Portaria nº 035, de 24 de novembro de 2006, da Secretaria de Comércio Exterior, órgão do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, proibindo a importação de pneumáticos recauchutados e usados. Disponível em: <http://www.stf.jus.br>. Acesso em: 16 abr 2009.

da iniciativa privada (sobretudo da rede de revendedores e reformadores), do poder público e da sociedade como um todo na coleta e destinação de pneus (CEMPRE, 2007).

Com relação a outros materiais, o Sindicato do Comércio Atacadista de Sucata Ferrosa e Não Ferrosa do Estado de São Paulo (Sindinesfa) destaca que o ferro-velho equivale a 25% dos materiais que vão aos fornos das siderúrgicas nacionais. Só em 2005 e 2006, cerca de 7 milhões de toneladas de ferro beneficiado foram produzidas (6,960 t.).

A atividade de reciclagem de sucata ferrosa envolve mais de 1,725 milhão de pessoas e reúne aproximadamente 2.500 empresas, a maioria de pequeno e médio portes, sendo as áreas de maior produção São Paulo (48,8%), Rio de Janeiro e Minas Gerais, ambos com 12,8% (CEMPRE, 2007).

Segundo a Pesquisa Nacional sobre o Saneamento Básico (IBGE, 2002), em 2000 apenas 451 municípios executavam programas sociais com os catadores, outros 228 buscavam a execução destes programas e 959 municípios planejavam a sua criação. Os dados apontam que apenas oito milhões de moradores, em 8% dos municípios brasileiros, participam de programas de reciclagem.

Em 2000 os serviços de limpeza urbana empregavam 317.744 e contavam com atividade de 24.340 catadores nos lixões. O setor, além de gerar muitos empregos, também é responsável por grande demanda de “equipamentos, como caminhões do tipo compactador, basculante, pipa e poliguindaste, pás carregadeiras, tratores, varredeiras, veículos de tração animal e outras ferramentas e utensílios, como vassouras, ceifadeiras, papeleiras e contêineres” (IBGE, 2002).

Uma soma considerável de recursos financeiros é gasta na compra desses equipamentos e contratação de pessoal para sua operação. Assim o setor concorre com uma parcela significativa de arrecadação de impostos, taxas e contribuições sociais incidentes sobre a atividade.

Um dos primeiros estudos sobre a viabilidade econômica dos resíduos sólidos no Distrito Federal foi realizado por Benício Melo Filho (2005), que avaliou o potencial econômico dos resíduos produzidos pela população local.

Seu trabalho reconhece a importância econômica dos resíduos sólidos para a capital do país, constituindo-se em fundamento para a elaboração de políticas públicas de regulamentação do tratamento e disposição dos resíduos sólidos no DF.

Outro aspecto importante para o setor foi desenvolvido por José Maria de Mesquita Júnior (2007), sobre os projetos de disseminação do MDL aplicado à redução de emissões de gases de efeito estufa nas áreas dos aterros sanitários (Fotografia 3), sugerindo-o como alternativa de fonte de recursos para a gestão integrada de resíduos sólidos<sup>80</sup> nos 200 municípios mais populosos e atendendo às características dos grandes centros urbanos.



Fotografia 3 – Queima de Gás no Aterro do Jóquei.

Autor: Nepomuceno

Data da foto: 2008

A conjuntura anteriormente apresentada demonstra a importância do segmento de reciclagem de materiais e permite deduzir que ela poderia ser ainda maior, se houvessem incentivos e políticas públicas para o setor apoiando a sua expansão e adoção de projetos de mecanismo de desenvolvimento limpo (MDL) por exemplo.

---

<sup>80</sup> Para Mesquita Júnior (2007, p. 13-14), “o conceito é o de integração dos diversos atores, de forma a estabelecer e aprimorar a gestão dos resíduos sólidos, englobando todas as condicionantes envolvidas no processo e possibilitando um desenvolvimento uniforme e harmônico entre todos os interessados, de forma a atingir os objetivos propostos, adequados às necessidades e características de cada comunidade. Contempla os aspectos institucionais, sociais e técnico-operacionais... pode ser entendida como a maneira de conceber, implementar e administrar sistemas de manejo de resíduos sólidos urbanos, considerando uma ampla participação dos setores da sociedade (primeiro, segundo e terceiro setor, assim exemplificados: governo central; governo local; setor formal; setor privado; ONGs; setor informal; catadores; comunidade; todos geradores e responsáveis pelos resíduos) e tendo como perspectiva o desenvolvimento sustentável”.

### 2.3 O BALANÇO ENERGÉTICO

No entanto, a reciclagem não é a única solução para os problemas de utilização dos recursos naturais acima da capacidade de resiliência do meio ambiente. Outras diretrizes prévias devem servir de instrumentos balizadores para mudança de atitudes da sociedade, como a redução do consumo, o consumo consciente, a reutilização de produtos e o uso dos recursos naturais para desenvolvimento de uma sociedade mais justa, sem desperdício de materiais em aterros e lixões ou processos produtivos inadequados.

O desperdício decorre da manufatura de produtos para consumo com período de vida curto ou descarte imediatamente após seu primeiro uso, que não satisfazem à necessidade humana de sobrevivência, apenas atendem à praticidade do consumo por uma parcela da sociedade que possui capacidade econômica superior àquela necessária para satisfação de suas reais necessidades.

O desperdício também acontece mediante utilização de tecnologias defasadas e grandes demandadoras de energia ou que resultem em consideráveis quantidades de resíduos descartados no processo produtivo. Assim o desperdício de recursos naturais é duplo (energia e matéria-prima) e o prejuízo ao meio ambiente é total.

Para superar os questionamentos sobre os custos envolvidos e os benefícios da reciclagem, os estudos de Calderoni (2003) apresentam uma proposta metodológica (Quadro 2) que permite compreender com facilidade os benefícios da reciclagem de materiais e a relação existente com as economias de matéria-prima, de energia, de água, melhoria da qualidade de vida e conservação do meio ambiente.

ATUAL	PROPOSTA
$G = V - C + E$	$G = (V - V) - C + E + W + M + H + A + D$

ONDE:

G = GANHO COM A RECICLAGEM  
V = VENDA DOS MATERIAIS RECICLÁVEIS  
C = CUSTO DO PROCESSO DE RECICLAGEM  
E = CUSTO EVITADO DE DISPOSIÇÃO FINAL  
W = GANHOS DECORRENTES DA ECONOMIA NO CONSUMO DE ENERGIA (Wh)  
M = GANHOS DECORRENTES DA ECONOMIA DE MATÉRIAS-PRIMAS  
H = GANHOS DECORRENTES DA ECONOMIA DE RECURSOS HÍDRICOS  
A = GANHOS COM A ECONOMIA DE CONTROLE AMBIENTAL  
D = DEMAIS GANHOS ECONÔMICOS (divisas, subsídios, vida útil dos equipamentos etc.)

Quadro 2 – Orientação Metodológica  
Fonte: Calderoni (2003).

A metodologia proposta por Calderoni para cálculo dos ganhos com a reciclagem não deixa margem a dúvidas de que a reciclagem é viável economicamente, desde que não se subestime a receita, bem como não se superestimem os custos envolvidos com a coleta seletiva e processamento dos materiais recicláveis.

Em contrapartida, a superestimação dos custos da coleta e reciclagem de materiais produz uma falsa impressão da inviabilidade do processo. Este “custo elevado” se deve a uma falta de infraestrutura, investimentos compatíveis com o segmento de coleta, orientação e educação da sociedade para conscientização que incentive a melhorar os processos de separação dos materiais na fonte de geração dos resíduos.

Somadas a estes fatores encontrados na equação de Calderoni (2003), estão as outras parcelas não contabilizadas em todo o processo, como a redução do consumo de energia, água e de matérias-primas,<sup>81</sup> diminuição dos custos de controle ambiental, redução dos custos de disposição final dos resíduos sólidos, ampliação da vida útil dos atuais locais de disposição, demandando menos áreas para construção de novos aterros, além de outros ganhos econômicos.

No que se refere à venda dos materiais recicláveis, é importante considerar que os preços são definidos pela indústria de base. É a partir dos valores determinados unilateralmente para compra do material pela indústria que os intermediários estabelecem o montante possível a ser pago às cooperativas, catadores e à sociedade em geral.

Esse valor definido pela indústria é insuficiente,<sup>82</sup> mas em virtude da falta de opção dos atores da cadeia de reciclagem, eles são obrigados a vender os materiais coletados às poucas indústrias em cada um dos segmentos da matéria-prima (papel, alumínio, plástico e vidro).

Neste ponto, o estabelecimento de uma política de fortalecimento do setor de reciclagem que apoie a comercialização, a exemplo dos preços mínimos dos produtos

---

<sup>81</sup> Com relação às economias de energia, água e matéria-prima, é a indústria de base que realmente se beneficia amplamente do processo de reciclagem, que lhe proporciona redução dos custos para a produção de novos bens de consumo.

<sup>82</sup> Segundo Calderoni (2003), neste particular, “depende da atuação do Governo... imerso em uma atitude de omissão seguido em uma postura de abandono da questão dos resíduos sólidos, o Governo mantém-se em uma política de *laissez-faire*” (CALDERONI, 2003, p. 251-252).

Comentário: este trecho do livro de 2003 é bastante atual, quase seis anos mais tarde e mais de 18 anos de tramitação do projeto de lei 203/1991, que propõe o estabelecimento de uma política nacional para os resíduos sólidos.

agrícolas, proporcionará um equilíbrio de forças no mercado e a elevação dos preços praticados pelos compradores (intermediários e indústria).

A distribuição do resultado das rendas da reciclagem entre os atores é desproporcional ao trabalho realizado. Segundo Calderoni (2003), a indústria fica com a maior parte dos ganhos, 66% do total obtido por meio do processo de reciclagem, sendo o restante dividido entre sucateiros, com 10% do total, carrinheiros e catadores. Ou seja, um número pequeno de empresários se apropria da riqueza gerada por centenas de milhares de trabalhadores.

A tese da viabilidade econômica da reciclagem do lixo foi defendida por Calderoni (2003) em março de 1997. A primeira edição do seu livro saiu em outubro do mesmo ano, a edição consultada por este trabalho é a de 2003, mas todas se encontram bem atuais, haja vista a sua preocupação estampada na pergunta e sentença sobre o mercado de recicláveis, conforme segue:

Os preços dos recicláveis declinarão?

Há indicações no sentido de que os preços pagos aos carrinheiros pelos recicláveis que coletam estejam no nível mínimo possível para permitir sua subsistência. Ao mesmo tempo, os preços recebidos pelos sucateiros parecem situar-se no nível mais baixo possível para permitir a manutenção dessas empresas.

Isso se dá em função da assimetria de poder prevalecente nesse mercado: a indústria, que geralmente atua em regime de oligopólio detém força suficiente para impor os preços aos demais integrantes da cadeia produtiva. Uma peculiaridade importante do mercado de reciclagem consiste no caráter frequentemente clandestino ou semi-clandestino do elo carrinheiro-sucateiro. Tal clandestinidade materializa-se no não cumprimento estrito da legislação, no que se refere tanto a empregados como a autônomos.

Como resultado, os preços podem permanecer nesse patamar mais baixo, revertendo, em última análise, os valores **não** despendidos para cumprimento da legislação, em favor dos segmentos situados nos níveis superiores da cadeia produtiva. (CALDERONI, 2003, p. 309-310).

Todos os fatores somados contribuem para recomendar a adoção de políticas de incentivo e investimento que resultem em retornos sociais, ambientais e também econômicos.<sup>83</sup>

---

<sup>83</sup> Calderoni (2003) apresenta os ganhos possíveis já alcançados pela reciclagem, e bilhões perdidos pela não reciclagem, no Brasil, relativos ao ano de 1996: energia R\$ 1,3 bilhão, alcançados R\$ 340 milhões (26%) e perdidos R\$ 999 milhões (74%); matéria-prima R\$ 4,2 bilhões, alcançados R\$ 0,7 bilhão (18%) e perdidos nos aterros R\$ 3,4 bilhões (82%); custos evitados pela prefeitura de São Paulo (R\$ 90,3 milhões/ano), alcançados R\$ 36,3 milhões e perdidos R\$ 54 milhões (60%); água R\$ 694 milhões, alcançados R\$ 222 milhões (32%) (Calderoni, 2003, p. 254-266).

Kanayama (1999), em dissertação de mestrado, citando estudos do *Midwest Research Institute*, em 1972, e a tese de doutorado de Calderoni, em 1996, apresenta um trabalho completo sobre o balanço energético da reciclagem de materiais.

A Tabela 7 resume os impactos ambientais na produção de 1000 t de aço. Na Tabela 8 são mostrados os impactos ambientais na produção de 1000 t de vidro e na Tabela 9 visualizam-se os impactos ambientais na produção de 1000 t de papel.

Tabela 7 – Impactos Ambientais na produção de 1000 t de aço.

Impacto Ambiental	Utilização de matéria-prima	Utilização de 100% de sucata	Taxa de redução devido à reciclagem
Consumo de matéria-prima	2278 t	250t	90%
Consumo de água	$63 \times 10^3 \text{ m}^3$	$38 \times 10^3 \text{ m}^3$	40%
Consumo de energia	6.8 GWh R\$ 416 mil*	1.8 GWh R\$ 110 mil *	74%
Poluentes atmosféricos	121 t	17 t	86%
Geração de poluição aquática	67.5 t	16.5 t	76%
Geração de resíduos em geral	967 t	-60 t	105%
Geração de resíduos minerais	2878 t	63 t	97%

\* Custo equivalente em energia elétrica, Valor empregado R\$ 61.2/MWh = tarifa média setor industrial 1995  
Elaborado por Kanayama (1999). Fonte: *Midwest Research Institute*.

Tabela 8 – Impactos Ambientais na produção de 1000 t de vidro.

Impacto Ambiental	Utilização de 15% de cacos	Utilização de 60% de cacos	Taxa de redução devido à reciclagem
Geração de resíduos minerais	104 t	22 t	79%
Poluentes atmosféricos	13.9 t	13 t	22%
Consumo de água	$76 \text{ m}^3$	$380 \text{ m}^3$	50%
Consumo de energia	4.8 GWh R\$ 294 mil*	4.2 GWh R\$ 257 mil *	6%
Consumo de matéria-prima	1100 t	500 t	54%
Quantidade de resíduos de manejo	1000 t	450 t	55%

\* Valor empregado R\$ 61.2/MWh = tarifa média setor industrial 1995  
Elaborado por Kanayama (1999). Fonte: *Midwest Research Institute*.

Tabela 9 – Impactos Ambientais na produção de 1000 t de papel.

Impacto Ambiental	Utilização de polpa	Utilização de 100% de papel	Taxa de redução devido à reciclagem
Consumo de matéria-prima	100t	0	100%
Consumo de água de processo	$91 \times 10^3 \text{ m}^3$	$38 \times 10^3 \text{ m}^3$	60%
Consumo de energia	5 GWh R\$ 306 mil*	1.5 GWh R\$ 92 mil *	70%
Geração de poluentes atmosféricos	42t	11t	73%
Geração de poluentes aquáticos	15t	-9t	44%
Geração de resíduos sólidos	68t	42t	39%
Quantidade de resíduos de manejo	850t	-250t	129%

\* Valor empregado R\$ 61.2/MWh = tarifa média setor industrial 1995  
Elaborado por Kanayama (1999). Fonte: *Midwest Research Institute*.

No Gráfico 1, Kanayama (1999) faz um balanço geral do rendimento energético considerando as matérias-primas utilizadas na produção do alumínio, do aço, do papel e do vidro. Destaque para o aproveitamento do alumínio, que economiza 95% de energia se utilizado como insumo na produção de novas latas.

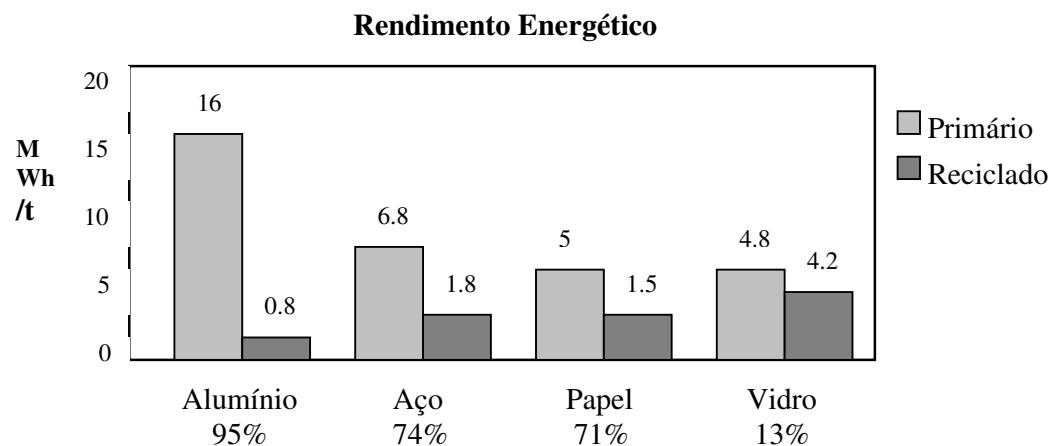


Gráfico 1 – Rendimento Energético

Comparação de rendimento energético por meio da utilização de matéria primária ou de reciclados.  
Fonte: Associação Brasileira do Alumínio (Abal). Elaborado por Kanayama (1999).

Para exemplificar os ganhos possíveis, os obtidos e os perdidos em uma cidade como São Paulo, Calderoni (2003) expõe em seu trabalho os dados com a economia resultante da reciclagem do lixo (Tabela 10).

Tabela 10 – Município de São Paulo – Economia Resultante da Reciclagem do Lixo  
Em R\$ milhões de setembro de 1996

Economia	G Ganho	=	V Venda de Recicláveis	-V Venda de Recicláveis	-C Custo da Reciclagem	+E Custo Evitado da PMSP	+W Economia de Energia	+M Economia De Matéria-Prima	+H Economia de Recursos Hídricos	+A Economia de Custos Ambientais
Possível	1.117,5	=	250,9	-250,9	-75,3	90,3	265,0	695,0	141,1	1,4
Obtida	326,3	=	107,2	-107,2	-32,2	36,3	101,5	155,0	65,1	0,5
Perdida	791,2	=	143,7	-143,7	-43,1	54,0	163,5	539,9	76,0	0,9

Fonte: Calderoni (2003).

Em artigo recente, Jardel Pereira Gonçalves e Washington Almeida Moura (2007) ressaltam a importância de se promover a reciclagem de materiais de construção para redução do consumo de energia, de emissões de CO<sub>2</sub> e dos impactos causados ao meio ambiente, em consonância com as políticas de desenvolvimento sustentável para o setor da construção civil.

Diante do exposto, a reciclagem de materiais é economicamente viável, desde que respeitados todos os fatores observados nos trabalhos dos autores referenciados. Não

existe necessidade de subsídios, mas tão somente compensações financeiras adequadas aos benefícios gerados pela atividade à sociedade e ao meio ambiente.

Desta forma, a distribuição das rendas geradas na atividade pela participação de cada um dos atores da cadeia de reciclagem (catadores, compradores de sucata, empresas de reciclagem e indústria) precisa ser revista para adequar-se à realidade da contribuição com o trabalho exercido por cada um.

Do ponto de vista econômico, a reciclagem de resíduos sólidos compartilha dos princípios da economia ecológica quando promove o reaproveitamento de materiais e se alinha aos conceitos da teoria da sustentabilidade forte. De acordo com Mota (2001), para se manter o capital natural deve-se analisar o seguinte:

- Manter constante a taxa de exploração dos recursos hídricos e florestais, não excedendo-a em relação à capacidade de regeneração desses recursos;
- Gerar uma quantidade de desperdícios compatível com a capacidade de suporte do meio ambiente; e
- Compensar a degradação dos recursos naturais não-renováveis pelo desenvolvimento de recursos substitutos renováveis (MOTA, 2001, p. 24).

Objetiva-se com este enfoque econômico demonstrar o que já foi tratado sobre as leis da conservação e da entropia. Explica Mota (2001) as duas leis que

subsidiariam a compreensão dos mecanismos que dão apoio à sustentabilidade [...] capacidade de suporte, que indica o quanto o meio ambiente pode suportar de resíduos antrópicos, e o potencial de resiliência, que sinaliza para a capacidade de regeneração do meio ambiente natural (MOTA, 2001, p. 35-36).

Mas para ampliação da reciclagem de resíduos sólidos não basta que o balanço energético seja favorável, que a redução do consumo de água seja significante, bem como a contribuição para diminuir a extração de matéria-prima e preservar os recursos naturais seja real.

É preciso também que ela seja incentivada e remunerada adequadamente, para cobrir com todos os custos inerentes à atividade, como despesas com pessoal, equipamentos, pesquisa de novas tecnologias para reaproveitamento dos materiais, oferecendo dignidade a todos os seus atores.

Como outros setores da economia<sup>84</sup> identificados nos estudos de Raymundo Clovis do Valle e Cabral Mascarenhas (2002), que receberam ou ainda recebem incentivos fiscais (isenções de imposto, reduções de alíquota etc), subvenções ou taxas de financiamento diferenciadas, o segmento de reciclagem de resíduos sólidos precisa de mais atenção dos governantes, especialmente do Legislativo e Executivo, para que se cumpra o estabelecido na *Agenda 21 brasileira*.

## 2.4 OS COMPROMISSOS ASSUMIDOS

Dentre as considerações expostas na *agenda 21 brasileira*, destacam-se as contidas no livro de ações prioritárias que consideram as questões do crescimento econômico e sua relação com a deterioração dos indicadores de desenvolvimento sustentável.<sup>85</sup>

Essa deterioração ocorre devido à crise fiscal e financeira dos três níveis de governo, aos processos de decisões descentralizadas de produção e consumo que acarretam a deterioração do capital natural e reforçam os mecanismos de reprodução da pobreza, à baixa efetividade dos programas de educação ambiental e à ausência de um planejamento que priorize no governo federal as questões de desenvolvimento sustentável, bem como a destinação reduzida de recursos para o desenvolvimento científico e tecnológico.

---

<sup>84</sup> Legislação que concede privilégios a pessoas (incentivos fiscais, subvenções etc) Lei nº 8.167, de 16 de janeiro de 1991, que altera a legislação do imposto sobre a renda relativa a incentivos fiscais, estabelece novas condições operacionais dos Fundos de Investimentos Regionais e dá outras providências.

Lei nº 8.191, de 11 de junho de 1991, que institui isenção do imposto sobre produtos industrializados (IPI) e depreciação acelerada para máquinas, equipamentos e dá outras providências.

Lei nº 9.055, de 1 de junho de 1995, que disciplina a extração, industrialização, utilização, comercialização e transporte do asbesto/amianto e dos produtos que o contenham, bem como das fibras naturais e artificiais, de qualquer origem, utilizadas para o mesmo fim, e dá outras providências.

Lei nº 9.493, de 10 de setembro de 1997, que concede isenção do imposto sobre produtos industrializados - IPI na aquisição de equipamentos, máquinas, aparelhos e instrumentos, dispõe sobre período de apuração e prazo de recolhimento do referido imposto para as microempresas e empresas de pequeno porte, e estabelece suspensão do IPI na saída de bebidas alcoólicas, acondicionadas para venda a granel, dos estabelecimentos produtores e dos estabelecimentos equiparados a industrial.

Decreto nº 6.687, de 11 de dezembro de 2008, que altera a Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados - TIPI, aprovada pelo Decreto nº 6.006, de 28 de dezembro de 2006, e dá outras providências (Redução de IPI dos veículos novos).

Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 28 dez. 2008.

<sup>85</sup> A *Agenda 21* foi um dos principais documentos legados pela Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Rio-92, assinada por 179 chefes de Estado e de Governo, contendo diretrizes para orientar os padrões de desenvolvimento sustentável das nações e colocando como prioridade a redução das desigualdades sociais. Cada país comprometeu-se a definir uma agenda própria, estabelecendo ações prioritárias. Para isso, o Brasil constituiu a Comissão de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável e Agenda 21 Nacional (CPDS) que se incumbiu de estruturar a *Agenda 21 brasileira* (destaques no anexo C). Disponível em: <http://www.mma.gov.br>. Acesso em: 26 mar. 2008.

Das 21 ações prioritárias e suas recomendações, ressaltam-se oito objetivos diretamente relacionados às atividades de pesquisa, desenvolvimento sustentável e reciclagem de resíduos sólidos com propostas de medidas de apoio e incentivo ao segmento.

A *Agenda 21 brasileira* recomenda a produção e consumo sustentáveis por meio da adoção de mecanismos de simplificação das embalagens, restrição aos descartáveis, estímulo às embalagens retornáveis, definição de uma política nacional de resíduos sólidos com atribuição de obrigações, responsabilidades, estímulo à reciclagem e a novas tecnologias.

Na Fotografia 4 observa-se a situação em que se encontra uma das usinas de tratamento dos resíduos sólidos na capital do país. A usina recebe diariamente os resíduos provenientes da coleta seletiva de Brasília.



Fotografia 4 – Usina de Tratamento de Resíduos Sólidos da Coleta Seletiva de Brasília  
Autor: Nepomuceno  
Data da foto: 2008

Um dos maiores problemas observados na usina de tratamento é a defasagem tecnológica e a inadequação dos equipamentos às condições de trabalho dos associados que fazem a separação dos resíduos sem condições mínimas de higiene e proteção individual.

Neste sentido, a *Agenda 21 brasileira* sugere o provimento de recursos financeiros públicos ou privados, por meio de parcerias entre empresas privadas, públicas e

universidades, para pesquisas relacionadas ao desenvolvimento de tecnologias que considerem as particularidades das regiões (recursos naturais, espaço disponível, clima, incidência solar).

Outro aspecto de destaque na *Agenda 21 brasileira* está relacionado à inclusão social e distribuição de renda por meio da concessão de créditos à população de baixa renda para incentivar pequenos empreendimentos, à promoção de programas de geração de renda por meio da reciclagem de resíduos sólidos.

No que se refere à preocupação com a saúde, a *Agenda 21 brasileira* considera necessária a universalização do saneamento ambiental que tem como prioridade a eliminação dos lixões, a implantação de aterros sanitários para tratamento adequado dos resíduos sólidos, implantação da coleta seletiva para reciclagem e aproveitamento dos resíduos industriais.

Com relação aos instrumentos econômicos, a *Agenda 21 brasileira* recomenda o aperfeiçoamento destes instrumentos e do sistema tributário brasileiro visando à promoção do uso sustentável dos recursos naturais por meio de estímulos a empreendimentos e comportamentos sustentáveis e desestímulos daqueles empreendimentos e comportamentos prejudiciais ao meio ambiente.

Em alguns dos objetivos das 21 ações prioritárias da *Agenda 21 brasileira*, as recomendações se referem diretamente a instrumentos econômicos pautados por mudança no sistema tributário por meio de criação de impostos e taxas, incentivos fiscais, criação de fundos, concessão de financiamentos, definição de preços e mercados associados ao segmento de pesquisa, desenvolvimento e gestão integrada de resíduos sólidos.

Adotar as ações prioritárias e atingir os objetivos são compromissos assumidos pelo Brasil que precisam ser respeitados pelos governantes em exercício.

Dentre os meios de implantação (mecanismos institucionais e instrumentos), destacam-se algumas propostas contidas na *Agenda 21 brasileira* que orientam as medidas para atingir os objetivos estabelecidos:

- Incentivos fiscais. Exemplo: promoção de soluções para problemas de redistribuição de benefícios sociais e oportunidades econômicas;
- Fundos de desenvolvimento regionais e instrumentos tributários. Exemplo: a cota-parte do ICMS estimulando a preservação do meio ambiente;

- Incentivos fiscais, financiamentos e o papel dos bancos de desenvolvimento. Exemplo: incorporação das dimensões social e ambiental na avaliação de financiamentos oficiais e na concessão de incentivos fiscais pelos bancos oficiais como o BNDES, o Basa, o BNB, a CEF e o BB, assim como as Agências de Desenvolvimento Regional (ADA, Adene e Adeco);<sup>86</sup>
- Uso de mecanismos e instrumentos de mercado na implementação das políticas ambientais da *Agenda 21 brasileira*. Exemplo: alteração direta dos níveis de preços e de custos por meio de aplicação de impostos e taxas sobre produtos, subsídios, regulação de mercado (emissão de certificados, seguros, estruturação);
- Imposto verde. Exemplo: imposto visando estimular ou desestimular a produção e o consumo dos bens e serviços, de acordo com sua contribuição positiva ou negativa para o processo de desenvolvimento sustentável;<sup>87</sup>

---

<sup>86</sup> O PROTOCOLO VERDE

Em novembro de 1995, foi assinada a Carta de Princípios para o Desenvolvimento Sustentável pelos cinco bancos controlados pelo Governo Federal: o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES, o Banco do Brasil - BB, a Caixa Económica Federal - CEF, o Banco do Nordeste do Brasil - BNB e o Banco da Amazônia - Basa. Na carta, conhecida como 'Protocolo Verde', as cinco instituições financeiras federais assumem o compromisso de incorporar a dimensão ambiental no seu sistema de análise e avaliação de projetos, e de priorizar ações de apoio ao desenvolvimento sustentável. Visando à implementação das atividades decorrentes do Protocolo Verde, as instituições signatárias e o Ministério do Meio Ambiente (MMA) estabeleceram, em 1996, as seguintes prioridades:

- definir critérios para análise da dimensão ambiental na alocação de créditos e financiamentos;
- priorizar projetos identificados com maior sustentabilidade ambiental;
- estimular a criação de facilidades creditícias para aquelas empresas que implementarem sistemas de gestão ambiental e processos de certificação, como a ISO 14.000;
- identificar novos mecanismos para incrementar a disponibilidade de fundos financeiros para projetos de investimentos de desenvolvimento sustentável. Disponível em: <http://www.mma.gov.br> . Acesso em: 26 mar. 2008.

<sup>87</sup> OS IMPOSTOS VERDES NA REFORMA TRIBUTÁRIA DO BRASIL

Reforma tributária é um tema recorrente, não apenas no Brasil. Outros países, como os Estados Unidos e a Alemanha, estão também discutindo ou discutiram recentemente reformas em seus sistemas tributários. No caso brasileiro, o tema é recorrente porque o nosso sistema, em termos gerais, tem estrutura obsoleta; prejudica a competitividade; é demasiado complexo; induz à sonegação, inclusive não intencional; não é propício à harmonização com outros sistemas tributários.

A globalização e os acordos de integração requerem sistemas tributários com características fundamentais comuns no mundo inteiro; a forma de definir esse processo é a chamada busca de "harmonização" entre os sistemas tributários. São características indispensáveis ao processo de harmonização a simplicidade e a generalidade. É difícil, senão impossível, harmonizar sistemas complexos e com muitas exceções. A simplicidade é uma demanda permanente da sociedade brasileira, cujo sintoma evidente foi o movimento de apoio ao imposto único.

Por ocasião da apresentação do primeiro projeto de reforma tributária pelo governo federal, era aceitável e compreensível a proposição, discussão e aprovação de uma reforma parcial. Entretanto, avanços na legislação do IR, pressões por vinculações de receita, a evolução da guerra fiscal, a abertura e a globalização tornam indispensável e inadiável que se faça reforma mais abrangente.

O debate sobre o conteúdo de uma reforma tributária será uma oportunidade muito especial para avaliar os custos e benefícios sociais da introdução dos chamados impostos verdes no sistema tributário brasileiro. Estes apresentam as seguintes características de eficiência para as políticas ambientais:

- os impostos ou taxas são administrados pelas estruturas burocráticas existentes nos três níveis de governo e com menor risco relativo de evasão, o que é mais eficiente do que o risco de que os padrões fixos de emissão, por exemplo, sejam desrespeitados por falta de uma fiscalização permanente e onerosa *in loco*;

(continua)

- Taxas ambientais. Exemplo: emissão de efluentes (princípio poluidor/pagador); taxas dos usuários (princípio usuário/pagador); taxas de produtos.

Outros aspectos mencionados na *Agenda 21 brasileira* englobam os conflitos de interesses e o desenvolvimento sustentável. Uma dicotomia entre as questões envolvendo a eficiência econômica e equidade social (distribuição de renda e de riqueza). O critério de eficiência deve ser contemplado, mas deve ser levado em consideração o objetivo de beneficiamento dos grupos sociais de baixa renda.

O mesmo se pode dizer do conflito entre a eficiência econômica e a sustentabilidade ambiental. Devem ser adotadas medidas definindo o uso eficiente e racional dos recursos naturais orientado para a melhoria da qualidade de vida da população atual, mas observando as necessidades das gerações futuras.

No resultado da consulta nacional estão definidas diversas estratégias e ações para os temas relacionados à *Agenda 21 brasileira*, nas quais se destacam as seguintes propostas consolidadas:

- Gestão dos Recursos Naturais. Exemplo: estabelecer normas e medidas de controle da qualidade ambiental visando à proteção e ao disciplinamento do uso dos recursos naturais e de proteção da atmosfera global, ressaltando a necessidade de promoção da eficiência na produção e no consumo de energia;
- Gestão integrada dos resíduos sólidos urbanos. Exemplo: incentivo às boas práticas de gestão, com ênfase na conscientização do consumidor na coleta seletiva, na reutilização, reciclagem e redução dos resíduos sólidos;
- Redução das desigualdades sociais. Exemplo: promover formas alternativas de trabalho e geração de renda por meio de mutirões remunerados, sobretudo em áreas de lixões, degradadas ou de risco, envolvendo ações de recuperação ambiental e sanitária e de construção de moradia para população de baixa renda;

- 
- desde que um padrão de poluição tenha sido definido, uma empresa não tem incentivo para reduzir as emissões abaixo deste padrão; diferentemente dos impostos e taxas, os quais, quanto mais elevados, mais estimulam a empresa a reduzir as emissões;
  - impostos e taxas incentivam as empresas a aplicar fundos próprios ou de empréstimos em pesquisa e desenvolvimento nas tecnologias de redução da poluição ou em processos de produção menos poluentes;
  - impostos e taxas sobre determinados produtos podem reduzir a emissão de poluentes associados. Disponível em: <http://www.mma.gov.br>. Acesso em: 26 mar. 2008.

- C & T para o Desenvolvimento Sustentável. Exemplo: estimular o desenvolvimento de tecnologia limpa, dar tratamento e divulgar os estudos, projetos, análises e avaliações da área tecnológica nacional para o desenvolvimento sustentável.

A *Agenda 21 brasileira* é mais que um documento de mera formalização do acordado na Rio-92. Ela traça um diagnóstico preciso, propõe alternativas e ações que devem ser tomadas para alcançar os objetivos estabelecidos.

Entre eles destacam-se os contidos nos objetivos 9 e 10, relativos ao saneamento ambiental, universalização para proteger o ambiente e a saúde, e a gestão do espaço urbano com o “aperfeiçoamento do sistema tributário brasileiro nos três níveis de governo visando à incorporação e à viabilização de instrumentos econômicos que promovam o uso sustentável dos recursos naturais”.<sup>88</sup>

Além dos compromissos assumidos com a *Agenda 21*, o Brasil se comprometeu também com os objetivos da *Declaração do Milênio*, aprovada pela ONU em 8 de setembro de 2000, que reforçam os objetivos da *Agenda 21 brasileira*.

São os seguintes os objetivos do milênio e os seus ícones (Desenho 1):<sup>89</sup>



Desenho 1 – Objetivos da *Declaração do Milênio*  
Fonte: <http://www.pnud.org.br/home/index.php>.

<sup>88</sup> Cf. *Agenda 21*. Disponível em: <http://www.mma.gov.br>. Acesso em: 26 mar. 2008.

<sup>89</sup> *Declaração do Milênio*. Disponível em <http://www.pnud.org.br/home/index.php>. Acesso em: 26 mar. 2008.

No tocante ao meio ambiente, a *Declaração do Milênio*, no seu item IV, estipula um compromisso com a proteção do meio ambiente:

#### **IV – Protecção do Nosso Ambiente Comum**

21. Não devemos poupar esforços para libertar toda a humanidade, acima de tudo os nossos filhos e netos, da ameaça de viver num planeta irremediavelmente destruído pelas actividades do homem e cujos recursos não serão suficientes já para satisfazer as suas necessidades.
22. Reafirmamos o nosso apoio aos princípios do desenvolvimento sustentável, enunciados na Agenda 21, que foram acordados na Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento.
23. Decidimos, portanto, adoptar em todas as nossas medidas ambientais uma nova ética de conservação e de salvaguarda...

A reciclagem de resíduos sólidos, além de atender o compromisso com a sustentabilidade do meio ambiente, constitui-se em um meio para cumprir outros objetivos, como a erradicação da pobreza e da fome, a promoção da igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres, previstos no item III da *Declaração do Milênio*:

#### **III – O Desenvolvimento e a Erradicação da Pobreza**

11. Não pouparemos esforços para libertar os nossos semelhantes, homens, mulheres e crianças, das condições abjectas e desumanas da pobreza extrema, à qual estão submetidos actualmente mais de 1000 milhões de seres humanos. Estamos empenhados em fazer do direito ao desenvolvimento uma realidade para todos e em libertar toda a humanidade da carência.
20. Decidimos também:
  - Promover a igualdade entre os sexos e a autonomia da mulher como meios eficazes de combater a pobreza, a fome e as doenças e de promover um desenvolvimento verdadeiramente sustentável.

Para atender a esses compromissos é preciso investir em pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias, busca de novos insumos que causem menos ou nenhum impacto à natureza, incentivar atividades de modo a obter melhor aproveitamento dos recursos naturais e garantir uma melhoria na qualidade de vida de todos.<sup>90</sup>

Neste sentido a Constituição Federal, artigos 218 e 219,<sup>91</sup> determina ao Estado que promova e incentive o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológica.

---

<sup>90</sup> Atividades como a reciclagem de resíduos sólidos que reaproveitam a matéria-prima contida nos produtos destinados ao lixo, reduzindo o desperdício de energia, água, matéria-prima virgem e preservando o meio-ambiente.

<sup>91</sup> CF/88,

Art. 218. O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológicas.

§ 1º - A pesquisa científica básica receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em vista o bem público e o progresso das ciências.

§ 2º - A pesquisa tecnológica voltar-se-á preponderantemente para a solução dos problemas brasileiros e para o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional.

§ 3º - O Estado apoiará a formação de recursos humanos nas áreas de ciência, pesquisa e tecnologia, e concederá aos que delas se ocupem meios e condições especiais de trabalho.

(continua)

Nos artigos 43 e 159,<sup>92</sup> existe a previsão de incentivos e tratamento diferenciado ao desenvolvimento que vise à redução das desigualdades regionais.<sup>93</sup>

Para Torres (2005), a consequência desses dispositivos “é a determinação constitucional em favor da atribuição de incentivos fiscais, isenções ou mesmo formação de fundos em favor do desenvolvimento tecnológico nacional [...] Cobranças de tributos, nesse universo de atividades, parece de todo incabível.” (TORRES, 2005, p. 115).

---

§ 4º - A lei apoiará e estimulará as empresas que invistam em pesquisa, criação de tecnologia adequada ao País, formação e aperfeiçoamento de seus recursos humanos e que pratiquem sistemas de remuneração que assegurem ao empregado, desvinculada do salário, participação nos ganhos econômicos resultantes da produtividade de seu trabalho.

Art. 219. O mercado interno integra o patrimônio nacional e será incentivado de modo a viabilizar o desenvolvimento cultural e sócio-econômico, o bem-estar da população e a autonomia tecnológica do País, nos termos de lei federal.

Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>92</sup> CF/88,

Art. 43. Para efeitos administrativos, a União poderá articular sua ação em um mesmo complexo geoeconômico e social, visando a seu desenvolvimento e à redução das desigualdades regionais.

§ 1º - Lei complementar disporá sobre:

I - as condições para integração de regiões em desenvolvimento;

II - a composição dos organismos regionais que executarão, na forma da lei, os planos regionais, integrantes dos planos nacionais de desenvolvimento econômico e social, aprovados juntamente com estes.

§ 2º - Os incentivos regionais compreenderão, além de outros, na forma da lei:

I - igualdade de tarifas, fretes, seguros e outros itens de custos e preços de responsabilidade do Poder Público;

II - juros favorecidos para financiamento de atividades prioritárias;

III - isenções, reduções ou diferimento temporário de tributos federais devidos por pessoas físicas ou jurídicas;

(...)

Art. 159. A União entregará:

I - do produto da arrecadação dos impostos sobre renda e provenientes de qualquer natureza e sobre produtos industrializados quarenta e oito por cento na seguinte forma:

(...) c) três por cento, para aplicação em programas de financiamento ao setor produtivo das Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, através de suas instituições financeiras de caráter regional, de acordo com os planos regionais de desenvolvimento, ficando assegurada ao semi-árido do Nordeste a metade dos recursos destinados à Região, na forma que a lei estabelecer; (...)

Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>93</sup> Conforme Coêlho (1999, p. 335) “a União não pode instituir tributo que não seja uniforme em todo o território nacional nem pode, depois de instituído o tributo, desequilibrá-lo através de exoneração para favorecer algum Estado ou Município em detimentos de outros, salvo as isenções e reduções destinadas a desenvolver o Norte, o Nordeste, e o Centro-oeste. É que, nesses casos, a Constituição é expressa e, ademais, não prejudica o restante do país, pelo contrário, ajuda”.

Encontram-se em vigor a Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990,<sup>94</sup> que isenta dos impostos de importação e sobre produtos industrializados as importações destinadas à pesquisa científica e tecnológica, e a Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991,<sup>95</sup> que concede isenção ou redução de IPI ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e entidades sem fins lucrativos ativas no fomento, na coordenação ou na execução de programa de pesquisa científica ou de ensino devidamente credenciadas naquele conselho.<sup>96</sup>

A legislação que concede à pesquisa científica desoneração de impostos é pertinente e caminha no sentido de apoiar setores que estejam interessados em desenvolver novas tecnologias no segmento de reciclagem de resíduos sólidos. Neste sentido Derani (2008) assevera que

---

<sup>94</sup> Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990.

Art. 1º São isentas dos impostos de importação e sobre produtos industrializados e do adicional ao frete para renovação da marinha mercante as importações de máquinas, equipamentos, aparelhos e instrumentos, bem como suas partes e peças de reposição, acessórios, matérias-primas e produtos intermediários, destinados à pesquisa científica e tecnológica.

§ 1º As importações de que trata este artigo ficam dispensadas do exame de similaridade, da emissão de guia de importação ou documento de efeito equivalente e controles prévios ao despachos aduaneiro.

§ 2º O disposto neste artigo aplica-se somente às importações realizadas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, por cientistas, pesquisadores e entidades sem fins lucrativos ativas no fomento, na coordenação ou na execução de programas de pesquisa científica e tecnológica ou de ensino, devidamente credenciados pelo CNPq. (Redação dada pela Lei nº 10.964, de 2004)

Art. 2º O Ministro da Fazenda, ouvido o Ministério da Ciência e Tecnologia, estabelecerá limite global anual, em valor, para as importações mencionadas no art. 1º.

§ 1º Não estão sujeitas ao limite global anual:

a) as importações de produtos, decorrentes de doações feitas por pessoas físicas ou jurídicas estrangeiras, destinados ao desenvolvimento da Ciência e Tecnologia; e  
b) as importações a serem pagas através de empréstimos externos ou de acordos governamentais destinados ao desenvolvimento da Ciência e Tecnologia. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>95</sup> Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991.

Art. 8º São isentas do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) as compras de máquinas, equipamentos, aparelhos e instrumentos produzidos no País, bem como suas partes e peças de reposição, acessórios, matérias-primas e produtos intermediários realizadas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e por entidades sem fins lucrativos ativas no fomento, na coordenação ou na execução de programa de pesquisa científica ou de ensino devidamente credenciadas naquele conselho.

Parágrafo único. São asseguradas a manutenção e a utilização do crédito do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) a matérias-primas, produtos intermediários e material de embalagem empregados na industrialização dos bens de que trata este artigo.

Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>96</sup> Segundo informativo na página do CNPq: os benefícios envolvem, dentre outros, a isenção dos impostos de importação e sobre produtos industrializados (IPI), a dispensa do exame de similaridade e o aumento para US\$ 10 mil (anteriormente eram US\$ 3 mil) do limite para aplicação do regime simplificado, tanto no licenciamento quanto no despacho aduaneiro para importação. As importações acima de US\$ 10 mil também estão isentas dos impostos, porém deverão ser processadas no regime normal de importação. O Conselho Nacional de Política Fazendária (Confaz) por intermédio do Convênio ICMS 57, de 1º/7/05 (DOU de 5/7/05, seção 1, p. 19), autorizou a concessão de isenção do ICMS na importação de bens destinados à pesquisa científica, realizadas pelos pesquisadores credenciados e no âmbito de projeto aprovado pelo CNPq. A exemplo do que vem ocorrendo com as entidades credenciadas (pessoa jurídica), os procedimentos para a isenção do ICMS são definidos pelas Secretarias de Fazenda de cada Estado da Federação, e o CNPq atesta tanto o credenciamento do pesquisador quanto a aprovação do projeto de pesquisa quando do deferimento do Licenciamento de Importação-LI ou do Licenciamento Simplificado de Importação-LSI. Disponível em: <http://www.cnpq.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

o investimento em pesquisas visando ao desenvolvimento de técnicas destinadas a uma melhor adaptação do homem ao seu meio, impingindo à produção humana um comportamento menos autodestrutivo, revela um outro caráter da técnica [...] o de proporcionar ao homem uma melhora da qualidade de vida (DERANI, 2008, p. 139).<sup>97</sup>

Segundo Buarque (2008), consiste uma obrigação do Estado regular as relações sociais e econômicas de modo a “criar o ambiente favorável às iniciativas do empresário e à introdução de inovações que melhorem o rendimento (produtividade) dos recursos naturais e energéticos” (BUARQUE, 2008, p. 73).

No mesmo sentido, Sachs (1986) afirma que

em muitas casos, a prudência ecológica se autofinancia até em termos econômicos tradicionais. Por exemplo, a transformação do lixo em riqueza, através da reciclagem, composição ou extração de energia pode vir a ser um empreendimento lucrativo. O problema, portanto, não consiste na escolha entre crescimento e qualidade do meio ambiente, mas sim em tentar harmonizar objetivos socioeconômicos e ambientais, mediante a redefinição de padrões de uso dos recursos e das finalidades do crescimento (SACHS, 1986, p. 71).

Machado (2000), ao se manifestar sobre a atuação do Estado, sugere que ela vá além de legislar, estabelecendo incentivos a projetos de desenvolvimento para tratamento de resíduos sólidos,

dada a necessidade de experiência técnica mais avançada para certos tipos de tratamento de resíduos e o investimento de largas somas para implantar usinas de tratamento, decorre que a União e os Estados, além de estabelecerem normas, precisam intervir auxiliando financeiramente (MACHADO, 2000, p. 526-527).

O que se objetiva não é simplesmente viabilizar uma nova atividade econômica: a intenção é ultrapassar esse estágio. Bursztyn (2001, p. 65) esclarece “o desafio é imenso: reduzir desigualdades intrageracionais (promover a justiça social) e, ao mesmo tempo, evitar uma degradação ambiental que signifique provocar desigualdades intergeracionais”.

John E. Bryson (1975) cita exemplo de apoio à atividade de tratamento adequado dos resíduos sólidos que pode ser encontrado nos EUA, em ato instituído desde 1965, *The Solid Wast Disposal Act of 1965*.<sup>98</sup>

---

<sup>97</sup> Para Derani (2008), as políticas de desenvolvimento devem favorecer tecnologias que aumentem as potencialidades do “homem e do meio sem exauri-los, apoiadas por normas de incentivo à pesquisa científica [...] comprometida com valores de garantia da dignidade humana e bem-estar social” (DERANI, 2008, p. 170).

<sup>98</sup> *Resource Conservation and Recovery Act (RCRA)* - Special study and demonstration projects on recovery of useful energy and materials (anexo Q). Disponível em: <http://www.epa.gov/lawsregs/laws/index.html>. Acesso em: 30 nov. 2008.

Emendado em 1970 pelo *The Resource Recovery Act of 1970*, que propunha uma série de ações voltadas para estudos visando à recuperação e redução dos resíduos sólidos com ênfase no reaproveitamento de materiais e energia, alteração nas características de produtos, embalagens e processos produtivos, recomendando incentivos e desincentivos, mediante subsídios, disposições fiscais, eliminação ou imposição de encargos.

De acordo com Oliveira (1995), a legislação americana utiliza plenamente os tributos para controlar a produção e consumo de certos produtos poluidores, isentando parcialmente ou totalmente outros produtos que não são, ou são menos “poluidores ou reciclados ou recicláveis, de que é exemplo a restituição do imposto sobre vasilhames, quando da devolução dos recipientes” (OLIVEIRA, 1995, p. 28). Para o autor, os impostos diretos no Brasil

sobre a produção e consumo podem ser amplamente utilizados como instrumento de tributação ambiental, através de um sistema de graduações de alíquotas, isenções e restituições conforme a natureza dos produtos ou mercadorias, de sorte a se estimular a fabricação de produtos mais eficientes e menos poluidores... (OLIVEIRA, 1995, p. 30).

É necessário destacar, antes de começar o próximo capítulo, que o cerne deste trabalho é a aplicação de instrumentos tributários voltados para redução do consumo, reaproveitamento de materiais, preservação do meio ambiente, geração de trabalho e renda atendendo às premissas do conceito de desenvolvimento sustentável.

Este trabalho não pretende fazer uma apologia à criação de novos tributos, pelo contrário, considera importante a compensação mediante isenções fiscais, subsídios e incentivo ao financiamento de atividades com recursos dos tributos existentes ou que venham a ser criados para apoiar a estruturação de segmentos da sociedade, como os da reciclagem de resíduos sólidos e outros que adotam tecnologias e meios de produção que preservam o meio ambiente.

### **3 INSTRUMENTOS TRIBUTÁRIOS**

Sem a pretensão de explorar profundamente os fundamentos e os princípios do direito tributário, bem como a legislação que rege a tributação brasileira, este capítulo pretende apresentar conceitos mínimos e alguns aspectos da doutrina do direito tributário em consonância com os princípios do direito ambiental necessários à compreensão do estudo em questão.<sup>99</sup>

O que realmente interessa ao estudo do problema desta dissertação são as questões fundamentais acerca das funções e espécies de tributos, princípios e preceitos tributários, tributos instituídos e a correlação com os princípios de direito ambiental e as possibilidades de proteção do meio ambiente com a utilização dos instrumentos tributários.

Para introduzir a questão tributária, é preciso compreender o conteúdo das suas normas e a razão pela qual o Estado demanda recursos financeiros aos seus cidadãos. No entendimento de Aliomar Baleeiro (2002), os tributos são necessários para fazer frente às despesas públicas.<sup>100</sup>

Segundo Geraldo Ataliba (2002), tributo<sup>101</sup> é uma ordem de entrega de dinheiro ao Estado em virtude de atribuição a certos fatos com força bastante para determinar o nascimento da obrigação tributária (fator gerador) aos quais se configura um crédito para o Estado.<sup>102</sup>

Em outras palavras, o tributo é o meio pelo qual o Estado obtém receitas para dar suporte à atividade estatal (fim fiscal) de gestão dos serviços inerentes ao setor público na esfera dos Três Poderes da República Federativa do Brasil. Está previsto na Constituição Federal (CF/88), a partir do artigo 145, e regulamentado pelo Código Tributário Nacional

---

<sup>99</sup> Para o aprofundamento de algumas questões específicas do direito tributário ou do direito ambiental, recomenda-se a leitura dos autores e respectivos trabalhos referenciados neste estudo.

<sup>100</sup> Para auferir o dinheiro necessário à despesa pública, os governos, pelo tempo afora, socorrem-se de uns poucos meios universais: a) realizam extorsões sobre outros povos ou deles recebem doações voluntárias; b) recolhem as rendas produzidas pelos bens e empresas do Estado; c) exigem coativamente tributos ou penalidades; d) tomam ou forçam empréstimos; e) fabricam dinheiro metálico ou de papel (BALEEIRO, 2002, p. 125).

<sup>101</sup> Não são considerados tributos as multas, penalidades ou qualquer outro tipo de sanção por ato ilegal. Como observa Baleeiro (1970), também “não são tributos, quer do ponto de vista teórico, quer do jurídico, no Brasil, as prestações de caráter contratual, como os “preços” (quase privados, públicos e políticos)” (BALEEIRO, 1970, p. 65).

<sup>102</sup> Por isso, a contar do momento da consumação (realização, verificação) do fato imponível, o estado (sujeito ativo) tem o direito de exigir e o contribuinte (sujeito passivo) tem o dever de entregar o dinheiro, objeto de obrigação (ATALIBA, 2002, p. 31).

(CTN), Lei nº 5. 172, de 25 de outubro de 1966, que institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados, Distrito Federal e Municípios.

Na finalidade fiscal, o Estado se reveste de uma necessidade arrecadatória para fazer frente à atividade estatal que compreende as ações do Estado, atendendo os interesses do bem-estar da sociedade nas esferas como a segurança, a saúde, a educação, a assistência social e a infraestrutura de serviços públicos.

Mas o tributo também pode ser um instrumento de que se serve para intervir (fim extrafiscal)<sup>103</sup> nos domínios econômico, social e político (ROSA JÚNIOR, 2000, p. 196). O art. 3º do CTN, Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966, define que “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”.

A intervenção do Estado na atividade econômica mediante o estabelecimento de tributos revela a função extrafiscal<sup>104</sup> e se reveste de caráter essencial aos interesses da sociedade, visando ao equilíbrio econômico, social e ainda à preservação do meio ambiente.

Na análise de Jose Eduardo Soares Melo (1995), o ato de tributar significa uma intromissão estatal nas atividades econômicas em sociedade e causa uma redução nos patrimônios dos indivíduos e, portanto, deve obedecer a alguns princípios.<sup>105</sup>

Outros dois pontos merecem destaque e devem ser explicados na introdução ao estudo da tributação: como é chamado o indivíduo que suporta o encargo financeiro e o

---

<sup>103</sup> Segundo José Marcos Domingues de Oliveira (1998), “a finalidade distributiva da extrafiscalidade corresponde ao conteúdo igualitário do princípio da capacidade contributiva, concorrendo uma e outro para a promoção do desenvolvimento sócio-econômico harmonioso, equitativo e ecologicamente sustentável [...] a tributação ambiental fornece interessante exemplo de conciliação da extrafiscalidade com o princípio da capacidade contributiva: conceba-se lei instituidora de um imposto sobre ‘emissões poluentes’, ou lei que sujeite certas indústrias ‘potencialmente poluidoras’ a uma taxa de polícia ambiental, as quais permitem ganhos marginais em contraponto ao custo de medidas antipoluição, ou põem em risco o meio ambiente e que por isso precisam ser monitoradas” (OLIVEIRA, 1998, p. 118).

<sup>104</sup> Como analisa Simone Martins Sebastião (2006), no caso da função extrafiscal da tributação ambiental ela possui um caráter de proporcionar recursos para financiar, além dos gastos públicos com o social, as despesas para “enfrentar a prevenção, manutenção e restauração do equilíbrio ecológico, que se deve pautar por uma distribuição equitativa da carga tributária, como princípio de justiça – tributária e ecológica” (SEBASTIÃO, 2006, p. 237).

<sup>105</sup> Assim comprehende-se que a participação financeira – pela via tributária – há que ser certa, precisa, previamente conhecida, como corolário dos princípios da boa fé e lealdade, que devem presidir a atividade administrativa (MELO, 1995, p. 98).

nome atribuído ao tributo. Sobre o primeiro, que reza a respeito da atribuição de nomes aos sujeitos, Baleeiro (2002) explica que

dá-se o nome de contribuinte de direito àquele a quem a lei obriga ao recolhimento do imposto, quando define o fato gerador, isto é, o fato que caracteriza o dever de pagar tributo. Contribuinte de fato é quem, afinal, por efeito da transferência, suporta efetivamente o ônus tributário, embora a lei o não designasse para esse fim (BALEEIRO, 2002, p. 164).

O segundo, que pretende desmitificar e facilitar a compreensão das espécies de tributos é sobre a sua designação o *nomen iuris* que nada mais é do que um nome,<sup>106</sup> um rótulo atribuído arbitrariamente pelo legislador, como ensina Ataliba (2002):

nesse sentido, pode-se dizer que ele é livre para dar qualquer nome aos institutos pode inclusive – como frequentemente acontece – equivocar-se criando institutos a que atribui designações impróprias.

Pode-se dizer que, até hoje, todos os tributos a que se atribui legislativamente a designação de contribuição, no Brasil, revestiram natureza de impostos (PIS, FUNRURAL, FGTS, FINSOCIAL, contribuições para SESC, SESI, SENAI, SENAC, contribuição previdenciária do empregador, etc.) (ATALIBA, 2002, p. 197-199).

As espécies de tributos<sup>107</sup> estão no art. 145 da CF/88, que prevê que “a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão instituir os seguintes tributos: I - impostos; II – taxas...; III - contribuição de melhoria...”<sup>108</sup>

No art. 148 está disposto que a União “poderá instituir empréstimo compulsório”, e tem-se ainda no art. 149 a previsibilidade de a União “instituir contribuições sociais, de intervenção no domínio econômico e de interesse das categorias profissionais ou econômicas, como instrumento de sua atuação nas respectivas áreas”.

---

<sup>106</sup> No mesmo sentido, Baleeiro (1970) afirma que o nome é secundário, e conforme pronunciamento do Supremo Tribunal Federal (STF), a denominação indevida do tributo “não prejudica a sua legalidade se, pelo fato gerador, ele se insere razoavelmente na competência da Pessoa de Direito PÚBLICO que o decretou com nomen iuris impróprio (p. ex., Súmula 306, do S.T.F.)” (BALEEIRO, 1970, p. 67), desde que o ente público tenha competência para instituí-lo e não contrarie os dispositivos constitucionais.

<sup>107</sup> Ataliba (2002) resume assim as espécies de tributos: “Sob a perspectiva financeira, o imposto é exigido de todos os participantes dos benefícios sociais criados ou mantidos pelo governo. A taxa é compensação financeira de serviços e atividades prestados individualmente aos usuários. As contribuições são exigidas de certas pessoas que (a) se beneficiam especialmente de certa atividade do poder público ou que (b) por certas condições em que se encontram seus bens, ou por certas características de suas atividades, exigem o desempenho de uma específica atividade estatal relacionadas com esses bens ou estas atividades” (ATALIBA, 2002, p. 173).

<sup>108</sup> Para Oliveira (1995), a utilização das espécies tributárias na defesa do meio ambiente precisa de sistematização e de um “enfoque jurídico próprio que lhe revelem as virtudes e justifiquem sua adequação a princípios fundamentais da tributação, como a legalidade e a destinação pública dos tributos...” (OLIVEIRA, 1995, p. 9).

Para atender ao tema proposto, este trabalho apresenta alguns princípios<sup>109</sup> e preceitos elementares em tributação para fundamentar o debate acerca da cobrança de tributos sobre os projetos de desenvolvimento sustentável.

A atividade tributária estatal deve respeitar o princípio fundamental da dignidade da pessoa humana<sup>110</sup> e ser desempenhada pelo Estado de modo a não causar a inviabilização do cidadão contribuinte como pessoa de direitos, e não somente de deveres, mas também arrecadar tão somente o necessário para fazer frente às despesas estatais.

Segundo Baleeiro (2002, p. 182), “uma política tributária, para ser racional, há de manter o equilíbrio ótimo entre o consumo, a produção, a poupança, o investimento e o pleno emprego”. O entendimento desse autor é bastante pertinente nos tempos atuais e tem a preocupação de definir uma política tributária que sirva à sociedade e não a interesses particulares em detrimento da coletividade.

Esta política excluiria impostos que estorvam a formação de empresas, como os que criam gravames pesados à sua constituição (transmissão inter vivos, selos de contrato social, p. ex.) ou as sujeitam a outros gravames, sejam ou não bem-sucedidas em suas iniciativas. A tributação deve recair sobre os resultados positivos e concretos, que atestam a capacidade contributiva (BALEEIRO, 2002, p. 182).

---

<sup>109</sup> CF/88, Art 145.

§ 1º Sempre que possível, os impostos terão caráter pessoal e serão graduados segundo a capacidade econômica do contribuinte, facultado à administração tributária, especialmente para conferir efetividade a esses objetivos, identificar, respeitados os direitos individuais e nos termos da lei, o patrimônio, os rendimentos e as atividades econômicas do contribuinte. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008. Segundo Sebastião (2006, p. 235) os princípios tributários podem ser classificados “em três grandes grupos que, de acordo com a sua natureza, se apresentam como eminentemente fiscais, ou de tributação político-sociais e éticos, e de tributação político-econômicos”:

- ... os princípios fiscais tem-se os da suficiência, da eficiência, da capacidade de adaptação (ou da flexibilidade), da simplicidade administrativa, da capacidade de reação política e da transparéncia;
- ... os princípios de tributação político-sociais e éticos comportam os princípios da generalidade, da justiça, da igualdade, da proporcionalidade e da redistribuição;
- ... os princípios de tributação político-econômicos são os da flexibilidade ativa, da flexibilidade passiva e da coerência do sistema.

<sup>110</sup> CF/88, Art 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos:

(...)

III - a dignidade da pessoa humana;

(...)

Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

Uma política tributária também deve respeitar o princípio da igualdade,<sup>111</sup> que segundo Soares (2001, p. 312) “é aferido pelo princípio da capacidade contributiva. E esta é um pressuposto e um parâmetro da tributação que garante a justiça material da mesma”.<sup>112</sup>

A tributação tem como regra geral a capacidade financeira do contribuinte, que se traduz na disponibilidade de recursos financeiros superiores às suas necessidades básicas de existência. José Souto Maior Borges (2001, p. 49) entende “... que a tributação termina onde começa o mínimo vital,<sup>113</sup> inexistindo, nas hipóteses de rendas insignificantes, matéria a ser tributada”.

A asserção de Borges (2001) é bastante apropriada para o momento em nossa sociedade. Diversos impostos indiretos instituídos pelo Estado recaem sobre as necessidades básicas do indivíduo, independentemente de ele ter capacidade<sup>114</sup> para contribuir com sua arrecadação.

Cobranças como a antiga Contribuição Provisória sobre a Movimentação Financeira (CPMF)<sup>115</sup> e a Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE) influenciam os custos em toda a cadeia produtiva e se refletem nos preços da alimentação, transporte, saúde, compra de bens e outras necessidades do cidadão. Determinam a ampliação do espectro de contribuintes, ampliando em muito a carga tributária que recai sobre a sociedade.

---

<sup>111</sup> No entendimento de Seixas Filho (1990), a igualdade jurídica consiste em uma igualdade relativa na qual o tratamento deverá ser igual para todos que se encontrarem em condições de igualdade para contribuir igualmente com os tributos na mesma proporção.

<sup>112</sup> Segundo Borges (2001, p. 53) “parte da doutrina entende que a isenção do mínimo vital configura uma exceção ao princípio da igualdade de todos perante a lei. Pretende-se até que, sendo mínima a capacidade contributiva, mínima deveria ser a carga fiscal, portanto a isenção afeta a isonomia e tem-se como inaceitável, por arbitrário e mesmo demagógico, o argumento de ordem administrativa de que o gasto da arrecadação não compensa o produto da imposição do mínimo vital: não os impostos indiretos, que gravam desproporcionalmente as classes populares, mas um pequeno imposto direto que impõe uma *capitis deminutio* ‘cívica’ deveria ser cobrado na hipótese”.

<sup>113</sup> “A isenção do mínimo necessário à existência é ditada por considerações sociais de diversa natureza, tais como: I) conveniência prática, dada a improdutividade do imposto em confronto com as despesas de arrecadação; II) justiça fiscal, os pequenos contribuintes em estágio de vida social inferior não deverão ter ainda mais reduzida a sua capacidade financeira; III) compensação econômico-financeira, porque os pequenos contribuintes são os que suportam mais duramente os ônus dos impostos indiretos” (BORGES, 2001, p. 53).

<sup>114</sup> Para Costa (2001), a capacidade tributária é a aptidão para figurar no polo passivo de obrigações de natureza fiscal, mas não necessariamente se traduz em capacidade para suportar economicamente o gravame tributário.

<sup>115</sup> A CPMF deixou de vigorar em 31 de dezembro de 2007.

A assertiva pode ser verificada nos inúmeros impostos indiretos instituídos sobre as necessidades básicas dos indivíduos e que não levam em consideração sua condição social e a sua capacidade para suportar a carga fiscal total.<sup>116</sup>

Havendo diversidade de condições entre os indivíduos, a mesma desigualdade deverá refletir-se no tratamento, de modo a permitir ampliar as capacidades dos menos afortunados, e não diminuí-las ainda mais com carga tributária idêntica.

Conclui-se dessa forma que o princípio da capacidade contributiva leva em consideração a premissa de que o contribuinte tenha um rendimento mínimo suficiente para cobrir suas necessidades pessoais, de sua família e de toda a carga tributária imposta, seja direta ou indireta, e não exclusivamente para fazer frente à exigência de apenas um tributo.

Não há que se alegar o princípio da capacidade contributiva às empresas, que extraíndo proveito econômico da sua atividade produtiva causam impacto ao meio ambiente, porém não suportariam a internalização dos custos desse impacto em sua atividade.

Corroborando essas alegações, Carlos Palao Taboada (2005) considera que a capacidade de poluir é um pressuposto de capacidade econômica para suportar a tributação do Estado em razão de dano causado ao meio ambiente.<sup>117</sup>

Um princípio basilar da administração pública é o da legalidade. No tocante à tributação este princípio possui caráter ainda mais severo, pois não permite subjetivismo do administrador na aplicação da lei. Ao Estado só cabe tributar se houver previsão legal para fazê-lo, conforme instituído no art. 150, inciso I da Carta Federal.<sup>118</sup>

---

<sup>116</sup> De acordo com Silva (1998), o princípio da capacidade contributiva impõe à legislação tributária a instituição de uma base de cálculo e alíquotas que igualem os desiguais, que permita ao indivíduo contribuir para as despesas do Estado, sem causar empobrecimento, diminuição do seu patrimônio e que não configure um obstáculo ao exercício dos direitos fundamentais. O tributo como confisco patrimonial é vedado constitucionalmente.

<sup>117</sup> Cfe. Taboada (2005, p. 94): el principio "quien contamina paga" postula que el causante de la contaminación debe sufrir consecuencias económicamente desfavorables por ella, sea por medio de tributos – cuyo hecho imponible deberá lógicamente estar relacionado con el hecho de la contaminación – sea a través de otros cauces jurídicos... considerando la actividad contaminante como una manifestación o índice de esta capacidad" (económica).

<sup>118</sup> CF/88, Art 150.

Art. 150. Sem prejuízo de outras garantias asseguradas ao contribuinte, é vedado à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios:

I - exigir ou aumentar tributo sem lei que o estabeleça;

II - instituir tratamento desigual entre contribuintes que se encontrem em situação equivalente, proibida qualquer distinção em razão de ocupação profissional ou função por eles exercida, independentemente da denominação jurídica dos rendimentos, títulos ou direitos;

(continua)

Para facilitar o entendimento dos conceitos expostos neste trabalho, resgatam-se os ensinamentos de Ataliba (2002), que estabelecia como critério financeiro dos impostos a capacidade financeira de todos que fazem parte de determinada sociedade em razão da necessidade de repartição das despesas do Estado.

No que se refere às taxas, o critério é o do custo da atividade pública, que deverá ser suprido por seus destinatários diretos, ou seja, os usuários dos serviços públicos. Por último, Ataliba (2002) ensina que, no caso da contribuição de melhoria, o critério é o ganho auferido com a valorização imobiliária proporcionada por obra pública.

Além desses três critérios, outros são importantes ao estabelecer a obrigatoriedade do contribuinte em relação ao tributo. O principal é o critério de vinculação, como no caso dos profissionais (advogados, comerciários, comerciantes, bancários, banqueiros, engenheiros, industriais, médicos) que contribuem para seus órgãos de representação ou de classe, bem como de outras de interesse da sociedade explicitadas na Constituição.<sup>119</sup>

Outros aspectos relevantes para este estudo são as imunidades, as isenções, reduções ou não incidência de tributos.<sup>120</sup>

---

### III - cobrar tributos:

- a) em relação a fatos geradores ocorridos antes do início da vigência da lei que os houver instituído ou aumentado;
- b) no mesmo exercício financeiro em que haja sido publicada a lei que os instituiu ou aumentou;
- c) antes de decorridos noventa dias da data em que haja sido publicada a lei que os instituiu ou aumentou, observado o disposto na alínea b;

### IV - utilizar tributo com efeito de confisco;

Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>119</sup> "A Constituição de 1988 vigente menciona outras contribuições (arts. 149; 195, I a II; § 8º, 212, § 5º, 239 e § 4º, 240)... são espécie de tributo vinculado, ao lado da taxa, a uma consequência ou efeito da ação estatal que toca o obrigado, estabelecendo o nexo que o vincula a ela (ação estatal), ou uma decorrência da situação, status, ou atividade do obrigado (sujeito passivo da contribuição) que exige ou provoca a ação estatal que estabelece o nexo entre esta (ação) e aquele (o obrigado) que correspondem a contribuições sociais, de intervenção no domínio econômico e de interesse das categorias profissionais ou econômicas" (ATALIBA, 2002, p. 182-183).

<sup>120</sup> Segundo Baleeiro (1970, p. 518-519) "a imunidade é de ordem constitucional e dirige-se ao legislador tributário, impedindo-o de decretar tributos, geralmente impostos, nos casos expressos. Será inconstitucional a lei que, transgredindo a imunidade, tributar a pessoa, coisa ou fato preservado por uma disposição do Estatuto Político. A imunidade veda que a lei determine, em certo caso, o nascimento da obrigação tributária. A isenção decorre de lei e dirige-se à autoridade administrativa, excluindo do tributo decretado determinadas situações pessoais ou reais. A isenção veda a constituição do crédito tributário, mas deixa de pé as obrigações acessórias. No primeiro caso a isenção diz-se subjetiva. (p. ex., aquela em favor das cooperativas). No segundo caso, ela é objetiva, como p. ex., as das batatas para semeadura em relação aos impostos alfandegários, certos medicamentos em relação ao imposto de produtos industrializados etc... Outras vezes, a lei estatui reduções da alíquota para certos casos. Aí, existe isenção parcial. Se o legislador competente, estabelecendo lista ou tabela de pessoas, coisas ou situações sujeitas a tributo, em caráter taxativo, omite outras, há não incidência em relação a estas".

Na Constituição Federal a imunidade tributária está claramente expressa no artigo 150<sup>121</sup>, inciso VI, no qual está definida a vedação, aos entes da federação, a instituição de impostos uns sobre os outros, bem como sobre o patrimônio, renda ou serviços de partidos políticos, fundações, sindicatos, instituições de educação e de assistência social sem fins lucrativos.

Ainda no inciso VI do artigo 150, a Constituição proíbe a instituição de impostos sobre livros, jornais, periódicos e o papel destinado a sua impressão. Esta restrição reforça os direitos fundamentais do homem e reconhece a importância da educação, da imprensa e da liberdade de expressão consagrada na CF/88 como meios imunes de impostos.

Neste sentido, Ricardo Lobo Torres (1995) assevera que o “fundamento da imunidade tributária é a liberdade individual, entendida em sua dimensão absoluta” (TORRES, 1995, p. 47), o que sinaliza a imunidade como um instrumento contra o confisco do patrimônio do cidadão pelo Estado.

O autor destaca da literatura estrangeira as palavras de Bastiat, que denunciava “a radical incompatibilidade entre o imposto excessivo e a liberdade. O máximo de tributação é escravidão” (TORRES, 1995, p. 114).

Regina Helena Costa (2001) apresenta à doutrina jurídica uma visão diferente para as imunidades, ao considerá-las como “aplicações ou manifestações de um princípio, que podemos batizar de *princípio da não-obstância do exercício de direitos fundamentais por via da tributação*” (COSTA, 2001, p. 39).<sup>122</sup>

---

<sup>121</sup> Art. 150. Sem prejuízo de outras garantias asseguradas ao contribuinte, é vedado à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios:

VI - instituir impostos sobre:

a) patrimônio, renda ou serviços, uns dos outros;  
b) templos de qualquer culto;  
c) patrimônio, renda ou serviços dos partidos políticos, inclusive suas fundações, das entidades sindicais dos trabalhadores, das instituições de educação e de assistência social, sem fins lucrativos, atendidos os requisitos da lei;  
d) livros, jornais, periódicos e o papel destinado a sua impressão.

(...) Disponível em <https://www.presidencia.gov.br/legisla.htm>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>122</sup> Costa (2001) reinterpreta o texto constitucional de modo que a tributação pelo Estado deva respeitar os direitos instituídos na Constituição não interferindo nas liberdades consagradas na Carta Magna: “se a Lei Maior assegura o exercício de determinados direitos, que qualifica como fundamentais, não pode tolerar que a tributação, também constitucionalmente disciplinada, seja desempenhada em desapreço a esses mesmos direitos” (COSTA, 2001, p.39).

Na sua análise a imunidade tributária é a “exoneração, fixada constitucionalmente, traduzida em norma expressa impeditiva de atribuição de competência tributária ou extraível, necessariamente, de um ou mais princípios (continua)

Para Torres (1995), a imunidade, limitando o poder estatal de tributar, viabiliza os direitos humanos que “*em síntese, são inalienáveis, imprescritíveis e intributáveis*” (TORRES, 1995, p. 37).<sup>123</sup>

É muito importante não confundir a imunidade<sup>124</sup> com a isenção ou com a não incidência. Observa-se que a isenção<sup>125</sup> está subordinada a princípios constitucionais, expressos na Carta Federal, bem como são revelados pela doutrina ou jurisprudência.

Torres (2004, p. 307) destaca que as isenções, sob a justificativa de desenvolvimento econômico, só são admissíveis “se houver a perspectiva da redistribuição de rendas e da criação de empregos”,<sup>126</sup> na procura do equilíbrio entre as regiões do país, conforme previsto nos artigos 151, I e 165, § 7<sup>a</sup>, da Constituição de 1988.<sup>127</sup>

---

constitucionais, que confere direito público subjetivo a certas pessoas, nos termos por ela delimitados de não se sujeitarem à tributação” (COSTA, 2001, p. 53-54).

<sup>123</sup> Grifo do autor.

<sup>124</sup> Adverte Costa (2001) que em algumas ocasiões nas quais a Constituição emprega “o vocábulo ‘isenção’, é de imunidade que se está tratando, uma vez que se reporta à situação perfeitamente caracterizada, operando-se a exoneração tributária no próprio plano constitucional” (COSTA, 2001, p. 109).

CF/88. Art. 5º. Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

LXXIII - qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular que vise a anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor, salvo comprovada má-fé, isento de custas judiciais e do ônus da sucumbência;

Art. 184. Compete à União desapropriar por interesse social, para fins de reforma agrária, o imóvel rural que não esteja cumprindo sua função social, mediante prévia e justa indenização em títulos da dívida agrária, com cláusula de preservação do valor real, resgatáveis no prazo de até vinte anos, a partir do segundo ano de sua emissão, e cuja utilização será definida em lei.

§ 5º - São isentas de impostos federais, estaduais e municipais as operações de transferência de imóveis desapropriados para fins de reforma agrária.

Art. 195. A seguridade social será financiada por toda a sociedade, de forma direta e indireta, nos termos da lei, mediante recursos provenientes dos orçamentos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, e das seguintes contribuições sociais:

§ 7º - São isentas de contribuição para a seguridade social as entidades benfeitoras de assistência social que atendam às exigências estabelecidas em lei.

Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>125</sup> “Duas idéias básicas fundamentam as isenções: a de justiça, à qual se vinculam os princípios da capacidade contributiva, economicidade e desenvolvimento econômico; a de segurança jurídica, que informa os princípios da legalidade, anterioridade e transparéncia orçamentária” (TORRES, 2004, p. 306).

<sup>126</sup> Costa (2001) reinterpreta o texto constitucional de modo que a tributação pelo Estado deva respeitar os direitos instituídos na Constituição não interferindo nas liberdades consagradas na Carta Magna: “se a Lei Maior assegura o exercício de determinados direitos, que qualifica como fundamentais, não pode tolerar que a tributação, também constitucionalmente disciplinada, seja desempenhada em desapreço a esses mesmos direitos” (COSTA, 2001, p.39).

Na sua análise a imunidade tributária é a “exoneração, fixada constitucionalmente, traduzida em norma expressa impeditiva de atribuição de competência tributária ou extraível, necessariamente, de um ou mais princípios constitucionais, que confere direito público subjetivo a certas pessoas, nos termos por ela delimitados de não se sujeitarem à tributação” (COSTA, 2001, p. 53-54).

<sup>127</sup> CF/88, Art. 151. É vedado à União:

I - instituir tributo que não seja uniforme em todo o território nacional ou que implique distinção ou preferência em relação a Estado, ao Distrito Federal ou a Município, em detrimento de outro, admitida a concessão de incentivos (continua)

No mesmo sentido, Oliveira (1998) entende que as isenções só serão legítimas se objetivarem a tutela de “valores constitucionais apreciáveis, como a igualdade relativa, o emprego, a ocupação e a exploração produtiva do solo, o desenvolvimento, a defesa do meio ambiente [...] de molde a ensejar ulterior bem-estar...” (OLIVEIRA, 1998, p. 120).

Qualquer subsídio ou isenção, redução de base de cálculo, concessão de crédito presumido, anistia ou remissão, relativos a impostos, taxas ou contribuições, só poderá ser concedido mediante lei específica,<sup>128</sup> federal, estadual ou municipal.<sup>129</sup>

A Constituição Federal prevê ainda a necessidade de lei complementar para regular a forma de deliberação pelos Estados e Distrito Federal, de como as isenções, incentivos e benefícios fiscais serão concedidos e revogados.<sup>130</sup>

A isenção ou redução de impostos pode ser interpretada como perda de receita e aumento do desafio ao Estado para fazer frente às despesas. No caso das atividades de proteção do meio ambiente, o benefício fiscal poderá resultar na diminuição de gastos com a recuperação de áreas degradadas, custos de tratamento de água, com tratamento de saúde e muitas outras que se traduzem em um “meio ambiente ecologicamente equilibrado... essencial à sadia qualidade de vida”.

Da leitura atenta de vários dispositivos dos arts. 155 e 156 da Constituição Federal pode-se depreender a instituição da desoneração de tributos estaduais/distritais e municipais. No Quadro 4, nos apêndices, está relacionada uma série de leis

---

fiscais destinados a promover o equilíbrio do desenvolvimento sócio-econômico entre as diferentes regiões do País;

Art. 165. Leis de iniciativa do Poder Executivo estabelecerão:

§ 7º - Os orçamentos previstos no § 5º, I e II, deste artigo, compatibilizados com o plano plurianual, terão entre suas funções a de reduzir desigualdades inter-regionais, segundo critério populacional.

<http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>128</sup> CF/88, Art 150. Sem prejuízo de outras garantias asseguradas ao contribuinte, é vedado à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios:

(...)

§ 6º Qualquer subsídio ou isenção, redução de base de cálculo, concessão de crédito presumido, anistia ou remissão, relativos a impostos, taxas ou contribuições, só poderá ser concedido mediante lei específica, federal, estadual ou municipal, que regule exclusivamente as matérias acima enumeradas ou o correspondente tributo ou contribuição, sem prejuízo do disposto no art. 155, § 2.º, XII, g. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>129</sup> Segundo Baleiro (1970), a regra geral para decretar isenção ou redução de tributos é de quem tem competência exclusiva para instituí-los.

<sup>130</sup> CF/88, Art. 155. Compete aos Estados e ao Distrito Federal instituir impostos sobre:

(...)

XII - cabe à lei complementar:

g) regular a forma como, mediante deliberação dos Estados e do Distrito Federal, isenções, incentivos e benefícios fiscais serão concedidos e revogados. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

complementares que regulamentam as isenções, incentivos e benefícios de forma geral ou a segmentos específicos da sociedade.

No que se refere a algumas dessas exonerações, destaca-se a instituída pela Constituição Federal no art. 153,<sup>131</sup> § 3º, III, em que a imunidade concedida de forma genérica a particulares pode acarretar consequências graves ao meio ambiente, como degradação e depleção dos recursos naturais, que acabam sendo suportadas por toda a sociedade.

Segundo Paul Singer (2006),

quanto à tributação, não há a menor dúvida de que ela é organizada de forma cruel para os pobres do nosso país. Sem demagogia, o pobre paga muito mais imposto do que a classe média. Quanto mais se ganha, menos se paga, porque os impostos são indiretos. Sem saber, o pobre paga 30% do que gasta, porque o imposto está embutido no que ele compra. O rico gasta 20%, o que é mais em valores absolutos, mas menos proporcionalmente (SINGER, 2006, p. 24).<sup>132</sup>

Por fim, assegura Torres (1995) que a proteção aos pobres, aos idosos, às crianças e às regiões atrasadas do país configura uma concessão de privilégios aceitos, cristalizados em isenções ou incentivos fiscais, que “são equalizadores, pois têm em mira tratar desigualmente aos desiguais na medida em que se desigualam” (TORRES, 1995, p. 277).

A estrutura tributária do país é composta pelos seguintes tributos,<sup>133</sup> que interessam à análise da pesquisa, na esfera federal: Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE), Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins), Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido (CSLL), Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), Programa de Integração Social (PIS/Pasep), Imposto Sobre Importação de Produtos Estrangeiros (ISI), Imposto Sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguro, e Sobre Operações Relativas a Títulos e Valores Mobiliários (IOF), Imposto Sobre Produtos Industrializados (IPI), Imposto Sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza (IR), Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte (SIMPLES).

---

<sup>131</sup> CF/88. Art. 153. Compete à União instituir impostos sobre:  
(...) IV - produtos industrializados;

(...) § 3º - O imposto previsto no inciso IV:  
(...) III - não incidirá sobre produtos industrializados destinados ao exterior.

Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>132</sup> Mas não somente as pessoas naturais pagam impostos sem saber. Todas as pessoas, sejam públicas ou privadas, contribuem indiretamente para as despesas do Estado

<sup>133</sup> Existem outras contribuições, impostos e taxas instituídas pela União que não foram objeto de análise do presente estudo.

Compõem as esferas estadual, distrital e municipal os seguintes tributos:<sup>134</sup> Contribuição de Iluminação Pública (CIP), Imposto Sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS), Imposto Sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU), Imposto Sobre Propriedade de Veículos Automotores (IPVA), Imposto Sobre Serviços (ISS), SIMPLES-Candango (ICMS para micro e pequena empresa, feirantes e ambulantes) Taxa de Limpeza Pública (TLP), dentre outros.

Tanto os tributos da União quanto os tributos do Distrito Federal foram instituídos de forma a atender aos princípios igualitários de tratamento dos contribuintes previsto na CF/88.

Ocorre que para alguns setores da sociedade, como organizações de pesquisa e desenvolvimento, geração de renda e trabalho, setor de reciclagem de resíduos sólidos, o dispositivo constitucional previsto no art. 150, inciso II, não é plenamente respeitado. Assim prescreve esse dispositivo:

Art. 150. Sem prejuízo de outras garantias asseguradas ao contribuinte, é vedado à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios:

...  
II - instituir tratamento desigual entre contribuintes que se encontrem em situação equivalente, proibida qualquer distinção em razão de ocupação profissional ou função por eles exercida, independentemente da denominação jurídica dos rendimentos, títulos ou direitos;

...

No mesmo sentido, o art. 146, no inciso III, alíneas “c” e “d”, da Lei Maior, exprime competência à Lei Complementar para

(...) estabelecer normas gerais em matéria de legislação tributária, especialmente sobre:

...  
c) adequado tratamento tributário ao ato cooperativo praticado pelas sociedades cooperativas.  
d) definição de tratamento diferenciado e favorecido para as microempresas e para as empresas de pequeno porte, inclusive regimes especiais ou simplificados no caso do imposto previsto no art. 155, II, das contribuições previstas no art. 195, I e §§ 12 e 13, e da contribuição a que se refere o art. 239.

...

Ainda na Constituição, o art. 179 determina:

Art. 179. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios dispensarão às microempresas e às empresas de pequeno porte, assim definidas em lei, tratamento jurídico diferenciado, visando a incentivá-las

---

<sup>134</sup> Existem outros tributos instituídos no Distrito Federal que não foram objeto de análise do presente estudo.

pela simplificação de suas obrigações administrativas, tributárias, previdenciárias e creditícias, ou pela eliminação ou redução destas por meio de lei.

Para atender aos dispositivos constitucionais, a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, cria o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte,<sup>135</sup> que prevê um regime especial unificado de arrecadação de tributos e contribuições

---

<sup>135</sup> Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte.

Art. 13. O Simples Nacional implica o recolhimento mensal, mediante documento único de arrecadação, dos seguintes impostos e contribuições:

- I – Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica - IRPJ;
  - II – Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI, observado o disposto no inciso XII do § 1º deste artigo;
  - III – Contribuição Social sobre o Lucro Líquido - CSLL;
  - IV – Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS, observado o disposto no inciso XII do § 1º deste artigo;
  - V – Contribuição para o PIS/Pasep, observado o disposto no inciso XII do § 1º deste artigo;
  - VI – Contribuição para a Seguridade Social, a cargo da pessoa jurídica, de que trata o art. 22 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991, exceto no caso das pessoas jurídicas que se dediquem às atividades de prestação de serviços previstas nos incisos XIII a XXVIII do § 1º e no § 2º do art. 17 desta Lei Complementar;
  - (...)
  - VII – Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS;
  - VIII – Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISS.
- § 1º O recolhimento na forma deste artigo não exclui a incidência dos seguintes impostos ou contribuições, devidos na qualidade de contribuinte ou responsável, em relação aos quais será observada a legislação aplicável às demais pessoas jurídicas:
- I – Imposto sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguro, ou Relativas a Títulos ou Valores Mobiliários - IOF;
  - II – Imposto sobre a Importação de Produtos Estrangeiros - ISI;
  - III – Imposto sobre a Exportação, para o Exterior, de Produtos Nacionais ou Nacionalizados - ISE;
  - IV – Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural - IPTR;
  - V – Imposto de Renda, relativo aos rendimentos ou ganhos líquidos auferidos em aplicações de renda fixa ou variável;
  - VI – Imposto de Renda relativo aos ganhos de capital auferidos na alienação de bens do ativo permanente;
  - VII – Contribuição Provisória sobre Movimentação ou Transmissão de Valores e de Créditos e Direitos de Natureza Financeira - CPMF;
  - VIII – Contribuição para o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS;
  - IX – Contribuição para manutenção da Seguridade Social, relativa ao trabalhador;
  - X – Contribuição para a Seguridade Social, relativa à pessoa do empresário, na qualidade de contribuinte individual;
  - XI – Imposto de Renda relativo aos pagamentos ou créditos efetuados pela pessoa jurídica a pessoas físicas;
  - XII – Contribuição para o PIS/Pasep, Cofins e IPI incidentes na importação de bens e serviços;
  - XIII – ICMS devido:
    - a) nas operações ou prestações sujeitas ao regime de substituição tributária;
    - b) por terceiro, a que o contribuinte se ache obrigado, por força da legislação estadual ou distrital vigente;
    - c) na entrada, no território do Estado ou do Distrito Federal, de petróleo, inclusive lubrificantes e combustíveis líquidos e gasosos dele derivados, bem como energia elétrica, quando não destinados à comercialização ou industrialização;
    - d) por ocasião do desembarque aduaneiro;
    - e) na aquisição ou manutenção em estoque de mercadoria desacobertada de documento fiscal;
    - f) na operação ou prestação desacobertada de documento fiscal;
    - g) nas operações com mercadorias sujeitas ao regime de antecipação do recolhimento do imposto, bem como do valor relativo à diferença entre a alíquota interna e a interestadual, nas aquisições em outros Estados e Distrito Federal, nos termos da legislação estadual ou distrital;
  - XIV – ISS devido:
    - a) em relação aos serviços sujeitos à substituição tributária ou retenção na fonte;
    - b) na importação de serviços;
  - XV – demais tributos de competência da União, dos Estados, do Distrito Federal ou dos Municípios, não relacionados nos incisos anteriores.

Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, inclusive obrigações acessórias, trabalhistas e previdenciárias.

A nova lei é o primeiro passo para a redução da carga tributária das micro e pequenas empresas no país, para facilitar a abertura de novos empreendimentos, além do acesso ao crédito e outros benefícios. Mas não atende ao princípio da capacidade contributiva nem concede tratamento adequado ao segmento de reciclagem de resíduos sólidos, especialmente às cooperativas de catadores de materiais recicláveis.

A lei, no entanto, não exonera de obrigação os contribuintes no que se refere a outras tributações. Entretanto abre a possibilidade de ampliar o leque para incorporar tributos estaduais, distritais e municipais, como o Imposto Sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) e o Imposto Sobre Serviços (ISS).

Numa tentativa de reduzir e organizar a tributação no país, encontra-se em curso uma proposição do Executivo para reforma do sistema tributário (PEC 233/2008), “enviada ao Congresso, resultado de um amplo debate realizado ao longo do último ano com Estados, Municípios, trabalhadores e empresários, e cujo principal objetivo é racionalizar nosso sistema tributário e ampliar o potencial de crescimento do País”.<sup>136</sup>

Na exposição de motivos da proposta, a União reconhece um dos maiores problemas do sistema tributário atual, que é a “incidência cumulativa ainda existente no sistema de tributos indiretos do País”<sup>137</sup>. Esclarece o ministro da Fazenda que

os objetivos principais da Proposta são: simplificar o sistema tributário nacional, avançar no processo de desoneração tributária e eliminar distorções que prejudicam o crescimento da economia brasileira e a competitividade de nossas empresas, principalmente no que diz respeito à chamada “guerra fiscal” entre os Estados.

...

Além da simplificação resultante da redução do número de tributos, esta unificação tem como objetivo reduzir a incidência cumulativa ainda existente no sistema de tributos indiretos do País. Esta redução da cumulatividade resultaria da eliminação de um tributo que impõe às cadeias produtivas um ônus com características semelhante ao da incidência cumulativa, a CIDE-Combustíveis, e da correção de distorções existentes na estrutura da Cofins e da contribuição para o PIS, as quais, pelo regime atual, têm parte da incidência pelo regime não-cumulativo e parte pelo regime cumulativo.

---

<sup>136</sup> Cartilha da Reforma Tributária: Brasília – DF, 28 de fevereiro de 2008. Disponível em: <http://www.fazenda.gov.br>. Acesso em: 30 nov. 2008.

<sup>137</sup> Exposição de motivos E.M. no 00016/MF, em 26 de fevereiro de 2008 (anexo H). Disponível em: <http://www.fazenda.gov.br>. Acesso em: 30 nov. 2008.

Vale destacar que, na regulamentação do IVA-F, será possível desonerar completamente os investimentos, através da concessão de crédito integral e imediato para a aquisição de bens destinados ao ativo permanente. Também será possível assegurar a apropriação de créditos fiscais, atualmente obstados, relativo a bens e serviços que não são diretamente incorporados ao produto final – usualmente chamados de “bens de uso e consumo” – , eliminando assim mais uma importante fonte de cumulatividade remanescente nos tributos indiretos federais.

...

Os objetivos são plausíveis, mas os meios para atingi-los estão sendo questionados. E um dos primeiros pontos a ser aprofundado envolve a proteção do meio ambiente, não contemplada pela reforma proposta.

Assim como a tentativa anterior de reforma tributária patrocinada pelo Poder Executivo Federal, a Proposta de Emenda Constitucional (PEC) 41/2003, em 30 de abril de 2003, a atual redação e objetivos da PEC do governo federal não diferem muito da anterior na questão ambiental, exceto pela proposta de financiamento de projetos ambientais “limitada” à indústria do petróleo e gás contida na mudança da redação do artigo 159<sup>138</sup>, que dispõe sobre a destinação da arrecadação com os impostos.

Não só pelo segmento socioambiental, como também em outros setores, os questionamentos já podem ser observados em manifestações da sociedade civil,<sup>139</sup> como as expostas a seguir:

---

<sup>138</sup> Proposta do Executivo Federal para reforma tributária PEC 233/2008. Disponível em: <http://www.fazenda.gov.br>. Acesso em: 30 nov. 2008.

<sup>139</sup> Proposta de Reforma Tributária da Federação Nacional do Fisco Estadual – Fenafisco para o artigo 145 da Constituição Federal, disponível no portal da reforma tributária, da Associação Paulista de Estudos Tributários – APET:

Art. 145. O Sistema Tributário Nacional é composto pelos seguintes tributos:

I – Impostos;

II – Taxas, em razão do exercício do poder de polícia ou pela utilização, efetiva ou potencial, dos serviços públicos específicos e divisíveis, prestados ao contribuinte ou postos a sua disposição;

**III – Contribuições:**

a) de melhoria;

b) previdenciárias;

c) sociais;

**d) para preservação do meio ambiente;**

e) de iluminação pública;

f) de interesse das categorias profissionais ou econômicas, como instrumento de sua atuação nas respectivas áreas;

IV – Empréstimos Compulsórios. (grifo meu).

Disponível em: <http://www.apet.org.br/ReformaTributaria/PropostasAlternativas/ver.asp>. Acesso em: 30 nov. 2008.

No arquivo disponível na página da FENAFISCO a proposta não contempla a letra “d” como uma hipótese de contribuição “para preservação do meio ambiente” e sim como uma hipótese de contribuição “de iluminação pública”. Disponível em: [www.fenafisco.org.br/arquivos/ApresentacaoPropostaFenafisco.ppt](http://www.fenafisco.org.br/arquivos/ApresentacaoPropostaFenafisco.ppt). Acesso em: 30 nov. 2008.

Redação atual do artigo 145 na CF/88

Art. 145. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão instituir os seguintes tributos:

I - impostos;

(continua)

O projeto de Reforma Tributária de 2008, de autoria do Executivo Federal, traz em seu bojo um pacote de alterações prejudiciais aos Estados brasileiros que superam em muito os danos causados pelas propostas de reforma tributária encaminhadas ao Congresso Nacional em 1998, 2003 e 2004.

O juízo de valor não é de cunho ideológico, mas sim proveniente da verificação da afronta a um dos mais caros princípios constitucionais, ou seja, a forma federativa de Estado brasileiro (art. 60, §4º, I, CF/88).

O Palácio do Planalto, que há muito vinha tentando trazer para o seu domínio o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), resolve agora fazê-lo de forma mais requintada e ainda mais danosa aos interesses dos Estados e Municípios, criando o imposto sobre valor adicionado – IVA Federal – tributo que será de sua competência e que terá base muitíssimo mais ampla que o ICMS.

O projeto condena os Estados e Municípios a continuarem tendo como suas principais fontes arrecadatórias o ICMS e ISS, tributos que se tornarão obsoletos, em curto espaço de tempo, com a entrada em vigor do IVA amplo federal.

A reforma não é neutra, como vem afirmando o governo federal. Ao contrário, ela estabelece um fortalecimento do poder central, nunca experimentado no Estado brasileiro, nem mesmo durante o governo Getúlio Vargas e no período da ditadura militar.

Também não é neutra sob o ponto de vista da arrecadação de impostos, já que a criação do IVA-F mostra inequívocos sinais de que haverá substancial aumento da receita da União.

A proposta enfraquece e subjuga os Estados e os Municípios à União, transformando o pacto federativo em dispositivo constitucional, meramente, decorativo.<sup>140</sup>

A Proposta de Reforma Tributária apresentada, recentemente, pelo Governo Federal não atende aos anseios dos setores da economia e nem oferece melhores perfectivas à população brasileira. Esperava-se que o governo, eleito por tão expressiva maioria de votos, apresentasse um projeto de reforma tributária muito mais arrojado e abrangente.

A atuação numa economia estagnada, cada vez mais competitiva, obriga às empresas, principalmente as de micro e pequeno portes, a praticarem preços reduzidos, que não proporcionam o justo retorno do capital investido. A carga tributária excessiva reduz, mais ainda, a lucratividade das empresas, que, muitas vezes, ficam operando com prejuízo ou recorrem à sonegação para sobreviver.

Muitos desempregados, por não encontrarem outra ocupação, aplicam seus recursos da indenização do FGTS na criação de um pequeno negócio, na esperança de conseguir um meio de sobrevivência. A falta de apoio creditício e de uma política de crescimento econômico, que melhore o nível de emprego e renda dos consumidores, não permite que os novos

---

II - 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;

III - contribuição de melhoria, decorrente de obras públicas.

§ 1º - Sempre que possível, os impostos terão caráter pessoal e serão graduados segundo a capacidade econômica do contribuinte, facultado à administração tributária, especialmente para conferir efetividade a esses objetivos, identificar, respeitados os direitos individuais e nos termos da lei, o patrimônio, os rendimentos e as atividades econômicas do contribuinte.

§ 2º - As taxas não poderão ter base de cálculo própria de impostos.

Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>140</sup> Análise da Federação Nacional do Fisco Estadual (Fenafisco). Disponível em: [www.fenafisco.org.br/arquivos/EmendaSubstitutivaGlobalPec2332008.doc](http://www.fenafisco.org.br/arquivos/EmendaSubstitutivaGlobalPec2332008.doc). Acesso em: 30 nov. 2008.

empreendimentos alcancem os resultados esperados, gerando uma enorme frustração.<sup>141</sup>

Como demonstram as manifestações da sociedade civil, a proposta tem gerado calorosos debates no cenário político nacional e mobilizado governos estaduais e sociedade civil para equacionar questões cruciais para a manutenção do pacto federativo nos moldes estabelecidos pela Constituição.

As análises da Federação Nacional do Fisco Estadual (Fenafisco) e do Conselho Federal de Contabilidade (CFC) são bons exemplos para despertar a consciência crítica de toda a sociedade acerca da validade da proposta do governo federal e sobre que sistema tributário o Brasil deve adotar.

A complexa estrutura tributária no país, a excessiva centralização da arrecadação de tributos sob a competência da União, a concorrência entre os entes da federação pela arrecadação de tributos nas esferas estaduais e municipais, a chamada “guerra fiscal”, e uma legislação tributária que não contempla a proteção do meio ambiente são fatores que colocam os projetos de desenvolvimento sustentável diante de um enorme desafio para cumprir seus objetivos de construção de uma sociedade justa, com melhor distribuição de renda e um meio ambiente equilibrado.

### 3.1 A TRIBUTAÇÃO E A PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE

Diante das exposições anteriores, extrai-se uma lição que nos remete à construção de um modelo de desenvolvimento em harmonia com os direitos fundamentais<sup>142</sup> garantidos pela Constituição, entre eles o direito fundamental a um “meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”.<sup>143</sup>

---

<sup>141</sup> Análise do Conselho Federal de Contabilidade (CFC). Disponível em: [www.cfc.org.br/uparq/Reforma\\_tributaria.pdf](http://www.cfc.org.br/uparq/Reforma_tributaria.pdf). Acesso em: 30 nov. 2008.

<sup>142</sup> Para Regina Helena Costa (2001, p. 78), compreendem os direitos fundamentais: os *direitos individuais e políticos* (*direitos de primeira geração*), os *direitos sociais, culturais e econômicos* (*direitos de segunda geração*) e os *direitos difusos e coletivos* (*direitos de terceira geração*). O elenco dos direitos fundamentais tem a sua mais conhecida versão na *Declaração Universal dos Direitos Humanos*, adotada e proclamada pela Assembleia-Geral das Nações Unidas, em 1948... art. XXV, item 1, proclama que: “*Todo homem tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e a sua família saúde e bem-estar...*”

Para Dallari (1998, p. 7) a expressão “direitos humanos” é uma forma abreviada de mencionar os direitos fundamentais da pessoa humana. Esses direitos são considerados fundamentais porque sem eles a pessoa humana não consegue existir ou não é capaz de se desenvolver e de participar plenamente da vida.

<sup>143</sup> O meio ambiente saudável é necessidade essencial da pessoa humana, em qualquer tempo e em qualquer lugar. Por esse motivo é reconhecido e proclamado como direito humano fundamental, devendo estar sempre entre as prioridades dos governos e não podendo ser prejudicado para satisfação de interesses econômicos, políticos ou (continua)

O reconhecimento destes direitos na Constituição não permite que o sistema tributário seja elevado a um *status* de maior prioridade, sobrepondo-se aos direitos fundamentais e essenciais à vida. As normas constitucionais para tributação devem ser interpretadas em consonância com as outras normas constitucionais, entre elas as de proteção do meio ambiente.

Assim entende Canotilho (1992) que

os direitos fundamentais pressupõem *concepções de Estado e de constituição* decisivamente operantes na actividade interpretativo-concretizadora das normas constitucionais. Significa isto que a interpretação da constituição *pré-compreende* uma *teoria dos direitos fundamentais*, no sentido de uma concepção sistematicamente orientada para o carácter geral, finalidade e alcance intrínseco dos direitos fundamentais. Os direitos fundamentais, concebidos como sistema ou ordem, constituiriam, assim, um ponto de *referência sistêmico (Bezugssystem)* para a teoria da constituição e do Estado. (CANOTILHO, 1992, p. 515-516).<sup>144</sup>

Neste contexto, a tributação ambiental pode e deve atuar para reverter o quadro de degradação do meio ambiente, incentivando a alteração dos padrões de produção, pesquisa e adoção de novas tecnologias mais eficientes, auxiliando a internalizar os custos ambientais, regulando o uso racional dos recursos naturais e induzindo a um consumo consciente, de modo a permitir que o Estado e a sociedade cumpram com a função ambiental estabelecida no art. 225 da Constituição Federal.<sup>145</sup>

Segundo Torres (2005), apesar da evolução

dos setores específicos do Direito Ambiental, não se pode dizer o mesmo sobre as complexas relações existentes entre tais competências e aquelas do Direito Tributário, no que concerne especialmente ao papel instrumental do tributo em favor da proteção do meio ambiente natural, da cidade, da cultura, do trabalho ou do patrimônio genético, nos seus vários aspectos, mediante mecanismos de indução positiva ou negativa, sobre as atividades que estão a merecer incentivo ou desestímulo... (TORRES, 2005, p. 17).

Torres (2005) define o Direito Tributário Ambiental como o ramo do direito tributário e cujo objeto é o estudo das normas jurídicas tributárias em conformidade com as ambientais "... para determinar o uso de tributo na função instrumental de garantia, promoção ou preservação de bens ambientais" (TORRES, 2005, p. 102).

---

de qualquer outra natureza. A pessoa humana é prioridade e com ela seus direitos fundamentais (DALLARI, 1998, p. 58).

<sup>144</sup> Grifos do autor.

<sup>145</sup> Ver entendimento de Márcia Dieguez Leuzinger, citado no item 2.2 Dimensão Ambiental.

Para Costa (2002, p. 303), a tributação ambiental tem função relevante na preservação do meio ambiente e pode ser “concebida como o emprego de instrumentos tributários para orientar o comportamento dos contribuintes à proteção do meio ambiente, bem como para gerar os recursos necessários à prestação de serviços públicos de natureza ambiental”.

Em outras palavras, segundo Soares (2001, p. 326), “o tributo ecológico tem que se conformar não só com os princípios e as disposições legais que lhe são aplicáveis enquanto componente do sistema fiscal, mas também com aqueles que se lhe dirigem em virtude de ser um instrumento de política ambiental”.

Analizando os dispositivos constitucionais, Torres (2005) não encontrou espaço para a criação de alguma espécie de imposto ecológico, salvo eventual exercício da competência residual da União (art. 154, I),<sup>146</sup> nos limites dessa hipótese.

Do mesmo modo que os impostos ecológicos, para Torres (2005) não há previsão constitucional para criação de fundos a partir dos impostos já existentes, haja vista a limitação do art. 167, IV,<sup>147</sup> da CF/88”, mas “considera producente ‘interesse ecológico’ na legislação tributária [...] como determinante negativo do exercício da competência, na função de motivo para justificar política fiscal de desoneração tributária de certas categorias” (TORRES, 2005, p. 109-110) o que vai ao encontro do previsto no art. 225 da CF/88, que reclama atitude do Estado nos seguintes aspectos, dentre outros:

- preservação e restauração dos processos ecológicos;
- controle da produção, da comercialização e do emprego de técnicas;
- recuperação do meio ambiente degradado em razão da exploração de recursos minerais;
- obrigação de reparar os danos causados.

---

<sup>146</sup> CF/88, Art. 154. A União poderá instituir:

I - mediante lei complementar, impostos não previstos no artigo anterior, desde que sejam não-cumulativos e não tenham fato gerador ou base de cálculo próprios dos discriminados nesta Constituição;

Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>147</sup> CF/88, Art. 167. São vedados:

IV - a vinculação de receita de impostos a órgão, fundo ou despesa, ressalvadas a repartição do produto da arrecadação dos impostos a que se referem os arts. 158 e 159, a destinação de recursos para as ações e serviços públicos de saúde, para manutenção e desenvolvimento do ensino e para realização de atividades da administração tributária, como determinado, respectivamente, pelos arts. 198, § 2º, 212 e 37, XXII, e a prestação de garantias às operações de crédito por antecipação de receita, previstas no art. 165, § 8º, bem como o disposto no § 4º deste artigo;

Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

Também a respeito do art. 167, inciso IV, da Constituição Federal, Costa (2002, p. 314) entende que seja oportuno “refletir-se sobre a utilidade da manutenção dessa regra, que talvez não mais se justifique, uma vez que se constitui num embaraço à captação de recursos para o desenvolvimento de atividades voltadas à preservação ambiental”.<sup>148</sup>

Oliveira (1995) revela, em seu estudo, a significativa contribuição que pode dar a vinculação de tributos voltada para captação de recursos para recuperação do meio ambiente.

O *Superfund* foi criado pela lei de revisão, de 1986, do *CERCLA – Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act* (1980) e compõe-se de receitas provenientes da arrecadação do imposto de renda, do imposto sobre petróleo e derivados e do imposto sobre produtos químicos perigosos e derivados. Respalizada por esses volumosos recursos, a autoridade ambiental pode determinar a limpeza (*clean-up*) de determinado local degradado pelos resíduos perigosos [...] constitui em paradigma de eficiência legislativa na constituição e utilização de fundos públicos através da vinculação de impostos e de satisfação do princípio do poluidor-pagador no custeio da recuperação ambiental (OLIVEIRA, 1995, p. 17).

Como recorda Ataliba (2002, p. 200), o preceito constitucional estabelecido no art. 167, inciso IV, “... veda à lei prescrever destinação ao produto de arrecadação de impostos. Essa vedação não é aplicável à lei que cuida de contribuições. Ela é, aliás, a própria razão de ser da instituição do tributo”.

Assim como as contribuições, o produto de destinação da arrecadação das taxas é o financiamento das despesas do serviço público ou atividade de polícia, conforme art. 145, II, da Constituição. “A competência legislativa existe para isso mesmo: criar tributo para produzir recursos com o fito de custear certas finalidades que vão manter a atividade estatal (taxas) ou atender aos fins constitucionalmente qualificados (contribuições)” (ATALIBA, 2002, p. 200).

Segundo Oliveira (1995), apesar de a Constituição Federal brasileira não definir explicitamente a tributação ambiental, a Constituição do Estado do Rio de Janeiro, de 1989,

---

<sup>148</sup> Oliveira (1995, 1995, p. 91) é enfático ao defender essas estratégias de captação de recursos afirmando que “se a defesa do meio ambiente é prioridade nacional porque o gozo de um meio ambiente saudável que garanta a qualidade de vida é direito constitucionalmente assegurado (art. 225), então mais que justificada, é **necessária** a afetação da receita dos tributos ambientais, entre eles o imposto” (grifo do autor). E complementa: “Em outro trabalho, timidamente recomendamos emenda constitucional, que viesse a permitir que outras hipóteses estabelecidas em lei complementar pudessem beneficiar-se da vinculação de impostos... inserisse desde logo na Constituição uma referência expressa a essa possibilidade no caso de tal vinculação se dar para custeio de atividades estatais relacionadas com a preservação e recuperação do meio ambiente” (OLIVEIRA, 1995, p. 97).

definiu expressamente no art. 261<sup>149</sup> a adoção de política tributária instituindo o princípio do poluidor-pagador e no art. 262<sup>150</sup> dispondo sobre criação de taxas ambientais.

A doutrina jurídica ainda está iniciando a discussão sobre o tema “Tributação, Ecologia e Meio Ambiente”, que foi objeto de debate no XIII Congresso Brasileiro de Direito Tributário ocorrido na cidade de São Paulo, em 1999, onde as opiniões se dividiram entre otimistas e pessimistas em relação à adoção de uma tributação ambiental no Brasil.

Além deste encontro, Sebastião (2006) cita outros eventos que abordaram a temática da tributação ambiental, como o III Simpósio Internacional de Direito Tributário da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, em agosto de 2001, e o I Congresso Internacional de Direito Tributário do Paraná, realizado em março de 2005.

Nos dias 6 e 7 de junho de 2006 aconteceu o “Seminário Ação Pelo IR Ecológico - A natureza merece esse incentivo” (Fotografia 5), na Câmara dos Deputados, com expressiva participação de parlamentares e representantes da sociedade civil. O seminário foi organizado pela Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, mediante iniciativa do GT IR ECOLÓGICO,<sup>151</sup> e demonstrou que o uso de instrumentos econômicos, de natureza fiscal, anda estão distantes de virar uma realidade.

---

<sup>149</sup> Art. 261 - Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente saudável e equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à qualidade de vida, impondo-se a todos, e em especial ao Poder Público, o dever de defendê-lo, zelar por sua recuperação e proteção em benefício das gerações atuais e futuras. \*

§ 1º - Para assegurar a efetividade desse direito incumbe ao Poder Público:  
XVIII - estabelecer política tributária visando à efetivação do princípio poluidor-pagador e o estímulo ao desenvolvimento e implantação de tecnologias de controle e recuperação ambiental mais aperfeiçoadas, vedada a concessão de financiamentos governamentais e incentivos fiscais às atividades que desrespeitem padrões e normas de proteção ao meio ambiente; Disponível em: <http://www.alerj.rj.gov.br>. Acesso em: 28 dez. 2008.

<sup>150</sup> Art. 262 - A utilização dos recursos naturais com fins econômicos será objeto de taxas correspondentes aos custos necessários à fiscalização, à recuperação e à manutenção dos padrões de qualidade ambiental. Disponível em: <http://www.alerj.rj.gov.br>. Acesso em: 28 dez. 2008.

<sup>151</sup> O GT IR ECOLÓGICO é composto pelas seguintes ONGs, empresas e especialistas: WWF-Brasil, The Nature Conservancy (TNC), Conservação Internacional (CI), SOS - Mata Atlântica, Instituto Sócioambiental (ISA), Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPÊ), Fundação O Boticário, Fundação Biodiversitas, Instituto Bioatlântica Pinheiro Neto Advogados, PATRI, Grupo de Institutos, Fundações e Empresas (GIFE), Dr. Everardo Maciel, ex-Secretário da Receita Federal).

Disponível em: <http://www2.camara.gov.br/internet/eve/irecológico>. Acesso em: 25 mai. 2006.



Fotografia 5 – Seminário Ação Pelo IR Ecológico  
Autor: Nepomuceno  
Data da foto: 2006

Irigaray (2004) observa que o uso de instrumentos econômicos com finalidade de proteger o meio ambiente corresponde a uma tributação ecológica com emprego de mecanismos que, além da arrecadação de tributos, permite mudanças econômicas e políticas (extrafiscalidade) previstas em dispositivos da Constituição.

Para tanto, a Constituição dispõe de instrumentos diretos e indiretos que norteiam a atuação do Estado de forma a buscar um caráter social à tributação com mecanismos da seletividade e essencialidade dos produtos ou mediante a função extrafiscal dos tributos.

Tais preceitos guardam relação direta com os direitos fundamentais e cristalizados no princípio da dignidade humana e da capacidade contributiva do indivíduo.

Os preceitos pertinentes ao IPI e ao ICMS definidos na CF/88 no art. 153, § 3º e incisos, e no art. 155, § 2º e incisos,<sup>152</sup> impõem um caráter seletivo e de não cumulação na

---

<sup>152</sup> CF/88. Art. 153. Compete à União instituir impostos sobre:

IV - produtos industrializados;

§ 3º - O imposto previsto no inciso IV:

I - será seletivo, em função da essencialidade do produto;

II - será não-cumulativo, compensando-se o que for devido em cada operação com o montante cobrado nas anteriores;

(...)

IV - terá reduzido seu impacto sobre a aquisição de bens de capital pelo contribuinte do imposto, na forma da lei.

Art. 155. Compete aos Estados e ao Distrito Federal instituir impostos sobre:

(continua)

cobrança dos dois impostos, cujas alíquotas deverão considerar ainda a essencialidade dos produtos.

Sem desconsiderar a importância, no contexto tributário, dos aspectos de seletividade e não cumulativa, destaca-se com mais vigor a vontade do constituinte de que seja observada na definição das alíquotas a essencialidade<sup>153</sup> como fator determinante para estabelecer uma cobrança de tributos que afete menos o consumo de produtos básicos e onere mais o consumo de produtos supérfluos ou mais caros.

Ricardo Ferreira Bolan (2004) e Jose Eduardo Soares Melo (1995) consideram que as cláusulas de não cumulatividade e de seletividade do IPI e do ICMS estão em consonância com os “princípios constitucionais gerais (segurança jurídica, certeza do direito, igualdade, legalidade... (BOLAN, 2004, p. 71).

Entretanto, para Melo (1995) não se configura como “... mera norma programática, nem traduz recomendação, sequer apresenta cunho didático ou ilustrativo, caracterizando, na realidade, diretriz constitucional imperativa” (MELO, 1995, p. 132).

A instituição de alíquotas diferenciadas no tocante à essencialidade do produto incorpora um caráter extrafiscal na cobrança dos impostos como o IPI e o ICMS, que podem

---

II - operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, ainda que as operações e as prestações se iniciem no exterior;  
(...)

§ 2.º O imposto previsto no inciso II atenderá ao seguinte:

I - será não-cumulativo, compensando-se o que for devido em cada operação relativa à circulação de mercadorias ou prestação de serviços com o montante cobrado nas anteriores pelo mesmo ou outro Estado ou pelo Distrito Federal;

II - a isenção ou não-incidência, salvo determinação em contrário da legislação:

a) não implicará crédito para compensação com o montante devido nas operações ou prestações seguintes;  
b) acarretará anulação do crédito relativo às operações anteriores;

III - poderá ser seletivo, em função da essencialidade das mercadorias e dos serviços;

(...)

XI - não compreenderá, em sua base de cálculo, o montante do imposto sobre produtos industrializados, quando a operação, realizada entre contribuintes e relativa a produto destinado à industrialização ou à comercialização, configure fato gerador dos dois impostos. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>153</sup> Para Lise Vieira da Costa Tupiassu (2006, p. 145-148), percebe-se a existência de “uma falha no sistema impositivo tributário, visto que a essencialidade deveria levar em conta também os princípios relativos às políticas ambientais, de modo a resguardar as relações existentes entre o Sistema Constitucional Tributário, a Ordem Econômica e Social e a proteção ambiental, fazendo uma aplicação sistêmica dos dispositivos constitucionais... no intuito de harmonizar os preceitos do sistema tributário nacional com as funções do Estado, deve a essencialidade ambiental pautar as alíquotas não apenas dos impostos incidentes sobre as mercadorias, mas de todos os outros impostos, sejam federais, estaduais ou municipais. Isto permitirá incentivar a observação de critérios de desenvolvimento sustentável em todas as áreas, seja através da prestação de serviços vinculados à proteção do meio ambiente (ISS), ou de doações para entidades com fins ambientais (ITCD), seja pela produção de veículos menos poluentes (IPVA) ou, enfim, pelo fomento à preservação de áreas verdes nas propriedades rurais (ITR), entre muitos outros”.

ser bem aproveitados como instrumentos econômicos em favor do desenvolvimento sustentável levando em conta o equilíbrio ecológico e as necessidades da sociedade.

Segundo Braga e Castro (2006), a seletividade da alíquota do IPI e do ICMS

“não deveria levar em consideração somente a essencialidade dos produtos ou dos serviços (arts.153, §3º, I, e 155, §2, III, da CRFB/88), mas também os artigos ambientalistas (arts. 5º, XXVII; 170 e 225 da CRFB/88), em razão da degradação do meio ambiente, da retirada de recursos não-renováveis ou mesmo do tempo de duração do produto” (BRAGA e CASTRO, 2006, p. 189).

Além destes, outros impostos podem receber tratamento semelhante ao estabelecido para o Imposto Sobre Produtos Industrializados (IPI)<sup>154</sup> e para o Imposto Sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS), ao se definirem isenções ou redução de alíquota para máquinas e equipamentos que visem à preservação do meio ambiente.<sup>155</sup>

Com relação à Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE), Costa (2002) pondera que parece

possível a instituição de contribuição de intervenção no domínio econômico, como instrumento de atuação da União nessa área (art.149). A defesa do meio ambiente, um dos princípios gerais da atividade econômica (art. 170, VI) e, desse modo, a União pode lançar mão desse tributo para gerar recursos voltados à preservação ambiental. Por exemplo, uma contribuição exigida das empresas do setor madeireiro, para financiar programa de reflorestamento (COSTA, 2002, p. 313).

Da mesma forma, o Imposto Sobre Operações Financeiras (IOF), no caso de doações recebidas do exterior, tanto pode ter alíquota zero, no caso de gestão de florestas,<sup>156</sup> como 0,38% em recursos internalizados para campanhas de ajuda a vítimas de enchentes.<sup>157</sup>

---

<sup>154</sup> O Decreto Federal nº 755/1993 estabelecia diferentes alíquotas do IPI para veículos movidos a gasolina (25% ou 30%) e para veículos movidos a álcool (20% ou 25%), conforme especificações.

<sup>155</sup> Irigaray (2004) sugere como exemplo de impostos que podem ser empregados na proteção do meio ambiente: “... ICMS: isenções aos produtos agrícolas cultivados organicamente, desde que certificados; IPI: isenções aos produtos que promovam a utilização de fontes de energia limpa: coletores eólicos e solares, entre outros” (IRIGARAY, 2004, p. 69).

<sup>156</sup> Decreto nº 6.306, de 14 de dezembro de 2007, que regulamenta o Imposto sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguro, ou relativas a Títulos ou Valores Mobiliários - IOF.

Art. 14. A base de cálculo do IOF é o montante em moeda nacional, recebido, entregue ou posto à disposição, correspondente ao valor, em moeda estrangeira, da operação de câmbio (Lei nº 5.172, de 1966, art. 64, inciso II). Da Alíquota

Art. 15. A alíquota máxima do IOF é de vinte e cinco por cento.

§ 1º A alíquota do IOF fica reduzida para os percentuais abaixo enumerados:

...

(continua)

O Imposto Sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU), por exemplo, para as áreas protegidas no ambiente urbano ou com finalidade produtiva ou de serviço no interesse da qualidade do meio ambiente poderia ter suas alíquotas diferenciadas. Seria o caso de isentar o contribuinte possuidor de imóvel utilizado para atender a interesse social ou ambiental<sup>158</sup> (assistência social, educação, pesquisa, proteção do meio ambiente) sem fins lucrativos.

No mesmo sentido, Luis Eduardo Schoueri (2005) cita a Lei 5.106/66 (projetos de reflorestamento) e a legislação do estado do Rio de Janeiro:<sup>159</sup> a Lei nº 2.055/1993-RJ, visando à defesa do meio ambiente e a Lei 2.273/1994 (julgada constitucional, em 13 de novembro de 2002, pelo STF), que incentiva tecnologia inovadora que promova a defesa do meio ambiente; e o Código Tributário do Município do Rio de Janeiro,<sup>160</sup> ao promover a preservação paisagística ou ambiental possibilitando as isenções de Imposto Sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana, do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza e da Taxa de Obras em Áreas Particulares, conforme regulamentado pelo Decreto n.º 28.247, de 30 de julho de 2007, do município do Rio de Janeiro.

Apesar das iniciativas no estado do Rio de Janeiro, os incentivos concedidos estão muito aquém da importância e da real necessidade de se valorizar o desenvolvimento de projetos e novas tecnologias que visem à defesa do meio ambiente.

---

XVIII - nas operações de câmbio realizadas para ingresso no País de doações em espécie recebidas por instituições financeiras públicas controladas pela União e destinadas a ações de prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento e de promoção da conservação e do uso sustentável das florestas brasileiras, de que trata a Medida Provisória nº 438, de 1º de agosto de 2008: **zero por cento**;

Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 6 jan. 2009.

<sup>157</sup> Isto ocorreu no final do ano de 2008, com as doações da Alemanha para aquisição de utensílios de primeira necessidade (fogões, colchões, geladeiras) para os atingidos pelas enchentes no estado de Santa Catarina. Sobre o valor convertido dos 150.000 euros em reais, a organização não governamental que recebeu a doação recolheu IOF sobre a operação de câmbio, que internalizou estes recursos financeiros conforme previsto no artigo 15, inciso XX, do Decreto nº 6.306/2007

Art. 15. A alíquota máxima do IOF é de vinte e cinco por cento.

...

XX - nas demais operações de câmbio: **trinta e oito centésimos por cento**;

Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 6 jan. 2009.

<sup>158</sup> Irigaray (2004, p. 69) entende que o IPTU pode ter “alíquotas diferenciadas com incentivos à manutenção de áreas verdes urbanas”.

<sup>159</sup> Legislação do estado do Rio de Janeiro (anexa).

<sup>160</sup> Lei nº 691, de 24 de dezembro de 1984 - Código Tributário do Município do Rio de Janeiro.

Art. 12 – Estão isentos do imposto:

(...)

XIV - os serviços de reforma, reestruturação, conservação de prédios de interesse histórico ou cultural ou de interesse para preservação ambiental, (VETADO), desde que respeitem integralmente as características arquitetônicas das fachadas; (Lei nº 1.194 de 30.12.87 - publicação de 31.12.87) Obs.: Os procedimentos especiais para reconhecimento da isenção prevista neste inciso são regidos pelo Decreto nº 28.247 de 30 de junho de 2007. Disponível em: <http://www.rio.rj.gov.br/>. Acesso em: 30 nov. 2008.

Isto pode ser verificado na redução da alíquota de ICMS, de modo igual ou superior, para outros segmentos da economia, como energia, transporte e alimentação. No que compete ao município do Rio de Janeiro, o incentivo é real ao se instituir isenção de impostos e taxa sobre atividade que preserve o aspecto ambiental na cidade.

Costa (2002), em seu artigo, apresenta uma série de propostas<sup>161</sup> que enfatizam a notabilidade de que se revestem os instrumentos tributários para a proteção do meio ambiente, como

a legislação do Imposto de renda, que autorizou a dedução de importâncias empregadas em projetos de reflorestamento (Lei 5.106/66, Decretos 93.607/86 e 96.233/88); A recente Lei 9.393/96, que disciplina o ITR,<sup>162</sup> que exclui da área tributável as áreas de preservação permanente e de reserva legal, as de interesse ecológico para a proteção de ecossistemas e as comprovadamente imprestáveis para qualquer tipo de exploração, declaradas de interesse ecológico (art.10, II, "a", "b" e "c") (COSTA, 2002, p. 308).

Falta ao Estado regular devidamente as exceções, como no caso de doações de recursos de pessoas do Brasil ou do exterior, bem como a cobrança de tributos sobre atividades sem fins lucrativos econômicos, porém com ganhos exclusivamente sociais e ambientais.

Do lado oposto da sociedade que preserva, como analisa W. Kip Viscusi (2000), sem algum tipo de controle estatal as empresas não limitariam a poluição que causam ao meio ambiente. A falta de regulação seria um risco para a sociedade porque as empresas, sem incentivo ou controle, colocariam em risco a vida no planeta.

Portanto, a regulação para definir limites pode encontrar um auxílio poderoso com a utilização de instrumentos tributários para proteção do meio ambiente. Soares (2001) manifesta no seu parecer que

os impostos ambientais em sentido próprio qualificam-se, assim, como impostos extrafiscais proibitivos, na medida em que são estatúdios para contrariar determinados comportamentos dos contribuintes, sendo tanto mais eficazes quanto menor for a receita que produzam. Pois, limitam-se a actuar indirectamente, "como motivação desincentivadora do exercício da

---

<sup>161</sup> Segundo Costa (2002), o Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA), o Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU), a Contribuição de Melhoria (CM), a Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE) e o Imposto sobre Serviços (ISS) também podem servir de mecanismos de incentivo às atividades que visem à preservação ambiental mediante alteração das suas alíquotas ou instituição de cobrança para gerar recursos para a proteção do meio ambiente.

<sup>162</sup> Para Irigaray (2004), as propriedades rurais, localizadas em áreas de floresta, poderiam ter isenção do Imposto sobre Propriedade Territorial Rural (ITR) quando exploradas por planos de manejo sustentados.

actividade tributada”,<sup>163</sup> a qual é admitida pela ordem jurídica (SOARES, 2001, p. 310-311).

Esta regulação pode e deve vir acompanhada de uma índole tributária ambiental que incentive a proteção do meio ambiente e onere adequadamente as atividades impactantes e consumidoras de recursos naturais de modo supérfluo ou excessivo.

Costa (2005) entende que a tributação ambiental pode ser implantada via instituição ou calibração dos tributos, concessão de isenções, incentivos fiscais que possibilitem a desoneração da carga fiscal em favor daqueles que empregam recursos para a proteção do meio ambiente.

Na opinião de Guilherme Doin Braga e Katiana Bilda de Castro (2006, p. 188), o estabelecimento de incentivos “ao contribuinte que preserva o meio ambiente por meio de incentivos fiscais, isentando-o total ou parcialmente os pagamentos de tributos ou permitindo-se a dedução dos gastos com outros, é o melhor e mais eficiente instrumento de prevenção ambiental”.

Para Sebastião (2006), a implantação adequada de um sistema tributário ambiental considerando os requisitos do mercado pode alcançar um ponto ótimo de eficiência e proporcionar um “duplo dividendo”, que se caracteriza pelo custeio das despesas públicas com a preservação, conservação e recuperação do meio ambiente, mas também mediante a redução de outros tributos que atuam sobre o mercado de trabalho e consumo.

A autora assevera que não pode haver um aumento puro e simples ou instituição de novos tributos que sobrecarreguem a atividade econômica e causem mais distorções no mercado. Dessa assertiva se conclui que a tributação ambiental caracteriza-se pela substituição de tributos existentes ou alteração da sua aplicação sobre as atividades produtivas.

Para Soares (2001), a expressão “duplo dividendo”

visa salientar a possibilidade de se gerar um benefício para a economia através da aplicação das receitas obtidas com a cobrança dos impostos ambientais na redução de tributos preexistentes que sejam responsáveis pela distorção do funcionamento da economia. O que se apresenta como uma alternativa ao uso da receita em causa na realização de prestações sociais aos titulares de menores rendimentos, ou seja, no aumento da despesa pública.

---

<sup>163</sup> Soares cita SÁ GOMES, *Manual...*, 1997, Vol I, p. 69.

Está, assim, em análise a capacidade de a tributação ambiental produzir consequências a nível macro-económico, no que respeita à competitividade, ao nível de emprego e à taxa de inflação. Entre os potenciais benefícios estão o dividendo-distribuição, o dividendo-emprego e o dividendo-eficiência. Ou seja, coloca-se a hipótese de a devolução à economia da receita obtida com a cobrança do imposto ecológico melhorar a distribuição dos recursos (dividendo distribucional), reduzir o desemprego involuntário (dividendo de emprego) ou aumentar a eficiência económica (dividendo de eficiência) (SOARES, 2001, p. 531).

No mesmo sentido, Irigaray (2004) entende “que uma reforma tributária substancial possa gradativamente reorientar o peso da carga fiscal incidente sobre o capital e o trabalho, para impostos sobre emissões de poluentes ou sobre a extração de recursos naturais” (IRIGARAY, 2004, p. 71).

Ou seja, essa é uma interferência que muitos empresários requerem aos governantes: que ocorra uma mudança na legislação tributária reduzindo a carga fiscal sobre a atividade econômica, entre elas a redução dos custos sociais e trabalhistas.

O tributo deveria assim ser aplicado sobre as atividades poluidoras, sobre degradadores do meio ambiente e sobre o consumo de produtos, principalmente os supérfluos, e não sobre a produção limpa, o trabalho e o capital responsável<sup>164</sup> que promovem o desenvolvimento sustentável.

Irigaray (2004, p. 68) alerta que embora um novo “tributo exerça forte apelo no contexto da crise ambiental, as resistências dos empresários ao aumento da carga tributária trazem à tona uma permanente discussão dos limites impostos pela capacidade contributiva dos cidadãos, a qual não deve ser ignorada”.

Segundo recorda Sebastião (2006), “a idoneidade dos tributos ambientais se faz presente quando os mesmos atingem seu objetivo extrafiscal, o que somente é possível quando sua hipótese tributária (assim como seu critério quantitativo) está adequadamente configurada” (SEBASTIÃO, 2006, p. 241).

Nesse contexto, Sebastião (2006) propõe que alternativamente a base de tributação pode levar em consideração um mecanismo de unidade ambiental em vez de valor monetário. Neste caso a dificuldade em realizar as medições para cobrança do tributo pode acarretar a instituição de valores arbitrários.

---

<sup>164</sup> Ver adiante o impacto sobre o investimento na compra de veículos para a coleta seletiva de resíduos no Distrito Federal.

Estes valores serão aceitos se a variação da cobrança, em razão da redução dos impactos ambientais causados pela atividade produtiva, resultar na diminuição da carga tributária.

Logo, o tributo induz uma mudança de comportamento que converte-se na atenuação dos valores arcados pelo contribuinte responsável pela atividade, mediante adoção de novas formas de produção ou tecnologias menos agressivas ou impactantes ao meio ambiente, ou seja, que reduzam os custos ambientais e não apenas os chamados custos de produção, aqueles que são visíveis.

Tal estratégia pode induzir também a uma mudança de comportamentos de consumidores e produtores em busca de um nível de sustentabilidade satisfatório que respeite a capacidade de provimento de recursos naturais pelo meio ambiente. Para Figueiredo (2004),

no plano econômico, a internalização dos custos ambientais poderia ocorrer a partir da imposição de tributos ou da criação de certificados ou direitos de propriedade. A tributação consistiria numa ‘cobrança direta pelo nível de poluição ou uso de um recurso natural’ (FIGUEIREDO, 2004, p. 115).

Outro aspecto importante da evolução que a tributação deve levar em consideração refere-se aos custos socioambientais efetivos, de modo a reforçar as políticas estratégicas em prol da conservação do meio ambiente e fiscal simultaneamente, conforme proposto por estudo da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2002).

As estatísticas da OCDE,<sup>165</sup> em 1989, demonstravam a existência de 81 “imposições tributárias incidindo direta ou indiretamente na proteção do meio ambiente [...] em meados dos anos 90, no Canadá, na Dinamarca, Finlândia e Noruega [...] representava 95 tributos ambientais” (LOBATO e ALMEIDA, 2005, p. 633).

A Suécia foi o primeiro país a realizar uma reforma fiscal,<sup>166</sup> no ano de 1990, atingindo principalmente o consumo energético, proporcionando a diminuição dos impostos, de 2,8% para 1,9% do PIB, do Imposto de Renda, de 22,5% para 19,5% do PIB, além do aumento

---

<sup>165</sup> Agregando-se outros países, principalmente da União Europeia, além de Suíça e Japão, as imposições chegavam a “176 espécies tributárias ambientais” (LOBATO e ALMEIDA, 2005, p. 633).

Segundo Lobato e Almeida (2005), os estudos da OECD (2001) demonstram que a tributação ambiental representa aproximadamente 2% do PIB dos seus países membros.

<sup>166</sup> As reformas fiscais “verdes”, adotadas de modo significativo pelos países europeus... procuraram aumentar a tributação indireta, nela introduzindo critérios ambientais. Por outro lado, o aumento da tributação ambiental veio acompanhada de reduções nas bases tributárias típicas, tais como renda e trabalho (Seguridade Social), proporcionando um contato mais profundo e sistematizado entre políticas administrativas e os objetivos ecológicos (TUPIASSU, 2006, p. 94-95).

dos impostos indiretos como o IVA, que subiu de 7,6% para 9,8% do PIB, o que caracterizou uma integração entre a função fiscal e extrafiscal da tributação ambiental (LOBATO e ALMEIDA, 2005, p. 633).

Paulo Caliendo (2005) traz a seguinte contribuição ao tema:

Diversos países europeus notaram que a tributação ecológica deve cortar transversalmente o sistema tributário do país, ou seja, possuir uma coerência sistêmica. Desse modo, não basta simplesmente criarem-se tributos incidentes sobre determinados tipos de atividades poluidoras, é necessário que o sistema tributário de um país seja o mais “ecológico” possível, ou seja, é preciso que exista uma consistência de políticas públicas que induzam o modelo produtivo para um nível de sustentabilidade (CALIENDO, 2005, p. 875).<sup>167</sup>

De acordo com Soares (2001), os instrumentos tributários podem representar um importante papel na promoção do desenvolvimento sustentável, como as recomendadas, neste caso, pela OCDE. Para tanto, este papel deve

ser salientado através de afirmações e de escolhas políticas. Assim, estes instrumentos compõem, hoje, em numerosos países, o acervo de meios ao serviço da política ambiental, sendo aplicados aos mais diversos tipos de poluição, ainda que com uma configuração e uma intensidade variáveis (SOARES, 2001 p. 148-149).

Na análise dos tributos ambientais nos países, Luis Fabian Pereira Barbosa (2005) aponta para uma participação de 5,5%,<sup>168</sup> nos países da OCDE, de 7% na União Europeia, “o que representaria, para o Brasil, aproximadamente 22,5 bilhões de reais<sup>169</sup> de arrecadação conforme dados dos ingressos fiscais federais de 2004” (BARBOSA, 2005, p. 77).

O valor de 22,5 bilhões de reais representaria 1,27% de arrecadação de tributos ambientais considerando o PIB de 1,769 bilhões de reais,<sup>170</sup> resultante do cálculo das contas nacionais trimestrais, em 2004.

---

<sup>167</sup> Para Caliendo (2005), são exemplos de tributação ambiental a taxação do carbono (CO2 tax ou carbon tax), a tributação de dióxidos (SO2 tax), a tributação de solventes clorinados, a tributação dos resíduos sólidos e a tributação sobre gases industriais.

<sup>168</sup> Considerável evolução dos países membros da OCDE de 2% para 5% do PIB em poucos anos.

<sup>169</sup> Cf. nota do autor: “Valor calculado com base na arrecadação de tributos federais no ano de 2004, informada pela Coordenação-Geral de Política Tributária da Receita Federal do Brasil. Análise da arrecadação das receitas federais: dezembro de 2004. Brasília, janeiro, 2005” (BARBOSA, 2005, p. 77).

<sup>170</sup> Cf. Contas Nacionais Trimestrais-Indicadores de Volume e Valores Correntes. Disponível em <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

Fernando Serrano Antón (2005, p. 805), em artigo enfocando a disposição de impostos na Espanha, propõe a criação de “un Impuesto sobre el Depósito de Resíduos” sobre uma ótica de estimular mudança de comportamento de quem produz resíduos.

A criação deste imposto incentiva a reciclagem e métodos de tratamento de resíduos que causem menos danos ao meio ambiente, e a efetividade do imposto sobre resíduos sólidos poderá ser sentida na redução das quantidades de resíduos, bem como do reaproveitamento de materiais a partir da aplicação do imposto. Antón (2005) ressalta a importância de não incidência do imposto sobre as atividades de reciclagem:

... merece destacarse la no sujeción de aquellos depósitos y almacenamientos de residuos que se realicen con el exclusivo fin de gestionarlos para su reutilización, reciclado o valorización, siempre que se supere el plazo que establece la propia normativa de la Comunidad de Madrid en materia de residuos, la razón estriba precisamente en la cantidad de residuos que producen las plantas de reciclaje y valorización (ANTÓN, 2005, p. 811).

Torres (2005) reforça a posição de Molina e Vasco (2005) ao assegurar que a verdadeira reforma fiscal deve ser levada a cabo mediante introdução do interesse ecológico nos tributos atuais, e não instituindo novos tributos.

A reciclagem de materiais não se desenvolve sem o apoio das empresas que compram a matéria-prima reciclada, que por sua vez dependem da indústria de base que a transforma em insumo para nova inserção como matéria-prima pronta para novo processo produtivo. O segmento depende de ações de apoio das organizações da sociedade civil e do Estado que controla a destinação dos resíduos sólidos.

Por outro lado, a ausência de uma índole tributária ambiental e uma política específica incentivando projetos de desenvolvimento sustentável para pequenos e médios empreendimentos de reciclagem de materiais, atendendo às suas peculiaridades e reconhecendo a importância das atividades das associações, cooperativas, fundações, organizações da sociedade civil e das empresas de recicláveis, não estimulam suficientemente o investimento no setor.

No contexto de correntes a favor da criação de novos tributos e outra favorável à integração da função ecológica no sistema tributário vigente dos países, é preciso discernir o viável de cada uma das propostas e conciliá-las no sentido de obtenção do melhor resultado.

Não parece ser uma tarefa muito fácil, mas é preciso ter como objetivo uma política tributária que atue fortemente na proteção e preservação da vida no planeta, e como tal não pode dispensar meios eficazes do tributo ambiental no combate ao desperdício dos recursos naturais.

Para tanto, uma proposta de reforma de tributos, estabelecendo uma nova política tributária, não pode desconsiderar a importância que os tributos oferecem à proteção do meio ambiente, especialmente à reciclagem de resíduos sólidos.

### 3.2 A LEGISLAÇÃO TRIBUTÁRIA E OS RESÍDUOS SÓLIDOS

Entretanto de pouco adiantam todos os princípios e instrumentos, se eles não estimulam um convívio harmonioso da sociedade com o meio ambiente.

Há mais de 18 anos tramita no Congresso Nacional o Projeto de Lei 203/1991, com proposta de estabelecer uma Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, as responsabilidades dos geradores e do poder público, e aos instrumentos econômicos aplicáveis.

No que se refere aos instrumentos econômicos aplicáveis, o Projeto de Lei 203/1991 é bastante direto ao atribuir obrigatoriedade da edição de “normas com o objetivo de conceder incentivos fiscais, financeiros ou creditícios” (art. 41) bem como benefícios fiscais como a “redução de até 50% (cinquenta por cento) da alíquota do Imposto Sobre Produtos Industrializados” e “depreciação acelerada incentivada” na compra de máquinas e equipamentos (art. 43) para o segmento de reciclagem de resíduos sólidos.

Da mesma forma que foi estabelecida para compra de máquinas e equipamentos, o Projeto de Lei 203/1991 determina no seu art. 44 a redução das “alíquotas do Imposto Sobre Produtos Industrializados incidente sobre produtos resultantes de processos de reciclagem de resíduos sólidos, ou que contenham insumos oriundos desses processos, poderão ser reduzidas em até 50% (cinquenta por cento)”.

A falta de prioridade do Legislativo e mais recentemente do Executivo federal para a questão dos resíduos sólidos é notória, haja vista o encaminhamento de Projeto de Lei 1991/2007, do Executivo, com proposições aquém do Projeto de Lei 203/1991, tratando-se

mais de diretrizes sem a devida obrigatoriedade de adoção de procedimentos ou mecanismos de incentivo previstos no Projeto de Lei 203/1991.

Da leitura da proposta federal, deduz-se que o teor do Projeto de Lei 1991/2007, no que se refere aos instrumentos econômicos, é bastante genérico, ao estabelecer, no art. 24, que “o Poder Público atuará no sentido de estruturar programas indutores e linhas de financiamentos”.

O Projeto de Lei não torna obrigatória a estruturação de programas e incentivos como explicitado no art. 25: “... as instituições oficiais de crédito **podem** estabelecer critérios diferenciados que possibilitem ao beneficiário acessar crédito do Sistema Financeiro Nacional para seus investimentos produtivos”, ou no art. 26, quando afirma que “a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, no âmbito de suas competências, **poderão** editar normas com o objetivo de conceder incentivos fiscais, financeiros ou creditícios...” (grifos meus).

A gestão de resíduos sólidos deve ser encarada de forma mais ampla e com um conjunto de medidas que regulamente e controle todas as etapas de produção, consumo e destinação final (pós-produção e pós-consumo). No Quadro 5, nos apêndices, estão listados os normativos federais pertinentes à gestão de resíduos sólidos.

Fazem parte do contexto da gestão de resíduos sólidos a análise do ciclo de vida dos materiais na composição do produto, resíduos de produção, embalagem, destinação ao consumo, descarte e reaproveitamento de materiais pós-consumo.

Esse contexto forma um conjunto de fatores que compõem os custos integrais do produto sem qualquer externalização à sociedade. A justificativa do mercado de que a internalização dos custos ambientais na produção ocasiona elevação de preços dos bens e serviços, resultando na perda de competitividade, cede espaço para a atribuição destes custos aos verdadeiros beneficiários dos bens produzidos e à necessidade de se respeitar a capacidade de recuperação da natureza.

As empresas devem investir na adoção de tecnologias limpas, com um modo de produção e materiais mais apropriados a um ciclo de vida de reintegração dos materiais descartados à natureza ou mesmo à própria cadeia produtiva.

Sérgio C. Buarque (2008), apresentando estudos de Michael Porter e van der Linde (1995), demonstra que a instituição de medidas de controle e instrumentos tributários, incentivando inovações tecnológicas, permite o aumento da eficiência empresarial ao reduzir o desperdício de recursos naturais e energéticos, além de diminuir a poluição ambiental.

Os autores entendem que a poluição é, normalmente, uma forma de desperdício econômico, representando, portanto, uma perda para os empresários que jogam no ambiente os efluentes; quando lixo, sucata, substâncias danosas ou formas de energia são jogadas na natureza como poluição, é um sinal de que os recursos têm sido utilizados de forma incompleta, ineficiente e não efetiva (Porter & van der Linde, 1995) "... it is a sign that resources have been used incompletely, inefficiently, or ineffectively" (Porter & van der Linde, 1995, p. 122, BUARQUE, 2008, p. 72).

Outras questões sobre a tributação foram objeto do estudo expondo aspectos não discutidos amplamente com a sociedade, como a instituição de tratamento diferenciado, determinado pela Constituição Federal (art. 153)<sup>171</sup> para uma parcela da sociedade em situação de risco, à margem do mercado, bem como as associações, cooperativas, micro e pequenas empresas,<sup>172</sup> como a não-cumulatividade dos impostos em função da essencialidade do produto, mercadoria ou serviço (IPI, ICMS, ISS) de modo a impedir que o imposto se transforme em carga excessiva ao produto ou à pessoa, respeitando a sua capacidade contributiva.

A esse respeito, outra questão atrelada a não cumulatividade revela a dupla imposição tributária sobre a matéria-prima (bitributação)<sup>173</sup> que é recuperada e posta à disposição para novo processo de manufatura pela indústria no processo de reciclagem. A sociedade, o Legislativo e até mesmo o Executivo já se manifestaram a respeito do assunto.

"Desde então, ainda não recebemos nenhum sinal ou resposta do governo", informa Christopher Wells, diretor executivo do Cempre. Não faltam idéias para iniciativas de estímulo à atividade. Um primeiro ponto seria a eliminação do ICMS na produção do material reciclado e a redução do IPI nos investimentos. "Vencer a bitributação é um ponto de partida essencial", avalia Wells, referindo-se à taxação do produto feito com material reciclado – que, afinal, provém de produto já anteriormente taxado.<sup>174</sup>

Essa questão já foi abordada em relatório preliminar da comissão especial,<sup>175</sup> criada pela Câmara dos Deputados, para examinar o Projeto de Lei nº 203/91 e definir uma Política Nacional de Resíduos Sólidos. A comissão, criada em 2000 e instalada em 2001, era composta por 64

<sup>171</sup> CF/88, Art. 153. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>172</sup> CF/88, Art. 3º, 146, III, "c" e 170. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>173</sup> Segundo Aliomar Baleiro, a tributação dupla pode "criar excessiva pressão fiscal sobre a mesma pessoa ou de absorver parte considerável do valor da mesma coisa... Aliás, é otimismo falar-se em bis in idem, "bitributação", ou "dupla tributação", pois, no mundo contemporâneo, sucederá por vezes, casos flagrantes de 'pluritributação'. E não parece impossível observá-la dentro de um país federal" (BALEIRO, 2002, p. 238).

<sup>174</sup> Revista do SESC-SP. Disponível em: <http://www.sescsp.org.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>175</sup> Relatório Preliminar (anexo D). Disponível em: <http://www.lixo.com.br>. Acesso em: 23 mar. 2006.

deputados de todos os partidos, foi presidida por José Índio (PMDB-SP) e teve como relator o deputado Emerson Kapaz (PPS-SP). O relatório, em 2001, trazia algumas inovações, entre elas: a criação de empresa exclusivamente recicladora, com o objetivo de acabar com a bitributação na atividade, que contraria com incentivos e isenção de impostos federais, estaduais e municipais.

Emerson Kapaz, em entrevista concedida à revista EmbalagemMarca,<sup>176</sup> em setembro de 2001, declarou que, em reunião com o secretário da Receita Federal, Everardo Maciel, explicou a ele que a bitributação é verdadeira. “Uma embalagem reutilizada já recolheu todos os impostos da cadeia produtiva e passa a ser matéria-prima de novo”. Apesar do reconhecimento e do relatório que recomendou a isenção de impostos para empresas “exclusivamente recicladoras”, até hoje a idéia não saiu do papel.

O Fórum Lixo e Cidadania promoveu debate sobre o relatório preliminar do relator Emerson Kapaz, concluindo que, da maneira como fora apresentado, implicaria a exclusão dos catadores e suas organizações da política nacional de resíduos sólidos. No sentido de incluir esse segmento como agentes efetivos da coleta seletiva, sugeriram uma proposta de alterações<sup>177</sup> no projeto de lei. Diversos projetos instituindo uma política nacional para os resíduos sólidos, inclusive incentivos para o setor de reciclagem, tramitam no Congresso.<sup>178</sup>

Em 2003, tramitou no Congresso Nacional a proposta de emenda à Constituição (PEC) nº 41/2003, propondo alteração do Sistema Tributário Nacional. Diversas emendas foram apresentadas na comissão,<sup>179</sup> prevendo incentivos e um tratamento tributário adequado para o setor de reciclagem. Esta PEC foi transformada na Emenda Constitucional nº 42, em 19.12.2003, e nenhuma das emendas apresentadas foi aprovada com a reforma tributária, subsistindo uma dívida do poder público com o setor de reciclagem.

No que concerne à necessidade de provimento de recursos para este mercado, recordemos as lições de Ataliba (2002) sobre o estabelecimento de tributos, especialmente contribuições, para entidades que visem à estruturação de atividades como a reciclagem de resíduos sólidos:

Com maior razão, pode a lei estabelecer contribuições aos advogados, médicos, engenheiros etc., para sustentação financeira de suas autarquias corporativas, tutelares dessas profissões. Do mesmo modo, pode exigir aos plantadores e industrializadores de certos produtos, e aos empresários de atividades de extração, contribuições em benefício de entidades legalmente encarregadas de assegurar preços, regular mercados, fomentar a produção, fiscalizar a qualidade de produtos etc” (ATALIBA, 2002, p. 206).

---

<sup>176</sup> Revista EmbalagemMarca – Entrevista (anexo E). Disponível em: <http://www.embalagemmarca.com.br>. Acesso em: 5 mar. 2006.

<sup>177</sup> Proposta do Fórum Lixo e Cidadania (anexo F). Disponível em: <http://www.lixo.com.br>. Acesso em: 23 mar. 2006.

<sup>178</sup> Outros projetos (anexo G). Disponível em: <http://www.camara.gov.br>. Acesso em: 23 mar. 2006.

<sup>179</sup> Ver propostas de emendas à Constituição (EMC) no anexo G. Disponível em: <http://www.camara.com.br>. Acesso em: 23 mai. 2006.

Na pesquisa da legislação federal são apresentadas, conforme Quadros 6 e 7, nos apêndices, as propostas de emendas à PEC nº 41/2003, bem como projetos de lei e a Medida Provisória nº 75,<sup>180</sup> de 24 de outubro de 2002, estabelecendo no art. 6º direito a crédito presumido do Imposto Sobre Produtos Industrializados (IPI)<sup>181</sup> aos adquirentes, estabelecimentos industriais que utilizassem como matéria-prima ou produto intermediário os materiais reciclados no processo produtivo, que foi rejeitada<sup>182</sup> pelo Congresso Nacional, restabelecendo o tratamento tributário anterior que não prevê o crédito presumido do IPI.

### 3.3 OS PROJETOS DE GERAÇÃO DE TRABALHO E RENDA

Uma das questões relevantes para este trabalho está relacionada ao apoio dos projetos para geração de trabalho e renda no segmento de reciclagem de resíduos sólidos e também a sua capacidade de construir um capital social no seio deste segmento.

Segundo James Farr (2004), o termo “capital social” é um dos mais tendenciosos e tem sido utilizado com frequência crescente na academia e na sociedade de um modo geral. Este uso indiscriminado, a exemplo do conceito “desenvolvimento sustentável”, tem gerado ampla gama de entendimento do seu significado, provocando distorções e competições entre os estudiosos.

Robert D. Putnam (1996) ilustra a importância da construção do capital social sob o aspecto da confiabilidade. Muitos indivíduos não têm acesso ao mercado tradicional de trabalho ou crédito para implantação de um pequeno negócio devido à falta de confiança por parte das instituições, que exigem muitas garantias e capacidade comprovada de pagamento.

---

<sup>180</sup> Medida Provisória nº 75, de 24 de outubro de 2002, altera a Legislação Tributária Federal e dá outras providências (Rejeitada) (anexo A). Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 6 jun. 2006.

<sup>181</sup> Neste sentido Tupiassu (2006, p. 185-186) menciona: “projeto elaborado pelo CONAMA sobre a redução das alíquotas de IPI sobre produtos reciclados. Outra possibilidade é a concessão de um crédito presumido de um imposto sobre valor agregado, conferido à indústria que utiliza insumos reciclados... créditos de ICMS referentes ao valor pago pelo produto que constitui sua matéria-prima... incentivando a sua comercialização e aumentando as oportunidades de trabalho e remuneração para a população de baixa renda que vive da coleta de tais materiais”.

<sup>182</sup> Ato de 18 de dezembro de 2002: O Presidente da Câmara dos Deputados faz saber que, em sessão realizada no dia 18 de dezembro de 2002, o Plenário da Casa rejeitou a Medida Provisória nº 75, de 24 de outubro de 2002, que “Altera a Legislação Tributária Federal, e dá outras providências.” Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 6 jun. 2006.

A alternativa que resta a estes cidadãos é trabalhar na informalidade ou reunir-se em cooperativas para ajuda mútua, de modo ampliar as oportunidades e aumentar a eficiência da produção de todos.

Putnam (1996) classifica o capital social como fator de coesão social, como um facilitador do crescimento e condição vital para o desenvolvimento econômico e prosperidade de uma comunidade.

O capital social transformou-se em um conceito popular na política de desenvolvimento do Banco Mundial por ser um recurso estratégico de mobilização de indivíduos. Na ausência de recursos materiais, os pobres recorrem à família e pessoas do seu relacionamento para suprir suas necessidades mais básicas.

A relação de parentesco e confiança permite às populações pobres criar pequenos negócios capazes de aumentar suas rendas. Os relacionamentos informais podem significar a diferença entre a sobrevivência e o desespero (BANCO MUNDIAL, 2003).

Para entender melhor o conceito de capital social, é importante compreender também os conceitos de capital humano e capital cultural.

Capital humano é o capital do próprio indivíduo capaz de fazer escolhas, possuidor de liberdade para o aperfeiçoamento de suas competências e habilidades que contribuem para um desenvolvimento pleno da sua personalidade. É a peça chave para o desenvolvimento econômico. Sua formação requer muito mais do que simples educação e treinamento, exige o desenvolvimento de qualidades e capacidades decisivas para formação completa do indivíduo.

O papel de socialização do sujeito pela escola e pela própria educação familiar interfere na aquisição destas qualidades; a qualificação e a educação são as bases da transformação e da capitalização do ser humano capaz de contribuir para o desenvolvimento da sociedade.

O desenvolvimento está, portanto, relacionado à capacidade dos agentes em fazer escolhas. Para isso é preciso ampliar o direito de liberdade, ter capacidades, qualidades, prerrogativas de ir e vir, participar dos mercados e de estabelecer relações humanas que enriqueçam a existência, e não proporcionar exclusivamente o crescimento econômico e a geração de mais valores monetários para a economia de um país.

Neste sentido, o trabalho realizado pelo Prêmio Nobel de Economia de 1998, Amartya Sen (1999), define desenvolvimento como um processo contínuo que leva à fundação de liberdades substantivas chamadas de entitulamentos (entitlement) econômicos, garantia de transparência, segurança protetora e oportunidades sociais.<sup>183</sup>

A concretização dessa proposta pode ser observada no exemplo do Grameen Bank,<sup>184</sup> em Bangladesh, mediante o fornecimento de créditos populares. A experiência surgiu da vontade de seu fundador, professor Muhammad Yunus (2001), economista, que emprestou US\$27 para ajudar um grupo de 42 pessoas em dificuldades.

Desde então, o Grameen Bank financia atividades que geram renda para a população pobre. Atualmente a instituição possui agências em 40 mil povoados e atende a 2,4 milhões de pessoas, 95% das quais mulheres, com taxa de inadimplência muito baixa (YUNUS, 2001, p. 17). O autor explica como funciona o sistema:

Os governos tentam ajudar os pobres dando-lhes algo, assistência social e alimentos ou roupas. Eu sempre digo que roupas e comida não ajudam os pobres. Elas apenas congelam a situação de pobreza porque não permitem o desenvolvimento da capacidade pessoal. Você continua a ser o que é, nunca enfrenta desafios, nunca descobre sua real capacidade. O governo precisa ajudar a pessoa a assumir sua própria responsabilidade. É assim que se ajuda a desenvolver a capacidade da pessoa. (YUNUS, 2001, p. 17-18).

Outro aspecto importante na construção de oportunidades para geração de trabalho e renda é a cultura, que na visão de Henrique Rattner (2002) significa um

conjunto de conhecimentos, crenças, artes, normas e costumes adquiridos e desenvolvidos pelos seres humanos em suas relações sociais [...] confere “sentido” à vida dos seres humanos, que se comportam de acordo com as normas e valores codificados em sua linguagem de símbolos que, em seu conjunto, configuram o estilo de vida do grupo [...] Sua função básica é manter a coesão do grupo de seus portadores, resistindo às mudanças introduzidas por processos econômicos e políticos, internos e externos (RATTNER, 2002, p. 4).

Para Rattner (2002), a cultura é o espaço onde se constroem os valores que são transmitidos de geração a geração, e que favorecem a educação, a igualdade, o espírito de grupo, a coletividade e o desenvolvimento democrático, participativo e sustentável.

---

<sup>183</sup> Ver referencial teórico no capítulo 2.

<sup>184</sup> Disponível em: Fonte: BNDES (2002). Disponível em: <http://www.bnDES.gov.br> Acesso em: 19 dez. 2007.

A cultura exerce uma função relevante nas políticas e projetos visando à superação da pobreza, integração de pessoas, resgate de autoestima de grupos e populações marginalizadas, estimulando a criatividade e a cooperação.

Neste sentido, pode-se compreender que o capital cultural é a soma das virtudes coletivas de um grupo social traduzida nos conhecimentos, costumes, valores e estruturas sociais passadas de geração em geração por meio do aprendizado adquirido nas relações entre os membros da comunidade.

O capital cultural é capaz de gerar condições benéficas para a educação, constituindo-se em recurso essencial para o crescimento, manutenção e equilíbrio dos indivíduos e consequente estabilidade do grupo social.

Em suma, o capital social representa uma estrutura social capaz de concorrer para a elevação do capital humano e do capital cultural, a realização de objetivos, a construção de relações de confiança e apoio mútuo entre indivíduos e grupos.

O capital cultural e o capital humano em conjunto com o capital social constituem fatores que colaboram para a concretização do interesse da coletividade e operam as oportunidades de desenvolvimento, geração de trabalho e renda para todos.

Estes capitais podem ser encontrados na formação de associações e cooperativas de pessoas com os mesmos interesses, mas que apesar das suas capacidades e habilidades individuais não poderiam alcançar seus objetivos se atuassem isoladamente.

A responsabilidade de construção do capital humano, social e cultural é de todos, pessoas, empresas, Estado e sociedade. Cada cidadão pode e deve ajudar na acumulação destes capitais e contribuir para o desenvolvimento de uma sociedade mais justa e igualitária.

Para isso é preciso compreender que as soluções e as fórmulas para aplicação no desenvolvimento de uma região serão encontradas na própria comunidade mediante a capacitação do capital humano, valorização do capital cultural e construção de um capital social para o bem de todos, mas também com a formulação de políticas públicas embasadas em valores e experiências da própria localidade.

Um dos exemplos de desafio ao desenvolvimento é o que atravessa uma parcela da sociedade esquecida pelos governantes: o Projeto da Catende Harmonia.<sup>185</sup> Nele um conjunto de três mil famílias de trabalhadores está há dez anos lutando para conseguir recuperar, por meio da autogestão, uma usina falida no interior de Pernambuco..." e esbarrando "na limitação de recursos do programa, que ainda era inferior às necessidades do projeto. O problema não era mais operacional, mas de política e prioridade de governo" (KLEIMAN, 2006, p. 57-58).

### 3.4 A TRIBUTAÇÃO SOBRE OS PROJETOS

O Supremo Tribunal Federal (STF), por muitos anos, proferiu o entendimento que as pessoas imunes não estariam sujeitas à cobrança de impostos no ato de aquisição de bens de terceiros, "pois, na qualidade de contribuintes de fato, não poderiam ser alcançados pela imposição tributária. Esta era a tese defendida por Aliomar Baleeiro" (COSTA, 2001, p. 233).

Esta tese não encontrava unanimidade entre as Turmas, como se pode constatar no julgamento do Recurso Extraordinário 68.741-SP, em 28 de setembro de 1970, na 2<sup>a</sup> Turma do STF, cujo relator foi o ministro Bilac Pinto:

Imunidade Fiscal Récíproca  
Não tem aplicação na cobrança do imposto sobre produtos industrializados. O contribuinte de *iure* e o industrial ou produtor. Não é possível opor a forma jurídica à realidade econômica para excluir uma obrigação fiscal precisamente definida na lei. O contribuinte de fato é estranho à relação tributária e não pode alegar a seu favor, a imunidade recíproca.<sup>186</sup>

"Também, o legislador infraconstitucional reconhece a juridicidade do fenômeno da repercussão econômica do tributo e da figura do contribuinte de fato ao prescrever o art. 166<sup>187</sup> do Código Tributário Nacional" (COSTA, 2001, p. 237):

Art. 166. A restituição de tributos que comportem, por sua natureza, transferência do respectivo encargo financeiro somente será feita a quem prove haver assumido o referido encargo, ou, no caso de tê-lo transferido a terceiro, estar por este expressamente autorizado a recebê-la.

---

<sup>185</sup> "É uma grande agroindústria, envolve uma região de cinco municípios, 3,5 mil famílias o campo e 500 operários, totalizando mais de 20 mil pessoas vinculadas diretamente e cerca de 80 mil indiretamente" (ANDRADE, 2006, p. 62).

<sup>186</sup> RE 68741 / SP - São Paulo. Disponível em: <http://www.stf.jus.br>. Acesso em: 16 abr. 2009.

<sup>187</sup> Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 (Código Tributário Nacional).  
Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

No entanto, o dissenso jurisprudencial acabou por consagrar a tese do ministro Bilac Pinto, em detrimento do entendimento do ministro Aliomar Baleeiro, resultando na súmula 591 do STF, de 15 de dezembro de 1976:

Súmula nº 591

A imunidade ou a isenção tributária do comprador não se estende ao produtor, contribuinte do imposto sobre produtos industrializados.<sup>188</sup>

Mesmo diante da decisão do Supremo Tribunal Federal, a questão ainda encontra defensores, como Costa (2001),<sup>189</sup> Coêlho (1999)<sup>190</sup> e outros, conforme decisão favorável à ação proposta pela Universidade Federal de Santa Catarina contra o Estado de Santa Catarina, no juízo federal de Florianópolis e objeto de apelação civil:

TRIBUTÁRIO. ICMS. IMPOSTO INDIRETO. CONTRIBUINTE DE FATO. AUTARQUIA FEDERAL. IMUNIDADE DO ART.150, VI, "A". EXISTÊNCIA.

Comprovado que é a autarquia federal quem arca com o ônus do ICMS, vez que os valores devidos são incluídos nas faturas mensais, tem ela direito de repetir o que indevidamente pagou, pois goza do benefício da imunidade recíproca constante do texto constitucional.<sup>191</sup>

Referência Legislativa:

Legislação Federal Decreto-Lei 406/1968 art. 6

Código Tributário Nacional Lei nº 5172/1966 art. 166

Constituição Federal de 1988 art. 150 inc-V letra a inc 6.

Mas a tese doutrinária ainda não prosperou desta feita, em virtude da ação rescisória de autoria do Estado de Santa Catarina, que obteve êxito ao ser julgada procedente, conforme decisão em anexo.<sup>192</sup>

Como se pôde constatar, são várias as decisões dos tribunais favoráveis à sanha tributária do Estado e contrárias ao reconhecimento da imunidade<sup>193</sup> tributária de entes públicos, configurando o primeiro desafio a ser vencido por aqueles que pretendem repensar o sistema tributário brasileiro atual.

---

<sup>188</sup> Súmulas STF. Disponível em: <http://www.stf.jus.br>. Acesso em: 30 nov. 2008.

<sup>189</sup> Como assevera Costa (2001, p. 285) “a imunidade visa a preservar valores constitucionalmente assegurados, constituindo a intributabilidade conferida a certas pessoas, bens e situações instrumento de incentivo a certas atividades consideradas socialmente relevantes”.

<sup>190</sup> No mesmo sentido, Sacha Calmon Navarro Coêlho (1999, 264) entende que “este modo de ver a imunidade intergovernamental recíproca é o mais acorde com a realidade. O ‘telos’ do princípio imunitório é, precisamente, não permitir que a coisa pública venha ser molestada pela tributação: o patrimônio (uma *universitas rerum*), as rendas, os serviços públicos. As pessoas políticas não possuem capacidade contributiva. Ao revés, são dotadas de competências para tributar, não porém umas às outras” (grifos do autor).

<sup>191</sup> Acórdão TRF4, Apelação Civil 97.04.23659-0, Data da decisão: 11/05/2000, UF: SC, Segunda Turma, Fonte: DJ 26/07/2000, página 45, Relator: Fernando Quadros da Silva. Disponível em: <http://www.trf4.jus.br>. Acesso em: 30 nov. 2008.

<sup>192</sup> AÇÃO RESCISÓRIA Nº 2000.04.01.146002-7/SC (anexo I). Disponível em: <http://www.trf4.jus.br>. Acesso em: 30 nov. 2008.

<sup>193</sup> O próprio STF já se pronunciou “que a imunidade tributária tutela direitos dos cidadãos, qualificando-os como autênticos destinatários da exoneração tributária – o que conduz, inexoravelmente, à conclusão de que o contribuinte de fato, o consumidor final e, enfim, o cidadão são os beneficiários últimos da imunidade” (Costa, 2001, p.280).

Não se pode esquecer a seguinte sentença: se o recurso é público, se sua finalidade é pública e sua aplicação é pública, sem produção de lucro ou ganhos financeiros, somente ganhos sociais e ambientais, não há que ser tributado, pois se sua gênese é integralmente pública do começo ao fim, por princípio ele deve ser imune de qualquer imposto.

O segundo desafio é reconhecer que assim como as autarquias e fundações instituídas e mantidas pelo poder público têm imunidade tributária prevista na Constituição Federal, art. 150,<sup>194</sup> as organizações instituídas e mantidas pela iniciativa privada cuja atividade se configura como serviços públicos e essenciais à sociedade devem ter as mesmas prerrogativas constitucionais.

Essas organizações realizam atividades de interesse da coletividade, próprias do Estado e essenciais à sociedade, sem fins lucrativos, como o provimento de educação e assistência social,<sup>195</sup> de cultura, de assistência médica, jurídica, organização e conscientização social, geração de trabalho e renda, erradicação da miséria e analfabetismo, proteção do meio ambiente, melhoria da saúde populacional e muitas outras.<sup>196</sup>

É importante esclarecer que a ausência de capacidade contributiva não configura necessariamente ausência de capacidade econômica. Porque se fosse esse o caso, tais organizações não teriam condições financeiras de arcar com a sua manutenção e os serviços públicos oferecidos à sociedade.

Mas “certamente não disporão de capacidade contributiva, traduzida na aptidão para contribuir com as despesas do Estado sem o comprometimento da riqueza necessária à sua

---

<sup>194</sup> CF/88, Art. 150. Sem prejuízo de outras garantias asseguradas ao contribuinte, é vedado à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios:

(...) VI - instituir impostos sobre:

(...) a) patrimônio, renda ou serviços, uns dos outros;

(...) § 2º - A vedação do inciso VI, "a", é extensiva às autarquias e às fundações instituídas e mantidas pelo Poder Público, no que se refere ao patrimônio, à renda e aos serviços, vinculados a suas finalidades essenciais ou às delas decorrentes. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>195</sup> CF/88, Art. 150. (...)

(...) VI - instituir impostos sobre:

(...) c) patrimônio, renda ou serviços dos partidos políticos, inclusive suas fundações, das entidades sindicais dos trabalhadores, das instituições de educação e de assistência social, sem fins lucrativos, atendidos os requisitos da lei. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>196</sup> Que são, segundo Costa (2001, p. 174-175) “atividades de interesse público, não traduzindo exploração econômica e, portanto, não indicadoras de capacidade contributiva daqueles que as desenvolvem... por ajudarem a suprir as deficiências da atuação estatal nessas áreas, são recompensadas com a vedação constitucional da exigência de impostos”.

subsistência” (COSTA, 2001, p. 179) e desenvolvimento da sua finalidade pública em prol de uma melhor qualidade de vida de toda a sociedade.

Igualmente, é a clareza da finalidade não lucrativa destas organizações, posto que além de não distribuir lucros aos seus instituidores (retorno de rendas aos patrocinadores) ou oferecer vantagens aos seus dirigentes, reinvestem suas rendas, obtidas a partir de serviços ou investimento do patrimônio, na própria atividade que resulta em lucro social e/ou ambiental.<sup>197</sup>

De forma semelhante, um terceiro desafio seria enquadrar as cooperativas e empresas concessionárias de serviços públicos que atuam mediante prestação de serviços efetuados diretamente no interesse da sociedade e sob orientação de ente público (União, Estados/Distrito Federal ou Municípios), como isentas de impostos.

Como exemplos podem ser lembradas as empresas públicas que prestam serviços essenciais, como a coleta de resíduos sólidos, que é exercida mediante remuneração com recursos públicos oriundos de orçamento fiscal e/ou taxa (TLP) instituída por lei.

São pessoas de Direito Privado que fazem parte da administração pública indireta e descentralizada, como recorda Costa (2001, p. 144): “sua criação autorizada, sempre por lei (art. 37, XIX, da CF/88), para desempenhar atividade de natureza econômica, a título de intervenção do Estado no domínio econômico (art. 173 da CF/88) ou como serviço público assumido pelo Estado (art. 175 da CF/88)” configura razão para outorga de imunidades tributárias no estrito cumprimento do serviço público prestado.

---

<sup>197</sup> Coêlho (1999, p. 265-266) esclarece que “A imunidade das instituições de educação e assistência social as protege da incidência dos impostos sobre as suas rendas, patrimônio e serviços, quer sejam as instituições contribuintes de jure ou de fato. A imunidade em tela visa a preservar o patrimônio, os serviços e as rendas das instituições de educação e assistenciais porque os seus fins são elevados, nobres, e, de uma certa maneira, emparelham com as finalidades e deveres do próprio Estado: proteção e assistência social, promoção da cultura e incremento da educação *lato sensu*.”

Coêlho (1999, p. 267-268) descreve os quatro “requisitos previstos pelo legislador complementar e somente quatro, a saber: escrituração regular; não distribuição de lucros; proibição de remetê-los ao exterior, devendo ser aplicados na manutenção dos objetivos institucionais; cumprimento de ‘obrigações acessórias’. Por fora, a doutrina exige mais dois: que o estatuto da instituição preveja em caso de extinção a reversão de patrimônio a fim público; e que a instituição não possa, mas à frente, transformar-se em empresa mercantil.” Por fim, Coêlho (1999, p. 268) assevera que “desde que os partidos e instituições de educação e assistência social os observem, terão direito subjetivo à imunidade, oponível ao poder tributário que estiver em causa, dependendo do imposto a ser considerado. As pessoas políticas não podem instituir outros requisitos além dos previstos na lei complementar da Constituição, que a todos obriga. Tampouco depende o gozo da imunidade de requerimento ou petição. O imune, enquadrando-se na previsão constitucional, observados os requisitos, tem, desde logo, direito. Não pagará imposto, desnecessária autorização, licença ou alvará do ente político cujo exercício da competência está vedado (a imunidade se abre para dois lados: à pessoa jurídica de Direito Público, titular de competência impositiva, proíbe o exercício da tributação; ao imune, assegura-lhe o direito de não ser tributado). Aceitável que o imune comunique ao ente tributante a sua condição e requeira o respectivo título. O ato é facultativo”.

O mesmo tratamento privilegiado deveria ser concedido às cooperativas, associações e empresas e organizações da sociedade civil que exercem exclusivamente atividades de interesse público, sem fins lucrativos, promovendo o bem-estar da sociedade e a proteção do meio ambiente.

Neste sentido, deve ser reconhecida a importância das funções desempenhadas por associações e cooperativas de catadores, como entende Roberto Laureano da Rocha, diretor da Cooperativa de Reciclagem Unidos pelo Meio Ambiente (Crum) e do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), que

defende o aprofundamento da relação com os municípios para garantir políticas públicas voltadas aos catadores e não apenas ações desarticuladas mais assistenciais, que desprezam o fato de que um serviço está sendo prestado e os catadores devem ser remunerados.

É um sonho do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) que realmente existam políticas de inclusão social para catadores, não só programas isolados. Os municípios não podem ver os catadores como pobres coitados, mas sim numa ótica de prestação de serviços prestados. Em Belo Horizonte, chegamos bem perto disso. Estamos chegando à fase de processamento industrial do material reciclado (ROCHA, 2006, p. 118).

Costa (2001, p. 289), em suas conclusões do trabalho sobre imunidades tributárias, assevera que “a par da missão de garantir que a tributação não amesquinhe o exercício de direitos fundamentais, as normas imunizantes operam como instrumentos de proteção de outros direitos fundamentais. São ao mesmo tempo, direitos e garantias de outros direitos”<sup>198</sup>.

De acordo com o levantamento realizado em uma amostra de projetos de apoio prestado a três cooperativas, foi constatado o pagamento de tributos na compra de máquinas, equipamentos e veículos com recursos resultantes do investimento de organização da sociedade civil, conforme se visualiza na Tabela 11.

Tabela 11 – Tributação nos Investimentos no Distrito Federal

Ano	Investimento	Tributo	Perc.	Descrição
2003	58.200,00	10.060,00	17,28%	ICMS e IPI sobre caminhão e carroceria
2004	125.200,00	27.544,00	22,00%	ICMS e IPI sobre máquinas e equipamentos
2005	76.500,00	13.222,38	17,28%	ICMS e IPI sobre caminhão e carroceria
Total	259.900,00	50.826,38	19,56%	Percentual médio de tributos

Fonte: dados fornecidos por organização da sociedade civil; elaborada por Nepomuceno (2006).

<sup>198</sup> As afirmações de Costa (2001) deixam clara a imprescindibilidade de se reconhecer a imunidade tributária às atividades de relevante interesse social, como os projetos de assistência social e à saúde, de geração de renda e trabalho, de reaproveitamento de materiais (reciclagem de resíduos sólidos), de recuperação de áreas degradadas e de outros que seguem os preceitos do desenvolvimento sustentável.

O resultado do imposto sobre os valores investidos pela organização revela o pagamento de impostos no valor de R\$ 50.826,38, correspondendo a um percentual médio de 19,56% sobre as doações para as cooperativas de catadores. Se o menor percentual, de 17,28%, sobre os caminhões permanecesse fixo sobre todos os projetos apoiados pela instituição, até 2005, o valor de tributos recolhidos poderia chegar, no mínimo, a R\$ 1,832 milhões.

Esse valor permitiria a compra de mais 28 caminhões,<sup>199</sup> se fossem isentos de tributos, para beneficiar outras associações e cooperativas de catadores.

Diante desses números é preciso realizar um estudo aprofundado sobre as doações realizadas pelas organizações da sociedade civil. Os cálculos, se confirmados, constatam um contrassenso na cobrança de tributos sobre os montantes de recursos em doações de instituições para apoio ao segmento de associações e cooperativas de catadores. O Estado deveria estimular esse apoio incentivando outras organizações a fazer o mesmo, e não aumentar sua arrecadação.

Complementando o estudo iniciado em 2006, este trabalho partiu dessas conclusões para ampliar o debate sobre a questão tributária e a reciclagem de resíduos sólidos no Distrito Federal, com mais atores e sob ângulo que se expande a outros segmentos da sociedade, como o da geração de trabalho e renda, da assistência social, da pesquisa científica e da proteção da biodiversidade.

Em levantamento da legislação do Distrito Federal, realizado no Sistema Informatizado de Legislação da Gestão Administrativa (Sileg),<sup>200</sup> da Secretaria de Gestão Administrativa (SGA), e na Secretaria de Fazenda do Distrito Federal,<sup>201</sup> em complemento ao estudo realizado anteriormente, em 2006, contemplando a legislação pertinente até o ano de 2005, confirmou-se a estagnação legislativa, conforme Quadros 8 e 9 nos apêndices,<sup>202</sup> no que se refere à instituição de normas que incentivem projetos de desenvolvimento sustentável.

---

<sup>199</sup> Foi considerado o total investido em projetos, R\$ 10,6 milhões desde 2003, e o valor de R\$ 63.277,62 por caminhão com carroceria incluída, se fosse isento de impostos, e preços pagos pela organização 4 em 2005.

<sup>200</sup> SILEG. Disponível em: <http://sileg.sga.df.gov.br/sileg/>. Acesso em: 28 dez. 2008.

<sup>201</sup> Secretaria de Fazenda do DF. Disponível em: <http://www.fazenda.df.gov.br>. Acesso em: 3 dez. 2008.

<sup>202</sup> O quadro 8 contém a legislação básica e normativos no âmbito do Distrito Federal, que estruturam a atividade tributária, criam programas de desenvolvimento e incentivam setores da economia na capital do país. No quadro 9 estão os normativos relacionados à gestão de resíduos sólidos no Distrito Federal.

Destaca-se na legislação distrital um incentivo fiscal concedido às empresas com impacto direto na proteção do meio ambiente, no segmento de resíduos sólidos, ao ser estabelecido pela Lei nº 4.218, de 8 de outubro de 2008, na qual o art. 3º determina:

Art. 3º Os estabelecimentos comerciais e industriais que efetivarem a substituição das embalagens plásticas de que trata esta Lei em prazo inferior ao do art. 2º receberão incentivo fiscal correspondente à isenção do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS sobre as compras ou a produção e venda de embalagens biodegradáveis, pelo prazo de cinco anos.

O incentivo estabelecido pela Lei nº 4.218 ainda é pouco, mas representa um bom começo que se deve consagrar e servir como exemplo para futuras leis relativas ao tema.

No mesmo sentido, a Lei nº 3.517, de 27 de dezembro de 2004, que dispõe sobre a coleta seletiva de lixo nos órgãos e entidades do poder público no âmbito do Distrito Federal, determinando que os materiais recicláveis sejam doados às “cooperativas ou associações de catadores do Distrito Federal, legalmente instituídas” resguarda a preservação de valorosos recursos naturais.

Entretanto, a promulgação da Lei nº 3.890, de 07 de julho de 2006, dispendendo sobre a coleta seletiva de lixo no âmbito do Distrito Federal e dando outras providências, não teve o devido aporte de recursos financeiros para realização das campanhas necessárias ao esclarecimento da população do Distrito Federal.

As providências a serem tomadas para colocação em prática da lei da coleta seletiva não foram tomadas. A insuficiência de recursos para as campanhas educativas, compra de veículos, equipamentos e outros meios necessários à atividade pode ser constada adiante na análise do planejamento e sua execução no Distrito Federal.

O estudo, ao tratar dos programas dos Planos Plurianuais de 2004 a 2007 e de 2008 a 2011, demonstra a realidade orçamentária atribuída às ações de gestão integrada de resíduos sólidos e educação ambiental associadas à coleta seletiva.

A pesquisa na legislação do Distrito Federal constatou também que os normativos acerca da gestão dos resíduos sólidos estão aquém do estabelecido para outros segmentos da sociedade (Quadro 10 dos apêndices) e por estados brasileiros. Principalmente no que se refere aos incentivos para o setor, como o previsto no estado do Tocantins, referenciado no item Políticas de Reciclagem, do capítulo 2, e conforme os exemplos de São Paulo e Minas Gerais nos anexos.

Na pesquisa legislativa pode-se observar a concessão de isenções, a redução de alíquotas ou a anistia a créditos tributários a vários segmentos da economia no Distrito Federal.

Acerca desta política, Torres (1995, p. 276-277) assevera ser um “*privilégio odioso* [...] a permissão para fazer ou deixar de fazer alguma coisa contrária ao direito comum, sem justificativa razoável”.<sup>203</sup>

Torres (1995) entende que pagar menos ou não pagar (isenção) os mesmos tributos que outros contribuintes, bem como obter subvenções ou incentivos sem uma justificativa razoável, fere o direito relativo à liberdade dos outros indivíduos que contribuem sem qualquer privilégio.

O autor destaca a inexistência de controles sobre a concessão desses privilégios. Não há sobre as leis, que são elaboradas atendendo a interesses de uma parcela da sociedade, um controle efetivo e objetivo. Resta ao Judiciário suprir tal omissão.

Na legislação vigente no Distrito Federal são identificados exemplos de normativos de incentivo à atividade econômica, alguns que proporcionam benefícios à sociedade e poucos que se preocupam com a preservação do meio ambiente.

Entre os exemplos de redução tributária ampla e positiva, no Distrito Federal, citam-se a Lei nº 9.317, de 5 de dezembro de 1996, que institui o Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte (Simples), criando o Simples-Candango, e a Lei nº 2.510, de 29 de dezembro de 1999, que dispensa às microempresas, empresas de pequeno porte, feirantes e ambulantes estabelecidos no Distrito Federal um tratamento diferenciado em relação ao ICMS.

Essa norma de simplificação tributária foi atualizada pela Lei nº 4.006, de 17 de agosto de 2007,<sup>204</sup> ao estabelecer valores fixos mensais para o recolhimento do Imposto Sobre

---

<sup>203</sup> Grifo do autor.

<sup>204</sup> Lei nº 4.006, de 17 de agosto de 2007.

Art. 1º - Ficam estabelecidos os seguintes valores fixos mensais para recolhimento do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS e do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISS devido por microempresa optante pelo tratamento diferenciado e favorecido de que trata a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006:

I – R\$ 62,50 (sessenta e dois reais e cinquenta centavos) para microempresa contribuinte do ICMS, que auflira receita bruta no ano-calendário de até R\$ 120.000,00 (cento e vinte mil reais);  
(continua)

Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) e do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS) devido por microempresa optante do Simples Nacional, na forma do art. 18, § 18 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.<sup>205</sup>

Mas a redução de tributos inserida no Simples-Candango está longe de atender a todos os segmentos que dela necessitam e fazem jus, em razão da essencialidade da atividade de relevante interesse social, como é o caso do segmento de reciclagem de resíduos sólidos.

A pesquisa dos normativos demonstra que não houve avanço significativo do Legislativo visando à proteção do meio ambiente ou exonerando da carga fiscal atividades que gerem renda e trabalho ou em segmentos como o da economia solidária ou da reciclagem de resíduos sólidos.

No âmbito tributário, o Distrito Federal assim como a União precisam fazer uma ampla reforma para atender plenamente às questões socioambientais. Poucos exemplos se destacam com objetivo de preservação do meio ambiente.<sup>206</sup>

---

II - R\$ 62,50 (sessenta e dois reais e cinquenta centavos) para microempresa contribuinte do ISS, que auíra receita bruta no ano-calendário anterior de até R\$ 120.000,00 (cento e vinte mil reais). Disponível em: <http://sileg.sga.df.gov.br/sileg/>. Acesso em: 3 dez. 2008

<sup>205</sup> Simples Nacional é um regime de arrecadação instituído pela LC Federal nº 123/2006 que visa simplificar as obrigações das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, inclusive as estabelecidas no Distrito Federal, instituindo: pagamento unificado de tributos da União, Estados, DF e Municípios; alíquotas diferenciadas que variam de acordo com o faturamento da empresa; geração de guia única de pagamento por sistema eletrônico a ser disponibilizado pela Receita Federal; declaração anual simplificada; e diminuição na carga tributária. O regime do Simples Nacional é facultativo, ou seja, adere quem quer, desde que não recaia nas vedações impostas pela LC Federal nº 123/2006. Abrange os seguintes tributos: IRPJ, CSLL, PIS/Pasep, Cofins, IPI, ICMS, ISS e a Contribuição para a Seguridade Social destinada à Previdência Social a cargo da pessoa jurídica. Quem pode aderir: poderão aderir a sociedade empresária, a sociedade simples e o empresário devidamente registrados no Registro de Empresas Mercantis ou no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, desde que auíram receita bruta, no ano-calendário de até R\$ 2.400.000,00 (Dois milhões e quatrocentos mil reais), que não recaiam nas vedações instituídas pela LC Federal nº 123/2006 e que não possuam débitos com as Fazendas Públicas Federal, Estadual ou Municipal. Disponível em: <http://www.fazenda.df.gov.br>. Acesso em: 3 dez. 2008

<sup>206</sup> Lei nº 4.218, de 08 de outubro de 2008, que dispõe sobre a substituição do uso de sacolas plásticas para o acondicionamento de produtos e mercadorias pelos estabelecimentos comerciais localizados no Distrito Federal Art. 3º Os estabelecimentos comerciais e industriais que efetivarem a substituição das embalagens plásticas de que trata esta Lei em prazo inferior ao do art. 2º receberão incentivo fiscal correspondente à isenção do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) sobre as compras ou a produção e venda de embalagens biodegradáveis, pelo prazo de cinco anos.

Disponível em: <http://sileg.sga.df.gov.br/sileg/>. Acesso em: 3 dez. 2008

Outro exemplo de isenção a segmentos da sociedade, desta feita do IPTU, foi instituída pela Lei nº 4.072, de 27 de dezembro de 2007, em anexo, e deve ser examinado sob o ângulo sugerido por Torres (1995).<sup>207</sup>

São poucas as normas que contemplam incentivos à proteção do meio ambiente e de modo indireto promovam o desenvolvimento sustentável. Na maioria das leis e decretos relacionados no Quadro 11 (Normas de Incentivo ou Desoneração de Tributos no DF), nos apêndices, os privilégios fiscais são direcionados a setores da economia que estão consolidados ou em vias de consolidação.

O trabalho de pesquisa da legislação do Distrito Federal apresentou exemplos de normativos nos quais o contexto legislativo é mais favorável para alguns setores da sociedade do que para outros.

Para exemplificar o tratamento tributário diferenciado a segmentos da economia e da sociedade, foi realizada uma pesquisa que identificou os seguintes itens:

- a) isenção de ICMS às operações internas e interestaduais com plantas e flores ornamentais, exceto aquelas destinadas à industrialização;
- b) isenção e remissão do pagamento da TLP a clubes de serviços, desde que declarados de utilidade pública no Distrito Federal;
- c) remissão e isenção de IPTU incidente sobre a posse do imóvel ocupado pelo Autódromo Internacional Nelson Piquet e a isenção do mesmo imposto durante todo o prazo de vigência do Termo de Concessão de Uso sobre Imóvel do Distrito Federal nº 1/95. A remissão estendeu-se ao crédito tributário relativo ao ITBI incidente sobre a respectiva cessão onerosa do direito real sobre o imóvel;
- d) redução, para um por cento, da alíquota do IPVA dos veículos automotores destinados exclusivamente à locação;
- e) isenção de IPVA para veículos de propriedade de pessoa portadora de deficiência física;
- f) isenção de IPVA para ônibus e micro-ônibus novos, no primeiro exercício da aquisição, destinados ao transporte público coletivo urbano.

As concessões de isenções ou reduções de impostos e taxas para alguns setores da economia, no Distrito Federal, caracterizam verdadeiros privilégios para alguns grupos de

---

<sup>207</sup> Para o autor, pagar menos ou não pagar (isenção) tributos que outros contribuintes, bem como obter subvenções ou incentivos sem uma justificativa razoável, fere o direito relativo à liberdade dos outros indivíduos que contribuem sem qualquer privilégio.

pessoas físicas ou jurídicas que tiram proveito pessoal em detrimento da sociedade. Isso significa dizer que, para concessão de privilégio a um segmento da sociedade, é preciso uma justificativa adequada e que o benefício resultante desse privilégio seja distribuído a toda a sociedade.

O tratamento diferenciado observado em algumas dessas leis vai de encontro ao princípio da igualdade, um desrespeito à Constituição Federal. Segundo BORGES (2001, p. 56) "... como seria possível tributar o mínimo vital e isentar, p. ex., indústrias de grande porte, sob pretexto do exercício da função extrafiscal do tributo? Gritante insurreição contra o governo da isonomia."

Em pesquisa realizada na Câmara Legislativa do Distrito Federal sobre alguns dos projetos de lei, convertidos em lei, foi possível constatar o tratamento especial concedido pelos representantes do povo no Legislativo para esses segmentos.

O Projeto de Lei nº 1.507/2000, de autoria do Poder Executivo, convertido na Lei nº 2.627/2000, trazia como beneficiários da isenção, na proposição inicial, as pessoas previstas na Lei Maior, artigo 150, inciso VI. Mas durante a tramitação do projeto foi apresentada emenda modificativa incluindo "os clubes de serviços" como beneficiários da mesma isenção, com a seguinte justificativa:

O objetivo da presente Emenda é incluir como isentos do pagamento de Taxa de Limpeza Pública (TLP) os clubes de serviços, tais como Lions, Rotarys e Maçonaria, uma vez que prestam relevantes serviços assistenciais às comunidades, principalmente as mais carentes.<sup>208</sup>

De forma direta, o Projeto de Lei nº 781/95, de autoria do deputado Odilon Aires, convertido na Lei nº 1.491/1997, institui isenção do Imposto Sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) às operações internas e interestaduais com plantas e flores ornamentais, com a seguinte justificativa:

O Decreto nº 10.102, de 30 de novembro de 1994, que consolida legislação relativa ao [...] ICMS evidencia um tratamento injusto para operações com plantas e flores ornamentais, vez que tais operações são taxadas com alíquota de 17% (dezessete por cento).

---

<sup>208</sup> Lei nº 2.627, de 1º de dezembro de 2000, que concede isenção e remissão do pagamento da Taxa de Limpeza Pública – TLP – aos órgãos, às instituições e às entidades que especifica.. Disponível em: <http://sileg.sga.df.gov.br/sileg/>. Acesso em: 3 dez. 2008

O objetivo dessa isenção é fomentar atividade econômica no Distrito Federal, com potencial relativamente elevado na alocação de mão de obra tanto no meio rural quanto na área urbana, sendo assim mais um ponto de combate ao desemprego que assola o DF.

Os dois exemplos de projetos de lei anteriores demonstram o empenho dos representantes da população, na Câmara Legislativa do DF, em defender os interesses dos setores necessitados de apoio e incentivo para manutenção das suas atividades, sejam empresariais, sejam de assistência social.

Aparentemente, a isenção concedida pela Lei nº 1.491/1997 atende a uma finalidade de interesse social, uma vez que o grande contingente de mão de obra empregada pela cadeia produtiva de plantas e flores revela-se tratar de benefícios concedidos à camada social de poucas oportunidades de trabalho.

Entretanto, examinando o final da cadeia produtiva – a comercialização – descobre-se que os produtos (plantas e flores) são na maioria destinados a eventos do estrato da sociedade com maior poder aquisitivo. Sua utilização restringe-se a datas como o Dia das Mães, o Dia dos Namorados, colação de grau, baile de formatura e de quinze anos, enlace matrimonial, presente entre enamorados, noivos ou casados e, até mesmo, para cerimônia fúnebre.

Em sua maioria, o consumidor deste segmento da sociedade pode perfeitamente arcar com os tributos sobre os bens adquiridos para o seu deleite, prazer, para satisfazer às suas necessidades sociais ou mesmo para homenagear um ente querido.

Segundo análise<sup>209</sup> do Tribunal de Contas do Distrito Federal (TCDF), com base no relatório de avaliação da Corregedoria-Geral do DF (CGDF), a renúncia de receita tributária em 2007 correspondeu à R\$ 732.420.000,00, 13,7% acima do esperado. O Gráfico 2 demonstra a renúncia de receita no período de 2004 a 2007.

---

<sup>209</sup> Relatório sobre avaliação da relação de custo e benefício das renúncias de receita e dos incentivos, remissões, parcelamentos de dívidas, anistias, isenções, subsídios, benefícios e afins de natureza financeira, tributária, creditícia e outros. Disponível em: [www.corregedoria.df.gov.br](http://www.corregedoria.df.gov.br). Acesso em: 30 dez. 2008

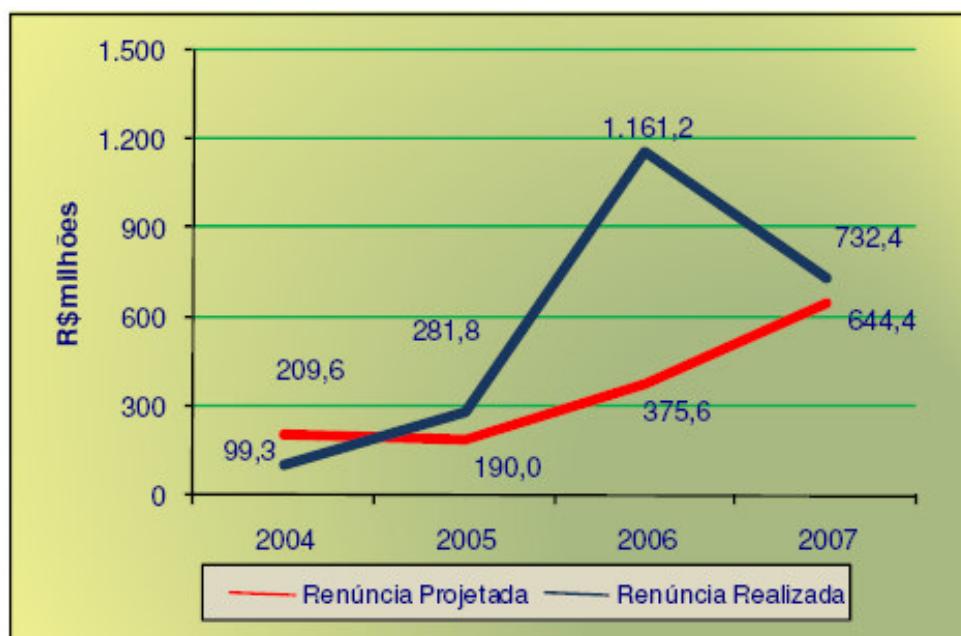


Gráfico 2 – Renúncia de Receita Projetada X Renúncia Realizada – 2004 a 2007  
Fonte: LDO/2007 e SUREC/SEF *apud* TCDF.

Nas Tabelas 12 a 15 são apresentadas as projeções de arrecadação e renúncia de receita de alguns dos principais tributos relacionados à atividade de reciclagem de resíduos sólidos para o período de 2009 a 2011, no Distrito Federal.

Tabela 12 – Renúncia de ICMS no Distrito Federal de 2009 a 2011

Item	Valores correntes em R\$ 1.000		
	2009	2010	2011
Projeção Inicial do ICMS	4.523.308.646	4.883.621.149	5.243.933.733
(+) Estimativa ICMS Incentivado/PRÓ-DF/FUNDEF	74.346.666	77.384.092	80.485.105
(-) Renúncia Fiscal	-470.246.584	-487.248.567	-505.020.616
(=) Projeção Final do ICMS	4.127.408.728	4.473.756.674	4.819.398.222

Fonte: *Diário Oficial do Distrito Federal*. Adaptado por Nepomuceno (2009).

Tabela 13 – Renúncia de ISS no Distrito Federal de 2009 a 2011

Item	Valores correntes em R\$ 1.000		
	2009	2010	2011
Projeção Inicial do ISS	694.849.854	750.217.244	805.584.648
(+) Estimativa ISS retenção via SIGGO	72.837.780	75.813.560	78.851.637
(-) Renúncia Fiscal	-24.278.430	-24.627.599	-25.104.527
(=) Projeção Final do ISS	743.409.204	801.403.205	859.331.758

Fonte: *Diário Oficial do Distrito Federal*. Adaptado por Nepomuceno (2009).

Tabela 14 – Renúncia de TLP no Distrito Federal de 2009 a 2011

Item	2009	2010	2011	Valores correntes em R\$ 1.000
Valor Previsto para o Lançamento	122.785	139.827	159.234	
(-) Valor Previsto para Benefícios Tributários	-16.852	-17.540	-18.243	
(=) Lançamento estimado líquido da renúncia	105.933	122.287	140.991	
(-) Estimativa da inad. Líquida de pagtos. Débitos exerc. anteriores	-4.813	-5.556	-6.406	
(+) Estimativa de arrecadação referente parcelamentos	3	3	3	
(=) Expectativa de arrecadação para o exercício	101.123	116.734	134.588	

Fonte: Diário Oficial do Distrito Federal. Adaptado por Nepomuceno (2009).

Nota: Estimativa de inadimplência, líquida de pagamentos de débitos de exercícios anteriores, calculada com base na série histórica da arrecadação e do lançamento no período 2005 a 2008.

Tabela 15 – Renúncia de IPVA no Distrito Federal de 2009 a 2011

Item	2009	2010	2011	Valores correntes em R\$ 1.000
Valor Previsto para o Lançamento	651.303	817.925	1.027.174	
(-) Valor Previsto para Benefícios Tributários	-93.934	-97.715	-101.587	
(=) Lançamento estimado líquido da renúncia	557.369	720.210	925.586	
(-) Receita estimada ref. Veículos novos líquida inadimplência	-48.909	-63.198	-81.220	
(+) Estimativa do lançamento do imposto para veículos novos	50.000	50.000	50.000	
(+) Estimativa de arrecadação referente parcelamentos	650	650	650	
(=) Expectativa de arrecadação para o exercício	559.110	707.661	895.016	

Fonte: Diário Oficial do Distrito Federal. Adaptado por Nepomuceno (2009).

Nota: Estimativa de inadimplência, líquida de pagamentos de débitos de exercícios anteriores, calculada com base na série histórica da arrecadação e do lançamento no período 2005 a 2008.

Considerando-se desnecessário entrar em mais detalhes sobre as inúmeras normas que concedem isenção, redução de alíquota, anistia, renegociação de tributos e outras espécies de renúncias de receita, como verificado antes e percebido pelo conteúdo de suas ementas, levanta-se a questão que justifica este trabalho:

Por que o segmento de reciclagem de resíduos sólidos não recebe um tratamento diferenciado com propostas semelhantes de isenção ou redução de tributos?

Não foram objeto deste estudo, no Distrito Federal, o Imposto Sobre a Transmissão de Bens Imóveis e de Direitos a eles Relativos (ITBI) e o Imposto Sobre a Transmissão Causa-Mortis ou Doação de Bens e Direitos (ITCD), bem como outros tributos estabelecidos (Taxa de Fiscalização, Prevenção e Extinção de Incêndio e Pânico; Taxa de Cemitério; Taxa de Fiscalização de Localização, Instalação e Funcionamento; Taxa de Fiscalização de Anúncios; Taxa de Fiscalização do Uso de Área Pública; Taxa de Fiscalização de Obras; Taxa Ambiental; Taxa de Vigilância Sanitária; Taxa de Expediente).

## **4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS**

Neste capítulo são apresentados os dados, as discussões e as proposições surgidas no decorrer das entrevistas com atores de diversos segmentos da sociedade, e em especial com integrantes da cadeia de reciclagem do Distrito Federal.

O capítulo complementa a pesquisa bibliográfica e documental que fundamentou a argumentação teórica até aqui, com questões práticas e do dia a dia da atividade do segmento de reciclagem de resíduos sólidos surgidas nas entrevistas.

A pesquisa utilizou um questionário como roteiro para orientar as entrevistas, que necessariamente não foi seguido à risca em alguns casos, em virtude da falta de disponibilidade dos dados pelos entrevistados e suas organizações, tempo exíguo da maioria dos atores e uma preocupação em deixar claro que o estudo não estava investigando apenas os recursos financeiros envolvidos na atividade.

Por fim, informa-se que foi realizado um pré-teste do questionário para identificar e eliminar eventuais problemas ou incorreções, dimensionar o tempo necessário para sua execução e a sua receptividade. O pré-teste foi feito com a coordenação de um projeto desenvolvido por uma instituição de ensino superior pública, utilizando-se cerca de 10 minutos para identificação do perfil da pessoa entrevistada e da entidade, e 30 minutos para levantamento de dados sobre o projeto.

No transcorrer das entrevistas verificou-se que a realidade do segmento é bem diferente da realidade onde ocorreu o pré-teste. Mas esta constatação, logo nas primeiras entrevistas, não perturbou o andamento do trabalho, em virtude da adoção de uma nova estratégia de aproximação mais consistente para que se alcançasse o resultado previsto.

Alguns dos trechos deste capítulo são transcrições das falas dos entrevistados, que não são identificados<sup>210</sup> em razão dos procedimentos adotados pelo autor e respeito à privacidade e ao sigilo das informações, mas que não causam prejuízo ao entendimento dos fatos e circunstâncias em que ocorreram.

---

<sup>210</sup> Alguns dos atores e trechos dos trabalhos desenvolvidos estão identificados em razão da publicidade existente nos meios de comunicação disponíveis (jornais, TV, internet).

#### 4.1 DAS ASSOCIAÇÕES/COOPERATIVAS DE CATADORES DE RESÍDUOS SÓLIDOS

As dificuldades das associações e cooperativas de catadores de resíduos sólidos são grandes em todo o país e não só no Distrito Federal, haja vista as decisões repentinhas dos governos e os relatos de denúncia de maus tratos e perseguições aos seus integrantes, que em sua maioria são moradores de rua, sem teto, sem endereço definido, sem oportunidades de emprego que possibilite uma vida digna para si e para a sua família.

A pesquisa identificou que tais dificuldades do setor de reciclagem envolvendo catadores de associações, cooperativas e moradores de rua não são recentes, e os planos para integrá-los à sociedade, estruturar a atividade e modernizá-la já remonta a bom tempo.

Isso pode ser observado nos comunicados da agência de notícia do governo local<sup>211</sup> ou estampado nos jornais de Brasília.<sup>212</sup> O noticiário demonstra que a situação pouco mudou no Aterro do Jóquei, transcorridos mais de seis meses após a decisão de cadastrar as pessoas que trabalham no local. Crianças continuam a ter acesso e a trabalhar na cata de material reciclado.

A situação nacional não é diferente do quadro local. As reivindicações para concretização do apoio prometido pelo governo federal e as denúncias de maus tratos demonstram uma situação incompatível com a importância do trabalho realizado pelo segmento de agentes ambientais.<sup>213</sup>

Portanto, ainda há muito a fazer para mudar o quadro atual da gestão de resíduos sólidos no Distrito Federal, como pode ser verificado com a orientação de uso de coletes de identificação na atividade de catação (Fotografia 6) e na falta de programas para desenvolver as potencialidades e capacidades dos atores na reciclagem de materiais.

---

<sup>211</sup> Lixão da Estrutural tem acesso restrito 06/05/2008 - 12:29 (anexo O).

Disponível em: [http://www.df.gov.br/003/00301009.asp?ttCD\\_CHAVE=61819](http://www.df.gov.br/003/00301009.asp?ttCD_CHAVE=61819). Acesso em: 31 jan. 2009.

<sup>212</sup> Cfe. manchete do *Correio Braziliense* em 15/01/2009: **FÉRIAS NO LIXÃO - Crianças da Estrutural brincam de catar boneca** (No caderno Cidades: INFÂNCIA//Meninos e meninas trocam o lazer de verão por trabalho insalubre no aterro da Estrutural) e reportagem no caderno Cidades, em 16/01/2009: **Lixão da Estrutural não fecha nem à noite**. Coleta de garrafas, papéis e latinhas é ininterrupta na Estrutural. Crianças acompanham os familiares madrugada adentro e há quem monte barracas de lona e papelão para se proteger do frio e da chuva (anexo P).

<sup>213</sup> **Movimentos sociais cobram promessas do Governo Federal**

Setor de Comunicação — Última modificação 06/01/2009 10:54 MNCR e MNPR denunciaram prefeitura por repressão e fizeram reivindicações (anexo O). Disponível em: <http://www.mncr.org.br>. Acesso em: 31 jan. 2009.



Fotografia 6 – Catadores Credenciados Usando o Colete de Identificação  
Autor: Nepomuceno  
Data da foto: 2008

Esta situação pode ser identificada na fala de representante do segmento, ao afirmar que é preciso “alfabytezar além de alfabetizar” os catadores de resíduos sólidos por todo o país.<sup>214</sup>

Segundo o entrevistado, os desafios são muitos e todo dia é preciso contar com a benevolência dos governantes para continuar trabalhando, e também com a sorte para encontrar o material na catação, além da boa vontade daqueles que compram os materiais para gerar uma renda mínima para a própria subsistência.

Além da luta pela sobrevivência, é preciso pagar as contas do caminhão (combustível, peças de reposição, taxas e impostos), apenas exemplo das muitas que são essenciais à atividade.

Sem este instrumento de trabalho (Fotografia 7) e ao mesmo tempo meio de transporte, a atividade não subsiste. O mesmo ocorre com os motoristas profissionais de carros de aluguel da praça. Sem os instrumentos de trabalho, os táxis não podem auferir os recursos financeiros para o sustento de suas famílias, como exemplifica Mamede (2002):

Toda a sociedade tem conhecimento da concessão de benefícios aos trabalhadores autônomos, taxistas, para exercer sua profissão. Trata-se de

---

<sup>214</sup> Destaca-se a mensagem do entrevistado para a necessidade de incluir digitalmente os catadores. Não basta alfabetizá-los. É preciso também ampliar os horizontes de conhecimento e possibilidades que o mundo digital abre para aqueles que tem a oportunidade de teclar além de ler e escrever.

um indivíduo que sem o instrumento de trabalho (o veículo) não poderia exercer sua atividade. “Retorno aqui aos campos da utilização da tributação como mecanismo de mudança social, ou seja, às searas da extrafiscalidade” (MAMEDE, 2002, p. 127).

No exemplo, Mamede (2002) demonstra a importância para o profissional da praça, como outros ligados ao transporte escolar e transporte complementar de passageiros. Cada um deles é beneficiado com isenção ou redução de tributos, limitado a um veículo por profissional, para exercer sua atividade.



Fotografia 7 – Meios de Transporte do Segmento (Carroça e Caminhão)  
Autor: Nepomuceno  
Data da foto: 2008

Então por que as cooperativas de catadores não poderiam receber o mesmo tratamento desses profissionais? Essa pergunta necessita de uma resposta dos representantes da população no Poder Legislativo do DF e de todo o País.

Em diagnóstico recente sobre os problemas da coleta e do transporte de resíduos sólidos, Valéria Gentil Almeida (2008) revela que

o transporte dos resíduos é realizado por caminhões tipo caçamba e compactador do SLU, caminhões e caminhonetes de particulares e por carrinheiros: carroças de tração animal (proibidas por lei) e carrinhos de tração humana, utilizados por catadores de lixo inclusos ou não em cooperativas. Em outubro de 2007 foram doados aos catadores de lixo triciclos motorizados, com capacidade de armazenar até uma tonelada de papel...

A Lei 1.553 de 15/07/1997 proíbe o trânsito de veículos de tração animal no DF. Recentemente, o decreto 27.122 de abril de 2007 prevê que o Departamento de Trânsito (DETRAN) identifique as carroças por meio de placas e que, caso desrespeitem normas, poderão ser multadas...” (ALMEIDA, 2008, p. 55-56).

A consequência imediata da proibição imposta pelo Estado, referente ao uso de carroça como meio de transporte e instrumento de trabalho, é o impedimento da categoria de exercer sua atividade.<sup>215</sup>

Sem essa opção, os catadores estão impossibilitados de cumprir com sua tarefa diária de coletar os resíduos desperdiçados pelos órgãos públicos federais, distritais, empresas privadas e particulares no Distrito Federal.

Se a proibição deve valer não se discute. O que se percebe é que uma vez proibida a circulação de carroças, o poder público deve conceder outros meios para que os trabalhadores possam continuar exercendo sua profissão condignamente.

Contornando as imposições do Estado, uma ação concreta em favor da melhoria das condições de trabalho dos catadores e ampliação da produção de materiais recicláveis foi apoiada pela Fundação Banco do Brasil (FBB): a compra de 13 triciclos (Fotografia 8) para doação à Central das Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis (Centcoop) para atuar na coleta seletiva de resíduos na Esplanada dos Ministérios, como relatado em informativo na página da fundação.<sup>216</sup>

O projeto dos triciclos custou à FBB a importância de R\$ 228.800,00. Analisando as notas fiscais dos veículos, foi possível identificar que o preço de cada um era inicialmente de R\$ 21.600,39, e com o desconto de 18,52% (R\$ 4.000,39) resultou no valor final de R\$ 17.600,00. A base de cálculo do ICMS foi de R\$ 10.308,32,<sup>217</sup> com alíquota de 7% significou o recolhimento de R\$ 721,58 de ICMS por unidade, perfazendo o total de R\$ 12.266,86 para os 17 veículos. Isso representa quase o montante necessário para aquisição de mais um veículo.

---

<sup>215</sup> **Classificação Brasileira de Ocupações (CBO).**

5192-05 - Catador de material reciclável - Catador de ferro-velho, Catador de papel e papelão, Catador de sucata, Catador de vasilhame , Enfardador de sucata (cooperativa), Separador de sucata (cooperativa), Triador de sucata (cooperativa).

**Descrição sumária**

Catam, selecionam e vendem materiais recicláveis como papel, papelão e vidro, bem como materiais ferrosos e não-ferrosos e outros materiais reaproveitáveis.

Disponível em: <http://www.mtecb.gov.br/busca/descricao.asp?codigo=5192>. Acesso em: 1º maio 2006.

<sup>216</sup> **Catadores melhoraram coleta seletiva com triciclos** (anexo O). Disponível em: <http://www.fbb.org.br>. Acesso em: 30 nov. 2007.

<sup>217</sup> Produto nacional com redução base de cálculo de 41,43%, conforme anexo II art. 12 Decreto 45.490, de 30 de novembro de 2000, do estado de São Paulo. Disponível em: <http://www3.fazenda.sp.gov.br>. Acesso em: 28 dez. 2008.

O valor do projeto é apenas uma parte do total investido pela FBB, o que significa dizer que uma parcela dos R\$ 794,6 mil previstos para estruturação do segmento foi destinada ao pagamento de impostos ao Estado.



Fotografia 8 – Triciclos para a Coleta Seletiva e Solidária no Distrito Federal  
Data da foto: 2008  
Fonte: Centcoop.

Ou seja, recursos doados para apoiar a estruturação e comercialização do setor estão sendo, na verdade, corroídos pela legislação que institui tributos sobre os insumos de uma atividade que gera trabalho e renda, constrói cidadania e preserva o meio ambiente.

Além dos benefícios e incentivos fiscais, é preciso que os valores pagos pela indústria sejam reais e correspondam aos trabalhos realizados pelos segmentos de coleta, acondicionamento e transporte até a indústria transformadora do material recolhido em matéria-prima disponível para reutilização em novos produtos.

Quase seis anos depois da última edição do livro, em 2003, e 13 anos após a defesa da tese por Calderoni (2003), em 1996,<sup>218</sup> o mercado de recicláveis atravessa sua maior crise neste ano de 2009, com preços de materiais muito abaixo dos valores praticados em anos anteriores, ocasionando perda de renda para as cooperativas de catadores e evidenciando uma diminuição da atividade de reciclagem que pode gerar danos ao meio ambiente (Fotografia 9).

---

<sup>218</sup> Sabetai Calderoni discute em sua tese as questões envolvendo a viabilidade da reciclagem de resíduos sólidos.



Fotografia 9 – Natureza Transfigurada pela Ação Humana (Árvore de Plástico)  
Autor: Nepomuceno  
Data da foto: 2004

O texto a seguir retrata bem a situação desse mercado, em especial das associações e cooperativas de catadores de recicláveis:

“A situação está crítica, e todos os estados passam por problemas, principalmente os do Nordeste, que estão com maior quantidade de material parado. Nossa renda caiu vertiginosamente e até as cooperativas estão com dificuldades para pagar o custo operacional, após uma queda de 25% em suas receitas”, afirmou coordenador nacional do MNCR em São Paulo, Roberto Laureano.

“Provavelmente muitas cooperativas vão falir se, em 90 dias, uma solução não for apresentada. Já estamos usando o nosso fôlego final e, sem alternativas, praticamente todos os catadores abandonarão a atividade para trabalhar como marreteiros, na informalidade, e vendendo coisas nas ruas”, advertiu...<sup>219</sup>

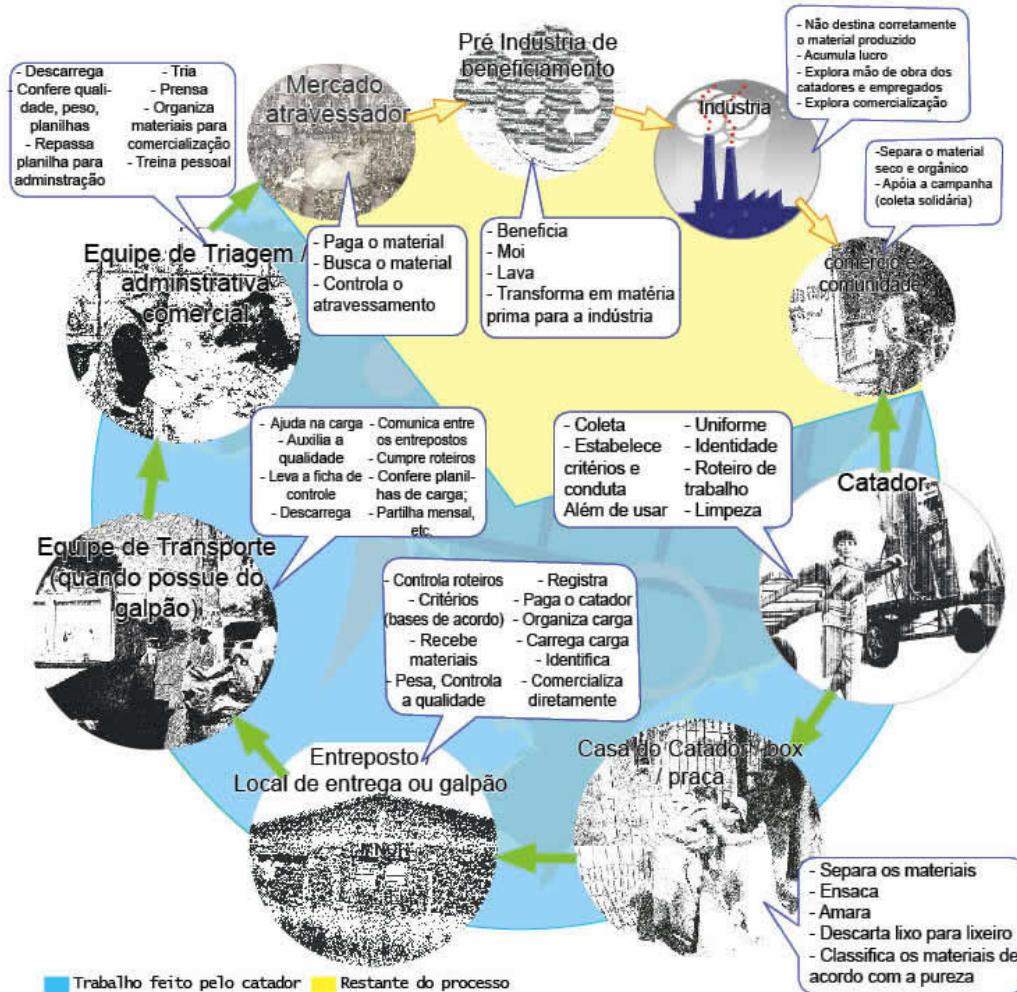
Além dos instrumentos para trabalho, as cooperativas e associações de catadores precisam de apoio na área de capacitação para gestão do negócio de reciclagem e principalmente na comercialização.

As fases de catação, seleção e distribuição dos valores apurados, dispostas no Desenho 2, são feitas por alguns dos grupos com razoável autonomia. Neste tópico em entrevista, uma das dirigentes revelou que “esperava mais apoio da universidade, como vaga para estudar no ensino superior”.

---

<sup>219</sup> **Atingidos pela crise, catadores de material reciclável pedem providências (anexo O).**  
Disponível em: <http://www.mnrc.org.br>. Acesso em: 31 jan. 2009.

## Ciclo da cadeia produtiva de reciclagem



Desenho 2 – Ciclo da Cadeia Produtiva de Reciclagem  
Fonte: Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis.  
Disponível em: <http://www.movimentodoscatadores.org.br>.

Ninguém melhor do que um trabalhador ou trabalhadora da área, seu filho ou filha, para conhecer bem a realidade que os aflige, seus problemas, e partir em busca de soluções. Uma oportunidade que não é contemplada pelos projetos de capacitação patrocinados com recursos públicos (convênios) ou particulares (doações) e conduzidos por organizações da sociedade civil.

Um exemplo neste sentido é o da doutora Joana D'Arc Félix de Sousa, filha de um curtumeiro, que tendo concluído pós-doutorado na Universidade de Harvard, nos Estados Unidos, atualmente coordena projeto de valorização de resíduos sólidos classe 1 de

curtumes, das fábricas de calçados e artefatos (retalhos de couro semiacabado e acabado) apoiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp).<sup>220</sup>

Em reunião pública no galpão comunitário da Vila Estrutural, ocorrida no dia 22 de novembro de 2008, foi debatido o fechamento do Aterro do Jóquei, localização atual de deposição dos resíduos sólidos de Brasília.

No encontro foram discutidos temas como a mudança para um novo aterro a ser construído em Samambaia, as perspectivas dos catadores da Estrutural, as alternativas de capacitação e realocação em outras atividades, bem como questões envolvendo a comunidade e o comércio local, onde gira a maior parte dos recursos obtidos a partir da catação no aterro.

Foram apresentadas diversas propostas, entre elas a dos galpões da cidadania, território da reciclagem e cidadania que se traduz em um conjunto de edificações que ampliam o universo de possibilidade para a população local, a criação de um parque florestal (Jóquei Clube – Lazer e Produção), o turismo social (vocação turística) para mostrar as alternativas e a produção a partir dos recicláveis, a possibilidade de aproveitamento do chorume na produção de fertilizante (Fotografia 10), entre outras.



Fotografia 10 – Lagoa de Chorume no Aterro do Jóquei  
Autor: Nepomuceno  
Data da foto: 2008

---

<sup>220</sup> Para mais informações, consultar projetos de pesquisa da Fapesp. Disponível em: <http://www.fapesp.br>. Acesso em 31 jan. 2009. Ver reportagem na *Revista do Brasil* nº 29 – nov/2008. Disponível em: <http://www.revistadobrasil.net>. Acesso em: 28 dez. 2008.

A maior parte dos presentes na reunião preocupava-se com a desativação do Aterro do Jóquei, com a criação de empreendimentos para os catadores que possam suprir a perda do local de trabalho e sua renda (onde é obtida a sua sobrevivência).

Segundo um dos intervenientes da mesa, trabalham nessa atividade, no Aterro do Jóquei cerca de “1688 catadores que são pessoas. Catador é um agente ambiental que evita a degradação do meio ambiente”, ao recuperar no aterro o lixo descartado pela sociedade brasiliense.

Segundo a diretora geral do Serviço de Conservação de Monumentos Públicos e Limpeza Urbana do Distrito Federal (SLU), Fátima Có, o futuro centro de triagem de resíduos sólidos oriundos da coleta seletiva não pode ser construído na Estrutural: “ele será construído no Setor Complementar de Indústria e Abastecimento (SCIA)”.

Para auxiliar o deslocamento dos moradores da Vila Estrutural até o centro de triagem, será construída uma ciclovia de 4 km. Na proposta do governo do DF também está prevista uma ajuda de custo para os catadores que desejarem se qualificar.

A construção do novo aterro e dos galpões de triagem representa desafios a serem vencidos pelas associações e cooperativas, conforme decisão do governo anterior do Distrito Federal.<sup>221</sup>

As alternativas apresentadas representam um pequeno facho de luz em um túnel muito escuro, reacendendo a esperança de que um dia o trabalho das associações e cooperativas de catadores seja devidamente reconhecido pelos governantes de todo o país, e não considerado um trabalho marginal e sem a importância que lhe é devida.

No ano de 2008 a atuação das cooperativas proporcionou redução significativa de materiais desperdiçados no Aterro do Jóquei. Somente com a comercialização das cooperativas afiliadas à Centcoop para uma das empresas do mercado de recicláveis do Distrito Federal, observa-se o montante de 3.697,6 toneladas de resíduos sólidos

---

<sup>221</sup> MEIO AMBIENTE - Todo o lixo produzido no DF passará a ser reciclado dentro de três anos (07/12/2005 - 15:28) Disponível em: [http://www.sga.df.gov.br/003/00301009.asp?ttCD\\_CHAVE=21035](http://www.sga.df.gov.br/003/00301009.asp?ttCD_CHAVE=21035). Acesso em: 31 jan. 2009.

aproveitados, o que proveu à central das cooperativas uma comissão no valor de R\$ 73.953,01.<sup>222</sup>

#### 4.2 DA INICIATIVA PRIVADA

Nas entrevistas com a iniciativa privada do setor de processamento de resíduos sólidos, geradores, prestadores de serviços ou comerciantes de materiais recicláveis, um dos pontos verificados foi a necessidade de reduzir a carga fiscal do segmento ou implementar incentivos às atividades desenvolvidas.

Em documento encaminhado à Secretaria de Fazenda do Distrito Federal pela iniciativa privada do segmento de recicláveis, obtido em entrevista, foram coletados dados e informações acerca da atividade privada no DF, conforme transcrição a seguir:

O setor de reciclagem do Distrito Federal é o responsável pela retirada e escoamento de grande parte do lixo produzido na capital (aproximadamente 15.000 toneladas de lixo por mês das ruas da capital, injetando cerca de R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais) na economia local, gerando renda, principalmente à população carente do DF).

Em parceria com os catadores e cooperativas, as empresas representadas pela associação retiram o lixo das ruas do DF e lhe dão destinação adequada, possibilitando a sua reciclagem. A atividade empresarial exercida é de grande impacto positivo para o meio ambiente, sendo essencial o incentivo ao desenvolvimento da referida atividade.

No que se refere à tributação do setor, implantada pelo convênio ICM 09/76, são muitas as exigências e questões a serem superadas no Distrito Federal, como a cobrança de ICMS sobre os materiais, a dificuldade para utilização de créditos decorrentes de aquisição de materiais, a adoção de alíquotas diferenciadas para o setor que atua no mercado de atacado.

Recentemente, a Secretaria de Estado de Fazenda do Distrito Federal adotou o mesmo tratamento dispensado por outros Estados, como Goiás, que outorga isenção total às operações internas; Paraná e Rio de Janeiro, que implantaram benefício ao segmento permitindo a compensação de créditos fiscais para abatimento do ICMS incidente nas operações interestaduais com sucata, que dificultam a competição das empresas do setor no Distrito Federal com empresas de outras unidades da federação, ocasionando a perda de postos de trabalho e arrecadação tributária no DF.

O segmento tem uma pauta de reivindicações que pretende a criação de um regime tributário específico para o setor com os seguintes moldes:

- Apuração mensal do tributo com a concessão de crédito presumido de 10% sobre o valor da saída, nas operações interestaduais;

---

<sup>222</sup> Fonte: Centcoop. Renda gerada pela comercialização com uma empresa privada em 2008 R\$3.697.600,00. A comissão da Centcoop na comercialização é de R\$0,02 por kg de material. Os números não contemplam a comercialização de abril de 2008, não disponibilizada pela empresa compradora do material das cooperativas.

- Isenção nas operações internas com a manutenção do crédito decorrente das aquisições tributadas;
- Quitação antecipada pelo Distrito Federal das guias emitidas a cada operação interestadual, nota a nota emitida, com o pagamento efetivo apenas no ajuste efetuado ao final do mês nos moldes acima descritos;
- Autorização às empresas do setor de cessão de seu crédito escritural de ICMS a outras empresas contribuintes do ICMS para regular aproveitamento, obedecendo ao princípio da não-cumulatividade, previsto no artigo 155, I da Constituição Federal.

No que se refere à comercialização dos materiais recicláveis pela iniciativa privada, o quadro nacional se repete igualmente no Distrito Federal. Os preços pagos pela indústria também são objeto de reclamação pelos empresários do setor de recicláveis no DF.

Segundo o proprietário de empresa compradora de material reciclável entrevistado na pesquisa, “a situação está muito difícil [...] os preços estão lá embaixo [...] ainda consigo manter os empregados porque tenho uma poupança” que ajuda a manter seus 45 funcionários.

A poupança a que se refere o comerciante é uma considerável montanha de material reciclável (alumínio, aço, ferro etc), Fotografia 11, aguardando a separação, demandando bastante mão de obra, em tempos de diminuição do serviço devido aos reduzidos preços pagos pela indústria.



Fotografia 11 – Montanha de Sucata Para Reciclagem  
Autor: Nepomuceno  
Data da foto: 2008

Há 29 anos exercendo a atividade de compra de materiais para reciclagem, o empresário tem plena consciência da importância do trabalho que realiza para a preservação do meio ambiente e afirma que deveria receber “pagamento por serviços ambientais”, pelo “reaproveitamento de matéria-prima do lixão”, ou seja, está evitando a deposição final (Fotografias 12 e 13) que a empresa administradora do aterro não teve de realizar.



Fotografia 12 – Resíduos Sólidos para Reciclagem Selecionados no Aterro do Jóquei  
Autor: Nepomuceno  
Data da foto: 2008



Fotografia 13 – Retirada dos Resíduos Sólidos Recuperados no Aterro do Jóquei  
Autor: Nepomuceno  
Data da foto: 2008

O empresário expõe seu ponto de vista exemplificando que o material comprado no aterro do Jóquei, onde entram toneladas de resíduos coletados nas cidades, é contabilizado pela empresa concessionária do serviço de manutenção do aterro, mas o que sai, comprado pelo empresário, não é computado integralmente (Fotografia 13).

Na Tabela 16 são apresentados os preços praticados em 2006 e no final de 2008 no DF, onde é percebida, além da redução nos preços, uma diferença muito grande nos valores oferecidos pelos compradores nas diferentes localidades do DF.

Tabela 16 – Preços Praticados no Distrito Federal em 2006

Local	Preços R\$/tonelada							
	Papelão	Papel Branco	Latas de Aço	Alumínio	Plástico Rígido	PET	Plástico Filme	Longa Vida
Brasília	100 100	240 200	150 30	3000 1300	70 70	250 400	300 350	20 10
Aterro do Jóquei	- - -	50 a 70 120	100 a - 120	3000	200*	200* - -	- - -	- - -
Usina de Triagem de Brazilândia	60 -	220 -	50 - -	- - -	250	250 - -	- - -	- - -

Fonte: Diretor de Resíduos Sólidos para o Distrito Federal em abril, 2008 e entrevistas.

Elaboração: Nepomuceno (2009). \* Sujo sem prensar.

Para complementar o levantamento de preços no Distrito Federal, a Tabela 17 traz a evolução dos preços praticados na comercialização de recicláveis por uma das empresas locais no período que se estende pelos anos de 2006, 2007 e 2008.

Tabela 17 – Evolução dos Preços Praticados no Distrito Federal

Ano	Preços praticados (R\$/kg) e variação percentual							
	Papelão	Papel Branco	Latas de Aço	Alumínio	Plástico Rígido	PET	Plástico Filme	Longa Vida
2006	0,10	0,24	0,10	3,10	0,07	0,25	0,30	0,02
2007	0,10	0,24	0,10	2,50 -19 %	0,07	0,25	0,30	0,02
2008	0,10	0,20 -17 %	0,03 -70 %	1,30 -48 %	0,07	0,40 60 %	0,35 16 %	0,01 -50 %

Fonte: empresa 1. Elaboração: Nepomuceno (2009).

Na Tabela 18, além dos valores referentes ao mercado de recicláveis nacional nos anos de 2006 e 2008, é feito um comparativo da evolução dos preços em algumas cidades do Brasil.<sup>223</sup>

Tabela 18 – Preços Praticados no Brasil em 2006 e em 2008

Cidade/UF	Preços (R\$/tonelada) e variação percentual entre o menor e o maior preço									
	Papelão	Papel Branco	Latas de Aço	Alumínio	Vidro Incolor	Vidro Colorido	Plástico Rígido	PET	Plástico Filme	Longa Vida
Salvador BA	<u>150PL</u> <u>200L</u>	350PL 300L	200PL <b>380P</b> <b>171 %</b>	3600PL 3400P	80 80	<u>40L</u> 50	700PL 1300	630PL 1100L	700PL 500L	- -
Itabira MG	240PL 250PL	340PL 520PL	310P 350PL	3700P 3400PL	195,30L <b>190</b> <b>290 %</b>	162,80L <b>135</b> <b>307 %</b>	700PL 851PL	650PL 1200PL	<b>800PL</b> <b>1200PL</b> <b>300 %</b>	<b>350PL</b> <b>350PL</b> <b>250 %</b>
Londrina PR	170PL 200	350PL 360	<u>140PL</u> <u>170L</u>	3500PL 3500	70L <u>50L</u>	<u>40L</u> 50L	900PL 950P	750PL 900P	550PL 450P	<u>100L</u> 130P
Rio RJ *	200PL 200PL	400PL 450PL	170PL 200PL	2800PL 3000PL	80L 140	50L 100	- <u>650PL</u>	<b>500P</b> 1500PL	<b>300PL</b> 650PL	220PL 200P
S. Bernardo SP	290PL 230PL	530PL <b>530PL</b> <b>307 %</b>	300PL <u>170PL</u>	<u>3700PL</u> <u>2600PL</u>	120L 120	70L 80	700P 900PL	750P 1100PL	450PL 800PL	160PL 230PL
Campinas SP	180PL <b>380L</b> <b>153 %</b>	<u>130PL</u> 380	- 300	3680PL 3600	- 130	- 130	<b>400PL</b> <b>1600</b> <b>300 %</b>	780PL 1250	380PL -	185PL 210
Paulínia SP	- 260PLS	- 390PLS	- 290	<b>4230PL</b> <b>62 %</b>	- 120L	- 120L	- 1080P	- <b>1300P</b> <b>160 %</b>	- 1050P	- 250P

P = prensado L = limpo I = inteiro Un = unidade. Preço da tonelada em real (preços de venda dos recicláveis são praticados por programas de coleta seletiva com cotações enviadas ao Cempre até o dia 15 de cada mês ímpar do ano). Preços mais baixos em 2008 estão em *italíco*. Preços mais baixos nos dois períodos estão sublinhados. Preços mais altos em 2008 e os percentuais da diferença entre o preço mais alto e mais baixo do levantamento estão em **negrito**. \* Dados de dez/2006 e jun/2008. Demais dez/2006 e dez/2008.

Fonte: Cempre. Elaboração: Nepomuceno (2009).

Outra questão relevante acompanhada por este estudo confirma os dados obtidos por Almeida (2008) e o diagnóstico para o Plano Diretor de Resíduos Sólidos do Distrito Federal (PDRSDF), que identifica como altamente impactante ao meio ambiente a inadequada destinação dos resíduos sólidos da construção civil (RSCC).

Para tentar solucionar este problema, a sociedade civil, o governo e os empresários do segmento da coleta de resíduos sólidos e da construção civil têm promovido reuniões direcionadas para encontrar uma diretriz para o RSCC.

Um desses encontros ocorreu em 10 de dezembro de 2008. No III Seminário Gestão de Resíduos Sólidos da Indústria da Construção no Distrito Federal, na sede do Sebrae-DF, discutiram-se as questões pertinentes à coleta, reciclagem e destinação adequada dos resíduos sólidos da construção civil.

<sup>223</sup> Fontes: Cempre (dez/2006 e dez/2008) e diagnóstico realizado para Governo do Distrito Federal, pela Idom, no Plano Diretor de Resíduos Sólidos para o Distrito Federal em abril, 2008.

O seminário contou com a participação de representantes dos órgãos públicos federais e distritais, órgãos de classe, da iniciativa privada, sociedade civil organizada, cooperativas e associações, bem como integrantes do meio acadêmico.

Fizeram parte das mesas redondas apresentações e palestras de representantes de vários segmentos da sociedade, anunciando projetos, apresentando experiências,<sup>224</sup> desenvolvimento de trabalhos, diagnósticos e outras informações relevantes para o setor.<sup>225</sup>

A diretora do SLU, Fátima Có, trouxe um diagnóstico atualizado e um plano integrado de gerenciamento dos resíduos da construção civil do Distrito Federal. Segundo ela, os custos da correção dos problemas de disposição inadequada são altíssimos para o órgão de limpeza pública.

No ano são produzidas cerca de 1.003.960 toneladas de RSCC (Fotografia 14), o que representa 56% do total de resíduos no Distrito Federal. A um custo estimado de R\$ 24,65 por tonelada, o serviço de coleta e destinação deste resíduo significa uma despesa para o órgão distrital no valor de R\$ 24.747.638,65.

---

<sup>224</sup> Experiências apresentadas pelo Núcleo de Gestão Ambiental EcoCâmara, criado em 2003 pela Diretoria-Geral da Câmara dos Deputados, que tem a missão de incentivar, orientar e consolidar ações sócio-ambientais em parceria com os diversos setores administrativos. Suas ações são orientadas pelos objetivos firmados na Agenda 21, Política Nacional de Meio Ambiente, e Agenda Ambiental da Administração Pública (A<sub>3</sub>P). Uma das áreas temáticas é a da Coleta Seletiva e Responsabilidade Social que se propõe a reduzir o desperdício, a promover o reaproveitamento e a reciclagem dos materiais (papel e plástico principalmente) utilizados nas rotinas administrativas da Casa, de modo a beneficiar o meio ambiente e a inclusão social dos catadores de lixo do Distrito Federal. Disponível em: <http://www.camara.gov.br>. Acesso em 30 dez. 2008.

<sup>225</sup> Pela Gerência de Patrimônio da União participou Lucia Carvalho que anunciou o estudo de doação de área para instalação de cooperativas de reciclagem; da Universidade de Brasília (UnB), a professora Raquel Naves, representando o Laboratório do Ambiente Construído, Inclusão e Sustentabilidade (LACIS-UnB), o Centro de Desenvolvimento Sustentável (CDS-UnB) e a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU-UnB), apresentou a palestra com o tema "A Questão dos Resíduos da Indústria da Construção no DF"; da Câmara dos Deputados, Rômulo Lima Câmara, relatando a experiência do programa EcoCâmara e Maurício da Mata, falando sobre "Gestão de Resíduos da Construção Civil"; do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama/DF), Guilherme de Almeida, coordenador do licenciamento ambiental no DF, abordando o tema "Licenciamento Ambiental - Jurisdição Federal"; do Instituto Brasília Ambiental (Ibram), com Maria Otília Viana, com o tema "Licenciamento Ambiental - Jurisdição Distrital na Gestão dos Resíduos da Indústria da Construção"; do Serviço de Conservação de Monumentos Públicos e Limpeza Urbana do Distrito Federal (SLU), a diretora Fátima Có, com a palestra "A Gestão dos Resíduos na Indústria da Construção Civil no DF"; do Sindicato da Indústria da Construção Civil do Distrito Federal (Sinduscon/DF) e da Federação das Indústrias do Distrito Federal (Fibra), com Dario Clementino, com a palestra "Gestão de Resíduos nos Canteiros de Obras", a ultima apresentação coube ao presidente da Associação das Empresas Coletoras de Entulho do DF (Ascole), Paulo Roberto Gonçalves, falando sobre o Arranjo Produtivo Local (APL) Reciclagem de Resíduos de Obras no DF.



Fotografia 14 – Resíduos Sólidos da Construção Civil  
Autor: Nepomuceno  
Data da foto: 2008

A abordagem do presidente da Ascoles, sobre o APL Reciclagem de Resíduos de Obras no DF, destacou a necessidade de incentivos para o setor. Ele citou o exemplo de uma usina de reciclagem de resíduos da construção civil, localizada após a fábrica de cimento Ciplan, na Fercal, próximo a Sobradinho, com capacidade de processar 1000 toneladas diariamente, que se encontra parada por falta de uma política local.

No final do evento foi assinado um convênio entre a Ascoles e a Caixa Econômica Federal (CEF) para apoiar a criação do APL Reciclagem de Resíduos de Obras no DF, visando ao reaproveitamento dos resíduos da construção civil na geração de oportunidades de empregos e renda para a população local.

No encerramento dos trabalhos, a organização do seminário propôs aos participantes uma agenda de compromisso para oferecer alternativas de implantação de uma política de gestão integrada dos resíduos sólidos da construção civil, a ser firmado entre as seguintes entidades:

- Associação das Empresas Coletoras de Entulhos e Similares do DF (Ascoles);
- Cooperativa de Coletores e Recicladores de Resíduos Sólidos do DF (Coopercoleta Ambiental);
- Sindicato da Indústria da Construção Civil do Distrito Federal (Sinduscon/DF);
- Instituto Brasília Ambiental (Ibram);
- Gerência Regional do Ibama (Ibama/DF);
- Laboratório do Ambiente Construído, Inclusão e Sustentabilidade (LACIS/UnB);

- Câmara dos Deputados (EcoCâmara).

Iniciativas como esta demonstram a necessidade urgente de implantação de uma política para os resíduos sólidos que possibilite a redução dos custos da atividade de reciclagem e incentive empreendimentos como os mencionados no seminário.

Em entrevista a um consultor sobre a implantação de programas de coleta seletiva nestes centros, ficou bem claro que a opção de investir em uma política interna de resíduos sólidos está baseada exclusivamente na decisão do empresário consciente das suas responsabilidades com a sociedade e com o futuro do meio ambiente, como em alguns supermercados (Fotografia 15) e centros comerciais com atividades que geram grande quantidade de resíduos sólidos.



Fotografia 15 – Programa de Reciclagem da Iniciativa Privada  
Autor: Nepomuceno  
Data da foto: 2005

Um exemplo desse pode ser constatado nos centros comerciais do Distrito Federal. Locais de grande fluxo de pessoas, geração de resíduos de toda espécie e onde nem todos os condomínios têm uma preocupação com a destinação adequada dos seus resíduos.

Não havendo qualquer estímulo fiscal para implementar uma coleta seletiva nas dependências do empreendimento, o empresariado pode optar pelos custos mais baixos e externalizar seus custos ambientais a toda a sociedade.<sup>226</sup>

---

<sup>226</sup> Ver em políticas de reciclagem o entendimento de Terry M. Dinam (1993).

O que recomenda a implantação de tarifas diferenciadas para grandes geradores é o tratamento adotado em cada um deles. Aqueles que investem em campanhas internas e externas com o público frequentador, e ainda, adotam procedimentos de segregação adequada dos materiais, deveriam obter uma redução dos custos em razão de menor taxa de deposição final e reaproveitamento dos seus resíduos sólidos.

Um destaque positivo é o ecoponto<sup>227</sup> montado por um grande centro comercial do Distrito Federal, que mesmo sem incentivos adota uma política de respeito ao consumidor, atendendo ao pedido de implantação de medidas de proteção ao meio ambiente, conforme programa e folder da campanha (Desenho 3).



Desenho 3 – Folder de Campanha da Iniciativa Privada para a Reciclagem  
Fonte: Pátio Brasil. Disponível em: <http://www.patiobrasil.com.br>.

Para reforçar os argumentos em favor da reciclagem, o grupo controlador do Pátio Brasil mantém toda uma política de responsabilidade socioambiental nos outros centros comerciais sob a sua administração, com resultados expressivos.<sup>228</sup>

Aqueles que não adotam estes procedimentos devem contribuir com uma taxação maior, de modo a internalizar nas suas planilhas de gastos o custo ambiental gerado pela sua não disposição de investir na segregação de materiais.

<sup>227</sup> Ecoponto – PátioBrasil. Disponível em <http://www.patiobrasil.com.br>. Acesso em 10 fev. 2009.

<sup>228</sup> Reutilização de água no Parque D. Pedro, no Brasil (anexo O). Disponível em <http://www.ambiente.sonaesierra.com>. Acesso em 10 fev. 2009.

Estas informações evidenciam a necessidade de definição tanto de uma política nacional de resíduos sólidos, como também de políticas locais consistentes que tracem diretrizes, regulamentem os processos, fiscalizem os mercados e incentivem o segmento de recicláveis.

#### 4.3 DO SETOR PÚBLICO

Analisando o Plano Plurianual do Distrito Federal para o quadriênio 2008/2011, instituído pela Lei nº 4007, de 20 de agosto de 2007,<sup>229</sup> que estabelece objetivos, diretrizes e metas governamentais baseadas nas necessidades de orientar a melhoria na qualidade de vida de sua população, foi possível fazer um diagnóstico do aspecto financeiro da coleta de resíduos sólidos no DF.

No anexo I do plano plurianual é feita uma apresentação da sua estrutura, bem como as características geográficas, ambientais, sociais, políticas e econômicas do Distrito Federal,<sup>230</sup> possuidor de uma área de 5.789,16 km<sup>2</sup>, dividida em 29 Regiões Administrativas, que compõem a Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (Ride).<sup>231</sup>

Também foi realizada uma análise do Plano Plurianual do quadriênio 2004 a 2007, que previa o Programa 0700 - cidade limpa e urbanizada - garantia de Bem-Estar social, com o objetivo de promover melhorias de infraestrutura, saneamento e limpeza urbana em vias e áreas do Distrito Federal.

O Programa 0700 no plano de 2004 a 2007 tinha como indicador inicial 95% para população urbana atendida com coleta de lixo, segundo informação da Belacap em 31/01/2003. Deveria alcançar até o final de 2007 a porcentagem de 98% para este indicador (acréscimo de um ponto percentual por ano).

---

<sup>229</sup> Lei nº 4.007, de 20 de agosto de 2007. Disponível em: <http://sileg.sga.df.gov.br/sileg/> Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>230</sup> Lei nº 4007, de 20 de agosto de 2007 – anexos: 2.1. Indicadores do Distrito Federal; 2.2. Índice de Desenvolvimento Humano no Distrito Federal (anexo K). Disponível em: <http://www.sga.df.gov.br/> Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>231</sup> A Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno foi criada pela Lei Complementar nº 94, de 19 de fevereiro de 1998 e regulamentada pelo Decreto nº 2.710, de 4 de agosto de 1998, alterado pelo Decreto nº 3.445, de 4 de maio de 2000. A RIDE é constituída pelo Distrito Federal, pelos municípios de Abadiânia, Água Fria de Goiás, Águas Lindas de Goiás, Alexânia, Cabeceiras, Cidade Ocidental, Cocalzinho de Goiás, Corumbá de Goiás, Cristalina, Formosa, Luziânia, Mimoso de Goiás, Novo Gama, Padre Bernardo, Pirenópolis, Planaltina, Santo Antônio do Descoberto, Valparaíso e Vila Boa, no estado de Goiás, e de Unaí e Buritis, no estado de Minas Gerais. Ocupa uma região de 55 mil quilômetros quadrados e sua população se aproxima dos 3,5 milhões de habitantes. Disponível em: <http://www.sga.df.gov.br/> Acesso em: 30 set. 2008.

O contexto da gestão de resíduos sólidos no Plano Plurianual do Distrito Federal para o quadriênio de 2004 a 2007 compreendia 5 estações de tratamento que processam o lixo com uma média de 18.192 ton/mês, reciclagem na ordem de 5.974 ton/mês e 69.043 ton/mês aterradas. O programa de coleta seletiva de lixo só acontecia em Brasília e Brazlândia e recolhia uma média de 2.136,3 ton/mês.<sup>232</sup>

Para o quadriênio 2008 a 2011, o Plano Plurianual estabelece entre os projetos e iniciativas estratégicas uma relativa ao Meio Ambiente, Saneamento e Coleta Seletiva de Lixo (3.2.4.), que trata da gestão de resíduos sólidos e implantação da coleta seletiva em todas as Regiões Administrativas do DF, prevendo o aumento da eficiência e descentralização dos serviços de varrição, coleta, tratamento e destinação final de resíduos sólidos.

O programa de governo do Plano Plurianual 2008/2011 para cumprir esta iniciativa é o 1050 – gerenciamento integrado de resíduo sólido urbano, com o objetivo de realizar a gestão dos serviços de limpeza urbana de forma eficiente e eficaz, destinando adequadamente os resíduos sólidos urbanos em aterro sanitário, implantando a coleta seletiva e os centros de triagem para cooperativas de materiais recicláveis.

O programa do governo no período de 2008 a 2011 apresenta um indicador inicial, medido em 31.12.2006 pela SLU, de 95% de atendimento da demanda da população pelos serviços de coleta de resíduos sólidos. Tem como objetivo, nos quatro anos, alcançar uma taxa de 99%, ou seja, o acréscimo de 1% ao ano.<sup>233</sup>

Comparando os indicadores iniciais e os finais pretendidos pelos planos, constata-se que no plano do quadriênio 2004 a 2007 a meta não foi alcançada.

Outro ponto a ser observado nos planos plurianuais é que o indicador proposto considera apenas o aspecto quantitativo do serviço de coleta (crescimento no atendimento do serviço), desprezando aspectos qualitativos como o incremento da coleta seletiva e a redução dos resíduos sólidos dispostos em aterro.

---

<sup>232</sup> Lei nº 3.157, de 28 de maio de 2003. Disponível em: <http://sileg.sga.df.gov.br/sileg/> Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>233</sup> Cf. anexos da Lei nº 4007, de 20 de agosto de 2007. Disponível em: <http://www.sga.df.gov.br/> Acesso em: set. 2008/jan. 2009 (anexo K).

A seguir são apresentadas as previsões orçamentárias dos planos plurianuais e as respectivas análises das programações orçamentárias que explicam em parte os motivos pelos quais os indicadores quantitativos não foram alcançados e os indicadores qualitativos não foram previstos.

Tabela 19 – Programa: 1050 – Gerenciamento Integrado de Resíduo Sólido Urbano – Ano Base 2008

Dados financeiros (valores em R\$ 1,00)			
Código	Projeto Atividade Operação Especial Ação Descrição	Quantidade Unidade	Total
1714	CONSTRUÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO	400000 m <sup>2</sup>	1.580.800
2079	EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA PÚBLICA	1232313 t	120.154.133
3001	ENCERRAMENTO DO ATERRO DO JÓQUEI	200 ha	861.158
3002	EXECUÇÃO DE OBRAS PARA COLETA E TRATAMENTO DIFERENCIADOS DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS	200000 m <sup>2</sup>	47.550
3004	CONSTRUÇÃO DE CENTROS DE TRIAGEM PARA CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS	20300 m <sup>2</sup>	37.441
3977	IMPLEMENTAÇÃO DA COLETA SELETIVA DE LIXO	1 unidade	100.000

Fonte: *Diário Oficial do Distrito Federal*. Elaboração: Nepomuceno (2009).

Tabela 20 – Programa: 1050 – Gerenciamento Integrado de Resíduo Sólido Urbano – Ano Base 2009

Dados financeiros (valores em R\$ 1,00)			
Código	Projeto Atividade Operação Especial Ação Descrição	Quantidade Unidade	Total
1714	CONSTRUÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO	400000 m <sup>2</sup>	4.358.000
2079	EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA PÚBLICA	1241318 t	130.845.140
3001	ENCERRAMENTO DO ATERRO DO JÓQUEI	200 há	3.026.449
3002	EXECUÇÃO DE OBRAS PARA COLETA E TRATAMENTO DIFERENCIADOS DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS	200000 m <sup>2</sup>	65.562
3004	CONSTRUÇÃO DE CENTROS DE TRIAGEM PARA CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS	20300 m <sup>2</sup>	57.905
3977	IMPLEMENTAÇÃO DA COLETA SELETIVA DE LIXO	1 unidade	50.000

Fonte: *Diário Oficial do Distrito Federal*. Elaboração: Nepomuceno (2009).

Tabela 21 – Programa: 1050 – Gerenciamento Integrado de Resíduo Sólido Urbano – Ano Base 2010

Dados financeiros (valores em R\$ 1,00)			
Código	Projeto Atividade Operação Especial Ação Descrição	Quantidade Unidade	Total
1714	CONSTRUÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO	400000 m <sup>2</sup>	2.377.000
2079	EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA PÚBLICA	1242768 t	145.337.389
3001	ENCERRAMENTO DO ATERRO DO JÓQUEI	200 ha	2.651.146
3002	EXECUÇÃO DE OBRAS PARA COLETA E TRATAMENTO DIFERENCIADOS DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS	200000 m <sup>2</sup>	118.373
3004	CONSTRUÇÃO DE CENTROS DE TRIAGEM PARA CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS	20300 m <sup>2</sup>	108.381
3977	IMPLEMENTAÇÃO DA COLETA SELETIVA DE LIXO	1 unidade	50.000

Fonte: *Diário Oficial do Distrito Federal*. Elaboração: Nepomuceno (2009).

Tabela 22 – Programa: 1050 – Gerenciamento Integrado de Resíduo Sólido Urbano – Ano Base 2011

Dados financeiros (valores em R\$ 1,00)			
Código	Projeto Atividade Operação Especial Ação Descrição	Quantidade Unidade	Total
2079	EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA PÚBLICA	1249868 t	165.088.710
3002	EXECUÇÃO DE OBRAS PARA COLETA E TRATAMENTO DIFERENCIADOS DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS	200000 m <sup>2</sup>	183.271
3004	CONSTRUÇÃO DE CENTROS DE TRIAGEM PARA CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS	20300 m <sup>2</sup>	186.564

Fonte: *Diário Oficial do Distrito Federal*. Elaboração: Nepomuceno (2009).

Analisando a programação orçamentária<sup>234</sup> do Governo do Distrito Federal prevista para as ações do programa 1050 - GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUO SÓLIDO URBANO, do Plano Plurianual quadriênio 2008/2011, na Secretaria de Estado Planejamento e Gestão, conforme as Tabelas 19 a 22, foi possível extrair as seguintes informações:

- 1) O valor total orçado para o programa no período de 2008 a 2011: R\$ 577.284.972,00 parcelados em R\$ 122.781.082,00 para 2008 ou 21,26%; R\$ 138.403.056,00 para

---

<sup>234</sup> Cfº anexos da Lei nº 4007, de 20 de agosto de 2007. Disponível em: <http://www.sga.df.gov.br/> Acesso em: set. 2008/jan. 2009 (anexo K).

2009 ou 23,97% do total; R\$ 150.642.289,00 para 2010 ou 26,09%; e R\$ 165.458.545,00 para 2011 ou 28,66% do total do quadriênio;

- 2) para a construção de um aterro sanitário na região administrativa de Samambaia, foram destinados R\$ 8.315.800,00 nos três primeiros anos, 2008 a 2010, correspondentes a 1,44% do total do orçamento do programa;
- 3) para a execução e manutenção das atividades de limpeza pública estão previstos para o quadriênio R\$ 561.425.372,00 ou 97,25% do total do orçamento;
- 4) para encerramento das atividades do Aterro do Jóquei foram destinados R\$ 6.538.753,00 no período de 2008 a 2010 correspondentes a 1,13% do total do orçamento;
- 5) para execução de obras para coleta e tratamento diferenciados dos resíduos sólidos urbanos estão previstos R\$ 414.756,00 no quadriênio, equivalentes a 0,07% do total do orçamento;
- 6) foi destinada à construção de centros de triagem para catadores de materiais recicláveis a soma de R\$ 390.291,00, para o período de 2008 a 2011, equivalente a 0,06%;
- 7) para a implantação da coleta seletiva de lixo, o orçamento do programa prevê, para o período de 2008 a 2010 a quantia de R\$ 200.000,00, equivalente a apenas 0,03% do total orçado;
- 8) o custo dos serviços por tonelada de resíduo no Distrito Federal previsto para 2008, inicialmente em R\$ 97,50, vai sendo majorado sucessivamente para R\$ 105,40, R\$ 116,94 e termina em R\$ 132,08 (respectivos índices de 8,10%, 10,94% e 12,94%) com aumento total de 35,46%, embora, no mesmo período, o acréscimo de toneladas de resíduos sólidos não ultrapasse 2%;
- 9) somados os valores para as ações de “execução de obras para coleta e tratamento diferenciados dos resíduos sólidos urbanos”, “construção de centros de triagem para catadores de materiais recicláveis” e “implantação da coleta seletiva de lixo”, o percentual equivalente do orçamento total resume-se a minguados 0,17%.

Complementando o cálculo orçamentário para gestão de resíduos sólidos, encontram-se previstas duas ações no programa 0500 - CERRADO: NOSSO MEIO AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, do Plano Plurianual quadriênio 2008/2011

(conforme Tabelas 23 a 26), que visam exclusivamente à coleta seletiva no Distrito Federal, perfazendo o total de R\$ 5.565.111,00, o que corresponde a 0,96% do total previsto no programa 1050 - GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUO SÓLIDO URBANO, ou seja, o resultado final das ações ligadas à coleta seletiva correspondente aos dois programas representa exatamente 1,13%.

Tabela 23 – Programa: 0500 - Cerrado: Nossa Meio Ambiente de Desenvolvimento Sustentável – Ano Base 2008

Dados financeiros (valores em R\$ 1,00)			
Código	Projeto Atividade Operação Especial Ação Descrição	Quantidade Unidade	Total
6339	IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE COLETA E DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS PERIGOSOS(EP)	1 unidade	220.159
6341	IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DE COLETA SELETIVA DE LIXO(EP)	2 unidades	594.229

Fonte: *Diário Oficial do Distrito Federal*. Elaboração: Nepomuceno (2009).

Tabela 24 – Programa: 0500 - Cerrado: Nossa Meio Ambiente de Desenvolvimento Sustentável – Ano Base 2009

Dados financeiros (valores em R\$ 1,00)			
Código	Projeto Atividade Operação Especial Ação Descrição	Quantidade Unidade	Total
6339	IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE COLETA E DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS PERIGOSOS(EP)	1 unidade	303.525
6341	IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DE COLETA SELETIVA DE LIXO(EP)	2 unidades	745.339

Fonte: *Diário Oficial do Distrito Federal*. Elaboração: Nepomuceno (2009).

Tabela 25 – Programa: 0500 - Cerrado: Nossa Meio Ambiente de Desenvolvimento Sustentável – Ano Base 2010

Dados financeiros (valores em R\$ 1,00)			
Código	Projeto Atividade Operação Especial Ação Descrição	Quantidade Unidade	Total
6339	IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE COLETA E DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS PERIGOSOS(EP)	1 unidade	1.015.739
6341	IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DE COLETA SELETIVA DE LIXO(EP)	2 unidades	740.788

Fonte: *Diário Oficial do Distrito Federal*. Elaboração: Nepomuceno (2009).

Tabela 26 – Programa: 0500 - Cerrado: Nossa Meio Ambiente de Desenvolvimento Sustentável – Ano Base 2011

Dados financeiros (valores em R\$ 1,00)			
Código	Projeto Atividade Operação Especial Ação Descrição	Quantidade Unidade	Total
6339	IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE COLETA E DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS PERIGOSOS(EP)	1 unidade	1.025.688
6341	IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DE COLETA SELETIVA DE LIXO(EP)	2 unidades	919.644

Fonte: *Diário Oficial do Distrito Federal*. Elaboração: Nepomuceno (2009).

Ao verificar os valores orçados no Plano Plurianual 2004-2007 do Governo do Distrito Federal para a gestão de resíduos sólidos no programa 0700 - CIDADE LIMPA E URBANIZADA - GARANTIA DE BEM-ESTAR SOCIAL, como se pode visualizar nas Tabelas 27 a 30, e efetuando uma comparação com os valores orçados para o período 2008-2011, foi possível constatar que:

- 1) ocorreu um desmembramento de ações dentro do programa 0700 dando origem ao programa 1050 no período atual (2008-2011), que deixou mais evidente a previsão orçamentária para gestão integrada de resíduos sólidos;
- 2) para um cálculo de geração de resíduos sólidos fixado em 460.500 toneladas, os custos de coleta foram orçados em R\$ 167,94 para 2004; R\$ 168,70 para 2005; em R\$ 179,80 para 2006; R\$ 190,59 para 2007, correspondendo a um aumento entre o valor inicial e o final de 13,49%;
- 3) houve incremento de 61,05% na previsão orçamentária para gestão de resíduos sólidos na estimativa para o período de 2008 a 2011;
- 4) no tocante à coleta seletiva, o incremento foi de 966,58% na previsão para o período de 2008 a 2011.

Tabela 27 – Programa: 0700 – Cidade Limpa e Urbanizada – Garantia de Bem-Estar Social – Ano Base 2004

Código	Projeto Atividade Operação Especial Ação Descrição	Dados financeiros (valores em R\$ 1,00)	
		Quantidade Unidade	Total
1095	BRASÍLIA CIDADE LIMPA	6000 unidades	626.000
2079	EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA PÚBLICA	460500 t	77.338.000
3977	IMPLANTAÇÃO DA COLETA SELETIVA DE LIXO	500000 m <sup>3</sup>	95.000
5937	TRANSFORMAR O LIXÃO DO JOCKEY EM ATERRO SANITÁRIO AMBIENTALMENTE CORRETO	40 m <sup>2</sup>	963.000
6025	IMPLANTAÇÃO DA COLETA SELETIVA DE LIXO EM TODAS AS CIDADES DO DF	500 m <sup>3</sup>	240.000

Fonte: *Diário Oficial do Distrito Federal*. Elaboração: Nepomuceno (2009).

Tabela 28 – Programa: 0700 – Cidade Limpa e Urbanizada – Garantia de Bem-Estar Social – Ano Base 2005

Dados financeiros (valores em R\$ 1,00)			
Código	Projeto Atividade Operação Especial Ação Descrição	Quantidade Unidade	Total
1095	BRASÍLIA CIDADE LIMPA	6000 unidades	571.000
1714	CONSTRUÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO	150000 m <sup>2</sup>	20.344.000
2079	EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA PÚBLICA	460500 t	77.688.000
3977	IMPLEMENTAÇÃO DA COLETA SELETIVA DE LIXO	500000 m <sup>3</sup>	87.000

Fonte: *Diário Oficial do Distrito Federal*. Elaboração: Nepomuceno (2009).

Tabela 29 – Programa: 0700 – Cidade Limpa e Urbanizada – Garantia de Bem-Estar Social – Ano Base 2006

Dados financeiros (valores em R\$ 1,00)			
Código	Projeto Atividade Operação Especial Ação Descrição	Quantidade Unidade	Total
1095	BRASÍLIA CIDADE LIMPA	6000 unidades	631.000
1714	CONSTRUÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO	150000 m <sup>2</sup>	5.835.000
2079	EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA PÚBLICA	460500 t	82.798.000
3977	IMPLEMENTAÇÃO DA COLETA SELETIVA DE LIXO	500000 m <sup>3</sup>	96.000

Fonte: *Diário Oficial do Distrito Federal*. Elaboração: Nepomuceno (2009).

Tabela 30 – Programa: 0700 – Cidade Limpa e Urbanizada – Garantia de Bem-Estar Social – Ano Base 2007

Dados financeiros (valores em R\$ 1,00)			
Código	Projeto Atividade Operação Especial Ação Descrição	Quantidade Unidade	Total
1095	BRASÍLIA CIDADE LIMPA	6000 unidades	705.000
1714	CONSTRUÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO	150000 m <sup>2</sup>	6.032.000
2079	EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA PÚBLICA	460500 t	87.768.000
3977	IMPLEMENTAÇÃO DA COLETA SELETIVA DE LIXO	500000 m <sup>3</sup>	98.000

Fonte: *Diário Oficial do Distrito Federal*. Elaboração: Nepomuceno (2009).

Comparando os planos do quadriênio 2004 a 2007 com o atual, percebe-se grande discrepância de valores nos custos de execução e manutenção das atividades de limpeza pública (coleta de lixo) no Distrito Federal.

Enquanto em 2007 o custo do serviço de coleta no DF correspondia a quase o dobro do previsto para 2008, a tonelagem de resíduos sólidos total para 2008 representava mais que o dobro previsto para o ano de 2007.

Mas planos são planos. É importante acompanhá-los para verificar a realidade do dia a dia em sua concretude. Ou seja, a sua execução real.

Consultando informações na CL-DF e no site [www.contasabertas.com](http://www.contasabertas.com), foi possível extrair dados importantes sobre a execução orçamentária no período de 2005 a 2008 relacionada à política de gestão de resíduos sólidos no Distrito Federal (Tabelas 31 a 35).

Tabela 31 – Execução Orçamentária no Distrito Federal – Programa: 0700 – Cidade Limpa e Urbanizada – Garantia de Bem-Estar Social – Ano Base 2005

Dados financeiros (valores em R\$ 1,00)						
Código	Projeto Operação Especial Ação Descrição	Atividade	Dotação Autorizada	Empenho Liquidado	Empenho / Dotação	Planejado * / Liquidado
1095	BRASÍLIA CIDADE LIMPA		52.000,00	50.033,92	96,22%	8,76%
1714	CONSTRUÇÃO DE ATERRA SANITÁRIO		0,00	0,00	-	-
2079	EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA PÚBLICA		178.187.176,00	172.828.204,03	96,99%	222,46%
3977	IMPLEMENTAÇÃO DA COLETA SELETIVA DE LIXO		0,00	0,00	-	0,00%

\* Valor previsto no Plano Plurianual

Fonte: [www.contasabertas.com](http://www.contasabertas.com). Elaboração: Nepomuceno (2009).

Tabela 32 – Execução Orçamentária no Distrito Federal – Programa: 0700 – Cidade Limpa e Urbanizada – Garantia de Bem-Estar Social – Ano Base 2006

Dados financeiros (valores em R\$ 1,00)						
Código	Projeto Operação Especial Ação Descrição	Atividade	Dotação Autorizada	Empenho Liquidado	Empenho / Dotação	Planejado * / Liquidado
1095	BRASÍLIA CIDADE LIMPA		2.941.177,00	2.909.248,20	98,91%	461,05%
1714	CONSTRUÇÃO DE ATERRA SANITÁRIO		0,00	0,00	-	0,00%

\* Valor previsto no Plano Plurianual

Fonte: [www.contasabertas.com](http://www.contasabertas.com). Elaboração: Nepomuceno (2009).

Continua

Tabela 32 – Continuação

Código	Projeto Operação Especial Ação	Atividade Descrição	Dotação Autorizada	Dados financeiros (valores em R\$ 1,00)		
				Empenho Liquidado	Empenho / Dotação	Planejado * / Liquidado
2079	EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA PÚBLICA		183.043.203,00	162.118.583,49	88,57%	195,80%
3977	IMPLEMENTAÇÃO DA COLETA SELETIVA DE LIXO		0,00	0,00	-	0,00%

Tabela 33 – Execução Orçamentária no Distrito Federal – Programa: 0700 – Cidade Limpa e Urbanizada – Garantia de Bem-Estar Social – Ano Base 2007

Código	Projeto Operação Especial Ação	Atividade Descrição	Dotação Autorizada	Dados financeiros (valores em R\$ 1,00)		
				Empenho Liquidado	Empenho / Dotação	Planejado * / Liquidado
1095	BRASÍLIA CIDADE LIMPA		0,00	0,00	-	0,00%
1714	CONSTRUÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO		0,00	0,00	-	0,00%
2079	EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA PÚBLICA		182.755.122,00	171.681.871,37	93,94%	195,61%
3977	IMPLEMENTAÇÃO DA COLETA SELETIVA DE LIXO		52.000,00	21.242,20	40,85%	21,68%

\* Valor previsto no Plano Plurianual

Fonte: [www.contasabertas.com](http://www.contasabertas.com). Elaboração: Nepomuceno (2009).

Tabela 34 – Execução Orçamentária no Distrito Federal – Programa: 0500 - Cerrado: Nosso Meio Ambiente de Desenvolvimento Sustentável – Ano Base 2008

Código	Projeto Operação Especial Ação	Atividade Descrição	Dotação Autorizada	Dados financeiros (valores em R\$ 1,00)		
				Empenho Liquidado	Empenho / Dotação	Planejado * / Liquidado
6339	IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA DE COLETA E DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS PERIGOSOS(EP)		0,00	0,00	-	0,00%
6341	IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DE COLETA SELETIVA DE LIXO(EP)		147.094,00	5.176,80	3,52%	0,87%

\* Valor previsto no Plano Plurianual

Fonte: [www.contasabertas.com](http://www.contasabertas.com). Dados Atualizados até: 25 de novembro de 2008 referentes ao exercício 2008.  
Elaboração: Nepomuceno (2009).

Tabela 35 – Execução Orçamentária no Distrito Federal – Programa: 1050 – Gerenciamento Integrado de Resíduo Sólido Urbano – Ano Base 2008

Código	Projeto Operação Especial Ação	Atividade Descrição	Dotação Autorizada	Empenho Liquidado	Dados financeiros (valores em R\$ 1,00)	
					Empenho / Dotação	Planejado * / Liquidado
2079	EXECUÇÃO MANUTENÇÃO ATIVIDADES LIMPEZA PÚBLICA	E DAS DE	183.236.986,00	144.449.478,26	78,83%	120,22%
3001	ENCERRAMENTO DO ATERRO DO JÓQUEI		0,00	0,00	-	0,00%
3002	EXECUÇÃO DE OBRAS PARA COLETA E TRATAMENTO DIFERENCIADOS DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS		3.056.843,00	37.053,83	1,21%	8,93%
3004	CONSTRUÇÃO CENTROS TRIAGEM PARA CATADORES MATERIAIS RECICLÁVEIS	DE DE DE	798.308,00	19.800,00	2,48%	52,88%
3977	IMPLANTAÇÃO DA COLETA SELETIVA DE LIXO		2.072.149,00	4.200,00	0,2%	4,20%

\* Valor previsto no Plano Plurianual

Fonte: [www.contasabertas.com](http://www.contasabertas.com). Dados Atualizados até 25 de novembro de 2008, referentes ao exercício 2008.  
Elaboração: Nepomuceno (2009).

Estas informações caracterizam que a execução orçamentária foi bastante diferente do previsto nos planos plurianuais para a gestão integrada de resíduos sólidos.

Ou seja, a execução orçamentária ficou bem abaixo do previsto ou registrou zero em itens como a construção de aterro sanitário, e bem acima do planejado em itens como a execução e manutenção das atividades de limpeza pública, que são terceirizados. Só resta fazer as seguintes perguntas:

- 1 Serão suficientes os valores orçados nos dois programas, de 2008-2011, para empreender todas as atividades, especialmente a coleta seletiva, a reciclagem de resíduos sólidos e as campanhas de educação ambiental?
- 2 Os valores orçados serão efetivamente executados ou sofrerão glosas no transcorrer do período, considerando as ações previstas no plano de 2004-2007 para construção de novo aterro e encerramento das atividades do aterro do Jóquei, que não foram executadas?

Outro aspecto relevante a ser analisado são os custos estimados e os efetivos envolvendo a ação “2079 - Execução e Manutenção das Atividades de Limpeza Pública”, do programa “1050 – Gerenciamento Integrado de Resíduo Sólido Urbano”, conforme se vê na Tabela 36:

Tabela 36 – Custos dos Serviços de Coleta de Resíduos Sólidos no Distrito Federal

Dados financeiros (valores em R\$ 1,00)

Ano	Quant. Prevista	Quant. Efetiva	Valor Previsto	Valor Efetivo	Custo Previsto	Custo Efetivo	Previsto / Efetivo *
2006	460500	1.388.740	82.798.000,00	162.118.583,49	179,80	116,74	301,57% 195,80% 64,93%
2007	460500	1.475.089	87.768.000,00	171.681.871,37	190,59	116,39	320,32% 195,61% 61,07%
2008	1232313	1.866.000	120.154.133,00	144.449.478,26	105,40	77,41	151,42% 120,22% 73,45%

\* Percentuais entre o previsto/efetivo para quantidade, valor e custo respectivamente.

Ano de 2008: quantidade efetiva da coleta de resíduos sólidos estimada.<sup>235</sup>

Fontes: entrevistas, seminários e [www.contasabertas.com](http://www.contasabertas.com). Elaboração: Nepomuceno (2009).

A análise dessas informações demonstra o grau de incerteza entre o planejado e o executado em todos os itens (quantidades, valores e custos), com um grau menor no período de 2008, em que se verifica um percentual de diferença bem menor do que nos anos anteriores.

Mesmo diante da melhoria do quadro de coleta de resíduos em 2008, os custos do serviço no Distrito Federal (R\$ 77,41),<sup>236</sup> se comparados aos custos de Porto Alegre (R\$ 56,49),<sup>237</sup> ainda são bastante elevados considerando a qualidade dos serviços da capital gaúcha.<sup>238</sup>

<sup>235</sup> Caderno Cidades do *Correio Braziliense*: **Lição - Oito concorrem pelo lixo.** Oito empresas concorrem para executar a varredura, coleta e transporte de lixo no Distrito Federal. As propostas foram entregues ontem ao Serviço de Limpeza Urbana (SLU). Os vencedores só serão conhecidos em 15 dias. O edital estipula que o valor não pode ser superior ao gasto atual, de R\$ 14,5 milhões por mês. Na concorrência, o DF foi dividido em três grandes regiões. Atualmente toda a coleta é feita por meio de contratos emergenciais com cinco empresas: Qualix, Artec, Neli, Engetécnica e Delta. O DF produz mensalmente 55 mil toneladas de lixo doméstico, 500 toneladas de lixo hospitalar e outras 100 mil toneladas de resíduos da construção civil. Cfe *Correio Braziliense*, 11/2/2009.

<sup>236</sup> Valores estimados.

<sup>237</sup> A Divisão de Limpeza e Coleta – DLC é responsável pela coleta dos lixos domiciliar, público e especial. A coleta domiciliar, a mais conhecida, acontece três vezes por semana nos bairros e diariamente, de segunda a sábado, no centro e nas principais avenidas. A DLC é responsável também pela varrição, capina e roçada, pela pintura de meios-fios, pela lavagem e limpeza de vias públicas, margens de arroios, praias, balneários, sanitários públicos, viadutos e ainda pela remoção de animais mortos e bens móveis abandonados nos espaços públicos, além das duas limpezas anuais feitas no leito do Arroio Dilúvio, retirando no total mais de 150 toneladas de lixo. De 2005 para 2006, o volume de lixo domiciliar recolhido na cidade subiu 4,1%, de 276.204 para 287.528 toneladas por ano. Em 2007, o crescimento foi de 1,6%, chegando a 292.193 toneladas anuais.

<sup>238</sup> Novos Contratos - Em setembro de 2007, foram assinados os novos contratos das coletas de lixo domiciliar, público e especial, que renovaram as operações a partir de novembro. Além da frota de caminhões novos, todos monitorados por GPS (controle via satélite em tempo real), com garis bem uniformizados e cumprindo os horários estabelecidos nos 130 roteiros que cobrem 100% das ruas, nos 78 bairros da cidade, a nova empresa da coleta domiciliar (Qualix) trouxe uma economia de 1,35% para o DMLU. Ou seja, o preço cobrado pela tonelada de lixo recolhido baixou de R\$ 57,25 para R\$ 56,49. Isso representa uma economia de R\$ 201 mil em cada um dos cinco anos de contrato, totalizando R\$ 1 milhão.

Disponível em: <http://www.portoalegre.rs.gov.br/>. Acesso em: 11 fev. 2009.

De acordo com o Plano Diretor de Resíduos Sólidos para o Distrito Federal (PDRSDF),

o SLU (antiga BELACAP), ao contrário do que se poderia imaginar, vive de transferências orçamentárias, e não de receitas de serviços prestados, que existem, porém em proporção mínima de seu orçamento. As receitas diretas se resumem a cobrança de multas e venda de composto orgânico, que alcançaram somente o valor de R\$ 104.578,55 no ano de 2006, valor que, se confrontado com a receita proporcionada pela taxa de limpeza urbana (R\$ 65.061.468,43), representa somente 1,6 % das receitas totais (SLU, 2008).

A Tabela 37 apresenta a evolução da Taxa de Limpeza Pública (TLP) de 2001 a 2011, conforme pesquisa na CL-DF, no DODF, na Secretaria de Fazenda e SLU.

Tabela 37 – A Taxa de Limpeza Pública (TLP) no Distrito Federal

Dados financeiros (valores em R\$ 1,00)

Ano	Valor da TLP	Evolução da TLP	Custos dos Serviços *	Percentual dos Custos	Valor da Diferença	Perc. da Diferença
2001	28.957.907,18	-	123.641.545,21	-	94.683.638,03	326,97%
2002	32.045.002,73	10,66%	130.577.766,95	5,61%	98.532.764,22	307,48%
2003	37.448.123,19	16,86%	173.320.460,00	32,73%	135.872.336,81	362,83%
2004	53.635.521,14	43,23%	193.228.266,30	11,49%	139.592.745,16	260,26%
2005	59.018.493,51	10,04%	199.469.584,30	3,23%	140.451.090,79	237,98%
2006	65.061.468,43	10,24%	162.118.583,49	-18,73%	97.057.115,06	149,18%
2007	73.760.546,32	13,37%	171.681.871,37	5,90%	97.921.325,05	132,76%
2008	77.063.861,00	4,42%	144.449.478,26	-15,86%	67.385.617,26	87,44%
2009	101.123.410,00	31,22%	130.845.140,00	-9,42%	29.721.730,00	29,39%
2010	117.006.246,00	15,71%	145.337.389,00	11,08%	28.331.143,00	24,21%
2011	134.871.602,00	15,27%	165.088.710,00	13,59%	30.217.108,00	22,40%

Fontes: CL-DF, DO-DF, Secretaria de Fazenda do DF e SLU. Elaboração: Nepomuceno (2009). Continua Anos de 2008 a 2011 valores estimados. \* Considerado apenas os custos de coleta de resíduos sólidos.

Conforme demonstrado na Tabela 37, a diferença entre o valor arrecadado pelo GDF com a TLP e o valor despendido com a coleta de resíduos sólidos está diminuindo ano a ano e firmando uma tendência do serviço de limpeza a alcançar a autossuficiência em recursos para sua manutenção e investimentos.

Esta independência pode ser obtida mais rapidamente se forem adotadas medidas de racionalização dos serviços e custos que proporcionem, além de mais eficiência à coleta

<sup>238</sup> Porto Alegre gasta 10% do orçamento municipal com limpeza pública. O custo do programa de coleta seletiva é de R\$ 65,52 por tonelada, significando 0,18% do orçamento municipal. O programa foi basicamente desenvolvido com verbas da própria prefeitura, e o Orçamento Participativo foi de grande importância para seu financiamento. As unidades de reciclagem contaram, ainda, com investimentos indiretos de ONGs. Disponível em: <http://www2.fpa.org.br>. Acesso em: 11 fev. 2009.

urbana por parte das empresas prestadoras do serviço, ações do governo promovendo campanhas educativas para redução de consumo, incentivando o consumo consciente,<sup>239</sup> a segregação dos resíduos sólidos na fonte geradora, o reaproveitamento e a reciclagem de materiais.

Outros aspectos a serem ressaltados, por causar déficit de arrecadação e impactar diretamente nos custos do serviço de coleta de resíduos sólidos, estão associados à tarifação inadequada e à sobreposição de tributos.

No primeiro caso, a tarifação por tonelagem de resíduos sólidos dos grandes geradores, sem distinção da qualidade ou segregação que o material haja passado anteriormente, precisa sofrer uma revisão contemplando os custos efetivos para destinação adequada dos resíduos.

Os resíduos segregados com homogeneidade dos materiais deveriam receber tratamento tarifário diferenciado (menor valor). Já os resíduos não segregados deveriam ter um adicional de tarifação (maior valor) para estimular as pessoas e empresas a fazer a separação no local de suas residências ou empreendimentos.

Com relação à sobreposição de tributos, este estudo não poderia deixar de mencionar que se a TLP,<sup>240</sup> uma taxa, não é suficiente para cobrir os custos dos serviços, é porque, além da ineficiência na prestação, ocorre a incidência de tributos em toda a cadeia produtiva da coleta de resíduos sólidos.

Para que a empresa cumpra o contrato é preciso embutir nos custos os valores de outros tributos, como os encargos trabalhistas; o imposto de renda; as diversas contribuições sociais; a Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE) sobre combustíveis, de veículos e fornos de incineração; a Contribuição de Iluminação Pública (CIP) sobre o consumo de energia de compactadores e composteiras; o Imposto Sobre Produtos Industrializados (IPI); o Imposto Sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) sobre a compra de veículo coletor, veículo basculante, poliguindaste veicular, tratores, equipamentos compactadores, contêineres, cestas coletoras

---

<sup>239</sup> Dias (2004) sugere a adoção de comportamentos que considerem a necessidade de preciclagem, que significa “dar preferência a produtos que não agride o meio ambiente... que comprovadamente exibam cuidados com o meio ambiente – sabão biodegradável, papel reciclado, sprays sem CFCs e outros” (DIAS, 2004, p. 40).

<sup>240</sup> Para mais informações ver estudo técnico sobre valores da Taxa de Limpeza Pública (TLP) da Câmara Legislativa do Distrito Federal (anexo j).

e outras ferramentas e utensílios essenciais à atividade de limpeza, e o Imposto Sobre Serviços (ISS) relativos à atividade, como auditorias, consultorias etc.

A realização de um levantamento minucioso para deduzir dos custos dos serviços a incidência tributária na atividade da coleta de resíduos possivelmente comprovará que os valores atualmente arrecadados com a TLP são suficientes para arcar com toda a despesa do serviço de limpeza no Distrito Federal.

As tabelas e as análises demonstram a dificuldade para atingir os objetivos previstos nas ações relacionadas à gestão integrada de resíduos sólidos, em virtude da sobreposição de tributos, ineficiência do serviço, superfaturamento de preços, falta de dotação orçamentária adequada no Plano Plurianual, bem como em virtude da não autorização e empenho de despesas durante a execução físico-financeira do orçamento.

A cobrança da atuação dos governantes é um recurso que deve ser utilizado permanentemente. Para isso contamos com o auxílio de alguns instrumentos como a internet, disponíveis em sites como o [www.contasabertas.com](http://www.contasabertas.com) ou das Câmaras Legislativas de todo o país.

Cabe à sociedade fiscalizar e acompanhar a execução orçamentária e a prestação de serviços públicos para que os objetivos socioambientais sejam atingidos e se possa ter uma cidade com boa qualidade de vida.

Outro dado incoerente na política local para resíduos sólidos é a ausência de integração entre os programas de coleta solidária nos órgãos públicos federais e órgãos públicos do Distrito Federal, que destina os resíduos às cooperativas de catadores.

O desenvolvimento de políticas independentes e ações não complementares abrem a possibilidade para que alguns segmentos ou grupos tenham mais oportunidades do que outros.

Como exemplo, destaca-se que a falta de estrutura de algumas cooperativas as mantêm dependentes da estrutura de outras cooperativas que se encontram em estágio mais avançado de organização. Isso resulta na inabilitação para processos de convênio com órgãos da administração pública direta ou indireta.

Segundo Andrea Pitanguy Romani e Karin Segala (2007), os catadores devem ser considerados parceiros e não apenas beneficiários dessas políticas. Recordemos os escritos

de Bursztyn (2000, p. 235), ao afirmar que se os catadores “são mobilizados para a cata é porque, em última instância, tornam viáveis economias nos custos de produção”.

Para isso é imprescindível avaliar o processo de organização dos atores, que depende do estágio em que estes se encontram, como mostra o Quadro 3.

Forma de Atuação	Ações Recomendadas
Catador autônomo trabalhando no lixão	Ações que priorizem a construção de identidade coletiva e noção do trabalho em grupo.
Catador atuando em grupo informal	Ações voltadas para a formalização do grupo.
Catador atuando em grupo formalizado	Ações que fortaleçam o sentimento de grupo e as noções de cooperativismo ou associativismo.

Quadro 3 – Estágios de Organização

Fonte: Romani e Segala (2007). Adaptação: Nepomuceno (2009).

Para Romani e Segala (2007, p. 27), “é fundamental que o poder público e demais parceiros envolvidos participem de todo o processo de formação do grupo e ofereçam o apoio necessário para o desempenho do trabalho de maneira responsável e bem-sucedida”.

É preciso estabelecer uma atuação conjunta dos programas de coleta solidária do governo federal e do governo do DF, de ações estruturantes que possam resultar na melhoria da produção e gestão do segmento de recicláveis, especialmente das cooperativas de catadores de resíduos sólidos.

Como informa Almeida (2008), no Distrito Federal a coleta de resíduos sólidos atingiu o total de 1.388.740 toneladas em 2006, correspondendo a 647.592 toneladas de resíduo domiciliar e comercial, 6.065 toneladas de resíduo hospitalar e 735.083 toneladas referentes à remoção.<sup>241</sup>

Do total coletado, 1.175.136 toneladas de resíduos são depositados no Aterro do Jóquei, ou seja, 84,63% não são reciclados ou reaproveitados como matéria-prima para a indústria ou para a agricultura.

Do resíduo processado nas usinas de triagem em 2006, 66,71% foi destinado ao Aterro do Jóquei (rejeito), 30,71% para compostagem nas usinas e apenas 3,13% dos resíduos foram coletados e comercializados, como latas, vidros, alumínio, papel, papelão, plástico e sucata de ferro (ALMEIDA, 2008, p. 51).

---

<sup>241</sup> Segundo diagnóstico apresentado pela Diretora do SLU, Fátima Có, em 10/12/2008, no Seminário Gestão dos Resíduos Sólidos da Indústria da Construção Civil do Distrito Federal, 56% dos resíduos do DF são da construção civil.

A inexistência de políticas públicas adequadas e incentivos para o setor significam um enorme desperdício de matéria-prima e aumento da degradação do meio ambiente, em razão das condições impróprias do Aterro do Jóquei no Distrito Federal (Fotografia 16).



Fotografia 16 – Condições de Operação do Aterro do Jóquei no Distrito Federal

Autor: Nepomuceno

Data da foto: 2008

Os dados acima demonstram a necessidade de ampliação da reciclagem dos resíduos sólidos e a concretização de um conceito de desenvolvimento sustentável, às vezes considerado utópico, como lembrado por Adriana Villela (2007):

O ideal da sustentabilidade do desenvolvimento em suas diversas dimensões, se apresenta no momento atual como utopia alternativa à questão da insustentabilidade socioambiental observada em diversas regiões do planeta em que vivemos, sob o domínio hegemônico dos valores econômicos, em detrimento dos princípios ecológicos e humanistas (VILLELA, 2007, p. 176).

Embora registre o maior Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) do Brasil,<sup>242</sup> o Distrito Federal não possui uma política para os resíduos sólidos e uma legislação tributária que contemple incentivos a projetos que desenvolvam tecnologia e programas de reciclagem de materiais.

Um exemplo dos benefícios sociais e ambientais pode ser conferido com o apoio dado ao segmento pela Fundação Banco do Brasil à Associação dos Catadores de Papel,

---

<sup>242</sup> *Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil*. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/atlas/tabelas/index.php>  
Acesso em: 18 jan. 2008.

Papelão e Material Reaproveitável (Asmare), de Belo Horizonte, e à Cooperativa de Catadores Autônomos de Papel, Papelão, Aparas e Materiais Reaproveitáveis (Coopamare), em São Paulo.

Atualmente, 90% da matéria-prima reaproveitada pela indústria recicladora no Brasil é fornecida pelos catadores (GONÇALVES, 2006). Sem a atuação do segmento de reciclagem, os aterros de cidades como Belo Horizonte e São Paulo estariam desnecessariamente sobrecarregados de resíduos sólidos e a matéria-prima seria desperdiçada.

O Distrito Federal, assim como São Paulo e Belo Horizonte, possui grande população<sup>243</sup> e condições para adoção de políticas de resíduos sólidos e fiscal considerando as particularidades da região, da existência do governo central e das inúmeras representações de corporações, sedes de empresas e órgãos públicos, de modo que possa vir a servir de exemplo para todo o país.

Isto não significa dizer que todos os grandes centros urbanos devam adotar as mesmas políticas. Para Sachs (1993), é necessário valorizar o fortalecimento das comunidades e adotar “políticas públicas que estimulem e apoiem as iniciativas locais devem ocupar um papel muito importante no conjunto de políticas de desenvolvimento sustentável” (SACHS, 1993, p 39).

Para suprir esta deficiência no Distrito Federal,

em maio de 2006 foi assinado o contrato entre o Governo do Distrito Federal e a empresa Idom, Ingeniería y Consultoría, S.A., objetivando a elaboração de um Plano Diretor de Resíduos Sólidos para o Distrito Federal (daqui em diante PDRSDF), mediante Acordo de Cooperação Técnica com o Governo Espanhol, por meio da linha de financiamento de estudos de viabilidade (FEV). No dia 19 de setembro de 2006, começou o período de vigência do citado Contrato.<sup>244</sup>

A partir dos estudos da empresa Idom, Ingeniería y Consultoría, S.A. (Idom) e dos seminários para realização do diagnóstico dos resíduos sólidos na capital federal, foi

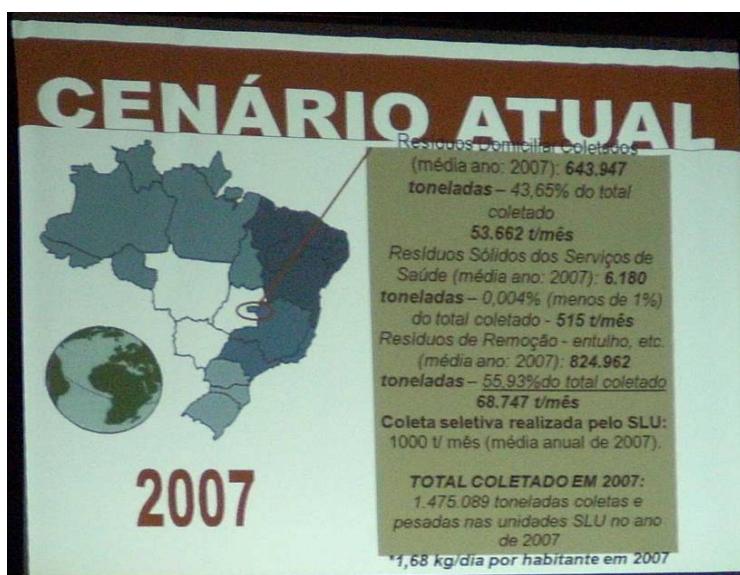
---

<sup>243</sup> O Distrito Federal tem a quarta maior população do país, segundo dados obtidos pelo IBGE em 2007. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem2007/default.shtm>. Acesso em: 11 mar. 2008.

<sup>244</sup> Fonte: Plano Diretor de Resíduos Sólidos para o Distrito Federal – PDRSDF (Anexo J).

possível a elaboração do PDRSDF<sup>245</sup> com estabelecimento de uma diretriz para a gestão integrada de resíduos sólidos no Distrito Federal.

O quadro de geração de resíduos sólidos no Distrito Federal divulgado pelo Serviço de Conservação de Monumentos Públicos e Limpeza Urbana do Distrito Federal (SLU) no I Seminário de Coleta Seletiva do DF, em 20 de maio de 2008, registrava uma coleta de 56 mil toneladas/mês de resíduos nas residências, 68 mil toneladas/mês de entulho gerados no DF, 6 mil toneladas/mês de resíduos da saúde, correspondendo ao total de 1.475.089 toneladas no ano de 2007 (1,68 kg/dia/habitante). Deste montante apenas 12 mil toneladas foram processadas pela coleta seletiva (Fotografia 17).



Fotografia 17 – Cenário dos Resíduos Sólidos do Distrito Federal em 2007.

Autor: Nepomuceno  
Data da foto: 2008

Na ocasião do seminário foram apresentadas algumas propostas, como o polo integrado de reciclagem, com a criação de 9 a 15 centros de triagem (espaço multifuncional de inclusão socioambiental para as cooperativas organizadas) e o estabelecimento de 70 a 100 pontos de coletas (ecopontos).

Como parte integrante do PDRSDF, o SLU, em 5 de janeiro de 2009, publicou o Aviso de Cadastramento nº 01/98, no *Diário Oficial do Distrito Federal*,<sup>246</sup> comunicando a abertura do processo de cadastramento de cooperativas e associações de catadores de materiais

<sup>245</sup> Elaborado em abril de 2008 (Anexo J).

<sup>246</sup> Aviso de Cadastramento nº 01/98 (anexo J) *Diário Oficial do Distrito Federal*, Seção 03. Disponível em: <http://www.buriti.df.gov.br>. Acesso em: 17 jan. 2009.

recicláveis objetivando a participação destas organizações na coleta seletiva solidária do Distrito Federal.

A discussão deste aviso foi tema de reunião entre os dirigentes de associações e cooperativas em 19 de dezembro de 2008, com a direção da Centcoop e sua assessoria jurídica, visando a orientar os cooperados na preparação dos documentos necessários ao cumprimento das exigências legais do processo.

A proposta do SLU visa a organizar as associações e cooperativas aptas a concorrer aos galpões do governo local que receberão o material resultante da coleta seletiva do Distrito Federal. Está prevista a construção de 18 galpões em várias cidades do DF, para receber o material a ser selecionado pelos cooperados da entidade que receber a concessão para o serviço.

Anteriormente a estas medidas, outras ações deveriam ter sido efetivadas para que as associações e cooperativas se estruturassem e se capacitassem visando ao cumprimento do disposto no aviso de cadastramento e na futura tarefa de administrar um galpão da coleta seletiva do DF.

Uma preocupação do segmento é que haja criação de associações ou cooperativas mais bem estruturadas e organizadas para concorrer às vagas aos galpões do governo, conforme noticiou o jornal *Correio Braziliense* em sua edição de 16/01/2009.<sup>247</sup>

---

<sup>247</sup> Cfe. Caderno Cidades do *Correio Braziliense* em 16/01/2009: **Lixão da Estrutural não fecha nem à noite ... Dias contados?**

De acordo com Francisco de Assis Almeida Linhares, diretor da Central de Cooperativas de Materiais Recicláveis do DF (Centcoop), o trabalho noturno está com os dias contados. Com a implementação da coleta seletiva, a previsão é de que não haja trabalho à noite nem presença de crianças ou doenças ligadas ao lixo. "Serão 18 galpões, em cidades diferentes, que receberão o material selecionado", explica. Cada grupo de catadores, em associações ou cooperativas, será responsável por um lugar e responderá legalmente pela presença de crianças, por exemplo. "Não vai ser permitido criança e a situação da saúde vai melhorar." A Centcoop reúne hoje 18 organizações, num total de 3.500 catadores.

Um edital publicado no *Diário Oficial do Distrito Federal* do dia 5 deste mês estabeleceu regras para o cadastramento de grupos de catadores que pretendem participar da Coleta Seletiva no DF. Cada um deles terá prazo de 60 dias para apresentar os documentos exigidos pelo Serviço de Limpeza Urbana. Os assistentes sociais da empresa Valor Ambiental, que hoje administra o local, estão estimulando a formação de cooperativas. O edital funcionará como um concurso. Se houver mais associações do que vagas, o GDF irá selecionar quem terá direito de trabalhar. As cooperativas serão classificadas por pontos. É esta lista classificatória que definirá quais instituições participarão da coleta seletiva de lixo no DF.

A pontuação levará em conta o número de cooperados, o tempo de trabalho com resíduos sólidos e a capacidade técnica – uma declaração emitida por órgão público ou privado. "A ideia é boa, mas tem resistências", observa Assis. "Os empresários têm medo de perder dinheiro. Os políticos não querem perder votos e os catadores não querem perder a liberdade de coletar" (anexo P).

Neste ponto a Lei nº 11.445/2007 possibilitou um avanço (ou uma conquista) ao incluir dispositivo na lei de licitações (Lei nº 8.666/1993) que permite a contratação direta de cooperativas dispensando o processo licitatório.

A Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que regulamenta o art. 37, inciso XXI da Constituição Federal, e institui normas para licitações e contratos da administração pública, prevê no art. 24, inciso XXVII, a dispensa de licitação

na contratação da coleta, processamento e comercialização de resíduos sólidos urbanos recicláveis ou reutilizáveis, em áreas com sistema de coleta seletiva de lixo, efetuados por associações ou cooperativas formadas exclusivamente por pessoas físicas de baixa renda reconhecidas pelo poder público como catadores de materiais recicláveis, com o uso de equipamentos compatíveis com as normas técnicas, ambientais e de saúde pública.<sup>248</sup>

Outro processo recente foi organizado pela Caixa Econômica Federal, divulgado em edital público, para doação dos resíduos sólidos em conformidade com o determinado pelo Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006,<sup>249</sup> que resultou em convênio com quatro cooperativas das 18 afiliadas à Centcoop. O baixo número de cooperativas se deve a ausência de cumprimento de todos os requisitos formais para habilitação ao convênio.

É importante que os processos de concessão sejam transparentes, mas também que a escolha recaia sobre os reais necessitados do apoio à estruturação dos meios previstos para a coleta seletiva do Distrito Federal de órgãos públicos federais ou distritais.

Durante a pesquisa com o setor público foi realizada uma visita, acompanhada por encarregado do Serviço de Conservação de Monumentos Públicos e Limpeza Urbana do Distrito Federal (SLU), a uma das centrais de tratamento de resíduos sólidos (Fotografia 18) que recebe material oriundo da coleta seletiva de Brasília.

A inexistência equipamentos de proteção individuais adequados ou mesmo qualquer cumprimento das condições mínimas exigíveis para a atividade puderam ser observadas. Em entrevista posterior com representante da associação que atua na central, foram confirmadas as situações detectadas durante a visita ao local da atividade onde ocorre a principal etapa da coleta seletiva.

---

<sup>248</sup> Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

<sup>249</sup> Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006 (anexo A), que “institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências”. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.



Fotografia 18 – Instalações de uma Usina de Triagem em Brasília  
Autor: Nepomuceno  
Data da foto: 2008

Na ocasião, foi possível constatar o estado precário de funcionamento das instalações e as condições insalubres em que é exercida pelos cooperados a atividade de seleção de materiais nas esteiras rolantes da central (Fotografia 19). O que confirma a dependência das associações e cooperativas das políticas públicas governamentais e do apoio da sociedade civil.



Fotografia 19 – Condições de Trabalho de uma Usina de Triagem em Brasília  
Autor: Nepomuceno  
Data da foto: 2008

Outro ponto ressaltado na entrevista revela a realização de tarefas pelos associados não relacionadas diretamente à seleção, que no entendimento do representante da associação seriam da empresa responsável pela administração e conservação da central.

Na avaliação do encarregado, há “80% de adesão à coleta seletiva” nas áreas da cidade onde ela foi estabelecida. Para o entrevistado, o “saco de lixo deve ser abolido [...] o lixo deve ser colocado imediatamente no recipiente orgânico” sem que se usem sacolas plásticas que o contaminam (Fotografia 20) e exigem um processo de depuração do resíduo orgânico para servir de composto na agricultura ou ajardinamento.



Fotografia 20 – Contaminação dos Resíduos Sólidos por Sacos Plásticos  
Autor: Nepomuceno  
Data da foto: 2008

Diante do quadro orçamentário e das manifestações dos entrevistados, este trabalho considera que o processo de coleta seletiva não tem sucesso principalmente por falta de investimento em campanhas de educação ambiental e implantação do serviços em outros pontos do Distrito Federal.

#### 4.4 DAS ORGANIZAÇÕES DA SOCIEDADE CIVIL

Algumas das intervenções da sociedade civil no segmento de reciclagem de resíduos sólidos e geração de trabalho e renda já foram objeto de discussões em itens anteriores.

Em entrevista com representante de organização da sociedade civil atuante no segmento socioambiental, reafirmaram-se as dificuldades que enfrenta para obtenção de

recursos financeiros e o considerável impacto sofrido pela contabilidade em razão de tributos sobre a sua atividade fim, que envolve pesquisa, levantamento, acompanhamento, capacitação, organização de comunidades e preservação ambiental (Fotografia 21).



Fotografia 21 – ONG em Atividade de Preservação Ambiental  
Autor: Nepomuceno  
Data da foto: 2006

Uma das iniciativas da sociedade civil organizada analisada por este trabalho é o Recicla, que corresponde a um projeto de extensão de ação contínua do Decanato de Extensão (DEX), da Universidade de Brasília (UnB), executado pelo Centro de Desenvolvimento Sustentável (CDS), da UnB, e financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) / Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) (edital 18/2005).

Seu coordenador geral é o professor doutor Marcel Bursztyn e a coordenadora executiva é a professora doutora Izabel Zaneti. A execução do projeto é feita pelo Laboratório do Ambiente Construído, Inclusão e Sustentabilidade (LACIS), pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU–UnB) e pelo CDS–UnB, para transferência de tecnologia social de reciclagem de resíduos da indústria de construção, do VERDE GARRAFA, para transferência de tecnologia social de reciclagem de vidro, e do Laboratório Experimental de Materiais Expressivos (Leme) para transferência de tecnologia social de reciclagem de papel.

As organizações envolvidas são a Associação de Trabalho dos Recicladores Desenvolvimento Agrícola e Ambientalista de Santa Maria (Astradasm), a Cooperativa de Coleta Seletiva e Reciclagem de Resíduos Sólidos com Formação e Educação Ambiental

(100 Dimensão) e a Cooperativa dos Coletores de Resíduos Sólidos Recicláveis com Formação e Educação Ambiental (Fundamental).

O projeto tem como objetivo repassar tecnologias sociais de reciclagem de resíduos sólidos para a geração de renda e inclusão social dos catadores de materiais recicláveis no Distrito Federal.

Ele desenvolve tecnologias de reciclagem de resíduos da construção civil, de vidro e de papel apropriadas para auxiliar na geração de renda, agregar valor aos resíduos coletados, melhorar as condições de vida e trabalho dos catadores e das comunidades envolvidas, construir parcerias e incentivar o processo de formação de redes sociais.

A metodologia utilizada abrange o diagnóstico participativo, um plano de ação, a sua implantação e acompanhamento e ações corretivas. Previsto para uma duração de 12 meses inicialmente, foi ampliado por aditivo para completar as atividades previstas.

É importante destacar os aspectos sociais dessa iniciativa, que procura demonstrar o lado escondido e anônimo da cidade. Ou seja, o lixo que já pertenceu a outras pessoas agora possibilita a geração de renda para outros cidadãos.

Espera-se, com este projeto, possibilitar a formação de redes de cooperação e trocas de tecnologias, produtos, saberes, gerando alternativa de emprego e renda para milhares de pessoas que vivem da coleta dos resíduos no DF.

Os desafios a vencer e as limitações envolvem as paralisações na UnB, o descompasso entre o ritmo da liberação das verbas e a dinâmica da execução, a falta de recursos previstos para a compra de equipamentos, que não são disponíveis para complementar as instalações necessárias ao uso dos equipamentos, e destinação a bolsas de alunos e participantes.

Outro desafio é vencer a heterogeneidade das turmas de cooperados, a busca de mercado para os produtos reciclados e a certificação dos produtos por meio do Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico (CDT), a estimativa dos custos em colaboração com a incubadora de empreendimentos da UnB.

Além de melhorar a qualidade de vida e renda dos cooperados, preservar o meio ambiente, diminuir o passivo ambiental e a quantidade de resíduos sólidos nos aterros e

lixões, implantar a coleta seletiva de modo a aproveitar os resíduos e comercializar os produtos reciclados com agregação de valor (Fotografia 22).



Fotografia 22 – Blocos Pré-Moldados de Vidro e Azulejos de Garrafas de

Vidro Fundido

Autor: Nepomuceno

Data da foto: 2006

O Recicla abrange 130 associados da cooperativa 100 Dimensão, 25 associados da Fundamental e 348 associados da Astradasm. Apenas a 100 Dimensão (Fotografia 23) possui sede própria e condições de abrigar o desenvolvimento do projeto.



Fotografia 23 – Sede Própria da Cooperativa 100 Dimensão no Riacho Fundo – DF

Autor: Nepomuceno

Data da foto: 2006

As metas do projeto são o empoderamento da população, a construção do capital social e o amadurecimento dos seus participantes.

Segundo Villela (2007), sem o apoio do Ministério da Ciência e Tecnologia e do CNPq, principais financiadores do projeto Recicla/CDS-UnB, na comunidade do Riacho Fundo II, em maio de 2006, para a compra de equipamentos (capital/material permanente), além de recursos para uma bolsa de pesquisa, o projeto não seria viável.

Entretanto, até julho de 2007, mais de um ano depois de iniciadas as atividades, os recursos para as ferramentas (material permanente), serviços de terceiros e o material de consumo para as oficinas ainda não haviam sido repassados para a Universidade de Brasília e para o grupo.

Em junho de 2006, logo após a liberação dos recursos para investimento em capital (material permanente), o Centro de Desenvolvimento Sustentável liberou a aquisição dos equipamentos previstos para o funcionamento da oficina (forno elétrico e mobília refratária interna), no valor de R\$ 21.260,76, mas não das ferramentas.

O edital do Ministério da Ciência e Tecnologia/CNPq, que financiou o projeto, não previu recursos para infra-estrutura. Portanto, não foi possível colocar o forno para a fusão do vidro em funcionamento, já que para isso será necessária a ampliação da instalação de rede elétrica trifásica da Cooperativa, estimada em aproximadamente R\$12.500,00. A Cooperativa tem se empenhado em captar recursos para este investimento imprescindível para o desenvolvimento das atividades, mas ainda não foram obtidos recursos alternativos para a instalação, nem se tem previsão de quando o problema será sanado.

Tendo em vista os objetivos propostos no edital, sua plena viabilização revela a necessidade de destinação de recursos para investimento em infra-estrutura, pelo menos para instalação dos equipamentos adquiridos (suplementação da rede elétrica para compatibilização com o maquinário). É uma contradição dar os equipamentos e deixar a cargo da Cooperativa a captação destes recursos.

A captação de recursos normalmente leva muito tempo para se efetivar, implicando na ociosidade dos equipamentos e até mesmo na inviabilização da capacitação financiada pelo projeto. E o estabelecimento de critérios tão rígidos para seleção da beneficiária, como dispor de infra-estrutura (ociosa) para receber os equipamentos ou da capacidade de captação imediata de recursos alternativos para implementá-la, seria uma exigência inadequada à realidade da maioria das cooperativas de catadores, de forma que quase nenhuma estaria apta a receber o benefício. A Cooperativa 100 Dimensão, por exemplo, é considerada uma das mais bem estruturadas no Distrito Federal.

As dificuldades geradas pelo atraso no repasse dos recursos e a efetiva inauguração das atividades com o funcionamento dos equipamentos dentro da Cooperativa vêm sendo superados pelo esforço conjunto de todos os envolvidos no projeto (Cooperativa, CDS e alunos da capacitação), que se dispuseram a suprir as necessidades de material de produção e de consumo, de uso de equipamentos alternativos em outros locais (alugados ou cedidos), lanches, transporte de material para exposições, etc.

Alguns alunos demonstraram impaciência com o processo, já que esperam pela instalação do forno desde julho de 2006. Acreditamos que, em breve, a

Cooperativa terá condições de colocar o equipamento em funcionamento, com os recursos que serão repassados por organismo internacional (IAF) para construção do galpão das oficinas de artesanato.

A partir desta experiência prática, sugere-se que a suplementação da rede elétrica para a instalação dos equipamentos seja prevista como essencial para as atividades do Núcleo e assim contemplada como fonte de recursos em editais futuros destinados a promover iniciativas com finalidade semelhante. Tem sido difícil garantir o prosseguimento normal do cronograma, das atividades previstas e manter o grupo motivado, na ausência de liberação de recursos para as próximas etapas do projeto.

Nosso maior desafio no momento atual (junho de 2007) é a viabilização da plena instalação do forno da cooperativa. Para isso, redigimos um projeto para captação de recursos (edital FAPDF/2007). A cooperativa e o grupo do RECICLA do CDS também estão se esforçando neste sentido, para captar recursos junto ao Banco do Brasil, mas até este momento não obtivemos êxito neste sentido (VILLELA, 2007, p. 156-158).

O desafio final é superar a falta de sensibilidade e reconhecimento por parte dos governantes de que a tributação sobre os poucos recursos dos projetos de desenvolvimento sustentável, como este, representam uma extrema incoerência.

Se os recursos são públicos, a finalidade é de pesquisa, não lucrativa, atende a preceitos sociais, ambientais e econômicos, por que contribuir com impostos para o próprio instituidor destes recursos (União)?

No caso do projeto Recicla, os números obtidos a partir do levantamento da sua execução revelam o total despendido com a compra de equipamentos e materiais no montante de R\$ 64.257,46, com incidência de ICMS de R\$ 3.553,60 e de IPI de R\$ 107,09.

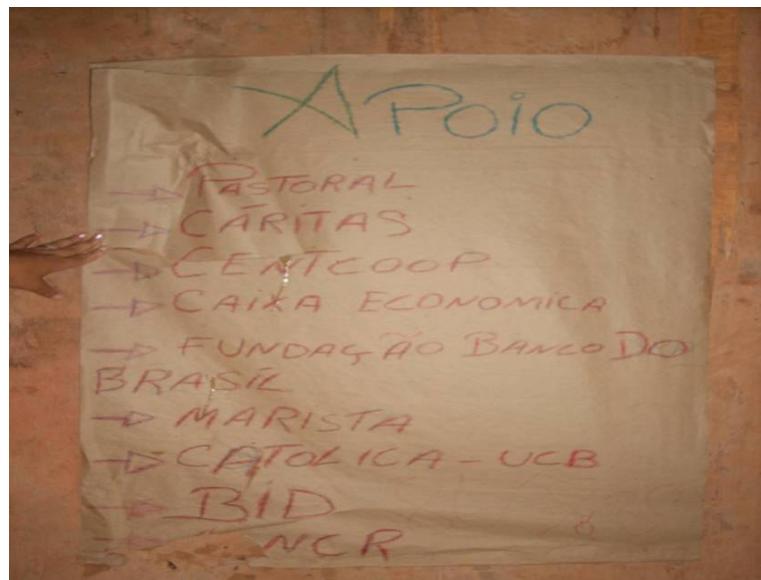
Os valores dos impostos embutidos nos preços dos equipamentos poderiam ser muito bem aplicados na compra de outros equipamentos e ferramentas, ou utilizados para obras de infraestrutura ou instalação das máquinas adquiridas.

Outra iniciativa da sociedade civil resultou de uma parceria entre a Petrobrás, a Fundação Banco do Brasil e a Fundação Avina, que criaram em 2005 a Rede Nacional de Reciclagem para estimular a participação e estabelecer parcerias com as prefeituras e organizações da sociedade civil.

O objetivo é promover a inclusão de catadores com a organização social e produtiva da atividade da coleta de resíduos recicláveis, resgatando a autoestima, contribuindo para a

descoberta da cidadania pelos indivíduos e o desenvolvimento da coleta seletiva de resíduos sólidos como tecnologia social (VIVARTA, 2006).<sup>250</sup>

Outras parcerias são construídas para atender as demandas ambientais e sociais, como no exemplo de apoio à cooperativa no Distrito Federal estampado na Fotografia 24.



Fotografia 24 – Parceria entre Organizações da Sociedade Civil  
Autor: Nepomuceno  
Data da foto: 2008

Em pesquisa recente sobre espécie animal ameaçada de extinção, encomendada por uma fundação particular bastante conhecida no país, a organização se deparou com a necessidade de importar um equipamento de monitoramento sem similar nacional, cujo valor em moeda estrangeira (US\$ 725,50) foi convertido em moeda nacional para R\$ 1.282,19 (equipamento R\$ 1.203,09 e frete R\$ 79,10), tendo os tributos alcançado R\$ 534,44, correspondentes a 44% do total, menos o frete.

Uma vez que os recursos são originários de fundação particular, que os percebeu mediante doação de particulares ou em razão de dotação de recursos por seus patrocinadores e beneméritos, o que se verifica no exemplo anterior representa uma incoerência da política brasileira para preservação de espécies.

---

<sup>250</sup> Tecnologia social: compreende produtos, técnicas e/ou metodologias replicáveis, desenvolvidas na interação com a comunidade e que representem soluções efetivas de transformação social ((VIVARTA, 2006, p. 184).

Apesar de o recurso ser de origem privada, ele foi destinado a uma finalidade pública, em benefício de toda a sociedade, e ainda assim sofreu incidência de quase metade do seu valor em impostos e contribuições no ato de uma simples importação.

Mas todas estas iniciativas da sociedade civil organizada esbarram na disponibilidade de informação, nos desafios de captação de recursos, aplicação adequada e principalmente na questão cerne deste trabalho, que é incidência de tributos no desenvolvimento de projetos de apoio ao segmento de reciclagem e também a muitos outros segmentos que objetivam o desenvolvimento social, a geração de renda e trabalho e a preservação do meio ambiente.

## **CONCLUSÕES**

Esta dissertação ofereceu algumas informações e análise para ampliar o debate sobre a questão tributária e a atividade de reciclagem de resíduos sólidos no Distrito Federal.

Foram abordadas outras questões pertinentes ao tema e com o mesmo nível de importância, como os tributos cobrados sobre as doações ou dotações de recursos de origem externa ou interna relacionados às atividades de assistência social (apoio a vítimas de catástrofes), de pesquisa científica e preservação da biodiversidade.

Partindo dos preceitos estabelecidos para o desenvolvimento sustentável, contemplando as dimensões social, ambiental e econômica, este trabalho constatou que a reciclagem de resíduos sólidos está ampliando a sua atividade.

Mesmo diante da falta de estímulos e benefícios, mas contando com o apoio prestado por organizações da sociedade civil, por pessoas abnegadas pelo trabalho de inserção social, geração de renda e preservação do meio ambiente e principalmente pelos agentes ambientais, o setor tem alcançado expressivas conquistas.

Tais resultados demonstram que nesse setor o Brasil já ultrapassou diversas economias desenvolvidas, inclusive de países como o Japão, Estados Unidos e Comunidade Europeia.

Sem o apoio das organizações sociais e dos catadores, que realizam a tarefa diária de resgatar nas ruas os materiais recicláveis, a atividade não obteria esse progresso em termos de quantidade de matéria-prima reciclada, bem como as empresas, as indústrias e os governos responsáveis pela coleta de resíduos sólidos não teriam seus custos reduzidos.

Ficou claro que a existência do mercado de recicláveis se deve principalmente aos benefícios oferecidos pela economia de energia, água e outros recursos essenciais à vida em sociedade.

No entanto, os resultados foram positivos também em virtude da redução dos custos trabalhistas e da infraestrutura na coleta da matéria-prima reciclável exercida pelos catadores de ruas e pelas cooperativas para os elos mais fortes do segmento de material reciclável, como as empresas compradoras e a indústria transformadora.

Esta última é a grande beneficiária da redução dos custos envolvidos no processo de reciclagem da matéria-prima. Sem os dois primeiros atores da cadeia produtiva, a indústria teria de arcar integralmente com os custos de retorno dos materiais, o que certamente reduziria suas margens de lucro.

Faz-se oportuno destacar um aspecto muito importante para o desenvolvimento da atividade, ainda não resolvido, relacionado à indefinição de uma política nacional de resíduos sólidos.

Sem o estabelecimento de uma política nacional com diretrizes e princípios que permitam apreender a complexidade do problema envolvendo os aspectos sociais, ambientais e econômicos, torna-se mais difícil fazer uma gestão integrada dos resíduos sólidos.

Em complemento à política nacional, faz-se necessária a definição de políticas locais de apoio à atividade que eduquem as pessoas para realizar a segregação de materiais como uma tarefa cotidiana simples, de baixo custo individualmente, mas de alto custo se realizada *a posteriori*.

Ainda no tocante à política local, foi observada a falta de integração entre os programas do governo do Distrito Federal e do governo federal para a atividade exercida pelas cooperativas de catadores de resíduos sólidos na capital do país.<sup>251</sup>

A sobreposição de ações em determinadas áreas ou a não atuação em outras tem ocasionado o desperdício de recursos e esforços para estruturar a atividade desse segmento da sociedade. A integração dos programas, a atuação conjunta possibilitariam a concentração de esforços de forma mais racional e com distribuição mais equilibrada entre todos os grupos apoiados pelos setores públicos no âmbito distrital e federal.

Enquanto as políticas forem fragmentadas com apoio a grupos, segmentadas em algumas regiões e visando, principalmente, ao assistencialismo dos governantes, o

---

<sup>251</sup> Vide Decreto Federal nº 5.940, de 25 de outubro de 2006 (anexo A), que “institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências”. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008.

Lei do Distrito Federal nº 3.517, de 27 de dezembro de 2004 (anexo K) que “dispõe sobre a coleta seletiva de lixo nos órgãos e entidades do poder público, no âmbito do distrito federal. SILEG. Disponível em: <http://sileg.sga.df.gov.br/sileg/>. Acesso em: 28 dez. 2008.

segmento não evoluirá para uma gestão capaz de imprimir eficiência na atividade de reciclagem de resíduos sólidos.

Além de organizar a distribuição dos resíduos sólidos do setor público, é preciso investir verdadeiramente na retomada da coleta seletiva dos resíduos sólidos das residências no Distrito Federal, de modo a permitir um ganho de escala e produção para as associações e cooperativas de catadores e servir de modelo de gestão para todo o país.

Também é necessário estimular o comércio, a indústria e principalmente a construção civil a melhorar seus processos, adotando novas tecnologias e materiais para reduzir a demanda por matéria-prima, reaproveitar os produtos e reciclar os materiais para alcançar um nível de eficiência que demande menos os recursos naturais existentes.

É preciso avaliar com cuidado as políticas de geração de trabalho e renda baseadas na organização dos grupos de catadores em associações e cooperativas para reciclagem de material, pois no futuro poderão ressurgir as questões sociais da falta de oportunidades de trabalho no segmento, como ocorre atualmente em virtude da redução dos preços dos materiais.

A solução para esse problema pode estar na aprovação de uma política contemplando incentivos à atividade, direcionando recursos para estruturação das associações e cooperativas de catadores em organizações capazes de criar postos de trabalho, integrar pessoas à sociedade, construir cidadania e compartilhar com o Estado as funções de administração e execução da coleta de resíduos sólidos e da reciclagem de materiais no Distrito Federal.

A pesquisa sobre os aspectos tributários relacionados à proteção do meio ambiente, especialmente afeta à reciclagem de resíduos sólidos, demonstrou o tratamento incipiente concedido a ambos.

O trabalho apresentou os fundamentos e os princípios do direito tributário, seus conceitos básicos, a discussão doutrinária, as funções e espécies de tributos, os tributos instituídos e a correlação com os princípios do direito ambiental, além das hipóteses de proteção do meio ambiente e as questões sobre a desoneração de tributos.

Apesar de a legislação tributária pesquisada possuir instrumentos passíveis de utilização para promover a proteção ambiental e a concessão de tratamento diferenciado a

setores da sociedade, como o de reciclagem de resíduos sólidos, tais instrumentos não são acionados pelos poderes constituídos.

Entretanto a criação de novos instrumentos tributários que contemplem a questão ambiental, trazendo como consequência a redução da carga tributária de alguns setores da sociedade e incremento da carga fiscal de outros, é vista com bastante reserva.

Isto tem resultado em um debate sobre a instituição de novos tributos ou a integração da função ambiental aos tributos existentes que ainda está longe de terminar. Porém seu efeito já é sentido no distanciamento das propostas de reforma tributária em tramitação no Congresso Nacional, contemplando exclusivamente os aspectos econômicos em detrimento dos aspectos sociais e ambientais.

A tributação que incide sobre a atividade de reciclagem de resíduos sólidos, projetos de novas tecnologias para o setor e pesquisas de materiais alternativos é a mesma existente sobre a economia convencional no Distrito Federal.

Não há qualquer distinção ao segmento de reciclagem, considerando a sua importância para a sociedade e para o meio ambiente, exceto a pequena redução de tributos concedida pelo governo local ao segmento, para manter o mesmo nível de competitividade das empresas do Distrito Federal com as empresas de outras unidades da federação.

Com relação à tributação que incide sobre os projetos de apoio ao segmento de reciclagem de resíduos sólidos, desenvolvidos por organizações da sociedade civil com recursos públicos ou privados, pode-se concluir que se trata de um contrassenso da atuação do Estado na esfera tributária.

Se os recursos são públicos, se a sua destinação é pública, se a finalidade não é lucrativa, atende a preceitos sociais, ambientais e econômicos, por que contribuir com impostos para o próprio instituidor destes recursos (União, estados, Distrito Federal e municípios)?

O mesmo raciocínio pode ser estendido aos recursos particulares doados e investidos no apoio a esta ou outras atividades sem finalidade lucrativa e que atendem ao interesse social ou ambiental (assistência social, educação, pesquisa, proteção do meio ambiente).

Um exemplo é a iniciativa da Fundação Banco do Brasil apoiando o segmento das cooperativas de catadores, que desde 2003 “investiu mais de R\$ 20 milhões em ações de reciclagem, em todo o país. Os recursos foram utilizados para capacitar trabalhadores, para melhorar instalações físicas e adquirir equipamentos”.<sup>252</sup>

Observados todos os valores dos tributos cobrados sobre os recursos destinados às ações de apoio ao segmento, na contratação de serviços para capacitação de trabalhadores, em que incide ISS, ou na melhoria de instalações físicas e aquisição de equipamentos/veículos, sobre os quais incidem ICMS e IPI, verifica-se que o investimento real no setor não chegou aos 20 milhões de reais contabilizados. Pois boa parte destes recursos, com certeza, foi parar nos cofres públicos para custear despesas de manutenção do Estado ou até mesmo investimento em ações e programas sociais. Inclusive para o próprio setor, conforme previsto no Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006, que institui a coleta seletiva solidária nos órgãos públicos federais e a destinação do produto às associações de catadores de materiais recicláveis.

O trabalho conclui pela imprescindibilidade e urgência na definição de uma Política Nacional para os Resíduos Sólidos, que trace “princípios, objetivos e instrumentos; estabeleça diretrizes e normas de ordem pública e interesse social para o gerenciamento dos diferentes tipos de resíduos sólidos”.<sup>253</sup>

E de uma política tributária que estabeleça uma harmonia entre a necessidade de desenvolvimento e a preservação do meio ambiente para as presentes e futuras gerações, contemplando o direito fundamental “... ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”, como determinado pela Constituição brasileira.

---

<sup>252</sup> Cidade Estrutural (DF) debate fechamento e industrialização do Lixão. Disponível em: <http://www.fbb.org.br>. Acesso em: 30 dez. 2008.

<sup>253</sup> Subemenda substitutiva global de plenário ao projeto de lei nº 203, de 1991, e seus apensos. Disponível em: <http://www.camara.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2008

## REFERÊNCIAS

ABAL – Associação Brasileira de Alumínio. **IX Seminário Internacional de Reciclagem de Alumínio 2008**. Disponível em <http://www.abal.org.br/seminario/reciclagem.htm>. Acesso em: 07 jun. 2008

ABNT. **NBR nº 10004-2004**. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

ABRELPE – Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil 2007**. Disponível em: <http://www.abrelpe.org.br/>. Acesso em: 07 jun. 2008.

ALMEIDA, Valéria Gentil. **Pessoas residuais e os resíduos das pessoas**: uma análise do desenvolvimento mercadológico do Distrito Federal – DF. 2008. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília.

ANTÓN, Fernando Serrano. El impuesto sobre depósito de residuos: fundamento, régimen jurídico y alternativas. In TORRES, Heleno Taveira. **Direito tributário ambiental**. São Paulo: Malheiros, 2005. cap. 4, p. 804-819.

ATALIBA, Geraldo. **Hipótese de incidência tributária**. São Paulo: Malheiros, 2002.

BALEIRO, Aliomar. **Uma introdução à ciência das finanças** – 16. ed. rev. e atualizada por Dejalma de Campos. Rio de Janeiro: Forense, 2002.

\_\_\_\_\_. **Direito tributário brasileiro**. Rio de Janeiro: Forense, 1970.

BANCO MUNDIAL. **Social Capital in Poverty Reduction and Economic Development**. Washington: The World Bank, 2003. Disponível em: <http://www.worldbank.org>. Acesso em: 05 set. 2007.

BARBOSA, Luis Fabian Pereira. **Tributação ambiental**: perspectivas para uma política de proteção ambiental no Brasil. 2005. 181 p. Dissertação (Mestrado em Direito) – Centro de Ciências Jurídicas, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis.

BARTHOLO JR, Roberto. A mais moderna das esfinges: notas sobre ética e desenvolvimento. In: BURSZTYN, Marcel (Org.). **A difícil sustentabilidade**. Política energética e conflitos ambientais. Rio de Janeiro: Garamond, 2001. cap. 1, p. 13-26.

BOFF, Leonardo. **Saber cuidar**: ética do humano – compaixão pela terra. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999

BOLAN, Ricardo Ferreira. **Regimes especiais – IPI – ICMS**. São Paulo: Quartier Latin, 2004.

BORGES, José Souto Maior. **Teoria geral da isenção tributária**. São Paulo: Malheiros, 2001.

BRAGA, Guilherme Doin e CASTRO, Katiana Bilda de. Apontamentos Gerais do Direito Tributário Ambiental. In: ORLANDO, Breno Ladeira Kingma et al. (Orgs.). **Direito Tributário Ambiental**. Rio de Janeiro: Lumen Júris, 2006. p. 179-198.

BRANCO, Samuel Murgel. **Ecossistêmica**: uma abordagem integrada dos problemas do meio ambiente. São Paulo: Edgard Blucher, 1999.

BRASIL, Anna Maria e SANTOS, Fátima; pesquisa Leyla K. Simão. **Equilíbrio ambiental e resíduos na sociedade moderna**. São Paulo: FAARTE, 2004.

BRASIL. **Agenda 21 brasileira**: ações prioritárias. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2002.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: texto promulgado em 5 de outubro de 1988, com alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nº 1/92 a 38/2002 e pelas Emendas Constitucionais de Revisão nº 1 a 6/94. Brasília: Senado Federal. Subsecretaria de Edições Técnicas, 2002.

BRYSON, John E. **Solid waste and resource recovery-legal aspects**. Journal Water, Air, & Soil Pollution v. 4 no. 2, 1975, p. 273-292.

BUARQUE, Cristovam. **Projeto nacional de desenvolvimento – apontamentos de aula**. Brasília: Mímeo, 2007.

\_\_\_\_\_. Apresentação. In: BURSZTYN, Marcel (Org.). **No meio da rua**: nômades, excluídos e viradores. Rio de Janeiro: Garamond, 2000. p. 7-10.

BUARQUE, Sérgio C. **Construindo o desenvolvimento local sustentável**: metodologia de planejamento. Rio de Janeiro: Garamond, 4<sup>a</sup> ed. 2008.

BURSZTYN, Marcel. Políticas públicas para o desenvolvimento (sustentável). In: \_\_\_\_\_. **A difícil sustentabilidade**. Política energética e conflitos ambientais. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

\_\_\_\_\_. Vira-mundos e “rola-bostas”. In: \_\_\_\_\_. **No meio da rua**: nômades, excluídos e viradores. Rio de Janeiro: Garamond, 2000. p. 230-259.

BURSZTYN, Marcel e BURSZTYN, Maria Augusta. Desenvolvimento sustentável: biografia de um conceito. In: NASCIMENTO, Elmar Pinheiro do e VIANNA, João Nildo (Orgs.). **Economia, meio ambiente e comunicação**. Rio de Janeiro: Garamond, 2006. p. 54-67.

BURSZTYN, Marcel (Coordenador) & ZANETI, Izabel C. B. B. (Pesquisadora). **Projeto resíduos, reciclagem e inclusão social**. Edital CT-Agro 018/2005 do CNPq. Disponível em: <http://www.unb.br/acs/bcopauta/reciclagem2.htm>. Acesso em: 30 set. 2008.

CALDERONI, Sabetai. **Os bilhões perdidos no lixo**. São Paulo: Humanitas Editora/FFLCH/USP, 2003.

\_\_\_\_\_. **O desperdício do lixo**. In: III Seminário Internacional de Direito Ambiental/Conselho da Justiça Federal, Centro de Estudos Judiciários. **Anais**. CJF: Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. **Gestão de resíduos sólidos na América Latina e no Caribe**: instrumentos econômicos para políticas públicas. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD – Ministério do Meio Ambiente: Brasília, 2001. Cópia eletrônica. Acesso em: 30 nov. 2008.

CALIENDO, Paulo. Tributação e mercado de carbono. In TORRES, Heleno Taveira. **Direito tributário ambiental**. São Paulo: Malheiros, 2005. cap. 4, p. 872-894.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito constitucional**. Coimbra: Almedina, 1992.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes; MOREIRA, Vital. **Constituição da República Portuguesa anotada**. Coimbra: Almedina, 1993.

CÂMARA LEGISLATIVA DO DISTRITO FEDERAL. **Lei Orgânica do Distrito Federal**. Brasília: CLDF, 2000.

CAPRA, Fritjof. **O Ponto de mutação**. São Paulo: Cultrix, 1982.

CARSON, Rachel Louise. **Silent spring**. London: H Hamilton, 1964.

CAVALCANTI, Clóvis. Sustentabilidade da economia: paradigmas alternativos de realização econômica. In: \_\_\_\_\_. **Desenvolvimento e natureza**: estudos para uma sociedade sustentável. São Paulo: Cortez; Recife, PE: Fundação Joaquim Nabuco, 1995. p. 17-28.

CEMPRE – Compromisso Empresarial para a Reciclagem. **O mais recente panorama setorial da reciclagem no país**. Disponível em: <http://www.cempre.org.br/>. Acesso em: 30 jan. 2009.

\_\_\_\_\_. **Informa nº 102 – novembro/dezembro 2008**. Disponível em:  
<http://www.cempre.org.br/>. Acesso em: 30 jan. 2009.

\_\_\_\_\_. **Informa nº 99 – maio/junho 2008**. Disponível em:  
<http://www.cempre.org.br/>. Acesso em: 30 jan. 2009.

\_\_\_\_\_. **Informa nº 92 – março/abril 2007**. Disponível em: <http://www.cempre.org.br/>.  
Acesso em: 30 jan. 2009.

\_\_\_\_\_. **Informa nº 91 – janeiro/fevereiro 2007**. Disponível em:  
<http://www.cempre.org.br/>. Acesso em: 30 jan. 2009.

\_\_\_\_\_. **Informa nº 90 – novembro/dezembro 2006**. Disponível em:  
<http://www.cempre.org.br/>. Acesso em: 30 jan. 2009.

CHRISTOFOLETTI, Antonio. **Modelagem de sistemas ambientais**. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 1999.

COÊLHO, Sacha Calmon Navarro. **Curso de direito tributário brasileiro**. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1999.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988. 430 p.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1992, Rio de Janeiro. **Declaração do Rio sobre meio ambiente e desenvolvimento**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br>. Acesso em: 26 mar. 2008.

CONGRESSO BRASILEIRO DE DIREITO TRIBUTÁRIO, 1999, São Paulo. **Anais do XIII Congresso brasileiro de direito tributário** publicado na Revista de Direito Tributário. São Paulo: Malheiros, 1999.

CONSUMO. **Consumo sustentável**: manual de educação. Brasília: Consumers International/MMA/IDEC, 2002.

COSTA, Regina Helena. Apontamentos sobre a tributação ambiental no Brasil. In TORRES, Héleno Taveira. **Direito tributário ambiental**. São Paulo: Malheiros, 2005. cap. 1, p. 312-332.

\_\_\_\_\_. Tributação ambiental. In FREITAS, Vladimir Passos de (Org.), **Direito Ambiental em Evolução** – Nº 1. Curitiba: Juruá, 2002. p. 303-314.

\_\_\_\_\_. **Imunidades tributárias**. São Paulo: Malheiros, 2001.

CRETELLA JÚNIOR, José. **Comentários à Constituição brasileira de 1988**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1992.

DALLARI, Dalmo de Abreu. **Direitos humanos e cidadania**. São Paulo: Moderna, 1998.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. São Paulo: Saraiva, 2008.

\_\_\_\_\_. Aplicação dos princípios do direito ambiental para o desenvolvimento sustentável. In TORRES, Heleno Taveira. **Direito tributário ambiental**. São Paulo: Malheiros, 2005. cap. 3, p. 641-652.

DIAS, Genebaldo Freire. **Ecopercepção**: um resumo didático dos desafios socioambientais. São Paulo: Gaia, 2004.

DINAM, Terry M. **Economic efficiency effects of alternative policies for reducing waste disposal**. Journal of Environmental Economics and Management, 25 (3), 1993, p. 242-256.

Distrito Federal (Brasil). Câmara Legislativa. **Regimento Interno da Câmara Legislativa do Distrito Federal**. Brasília: CLDF, 2005.

DRUMMOND, José Augusto. Ciência sócio-ambiental – notas sobre uma abordagem necessariamente eclética. In: RIVALI Carvalho Rolim et al. (Orgs.). **História, Espaço e Meio Ambiente** – Coletânea – VI Encontro Regional de História da ANPUH. Margingá, ANPUH-PR, 2000.

FARR, James. **Social capital**: a conceptual history. Political Theory, v. 32, n. 1, pp. 6-33, 2004.

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. **Propriedade no direito ambiental**: a dimensão ambiental da função social da propriedade. Rio de Janeiro: Esplanada, 2004.

GONÇALVES, Jardel Pereira e MOURA, Washington Almeida. **Uso de resíduos sólidos como materiais de construção**: uma alternativa para redução do impacto ambiental no setor da construção civil. Diálogos e Ciência Ano V, n. 10, maio 2007. Disponível em <http://www.ftc.br/dialogos>.

GONÇALVES, José Aparecido. Onde uns só vêem lixo, também há trabalho e renda. In: MELLO, Claiton; STREIT, Jorge; ROVAI, Renato (Orgs.). **Geração de trabalho e renda, economia solidária e desenvolvimento local**: a contribuição da Fundação Banco do Brasil. São Paulo: Publisher Brasil, 2006. cap. 4, p. 113-116.

GRAU, Eros Roberto. **O direito posto e o direito pressuposto**. São Paulo: Malheiros Editores, 2005.

HADDAD, Paulo Roberto e REZENDE, Fernando de Ferreira. **Instrumentos econômicos para o desenvolvimento sustentável da Amazônia**. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE/Secretaria de Coordenação da Amazônia: Brasília, 2002.

HEMPEL, Wilca Barbosa. **A importância do princípio protetor recebedor para o desenvolvimento ambientalmente sustentável**: o caso do Ceará. 146f. Dissertação

(Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – PRODEMA – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2006.

HOBSBAWM, Eric J. **Era dos extremos**: o breve século XX: 1914-1991; tradução Marcos Santarrita; revisão técnica Maria Célia Paoli. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2000**. Rio de Janeiro, IBGE, 2002. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. **Almanaque Brasil socioambiental**. São Paulo: ISA, 2004.

IRIGARAY, Carlos Teodoro José Hugueney. O emprego de instrumentos econômicos na gestão ambiental. In: LEITE, José Rubens Morato; BELLO FILHO, Ney de Barros. (Org.). **Direito Ambiental Contemporâneo**. São Paulo: Manole, 2004.

KANAYAMA, Paulo Hélio. **Minimização de resíduos sólidos urbanos e conservação de energia**. Dissertação de Mestrado em Engenharia. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo 1999.

KAPP, Karl William. A natureza da economia como um sistema aberto e suas implicações. In: DOPFER, Kurt (Org.). **A economia do futuro** – em busca de um novo paradigma. Zahar Editores: Rio de Janeiro, 1979, p. 91-104.

KEOHANE, Nathaniel O., REVESZ, Richard L., e STAVINS, Robert N. The choice of regulatory instruments in environmental policy. In: STAVINS, Robert N. **Economics of the environment**: selecting readings. New York: W.W. Norton & Company, 2000, p. 559-602.

KLEIMAN, Fernando. Senaes e Fundação Banco do Brasil: parceria que fortalece a economia solidária. In: MELLO, Claiton; STREIT, Jorge; ROVAI, Renato (Orgs). **Geração de trabalho e renda, economia solidária e desenvolvimento local**: a contribuição da Fundação Banco do Brasil. São Paulo: Publisher Brasil, 2006. cap. 2, p. 55-60.

LESSA, Carlos. Prefácio. In: BURSZTYN, Marcel (Org.). **No meio da rua**: nômades, excluídos e viradores. Rio de Janeiro: Garamond, 2000.

LEUZINGER, Márcia Dieguez. **Natureza e cultura**: direito ao meio ambiente equilibrado e direitos culturais diante da criação de unidades de conservação de proteção integral e domínio público habitadas por populações tradicionais. 2007. 357, □R. 150 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília.

\_\_\_\_\_. **Meio ambiente, propriedade e repartição constitucional de competências**. Rio de Janeiro: Esplanada, 2002.

LOBATO, Anderson Orestes Cavalcante; ALMEIDA, Gilson César Borges. Tributação ambiental: uma contribuição ao desenvolvimento sustentável. In TORRES, Heleno Taveira. **Direito tributário ambiental**. São Paulo: Malheiros, 2005. cap. 3, p. 624-640.

LOUBERT, Luciano Furtado. Contornos Jurídicos da Responsabilidade Pós-Consumo. In FREITAS, Vladimir Passos de (Org.). **Direito Ambiental em Evolução** – Nº 5. Curitiba: Juruá, 2008. p. 191-217.

LOUGHIN, Daniel H. e BARLAZ, Morton A. **Policies for strengthening markets for recyclables**: A worldwide perspective. Critical Reviews in Environmental Science and Technology v. 36 no. 4, 2006, p. 287-326.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2000.

MAMEDE, Gladston. **IPVA Imposto sobre propriedade de veículos automotores**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2002.

MEADOWS, Dennis L. *Et al.* **Limites do crescimento**. Tradução Inês M. F. Litto. São Paulo: Perspectiva, 1973.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de direito administrativo**. 12. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 1999.

MELO, Jose Eduardo Soares. **ICMS: teoria e prática**. São Paulo: Dialética, 1995.

MELO FILHO, Benício. De. **O valor econômico e social do lixo de Brasília**. Curitiba: O Autor, 2005.

MESQUISTA JÚNIOR, José Maria de. **Gestão integrada de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: IBAM, 2007.

MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente**: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

MOLINA, Pedro Manuel Herrera e VASCO, Domingo Carbajo. Marco conceptual, constitucional y comunitario de la fiscalidad ecológica. In TORRES, Heleno Taveira. **Direito tributário ambiental**. São Paulo: Malheiros, 2005. cap. 1, p. 157-234.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Tradução Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória. Rio de Janeiro, Bertrand, 2007.

\_\_\_\_\_. **Saberes globais e saberes locais**. O olhar transdisciplinar. Rio de Janeiro, Garamond, 2002.

MOTA, José Aroudo. **O valor da natureza**: economia e política dos recursos ambientais. Rio de Janeiro: Garamond. 2001.

MOTTA, Ronaldo Seroa da. **Indicadores ambientais no Brasil**: aspectos ecológicos, de eficiência e distributivos. Texto para discussão nº 403. Rio de Janeiro: □R□E, 1996.

MOTTA, Ronaldo Seroa da e MAY, Peter. Herman. In: \_\_\_\_\_. **Valorando a natureza**: análise econômica para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1994.

MOTTA, Ronaldo Seroa da e REIS, José Eustáquio dos. **O financiamento do processo de desenvolvimento**. Revista de Administração Pública, v. 26, n. 01, p. 163-187, jan./mar. 1992.

NAÇÕES UNIDAS DO BRASIL. **Declaração dos direitos humanos**. Disponível em: [http://www.onu-brasil.Org.br/documentos\\_direitoshumanos.php](http://www.onu-brasil.Org.br/documentos_direitoshumanos.php) acesso em: 28 dez. 2008.

NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do. (2000). Dos excluídos aos excluídos desnecessários. In BURSZTYN, Marcel (Org.). **No meio da rua**: nômades, excluídos e viradores. Rio de Janeiro: Garamond, 2000. p. 56-87.

NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do e VIANNA, João Nildo (Orgs.). Dilemas e desafios do desenvolvimento sustentável no Brasil. In: \_\_\_\_\_. **Dilemas e desafios do desenvolvimento sustentável no Brasil**. Rio de Janeiro: Garamond, 2007. p. 7-18.

NASH, Roderick Frazier. **The rights of nature – a history of environmental ethics**. Wisconsin, The University Wisconsin Press, 1989.

NEPOMUCENO, Nivardo Sobrinho. **A tributação sobre o setor de reciclagem de resíduos sólidos e a incapacidade contributiva das associações e cooperativas de catadores**: uma sociedade em busca da sustentabilidade. Monografia (Especialização em Desenvolvimento Sustentável e Direito Ambiental) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília. Disponível em: <http://200.130.0.16/biblioteca/Monografias/NivardoSobrinho.pdf>. Acesso em: 22 maio 2006.

\_\_\_\_\_. **Projeto nacional de desenvolvimento** – trabalho individual sobre a rebelião dos conceitos. Como sair das abstrações? Brasília: Mimeo, 2007.

NICOLESCU, Basarab. Um novo tipo de conhecimento: transdisciplinaridade. In: \_\_\_\_\_. **Educação e transdisciplinaridade**. Brasília: UNESCO, 2000. p. 9-25.

NOBRE, Marcos e AMAZONAS, Maurício de Carvalho. **Desenvolvimento sustentável**: a institucionalização de um conceito. Brasília: Ed. IBAMA, 2002.

OECD. **Good practices of public environmental expenditure management (PEEM)**. Paris: OECD, 2004. Disponível em: <http://www.oecd.org/>. Acesso em: 26 mar. 2008.

\_\_\_\_\_. **Tax systems in European Union countries**. Paris: OECD, 2002. Disponível em: <http://www.oecd.org/>. Acesso em: 30 nov. 2008.

\_\_\_\_\_. **Environmentally related taxes: issues and strategies**. How to make taxation and environmental policies mutually reinforcing? Observer, 2001. Disponível em: <http://www.oecd.org/> acesso em: 26 out. 2008.

\_\_\_\_\_. **Environmental policy**: How to apply economic instruments. Paris: OECD, 1991. Disponível em: <http://www.oecd.org/>. Acesso em: 30 set. 2008.

OLIVEIRA, José Marcos Domingues de. **Direito tributário**: capacidade contributiva : conteúdo e eficácia do princípio. Rio de Janeiro: Renovar, 1998.

\_\_\_\_\_. **Direito tributário e meio ambiente**. Rio de Janeiro: Renovar, 1995.

PORTRER, Michael e VAN DER LINDE, Claas. **Green and competitive**: ending the stalemate. Harvard Business Review, 15, september.-october. 1995, p. 120-134.

PUTNAM, Robert D. **Comunidade e democracia**: a experiência da Itália moderna. Tradução Luiz Alberto Monjardim. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1996.

RATTNER, Henrique. **Prioridade: construir o capital social**. São Paulo, ABDL, 2002. Disponível em: [www.abdl.org.br](http://www.abdl.org.br). Acesso em: 20 dez. 2007.

RIBEIRO, Maurício Andrés. **O Princípio protetor recebedor para preservar um bem natural**. Rio de Janeiro: Revista Eco 21, edição 78, maio/2003. Disponível em: <http://www.eco21.com.br/textos/textos.asp?ID=495>. Acesso em 08 out. 2007.

ROCHA, Roberto Laureano da. Catadores não são coitadinhos. In: MELLO, Claiton; STREIT, Jorge; ROVAL, Renato (Orgs). **Geração de trabalho e renda, economia solidária**

**e desenvolvimento local:** a contribuição da Fundação Banco do Brasil. São Paulo: Publisher Brasil, 2006. cap. 4, p. 117-119.

RODRIGUES, Arlete. Moysés. **A utopia da sociedade sustentável.** Revista Ambiente e Sociedade, São Paulo, v. 2, p. 133-138, 1998.

ROMANI, Andrea Pitangui e SEGALA, Karin.. **Agregando valor social e ambiental.** Rio de Janeiro: IBAM, 2007.

ROSA JUNIOR, Luiz Emygdio Franco da. **Manual de direito financeiro & direito tributário.** Rio de Janeiro: Renovar, 2000.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável.** Organização: Paula Yone Stroh. Rio de Janeiro, Garamond, 2002.

\_\_\_\_\_. **Estratégias de transição para o século XXI:** desenvolvimento e meio ambiente. São Paulo: Nobel, 1993.

\_\_\_\_\_. **Espaços, tempos e estratégias do desenvolvimento.** São Paulo: Vértice, 1986.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A crítica da razão indolente:** Contra o desperdício da experiência: para um novo senso comum: a ciência, o direito e a política na transição paradigmática. São Paulo: Cortez, 2001.

SCHOUERI, Luis Eduardo. Normas tributárias indutoras em matéria ambiental. In TORRES, Heleno Taveira. **Direito tributário ambiental.** São Paulo: Malheiros, 2005. cap. 1, p. 235-256.

SEBASTIÃO, Simone Martins. **Tributo ambiental.** Curitiba, Juruá Editora, 2006.

SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL. Ministério da Fazenda. **Carga tributária no Brasil - 2002.** Brasília: Abril de 2003. Disponível em: <http://www.receita.fazenda.gov.br>. Acesso em: 12 fev. 2006.

SEIXAS FILHO, Aurélio Pitanga. **Teoria e prática das isenções tributárias.** Rio de Janeiro: Forense, 1999.

\_\_\_\_\_. **Taxa doutrina, prática e jurisprudência.** Rio de Janeiro: Forense, 1990.

SEMINÁRIO DO LIXO À CIDADANIA: **Audiência pública realizada pela Câmara dos Deputados com o objetivo de debater o futuro das cooperativas de triagem de lixo.** Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2001.

SEN, Amartya Kumar. **Development as freedom.** New York: Knopf, 1999.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional.** São Paulo: Malheiros, 2002.

\_\_\_\_\_. **Curso de direito constitucional positivo.** São Paulo: Malheiros, 1998.

SILVA, José Antonio Tietzmann. Os fundamentos jurídicos da proteção ambiental na França. In FREITAS, Vladimir Passos de (Org.). **Direito Ambiental em Evolução – Nº 5.** Curitiba: Juruá, 2008.

SINGER, Paul. **O desafio é criar cadeias solidárias.** In: MELLO, Claiton; STREIT, Jorge; ROVAL, Renato (Orgs). **Geração de trabalho e renda, economia solidária e**

**desenvolvimento local:** a contribuição da Fundação Banco do Brasil. São Paulo: Publisher Brasil, 2006. p. cap. 1, 18-25.

SLU. **Taxa de Limpeza Urbana.** Brasília: Mímeo, 2009.

\_\_\_\_\_. **Plano diretor de resíduos sólidos para o Distrito Federal.** Brasília: Mímeo, 2008.

SNIS. **Diagnóstico do manejo de resíduos sólidos urbanos – 2003.** Brasília: MCIDADES SNSA: □R□E, 2005.

SOARES, Cláudia Alexandra Dias. **O imposto ecológico** – contributo para estudo dos instrumentos econômicos de defesa do ambiente. Coimbra: Coimbra Editora, 2001.

SOUZA, Nelson Mello e. **Educação ambiental:** Dilemas da prática contemporânea. Rio de Janeiro: Thex, 2000.

TABOADA, Carlos Palao. El principio “quien contamina paga” y el principio de capacidad económica. In TORRES, Héleno Taveira. **Direito tributário ambiental.** São Paulo: Malheiros, 2005. cap. 1, p. 79-95.

TIETENBERG, Thomas H. **Disclosure strategies for pollution control.** Journal Environmental and Resource Economics V. 11 N. 3-4, 1998, 587-602p.

\_\_\_\_\_. (1991). Administrando a transição para um desenvolvimento sustentável: o papel dos incentivos econômicos. In: MOTTA, Ronaldo Seroa da e MAY, Peter. Herman (Orgs.). **Valorando a natureza:** análise econômica para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1994. p. 93-109.

TORRES, Héleno Taveira. Direito tributário ambiental. In: \_\_\_\_\_. **Direito tributário ambiental.** São Paulo: Malheiros, 2005. cap. 1, p. 96-156.

TORRES, Ricardo Lobo. **Curso de direito financeiro e tributário.** Rio de Janeiro: Renovar, 2004.

\_\_\_\_\_. **Os direitos humanos e a tributação:** imunidades e isonomia. Rio de Janeiro: Renovar, 1995.

TUPIASSU, Lise Vieira da Costa. **Tributação ambiental:** a utilização de instrumentos econômicos e fiscais na implementação do direito ao meio ambiente saudável. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.

UFRGS, ISA e PUC-Paraná. **Avaliação de serviço de limpeza urbana no Brasil – 1999.** Brasília: SEDU/PR, 2002.

VALLE, Raymundo Clovis do; MASCARENHAS, Cabral. **Tudo sobre IPI: imposto sobre produtos industrializados.** São Paulo: Aduaneiras, 2002.

VARELA, Carmem Augusta. **Instrumentos de políticas ambientais, casos de aplicação e seus impactos.** EAESP/FGV/NPP, Relatório de Pesquisa nº 62/2001: São Paulo, 2001. Disponível em: [http://www.eaespcv.org.br/AppData/GVPesquisa/P00215\\_1.pdf](http://www.eaespcv.org.br/AppData/GVPesquisa/P00215_1.pdf). Acesso em: 28 fev. 2006.

VILLELA, Adriana. **Construção com vidro, gente e sucata:** reaproveitamento de recursos naturais do vidro e da criatividade humana na Cooperativa 100 Dimensão do Distrito

Federal. Dissertação de Mestrado – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília: UnB, 2007.

VISCUSI, W. Kip. Regulating the regulators. In: STAVINS, Robert N. **Economics of the environment**. New York: W.W. Norton & Company, 2000. p. 325-354.

VIVARTA, Veet (Coordenadora); pesquisa Guilherme Canela. **Desafios da sustentabilidade:** tecnologia social no foco dos jornais brasileiros. São Paulo: Cortez, 2006.

YUNUS, Muhammad. **Microcrédito: a experiência do Grameen Bank.** Rio de Janeiro: BNDES, 2001. 72 p. Disponível em: <http://www.bnDES.gov.br>. Acesso em: 19 dez. 2007.

ZANETI, Izabel Cristina Bruno Bacellar. **As sobras da modernidade.** Porto Alegre: Autora, 2006.

\_\_\_\_\_. **Além do lixo – reciclar:** um processo de transformação. Brasília: Terra Uma, 1997.

## GLOSSÁRIO

**ASSERTIVA:** proposição afirmativa.

**ASSEVERA:** afirma, assegura.

**AUFERIDOS:** obtidos.

**BITRIBUTAÇÃO:** dupla incidência de um mesmo imposto sobre um bem ou serviço.

**CAPITIS DEMINUTIO:** diminuição da capacidade, perdas dos direitos civis; redução de direito.

**COMPOSTO ORGÂNICO:** produto resultante da compostagem de resíduos sólidos orgânicos (restos de alimentos, poda de vegetação etc).

**CONHECIMENTO TRADICIONAL:** informação ou prática individual ou coletiva de comunidade indígena ou tradicional, com valor real ou potencial, associada ao patrimônio genético.

**CONTRIBUTIVA:** referente à contribuição.

**DEPLEÇÃO:** diminuição, redução dos recursos naturais.

**DIRETRIZES:** linhas reguladoras de um plano.

**ECOSSISTEMA:** a comunidade total de organismos, junto com o ambiente físico e químico no qual vivem.

**EFICÁCIA:** produção de resultado. Relação entre objetivos e resultados alcançados.

**EFICIÊNCIA:** virtude de produzir efeito. Relação entre recursos utilizados e resultados alcançados.

**ENFARDAMENTO:** empacotamento.

**EQUIDADE:** igualdade.

**EXONERAÇÃO:** desobrigação, dispensa, desoneração, isenção.

**INCIDENTE:** que recai sobre.

**INCIPIENTE:** elementar, principiante, rudimentar.

**INTRÍNSECO:** que está dentro de algo ou alguém.

**LICITAÇÃO:** procedimento pelo qual é selecionada a proposta mais vantajosa, quando se compram bens e serviços ou se realizam outras transações.

**MANEJO:** conjunto de técnicas empregadas para produzir um bem ou serviço.

**NÃO CUMULATIVIDADE:** não acumulação.

**PATRIMÔNIO GENÉTICO:** o conjunto de informações genéticas de um ser vivo, contido no DNA.

**PROJETO DE LEI:** texto com proposição de lei para discussão e aprovação parlamentar.

**QUILOMBO:** conjunto de povoações em que se abrigavam escravos fugidos.

**RATIFICADO:** confirmado

**RECURSO RENOVÁVEL:** recurso que é reposto pela própria natureza.

**REMISSÃO:** perdão.

**RESILIÊNCIA:** capacidade genética dos organismos de resistirem a tensões ou fatores limitadores do ambiente. Capacidade de recuperação ou restauração dos organismos naturais.

**SANHA:** fúria.

**SINERGIA:** cooperação.

**SOCIEDADE CIVIL ORGANIZADA:** organizações sociais como associações, fundações, institutos não estatais ou governamentais.

**SUBSÍDIO:** auxílio.

**VIGENTE:** que vigora, que está em vigor.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – Questionário aplicado

#### QUESTIONÁRIO

Apresentação para o(a) entrevistado(a): esta pesquisa está sendo realizada para levantamento de informações sobre os impactos da incidência de tributos no segmento de reciclagem de resíduos sólidos e, também, sobre os projetos de apoio ao setor. A pesquisa faz parte da dissertação de mestrado de Nivardo Nepomuceno Sobrinho, realizado no Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília, que agradece a sua participação.

Nome do entrevistador: \_\_\_\_\_

Data,hora e local da entrevista: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ - \_\_\_\_ : \_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_)

I. PERFIL DO ENTREVISTADO E DA ORGANIZAÇÃO			
Nome completo: _____ Endereço completo: _____			
DDD - telefones: (____) - _____ (____) - _____ e-mail: _____			
A) Sexo: 1 ( ) Masculino 2 ( ) Feminino	A	[ ]	
B) Formação acadêmica: _____	B	[ ]	
C) Qual a função que ocupa no projeto? _____	C	[ ]	
D) Qual o nome da entidade a qual se vincula o projeto? _____	D	[ ]	
E) Qual a razão jurídica? 1 ( ) Associação 2 ( ) Cooperativa 3 ( ) Executivo 4 ( ) Legislativo 5 ( ) Judiciário 6 ( ) ONG 7 ( ) MP 8 ( ) IES Pública 9 ( ) IES Privada 10 ( ) Empresa Pública 11 ( ) Empresa Privada 12 ( ) Fundação Pública 13 ( ) Fundação Privada 14 ( ) sem resposta/ não sabe 15 ( ) outra: _____	E	[ ]	
F) Qual o tempo de atuação na organização? (____) anos	F	[ ]	
G) Qual o tempo de atuação na como dirigente? (____) anos	G	[ ]	
H) Qual a fonte principal de recursos financeiros da organização? 1 ( ) local 2 ( ) estadual 3 ( ) nacional 4 ( ) internacional 5 ( ) sem resposta/ não sabe 6 ( ) outra: _____	H	[ ]	
I) Qual a origem principal de recursos financeiros da organização? 1 ( ) pública 2 ( ) doações de pessoas físicas 3 ( ) doações de pessoas jurídicas 4 ( ) eventos 5 ( ) venda de produtos 6 ( ) sem resposta/ não sabe 7 ( ) outra: _____	I	[ ]	

II. QUESTIONÁRIO – (Projeto)			
1) Em que ano iniciou o projeto? _____	01	[ ]	
2) Em que ano terminou/termina o projeto? _____	02	[ ]	
3) Tem patrocínio ou apoio financeiro? R\$ _____	03	[ ]	
4) Realizou compra de equipamentos, de materiais ou contratou serviços para o projeto? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não	04	[ ]	
5) Se a resposta a pergunta anterior for "Sim" informe o valor total dos	05	[ ]	

equipamentos, materiais ou serviços contratados, em moeda nacional, realizado e/ou previsto para o projeto R\$ _____		
6) Se a resposta a pergunta anterior for "Sim" responda: recolheu tributos sobre o valor de aquisição do equipamento ou material para o projeto? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não	06	[ ]
7) Informe o valor total de tributos pagos/recolhidos sobre os valores dos equipamentos ou materiais adquiridos em moeda nacional R\$ _____. Se tiver discriminado os valores dos tributos nas notas fiscais, recibos ou contratos informe os itens seguintes. (Obs.: o somatório dos valores discriminados deve ser igual ao valor total informado)	07	[ ]
8) Informe os valores de cada tributo	Valor em R\$	
CIP – Contribuição de Iluminação Pública:	08 A	[ ]
ICMS – Imposto sobre Oper. Relativas à Circulação de Merc:	08 B	[ ]
IPTU – Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana:	08 C	[ ]
IPVA – Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores:	08 D	[ ]
ISS – Imposto sobre Serviços:	08 E	[ ]
SIMPLES-(Unidade da Federação) :	08 F	[ ]
SIMPLES-(União) :	08 G	[ ]
TLP – Taxa de Limpeza Pública:	08 H	[ ]
CPMF – Contribuição Provisória sobre a Movimentação Financeira:	08 I	[ ]
CIDE – Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico:	08 J	[ ]
Cofins – Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social:	08 K	[ ]
INSS – Instituto Nacional do Seguro Social:	08 L	[ ]
PIS – Programa de Integração Social:	08 M	[ ]
II – Imposto sobre Importação de Produtos Estrangeiros :	08 N	[ ]
IPI – Imposto sobre Produtos Industrializados:	08 O	[ ]
IRPJ – Imposto de Renda Pessoa Jurídica:	08 P	[ ]
Outro(s) tributo(s) _____ :	08 Q	[ ]
(Obs.: informe o(s) nome(s) do(s) tributo(s))	08 R	[ ]
9) A compra de equipamentos, de materiais ou contratação de serviços para o projeto tem ou teve algum benefício fiscal (isenção, redução de tributos)? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não	09	[ ]
10) Se a resposta a pergunta anterior for "Sim" informe as normas que instituíram o benefício fiscal _____	10	[ ]
		(*)

## **Informativo e instruções sobre a pesquisa.**

\*1: Contato, dúvidas, sugestões e críticas podem ser encaminhadas para o e-mail [nivardo@unb.br](mailto:nivardo@unb.br) ou [nivardon@yahoo.com.br](mailto:nivardon@yahoo.com.br) informando no campo Assunto, da mensagem, a palavra PESQUISA. A correspondência física deve ser encaminhada para o endereço SQN 104 Bloco D apto 603 Asa Norte Brasília DF CEP 70.733-040. Contato direto pode ser realizado pelo telefone (61) 8440-1317:

\*2 No caso de necessidade de mais espaços para dados complementares, preencha as informações com a letra ou o número correspondente à questão e use folha anexa:

\*3 Encaminhe, se possível, cópia da legislação que concede benefícios e incentivos ao setor.

**APÊNDICE B – Pesquisa legislativa**

LC	Ementa/Trecho
101, de 4.05.2000	Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências.
53, de 19.12.1986	Concede isenção do Imposto sobre Circulação de Mercadorias - ICM para veículos destinadas a uso exclusivo de paraplégicos ou de pessoas portadoras de defeitos físicos.
48, de 10.12.1984	Estabelece normas integrantes do Estatuto da Microempresa, relativas a isenção do imposto sobre Circulação de Mercadorias - ICM e do Imposto sobre Serviços – ISS.
24, de 7.1.1975	Dispõe sobre os convênios para a concessão de isenções do imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias, e dá outras providências. Art. 1º - As isenções do imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias serão concedidas ou revogadas nos termos de convênios celebrados e ratificados pelos Estados e pelo Distrito Federal, segundo esta Lei. Parágrafo único - O disposto neste artigo também se aplica: I - à redução da base de cálculo; II - à devolução total ou parcial, direta ou indireta, condicionada ou não, do tributo, ao contribuinte, a responsável ou a terceiros; III - à concessão de créditos presumidos; IV - à quaisquer outros incentivos ou favores fiscais ou financeiro-fiscais, concedidos com base no Imposto de Circulação de Mercadorias, dos quais resulte redução ou eliminação, direta ou indireta, do respectivo ônus; V - às prorrogações e às extensões das isenções vigentes nesta data.
22, de 9.12.1974	Dá nova redação ao art. 11, de Decreto-Lei nº 406, de 31 de dezembro de 1968, dispendo sobre isenção do imposto sobre serviços. Art. 1º - O art. 11 do Decreto-Lei nº 406, de 31 de dezembro de 1968, acrescido de parágrafo único, passa a ter a seguinte redação: "Art. 11 - A execução, por administração, empreitada e subempreitada, de obras hidráulicas ou de construção civil e os respectivos serviços de engenharia consultiva, quando contratados com a União, Estados, Distrito Federal, Municípios, Autarquias e empresas concessionárias de serviços públicos, ficam isentos do imposto a que se refere o art. 8º. Parágrafo único - Os serviços de engenharia consultiva a que se refere este artigo são os seguintes: I - elaboração de planos diretores, estudos de viabilidade, estudos organizacionais e outros, relacionados com obras e serviços de engenharia; II - elaboração de anteprojetos, projetos básicos e projetos executivos para trabalhos de engenharia; III - fiscalização e supervisão de obras e serviços de engenharia."
6, de 30.6.1970	Concede isenção de impostos federais, estaduais e municipais à Caixa Econômica Federal – CEF.

Quadro 4 – Leis Complementares que Regulam Isenções, Incentivos e Benefícios

Fonte: <http://www.presidencia.gov.br/>; elaborada por NEPOMUCENO (2008).

Normativo	Data	Ementa/Artigo
CF/88	05.10.1988	<p>Art. 30. Compete aos Municípios:</p> <p>V - organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial;</p> <p>Art. 175. Incumbe ao Poder Público, na forma da lei, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, sempre através de licitação, a prestação de serviços públicos.</p> <p>Art. 241. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios disciplinarão por meio de lei os consórcios públicos e os convênios de cooperação entre os entes federados, autorizando a gestão associada de serviços públicos, bem como a transferência total ou parcial de encargos, serviços, pessoal e bens essenciais à continuidade dos serviços transferidos.</p>
LEI Nº 2.312	03.09.1954	Normas Gerais sobre Defesa e Proteção da Saúde
LEI Nº 5.027	14.06.1966	Institui o Código Sanitário do Distrito Federal.
LEI Nº 6.938	31.08.1981	Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.
LEI Nº 8.666	21.06.1993	<p>Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.</p> <p>Art. 24 É dispensável a licitação:</p> <p>XXVII – na contratação da coleta, processamento e comercialização de resíduos sólidos urbanos recicláveis ou reutilizáveis, em áreas com sistema de coleta seletiva de lixo, efetuados por associações ou cooperativas formadas exclusivamente por pessoas físicas de baixa renda reconhecidas pelo poder público como catadores de materiais recicláveis, com o uso de equipamentos compatíveis com as normas técnicas, ambientais e de saúde pública. (Redação dada pela Lei nº 11.445, de 2007).</p>
LEI Nº 8.987	13.02.1995	Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências.
LEI Nº 9.605	12.02.1998	Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.
LEI Nº 11.079	30.12.2004	Institui normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública.
LEI Nº 11.107	06.04.2005	Dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos e dá outras providências
LEI Nº 11.445	05.01.2007	Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico.
DEC. Nº. 99274	06.06.1990	Regulamenta a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências.

Quadro 5 – Legislação Federal Pertinente à Gestão de Resíduos Sólidos

Fonte: Legislação Presidência da República; MMA; elaborada por Nepomuceno (2009).

Continua

Normativo	Data	Ementa/Artigo
Portaria Nº 53 Ministério do Interior	01.03.1979	Determina que os projetos específicos de tratamento e disposição de resíduos sólidos, ficam sujeitos à aprovação do órgão estadual competente.
RES. CONAMA Nº 006/1991	19.09.1991	Dispõe sobre a incineração de resíduos sólidos provenientes de estabelecimentos de saúde, portos e aeroportos
RES. CONAMA Nº 005/1993	05.08.1993	Estabelece definições, classificação e procedimentos mínimos para o gerenciamento de resíduos sólidos oriundos de serviços de saúde, portos e aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários
RES. CONAMA Nº 023/1996	12.12.1996	Regulamenta a importação e uso de resíduos perigosos
RES. CONAMA Nº 228/1997	20.08.1997	Dispõe sobre a importação de desperdícios e resíduos de acumuladores elétricos de chumbo
RES. CONAMA Nº 264/1999	26.08.1999	Licenciamento de fornos rotativos de produção de clínquer para atividades de co-processamento de resíduos
RES. CONAMA Nº 275/2001	25.04.2001	Estabelece código de cores para diferentes tipos de resíduos na coleta seletiva
RES. CONAMA Nº 283/2001	12.07.2001	Dispõe sobre o tratamento e a destinação final dos resíduos dos serviços de saúde
RES. CONAMA Nº 307/2002	05.07.2002	Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil
RES. CONAMA Nº 308/2002	21.03.2002	Licenciamento Ambiental de sistemas de disposição final dos resíduos sólidos urbanos gerados em municípios de pequeno porte.
RES. CONAMA Nº 313/2002	29.10.2002	Dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais
RES. CONAMA Nº 316/2002	29.10.2002	Dispõe sobre procedimentos e critérios para o funcionamento de sistemas de tratamento térmico de resíduos
RES. CONAMA Nº 330/2003	25.04.2003	Institui a Câmara Técnica de Saúde, Saneamento Ambiental e Gestão de Resíduos
RES. CONAMA Nº 358/2005	29.04.2005	Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências.
RES. CONAMA Nº 404/2008	11.11.2008	Estabelece critérios e diretrizes para o licenciamento ambiental de aterro sanitário de pequeno porte de resíduos sólidos urbanos.

Quadro 5 – Continuação

Proposta	Ementa/Trecho
EMC 75/2003	Acrescente-se, ao art. 1º da PEC nº 41, de 2003, o inciso VII e § 8º ao art. 150 da Constituição Federal, nos seguintes termos: "Art. 150 ..... VII - instituir impostos, taxas e contribuições de qualquer espécie sobre indústrias exclusivamente recicadoras. § 8º A vedação expressa no inciso VII não comprehende a contribuição social de que trata o art. 195, I, "b", desta Constituição, limitada à alíquota máxima de 1 % (um por cento)." (NR)
EMC 445/2003	Acrescenta ao art. 1º da Proposta de Emenda à Constituição nº 41, de 2003, o parágrafo 4º ao art. 156 da CF, objetivando vedar a tributação com o ISS os serviços públicos de abastecimento de água e coleta, tratamento e destinação final de esgotos sanitários e de resíduos sólidos urbanos.
EMC 455/2003	Acrescenta o inciso II e os §§ 2º e 3º ao art. 149-A da CF, estendendo ao Distrito Federal e aos Municípios a faculdade de instituir contribuição financeira de caráter especial, incidente sobre a receita de tarifas pagas pelos usuários de serviços públicos de abastecimento de água e de coleta, tratamento e disposição final de esgotos sanitários e de resíduos sólidos, como fonte de capitalização financeira de fundos públicos instituídos com o objetivo de promover a universalização da prestação dos referidos serviços.
EMC 459/2003	Acrescenta ao art. 1º da Proposta de Emenda à Constituição nº 41, de 2003, a alínea d, ao inciso X e a alínea m, ao inciso XII, § 2º, do art. 155 da CF, estendendo a vedação de tributação do ICMS sobre serviço público de abastecimento de água e possibilitando a concessão de crédito presumido às associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis nas operações de comercialização de materiais oriundos da coleta seletiva do lixo.

Quadro 6 – Propostas de Emenda à Constituição

Fonte: Câmara dos Deputados; elaborada por Nepomuceno (2009).

Proposta	Ementa/Trecho
PL 1.760/1999	Dispõe sobre incentivo fiscal à reciclagem de produtos.
PL 2.817/2000	Dispõe sobre estímulos do IPI e do Imposto de Renda, na reciclagem de matérias-primas, resíduos, materiais usados e embalagens na produção industrial.
PL 3.480/2000	Institui Incentivos fiscais e financeiros às empresas que operem com reciclagem de lixo e de embalagens, e às empresas de incineração ou reciclagem de lixo.
PL 4.137/2001	Concede isenção do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) e o Imposto de Importação (II) para equipamentos e máquinas, quando destinados a indústrias de reciclagem de materiais.
PL 4.329/2001	Institui o Fundo de Incentivo à Reciclagem de Resíduos Sólidos e Líquidos.
MP 75/2002	Altera a Legislação Tributária Federal e dá outras providências. O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 62 da Constituição, adota a seguinte Medida Provisória, com força de lei: Art. 6º A aquisição de desperdícios, resíduos e apara de plásticos ... ensejará ao adquirente o direito à fruição de crédito presumido do Imposto sobre Produtos Industrializados...
PL 3.637/2004	Dispõe sobre a redução do Imposto de Renda para as pessoas jurídicas que utilizem materiais reciclados em seu processo de industrialização.
PL 3.912/2004	"Fica instituído o Fundo de Incentivo à Reciclagem de Resíduos Sólidos e Líquidos, e dá outras providências."

Quadro 7 – Projetos de Lei e Medida Provisória de Incentivo à Reciclagem

Fonte: Câmara dos Deputados e Presidência da República; elaborada por Nepomuceno (2009).

Normativo	Data	Ementa
LEI FEDERAL N° 6.945	14.09.1981	Institui a Taxa de Limpeza Pública no Distrito Federal e dá outras providências
LEI FEDERAL N° 7.431	17.12.1985	Institui no Distrito Federal o imposto sobre a propriedade de veículos automotores e dá outras providências.
Dec-Lei FEDERAL N° 82	26.12.1966	Regula o Sistema Tributário do Distrito Federal e dá outras providências.
LC N° 04	30.12.1994	Código Tributário do Distrito Federal.
LC N° 14	19.12.1996	Dispõe sobre a concessão de isenção, com prazo de duração determinado, do Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana - IPTU incidente sobre imóveis concedidos ou alienados no âmbito do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Econômico e Social do Distrito Federal PADES/DF.
LC N° 116 Federal	31.03.2003	Dispõe sobre o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, de competência dos Municípios e do Distrito Federal, e dá outras providências.
LC N° 369	19.02.2001	Dispõe sobre a concessão de isenções no pagamento das taxas que especifica.
LC N° 687	17.12.2003	Determina a aplicação, no âmbito do Distrito Federal, das disposições da Lei Complementar Federal nº 116, de 31 de julho de 2003, que resultem em alterações na legislação tributária do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISS, e dá outras providências.
LC N° 749	26.12.2007	Altera o art. 4º da Lei Complementar nº 4, de 30 de dezembro de 1994, que institui o “Código Tributário do Distrito Federal” e dá outras providências.
LC N° 781	01.10.2008	Institui o Terceiro Programa de Recuperação de Créditos Tributários e Não-Tributários do Distrito Federal – REFAZ III e dá outras providências.
LEI N° 409	15.01.1993	Dispõe sobre a concessão de incentivos fiscais, creditícios e econômicos, no âmbito do Programa de Desenvolvimento Econômico do Distrito Federal PRODECON/DF e dá outras providências.
LEI N° 1.254	08.11.1996	Dispõe quanto ao Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS, e dá outras providências.
LEI N° 1.772	14.11.1997	Concede às prefeituras e associações comunitárias isenção do Imposto sobre Serviços – ISS - e remissão dos débitos relativos a esse tributo.
LEI N° 2.483	19.11.1999	Estabelece o tratamento tributário para empreendimentos econômicos produtivos no âmbito do Programa de Promoção do Desenvolvimento Econômico Integrado e Sustentável do Distrito Federal – PRÓ-DF.
LEI N° 2.510	29.12.1999	Institui o Regime Tributário Simplificado do Distrito Federal – SIMPLES CANDANGO

Quadro 8 – Legislação Tributária do Distrito Federal

Fonte: Legislação Secretaria de Estado de Fazenda do DF e SGA; elaborada por Nepomuceno (2008).

Continua

Normativo	Data	Ementa
LEI Nº 3.804	08.02.2006	Dispõe quanto ao Imposto sobre a Transmissão Causa Mortis e Doação de Quaisquer Bens ou Direitos - ITCD, e dá outras providências.
LEI Nº 3.830	14.03.2006	Dispõe quanto ao Imposto sobre a Transmissão "Inter Vivos" de Bens Imóveis e de Direitos a eles Relativos – ITBI, e dá outras providências.
LEI Nº 3.873	16.06.2006	Institui regime simplificado de tributação na prestação onerosa de serviços de comunicação de dados associados à segurança, logística e administração dos transportes em geral, sujeitas ao Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS e ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISS.
LEI Nº 4.006	17.08.2007	Estabelece valores fixos mensais para o recolhimento do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS e do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISS devido por microempresa optante do Simples Nacional, na forma do art. 18, § 18 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e dá outras providências.
LEI Nº 4.179	17.07.2008	Dispõe sobre as diretrizes orçamentárias para o exercício financeiro de 2009.
DEC. N° 16.090	28.11.1994	Consolida a legislação que institui e regulamenta a Taxa de Limpeza Pública - TLP.
DEC. N° 16.099	29.11.1994	Consolida a legislação que institui e regulamenta o Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores - IPVA.
DEC. N° 16.100	29.11.1994	Consolida a legislação que institui e regulamenta o Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana - IPTU.
DEC. N° 16.116	02.12.1994	Regulamenta o Imposto sobre Transmissão Causa Mortis ou Doação de Bens e Direitos – ITCD.
DEC. N° 18.955	22.12.1997	Regulamenta o Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS.
DEC. N° 20.957	13.01.2000	Regulamenta a Lei nº 2.483, de 19 de novembro de 1999, que estabelece o tratamento tributário para empreendimentos econômicos produtivos no âmbito do Programa de Promoção do Desenvolvimento Econômico Integrado e Sustentável do Distrito Federal - PRÓ-DF.
DEC. N° 21.205	19.05.2000	Regulamenta a Lei nº 2.510, de 29 de dezembro de 1999, que dispõe sobre o Regime Tributário Simplificado do Distrito Federal – SIMPLES CANDANGO, dispensado às microempresas, às empresas de pequeno porte, aos feirantes e aos ambulantes estabelecidos no Distrito Federal, e dá outras providências.
DEC. N° 22.167	30.05.2001	Regulamenta a cobrança das taxas de que trata a Lei Complementar nº 336, de 6 de novembro de 2000.
DEC. N° 23.499	30.12.2002	Regulamenta a Lei Complementar nº 673, de 27 de dezembro de 2002, que institui a Contribuição de Iluminação Pública - CIP

Quadro 8 – Continuação

Normativo	Data	Ementa
DEC. N° 24.346	30.12.2003	Consolida a legislação que regulamenta a Lei nº 2.510, de 29 de dezembro de 1999, que dispõe sobre o Regime Tributário Simplificado do Distrito Federal - SIMPLES CANDANGO, dispensado às microempresas, às empresas de pequeno porte, aos feirantes e aos ambulantes estabelecidos no Distrito Federal, e dá outras providências.
DEC. N° 25.372	23.11.2004	Dispõe sobre o tratamento tributário para o segmento atacadista/distribuidor e dá outras providências.
DEC. N° 25.508	19.01.2005	Regulamenta o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISS.
DEC. N° 27.576	28.12.2006	Regulamenta o Imposto sobre a Transmissão Inter Vivos de Bens Imóveis por Natureza ou Acessão Física e de Direitos Reais sobre Imóveis – ITBI
DEC. N° 28.445	20.11.2007	Consolida a legislação que institui e regulamenta o Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana - IPTU.

Quadro 8 – Continuação

Normativo	Data	Ementa
LEI N° 41	13.09.1989	Dispõe sobre a Política Ambiental do Distrito Federal e dá outras providências.
LEI N° 247	31.03.1992	A Câmara Legislativa do Distrito Federal decreta e promulga "Promulgação negada pelo Governador do Distrito Federal ao Projeto de Lei que 'Dispõe sobre a seleção, coleta e destino dos resíduos gerados por estabelecimentos de serviços de saúde.'"
LEI N° 462	22.06.1993	Dispõe sobre a reciclagem de resíduos sólidos no Distrito Federal e dá outras providências (revogada - Lei nº 3.517, de 27 de dezembro de 2004)
LEI N° 511	28.07.1993	Cria o Programa de Ressarcimento de Material Reciclável Domiciliar.
LEI N° 613	09.12.1993	Determina que os proprietários de terrenos não edificados devem mantê-los limpos, cercados e calçadas construídas;
LEI N° 660	27.01.1994	Transforma o Serviço Autônomo de Limpeza Urbana – SLU e o Instituto de Ecologia e Meio Ambiente do Distrito Federal – IEMA/DF em autarquia, e dá outras providências.
LEI N° 706	13.05.1994	Dispõe sobre a denominação e a estrutura do Serviço Autônomo de Limpeza Urbana - SLU e dá outras providências
LEI N° 735	28.07.1994	Dispõe sobre a utilização de papel reciclado na administração pública direta, indireta e fundacional do Distrito Federal e na Câmara Legislativa e dá outras providências.
LEI N° 904	28.08.1995	Dispõe sobre as condições de segurança e salubridade dos trabalhadores da limpeza encarregados da coleta de resíduos sólidos.
LEI N° 955	21.11.1995	Dispõe sobre a prestação de serviço de limpeza urbana no Distrito Federal e dá outras providências.
LEI N° 972	11.12.1995	Dispõe sobre os atos lesivos à limpeza pública e dá outras providências.

Quadro 9 – Legislação Pertinente à Gestão de Resíduos Sólidos no Distrito Federal  
Fonte: Legislação SGA; elaborada por Nepomuceno (2009).

Continua

Normativo	Data	Ementa
LEI Nº 1.934	05.05.1998	Cria o Programa de Limpeza do Distrito Federal.
LEI Nº 1.997	02.07.1998	Cria a Divisão de Fiscalização e os cargos que menciona, na estrutura organizacional do Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLU-DF.
LEI Nº 2.105	08.10.1998	Dispõe sobre o Código de Edificações do Distrito Federal.
LEI Nº 3.231	03.12.2003	Dispõe sobre a coleta e o destino de pilhas e baterias no Distrito Federal e dá outras providências.
LEI Nº 3.232	03.12.2003	Dispõe sobre a Política Distrital de Resíduos Sólidos e dá outras providências. (Revogada pela Lei nº 3.517).
LEI Nº 3.234	03.12.2003	Institui a Política de Gestão de Reciclagem de Resíduos Sólidos da Construção Civil e dá outras providências.
LEI N° 3.359	15.06.2004	Dispõe sobre a obrigatoriedade da adoção de Plano de Gerenciamento dos Resíduos pelos Serviços de Saúde no âmbito do Distrito Federal.
LEI Nº 3.517	27.12.2004	Dispõe sobre a coleta seletiva de lixo nos órgãos e entidades do Poder Público, no âmbito do Distrito Federal.
LEI Nº 3.651	09.08.2005	Dispõe sobre a coleta, destinação final e reutilização de embalagens, garrafas plásticas e pneumáticos.
LEI Nº 3.663	06.09.2005	Dispõe sobre as sacolas plásticas utilizadas para acondicionar produtos no âmbito do Distrito Federal.
LEI Nº 3.752	25.01.2006	Altera a denominação da Carreira Administração Pública do Quadro de Pessoal do Serviço de Conservação de Monumentos Públicos e Limpeza Urbana do Distrito Federal, e dá outras providências.
LEI Nº 3.792	02.02.2006	Institui o Programa de Parcerias Público-Privadas do Distrito Federal e dá outras providências.
LEI Nº 3.816	08.02.2006	Dispõe sobre a obrigatoriedade de sinalização de contêineres e caçambas para coleta de lixo e entulhos dispostos nas vias urbanas do Distrito Federal.
LEI Nº 3.890	07.06.2006	Dispõe sobre a coleta seletiva de lixo no âmbito do Distrito Federal e dá outras providências.
LEI Nº 3.938	29.12.2006	Reestrutura a Carreira de Conservação e Limpeza Pública do Quadro de Pessoal do Serviço de Conservação de Monumentos Públicos e Limpeza Urbana do Distrito Federal (BELACAP), e dá outras providências.
LEI N° 3.944	12.01.2007	Dispõe sobre os indicadores ambientais do Sistema de Informações Ambientais do Distrito Federal, instituído pelo art. 279, inciso IX, da Lei Orgânica do Distrito Federal, e cria o Atlas Ambiental do Distrito Federal e dá outras providências.
LEI Nº 4.022	28.09.2007	Altera a Lei nº 6.945, de 14 de setembro de 1981, que institui a Taxa de Limpeza Pública no Distrito Federal e dá outras providências.
LEI Nº 4.097	13.02.2008	Dispõe sobre a Taxa de Limpeza Pública - TLP e dá outras providências. (concede desconto de 5% no valor da TLP/2008 e estabelece valor para imóveis utilizados para fins comerciais).

Quadro 9 – Continuação

Normativo	Data	Ementa
LEI Nº 4.134	05.05.2008	Dispõe sobre a coleta, transporte e destinação final de óleos utilizados na fritura de alimentos no Distrito Federal e dá outras providências.
LEI Nº 4.154	11.06.2008	Dispõe sobre o descarte e a destinação final de lâmpadas fluorescentes, baterias de telefone celular, pilhas que contenham mercúrio metálico e demais artefatos que contenham metais pesados no Distrito Federal.
LEI Nº 4.218	08.10.2008	Dispõe sobre a substituição do uso de sacolas plásticas para o acondicionamento de produtos e mercadorias pelos estabelecimentos comerciais localizados no Distrito Federal e dos sacos plásticos de lixo por órgãos e entidades públicas e dá outras providências.
DEC. Nº 26.067	28.07.2005	Delega competência a dirigentes para praticar os atos que menciona. (Celebrar convênio com Cooperativas de Lixo)
DEC. Nº 26.296	19.10.2005	Institui o Programa Lixo Limpo e da outras providências.
DEC. Nº 26.376	17.11.2005	Dispõe sobre a regulamentação da Lei nº 3.517, de 27 de dezembro de 2004, que trata da coleta seletiva de lixo nos órgãos e entidades do Poder Público, no âmbito do Distrito Federal.
CONVÊNIO ICMS 82/06	06.10.2006	Autoriza o Estado do Paraná a permitir a compensação de créditos fiscais para abatimento do imposto incidente nas operações interestaduais com sucata.

Quadro 9 – Continuação

Normativo	Data	Ementa
Lei Orgânica	08.06.1993	Lei Fundamental do Distrito Federal, com o objetivo de organizar o exercício do poder, fortalecer as instituições democráticas e os direitos da pessoa humana.
LC Nº 17	28.01.1997	Aprova o Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal - PDOT e dá outras providências.
LC Nº 704	18.01.2005	Cria o Fundo para a Geração de Emprego e Renda do Distrito Federal, altera o § nº 2º do art. 25 da Lei 3.196, de 29 de setembro de 2003, e dá outras providências.
LC Nº 794	19.12.2008	Cria o Programa Cheque-Moradia no âmbito do Distrito Federal, destinado à construção e melhoria de unidades habitacionais de interesse social, e dá outras providências.
LEI Nº 6	29.12.1988	Institui o Programa de Desenvolvimento Industrial do Distrito Federal, cria incentivos à incrementação e expansão das atividades produtivas do setor e dá outras providências.
LEI Nº 208	18.12.1991	Dispõe sobre as Premissas para elaboração do Plano Diretor do Distrito Federal e dá outras providências.
LEI Nº 289	03.07.1992	Altera a Lei nº 06 de 29 de dezembro de 1988 e dá outras providências. (Art. 1º - O Programa de Desenvolvimento Industrial do Distrito Federal – PROIN - DF, passa a denominar-se Programa de Desenvolvimento Econômico do Distrito Federal - PRODECON-DF.)

Quadro 10 – Outras Normas de Interesse Socioambiental no Distrito Federal

Fonte: Legislação SGA; elaborada por Nepomuceno (2009).

Continua

Normativo	Data	Ementa
LEI Nº 409	15.01.1993	Dispõe sobre a concessão de incentivos fiscais, creditícios e econômicos, no âmbito do Programa de Desenvolvimento Econômico do Distrito Federal PRODECON/DF e dá outras providências.
LEI Nº 1.131	10.07.1996	Determina a divulgação de chamamentos ecológicos e de instruções para reciclagem nas embalagens de produtos industrializados ou embalados no Distrito Federal.
LEI N° 1.146	11.07.1996	Dispõe sobre a introdução da educação ambiental como conteúdo das matérias, atividades e disciplinas curriculares do 1º e 2º graus dos estabelecimentos de ensino do Distrito Federal.
LEI Nº 1.314	19.12.1996	Cria o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Econômico e Social do Distrito Federal – PADES/DF e dá outras providências.
LEI Nº 1.713  ADIN 1706/00	03.09.1997	Faculta a administração das quadras residenciais do Plano Piloto por prefeituras comunitárias ou associações de moradores e dá outras providências. Ação Direta de Inconstitucionalidade (Med. Liminar) 1706 – 4 Fundamentação Constitucional - Art. 2º - Art. 5º, XV e XX - Art. 18 - Art. 22 , I - Art. 23 , III e IV - Art. 24, § 1º - Art. 30, VIII - Art. 32, § 1º - Art. 37 - Art. 175 - Art. 215 - Art. 216, V e § 1º Decisão da Liminar - O Tribunal , por unanimidade , deferiu o pedido de medida cautelar , para suspender , até a decisão final da ação direta , a eficácia da Lei Distrital nº 1.713 , de 03/09/1997. Votou o Presidente. - Plenário , 09.02.2000 . - Acórdão, DJ 01.08.2003. (aguardando julgamento)
LEI Nº 2.303	21.01.1999	Institui o Programa de Fortalecimento às Famílias de Baixa Renda.
LEI Nº 2.427	14.07.1999	Cria o Programa de Promoção do Desenvolvimento Econômico Integrado e Sustentável do Distrito Federal – PRÓ-DF e extingue programas de desenvolvimento econômico do Distrito Federal.
LEI Nº 2.499	07.12.1999	Institui o Plano de Desenvolvimento Rural do Distrito Federal – PRÓ-RURAL/DF-RIDE.
LEI Nº 3.157	28.05.2003	Dispõe sobre o Plano Plurianual do Distrito Federal para o período de 2004 a 2007.
LEI Nº 3.196	29.09.2003	Institui o Programa de Apoio ao Empreendimento Produtivo do Distrito Federal – PRO – DF II e dá outras providências.
LEI Nº 3.266	30.12.2003	Complementa dispositivos do Programa de Apoio ao Empreendimento Produtivo no Distrito Federal – PRÓ-DF II, aprovado pela <u>Lei nº 3.196, de 29 de setembro de 2003</u> , e dá outras providências.
LEI Nº 3.572	05.04.2005	Dispõe sobre o Sistema Distrital de Desenvolvimento da Economia Solidária – SDDES – e dá outras providências.
LEI Nº 3.833	27.03.2006	Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política de Educação Ambiental do Distrito Federal, cria o Programa de Educação Ambiental do Distrito Federal, complementa a Lei Federal nº 9.795/ 99 no âmbito do Distrito Federal, e dá outras providências.
LEI Nº 3.857	30.05.2006	Estabelece normas para a elaboração do Zoneamento Ecológico-Econômico do Distrito Federal, em consonância com os arts. 279, II, e 26, do Ato das Disposições Transitórias, da Lei Orgânica do Distrito Federal.

Quadro 10 – Continuação

Normativo	Data	Ementa
LEI Nº 3.884	04.06.2006	Institui o Programa de Promoção e Incentivo a Entidades de Assistência Social do Distrito Federal – Pró-DF Social, e dá outras providências.
LEI Nº 3.885	07.06.2006	Assegura, na forma que especifica, política de mobilidade urbana cicloviária de incentivo ao uso da bicicleta no Distrito Federal, e dá outras providências.
LEI Nº 3.939	02.01.2007	Institui o Estatuto do Portador de Necessidades Especiais e dá outras providências.
LEI Nº 3.967	27.02.2007	Institui o Programa Distrital de Qualidade Ambiental e dá outras providências.
LEI Nº 3.984	27.03.2007	Cria o Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal — Brasília Ambiental e dá outras providências.
LEI Nº 3.994	26.06.2007	Dispõe sobre o Plano de Desenvolvimento Econômico e Social do Distrito Federal para o quadriênio 2007/2010.
LEI Nº 4.006	17.08.2007	Estabelece valores fixos mensais para o recolhimento do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS e do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISS devido por microempresa optante do Simples Nacional, na forma do art. 18, § 18 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e dá outras providências.
LEI N° 4.028	16.10.2007	Dispõe sobre a política de adequação de unidades habitacionais populares, cria o CHEQUEMORADIA no âmbito do Distrito Federal e dá outras providências.
LEI Nº 4.059	18.12.2007	Dispõe sobre a pavimentação ecológica nos condomínios no âmbito do Distrito Federal e dá outras providências.
LEI Nº 4.136	05.05.2008	Dispõe sobre medidas de retirada de dióxido de carbono da atmosfera e de combate ao efeito estufa no âmbito do Distrito Federal e dá outras providências.
LEI Nº 4.220	09.10.2008	Cria o Fundo de Combate e Erradicação da Pobreza e dá outras providências.
LEI Nº 4.232	24.10.2008	Autoriza o Poder Executivo a contratar empréstimo externo com o Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento – BIRD e dá outras providências. (destinada ao financiamento adicional do Programa de Saneamento Ambiental e Gestão Territorial do Distrito Federal – Programa Brasília Sustentável – Fase II, no montante de até US\$ 62.700.000,00)
DEC. Nº 21.466	25.08.2000	Regulamenta a Lei nº 2.303, de 21 de janeiro de 1999, que instituiu o Programa de Fortalecimento das Famílias de Baixa Renda - Pró-FAMÍLIA.
DEC. Nº 21.500	11.09.2000	Regulamenta a Lei nº 2.499, de 07 de dezembro de 1999, que instituiu o Plano de Desenvolvimento Rural do Distrito Federal - PRÓ-RURAL/DF - RIDE.
DEC. Nº 21.986	09.03.2001	Institui o Programa Verdenovo – Agenda Ambiental Institucional – na Administração Direta, Autárquica e Fundacional do Distrito Federal, e dá outras providências.

Quadro 10 – Continuação

Normativo	Data	Ementa
DEC. N° 23.210	04.09.2002	Regulamenta a Lei nº 2.427, de 14 de julho de 1999, que cria o Programa de Promoção do Desenvolvimento Econômico Integrado e Sustentável do Distrito Federal – PRÓ-DF, alterada pela Lei nº 2.719, de 1º de junho de 2001, e dá outras providências.
DEC. N° 24.193	05.11.2003	Dispõe sobre a criação do Programa Reintegra Cidadão e dá outras providências.
DEC. N° 24.430	02.03.2004	Regulamenta e consolida os dispositivos da Lei nº 3.196 de 29 de setembro de 2003, que “Institui o Programa de Apoio ao Empreendimento Produtivo do Distrito Federal - PRÓ-DF II e dá outras providências” e da Lei nº 3.266 de 30 de dezembro 2003, que “Complementa os dispositivos do Programa de Apoio ao Empreendimento Produtivo do Distrito Federal - PRÓ-DF II”.
DEC. N° 24.432	02.03.2004	Regulamenta a <u>Lei nº 3.259, de 29 de dezembro de 2003</u> , que prorroga o prazo de que trata o art. 1º da <u>Lei nº 2.627, de 1º de dezembro de 2000</u> , e dá outras providências.
DEC. N° 25.745	11.04.2005	Regulamenta a Lei Complementar nº 704, de 18 de janeiro de 2005, que “cria o Fundo para a Geração de Emprego e Renda do Distrito Federal, altera o §2º do art. 25 da Lei nº 3.196, de 29 de setembro de 2003 e dá outras providências”.
DEC. N° 26.298	20.10.2005	Institui a cobrança de preço público pela utilização das áreas dos Parques e Unidades de Conservação e Órgãos vinculados do Distrito Federal e dá outras providências.
DEC. N° 28.852	12.03.2008	Dispõe sobre o Financiamento Especial para o Desenvolvimento previsto na Lei nº 3.196, de 29 de setembro de 2003, que Institui o Programa de Apoio ao Empreendimento Produtivo do Distrito Federal - PRÓ - DF II e na Lei nº 3.266, de 30 de dezembro 2003, que Complementa os dispositivos do Programa de Apoio ao Empreendimento Produtivo do Distrito Federal - PRÓ - DF II.
DEC. N° 29.179	19.06.2008	Dispõe sobre Regime Especial de Apuração do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – REA/ICMS e dá outras providências.
DEC. N° 29.770	27.11.2008	Altera o Caderno I do Anexo I, o Caderno II do Anexo IV, e revoga a alínea “h” do inciso II do art. 74, do Decreto nº 18.955, de 22 de dezembro de 1997, que “Regulamenta o Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS” (209 ª alteração).
DEC. N° 29.810	09.12.2008	Regulamenta o Programa de Fortalecimento e Consolidação da Bacia Leiteira do Distrito Federal e da Região Integrada de Desenvolvimento do Entorno - RIDE - PRÓ-LEITE, Lei nº 2.499, de 7 de dezembro de 1999, por meio da aquisição de leite para fornecimento ao Programa Vida Melhor de que trata a Lei nº 4.208, de 25 de setembro de 2008, e dá outras providências.

Quadro 10 – Continuação

Normativo	Data	Ementa
LEI Nº 1.491	30.06.1997	Dispõe sobre isenção de impostos para as operações que especifica.
LEI Nº 2.627	01.12.2000	Concede isenção e remissão do pagamento da Taxa de Limpeza Pública – TLP – aos órgãos, às instituições e às entidades que especifica.
LEI Nº 3.262	29.12.2003	Concede remissão e isenção de Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana - IPTU relativo a imóvel que menciona, e dá outra providência.
LEI Nº 3.736	13.01.2006	Concede redução da base de cálculo do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISS – incidente na prestação de serviços que especifica.
LEI Nº 3.744	18.01.2006	Concede remissão do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transportes Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS – incidente nas operações com medicamentos destinados ao tratamento dos portadores do vírus da AIDS, que especifica.
LEI Nº 3.757	25.01.2006	Introduz alterações na Lei nº 7.431, de 17 de dezembro de 1985, que “institui no Distrito Federal o Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores”. (Redução de alíquota para locadoras de veículos).
LEI Nº 3.798	06.02.2006	Introduz alteração na Lei nº 1.362, de 30 de dezembro de 1996, que “concede à Companhia Imobiliária de Brasília – TERRACAP isenção de Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana – IPTU e de Taxa de Limpeza Pública – TLP, e remissão de débitos relativos a estes tributos, e dá outras providências”.
LEI Nº 3.902	25.08.2006	Dispensa parcialmente o pagamento de créditos tributários relacionados com o Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS incidente sobre as prestações de serviços de comunicação nas condições que especifica, e dá outras providências.
LEI Nº 3.905	25.09.2006	Concede remissão e isenção do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS incidente sobre bens e mercadorias importadas pelo Ministério da Justiça para o Departamento de Polícia Federal.
LEI Nº 3.932	28.12.2006	Institui a Taxa de Licenciamento Anual de Veículos e dá outras providências. (Isenta: I – os veículos de propriedade de portadores de necessidades especiais; II – os veículos destinados ao transporte público individual de passageiro (táxi); III – os veículos oficiais do Distrito Federal.
LEI Nº 3.958	30.01.2007	Institui a Política de Incentivo às Microdestilarias de Álcool e Beneficiamento de Produtos Derivados da Cana-de-açúcar no âmbito do Distrito Federal e Entorno.

Quadro 11 – Normas de Incentivo ou Desoneração de Tributos no DF

Fonte: legislação SGA; elaborada por Nepomuceno (2009).

Continua

Normativo	Data	Ementa
LEI N° 4.071	27.12.2007	Estabelece a pauta de valores venais dos veículos automotores do Distrito Federal para efeito de lançamento do Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores – IPVA para o exercício de 2008 e dá outras providências. (Ficam isentos do pagamento de IPVA, até 31 de dezembro de 2011)
LEI N° 4.072	27.12.2007	Estabelece a pauta de valores venais de terrenos e edificações do Distrito Federal para efeito de lançamento do Imposto Sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana – IPTU para o exercício de 2008 e dá outras providências. (Ficam isentos do IPTU, até 31 de dezembro de 2011)
LEI N° 4.099	15.02.2008	Dispõe sobre medidas que estimulem a população a exigir a emissão de nota fiscal na aquisição de mercadorias, bens ou serviços, concedendo-lhe redução dos débitos do Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores – IPVA e do Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana – IPTU, e dá outras providências.
LEI N° 4.159	13.06.2008	Dispõe sobre a criação do programa de concessão de créditos para adquirentes de mercadorias ou bens e tomadores de serviços, nos termos que especifica.
LEI N° 4.233	28.10.2008	Introduz alteração na Lei nº 1.254, de 8 de novembro de 1996, que Dispõe quanto ao Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS, e na Lei nº 4.160, de 13 de junho de 2008, que Dispõe sobre o regime de apuração do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS.
LEI N° 4.242	10.11.2008	Concede isenção de imposto às operações que especifica e dá outras providências. (Art. 1º Fica concedida isenção de Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS nas operações internas que destinem óleo diesel a empresas de ônibus e microônibus destinados ao transporte público coletivo urbano do Distrito Federal...)
LEI N° 4.243	10.11.2008	Introduz alterações na Lei nº 7.431, de 17 de dezembro de 1985, que institui no Distrito Federal o Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores. (Art. 2º É concedida a remissão das multas autuadas pelo Transporte Urbano do Distrito Federal – DFTRANS contra os veículos que integraram os extintos Sistema de Transporte Público Alternativo – STPA e Sistema de Transporte Público Alternativo de Condomínios – STPAC.)
DEC. Nº 26.527	13.01.2006	Dá nova redação ao § 9º do artigo 12 do Decreto nº 16.100, de 29 de novembro de 1994, que consolida a legislação que institui e regulamenta o Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana - IPTU.

Quadro 11 – Continuação

Normativo	Data	Ementa
DEC. Nº 26.680	27.03.2006	Disciplina a concessão de incentivos tarifários a grandes consumidores industriais de água e dá outras providências.
DE. Nº 26.974	04.07.2006	Introduz alterações no Decreto nº 23.499, de 30 de dezembro de 2002, que regulamenta a Lei Complementar nº 673, de 27 de dezembro de 2002, que institui a Contribuição de Iluminação Pública - CIP. (4ª alteração).
DEC. Nº 27.295	04.10.2006	Introduz alterações no Decreto nº 16.099, de 29 de novembro de 1994, que consolida a legislação que institui e regulamenta o Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores - IPVA (13ª alteração).
DEC. Nº 28.698	21.01.2008	Disciplina a concessão de abonos nas tarifas de fornecimento de água e ou coleta de esgotos sanitários às entidades benéficas declaradas de utilidade pública pelo Governo do Distrito Federal.
DEC. Nº 29.013	02.05.2008	Destina área denominada Fazenda Quilombo à implantação da 1ª Etapa do Programa Integrado de Desenvolvimento da Cadeia Produtiva de Flores e Plantas Ornamentais do Distrito Federal e Entorno, e dá outras providências.
DEC. Nº 29.179	19.06.2008	Dispõe sobre Regime Especial de Apuração do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – REA/ICMS e dá outras providências.
DEC. Nº 29.665	30.10.2008	Altera o Decreto nº 28.852, de 12 de março de 2008 que dispõe sobre o Financiamento Especial para o Desenvolvimento previsto na Lei nº 73.196, de 29 de setembro de 2003, que Institui o Programa de apoio ao Empreendimento Produtivo do Distrito Federal – PRÓ-DF II e na Lei nº 3.266, que Complementa os dispositivos do Programa de Apoio ao Empreendimento Produtivo do Distrito Federal – PRÓ-DF II.
DEC. Nº 29.666	30.10.2008	Regulamenta o Terceiro Programa de Recuperação de Créditos Tributários e Não-Tributários do Distrito Federal (REFAZ III), instituído pela Lei Complementar nº 781, de 1º de outubro de 2008.
DEC. Nº 29.770	27.11.2008	Altera o Caderno I do Anexo I, o Caderno II do Anexo IV, e revoga a alínea "h" do inciso II do art. 74, do Decreto nº 18.955, de 22 de dezembro de 1997, que "Regulamenta o Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS" ( 209ª alteração).
DEC. Nº 29.904	24.12.2008	Acrescenta o inciso XII ao artigo 6º do Decreto nº 16.099, de 29 de novembro de 1994, que consolida a legislação que institui e regulamenta o Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores – IPVA. (18ª alteração)
DEC. Nº 29.832	11.12.2008	Prorroga o prazo de pagamento do ICMS devido por contribuintes dedicados ao comércio varejista, relativo aos fatos geradores ocorridos no mês de dezembro de 2008.

Quadro 11 – Continuação

## **ANEXOS**

### **ANEXO A – Normativos referenciados**

#### **DECRETO Nº 5.940, DE 25 DE OUTUBRO DE 2006.**

Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso VI, alínea “a”, da Constituição,

DECRETA:

Art. 1º A separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis são reguladas pelas disposições deste Decreto.

Art. 2º Para fins do disposto neste Decreto, considera-se:

I - coleta seletiva solidária: coleta dos resíduos recicláveis descartados, separados na fonte geradora, para destinação às associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis; e

II - resíduos recicláveis descartados: materiais passíveis de retorno ao seu ciclo produtivo, rejeitados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta.

Art. 3º Estarão habilitadas a coletar os resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta as associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis que atenderem aos seguintes requisitos:

I - estejam formal e exclusivamente constituídas por catadores de materiais recicláveis que tenham a catação como única fonte de renda;

II - não possuam fins lucrativos;

III - possuam infra-estrutura para realizar a triagem e a classificação dos resíduos recicláveis descartados; e

IV - apresentem o sistema de rateio entre os associados e cooperados.

Parágrafo único. A comprovação dos incisos I e II será feita mediante a apresentação do estatuto ou contrato social e dos incisos III e IV, por meio de declaração das respectivas associações e cooperativas.

Art. 4º As associações e cooperativas habilitadas poderão firmar acordo, perante a Comissão para a Coleta Seletiva Solidária, a que se refere ao art. 5º, para partilha dos resíduos recicláveis descartados.

§ 1º Caso não haja consenso, a Comissão para a Coleta Seletiva Solidária realizará sorteio, em sessão pública, entre as respectivas associações e cooperativas devidamente habilitadas, que firmarão termo de compromisso com o órgão ou entidade, com o qual foi realizado o sorteio, para efetuar a coleta dos resíduos recicláveis descartados regularmente.

§ 2º Na hipótese do § 1º, deverão ser sorteadas até quatro associações ou cooperativas, sendo que cada uma realizará a coleta, nos termos definidos neste Decreto, por um período consecutivo de seis meses, quando outra associação ou cooperativa assumirá a responsabilidade, seguida a ordem do sorteio.

§ 3º Concluído o prazo de seis meses do termo de compromisso da última associação ou cooperativa sorteada, um novo processo de habilitação será aberto.

Art. 5º Será constituída uma Comissão para a Coleta Seletiva Solidária, no âmbito de cada órgão e entidade da administração pública federal direta e indireta, no prazo de noventa dias, a contar da publicação deste Decreto.

§ 1º A Comissão para a Coleta Seletiva Solidária será composta por, no mínimo, três servidores designados pelos respectivos titulares de órgãos e entidades públicas.

§ 2º A Comissão para a Coleta Seletiva Solidária deverá implantar e supervisionar a separação dos resíduos recicláveis descartados, na fonte geradora, bem como a sua destinação para as associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis, conforme dispõe este Decreto.

§ 3º A Comissão para a Coleta Seletiva Solidária de cada órgão ou entidade da administração pública federal direta e indireta apresentará, semestralmente, ao Comitê Interministerial da Inclusão Social de Catadores de Lixo, criado pelo Decreto de 11 de setembro de 2003, avaliação do processo de separação dos resíduos recicláveis descartados, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis.

Art. 6º Os órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta deverão implantar, no prazo de cento e oitenta dias, a contar da publicação deste Decreto, a separação dos resíduos

recicláveis descartados, na fonte geradora, destinando-os para a coleta seletiva solidária, devendo adotar as medidas necessárias ao cumprimento do disposto neste Decreto.

Parágrafo único. Deverão ser implementadas ações de publicidade de utilidade pública, que assegurem a lisura e igualdade de participação das associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis no processo de habilitação.

Art. 7º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 25 de outubro de 2006; 1850 da Independência e 1180 da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

Patrus Ananias

### **MEDIDA PROVISÓRIA Nº 75, DE 24 DE OUTUBRO 2002.**

[https://www.presidencia.gov.br/ccivil\\_03/MPV/Antigas\\_2002/75.htm](https://www.presidencia.gov.br/ccivil_03/MPV/Antigas_2002/75.htm)

Rejeitada

Altera a Legislação Tributária Federal, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 62 da Constituição, adota a seguinte Medida Provisória, com força de lei:

... Art. 6º A aquisição de desperdícios, resíduos e aparas de plásticos, classificados na posição 39.15 da Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados (Tipi), aprovada pelo Decreto nº 4.070, de 28 de dezembro de 2001, por estabelecimentos industriais, para utilização como matéria-prima ou produto intermediário, ensejará ao adquirente o direito à fruição de crédito presumido do Imposto sobre Produtos Industrializados, correspondente ao valor resultante da aplicação da maior alíquota do imposto, dentre as estabelecidas para os produtos classificados nas posições 39.01 a 39.14, sobre o valor de aquisição daqueles desperdícios, resíduos ou aparas.

...  
[https://www.presidencia.gov.br/ccivil\\_03/Exm/2002/256-MF-02.htm](https://www.presidencia.gov.br/ccivil_03/Exm/2002/256-MF-02.htm)

Presidência da República

Casa Civil

Subchefia para Assuntos Jurídicos

MF 00256 EM MPV ALT LEGISLAÇÃO TRIBUTÁRIA

Brasília, 22 de outubro de 2002

Excelentíssimo Senhor Presidente da República

Tenho a honra de submeter à apreciação de Vossa Excelência a proposta de edição de Medida Provisória que "Altera a legislação tributária federal, e dá outras providências".

... 6. Objetivando estimular a reciclagem dos desperdícios, resíduos e aparas de plástico, minimizando, com isso, os graves danos que causam ao meio ambiente, os art. 6º institui crédito presumido do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) para tais produtos reciclados, quando utilizados em processo de industrialização.

...

<http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/ins/2002/in2362002.htm>

Instrução Normativa SRF nº 236, de 31 de outubro de 2002 DOU de 6.11.2002

Dispõe sobre o crédito presumido do IPI de que trata o art. 6º da Medida Provisória nº 75, de 24 de outubro de 2002.

O SECRETÁRIO DA RECEITA FEDERAL, no uso da atribuição que lhe confere o inciso III do art. 209 do Regimento Interno da Secretaria da Receita Federal, aprovado pela Portaria MF nº 259, de 24 de agosto de 2001, e tendo em vista o disposto no parágrafo único do art. 6º da Medida Provisória nº 75, de 24 de outubro de 2002, resolve:

Art. 1º A aquisição de desperdícios, resíduos e aparas de plásticos, classificados na posição 39.15 da Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados (Tipi), aprovada pelo Decreto nº 4.070, de 28 de dezembro de 2001, por estabelecimentos industriais, para utilização como matéria-prima ou produto intermediário, ensejará ao adquirente o direito à fruição de crédito presumido do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI).

Art. 2º A aquisição de desperdícios, resíduos e aparas de plásticos utilizados como matéria-prima e produto intermediário, para fins do direito ao crédito presumido de que trata o artigo 1º, dar-se-á por documento fiscal previsto na legislação do IPI.

§ 1º O valor do crédito presumido corresponderá ao resultado da aplicação da maior alíquota do imposto dentre as estabelecidas para os produtos classificados nas posições 39.01 a 39.14, sobre o

valor total das notas fiscais de aquisição dos desperdícios, resíduos ou aparas, classificados na posição 39.15 da Tipi, no período de apuração do IPI.

§ 2º O crédito presumido deverá ser escriturado no item 005 do quadro "Demonstrativo de Créditos" do livro Registro de Apuração do IPI, modelo 8.

Art. 3º Não estão compreendidos na posição 39.15 da Tipi os desperdícios, resíduos e aparas, de uma única matéria termoplástica, transformados em formas primárias (posição 39.01 a 39.14).

§ 1º Na acepção das posições 39.01 a 39.14, a expressão formas primárias aplica-se unicamente às seguintes formas:

I - líquidos e pastas, incluídas as dispersões (emulsões e suspensões) e as soluções;

II - blocos irregulares, pedaços, grumos, pós (incluídos os pós para moldagem), grânulos, flocos e massas não coerentes semelhantes.

§ 2º Diz-se matéria "termoplástica", no capítulo 39 da Tipi, aquela que possa ser repetidamente amolecida por aquecimento e endurecida por arrefecimento e ter assim a forma alterada especialmente por moldação, em razão da sua plasticidade.

Art. 4º Os estabelecimentos industriais deverão apresentar, trimestralmente, em meio magnético, relação das notas fiscais de aquisição, por remetente, informando o número de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ), se pessoa jurídica, ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), se pessoa física, bem assim a discriminação dos produtos e valor das operações.

Parágrafo único. A Coordenação-Geral de Fiscalização (Cofis) estabelecerá os procedimentos necessários à implementação do disposto neste artigo.

Art. 5º Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação, produzindo efeitos a partir de 1º de novembro de 2002.

EVERARDO MACIEL

[https://www.presidencia.gov.br/ccivil\\_03/Resolucao/Atodeccn/atompv75.htm](https://www.presidencia.gov.br/ccivil_03/Resolucao/Atodeccn/atompv75.htm)

ATO DE 18 DE DEZEMBRO DE 2002

O Presidente da Câmara dos Deputados faz saber que, em sessão realizada no dia 18 de dezembro de 2002, o Plenário da Casa rejeitou a Medida Provisória nº 75, de 24 de outubro de 2002, que "Altera a Legislação Tributária Federal, e dá outras providências."

Deputado AÉCIO NEVES

Presidente

## ANEXO B – Documentos internacionais

### **DECLARAÇÃO DO RIO SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO**

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, tendo se reunido no Rio de Janeiro, de 3 a 14 de junho de 1992, reafirmando a Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, adotada em Estocolmo em 16 de junho de 1972, e buscando avançar a partir dela, com o objetivo de estabelecer uma nova e justa parceria global mediante a criação de novos níveis de cooperação entre os Estados, os setores-chaves da sociedade e os indivíduos, trabalhando com vistas à conclusão de acordos internacionais que respeitem os interesses de todos e protejam a integridade do sistema global de meio ambiente e desenvolvimento, reconhecendo a natureza integral e interdependente da Terra, nosso lar, proclama que:

Princípio 1

Os seres humanos estão no centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza.

Princípio 2

Os Estados, de acordo com a Carta das Nações Unidas e com os princípios do direito internacional, têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos segundo suas próprias políticas de meio ambiente e de desenvolvimento, e a responsabilidade de assegurar que atividades sob sua jurisdição ou seu controle não causem danos ao meio ambiente de outros Estados ou de áreas além dos limites da jurisdição nacional.

Princípio 3

O direito ao desenvolvimento deve ser exercido de modo a permitir que sejam atendidas equitativamente as necessidades de desenvolvimento e de meio ambiente das gerações presentes e futuras.

Princípio 4

Para alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental constituirá parte integrante do processo de desenvolvimento e não pode ser considerada isoladamente deste.

Princípio 5

Para todos os Estados e todos os indivíduos, como requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável, irão cooperar na tarefa essencial de erradicar a pobreza, a fim de reduzir as disparidades de padrões de vida e melhor atender às necessidades da maioria da população do mundo.

Princípio 6

Será dada prioridade especial à situação e às necessidades especiais dos países em desenvolvimento, especialmente dos países menos desenvolvidos e daqueles ecologicamente mais vulneráveis. As ações internacionais na área do meio ambiente e do desenvolvimento devem também atender aos interesses e às necessidades de todos os países.

Princípio 7

Os Estados irão cooperar, em espírito de parceria global, para a conservação, proteção e restauração da saúde e da integridade do ecossistema terrestre. Considerando as diversas contribuições para a degradação do meio ambiente global, os Estados têm responsabilidades comuns, porém diferenciadas. Os países desenvolvidos reconhecem a responsabilidade que lhes cabe na busca internacional do desenvolvimento sustentável, tendo em vista as pressões exercidas por suas sociedades sobre o meio ambiente global e as tecnologias e recursos financeiros que controlam.

Princípio 8

Para alcançar o desenvolvimento sustentável e uma qualidade de vida mais elevada para todos, os Estados devem reduzir e eliminar os padrões insustentáveis de produção e consumo, e promover políticas demográficas adequadas.

Princípio 9

Os Estados devem cooperar no fortalecimento da capacitação endógena para o desenvolvimento sustentável, mediante o aprimoramento da compreensão científica por meio do intercâmbio de conhecimentos científicos e tecnológicos, e mediante a intensificação do desenvolvimento, da adaptação, da difusão e da transferência de tecnologias, incluindo as tecnologias novas e inovadoras.

Princípio 10

A melhor maneira de tratar as questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo terá acesso adequado às informações relativas ao meio ambiente de que disponham as autoridades públicas, inclusive informações acerca de materiais e atividades perigosas em suas comunidades, bem como a oportunidade de participar dos processos decisórios. Os Estados irão facilitar e estimular a conscientização e a participação popular, colocando as informações à disposição de todos. Será proporcionado o acesso efetivo a mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que se refere à compensação e reparação de danos.

Princípio 11

Os Estados adotarão legislação ambiental eficaz. As normas ambientais, e os objetivos e as prioridades de gerenciamento deverão refletir o contexto ambiental e de meio ambiente a que se aplicam. As normas aplicadas por alguns países poderão ser inadequadas para outros, em particular para os países em desenvolvimento, acarretando custos econômicos e sociais injustificados.

Princípio 12

Os Estados devem cooperar na promoção de um sistema econômico internacional aberto e favorável, próprio ao crescimento econômico e ao desenvolvimento sustentável em todos os países, de forma a possibilitar o tratamento mais adequado dos problemas da degradação ambiental. As medidas de política comercial para fins ambientais não devem constituir um meio de discriminação arbitrária ou injustificável, ou uma restrição disfarçada ao comércio internacional. Devem ser evitadas ações unilaterais para o tratamento dos desafios internacionais fora da jurisdição do país importador. As medidas internacionais relativas a problemas ambientais transfronteiriços ou globais deve, na medida do possível, basear-se no consenso internacional.

Princípio 13

Os Estados irão desenvolver legislação nacional relativa à responsabilidade e à indenização das vítimas de poluição e de outros danos ambientais. Os Estados irão também cooperar, de maneira expedita e mais determinada, no desenvolvimento do direito internacional no que se refere à responsabilidade e à indenização por efeitos adversos dos danos ambientais causados, em áreas fora de sua jurisdição, por atividades dentro de sua jurisdição ou sob seu controle.

Princípio 14

Os Estados devem cooperar de forma efetiva para desestimular ou prevenir a realocação e transferência, para outros Estados, de atividades e substâncias que causem degradação ambiental grave ou que sejam prejudiciais à saúde humana.

Princípio 15

Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.

**Princípio 16**

As autoridades nacionais devem procurar promover a internacionalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, tendo em vista a abordagem segundo a qual o poluidor deve, em princípio, arcar com o custo da poluição, com a devida atenção ao interesse público e sem provocar distorções no comércio e nos investimentos internacionais.

**Princípio 17**

A avaliação do impacto ambiental, como instrumento nacional, será efetuada para as atividades planejadas que possam vir a ter um impacto adverso significativo sobre o meio ambiente e estejam sujeitas à decisão de uma autoridade nacional competente.

**Princípio 18**

Os Estados notificarão imediatamente outros Estados acerca de desastres naturais ou outras situações de emergência que possam vir a provocar súbitos efeitos prejudiciais sobre o meio ambiente destes últimos. Todos os esforços serão envidados pela comunidade internacional para ajudar os Estados afetados.

**Princípio 19**

Os Estados fornecerão, oportunamente, aos Estados potencialmente afetados, notificação prévia e informações relevantes acerca de atividades que possam vir a ter considerável impacto transfronteiriço negativo sobre o meio ambiente, e se consultarão com estes tão logo seja possível e de boa fé.

**Princípio 20**

As mulheres têm um papel vital no gerenciamento do meio ambiente e no desenvolvimento. Sua participação plena é, portanto, essencial para se alcançar o desenvolvimento sustentável.

**Princípio 21**

A criatividade, os ideais e a coragem dos jovens do mundo devem ser mobilizados para criar uma parceria global com vistas a alcançar o desenvolvimento sustentável e assegurar um futuro melhor para todos.

**Princípio 22**

Os povos indígenas e suas comunidades, bem como outras comunidades locais, têm um papel vital no gerenciamento ambiental e no desenvolvimento, em virtude de seus conhecimentos e de suas práticas tradicionais. Os Estados devem reconhecer e apoiar adequadamente sua identidade, cultura e interesses, e oferecer condições para sua efetiva participação no atingimento do desenvolvimento sustentável.

**Princípio 23**

O meio ambiente e os recursos naturais dos povos submetidos a opressão, dominação e ocupação serão protegidos.

**Princípio 24**

A guerra é, por definição, prejudicial ao desenvolvimento sustentável. Os Estados irão, por conseguinte, respeitar o direito internacional aplicável à proteção do meio ambiente em tempos de conflitos armados e irão cooperar para seu desenvolvimento progressivo, quando necessário.

**Princípio 25**

A paz, o desenvolvimento e a proteção ambiental são interdependentes e indivisíveis.

**Princípio 26**

Os Estados solucionarão todas as suas controvérsias ambientais de forma pacífica, utilizando-se dos meios apropriados, de conformidade com a Carta das Nações Unidas.

**Princípio 27**

Os Estados e os povos irão cooperar de boa fé e imbuídos de um espírito de parceria para a realização dos princípios consubstanciados nesta Declaração, e para o desenvolvimento progressivo do direito internacional no campo do desenvolvimento sustentável.

Fonte: Ministério do Meio Ambiente

### **ANEXO C – Agenda 21 brasileira**

#### **Ações prioritárias (destaques):**

Mantidas as atuais características do padrão de crescimento econômico e de acumulação de capital no país, o cenário tendencial de evolução dos indicadores de desenvolvimento sustentável poderá vir a ser de crescente deterioração, uma vez que:

- a crise fiscal e financeira dos três níveis de governo é um fator impeditivo da maior eficácia dos órgãos públicos que formulam, implementam e controlam as políticas de desenvolvimento sustentável;
- existem componentes autônomos nos processos de decisões descentralizadas de produção e de consumo nas diversas regiões do país, decorrentes de fatores econômicos e culturais, que continuam resultando em deterioração do seu capital natural e em reforço dos mecanismos sociais de reprodução da pobreza;
- é lento o avanço dos programas de educação ambiental que poderiam contribuir para alterar o quadro atual de deterioração ambiental;
- a ausência de um efetivo sistema nacional de planejamento no país dificulta a inserção das questões de desenvolvimento sustentável na agenda de prioridades do Governo Federal;
- ainda é pouco expressivo o volume de recursos públicos e privados que vêm sendo alocados no desenvolvimento científico e tecnológico para enfrentar as questões de desenvolvimento sustentável no Brasil (Agenda 21 brasileira).

Objetivos (destaques):

Objetivo 1: Produção e consumo sustentáveis contra a cultura do desperdício<sup>254</sup>

- Estimular a simplificação das embalagens e restringir a produção de descartáveis garantindo ao consumidor a disponibilidade de produtos em embalagens retornáveis e/ou reaproveitáveis.
- Definir uma legislação de resíduos sólidos, com claras definições de obrigações e responsabilidades para os diferentes atores sociais, com base no reaproveitamento e na redução da geração de lixo.
- Divulgar experiências inovadoras para que, em nível local, se adotem formas criativas de destinação dos resíduos. Divulgar catálogos de tecnologias apropriadas e disponibilizá-las, aos municípios brasileiros, para evitar investimento em caras e inadequadas usinas de lixo, frequentemente desativadas.

Objetivo 5: Informação e conhecimento para o desenvolvimento sustentável<sup>255</sup>

- Prover incentivos, inclusive financeiros, para as pesquisas relacionadas ao desenvolvimento sustentável, especialmente nas áreas em que o Brasil já tem investido e em outras que possui vocação natural conferida por sua base de recursos naturais.
- Democratizar a distribuição dos recursos humanos em ciência e tecnologia no espaço regional brasileiro e envolver diretamente os centros de pesquisas e as universidades, assim como os fundos setoriais, na promoção e na execução dos planos de desenvolvimento sustentável regionais, mesoregionais e microrregionais.
- Prover recursos financeiros e materiais para a manutenção de pesquisadores e cientistas no Brasil.
- Prover mecanismos para estimular as empresas a trabalharem em parceria com universidades e centros públicos de pesquisa. À medida que se torna mais disseminado o conceito de responsabilidade social, maior deve ser o esforço dos órgãos governamentais para captar recursos privados, na forma de parcerias.

---

<sup>254</sup> ... O gasto desnecessário com embalagens, a poluição por objetos descartáveis e a geração de quantidades exageradas de lixo estão entre as consequências perniciosas dos modelos de consumo adotados no Brasil, copiados de países mais desenvolvidos, mas também herdado da sociedade colonial e escravista. Existem dois aspectos distintos a serem tratados no combate ao desperdício. A mudança dos padrões de consumo, que é, em última instância, uma mudança de cultura e a destinação dos resíduos. O combate ao desperdício ainda durante o processo produtivo, pela adoção de tecnologias menos intensivas em energia e que requerem menos matérias-primas. A construção civil é um segmento que tem muito a contribuir, como, por exemplo, buscando alternativas para o desperdício praticado nos canteiros de obras... Disponível em: <http://www.mma.gov.br> . Acesso em: 26 mar. 2008.

<sup>255</sup> O conhecimento e a tecnologia têm sido o alicerce de todas as civilizações e culturas. O que diferencia a nossa época das demais é a quantidade e a qualidade das inovações geradas, o ritmo com que se propagam, e a forma como a sociedade as assimila no campo da ciência, da tecnologia, da cultura e dos serviços... Conhecimento é poder, entendido não como forma de dominação, mas como possibilidade de fazer. Levando em conta a universalidade do saber, é prioridade máxima inserir o Brasil na linha de frente da produção científica e tecnológica de atualidade mundial. Isso significa também ocupar nichos competitivos associados a oportunidades e vocações nacionais ou regionais... Disponível em: <http://www.mma.gov.br> . Acesso em: 26 mar. 2008.

Objetivo 8: Inclusão social e distribuição de renda<sup>256</sup>

- Universalizar as regras de acesso ao crédito, tornando-o mais acessível à maioria da população, incentivando os pequenos e novos empreendedores.

Objetivo 9: Universalizar o saneamento ambiental protegendo o ambiente e a saúde<sup>257</sup>

- Eliminar os lixões, até o final desta década, promovendo o tratamento adequado em aterros sanitários, evitando a contaminação das águas pluviais e subterrâneas.
- Promover hábitos de redução do lixo e a implantação da coleta seletiva voltada para reciclagem e aproveitamento industrial.
- Promover programas de geração de renda para população mais pobre dos grandes centros urbanos, por meio da coleta e reciclagem do lixo.

Objetivo 10: Gestão do espaço urbano e a autoridade metropolitana<sup>258</sup>

- Promover o aperfeiçoamento do sistema tributário brasileiro nos três níveis de governo visando à incorporação e à viabilização de instrumentos econômicos que promovam o uso sustentável dos recursos naturais e a adoção de princípios de extrafiscalidade que estimulem ações, empreendimentos e comportamentos sustentáveis dos agentes públicos e privados.

Objetivo 18: Modernização do Estado: gestão ambiental e instrumentos econômicos<sup>259</sup>

- Implementar as mudanças necessárias na legislação ambiental para implantação dos instrumentos econômicos em complementação aos instrumentos de comando e controle.

Objetivo 19: Relações internacionais e governança global para o desenvolvimento sustentável<sup>260</sup>

---

<sup>256</sup> Existe um consenso nacional quanto à importância que deve ser atribuída à redução das desigualdades sociais e ao combate à pobreza. Esta é, sem dúvida, uma prioridade nacional de curto, médio e longo prazos, que não pode ser postergada sob nenhum pretexto. Melhorar os indicadores sociais é indispensável para o país ficar mais confortável em seu posto de uma das dez maiores economias do mundo. Essa melhora de indicadores sociais pode ser resultado de programas e ações convergentes de políticas públicas que induzam à redução da pobreza (até um salário mínimo) nos próximos dez anos, com a perspectiva de sua eliminação. No que diz respeito à distribuição de renda, trata-se de reduzir as desigualdades extremas entre brasileiros, segundo as quais 10% da população detêm o controle de 50% da renda, enquanto os 50% mais pobres se limitam a apenas 8%... Disponível em: <http://www.mma.gov.br>. Acesso em: 26 mar. 2008.

<sup>257</sup> Cada real investido em saneamento básico propicia a economia de cinco reais em atendimento médico. Com pequenas variações, é essa a conta feita pelos estudiosos do assunto para reivindicar a ampliação dos investimentos nesse setor vital para a economia e a saúde de uma nação. Além do mais, éticamente é inaceitável que expressiva parcela da população brasileira não disponha de coleta de esgotos e lixo... Disponível em: <http://www.mma.gov.br>. Acesso em: 26 mar. 2008.

<sup>258</sup> A sustentabilidade das cidades tem que ser situada na conjuntura e dentro das opções de desenvolvimento nacional. A sua viabilidade depende da capacidade das estratégias de promoção da sustentabilidade integrarem os planos, projetos e ações de desenvolvimento urbano. As políticas federais têm um papel indutor fundamental na promoção do desenvolvimento sustentável como um todo. Por outro lado é importante estabelecer a descentralização das instâncias decisórias e serviços, não só para o fortalecimento do local, como para o incentivo da co-gestão entre os diferentes segmentos da sociedade... Deve-se promover a mudança de enfoque nas políticas de desenvolvimento e de preservação do ambiente urbano, sobretudo no que se refere aos assentamentos informais ou irregulares e às atividades industriais. Essa mudança deve ser operada com a substituição paulatina dos instrumentos punitivos e restritivos para os instrumentos de incentivo e negociação. Entre os instrumentos de incentivo, deve-se privilegiar aqueles de natureza econômica, por entender que eles são mais adequados quando se verifica a necessidade de gerar recursos adicionais para promoção de projetos indutores da sustentabilidade urbana... Disponível em: <http://www.mma.gov.br>. Acesso em: 26 mar. 2008.

<sup>259</sup> A reforma administrativa deve procurar formas de internalizar o desenvolvimento sustentável e suas estratégias nas políticas de governo, por meio de um novo modelo de gestão integrada, articulando, de maneira transversal, as diferentes áreas setoriais em que ainda se dividem as estruturas governamentais... É urgente a necessidade de reformulação da política fundamentada em restrições legais de comando e controle, que vem apresentando inficiência, para uma política que, por meio de instrumentos econômicos, fomente a internalização dos custos ambientais nos processos produtivos, sem perder a força nos processos de correção... Disponível em: <http://www.mma.gov.br>. Acesso em: 26 mar. 2008.

<sup>260</sup> O Brasil, por sua condição de destacado país em desenvolvimento, por sua condição de líder dos estoques remanescentes de recursos naturais, e ainda por sua tradição diplomática, que se reforçou ao sediar a Conferência de 1992, tem credenciais para atuar ativamente na proposição e negociação de políticas de desenvolvimento sustentável no plano global que já vem liderando nas discussões internacionais de que são (continua)

- Criar a Taxa Tobin contra o capital especulativo e em favor do combate à miséria e à proteção do meio ambiente.

**Objetivo 20: Cultura cívica e novas identidades na sociedade da comunicação<sup>261</sup>**

- Criar mecanismos para que o terceiro setor receba incentivos fiscais - que já prevalecem na área cultural e no fundo da criança e do adolescente - para projetos de desenvolvimento sustentável, especialmente os relacionados ao combate à pobreza e ao meio ambiente.
- Viabilizar, por meio dos programas regionais, a implementação de projetos culturais, econômicos, ambientais, de educação e saúde dos povos indígenas.

Medidas para atingir os objetivos (destaques):

**Incentivos fiscais**

Os incentivos fiscais se apresentam como o instrumento mais utilizado na promoção de soluções para problemas de redistribuição de benefícios sociais e oportunidades econômicas, por meio de programas e projetos de natureza meritória. Por serem recursos com baixo custo de oportunidade econômica para os que deles se beneficiam, sendo acessados geralmente por meio de negociações políticas no Executivo e no Legislativo, é comum que o seu uso esteja frequentemente associado às mais diferentes mazelas.

**Fundos de desenvolvimento regionais e instrumentos tributários**

Mesmo com as dificuldades operacionais e os obstáculos político-institucionais, os instrumentos tributários apresentam um grande potencial para a implementação da Agenda 21 Brasileira, observadas as necessárias correções quanto ao seu gerenciamento.

Independentemente de uma ampla e indispensável reforma tributária, ainda existe espaço político-institucional para mudanças incrementais em diversos instrumentos tributários, para adequá-los à implementação da Agenda 21 Brasileira.

Cite-se, como exemplo, a cota-parte do ICMS, cuja aplicação é definida por lei estadual e constitui enorme possibilidade para a promoção de políticas, programas e projetos de desenvolvimento sustentável. Algumas unidades da Federação têm legislado no sentido de que haja pesos distributivos na repartição da cota-parte livre, de tal forma que têm estimulado a preservação do meio ambiente nos municípios.

**Incentivos fiscais, financiamentos e o papel dos bancos de desenvolvimento**

Entre os mecanismos e instrumentos de mercado subsidiários às políticas de desenvolvimento sustentável, está a incorporação das dimensões social e ambiental na avaliação de financiamentos oficiais e na concessão de incentivos fiscais. Há uma larga experiência internacional em se incorporar as avaliações de mérito social e ambiental em projetos de investimento com financiamento público ou privado, embora esse processo ainda apresente dificuldades técnicas e controvérsias conceituais.

É indispensável que o BNDES, o Basa, o BNB, a CEF e o BB, assim como as novas Agências de Desenvolvimento Regional (ADA, Adene e Adeco) incorporem, de forma sistemática, as dimensões social e ambiental como critérios decisivos nos seus financiamentos, empréstimos ou concessão de incentivos fiscais para evitar, de um lado, que venham ocorrer efeitos distributivos que concentrem grandes danos ambientais provocados pelos projetos de investimentos subsidiados com dinheiro

exemplos as tratativas sobre mudanças climáticas e biodiversidade... Para implementar ações prioritárias de desenvolvimento sustentável pesam a falta dos recursos acordados pela cooperação internacional em 1992, que passariam de 0,4% para 0,7% e na realidade caíram para 0,3%. O Global Environmental Facility (GEF), que prometeu aos países em desenvolvimento 40 bilhões de dólares, apenas investiu 6,7%. É nesse contexto que vem se destacando a proposta de criar a Taxa Tobin, penalizando o capital especulativo e canalizando os recursos para prioridades sociais que pretendemos sejam também ambientais... Disponível em: <http://www.mma.gov.br>. Acesso em: 26 mar. 2008.

<sup>261</sup> A longa crise do Estado em países onde o setor público foi o grande propulsor do desenvolvimento gerou um vazio político que só poderá ser preenchido com o fortalecimento e a capacitação da sociedade civil para dividir responsabilidades e conduzir ações sociais de interesse público. Este fenômeno mundial representa um esforço de 'delegar poder' (*empowerment*) aos atores sociais relevantes na nova sociedade e, de fato, uma forma concreta de acumulação de capital social diante das novas exigências da sociedade e da política do século XXI... Em princípio, pode-se afirmar que a sociedade civil e as organizações comunitárias são capazes de fazer em seu próprio benefício, ou no de terceiros, projetos que mobilizem a energia social disponível, com melhores resultados e menores custos... Disponível em: <http://www.mma.gov.br>. Acesso em: 26 mar. 2008.

público; e, do outro lado, que deixem de incentivar os projetos mais apropriados do ponto de vista das políticas sociais de maior poder redistributivista e do equilíbrio do ecossistema regional.

Com a inclusão dos benefícios ou dos custos sociais e ecológicos no fluxo de caixa de um projeto de investimento, deve-se, também, avaliá-lo quanto ao seu enquadramento nas legislações ambiental e sociais vigentes.

#### Uso de mecanismos e instrumentos de mercado na implementação das políticas ambientais da Agenda 21 Brasileira

Os instrumentos econômicos mais relevantes para a formulação e a execução das políticas de desenvolvimento ambiental podem ser definidos e classificados de diferentes formas. Esses instrumentos pretendem estimular comportamentos de produção, de consumo e de investimento, no sentido da sustentabilidade ambiental, por meio de:

- alteração direta dos níveis de preços e de custos: ocorre quando impostos e taxas são aplicados diretamente a produtos e aos seus processos que geram estes produtos, assim como quando sistemas de depósitos restituíveis são operacionalizados; o governo aplica taxas, impostos ou multas aos poluidores individuais ou aos usuários de recursos, baseado no uso do recurso e na natureza do meio recipiente, e em valores suficientemente elevados para reduzir impactos desfavoráveis;
- alteração indireta de preços e custos por meio de medidas fiscais ou financeiras: quando ocorrem subsídios diretos, financiamentos facilitados ou incentivos fiscais (de imposto de renda, de depreciação acelerada); bônus de desempenho ou aplicação de multas;
- criação ou apoio a mercados: no mercado, há instrumentos formulados a partir de legislação modificada ou de regulação (emissões de títulos negociáveis, esquemas de seguro para atender ao passivo ambiental); no apoio a mercados, há situações em que as autoridades públicas se responsabilizam pela estabilização de preços ou pela organização (materiais secundários de reciclagem, estruturação de ecomercados).

Existem mais de uma centena de instrumentos econômicos diferenciados, sendo utilizados em muitos países, particularmente os da OCDE, que poderiam dar suporte efetivo para a concepção e a implementação de políticas de sustentabilidade ambiental...

#### Imposto verde

Não é uma tarefa simples a introdução de qualquer mecanismo de mercado, ou econômico, para se ganhar maior eficácia na condução das políticas ambientais. Por exemplo, o uso potencial dos denominados "impostos verdes" visando estimular ou desestimular a produção e o consumo dos bens e serviços, de acordo com sua contribuição positiva ou negativa para o processo de desenvolvimento sustentável no Brasil.

Basicamente, um imposto verde representa a imposição de uma taxa sobre a poluição ou degradação ambiental. Seria pago pelas empresas que, nas fases de implantação, de operação e de manutenção de seus empreendimentos, provocassem danos ambientais pela descarga de resíduos no meio ambiente; as suas alíquotas diferenciadas seriam calibradas de acordo com o dano que a poluição do empreendimento provoca.

O imposto verde tem como fundamento a proposta de que os poluidores deveriam pagar uma taxa baseada numa estimativa do dano causado pela sua emissão de poluentes. Assim, o imposto verde deveria, por critérios de eficiência, refletir os custos da poluição.

...

O mercado, por meio dos impostos e taxas ambientais, envia sinais corretos para produtores (diminuindo os seus lucros) e para consumidores (elevando os preços de compra) sobre os custos dos danos ambientais provocados por estes produtos, estimulando-os a se dedicar à produção e ao consumo de produtos com menores índices de poluição e danos ambientais.

#### Taxas ambientais

O sistema de taxas é uma forma de ampliar o espaço do uso dos instrumentos econômicos em caráter complementar ou substitutivo ao espaço dos regulamentos, das normas e dos decretos. Taxas, que muitas vezes não conseguem se diferenciar dos impostos verdes sobre produtos, em muitos países têm sido utilizadas para controlar a poluição hídrica, visando a obter receitas com o propósito de formação de fundos especificamente destinados a melhorar a qualidade da água, assim como para atingir padrões desejáveis de efluentes diferenciados e, também, para induzir a adoção de equipamentos de controle da poluição do ar e para desestímulo à aquisição de bens duráveis de consumo (automóveis, basicamente) não equipados com mecanismos antipoluição (conversor catalítico, por exemplo).

Entre as principais taxas, destacam-se: taxas de emissão de efluentes (princípio poluidor/pagador); taxas dos usuários (princípio usuário/pagador); taxas de produtos.

**Conflitos de interesses e o desenvolvimento sustentável (destaques):**

**Eficiência econômica versus equidade social**

Em princípio, não se pode afirmar que os critérios de eficiência econômica e de equidade social (ou de distribuição de renda e de riqueza) que orientam a seleção e a prioridade de estratégias de desenvolvimento sustentável sejam mutuamente excludentes. O que interessa ressaltar é a ênfase dada ao programa ou projeto a ser executado. Os programas ou projetos de natureza distributiva, por exemplo, devem, na maioria das vezes, ser eficientes sob o aspecto econômico. Contudo, o objetivo distributivista colocará todo o empenho, intencionalmente, nas ações e medidas que tenham maior probabilidade de beneficiar os grupos sociais de baixa renda.

**Eficiência econômica e sustentabilidade ambiental**

O uso econômico dos recursos ambientais pode colocar uma grave questão para as presentes e as futuras gerações, se não for conduzido segundo critérios de sustentabilidade. A compatibilidade entre crescimento econômico e sustentabilidade ambiental não ocorre como consequência natural do jogo espontâneo de mercado.

Na verdade, a livre mobilização dos fatores de produção pelos mecanismos de mercado, em geral tem estimulado o uso predatório dos recursos ambientais em diversos contextos históricos.

O próprio sistema de incentivos fiscais e financeiros, adotado para a promoção do crescimento das áreas menos desenvolvidas do Brasil, não vinha incluindo, até recentemente, entre os seus critérios de avaliação dos projetos de investimentos, a dimensão ambiental como variável relevante para a aprovação dos financiamentos. Assim, muitos projetos incentivados da Amazônia e do Centro-Oeste contribuíram para a devastação da flora e da fauna em extensas áreas de florestas tropicais e de cerrado.

As estratégias que compõem o processo de desenvolvimento sustentável da Agenda 21 Brasileira, sob a dimensão ambiental, definem o uso eficiente e racional dos recursos naturais, bem como sua valoração, orientando-se para a melhoria da qualidade de vida da população, desde que observado o imperativo moral de respeito pelas necessidades das gerações futuras.

**Estratégias e ações – propostas consolidadas (destaques):**

**Gestão dos Recursos Naturais: consolidação das ações propostas (parte)**

Estabelecer normas e medidas de controle da qualidade ambiental com vistas à proteção e ao disciplinamento do uso dos recursos naturais e de proteção da atmosfera global, ressaltando a necessidade de promoção da eficiência na produção e no consumo de energia. Pôr em prática essa estratégia implicará o desenvolvimento de atividades de monitoramento e fiscalização e a adoção de ações de comando e controle, de instrumentos econômicos e de mecanismos de certificação.

**4.4 - Gestão integrada dos resíduos sólidos urbanos**

Promover a gestão de resíduos sólidos urbanos a partir do planejamento integrado de intervenções; da adoção de instrumentos econômicos para incentivo às boas práticas de gestão, com ênfase na conscientização do consumidor; da reutilização, reciclagem e redução dos resíduos sólidos; da punição às práticas inadequadas de gestão dos resíduos sólidos; do desenvolvimento de critérios para seleção de áreas de disposição de resíduos; e dos procedimentos específicos para resíduos especiais e perigosos; da responsabilidade pós-consumo para o produtor ou importador e do estímulo à formação de parcerias entre municípios vizinhos que vise, desde a coleta seletiva até a construção de aterro sanitário.

**4.19 - Criação do imposto verde**

Estabelecer impostos e/ou recolhimentos incidentes sobre veículos automotores e relativos ao consumo de combustível alternativos. Implica adoção de valores variáveis segundo o combustível utilizado, de forma a incentivar o uso de combustíveis alternativos menos poluentes. Os recursos arrecadados deverão ser direcionados a investimentos em transportes coletivos, inclusive a gás, e à implantação de sistemas de controle de qualidade do ar em grandes e médios centros urbanos.

**4.20 - Implementação do princípio de ICMS ecológico para criação e implementação de áreas protegidas**

Disseminar e implementar o conceito do ICMS ecológico em todas as unidades da Federação, o que pressupõe um sistema de compensação a municípios que tenham áreas protegidas na forma de unidades de conservação-UCs.

**Cidades Sustentáveis: consolidação das ações propostas (parte)**

... a discussão sobre quais estratégias devem ser consideradas prioritárias não pode deixar de remeter-se aos objetivos macro do desenvolvimento sustentável em qualquer das escalas consideradas (global, nacional ou local), que assim podem ser discriminados:

- busca de equilíbrio dinâmico entre uma determinada população e a sua base ecológico-territorial, diminuindo significativamente a pressão sobre os recursos disponíveis;
- ampliação da responsabilidade ecológica, aumentando a capacidade dos atores sociais de identificar as relações de interdependência entre os fenômenos e aceitar o princípio da co-responsabilidade de países, grupos e comunidades na gestão dos recursos e dos ecossistemas compartilhados como o ar, oceanos, florestas e bacias hidrográficas;
- busca da eficiência energética, implicando redução significativa nos níveis de consumo atual, sobretudo dos combustíveis fósseis e busca de fontes energéticas renováveis;
- desenvolvimento e utilização de tecnologias ambientalmente adequadas, alterando progressiva e significativamente os padrões atuais do setor produtivo;
- alteração nos padrões de consumo e diminuição significativa na produção de resíduos e uso de bens ou materiais não-recicláveis;
- recuperação de áreas degradadas e reposição do estoque dos recursos estratégicos (solo, água, cobertura vegetal);

#### Questões intra-urbanas da sustentabilidade

As principais questões intra-urbanas que afetam a sustentabilidade do desenvolvimento das cidades brasileiras são a dificuldade de acesso à terra, o déficit habitacional, a carência de saneamento ambiental (abastecimento de água, coleta e tratamento dos esgotos, drenagem pluvial urbana e coleta e tratamento do lixo), a carência de uma política nacional de transporte e de trânsito, e o desemprego e a precarização do emprego.

#### Estratégia 3 - Produção e consumo

3.10 Instituir política nacional de gestão dos resíduos sólidos por meio de lei que regule a matéria, definindo os padrões mínimos nacionais para a geração, coleta, coleta seletiva, acondicionamento, armazenamento, transporte, transbordo, tratamento, reciclagem e disposição final e incentivando a união das prefeituras regionais na implantação de sistemas de gerenciamento de resíduos.

3.11 Promover a redução da geração de lixo (resíduos sólidos) produzido nas cidades, por meio de campanhas de conscientização, de incentivos tributários e creditícios, estimulando os setores público e produtivo e a população a não desperdiçar, consumir somente o necessário, reutilizar, reaproveitar e reciclar materiais que seriam descartados.

3.15 Estimular programas de agricultura urbana, e de formação de 'cinturão verde' nos limites das cidades, vistos como atividades importantes no combate à pobreza urbana, associados a outras atividades de educação ambiental, de recuperação de áreas degradadas e reciclagem da matéria orgânica contida no lixo urbano.

#### Estratégia 4 - Instrumentos econômicos

4.1 Promover o uso equitativo dos recursos ambientais, garantindo sua renovação, cobrando pelo seu uso, proporcionalmente ao consumo, de maneira a reduzir o comprometimento dos orçamentos governamentais e permitir seu direcionamento para ações redistributivas.

4.2 Aperfeiçoar o sistema tributário brasileiro nos três níveis de governo visando à incorporação e à viabilização de instrumentos econômicos que promovam o uso sustentável dos recursos naturais e culturais e a adoção de princípios de extrafiscalidade que estimulem ações, empreendimentos e comportamentos sustentáveis dos agentes públicos e privados.

4.5 Introduzir critérios socioambientais no aparato técnico-legal que disciplina a compra de bens e serviços por parte do poder público, em todos os níveis hierárquicos e esferas de competência, onde e quando for oportuno.

#### Infra-estrutura e integração regional: consolidação das ações propostas (parte)

##### Agenda 2 – Uso sustentável dos recursos naturais

###### Ações para a redução das pressões sobre recursos naturais

Ações para o desenvolvimento de instrumentos econômicos que estimulem o uso de tecnologias limpas ou renováveis e que reduzam os impactos climáticos

2.11 Criar incentivos fiscais ou regulatórios visando à utilização de energia gerada por fontes com menor impacto climático.

2.13 Conceder incentivos tributários e creditícios para estimular produtores e consumidores a adotarem o uso de tecnologias limpas.

## Agenda 5 - Estratégias setoriais (parte)

### 5.6.2 Resíduos Sólidos:

- a) estudar a questão legal sobre a cobrança da prestação de serviços, visando sua auto-sustentação;
- b) apoiar a implementação de projetos que contemplem sistemas integrados de gestão dos resíduos em geral e integração de ações intermunicipais;
- c) apoiar projetos integrados ao planejamento de longo prazo, compatível com o plano diretor, tendo como objetivo final a universalização dos serviços;
- d) buscar alternativas para que a coleta seletiva, em conjunto com a implantação de indústria de reciclagem sejam auto-sustentáveis, mediante criação de incentivos fiscais e linhas de financiamento a custos reduzidos;
- e) executar programa de educação ambiental e mobilização social contínuo, visando informar e sensibilizar a população, promovendo o envolvimento da sociedade na gestão dos resíduos sólidos evitando o lançamento indevido de lixo.

## Redução das desigualdades sociais: consolidação das ações propostas (parte)

### 2 - Fortalecer a dimensão local: Agenda 21 Local e Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável – DLIS

2.6 Promover formas alternativas de trabalho e geração de renda por meio de mutirões remunerados, sobretudo em áreas de lixões, degradadas ou de risco, envolvendo ações de recuperação ambiental e sanitária e de construção de moradia para população de baixa renda.

## C & T para o Desenvolvimento Sustentável: consolidação das ações propostas (parte)

### Estratégia 1 - Política Nacional de C&T

- 1.1 Estimular o desenvolvimento de tecnologia limpa, dar tratamento e divulgar os estudos, projetos, análises e avaliações da área tecnológica nacional para o desenvolvimento sustentável.
- 1.4 Criar e implementar sistemas ou programas de extensão para elevação do padrão tecnológico e da eficiência energética.

### Estratégia 3 - C&T para processos produtivos

- 3.9 Implantar bolsa de resíduos como um mecanismo de incentivo para aproveitamento de materiais recicláveis.
- 3.10 Incentivar processos produtivos que administrem, usem, reciclem ou reaproveitem os resíduos industriais.
- 3.14 Tributar os recursos naturais utilizados como insumo nos processos produtivos.

## ANEXO D – Entrevistas

### **ENTREVISTA COM EMERSON KAPAZ**

Trecho da entrevista de Emerson Kapaz à revista EmbalagemMarca (setembro de 2001)

Disponível em: <http://www.embalagemmarca.com.br>. Acesso em: 5 mar. 2006.

EmbalagemMarca - Há queixas sobre a bitributação na atividade recicladora, pois o governo entende que a reciclagem é uma nova atividade industrial, e não a continuação do ciclo produtivo. Para fomentar essa atividade no país, o projeto prevê formas de compensação ou incentivo, alguma isenção tributária?

Kapaz - Tive uma reunião sobre esse assunto com o secretário da Receita Federal, Everardo Maciel, explicando a ele que a bitributação é verdadeira. Uma embalagem reutilizada já recolheu todos os impostos da cadeia produtiva e passa a ser matéria-prima de novo. O problema da Receita em reconhecer isso é como criar um mecanismo de efetivo controle para saber se esse porcentual usado de matéria-prima pode ser reaproveitado, ou como controlar o quanto está sendo usado. Chegamos à conclusão, colocada no projeto, que no início a melhor forma de incentivo era criar uma regra especial para empresas exclusivamente recicladoras. Criaríamos uma nova categoria de empresa no Brasil que teria um tratamento diferenciado, que variaria de isenção de impostos federais e estaduais a municipais — mas desde que ela trabalhe 100% com material reciclado, seja para fornecer matéria-prima de novo para a indústria, seja para fornecer produtos finais, como é o caso do PET, que origina camisetas, jeans, vassouras etc. A Receita criaria uma regra para essas empresas, que seriam oficializadas em um novo sistema, com total isenção. Se houvesse milhares de empresas exclusivamente recicladoras no Brasil, estaríamos recolhendo esse material, e com isenção de impostos, fazendo a matéria-prima retornar muito mais barata.

EmbalagemMarca - As indústrias que reutilizarem esse material, que é uma matéria-prima em alguns casos tão nobre quanto a virgem, como é o caso do alumínio, do aço e do vidro, terão isenção?

Kapaz - O problema é como caracterizar isso. Tentamos sugerir ao secretário um IPI verde, um ICMS ambiental e coisas desse tipo, mas vamos ter de encontrar, para que isso possa ser viável, um mecanismo que, de uma forma ou de outra, satisfaça a voracidade do controle da Receita sobre esses processos, para que eles não sirvam para esconder faturamento ou criar mecanismos em que se está deixando de recolher impostos sob a alegação de que se está usando material reciclado, quando não se está. Temos de tentar alcançar essas metas até eliminar a tributação, mas tem de ser um projeto factível.

EmbalagemMarca - As cooperativas de catadores estão abrangidas no conceito de empresas recicadoras?

Kapaz - Elas seriam enquadradas como empresas exclusivamente recicadoras e, portanto, uma cooperativa poderia se transformar, assim que criado esse regimento, numa empresa que não pagaria nenhum tipo de imposto. Nesse caso específico, quero salientar que a questão dos catadores precisar ter no relatório um tratamento com mais algum tipo de mecanismo de incentivo. O objetivo é ampliar esse mercado, agindo de forma que os próprios catadores possam ser valorizados no processo.

#### ANEXO E – Relatório preliminar Projeto de Lei nº 203/1991

#### **RELATÓRIO PRELIMINAR**

#### **RESÍDUOS SÓLIDOS (VERSÃO II – 2002)**

Disponível em: <http://www.embalagemmarca.com.br>. Acesso em: 5 mar. 2006.

...

Art. 37 - Os recursos do Fundo Federal de Resíduos Sólidos serão aplicados:

I – na cooperação técnica e financeira com os Estados, Distrito Federal, Municípios e entidades públicas e privadas, em ações, projetos, programas e planos relacionados ao gerenciamento de resíduos sólidos;

II – na recuperação de áreas degradadas pela disposição inadequada de resíduos sólidos, e cuja autoria tenha sido impossível apurar, para fins de responsabilidade mediante justificativa.

Parágrafo Único - Os recursos do Fundo Federal de Resíduos Sólidos serão destinados, prioritariamente e para os fins previstos neste artigo, aos Municípios e Distrito Federal que executem, ainda que parcialmente, serviços de coleta, separação e reciclagem de resíduos sólidos, por meio de cooperativas, associações ou outras formas de organizações sociais.

...

Art. 143 - As autoridades ambientais competentes deverão diligenciar para que, sempre que possível, as alternativas de disposição final através da reciclagem sejam estimuladas.

...

Art.154 - No prazo máximo de dois anos a contar da promulgação desta lei, as autoridades ambientais competentes deverão definir uma estratégia nacional de redução da fração orgânica dos resíduos biodegradáveis dos resíduos em aterros sanitários, com o objetivo de estimular as medidas de reciclagem, compostagem, produção de biogás e valorização de materiais para produção de energia.

Art. 155 - As medidas estabelecidas no artigo 154 acima deverão assegurar o cumprimento das seguintes metas:

a) no prazo máximo de cinco anos a contar da data limite prevista no artigo 154, os resíduos urbanos compostáveis destinados a aterros sanitários que não disponham de sistema de aproveitamento de biogás deverão ser reduzidos para 75% (setenta e cinco por cento) da quantidade total, por peso, de resíduos urbanos biodegradáveis produzidos no ano de promulgação desta lei;

b) no prazo máximo de oito anos a contar da data limite prevista no artigo 154, os resíduos urbanos biodegradáveis destinados a aterros sanitários que não disponham de sistema de aproveitamento de biogás deverão ser reduzidos para 50% (cinquenta por cento) da quantidade total, por peso, de resíduos urbanos biodegradáveis produzidos no ano de promulgação desta lei;

c) no prazo máximo de quinze anos a contar da data limite prevista no artigo 154, os resíduos urbanos biodegradáveis destinados a aterros sanitários que não disponham de sistema de aproveitamento de biogás deverão ser reduzidos para 35% (trinta e cinco por cento) da quantidade total, por peso, de resíduos urbanos biodegradáveis produzidos no ano de promulgação desta lei, quando, então, novas metas deverão ser definidas pelas autoridades ambientais competentes.

...

#### **SEÇÃO IV**

#### **DA RECICLAGEM**

Art. 174 - A reciclagem de resíduos deve ser adotada quando ocorrerem simultaneamente as seguintes hipóteses:

I - considerada economicamente viável e quando exista um mercado, ou este possa ser criado, para as substâncias produzidas e os custos que isso requer não sejam desproporcionais em comparação

com os custos do tratamento e da disposição final requeridos;

II- considerada tecnicamente possível mesmo que requeira pré-tratamento do resíduo;

III – considerada ambientalmente conveniente

Parágrafo Único - A reciclagem deve ocorrer de forma apropriada e segura, de acordo com a natureza do resíduo, e de forma a não ferir os interesses públicos, nem aumentar a concentração de poluentes.

...

## CAPÍTULO V

### DAS PESSOAS JURÍDICAS EXCLUSIVAMENTE RECICLADORAS

Art. 178 - Para os efeitos desta lei, considera-se exclusivamente recicladora a pessoa jurídica constituída com o propósito de operar exclusivamente com matéria-prima destinada à reciclagem, cujo produto final constitua-se em produto acabado ou intermediário.

Art. 179 - A pessoa jurídica exclusivamente recicladora gozará de privilégios fiscais e tributários, cujas normas específicas deverão ser editadas pela União.

## ANEXO F – Proposta de substitutivo ao Projeto de Lei nº 203/1991

### PROPOSTA FÓRUM LIXO E CIDADANIA

Disponível em: <http://www.lixo.com.br>. Acesso em: 23 mar. 2006.

Prezados Colegas,

Durante os meses de agosto e setembro, o Fórum Lixo e Cidadania da Cidade de São Paulo debateu o conteúdo do Relatório Preliminar da Política Nacional de Resíduos Sólidos, elaborada por Comissão Especial do Congresso Federal e presidida pelo deputado Emerson Kapaz.

Há consenso, até o momento, no Fórum de que o documento, tal como está proposto, implicará na re-exclusão dos catadores e de suas organizações.

Assim, um conjunto de instituições, ligada ao Lixo e Cidadania , reunidas no Instituto Pólis no dia 18 de setembro, formularam e incluíram propostas de alterações no projeto de lei. Salientamos que foram sugeridas mudanças de outros temas, além do social.

As alterações estão pautadas nos princípios e propostas que vêm sendo formuladas e, muitas vezes, implantadas em diversas regiões do país e que foram reafirmadas no contexto da mobilização social que reuniu 1.600 catadores, técnicos e agentes sociais de 17 estados brasileiros, quando da realização do 1º Congresso Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis, em junho deste ano, em Brasília.

É fundamental que consigamos garantir, dentro do Projeto de Lei Federal de Resíduos Sólidos, a inclusão desta categoria histórica de trabalhadores como agentes efetivos e reconhecidos da coleta seletiva que vier a ser implantada nos municípios brasileiros e no Distrito Federal.

Seguem as alterações propostas pelo coletivo do Fórum Lixo e Cidadania da Cidade de São Paulo. Este material também foi enviado para a Federação de Recicladores (catadores) do Rio Grande do Sul.

Uma nova versão do documento elaborado pela Comissão Especial do Congresso foi disponibilizada e encontra-se disponível no sítio da Internet: <http://www.kapaz.com.br>

### POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Comissão de seguridade social e família

Institui a Política Nacional de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, estabelece diretrizes e normas para o gerenciamento compartilhado, descentralizado e participativo dos diferentes tipos de resíduos sólidos, acrescenta artigo à Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 e dá outras providências.

## CAPÍTULO I

### DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 2º - Para os efeitos desta lei, consideram-se:

II - gerenciamento de resíduos sólidos - o processo que compreende, observados os princípios definidos nesta lei, a segregação, a coleta, a manipulação, a triagem, o acondicionamento, o transporte, o armazenamento, o beneficiamento, a comercialização, a reciclagem e a disposição final dos resíduos sólidos e o tratamento.

V - catador de materiais recicláveis - é o profissional que atua, individual ou coletivamente, na coleta, triagem, beneficiamento, comercialização, reciclagem de materiais reaproveitáveis, orgânicos e inorgânicos e na educação sócio-ambiental.

VI – agente de limpeza urbana – é o profissional que atua na coleta, varrição de resíduos sólidos.

IX - coleta seletiva - o recolhimento diferenciado de materiais descartados, previamente selecionados nas fontes geradoras, com o intuito de encaminhá-los para reuso, reciclagem, tratamento e outras destinações alternativas;

X - compostagem - o processo de decomposição biológica da fração orgânica biodegradável de resíduos sólidos, efetuado por uma população diversificada de organismos em condições controladas de aerobiose e demais parâmetros, desenvolvido em duas etapas distintas: uma de degradação ativa e outra de maturação;

XII – rejeito – materiais não nocivos à saúde para os quais não se dispõem de mercado e/ou de tecnologias para a reciclagem;

XIII - desperdício - o ato de produzir e/ou consumir ou dispor de algo além do que é socialmente necessário e ambientalmente sustentável, contribuindo para o aumento na geração de resíduos sólidos;

XIV - redução de resíduos - a diminuição de volume de resíduos gerados, tratados ou dispostos. As soluções para redução incluem atividades ou tecnologias ambientalmente sustentáveis desenvolvidas para tratamento, reciclagem ou reuso e deverão atender aos parâmetros técnicos específicos, cabendo aos órgãos competentes a regulamentação dessas atividades.

XV - redução da geração de resíduos - a redução de resíduos envolve a não produção de novos materiais e produtos que exijam novas tecnologias de fabricação e de reciclagem, excetuada a produção daqueles materiais ou produtos que possam substituir os existentes, causando menor impacto ambiental, tanto no processo produtivo, quanto no processo de reciclagem.

XVI - valorização de resíduos - operação que permite o aproveitamento de resíduos, notadamente através da reutilização, reciclagem, valorização energética e tratamento para fins de compostagem;

Art. 3º - Os resíduos sólidos obedecerão à seguinte classificação:

I - resíduos comuns, consistentes em:

resíduos urbanos domiciliares: provenientes de residências ou qualquer outra atividade que gere resíduos com características domiciliares, embalagens, bagulhos;

b) resíduos de serviços: conforme definido no artigo 84;

c) resíduos de limpeza pública urbana: resíduos de poda em áreas públicas e outros resíduos resultantes de atividades urbanas nos espaços públicos;

d) resíduos denominados bagulho: são aqueles objetos inservíveis: móveis, eletrodomésticos, entre outros;

II - resíduos especiais, subdivididos em:

c) resíduos de serviços de saúde: provenientes de qualquer unidade que execute atividades de natureza médico-assistencial às populações humana ou animal, centros de pesquisa, desenvolvimento ou experimentação na área de farmacologia , saúde e provenientes de domicílios, bem como os medicamentos vencidos ou deteriorados;

d) resíduos funerários e de cemitérios: (a definir)

I) resíduos perigosos: são aqueles resíduos nocivos à saúde e ao meio ambiente, provenientes de residências, de indústrias, de estabelecimentos de serviços e comércios.

## CAPÍTULO II

### DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Art. 6º - A Política Nacional de Resíduos Sólidos, desenvolvida em consonância com as políticas nacionais de meio ambiente, de recursos hídricos, de saneamento básico, urbana, de educação, agrícola, de ação social e de saúde pública, atenderá aos seguintes princípios:

IV - da constituição de sistemas de aprovisionamento de recursos financeiros que garantam a continuidade de atendimento dos serviços de limpeza urbana, serviços voltados para a coleta, triagem, beneficiamento de materiais reaproveitáveis e para atividades de educação, comunicação e mobilização voltadas para a não geração de resíduos e para elaboração de legislação complementar, e a implantação de aterros, com vistas à proteção do meio ambiente e da saúde pública;

X - do direito à informação quanto ao potencial impacto dos produtos e serviços sobre o meio ambiente e a saúde pública, bem como respectivos ciclos de vida, e etapas e à participação da sociedade nas decisões quanto à produção de bens e serviços que causem danos à saúde humana e ao ambiente;

XII - da limitação da fabricação e da importação de produtos e da geração de rejeitos cujas características impossibilitem sua reciclagem, reuso e outros métodos de redução ou a sua utilização para a produção de energia;

XII – da limitação da disposição final para o rejeito.

Art. 7º - A Política Nacional de Resíduos Sólidos tem por objetivos:

II - reutilizar e reciclar integralmente os resíduos sólidos;

V – garantir as condições necessárias aos municípios que se dispuserem a licenciar, em seus territórios, instalações consorciadas que atendam aos programas de tratamento e disposição final de resíduos industriais, minerais, radioativos, de serviços e tecnológicos;

VI - criar a figura e regulamentar a profissão do catador de materiais recicláveis;

VII - elaborar legislação complementar nos Estados, regiões metropolitanas e nos municípios que reproduzam nestes níveis os conteúdos desta lei.

**Parágrafo Único - Para alcançar esses objetivos, cabe ao Poder Público:**

**III - fomentar:**

f) a capacitação dos recursos humanos envolvidos em atividades relacionadas com o gerenciamento de resíduos sólidos, bem como de catadores de materiais recicláveis para que organizem cooperativas ou associações autônomas para prestarem serviços de limpeza, coleta, triagem e reciclagem de materiais recicláveis;

I) a valorização dos resíduos, por meio de seu aproveitamento como matéria-prima, do aproveitamento de seu conteúdo energético ou tratamento para fins de compostagem;

m) o incentivo à criação de cooperativas autônomas de catadores dedicados à coleta e separação e a reciclagem dos resíduos sólidos urbanos;

**Art. 8º - São instrumentos da Política Nacional de Gerenciamento de Resíduos Sólidos:**

V - a alocação de recursos orçamentários e não orçamentários, os incentivos à produção e instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologia, bem como para desenvolvimento de programas de mobilização, comunicação e educação, voltados à redução dos resíduos sólidos;

### **CAPÍTULO III**

## **DO GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS**

### **SEÇÃO I**

#### **DISPOSIÇÕES GERAIS**

**Art. 13 - É vedado:**

I - o lançamento de resíduos sólidos in natura a céu aberto, em áreas urbanas ou rurais;

### **SEÇÃO II**

#### **DOS RESÍDUOS URBANOS**

**Art. 15 - O Distrito Federal e os Municípios, em suas respectivas áreas de competência, estabelecerão regulamentos, fiscalizando os serviços de limpeza urbana, os quais podem ser executados:**

**II - indiretamente:**

a) por empresas prestadoras de serviços públicos de limpeza, mediante licitação prévia;

b) por autarquias, empresas públicas, sociedade de economia mista, especialmente constituídas pelo Município ou Distrito Federal para essa finalidade,

c) por cooperativas ou associações de catadores, contratadas pelo município;

**Art.18 –**

**II**

§ 1º – A coleta de resíduos comuns será realizada por veículos apropriados.

**Art. 20 - São considerados usuários dos serviços de limpeza urbana:**

I - a pessoa física ou jurídica que produzir resíduos sólidos ou auferir efetivo e imediato ou mediato proveito, decorrente da prestação dos serviços de limpeza urbana, na condição de proprietário, condômino, o titular do domínio útil ou possuidor, direto ou indireto a qualquer título, de imóvel ou condomínio situado em via ou logradouro servido pelos serviços de limpeza urbana;

II – Fabricantes e importadores de embalagens e de bens duráveis e não duráveis utilizados em residências e estabelecimentos em geral.

**Art. 22 - No prazo de 2 (dois) anos a contar da promulgação desta lei, ficam os Municípios e o Distrito Federal obrigados a instituir sistema de coleta de resíduos sólidos, prioritariamente sistemas voltados para o reaproveitamento de materiais recicláveis, sob forma consorciada;**

**Art. 25 – O Distrito Federal e os municípios deverão criar linhas de financiamento e de crédito para apoiar a criação de cooperativas de reciclagem, reaproveitamento, reformas e recondicionamento, operadas por catadores de materiais recicláveis.**

### **SUBSEÇÃO II**

## **DO FUNDO DISTRITAL OU MUNICIPAL DE LIMPEZA URBANA**

**Art. 33 - Os Fundos Distrital e Municipais de Limpeza Urbana serão administrados por Conselhos Gestores, cujas atribuições serão definidas na lei que os instituir.**

**Parágrafo Único - Os Conselhos Gestores obedecerão, em sua composição, a critérios paritários de participação de representantes do governo e da sociedade civil, esta por meio de associações de classe, entidades especializadas em saneamento e organizações sócio-ambientalistas.**

### **SUBSEÇÃO III**

## **DO FUNDO FEDERAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS**

**Art. 37 - O Fundo Federal de Resíduos Sólidos será gerenciado por um Conselho Gestor, cujas atribuições serão definidas em regulamento.**

**Parágrafo Único - O Conselho Gestor do Fundo Federal de Resíduos Sólidos obedecerá, em sua composição, a critérios paritários de participação de representantes do Governo e da sociedade civil, esta por meio de associações de classe, entidades especializadas em saneamento e organizações sócio-ambientalistas.**

Art. 38 - Os recursos do Fundo Federal de Resíduos Sólidos serão aplicados, prioritariamente:  
I - na cooperação técnica e financeira com os Estados, Distrito Federal e Municípios em ações, projetos, programas e planos relacionados ao gerenciamento de resíduos sólidos, executados conforme artigo 40;

### SEÇÃO III

#### DOS RESÍDUOS URBANOS E DE SERVIÇOS

Art. 39 - Os responsáveis pela fabricação ou importação de embalagens e produtos duráveis, utilizados em residências ou escritórios, caracterizados como resíduos urbanos e resíduos de serviços no Art.3, pagarão uma taxa segundo o tipo de resíduo, quantidade gerada, impacto causado ao ambiente no processo de produção (a precisar) e este recurso será destinado ao Fundo Federal de Resíduos Sólidos.

Art. 40 - O Fundo Federal de Resíduos Sólidos deverá destinar recursos para os Fundos Municipais daqueles municípios que implantarem serviços de coleta seletiva integrando as cooperativas ou associações autônomas de catadores, cabendo à Prefeitura Municipal:

I - cadastrar os catadores, cooperativas e associações;

II – destinar recursos para programas de capacitação técnico-gerencial e para atividades educativas, junto a catadores, cooperativas e associações autônomas de catadores;

III - remunerar as cooperativas ou associações autônomas de catadores pelos serviços prestados;

IV - coordenar em conjunto com os conselhos gestores a execução destes serviços prestados por cooperativas e associações autônomas de catadores;

Art. 41 - Os materiais recicláveis coletados pelas cooperativas ou associações autônomas de catadores entrarão em sua contabilidade sob forma de doação, devendo a Prefeitura Municipal providenciar a retirada do rejeito resultante da atividade de triagem nestes locais.

Art. 42 – As cooperativas ou associações autônomas de catadores serão responsáveis apenas pela coleta de embalagens ou bagulhos provenientes de atividades domiciliares, comerciais e serviços, classificados como resíduos de serviços no Art. 3, sendo a destinação final dos demais resíduos responsabilidade dos geradores conforme Art. 39.

### SEÇÃO IV

#### DOS RESÍDUOS ESPECIAIS

##### SUBSEÇÃO VIII

###### DOS RESÍDUOS DO COMÉRCIO E DE SERVIÇOS

Art. 81 - Para efeito desta lei, são considerados resíduos do comércio e de serviços os provenientes dessas atividades, praticadas em lojas, centros de lojas, postos volantes de vendas, postos de gasolina e similares, oficinas, bancos, estabelecimentos de ensino, escritórios, farmácias e outros de natureza similar, excetuadas as embalagens e bagulhos.

Art. 82 - Compete aos comerciantes e prestadores de serviços o gerenciamento completo de seus resíduos, de acordo com as disposições desta lei, de acordo com as peculiaridades das atividades por eles exercidas, podendo ser entregues às cooperativas ou associações de catadores;

Art. 83 - Comerciantes e prestadores de serviços que doarem seus materiais às cooperativas ou associações de catadores pagarão taxas diferenciadas.

### CAPÍTULO IV

#### DOS MÉTODOS DE REDUÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

##### SEÇÃO IV

###### DA RECICLAGEM

Art. 164 - A reciclagem de resíduos deve ser adotada quando ocorrerem alternativamente as seguintes hipóteses:

I - considerada economicamente viável e quando exista um mercado, ou este possa ser criado, para as substâncias produzidas e os custos que isso requer não sejam desproporcionais em comparação com os custos que a disposição final requereria; (Falta discutir)

### CAPÍTULO V

#### DAS EMPRESAS EXCLUSIVAMENTE RECICLADORAS

Art. 168 - Para os efeitos desta lei, considera-se empresa exclusivamente recicladora aquela constituída com o propósito de operar exclusivamente com matéria-prima destinada à reciclagem, cujo produto final constitua-se em produto acabado ou intermediário. (Falta discutir)

#### ANEXO G – Projetos de incentivo

##### Proposição: PL-203/1991

Disponível em: <http://www.camara.gov.br>. Acesso em: 25 ago. 2005 e acesso em: 30 abr. 2006.

Autor: Senado Federal - Francisco Rollemburg - PFL /SE

Data de Apresentação: 01/04/1991

Apreciação: Proposição Sujeita à Apreciação do Plenário

Regime de tramitação: Urgência art. 155 RICD

Proposição Originária: PLS-354/1989

Situação PL nº 203/91: Aguardando Análise Parecer.

Ementa: Dispõe sobre o acondicionamento, a coleta, o tratamento, o transporte e a destinação final dos resíduos de serviços de saúde.

**Proposição: PL-1.760/1999 Autor: Ronaldo Vasconcelos**

Ementa: Dispõe sobre incentivo fiscal à reciclagem de produtos.

**Proposição: PL-2.817/2000 Autor: Félix Mendonça**

Ementa: Dispõe sobre estímulos do IPI e do Imposto de Renda, na reciclagem de matérias-primas, resíduos, matérias usados e embalagens na produção industrial.

**Proposição: PL-3.480/2000 Autor: Alex Canziani**

Ementa: Institui Incentivos fiscais e financeiros às empresas que operem com reciclagem de lixo e de embalagens, e às empresas de incineração ou reciclagem de lixo.

...  
Art. 1º - Esta lei estabelece incentivos fiscais do Imposto de Redá da pessoa jurídica – IRPJ e do Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI, e incentivos financeiros por intermédio das instituições financeiras oficiais do Governo Federal, para implantação e operacionalização de unidades que operem com reciclagem de lixo e de embalagens de qualquer espécie, e para as unidades que operem com incineração ou reciclagem de lixo.

Art 2º - As pessoas jurídicas que exercerem exclusivamente atividade de reciclagem de lixo e de embalagens de qualquer espécie terão reduzida à metade a alíquota vigente do imposto de renda, durante cinco anos a partir da publicação desta lei.

Art 3º - As pessoas jurídicas que adquirirem máquinas, equipamentos e instrumentos, pra uso próprio, destinados à reciclagem de lixo e de embalagens de qualquer espécie, e a incineração de lixo poderão proceder à depreciação acelerada desses bens, mediante a utilização dos coeficientes usualmente admitidos, multiplicados por 2(dois).

Art 4º - Ficam isentos do IPI os equipamentos, máquinas e instrumentos adquiridos para utilização em unidades que operem com reciclagem de lixo e de embalagens de qualquer espécie ou com a incineração de lixo.

§ 1º Ficam asseguradas a manutenção e utilização dos créditos do imposto relativos às matérias-primas, produtos intermediários e material de embalagem utilizados na industrialização dos produtos referidos neste artigo.

§ 2º O direito à isenção prevista neste artigo deverá ser reconhecido pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda, mediante prévia verificação de que o adquirente atende aos requisitos exigidos e vigorará por três anos a partir da publicação desta lei.

Art. 5º Ao Governo Federal cabe implementar linhas especiais de financiamento com taxas de juros favorecidos e prazos de pagamento maiores que os adotados no mercado para operações da mesma natureza.

...

**Proposição: PL-3.637/2004 Autor: Airton Roveda**

Ementa: Dispõe sobre a redução do imposto de renda para as pessoas jurídicas que utilizem materiais reciclados em seu processo de industrialização.

**Proposição: PL-3.912/2004 Autor: Carlos Nader**

Ementa: "Fica instituído o Fundo de Incentivo à Reciclagem de Resíduos Sólidos e Líquidos, e dá outras providências."

...

Art. 1º - Fica instituído o Fundo de Incentivo à Reciclagem de Resíduos Sólidos e Líquidos, vinculado ao Ministério do Meio Ambiente e ao Instituto de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais.

Art. 2º - Constituirão receita do Fundo de Incentivo à Reciclagem de Resíduos Sólidos e Líquidos as contribuições a serem recolhidas pelas empresas fabricantes de produtos que resultam em resíduos sólidos ou líquidos, em percentual relativo ao faturamento das mesmas, conforme tabela que deverá integrar a regulamentação da presente lei.

§ 1º - As contribuições previstas no "caput" deste artigo serão arrecadados na saída das mercadorias da fonte geradora.

§ 2º - Também serão receitas do fundo previsto nesta lei, 50% (cinquenta por cento) dos recursos arrecadados com a aplicação das penalidades previstas na Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.

Art. 3º - Os recursos arrecadados pelo Fundo de Incentivo à Reciclagem de Resíduos Sólidos e Líquidos serão destinados para programas e políticas públicas de proteção e recuperação do meio ambiente, especialmente no que se refere a projetos de apoio e incentivo à reciclagem de resíduos poluentes.

Art. 4º - Da arrecadação total do Fundo de Incentivo à Reciclagem de Resíduos Sólidos e Líquidos, 15% (quinze por cento) serão destinados aos municípios nas mesmas proporções das respectivas participações no ICMS, cuja aplicação obedecerá ao previsto no artigo anterior.

Art. 5º - A gestão do fundo mencionado no artigo anterior dar-se-á através de um Conselho composto por:

I – um representante indicado pelo Ministério do Meio Ambiente, que o presidirá;

II – um representante do Conselho Nacional do Meio Ambiente;

III – um representante do Instituto de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais;

Art. 6º - Fica garantido às empresas recicladoras de Resíduos Sólidos e Líquidos, desconto no ICMS devido na mesma proporção da matéria-prima reciclada no seu processo produtivo.

...

**Proposição: PL-4.137/2001 Autor: Ronaldo Vasconcelos**

Ementa: Concede isenção do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) e o Imposto de Importação (II) para equipamentos e máquinas, quando destinados a indústrias de reciclagem de materiais.

...

Art 1º - Ficam isentos do Imposto de Produtos sobre Produtos Industrializados (IPI) e do Imposto de Importação (II) os equipamentos e máquinas, quando destinados à indústria de reciclagem materiais usados.

Art 2º - Fica assegurada a manutenção e utilização do créditos do IPI, relativo a matérias-primas, produtos intermediários e material de embalagem utilizados na industrialização dos produtos de que trata o art. 1º.

...

**Proposição: PL-4.329/2001 Autor: Luiz Bittencourt**

Ementa: Institui o Fundo de Incentivo à Reciclagem de Resíduos Sólidos e Líquidos.

**Proposição: EMC-75/2003 PEC-41/2003**

Altera o Sistema Tributário Nacional e dá outras providências.

Disponível em: <http://www.camara.gov.br>. Acesso em: 23 abr. 2006.

Autor: Ronaldo Vasconcellos - PTB/MG e co-autores.

Data de Apresentação: 25/06/2003

Ementa: Acrescente-se, ao art. 1º da PEC nº 41, de 2003, o inciso VII e § 8º ao art. 150 da Constituição Federal, nos seguintes termos: "Art. 150 ..... VII - instituir impostos, taxas e contribuições de qualquer espécie sobre indústrias exclusivamente recicladoras. § 8º A vedação expressa no inciso VII não comprehende a contribuição social de que trata o art. 195, I, "b", desta Constituição, limitada à alíquota máxima de 1 % (um por cento)." (NR)

Acrescente-se, ao art. 1º da PEC nº 41, de 2003, o inciso VII e § 8º ao art. 150 da Constituição Federal, nos seguintes termos:

"Art. 150 .....

VII – instituir impostos, taxas e contribuições de qualquer espécie sobre indústrias exclusivamente recicladoras.

§ 8º A vedação expressa no inciso VII não comprehende a contribuição social de que trata o art. 195, I, "b", desta Constituição, limitada à alíquota máxima de 1 % (um por cento)." (NR)

Justificação

Tenho a convicção de que as indústrias exclusivamente recicladoras devem pagar tributo único com alíquota de 1 % sobre o faturamento bruto, ficando eliminada qualquer possibilidade de cobrança de outras taxas, contribuições e impostos federais, estaduais ou municipais. Atividades ligadas à reciclagem vêm gerando milhares de empregos, além de economia de energia, água e matéria-prima. Alguns setores industriais de reciclagem, como o de plástico, por exemplo, chegam a faturar R\$ 250 milhões por ano.

A atividade também resolve outro problema seriíssimo: materiais como vidro, plástico e borracha não são biodegradáveis, acumulando-se na natureza.

Os postos de trabalho criados pela atividade de reciclagem no Brasil empregam uma parcela da população com baixo nível de instrução, que dificilmente ingressaria no mercado de trabalho formal. Cerca de 150 mil pessoas vivem da catação de alumínio e um número ainda maior recolhe papel e

papelão. A imunidade proposta é necessária para fomentar essa atividade de altíssima relevância social e ambiental.

**Proposição: EMC-445/2003 PEC-41/2003**

Autor: Patrus Ananias - PT/MG e co-autores.

Data de Apresentação: 27/06/2003

Ementa: Acrescenta ao art. 1º da Proposta de Emenda à Constituição nº 41, de 2003, o parágrafo 4º ao art. 156 da CF, objetivando vedar a tributação com o ISS os serviços públicos de abastecimento de água e coleta, tratamento e destinação final de esgotos sanitários e de resíduos sólidos urbanos.

Acrescente-se ao art. 1º da Proposta de Emenda à Constituição nº 41, de 2003, o seguinte parágrafo ao art. 156 da Constituição.

" Art 156 .....

§ 4º O imposto previsto no inciso III não incidirá sobre a prestação de serviço público de abastecimento de água e coleta, tratamento e destinação final de esgotos sanitários e de resíduos sólidos urbanos, independente do regime de prestação do mesmo."

**Justificação**

Objetivamos, com esta emenda, primeiramente impedir que a prestação de serviços públicos de abastecimento de água e coleta, tratamento e destinação final de esgotos sanitários e de resíduos sólidos urbanos, essenciais e indispensáveis para a população, e que são de competência e dever constitucional do Poder Público Municipal, sejam utilizados como fonte de receita tributária do próprio Poder Público, principalmente quando sua aplicação não seja vinculada integralmente a dispêndios com a execução do respectivo serviço ou de serviço da mesma natureza.

Em segundo lugar, objetivamos impedir que a tributação desses serviços públicos essenciais, onerando seus custos, dificulte o direito constitucional de acesso a esses serviços pela população mais pobre, comprometendo, em consequência, o cumprimento do princípio da universalidade afeto aos mesmos.

**Proposição: EMC-455/2003 PEC-41/2003**

Autor: Patrus Ananias - PT/MG e co-autores.

Data de Apresentação: 27/06/2003

Ementa: Acrescenta o inciso II e os §§ 2º e 3º ao art. 149-A da CF, estendendo ao Distrito Federal e aos Municípios a faculdade de instituir contribuição financeira de caráter especial, incidente sobre a receita de tarifas pagas pelos usuários de serviços públicos de abastecimento de água e de coleta, tratamento e disposição final de esgotos sanitários e de resíduos sólidos, como fonte de capitalização financeira de fundos públicos instituídos com o objetivo de promover a universalização da prestação dos referidos serviços.

Acrescente-se ao Art. 1º da Proposta de Emenda à Constituição nº 41, de 2003, as seguintes alterações no Art. 149-A da Constituição, que passa a ter a seguinte redação:

"Art. 149-A Os Municípios e o Distrito Federal, na forma das respectivas leis e observado o disposto no art. 150, I e III, poderão instituir:

I - contribuição, para o custeio do serviço de iluminação pública;

II - contribuição especial incidente sobre o valor da tarifa dos serviços públicos de abastecimento de água e de coleta, tratamento e disposição final de esgotos sanitários e de resíduos sólidos, prestados sob regime público ou privado, destinada exclusivamente à capitalização de fundo público de universalização desses serviços.

§ 1º É facultada a cobrança da contribuição a que se refere o Inciso I, na fatura de consumo de energia elétrica.

§ 2º A cobrança da contribuição a que se refere o Inciso II deverá ser de caráter temporário, com vigência limitada ao tempo necessário para o cumprimento da meta de universalização do respectivo serviço definida na lei que a instituir, observado o que a respeito dispuserem as diretrizes previstas no art. 21, XX.

§ 3º A cobrança da contribuição a que se refere o Inciso II deverá ser feita, de forma destacada e com identificação de seus elementos essenciais, no instrumento de cobrança da prestação do respectivo serviço."

**Justificação**

Objetivamos, com esta emenda, por uma questão de isonomia constitucional, estender ao Distrito Federal e aos Municípios a faculdade, já utilizada pela União em relação a serviços públicos de sua competência, como é o caso do FUST, para instituição de contribuição financeira de caráter especial, incidente sobre a receita de tarifas pagas pelos usuários de serviços públicos de abastecimento de água e de coleta, tratamento e disposição final de esgotos sanitários e de resíduos sólidos, como fonte de capitalização financeira de fundos públicos instituídos com o objetivo de promover a

universalização da prestação dos referidos serviços para toda a população dos respectivos territórios, no menor tempo possível, visando atender, principalmente, a população mais pobre. Cabe ressaltar ainda, quanto à justeza dessa medida, o fato de se tratar de serviços públicos de caráter essencial e indispensáveis para a sobrevivência e melhoria da qualidade de vida das pessoas e que são de competência e obrigação dos municípios de provê-los de forma adequada e universal.

**Proposição: EMC-459/2003 PEC-41/2003**

Autor: Patrus Ananias - PT/MG e co-autores.

Data de Apresentação: 27/06/2003

Ementa: Acrescenta ao art. 1º da Proposta de Emenda à Constituição nº41, de 2003, a alínea d) ao inciso X e a alínea m) ao inciso XII, § 2º, do art. 155 da CF, estendendo a vedação de tributação do ICMS sobre serviço público de abastecimento de água e possibilitando a concessão de crédito presumido às associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis nas operações de comercialização de materiais oriundos da coleta seletiva do lixo.

Acrescente-se ao art. 1º da Proposta de Emenda à Constituição nº41, de 2003, a alínea d) ao inciso X e a alínea m) ao inciso XII, § 2º, do art. 155 da Constituição.

" Art 155 .....

§ 2º .....

X - .....

d) sobre operações relativas à prestação de serviço público de abastecimento de água, independente do regime de prestação do mesmo.

XII - .....

m) definir as condições e o montante da concessão de crédito presumido às associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis nas operações de comercialização de materiais oriundos da coleta seletiva do lixo."

**Justificação**

Objetivamos, com o disposto na letra d do inciso X, primeiramente, impedir que a prestação de serviço público de abastecimento de água, de caráter essencial, e que é de competência e dever constitucional dos Municípios e do Distrito Federal, seja utilizada como fonte de receita tributária do próprio Poder Público, principalmente quando essa receita beneficia ente público de esfera diferente daquele que tem a obrigação/dever de prestação dos referidos serviços, como ocorre atualmente em algumas Unidades da Federação em relação ao ICMS sobre serviços de abastecimento público de água, em especial, pelo fato da aplicação dessas receitas não serem vinculadas à prestação dos mesmos serviços. Em segundo lugar, objetivamos impedir que a tributação de serviço público essencial, onerando seus custos, dificulte o direito constitucional de acesso a esses serviços pela população mais pobre, comprometendo, em consequência, o cumprimento do princípio da universalidade afeto aos mesmos.

Com o disposto na letra e do inciso XII, objetivamos, primeiramente apoiar o trabalho dos catadores de materiais recicláveis, profissão reconhecida pelo Ministério do Trabalho e do Emprego em 2002, propiciando o crescimento, a organização e o melhor desempenho do setor de reciclagem com ênfase na geração de trabalho e renda para as famílias de catadores que sobrevivem em condições muito precárias. Observamos ainda que os materiais por eles comercializados se não o fossem, estariam nos lixões existentes na grande maioria dos nossos municípios, causando poluição dos córregos, nascentes, ar e solo, ou nos aterros sanitários reduzindo a vida útil dos mesmos e encarecendo o custo da disposição final do lixo urbano.

**ANEXO H – Reforma tributária**

**Exposição de motivos E.M. no 00016/MF, em 26 de fevereiro de 2008.**

Disponível em: <http://www.fazenda.gov.br>. Acesso em: 30 nov. 2008.

Os objetivos principais da Proposta são: simplificar o sistema tributário nacional, avançar no processo de desoneração tributária e eliminar distorções que prejudicam o crescimento da economia brasileira e a competitividade de nossas empresas, principalmente no que diz respeito à chamada "guerra fiscal" entre os Estados. Adicionalmente, a Proposta amplia o montante de recursos destinados à Política Nacional de Desenvolvimento Regional e introduz mudanças significativas nos instrumentos de execução dessa Política. Com estas mudanças, pretende-se instituir um modelo de desenvolvimento regional mais eficaz que a atração de investimentos através do recurso à "guerra fiscal", que tem se tornado cada vez menos funcional, mesmo para os Estados menos desenvolvidos. Para alcançar esses objetivos, a presente Proposta de Emenda à Constituição introduz uma série de mudanças na estrutura de tributos da União e dos Estados, as quais são descritas a seguir.

No caso da União, propõe-se uma grande simplificação, através da consolidação de tributos com incidências semelhantes. Neste sentido, propõe-se a unificação de um conjunto de tributos indiretos incidentes no processo de produção e comercialização de bens e serviços, a saber: a contribuição para o financiamento da seguridade social (Cofins), a contribuição para o Programa de Integração Social (PIS) e a contribuição de intervenção no domínio econômico relativa às atividades de importação ou comercialização de petróleo e seus derivados, gás natural e seus derivados e álcool combustível (CIDE-Combustível).

Tal unificação seria realizada através da criação de um imposto sobre operações com bens e prestações de serviços – que, nas discussões sobre a reforma tributária vem sendo denominado de imposto sobre o valor adicionado federal (IVA-F) –, consubstanciada na inclusão do inciso VIII e dos parágrafos 6º e 7º no art. 153 da Constituição, bem como pela revogação dos dispositivos constitucionais que instituem a Cofins (art. 195, I, "b" e IV, e § 12 deste artigo), a CIDE-Combustíveis (art. 177, § 4º) e a contribuição para o PIS (modificações no art. 239).

Além da simplificação resultante da redução do número de tributos, esta unificação tem como objetivo reduzir a incidência cumulativa ainda existente no sistema de tributos indiretos do País. Esta redução da cumulatividade resultaria da eliminação de um tributo que impõe às cadeias produtivas um ônus com características semelhante ao da incidência cumulativa, a CIDE-Combustíveis, e da correção de distorções existentes na estrutura da Cofins e da contribuição para o PIS, as quais, pelo regime atual, têm parte da incidência pelo regime não-cumulativo e parte pelo regime cumulativo.

Vale destacar que, na regulamentação do IVA-F, será possível desoneras completamente os investimentos, através da concessão de crédito integral e imediato para a aquisição de bens destinados ao ativo permanente. Também será possível assegurar a apropriação de créditos fiscais, atualmente obstados, relativo a bens e serviços que não são diretamente incorporados ao produto final – usualmente chamados de “bens de uso e consumo” –, eliminando assim mais uma importante fonte de cumulatividade remanescente nos tributos indiretos federais.

Como a maior parte da receita do IVA-F provém das extintas contribuições para o PIS e Cofins, que estão sujeitas ao regime de noventena e não à anterioridade, propõe-se que o mesmo grau de restrição atualmente vigente para estas contribuições seja aplicado ao IVA-F, nos termos do art. 62, § 2º e art. 150, § 1º da Constituição.

Outra importante simplificação que está sendo proposta é a incorporação da contribuição social sobre o lucro líquido (CSLL) ao imposto de renda das pessoas jurídicas (IRPJ), dois tributos que têm a mesma base: o lucro das empresas. Para tanto propõe-se a revogação da alínea “c” do inciso I do art. 195, da Constituição, sendo que os ajustes decorrentes da incorporação poderão ser feitos através da legislação infra-constitucional que rege o imposto de renda. Faz-se necessário, no entanto, um ajuste nas normas constitucionais relativas ao imposto de renda, de modo a permitir que possam ser cobrados adicionais do IRPJ diferenciados por setor econômico, a exemplo do que hoje já é permitido para a CSLL. Tal ajuste é feito através da inclusão o inciso III no § 2º do art. 153 da Constituição.

Por fim, propõe-se uma importante medida de desoneração da folha de pagamentos dos trabalhadores, mediante a substituição da contribuição social do salário-educação por uma destinação da arrecadação federal. Tal mudança seria feita por meio de alterações nos parágrafos 5º e 6º do art. 212 e no art. 159 da Constituição. O momento de implementação das mudanças nos tributos federais é oportuno para fazer essa substituição, pois permite que, ao se definir a alíquota do IVA-F, seja considerada a necessidade de suprir a receita da contribuição que está sendo suprimida.

...

Por todos os motivos aduzidos, encaminho proposta de Reforma Tributária que objetiva estimular a atividade econômica e a competitividade do País, através da racionalização e simplificação dos tributos, e promover a justiça social e o fortalecimento das relações federativas.

### **Proposta do Executivo Federal para reforma tributária PEC 233/2008.**

Disponível em: <http://www.fazenda.gov.br>. Acesso em: 30 nov. 2008.

Redação do artigo 159 da Constituição Federal

Art. 159. A União entregará:

I - do produto da arrecadação dos impostos sobre renda e proventos de qualquer natureza e sobre produtos industrializados quarenta e oito por cento na seguinte forma:

a) vinte e um inteiros e cinco décimos por cento ao Fundo de Participação dos Estados e do Distrito Federal;

b) vinte e dois inteiros e cinco décimos por cento ao Fundo de Participação dos Municípios;

c) três por cento, para aplicação em programas de financiamento ao setor produtivo das Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, através de suas instituições financeiras de caráter regional, de acordo com os planos regionais de desenvolvimento, ficando assegurada ao semi-árido do Nordeste a metade dos recursos destinados à Região, na forma que a lei estabelecer;

d) um por cento ao Fundo de Participação dos Municípios, que será entregue no primeiro decêndio do mês de dezembro de cada ano;

II - do produto da arrecadação do imposto sobre produtos industrializados, dez por cento aos Estados e ao Distrito Federal, proporcionalmente ao valor das respectivas exportações de produtos industrializados.

III - do produto da arrecadação da contribuição de intervenção no domínio econômico prevista no art. 177, § 4º, vinte e cinco por cento para os Estados e o Distrito Federal, distribuídos na forma da lei, observada a destinação a que refere o inciso II, c, do referido parágrafo. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 42, de 2003)

§ 1º - Para efeito de cálculo da entrega a ser efetuada de acordo com o previsto no inciso I, excluir-se-á a parcela da arrecadação do imposto de renda e provenientes de qualquer natureza pertencente aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, nos termos do disposto nos arts. 157, I, e 158, I.

§ 2º - A nenhuma unidade federada poderá ser destinada parcela superior a vinte por cento do montante a que se refere o inciso II, devendo o eventual excedente ser distribuído entre os demais participantes, mantido, em relação a esses, o critério de partilha nele estabelecido.

§ 3º - Os Estados entregarão aos respectivos Municípios vinte e cinco por cento dos recursos que receberem nos termos do inciso II, observados os critérios estabelecidos no art. 158, parágrafo único, I e II.

§ 4º Do montante de recursos de que trata o inciso III que cabe a cada Estado, vinte e cinco por cento serão destinados aos seus Municípios, na forma da lei a que se refere o mencionado inciso.

Nova redação proposta na reforma tributária PEC 233/2008

Art. 159. A União destinará:

I - do produto da arrecadação dos impostos a que se referem os incisos III, IV e VIII do art. 153:

a) trinta e oito inteiros e oito décimos por cento, ao financiamento da seguridade social;

b) seis inteiros e sete décimos por cento, nos termos do art. 239;

c) o percentual definido em lei complementar para:

1. o pagamento de subsídios a preços ou transporte de álcool combustível, gás natural e seus derivados e derivados de petróleo, o financiamento de projetos ambientais relacionados com a indústria do petróleo e do gás, e o financiamento de programas de infra-estrutura de transportes;

2. o financiamento da educação básica, nos termos do art. 212, §§ 5º e 6º;

II - do produto da arrecadação dos impostos a que se referem os incisos III, IV, VII e VIII, do art. 153 e dos impostos instituídos nos termos do inciso I do art. 154:

a) vinte e um inteiros e cinco décimos por cento, ao Fundo de Participação dos Estados e do Distrito Federal;

b) ao Fundo de Participação dos Municípios:

1. vinte e dois inteiros e cinco décimos por cento;

2. um por cento, a ser entregue no primeiro decêndio do mês de dezembro de cada ano;

c) quatro inteiros e oito décimos por cento ao Fundo Nacional de Desenvolvimento Regional, segundo diretrizes da Política Nacional de Desenvolvimento Regional, para aplicação em áreas menos desenvolvidas do País, assegurada a destinação de, no mínimo, noventa e cinco por cento desses recursos para aplicação nas Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste;

d) um inteiro e oito décimos por cento ao Fundo de Equalização de Receitas, para entrega aos Estados e ao Distrito Federal.

§ 1º Para efeito de cálculo das destinações estabelecidas neste artigo, excluir-se-á a parcela da arrecadação do imposto de renda e provenientes de qualquer natureza pertencente aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, nos termos do disposto nos arts. 157 e 158, I.

§ 2º Para efeito de cálculo das destinações a que se refere o inciso II do *caput* deste artigo, excluir-se-ão da arrecadação dos impostos as destinações de que trata o inciso I do *caput* deste artigo.

§ 3º Do montante de recursos de que trata o inciso II, “d”, que cabe a cada Estado, setenta e cinco por cento serão entregues diretamente ao próprio Estado e vinte e cinco por cento aos respectivos Municípios, observados os critérios a que se refere o art. 158, parágrafo único.

§ 4º A União entregará vinte e nove por cento da destinação de que trata o inciso I, “c”, 1, do *caput* deste artigo, a Estados, Distrito Federal e Municípios, para aplicação em infra-estrutura de transportes, distribuindo-se, na forma da lei, setenta e cinco por cento aos Estados e Distrito Federal e vinte e cinco por cento aos Municípios”.

## ANEXO I – Decisões do Judiciário

### AÇÃO RESCISÓRIA Nº 2000.04.01.146002-7/SC

RELATOR: Des. Federal ÁLVARO EDUARDO JUNQUEIRA

REL. ACÓRDÃO: Desembargador Federal Otávio Roberto Pamplona  
D.E. Publicado em 14/07/2008

Disponível em: <http://www.trf4.jus.br>. Acesso em: 30 nov. 2008.

AÇÃO RESCISÓRIA - TRIBUTÁRIO - IMUNIDADE INTERGOVERNAMENTAL RECÍPROCA (ART. 150, INCISO VI, "A", DA CF/88 - EXTENSÃO - ICMS - IMPOSTO QUE COMPORTA TRANSFERÊNCIA - CONTRIBUINTE DE FATO E CONTRIBUINTE DE DIREITO - INVIABILIDADE - PEDIDO JULGADO PROCEDENTE PARA DESCONSTITUIR ACÓRDÃO QUE RECONHECERA A IMUNIDADE EM RELAÇÃO AO ICMS INCIDENTE SOBRE O SERVIÇO DE TELEFONIA PRESTADO À AUTARQUIA FEDERAL.

1. O Supremo Tribunal Federal, já na vigência da Constituição pretérita, que tinha dispositivo idêntico ao atual artigo 150, inciso VI, aliena "a", havia assentado o entendimento de que, mesmo naqueles tributos que comportam a transferência do encargo, o contribuinte de fato não se beneficia da imunidade intergovernamental recíproca (RE 73.792/SP, Min. Bilac Pinto; RE 67.814/SP, Min. Antônio Neder).

2. Essa orientação restou mantida na vigência da atual Constituição (AI-AgR 671412/SP, 2ª Turma, relator Min. Eros Grau, j. em 01/04/2008;AC-MC 457/MG, 1ª Turma, Rel. Min. Carlos Brito, j. 26/10/2004).

3. Tendo o acórdão rescindendo reconhecido essa imunidade relativamente ao ICMS incidente sobre o serviço de telefonia prestado à Universidade Federal de Santa Catarina, autarquia federal, deve ser rescindido, por violação ao texto constitucional, pois o ente público ostenta a condição de contribuinte de fato, sendo contribuinte de direito o prestador do serviço, e, por isso, o sujeito passivo da relação jurídico-tributária.

4. Ação rescisória julgada procedente para, em juízo rescisório, improver a apelação interposta no feito originário, pela ré, para o fim de manter a sentença que havia rejeitado o pedido, não reconhecendo a imunidade recíproca na espécie.

5. Verba honorária fixada em consonância com o artigo 20, § 4º, do CPC, pois vencida a Fazenda Pública.

#### ANEXO J – Documentos do Distrito Federal

#### **PLANO DIRETOR DE RESÍDUOS SÓLIDOS PARA O DISTRITO FEDERAL**

Abril, 2008

Em Maio de 2006 foi assinado o contrato entre o *Governo do Distrito Federal* e a empresa *Idom, Ingeniería y Consultoría, S.A.*, objetivando a elaboração de um **Plano Diretor de Resíduos Sólidos para o Distrito Federal** (daqui em diante **PDRSDF**), mediante Acordo de Cooperação Técnica com o Governo Espanhol, por meio da linha de financiamento de estudos de viabilidade (FEV). No dia 19 de setembro de 2006, começou o período de vigência do citado Contrato.

##### 5.6 Agentes da coleta seletiva (catadores)

Atualmente e como no passado, os principais agentes da coleta seletiva no Brasil são representados pelos catadores, que normalmente vivem a margem da sociedade, dormindo e comendo na rua de forma nômade. Esta característica dos agentes de reciclagem não é exclusividade do Brasil, mas de todos os países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento.

À medida que se tem dimensão do problema e que o mercado de materiais recicláveis torna-se cada vez mais formal, cresce a tendência de mudança deste quadro, criando expectativas de que seja em breve uma profissão regulamentada, gerando assim condições econômicas, sociais, de saúde pública e educacional para inclusão destas pessoas na sociedade.

Estima-se que no Brasil exista mais de 200 mil catadores e no Distrito Federal haja aproximadamente 4.000, sendo que destes, 3000 foram cadastrados na extinta Agência de Desenvolvimento Social do DF (ADS) até o ano de 2006.

##### 5.7 Cooperativas

A administração pública, através de seus componentes, deve fomentar a criação das cooperativas ou associações de catadores, pois a organização destes trabalhadores pode ajudar a racionalizar a coleta seletiva e a triagem, reduzindo custos e aumentando o fluxo de materiais recicláveis.

Isto vem sendo feito pelo Governo do DF através de programas coordenados entre os seus diversos órgãos como ex: SLU e outras entidades governamentais.

Atualmente o DF possui as seguintes cooperativas de catadores principais:

Tabela 3: Tabela 7: Cooperativas de Catadores no Distrito Federal

Nome e Características

AMBIENTE-Associação dos Ambientalistas da Vila Estrutural

Endereço: Aterro Sanitário de Brasília Bairro: Vila Estrutural Cidade: Brasília CEP: 71095001

Materiais: Plástico, Metal, Pneu, Papel, Vidro, Lâmpadas, Madeira Total de cooperados: 1000  
 APCORC – Associação Pré-cooperativista dos catadores e recicladores de resíduos sólidos de Ceilândia Endereço: QLX 28, Área especial S/N Bairro: USINA Cidade: Ceilândia  
 CEP: 72235-000 Materiais: Plástico, Metal, Papel, Bateria, Vidro Total de associados:180  
 APCORB – Associação Pré-cooperativista dos catadores e recicladores de resíduos sólidos de Brasília Endereço: Avenida das Nações Sul s/n, L2 Sul Bairro: Cidade: Brasília CEP:  
 Materiais: Total de associados:230  
 Associação dos Artesãos do Meio Ambiente  
 Endereço: SCLN 302 bolco E loja 3 Bairro: Asa Norte Cidade: Brasília CEP: 71680370  
 Materiais: Plástico, Metal, Papel, Vidro, Longa Vida, Tubo Dental  
 ASTRADASM - Associação de Trabalho dos Recicladores, desenvolvimento agrícola e ambientalista de Santa Maria Endereço: Av. Alagados, CL 114 Bairro: Chácara 2  
 Cidade: Santa Maria CEP: 71000-000 Materiais: Plástico, Metal, Pneu, Papel, Vidro Total de cooperados: 348  
 100 Dimensão – Cooperativa de coleta seletiva e reciclagem de resíduos sólidos com formação e educação ambiental Endereço: QN 14-D, conjunto 3, casa 2 Bairro: Cidade: Riacho Fundo II CEP: 71771140 Materiais: Metal, Pneu, Papel, Vidro, Longa Vida, Lâmpadas, Madeira, Matéria Orgânica Total de cooperados: 200  
 COORTRAP - Cooperativa de Reciclagem de Produção e Trabalho  
 Endereço: QN 14-D, (terreno GDF) Bairro: Vila Estrutural Cidade: Brasília CEP: 71771140  
 Materiais: Plástico, Metal, Papel, Vidro, Longa Vida Total de cooperados: 120  
 SUPERAÇÃO - Cooperativa de Coleta Seletiva e Reciclagem de Resíduos Sólidos  
 Endereço: Quadra 406 conj. j It 14 Bairro: Centro Cidade: Recanto das Emas CEP: 72631210  
 Materiais: Plástico, Metal, Papel, Bateria, Vidro, Tecido, Madeira Total de cooperados: 60  
 COOPATIVA – Cooperativa Popular de Coleta de Produtos Recicláveis com Formação Ambiental  
 Endereço: SIA Trecho 4 Setor de Inflamáveis (Próximo a ONOGÁS) Cidade: Brasília  
 CATAGUAR – Associação dos Catadores do Guará  
 Endereço: QNR 03, Conj. G, Lote 15 Cidade: Ceilândia Total de cooperados: 64  
 FUNDAMENTAL – de coletores de resíduos sólidos recicláveis com formação e educação ambiental  
 Endereço: Escritório: SRL Q 26, Conj, J, Lote 5 / Galpão: SRL Q 5, Setor de Horta Comunitária, Rua A, Chácara 1 Cidade: Planaltina Total de cooperados: 25  
 AGEPLAN – Associação dos Agentes Ecológicos da Vila Planalto  
 Endereço: Rua do Armazém, Casa 1, Acampamento DFL (ao lado da igreja Assembléia  
 Cidade: Brasília  
 ACOOBRAZ – Associação de Catadores de Resíduos Sólidos de Brasília  
 Endereço: Ao lado da Quadra 35 na Vila São José com saída para o Rodeador – Km 1  
 Bairro: Vila São José Cidade: Brasília

Algumas dessas cooperativas, além de outras não constantes da listagem acima, encontram-se agregadas através da CENTCOOP-DF – Central de Cooperativas de materiais reciclados do DF. A Tabela abaixo, produzida pela CENTCOOP, apresenta os volumes de material reciclado comercializado por estas cooperativas no período de um mês.

Tabela 8: Quantidades de material comercializado pelas Cooperativas e Associações agregadas à CENTCOOP-DF (t/mês)

Cooperativas / Associações	Papel Misto	Papel Branco	Papelão	Jornal	Plástico Geral	Pead	Alumínio	Plástico Fino	PET	Sucata
CORTRAP	5,00	50,00	15,00	24,00	*	2,00	*	*	10,00	*
SUPERAÇÃO	7,00	1,00	8,00	0,50	*	*	0,50	0,30	*	
FUNDAMENTAL	1,80	2,00	3,00	1,00	*	0,70	*	*	0,70	*
100DIMENSÃO	30,00	30,00	20,00	10,00	*	*	*	*	*	*
APCORP	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ASTRADSM	12,00	8,00	8,00	4,00	*	*	*	*	10,00	*
COOPERNOES	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
COOPERNOV	0,50	0,30	3,00	*	*	*	*	*	*	*
APCORB	*	20,00	47,00	*	*	20,00	12,00	*	*	*
AMBIENTE	*	100,00	80,00	30,00	400,00	15,00	16,00	150,00	150,00	300,00
RECICLO	15,00	20,00	10,00	6,00	6,00	*	3,00	5,00	*	*
AGEPLAN	*	200,00	100,00	*	30,00	*	*	*	30,00	*
CATAGUAR	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<b>TOTAIS</b>	<b>71,30</b>	<b>431,30</b>	<b>294,00</b>	<b>75,00</b>	<b>436,50</b>	<b>37,70</b>	<b>31,00</b>	<b>155,50</b>	<b>201,00</b>	<b>300,00</b>

A Central atende uma população total de 2.765 trabalhadores, com aproximadamente 13.888 pessoas envolvidas (Projeção familiar para cada trabalhador cadastrado dependência de mais 4 pessoas), como apresenta a Tabela a seguir:

Cooperativas / Associações	QUANT. TRABALHADORES	PESSOAS ENVOLVIDAS
CORTRAP	110	550
SUPERAÇÃO	70	350
FUNDAMENTAL	30	150
100DIMENSÃO	250	1250
APCORP	230	1150
ASTRADSM	450	2250
COOPERNOES	35	245
COOPERNOV	24	93
APCORB	30	150
AMBIENTE	786	6000
RECICLO	57	300
AGEPLAN	200	1000
CATAGUAR	79	400
TOTAIS	2765	13888

#### **EDITAL DE CADASTRAMENTO Nº 01/2008.**

A DIRETORA-GERAL DO SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA DO DISTRITO FEDERAL, nos termos do artigo 57, inciso XXVII, da Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007 e do § 1º do artigo 34 da Lei nº 8.666/93, TORNA PÚBLICO que se encontra aberto o CADASTRAMENTO de Cooperativas e de Associações de Catadores de Materiais Recicláveis, legalmente constituídas, para participarem da Coleta Seletiva Solidária do Distrito Federal.

##### **I – DO OBJETO**

O objeto deste edital é o cadastramento de Cooperativas e de Associações de Catadores de Materiais Recicláveis que estejam legalmente aptas a participar da Coleta Seletiva Solidária do Distrito Federal.

##### **II – DAS CONDIÇÕES PARA CADASTRAMENTO**

Poderão participar do cadastramento somente as Cooperativas e as Associações de Catadores de Materiais Recicláveis que apresentarem, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, os documentos exigidos, desde que não tenham sido declaradas inidôneas por órgão da Administração Pública, Direta ou Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, por meio de ato publicado no Diário Oficial da União, do Estado, do Município ou do Distrito Federal, pelo órgão que o praticou, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição; ou com suspensão pelo SLU/DF.

##### **III – DA DOCUMENTAÇÃO**

Deverão ser apresentados em original, em cópia autenticada por cartório ou publicação em órgão da imprensa oficial ou cópia simples acompanhada do respectivo original para conferência e autenticação pelo servidor do SLU/DF, em plena validade, os seguintes documentos:

1. Estatuto Social e Ata de Constituição, registrados na Junta Comercial do Distrito Federal – JCDF ou no Cartório de Registro de Pessoas Jurídicas, conforme o caso;
2. Ata de Constituição e de eleição da Diretoria em exercício, com a relação e qualificação dos diretores;
3. Ficha de matrícula assinada pelo cooperado/associado e pela diretoria da entidade;
4. Cadastro atualizado dos cooperados/associados com dados e comprovantes (cópia do RG, do CPF e comprovante de residência), valendo, neste último caso, declaração de próprio punho para aqueles que não puderem comprovar sua residência;
5. No caso das cooperativas, o comprovante de registro perante a Organização das Cooperativas do Distrito Federal - OCDF, nos termos do art. 107 da Lei nº. 5.764, de 16 de dezembro de 1971;
6. Registro no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ/MF;
7. Prova de regularidade para com a Fazenda Pública do Distrito Federal (Certidão Negativa – GDF);
8. Prova de regularidade para com a Fazenda Pública Federal (Receita Federal do Brasil e Dívida Ativa da

União); 9. Certidão Negativa de Débito – CND/INSS; 10. Certificado de Regularidade perante o FGTS;  
11. Dados Bancários.

#### IV - DA PONTUAÇÃO

As Cooperativas e Associações que apresentarem todos os documentos exigidos no item III, serão classificadas de acordo com critérios de pontuação definidos neste item IV. Esta pontuação visa a elaborar uma lista classificatória que definirá a capacidade das instituições de participarem da Coleta Seletiva Solidária do Distrito Federal. Para efeito de pontuação, as entidades deverão observar os seguintes critérios:

1. Em relação à quantidade de cooperados/associados:

Quantidade de Cooperados/Associados Nº de pontos

de 22 a 100	2
de 101 a 200	4
de 201 a 400	6
de 401 a 900	4
acima de 900	2

2. Em relação ao tempo de trabalho com resíduos sólidos (Declaração de Tempo de Exercício de Atividade emitida por órgão público)

Tempo de prestação de serviço Nº de pontos

de 6 meses	1
de 6 a 12 meses	2
de 13 a 24 meses	3
de 25 a 36 meses	4
Acima de 48 meses	5

3. Em relação à capacidade técnica (Declaração de Capacidade Técnica emitida por órgão público ou privado). Receberá 01 (um) ponto a Associação/Cooperativa para cada Declaração de Capacidade Técnica que apresentar.

#### V – DA APRESENTAÇÃO DO INTERESSADO

O interessado ao cadastramento deverá encaminhar correspondência ao SLU/DF contendo as seguintes informações: 1. Identificação, endereço completo, CEP, telefones, fax, e-mail caso haja; 2. Especificação de forma clara e detalhada das suas especialidades em relação aos materiais recicláveis objeto deste Instrumento; 3. Identificação do nome do banco em que mantém conta corrente, bem como do número da agência e o número da conta corrente da cooperativa / associação; 4. Declaração que conhece e aceita os termos do cadastramento, bem como dos objetivos da Coleta Seletiva Solidária do Distrito Federal.

V.1. Todos os atos, presentes e futuros, em relação ao credenciamento das cooperativas e das associações de catadores de materiais recicláveis deverão ser praticados por representante legal que, devidamente credenciado, será o único admitido a intervir nas fases do procedimento de cadastramento de que trata este edital.

V.2. Para o credenciamento, os representantes legais deverão apresentar os seguintes documentos: documento oficial de identidade (original e cópia); procuração que, na forma da lei, comprove a outorga de poderes (se necessário), com firma reconhecida e original ou cópia autenticada, do ato constitutivo ou estatuto social.

V.3. O representante legal da Cooperativa/Associação deverá entregar seus documentos de credenciamento juntamente com os documentos de que trata o item III deste Edital de Cadastramento.

V.4. Não será admitida a participação de um mesmo representante para mais de uma Cooperativa/Associação.

#### VI – DA ANÁLISE DOS DOCUMENTOS

Os documentos de cadastramento apresentados pelas Cooperativas/Associações serão analisados e julgados pela Comissão de Coleta Seletiva Solidária que emitirá parecer conclusivo.

O resultado final do julgamento dos documentos de cadastramento será divulgado nos quadros de aviso e na página da internet do SLU/DF. Será concedido o prazo de 05 (cinco) dias úteis para a apresentação de recurso administrativo contra o resultado do presente procedimento de cadastramento.

#### VII – DISPOSIÇÕES GERAIS

É facultado ao SLU/DF, em qualquer fase, promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução de assunto relacionado ao presente procedimento. A documentação necessária ao cadastramento deverá ser enviada à sede do SLU/DF, situada no Setor Comercial Sul, Quadra 8, Ed. Venâncio 2000, Bloco B-50, 9º andar, Brasília, DF, endereçada à Comissão de Coleta Seletiva Solidária do Distrito Federal. A participação das Cooperativas/Associações neste procedimento implica em aceitação de todos os termos deste Edital de Cadastramento. As Cooperativas/ Associações cadastradas estarão obrigadas a participar de cursos de gerenciamento e

aperfeiçoamento em sua área de atuação, ofertados pelo GDF, OCDF, SEBRAE e/ou entidades devidamente reconhecidas e capacitadas para este fim. O descumprimento desta obrigação implica na exclusão da Cooperativa/Associação do cadastro do SLU/DF. Informações e quaisquer dados necessários poderão ser obtidos na sede do SLU/DF, em nome do Presidente da Comissão de Coleta Seletiva Solidária, no telefone/fax (61) 3213-0163, nos dias úteis, no horário das 08h00 até 18h00.

Brasília/DF, 19 de dezembro de 2008.

MARIA DE FÁTIMA RIBEIRO CÓ

CÂMARA LEGISLATIVA DO DISTRITO FEDERAL  
ASSESSORIA LEGISLATIVA  
UNIDADE DE ECONOMIA E FINANÇAS  
ESTUDO TÉCNICO SOBRE VALORES DA  
TAXA DE LIMPEZA PÚBLICA – TLP  
Felipe Triches e Patricia Duboc J. Netto

## OUTUBRO DE 2006

### I- INTRODUÇÃO

O presente trabalho decorre da Solicitação de Serviço nº 279/2006, do Gabinete do Deputado Peniel Pacheco, encaminhada à Assessoria Legislativa em 21 de junho de 2006, referente ao estudo sobre a legislação e os valores atuais da Taxa de Limpeza Pública – TLP - no Distrito Federal. Analisaram-se os dispositivos legais mais recentes sobre a matéria, identificando-se as alterações introduzidas.

No Distrito Federal, a TLP foi instituída pela Lei Federal nº 6.945, de 14 de setembro de 1981, a qual sofreu alterações em diversos dispositivos por leis distritais posteriores.

No art. 2º da Lei Federal nº 6.945/81, disciplina-se o fato gerador da TLP, que consiste na utilização efetiva ou potencial dos serviços de limpeza pública, prestados aos contribuintes ou postos à sua disposição. O parágrafo único deste artigo especifica tais serviços: a retirada periódica de lixo e a destinação sanitária dada ao lixo coletado dos imóveis de qualquer natureza ou destinação.

A referida lei, em seu art. 3º, define, ainda, como contribuintes da taxa o proprietário, o titular do domínio útil ou o possuidor, a qualquer título, do imóvel situado no território do Distrito Federal.

### II- DOS VALORES DA TLP

Originalmente, segundo o art. 4º da Lei Federal nº 6.945/81, a TLP era calculada em função da área<sup>262</sup>, da utilização<sup>263</sup> e do aproveitamento<sup>264</sup> do imóvel. Estes fatores, combinados, traduziam-se em coeficientes<sup>265</sup>, que deveriam ser multiplicados pelo valor de referência vigente no Distrito Federal.

Com a edição da Lei Distrital nº 989, de 18 de dezembro de 1995<sup>266</sup>, o cálculo da TLP sofreu alterações, mais precisamente no que tange ao valor de referência mencionado na Lei Federal nº 6.945/81. De fato, o art. 3º da Lei Distrital nº 989/95, dando nova redação ao art. 4º, *caput*, da Lei Federal nº 6.945/81, estipulou que o valor de referência seria o correspondente a duas UPDF

---

262 Metragem quadrada.

263 Residencial ou não-residencial.

264 Edificado ou não-edificado.

265 Constantes do anexo único da Lei Ordinária Federal nº 6945/81.

266 Lei Distrital nº 989, de 18 de dezembro de 1995, que “aprova a pauta de valores venais de terrenos e edificações do Distrito Federal, para efeito do lançamento do Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana - IPTU, no exercício de 1996, introduz alterações na Lei nº 6.945, de 14 de setembro de 1981 e na Lei nº 657, de 25 de janeiro de 1994, e dá outras providências [grifou-se]”. A Lei Distrital nº 989/95 entrou em vigor em 19/12/2005, produzindo efeitos a partir de 01/01/1996 (art. 6º).

(Unidade Padrão do Distrito Federal<sup>267</sup>), corrigido por indexador legal que viesse a ser estabelecido. Em junho de 1996, o valor de referência passou a ser expresso em reais<sup>268</sup>.

Portanto, na sistemática da Lei Federal 6.945/81 e da Lei Distrital 989/95, a localização do imóvel não foi considerada no cálculo da TLP.

O critério diferenciador da TLP conforme a localização do imóvel - isto é, de acordo com sua posição geográfica no território do DF – somente veio à tume com a edição da Lei Distrital nº 2.168/98, de 29 de dezembro de 1998269, com a nova redação do art. 4º, § 2º, da Lei Federal nº 6945/81, prevendo, em anexo único, fatores de multiplicação - ao valor da taxa - de acordo com a localidade do imóvel, conforme a tabela 1 transcrita a seguir:

Tabela 1 – Fatores de multiplicação, aplicados à TLP, de acordo com a localidade do imóvel

LOCALIDADE	FATOR
Candangolândia	0,40
Vila Planalto	0,40
Vila Weslian Roriz	0,25
Brazlândia - Setor Tradicional e Setor Administrativo	0,40
Brazlândia - Veredas, Vila São José, Picag (Incrá 8)	0,25
Brazlândia - Setor Norte, Setor Sul	0,30
Ceilândia - QNM, CNM, QNN, CNN, SMC, Setor Industrial	0,55
Ceilândia - QNO, QNP	0,40
Ceilândia - QNQ, QNR	0,30
Gama - Setor Industrial, Setor de Áreas Isoladas Norte. Setor Leste Comercial	0,55
Gama - Setor Sul, Setor Leste, Setor Norte, Setor Oeste	0,40
Gama - Área Alfa. DVO. Itamaracá	0,30
Guará	0,85
Núcleo Bandeirante	0,55
Planaltina - Vila Clementina, Setor Tradicional. Setor Comercial Central. Setor de Hotéis e Diversões. Setor Educacional. Setor de Oficinas. SAD. Setor de Áreas Especiais Norte, SRC, SAI, Setor de Hospedaria	0,40
Bairro Nossa Senhora de Fátima, SRN-1, Setor Expansão Norte, Setor Sul	0,25
Sobradinho	0,55
Taguatinga – Areal	0,30
Taguatinga – QNH. CNH. QNJ. CNJ. QNL. CNL. QSE. CSE. QSF, CSF. CSG. SAI/SUL	0,55
Taguatinga - Demais Quadras	0,85
Paranoá	0,25
Recanto das Emas	0,25

Continua

---

267 A UPDF, instituída pelo Decreto-Lei nº 2.316, de 23 de dezembro de 1986, era uma medida de valor e parâmetro de atualização monetária dos tributos de competência do Distrito Federal e de valores expressos em moeda corrente, bem assim os relativos a multas e acréscimos de qualquer natureza. O valor inicial da UPDF foi fixado em Cz\$ 1.000,00 (mil cruzados) e poderia ser atualizado por ato do Poder Executivo (art. 2º, caput e § 1º, do Decreto-Lei nº 2.316/86).

268 A UPDF foi extinta pela Lei Ordinária Distrital no 1118/96 (art. 2º) - diploma legal que teve a vigência iniciada em 24/06/96 (art. 4º) - sendo que o valor de 1 UPDF foi convertido para R\$ 97,63 (noventa e sete reais e sessenta e três centavos) (art. 1º, caput). Conforme o parágrafo único do art. 1º da Lei Distrital nº 1118/96, este valor seria atualizado com base nos mesmos percentuais e periodicidade em que fosse reajustada a Unidade Fiscal de Referência - UFIR ou eventual indexador que viesse a substituir a UFIR.

269 Lei Distrital nº 2.168, de 29 de dezembro de 1998, que “altera dispositivos da Lei nº 6.945, de 14 de setembro de 1981, que institui a Taxa de Limpeza Pública no Distrito Federal e dá outras providências”. A Lei Distrital nº 2168/98 entrou em vigor em 30/12/1998 (art. 3º). Apesar de silenciar quanto ao início da produção de efeitos, deve-se entender, com base no art. 150, III, “b”, da CF/88, que a Lei Distrital nº 2168/98, ao menos na parte que repercute no valor da TLP, produziu efeitos a partir de 01/01/1999. Com efeito, como se verá adiante (tabela 2), em alguns casos, esta Lei Distrital poderia, em tese, aumentar o valor devido a título de TLP.

Tabela 1 – Continuação

Riacho Fundo	0,40
Santa Maria	0,25
São Sebastião	0,25
Varjão	0,25
Condomínios – Sobradinho	0,55
Condomínios – Planaltina	0,25
Condomínios – Demais	0,55
Lagos Sul e Norte. Asas Sul e Norte. Cruzeiro e Sudoeste	1,00
Demais Regiões	1,00

Dos critérios diferenciadores previstos originariamente no art. 4º da Lei Federal nº 6.945/81 – área, utilização e aproveitamento do imóvel -, a Lei Distrital nº 2.168/98 preservou apenas o fator diferenciador baseado na utilização do imóvel, tendo acrescentado a localidade do imóvel como outro fator diferenciador.

Na tabela 2, a seguir transcrita, faz-se uma análise comparativa entre o modo de cálculo da TLP para duas localidades (Asa Norte e Paranoá), adotando como parâmetros a legislação vigente até 1998 e aquela que passou a vigorar a partir de 1999.

Tabela 2 – Análise comparativa da tributação por meio da TLP entre imóveis idênticos situados em localidades diferentes

	Imóvel residencial edificado com 50 m <sup>2</sup>	Imóvel residencial edificado com 350 m <sup>2</sup>	Imóvel não-residencial edificado com 50 m <sup>2</sup>	Imóvel não-residencial edificado com 350 m <sup>2</sup>	Imóvel residencial não-edificado com 50 m <sup>2</sup>	Imóvel residencial não-edificado com 350 m <sup>2</sup>	Imóvel não-residencial não-edificado com 50 m <sup>2</sup>	Imóvel não-residencial não-edificado com 350 m <sup>2</sup>
Asa Norte	Até 1998: VR270 x 0,10	Até 1998: VR x 0,70	Até 1998: VR x 0,30	Até 1998: VR x 0,80	Até 1998: VR x 0,05	Até 1998: VR x 0,30	Até 1998: VR x 0,30	Até 1998: VR x 1,00
	De 1999 em diante: VR271 x 1,00	De 1999 em diante: VR x 1,00	De 1999 em diante: VR x 1,00	De 1999 em diante: VR x 1,00	De 1999 em diante: VR x 1,00	De 1999 em diante: VR x 1,00	De 1999 em diante: VR x 1,00	De 1999 em diante: VR x 1,00
Paranoá	Até 1998: VR x 0,10	Até 1998: VR x 0,70	Até 1998: VR x 0,30	Até 1998: VR x 0,80	Até 1998: VR x 0,05	Até 1998: VR x 0,30	Até 1998: VR x 0,30	Até 1998: VR x 1,00
	De 1999 em diante: VR x 0,25	De 1999 em diante: VR x 0,25	De 1999 em diante: VR x 0,25	De 1999 em diante: VR x 0,25	De 1999 em diante: VR x 0,25	De 1999 em diante: VR x 0,25	De 1999 em diante: VR x 0,25	De 1999 em diante: VR x 0,25

Na tabela 2 acima, verifica-se que: a) até 1998, os imóveis, em diferentes localidades (Asa Norte e Paranoá), possuíam o mesmo valor de TLP; b) de 1999 em diante, o imóvel situado na Asa Norte passou a pagar o quádruplo da TLP daquele localizado no Paranoá, resultado do novo fator baseado na localização do imóvel.

270 Valor de referência.

271 Com a edição da Lei Distrital nº 2.168/98, o valor máximo da TLP (VR) passou a ser expresso em reais. A partir de 01/01/05, por força da edição Lei Ordinária Distrital nº 3448/04 (que alterou o § 3º do art. 4º da Lei Federal nº 6.945/81), esse valor – que permanece aplicável até hoje - foi fixado em R\$ 164,45 (para imóveis residenciais) e R\$ 328,90 (para imóveis não-residenciais). Ainda de acordo com a Lei Distrital nº 3448/04, os valores da TLP devem ser corrigidos com base na Lei Complementar Distrital nº 435/01, que, no art. 1º, prevê a correção dos valores expressos em moeda nacional pelo índice nacional de preços ao consumidor – INPC, a ser calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. A Lei Distrital nº 3.904, de 13 de setembro de 2006, que “dispõe sobre as diretrizes orçamentárias para o exercício financeiro de 2007”, dispõe, no art. 55, caput e parágrafo único, que, se o projeto de lei com novos valores de TLP não for convertido em lei até 02/10/06, a TLP para 2007 será igual à do exercício de 2006; este valor, porém, deverá ser atualizado pelo INPC apurado nos doze meses anteriores ao mês de agosto de 2006 (isto é, setembro/05 a setembro/06).

Além disso, supondo-se a manutenção do mesmo valor de referência – VR – para os anos de 1998 e 1999, constata-se que um imóvel localizado na Asa Norte passaria a pagar TLP mais elevada<sup>272</sup>.

Na prática, em 2005, o proprietário de um imóvel localizado na Asa Norte, cujo fator de multiplicação é 1,00, teve a TLP calculada da seguinte forma<sup>273</sup>: R\$ 164,45 X 1,00 = R\$ 164,45. Já em 2006, em virtude da aplicação do INPC, a TLP foi calculada da seguinte maneira: R\$ 173,54 X 1,00 = R\$ 173,54.

Por fim, destaque-se que o art. 56 da Lei Distrital nº 3.904/06 – lei de diretrizes orçamentárias para o exercício de 2007 - determinou que, “até maio de 2007, o Poder Executivo encaminhará à Câmara Legislativa projeto de lei fixando novos critérios para definição do valor da Taxa de Limpeza Pública, com base na produção de lixo, efetiva ou potencial”.

### III - DA JURISPRUDÊNCIA DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL SOBRE A TLP

Em 1974, o Supremo Tribunal Federal – STF<sup>274</sup> – foi instado a se manifestar acerca da constitucionalidade de dispositivo legal<sup>275</sup> que determinava a cobrança de taxa<sup>276</sup> do antigo Estado da Guanabara. Dentre outros serviços que justificavam a cobrança da taxa, encontravam-se a limpeza dos logradouros e a assistência sanitária em domicílio. Estes serviços assemelham-se aos atuais fatos geradores da TLP<sup>277</sup> (coleta de lixo em imóveis e destinação sanitária dada ao lixo coletado). Naquela época, o STF declarou constitucional o dispositivo legal questionado, por estarem presentes os requisitos da especificidade e da divisibilidade, assim como porque a base de cálculo da taxa (valor locativo padrão anual do imóvel) seria diversa daquela do IPTU (valor venal do imóvel).

No RE 89876/RJ<sup>278</sup>, julgado em 1980, o STF declarou inconstitucional decreto do Município do Rio de Janeiro, que instituía a tarifa básica de limpeza urbana. O fato gerador desta tarifa era a “[...] prestação do serviço de remoção normal de lixo dos prédios situados no Município do Rio de Janeiro, até o volume máximo, em cada mês, de 750 (setecentos e cinqüenta) litros, por unidade autônoma [art. 2º do Decreto Municipal nº 196/75]”. No julgamento do citado recurso, discutiu-se se a cobrança do serviço de remoção normal de lixo dos prédios possuía natureza jurídica de taxa ou de preço público. Nos termos do voto do Ministro Relator, decidiu-se que:

“Remoção de lixo é, portanto, como integrante dos serviços de limpeza urbana, serviço público essencial, cuja contrapartida a ser exigida do particular, já que é específico e divisível, somente pode configurar-se como taxa. [...] Ora, se a produção de lixo é contingência necessária da vida, se o particular que o produz está obrigado a removê-lo; se, por meios próprios normais não pode fazê-lo, pois qualquer que seja a forma possível de realizar essa remoção está ela proibida pelo próprio Poder Público; se, portanto, o indivíduo só pode remover o lixo, cuja remoção o Estado lhe impõe obrigatoriamente, pela utilização do serviço que este fornece, é possível dizer que, no

---

272 Conforme já foi dito na nota de rodapé nº 8, essa possibilidade de aumento da carga tributária é uma das razões para a interpretação de que a Lei Distrital nº 2.168/98 – apesar de silenciar a respeito – tenha iniciado a produção de efeitos somente em 01/01/96 (art. 150, III, “b”, da CF/88).

273 Supondo-se que se trate de imóvel residencial.

274 Supremo Tribunal Federal, Rp 903/GB, Tribunal Pleno, Rel. Min. Carlos Thompson Flores, unânime, julgado em 22/05/74, DJ 28/06/74. Nos termos do voto do Ministro Relator, restou asseverado que: “Não desvirtua a figura da taxa o fato – como sucede na hipótese sub judice – de o contribuinte não ser o único beneficiário do serviço. A propósito, salienta BERNARDO RIBEIRO DE MORAES (ob. cit., pág. 75): ‘Devemos observar, a fim de evitar dúvidas, que o contribuinte não é, sempre, a pessoa exclusivamente beneficiada. A Taxa de Calçamento beneficia o proprietário do imóvel e as pessoas que transitam na rua. Todavia ela é cobrada, às vezes, somente do proprietário do prédio confinante com a via pública’. Por outro lado, como asseveraram as informações da Assembléia Legislativa do Estado da Guanabara, a base de cálculo dessa taxa não se confunde com a do imposto predial: aquela é o valor locativo padrão anual do imóvel (art. 204 da Lei Estadual nº 1.165/66); esta é o valor venal do imóvel (art. 33 do Código Tributário Nacional)”.

275 Art. 16 da Lei nº 2145/72 do antigo Estado da Guanabara: “Art. 16. O artigo 198 da Lei número 1.165, de 13 de dezembro de 1966, passa a vigorar com a seguinte redação: ‘Art. 198. A taxa é devida pela limpeza dos logradouros, segurança pública, assistência sanitária a domicílio, assistência social e prevenção contra sinistros e calamidades públicas’”.

276 Taxa de serviços diversos.

277 Conforme art. 2º, “a” e “c”, da Lei Federal nº 6.945/81.

278 STF, RE 89876/RJ, Tribunal Pleno, Rel. Min. Moreira Alves, maioria, julgado em 04/09/80, DJ 10/10/80. No voto vencido, entendeu-se tratar de preço público, pois, em resumo, nem todos municípios eram obrigados a aderir ao serviço e porque o serviço de remoção de lixo domiciliar era prestado pela Administração Pública Indireta (no caso, a empresa prestadora do serviço era a COMLURB – Companhia Municipal de Limpeza Urbana do Rio de Janeiro).

caso, o serviço é facultativo? Ele não o é para o Estado, que, na omissão do particular recalcitrante, não pode cruzar os braços e deixar que o lixo se acumule indefinidamente – terá de recolhê-lo, ainda que sem pagamento, por imperativo de saúde pública”.

Desse modo, não se tratando de preço público, devem-se respeitar, na instituição da taxa referente à cobrança do serviço público de remoção de lixo – taxa de limpeza pública, taxa de limpeza urbana, etc -, as normas jurídicas inerentes a esta espécie tributária, dentre as quais se destacam, por exemplo, os princípios constitucionais da legalidade e da anterioridade (art. 150, I e III, da CF/88).

Em 1997, o STF pronunciou-se pela inconstitucionalidade de normas que instituíam as taxas de limpeza pública e de conservação de vias e logradouros públicos no Município de São Paulo<sup>279</sup>, pois referidas taxas: a) utilizavam, em sua base de cálculo, a área construída do imóvel e a área do terreno (fatores componentes da base de cálculo do IPTU); b) não possuíam os elementos caracterizadores da espécie de tributo a que pertencem, quais sejam, a especificidade e a divisibilidade.

Observa-se que, com a entrada em vigor da Lei Distrital nº 2.168/98, a área do imóvel deixou de ser considerada na base de cálculo da TLP. Não se pode, portanto, declarar, com base nos precedentes do STF, a inconstitucionalidade da TLP distrital sob o argumento de que estaria utilizando, em sua base cálculo, fator componente da base de cálculo do IPTU (área do imóvel).

Atualmente, a jurisprudência do STF posiciona-se pela constitucionalidade da TLP, desde que vinculada apenas à coleta de lixo domiciliar<sup>280</sup>. É o que ocorre no caso do DF. Neste Estado, a TLP é cobrada, isto é, tem como fato gerador, apenas atividades relacionadas à coleta de lixo domiciliar e sua correspondente destinação (art. 2º, “a” e “c”, da Lei Federal nº 6.945/81). De fato, o art. 5º da Lei Distrital nº 2.853/01<sup>281</sup> revogou o dispositivo legal - art. 2º, “b”, da Lei Federal nº 6.945/81 - que elencava a execução e a conservação da limpeza de vias e logradouros públicos como fato gerador da TLP.

#### IV - DA ANTIJURIDICIDADE DA COBRANÇA DE TLP SEM CONSIDERAR A EFETIVA UTILIZAÇÃO DO IMÓVEL

É certo que a utilização residencial de um imóvel com destinação comercial desrespeita o que foi estabelecido na lei<sup>282</sup>, configurando, por isso, ato ilícito. À primeira vista, poder-se-ia argumentar que a cobrança de um valor maior a título de TLP seria uma espécie de sanção para quem viola o Plano Diretor Local – PDL - de determinada localidade. Entretanto, a TLP, por ser um tributo<sup>283</sup>, não pode constituir sanção de ato ilícito. Segundo o art. 3º do Código Tributário Nacional, “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”. Assim, deveria a Administração Pública (Distrito Federal) estipular outra modalidade de sanção<sup>284</sup> para aquele que utilizasse o imóvel com finalidade diversa da prevista no PDL<sup>285</sup>, e não a cobrança de um valor maior a título de TLP.

---

279 STF, RE 199969/SP, Tribunal Pleno, Rel. Min. Ilmar Galvão, maioria, julgado em 27/11/97, DJ 06/02/98. Destacam-se, do voto condutor do acórdão, as seguintes passagens: “[...] trata-se de exigências fiscais (taxas de limpeza pública e de conservação de vias e logradouros públicos) calculadas com base em fatores que também estão presentes na base de cálculo do IPTU, quais sejam, a área construída do imóvel e a área do terreno. [...] Acresce que, no presente caso, se está diante de exações fiscais que não revestem as características de taxa, posto não corresponderem a contraprestação de serviços públicos específicos e divisíveis. Ao revés, trata-se de atividade estatal de caráter uti universi, destinada ao benefício da população em geral, não podendo tais prestações de serviço ser destacadas em unidades autônomas, nem permitindo a individualização sua área de intervenção, além de não se apresentarem suscetíveis de utilização separada, por parte de cada um de seus usuários”.

280 Nesse sentido: STF, AI-AgR 579884/MG, Segunda Turma, Rel. Min. Eros Grau, unânime, julgado em 13/06/06; AI-AgR 476945/MG, Segunda Turma, Rel. Min. Ellen Gracie, unânime, julgado em 21/02/06; AI-AgR 460195/MG, Primeira Turma, Rel. Min. Carlos Britto, unânime, julgado em 16/08/05.

281 Lei Distrital nº 2.853/01, de 27 de dezembro de 2001, que aprovou os valores para efeito de lançamento da TLP para o exercício de 2002. Segundo o art. 4º desta lei, seus efeitos produziram-se a partir de 01/01/02.

282 A lei diretamente desrespeitada seria aquela que aprova o plano diretor local - PDL. Também restariam violados os artigos 316 e 319, caput, da Lei Orgânica do Distrito Federal - LODF, que determinam ser o uso e ocupação do solo regulamentados por meio do PDL.

283 Sem adentrar no mérito da constitucionalidade (ou não) da TLP, determina o art. 145, II, da CF/88: “Art. 145. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão instituir os seguintes tributos: [...] II- 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; [...] [grifou-se]”.

284 Por exemplo, a aplicação de multa administrativa.

Por outro lado, o princípio constitucional da isonomia tributária<sup>286</sup> impede que contribuintes em situação equivalente sejam tributados de forma diversa. Dessa forma, ao se permitir que o proprietário, titular de domínio útil ou possuidor de um imóvel utilizado com fins residenciais sofra tributação mais severa que o contribuinte de outro imóvel com a mesma utilização, apenas porque um dos imóveis tenha destinação legal comercial, criar-se-á um tratamento desigual entre contribuintes que se encontram na mesma situação, em clara afronta ao art. 150, II, da CF/88. Até porque o argumento que se utiliza para cobrar TLP mais elevada de contribuintes de imóveis não-residenciais é justamente a maior quantidade ou o maior volume de lixo produzido por imóveis que tenham essa destinação.

Finalmente, o art. 3º da Lei Complementar Distrital nº 691/04<sup>287</sup>, alterando a redação do art. 19 do Decreto-lei 82/66<sup>288</sup>, determinou ser possível a aplicação de alíquota reduzida na cobrança do imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana – IPTU - de imóveis edificados, com utilização exclusivamente residencial, conforme disposto em regulamento<sup>289</sup>.

Por ferir a Constituição Federal e o Código Tributário Nacional, bem como por colidir com a legislação que trata de tributo análogo (IPTU) à TLP, a cobrança de TLP, desconsiderando-se a efetiva utilização do imóvel, é contrária ao ordenamento jurídico brasileiro.

---

285 Fazendo-se uma analogia, basta imaginar a hipótese do condutor que estacionasse o veículo em local proibido. O condutor, que assim agisse, sofreria a imposição de multa administrativa – e não aumento do IPVA - por ter infringido a regra de trânsito pertinente.

286 Determinado no art. 150, II, da CF/88, que reza: “sem prejuízo de outras garantias asseguradas ao contribuinte, é vedado à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios: [...] II – instituir tratamento desigual entre contribuintes que se encontrem em situação equivalente, proibida qualquer distinção em razão de ocupação profissional ou função por eles exercida, independentemente da denominação jurídica dos rendimentos, títulos ou direitos; [...]”.

287 Lei Complementar Distrital nº 691, de 08 de janeiro de 2004 (“Altera a Lei Complementar nº 687, de 17 de dezembro de 2003, que determina a aplicação, no âmbito do Distrito Federal, das disposições da Lei Complementar nº 116, de 31 de julho de 2003, que resultem alterações na legislação tributária do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISS e dá outras providências”). Esta lei iniciou a produção de efeitos em 01/01/04 (art. 3º).

288 Decreto-lei 82, de 26 de dezembro de 1966, que “regula o sistema tributário do Distrito Federal e dá outras providências”. Este Decreto-lei dispõe acerca do IPTU nos arts. 3º a 20. A Lei Complementar Distrital nº 04/94, que atualmente regula o sistema tributário do Distrito Federal, não revogou o Decreto-lei 82/66. Ao contrário, esta lei complementar dispõe, no art. 70, I, que: “Art. 70 - Permanecem em vigor as disposições a seguir relacionadas, referentes aos seguintes tributos: I - art. 3º a 20 do Decreto-Lei nº 82, de 26 de dezembro de 1.966, com as alterações decorrentes das Leis nº 7.641, de 17 de dezembro de 1.987, nº 76, de 28 de dezembro de 1.989, nº 215, de 23 de dezembro de 1.991, nº 222, de 27 de dezembro de 1.991, nº 329, de 22 de dezembro de 1.992, nº 397, de 23 de dezembro de 1.992, nº 409, de 15 de janeiro de 1.993, nº 420, de 19 de março de 1.993, nº 628, de 22 de dezembro de 1.993, nº 636, de 30 de dezembro de 1.993, e nº 657, de 25 de janeiro de 1.994, que disciplinam o Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana-IPTU; [...]”. O art. 19 do Decreto-lei 82/66, já com a redação dada pela Lei Complementar Distrital nº 691/04, dispõe que: “Art. 19 - O imposto incidirá sobre o valor venal do imóvel, resultante de arbitramento pela autoridade administrativa, com base nos elementos do Cadastro Imobiliário Fiscal, a razão das alíquotas seguintes: [...] IV - 0,30% (trinta centésimos por cento) quanto: a) os imóveis edificados exclusivamente para fins residenciais; b) aos imóveis edificados, com utilização exclusivamente residencial, conforme dispuser o regulamento [grifou-se]”.

289 O Decreto Distrital 16100, de 29 de novembro de 1994, que “consolida a legislação que institui e regulamenta o Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana – IPTU”, por sua vez, estatui, no art. 16, que: “Art. 16. As alíquotas do imposto [IPTU] são: [...] III - 0,30% (trinta centésimos por cento) do valor venal: [...] b) do imóvel edificado, com utilização exclusivamente residencial, observado o disposto nos §§ 8º a 10 deste artigo. [...] § 8º Para efeitos da alínea “b” do inciso III deste artigo, o contribuinte deverá apresentar requerimento nas agências de atendimento da receita, instruído com cópia da conta de energia elétrica ou declaração da CEB que indique a classe de consumo residencial, referente a um dos últimos 3 (três) meses da data do requerimento, ou declaração pública lavrada em cartório ou, se for o caso, contrato de locação com firmas reconhecidas. § 9º Deixando o imóvel de ter utilização exclusivamente residencial, o contribuinte deverá comunicar o fato a Subsecretaria da Receita, no prazo de trinta dias da ocorrência. § 10 A falta de comunicação de mudança na utilização do imóvel no prazo previsto no parágrafo anterior implica presunção relativa de que a mudança ocorreu na data do primeiro lançamento em que o contribuinte foi beneficiado com a redução de alíquota, e acarreta: I - cobrança do tributo com a alíquota pertinente ao caso, desde do [sic] primeiro lançamento em que o contribuinte foi beneficiado com a redução da alíquota, com os devidos acréscimos legais; II - lavratura de auto de infração, com multa de 200% do valor do imposto e multa pelo descumprimento de obrigação acessória”. Conforme se vê no regulamento do IPTU (Decreto Distrital 16100/94), para a aplicação de alíquota reduzida deste imposto basta que o contribuinte apresente requerimento nas agências de atendimento da Secretaria de Estado de Fazenda do Distrito Federal; tal requerimento deverá ser instruído com os documentos aludidos no § 8º do art. 16 do regulamento.

## V – DA NECESSIDADE DE ALTERAÇÃO DO PLANO DIRETOR LOCAL PARA A COBRANÇA DE TLP DE IMÓVEIS COMERCIAIS PELO VALOR ATRIBUÍDO AOS IMÓVEIS RESIDENCIAIS

Outro entendimento diz respeito à juridicidade de cobrança da TLP pelo valor atribuído a imóveis não-residenciais, ainda que a efetiva utilização destes seja para fins residenciais.

O art. 316 da Lei Orgânica do Distrito Federal - LODF - estabelece: "O Distrito Federal terá obrigatoriamente plano diretor de ordenamento territorial e planos diretores locais, instrumentos básicos das políticas de ordenamento territorial e desenvolvimento urbano, aprovados por lei complementar".

Segundo o art. 319 da LODF, "os planos diretores locais abrangerão cada núcleo urbano e regulamentarão o direito ao uso e ocupação do solo, com o objetivo de ordenar o desenvolvimento urbano, mediante adensamento de áreas já urbanizadas ou ocupação por urbanização de novas áreas".

O Plano Piloto ainda não possui o Plano Diretor Local – PDL - exigido pela LODF. No entanto, cada quadra precisa seguir o que determinam as Normas de Edificação, Uso e Gabarito – NGB - relativas à sua área, em relação ao tipo de uso de cada imóvel. Toda e qualquer ação do governo ou de particulares, no tocante ao uso e ocupação do solo, somente poderá ser implementada se estiver de acordo com o que estabelece a legislação. Quando um cidadão compra uma sala com destinação comercial para alugá-la para fins residenciais, ele está violando a lei, a qual estabelece o tipo de uso do imóvel. A pessoa que aluga o imóvel também deve estar atenta a este fato, pois, de acordo com o art. 3º da Lei de Introdução ao Código Civil, Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942, "ninguém pode se escusar de cumprir a lei, alegando que não a conhece".

É importante ressaltar que, se determinada área recebeu uma destinação por meio de uma lei, existe um interesse público que a justifique<sup>290</sup>. Além disso, quando uma área é destinada para fins comerciais, toda a estrutura da construção é voltada para tal finalidade. Por fim, a existência de pessoas residindo nestes locais pode trazer consequências danosas à infra-estrutura, além de desconstituir o propósito original do ordenamento territorial, pois a cidade de Brasília foi toda planejada em áreas residenciais e comerciais, cada uma com uma função peculiar.

Mesmo que um cidadão queira modificar a destinação de um imóvel particular, seria necessária uma alteração da NGB, o que somente seria possível por meio de lei complementar de iniciativa do Poder Executivo<sup>291</sup>. Além disso, seria necessário o pagamento da outorga onerosa da alteração de uso, prevista na Lei Complementar Distrital nº 294, de 27 de junho de 2000, a qual consiste na cobrança, mediante pagamento de valor monetário, pela modificação ou extensão dos usos e dos diversos tipos de atividades que os compõem, previstos na legislação de uso e ocupação do solo para a unidade imobiliária.

O art. 3º desta lei ainda prevê: "Nas regiões Administrativas que não possuem Plano Diretor Local, qualquer modificação ou extensão de uso ou tipo de atividade ficará condicionada a estudo prévio de viabilidade técnica, nos termos do art. 78 da Lei Complementar nº 17<sup>292</sup>, de 28 de janeiro de 1997". Porém, contrariando tal dispositivo, a Emenda à Lei Orgânica nº 40, de 2002, dispõe: "Até a aprovação do Plano Diretor local do respectivo núcleo urbano não serão permitidos o aumento do potencial construtivo, a alteração de uso ou a desafetação". Isto traz implicações de ordem prática, pois uma pessoa não pode promover a alteração da destinação de um imóvel enquanto não for aprovado o PDL do Plano Piloto.

Portanto, seria muito difícil para um cidadão alterar o uso de um determinado imóvel, enquanto não houver o PDL, pois seria necessário realizar: a) alteração na LODF, por meio de emenda; b) mudanças nas normas vigentes, por meio de lei complementar de iniciativa privativa do chefe do Poder Executivo; c) pagamento da outorga onerosa da alteração de uso; d) o estudo prévio de viabilidade técnica.

A LODF, no art. 247, § 2º, dispõe: "Esta Lei resguardará Brasília como Patrimônio Cultural da Humanidade, nos termos dos critérios vigentes quando do tombamento de seu conjunto urbanístico,

---

290 O interesse público se justifica pela noção de que o poder emana do povo, que o exerce por meio de seus representantes (art.1º, parágrafo único, da CF/88). A lei é produzida por representantes do povo; logo, é a expressão da vontade pública.

291 Lei Orgânica do Distrito Federal: "Art. 52. Cabe ao Poder Executivo a administração dos bens do Distrito Federal, ressalvado à Câmara Legislativa administrar aqueles utilizados em seus serviços e sob a sua guarda".

292 Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal – PDOT. De acordo com o art.1º, §1º, o PDOT "[...] tem por finalidade realizar o pleno desenvolvimento das funções sociais da propriedade urbana e rural e o uso socialmente justo e ecologicamente equilibrado de seu território, de forma a assegurar o bem-estar de seus habitantes".

conforme definição da UNESCO, em 1987". No mesmo sentido, o Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal, no art. 5º, inciso VII, estatui, como um de seus objetivos, preservar e valorizar Brasília como capital da República e Patrimônio Histórico Nacional e Cultural da Humanidade. Por esses argumentos, a cidade de Brasília possui uma peculiaridade muito importante: é objeto de tombamento e também considerada como Patrimônio Cultural da Humanidade.

Em função de tais particularidades, o Plano Piloto possui uma série de restrições legais e limitações administrativas que recaem naturalmente sobre um bem tombado, o que confere maior dificuldade em modificar o tipo de utilização dos imóveis.

Outra questão importante reside em que, ao se permitir a um cidadão o pagamento, com valor reduzido, da TLP de uma área comercial, que está sendo usada como residência, o Estado estaria permitindo o uso irregular dos imóveis, por esse uso aleatório ser contrário ao que dispõe a legislação. O Estado também estaria incentivando o uso indiscriminado de áreas comerciais para fins residenciais. Além disso, se a Administração permitisse tal procedimento, por parte do particular, seria necessária uma fiscalização rigorosa para verificar periodicamente a verdadeira utilização dos imóveis, a fim de impedir possíveis fraudes. Este controle, vale dizer, enfrentaria, em sua efetivação, sérios problemas de ordem prática, sobretudo diante da disparidade numérica existente entre a quantidade de imóveis situados no DF e o reduzido contingente de pessoal apto a realizar a fiscalização (servidores públicos do Poder Executivo local).

## VI – CONCLUSÃO

Caso se adote o entendimento de que não é jurídico permitir uma situação de irregularidade, ao se utilizar um imóvel de forma contrária à destinação que está prevista na legislação (tese exposta no item V), não haverá solução imediata ao problema das quitinetes situadas em áreas comerciais. Por este entendimento, os caminhos a percorrer, para que haja a regularização da utilização do imóvel e subsequente pagamento da TLP pelo valor atribuído aos imóveis residenciais, são os seguintes:

- a) a Câmara Legislativa deverá propor uma indicação<sup>293</sup>, ao chefe do Poder Executivo, solicitando a incorporação, no PDL do Plano Piloto, de autorização para os imóveis comerciais das entrequadras serem utilizados para fins residenciais, se for de interesse do proprietário;
- b) o cidadão interessado deverá, posteriormente, efetuar o pagamento da outorga onerosa da alteração de uso, conforme dispõe a Lei Complementar Distrital nº 294, de 27 de junho de 2000; e
- c) o Poder Executivo deverá editar ato normativo, o qual regulamentará como a alteração de uso do imóvel chegará ao conhecimento da Secretaria de Estado de Fazenda do Distrito Federal.

Esta solução provavelmente acarretará em grande ônus ao proprietário do imóvel, porém será uma forma de agir de acordo com a lei. O ideal seria que o Estado suprisse esta lacuna, oferecendo aos cidadãos condições de moradia boas e baratas, de modo que não fosse necessária a utilização de áreas comerciais para o aluguel de quitinetes. Dessa maneira, a qualidade da cidade de Brasília como Patrimônio Cultural da Humanidade estaria preservada.

Por outro lado, adotando-se o outro entendimento do presente estudo - exposto no item IV, isto é, a tese contrária à cobrança de TLP pelo valor de imóvel não-residencial, outro caminho deverá ser percorrido. Com efeito, será necessária apenas a edição de lei distrital que venha a alterar a redação do art. 4º da Lei Federal 6.945/81 (legislação da TLP), com o acréscimo dos seguintes parágrafos: § 4º Será aplicado o valor descrito no inciso I do parágrafo anterior no caso de imóveis com destinação comercial que estejam sendo utilizados para fins residenciais; § 5º A comprovação da utilização residencial descrita no parágrafo anterior, far-se-á mediante simples declaração desta utilização, efetivada pelo contribuinte da taxa, ao órgão competente da Receita do Distrito Federal; § 6º A utilização do imóvel em desconformidade com a utilização residencial declarada sujeitará o contribuinte ao pagamento de multa no valor equivalente ao dobro daquele mencionado no inciso II do § 3º deste artigo, sem prejuízo de outras sanções; § 7º O valor da multa será apurado na data da apuração da alteração da utilização residencial declarada do imóvel; § 8º A utilização residencial do imóvel com destinação comercial não exime o contribuinte da taxa da imposição de sanção administrativa decorrente da utilização em desconformidade com a destinação do imóvel.

---

293 Regimento Interno da Câmara Legislativa, art. 143: "Indicação é a proposição por meio da qual a Câmara Legislativa sugere a outro Poder a execução de medidas que não se incluem na competência do Legislativo".

**Conseqüentemente, o atual § 4º da lei ordinária federal 6945/81 seria renumerado, passando a constituir o § 9º desta lei.**

Vale ressaltar que há controvérsias jurídicas<sup>294</sup> acerca da possibilidade da iniciativa de lei concessiva de benefícios tributários – caso da lei distrital mencionada no parágrafo anterior<sup>295</sup> - por parte do Poder Legislativo, pois se trata de renúncia de receita pública.

A Lei Orgânica do Distrito Federal – LODF - dispõe, no art. 131, I, que os benefícios que envolvam matéria tributária deverão ser concedidos por lei específica, a qual deverá ser aprovada por dois terços dos membros da Câmara Legislativa, ou seja, com voto favorável de, no mínimo, 16 (dezesseis) Deputados Distritais. Além disso, segundo o disposto no art. 131, II, da LODF, a lei que conceder o benefício ora relatado não poderá produzir efeitos no último ano da legislatura em curso, pois não se trata de benefício relativo ao ICMS nem de caso de calamidade pública<sup>296</sup>.

O projeto de lei distrital em foco, por ter como consequência direta a concessão de benefício tributário, deverá, por fim, obedecer às exigências do art. 14 da Lei Complementar Federal 101/00 – Lei de Responsabilidade Fiscal<sup>297</sup>. Segundo esta norma legal:

**"Art. 14. A concessão ou ampliação de incentivo ou benefício de natureza tributária da qual decorra renúncia de receita deverá estar acompanhada de estimativa do impacto orçamentário-financeiro no exercício em que deva iniciar sua vigência e nos dois seguintes, atender ao disposto na lei de diretrizes orçamentárias e a pelo menos uma das seguintes condições:**

**I - demonstração** pelo proponente de que a renúncia foi considerada na estimativa de receita da lei orçamentária, na forma do art. 12, **e de que não afetará as metas de resultados fiscais** previstas no anexo próprio da lei de diretrizes orçamentárias;

**II - estar acompanhada de medidas de compensação**, no período mencionado no *caput*, por meio do **aumento de receita, proveniente** da elevação de alíquotas, ampliação da base de cálculo, majoração ou criação de tributo ou contribuição.

**§ 1º** A **renúncia** compreende anistia, remissão, subsídio, crédito presumido, concessão de isenção em caráter não geral, alteração de alíquota ou modificação de base de cálculo que implique redução discriminada de tributos ou contribuições, e **outros benefícios** que correspondam a tratamento diferenciado.

**§ 2º** Se o ato de concessão ou ampliação do incentivo ou benefício de que trata o *caput* deste artigo **decorrer** da condição contida no **inciso II**, o

---

294 Os últimos julgados do Supremo Tribunal Federal apontam para a possibilidade da iniciativa de lei concessiva de benefício tributário dar-se por parte do Poder Legislativo (neste sentido, ADI 2659-3/SC (julgada em 03/12/03), ADI 2599/MT (julgada em 07/11/2002), ADI 286/RO (julgada em 22/05/2002), RE 414882/SP (julgado em 24/04/2006), RE 381110/RS (julgado em 04/08/2005). No entanto, há na doutrina quem defenda que a iniciativa destas leis compete privativamente ao Poder Executivo (Carrazza, Roque Antonio. Curso de Direito Constitucional Tributário. 14. ed. São Paulo: Malheiros, 2000, pp. 215-218).

295 Atribuição de valor menor de TLP a imóvel comercial ocupado com fim residencial.

296 Lei Orgânica do Distrito Federal. "Art. 131. As isenções, anistias, remissões, benefícios e incentivos fiscais que envolvam matéria tributária e previdenciária, inclusive as que sejam objeto de convênios celebrados entre o Distrito Federal e a União, Estados e Municípios, observarão o seguinte: I - só poderão ser concedidos ou revogados por meio de lei específica, aprovada por dois terços dos membros da Câmara Legislativa, obedecidos os limites de prazo e valor; II - não serão concedidos no último exercício de cada legislatura, salvo os benefícios fiscais relativos ao imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, deliberados na forma do inciso VII do § 5º do art. 135, e no caso de calamidade pública, nos termos da lei".

297 Conforme o art. 53 da lei de diretrizes orçamentárias – LDO - para o exercício de 2006. Ressalte-se que as mesmas exigências encontram-se no capítulo VI da LDO para o exercício de 2007. Em que pese esses dois diplomas legais exigirem obediência ao contido no art. 94 da Lei Complementar Distrital nº 13/96 - necessidade de fixação de prazo de vigência das leis concessivas de benefício fiscal -, entendemos ser inconstitucional e ilegal tal exigência. Isso porque, segundo a CF/88 (art. 146, III), cabe à lei complementar estabelecer normas gerais em matéria de legislação tributária. O Código Tributário Nacional - recepcionado como lei complementar pela atual CF/88 (ao menos no que tange ao estabelecimento destas normas gerais) - deixa antever a possibilidade de concessão de isenções por prazo indeterminado, conforme se extrai da interpretação de seu art. 176: "Art. 176. A isenção, ainda quando prevista em contrato, é sempre decorrente de lei que especifique as condições e requisitos exigidos para a sua concessão, os tributos a que se aplica e, sendo caso, o prazo de sua duração [grifou-se]". Ora, ao estabelecer que, "sendo o caso", a lei especificará o prazo de duração da isenção, o que o legislador quis dizer é que nem sempre a isenção será concedida por prazo determinado, tal como exige o art. 94 da Lei Complementar Distrital nº 13/96.

benefício só entrará em vigor quando implementadas as medidas referidas no mencionado inciso. [grifou-se]”

Eis o estudo dos consultores legislativos Felipe Triches e Patrícia Duboc J. Netto<sup>298</sup> sobre o tema “valores da taxa de limpeza pública – TLP”. Colocamo-nos à disposição da Câmara Legislativa para maiores esclarecimentos.

## ANEXO K – Legislação do Distrito Federal

### **Lei nº 3.517, de 27 de dezembro de 2004**

Dispõe sobre a coleta seletiva de lixo nos órgãos e entidades do Poder Público, no âmbito do Distrito Federal.

A VICE-GOVERNADORA NO EXERCÍCIO DO CARGO DE GOVERNADOR DO DISTRITO FEDERAL, FAÇO SABER QUE A CÂMARA LEGISLATIVA DO DISTRITO FEDERAL DECRETA E EU SANCTIONO A SEGUINTE LEI:

Art. 1º Fica instituída a coleta seletiva de lixo nos órgãos e entidades do Poder Público, no âmbito do Distrito Federal, a ser implantada no prazo de noventa dias da data de publicação desta Lei.

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, as entidades e órgãos públicos promoverão, em nível interno, campanhas educativas periódicas, visando à conscientização dos servidores acerca da importância da separação seletiva do lixo.

Art. 3º V E T A D O .

Art. 3º Serão instalados cestos de coleta de lixo nas dependências das instituições previstas nesta Lei, com as seguintes cores e destinação:

I – V E T A D O .

II – V E T A D O .

III – V E T A D O .

IV – V E T A D O .

V – V E T A D O .

I – azul – para papéis;

II – amarelo – para metais e latas;

III – verde – para vidros;

IV – vermelho – para plásticos; e

V – marrom – para resíduos orgânicos. (VETO REJEITADO - DODF DE 14.04.2005)

Art. 4º Os materiais coletados seletivamente serão destinados a cooperativas ou associações de catadores do Distrito Federal, legalmente instituídas.

§ 1º Os materiais serão retirados em dias e horários definidos pelas respectivas instituições.

§ 2º Não havendo interesse por parte das entidades referidas no *caput*, as instituições públicas poderão dar outra destinação aos materiais coletados, na forma que melhor convier ao interesse público.

Art. 5º Os Poderes Executivo e Legislativo e o Tribunal de Contas do Distrito Federal expedirão, em suas respectivas esferas de competência, as normas que forem julgadas necessárias à implementação do disposto nesta Lei.

Art. 6º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 7º Revogam-se as disposições em contrário, especialmente nas Leis nº 462, de 22 de junho de 1993 e nº 3.232, de 03 de dezembro de 2003.

Brasília, 27 de dezembro de 2004  
117º da República e 45º de Brasília  
MARIA DE LOURDES ABADIA

### **Lei nº 4007, de 20 de agosto de 2007**

...

Anexos:

2.1. Indicadores do Distrito Federal

---

298 Integrantes da Unidade de Economia e Finanças da Câmara Legislativa do Distrito Federal.

#### Indicadores Demográficos e Sociais

População .....	2.333.108 hab. (IBGE/2005)
Densidade.....	354,3 hab./km <sup>2</sup>
Crescimento Demográfico .....	2,82 % ao ano
Índice de Desenvolvimento Humano - IDH ....	0,849 (PNUD/2000)
Analfabetismo .....	4,35 % (2003)
Mortalidade infantil .....	17,5‰ (2002)
Expectativa de vida .....	74,9 anos (IBGE/2005)
Indicadores Econômicos	
PIB per capita .....	R\$ 16.361,00 (IBGE/2003)
PIB .....	R\$ 37.752.658 mil IBGE/2003 (2,5% do PIB nacional)

#### 2.2. Índice de Desenvolvimento Humano no Distrito Federal

Desde 1991, o Distrito Federal é líder em qualidade de vida entre as 27 unidades da Federação, segundo o índice de Desenvolvimento Humano medido pela ONU. O IDH do DF passou de 0,799 em 1991 para 0,849 em 2003, bem acima da média brasileira, que é de 0,766. O índice na Região Administrativa de Brasília chega perto dos melhores do mundo, com a marca de 0,936, enquanto Samambaia encontra-se numa faixa razoável, na ordem de 0,781. O IDH alto, segundo as mais recentes avaliações técnicas, é resultante, principalmente, das condições de vida desfrutadas pela base da pirâmide social. O índice de escolarização é o maior do Brasil. O número de crianças entre sete e 14 anos matriculadas nas escolas chegou a 98,7%. No serviço público, responsável por quase metade da economia local, 50% dos funcionários têm nível universitário, 30% nível médio e só 20% ficaram no básico. Também há postos de saúde, coleta de lixo, água potável e esgoto sanitário para quase 100% da população do DF.

Disponível em: <http://www.sga.df.gov.br/> Acesso em: 30 set. 2008.

#### **DISTRITO FEDERAL Lei nº 4.072, de 27 de dezembro de 2007**

Art. 5º Ficam isentos do IPTU, até 31 de dezembro de 2011:

I – os clubes de serviços, as lojas maçônicas e a Ordem Rosacruz – AMORC sediados no Distrito Federal, relativamente aos imóveis edificados destinados ao seu funcionamento;

II – a ocupação, pelos arrendatários com opção de compra, dos imóveis adquiridos da Companhia Imobiliária de Brasília – TERRACAP, vinculados ao Programa João de Barro Candango, Projeto Arrendamento Residencial Candango, com recursos provenientes do Programa de Arrendamento Residencial – PAR, do Governo Federal, enquanto eles permanecerem sob a propriedade do fundo criado pela Medida Provisória nº 1.864, de 29 de junho de 1999, que instituiu o Programa, e gerido pela Caixa Econômica Federal;

III – os imóveis edificados e regularmente ocupados por templos religiosos, de qualquer culto;

IV – na forma prevista no regulamento, no período de 5 (cinco) anos, contados a partir do ano seguinte ao do início da implantação, os empreendimentos econômicos produtivos enquadrados no Programa Promoção do Desenvolvimento Econômico Integrado e Sustentável do Distrito Federal – PRO-DF;

V – a Fundação Universidade de Brasília – FUB, desde que seja ampliado anualmente o número de vagas dos cursos noturnos;

VI – imóvel integrante do acervo patrimonial da TERRACAP que se enquadre em uma das seguintes condições:

a) seja destinado exclusivamente à preservação ecológica, ambiental e florestal, não podendo ser objeto de alienação ou de exploração econômica;

b) seja destinado ao desenvolvimento de projeto na área do Programa de Desenvolvimento Social do Distrito Federal – PRODESOC;

c) seja destinado aos órgãos da Administração Pública de qualquer esfera do governo;

d) seja cedido, a qualquer título, a entidade imune de imposto por força de disposição constitucional, desde que não seja de forma onerosa;

e) seja integrante do estoque imobiliário da empresa;

VII – o imóvel com até 120 m<sup>2</sup> (cento e vinte metros quadrados) de área construída cujo titular, maior de sessenta e cinco anos, seja aposentado ou pensionista, receba até dois salários mínimos mensais, utilize o imóvel como sua residência e de sua família e não seja possuidor de outro imóvel;

VIII – os imóveis onde estejam regularmente instalados asilos, orfanatos e creches no Distrito Federal;

IX – o imóvel cedido gratuitamente, por pessoas físicas ou jurídicas, para a instalação dos postos de assistência a que se refere o art. 9º da Lei nº 2.349, de 22 de abril de 1999, que dispõe sobre a criação do Programa de Assistência ao Cidadão Carente do Distrito Federal – PACC;

X – ex-combatentes da Segunda Guerra Mundial e suas viúvas, quanto aos imóveis por que respondam na condição de contribuintes, utilizados como suas moradias.

§ 1º Nos termos do regulamento, a FUB e a TERRACAP entregarão à Secretaria de Estado de Fazenda relação discriminada dos imóveis sujeitos às isenções previstas, respectivamente, nos incisos V e VI deste artigo.

§ 2º A isenção prevista no inciso VII aplica-se ao idoso que se enquadrar no benefício de que trata o art. 203, V, da Constituição Federal.

## ANEXO L – Legislação do Estado de Minas Gerais

### **Lei nº 18.031 de 12 de janeiro de 2009.<sup>299</sup>**

Dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos.

#### Dos Objetivos

Art. 8º - A Política Estadual de Resíduos Sólidos tem por objetivos:

- I - estimular a gestão de resíduos sólidos no território do Estado, de forma a incentivar, fomentar e valorizar a não-geração, a redução, a reutilização, o reaproveitamento, a reciclagem, a geração de energia, o tratamento e a disposição final adequada dos resíduos sólidos;
- II - proteger e melhorar a qualidade do meio ambiente e preservar a saúde pública;
- III - sensibilizar e conscientizar a população sobre a importância de sua participação na gestão de resíduos sólidos;
- IV - gerar benefícios sociais, econômicos e ambientais;
- V - estimular soluções intermunicipais e regionais para a gestão integrada dos resíduos sólidos;
- VI - estimular a pesquisa e o desenvolvimento de novas tecnologias e processos ambientalmente adequados para a gestão dos resíduos sólidos.

Art. 9º - Para alcançar os objetivos previstos no art. 8º, cabe ao poder público:

- I - supervisionar e fiscalizar a gestão dos resíduos sólidos efetuada pelos diversos responsáveis, de acordo com as competências e obrigações estabelecidas na legislação;
- II - desenvolver e implementar, nos âmbitos municipal e estadual, programas e metas relativos à gestão dos resíduos sólidos;
- III - fomentar:
  - a) a destinação dos resíduos sólidos de forma compatível com a preservação da saúde pública e a proteção do meio ambiente;
  - b) a ampliação de mercado para materiais reutilizáveis, reaproveitáveis e recicláveis;
  - c) o desenvolvimento de programas de capacitação técnica contínua de gestores na área de gerenciamento e manejo integrado de resíduos sólidos;
  - d) a divulgação de informações ambientais sobre resíduos sólidos;
  - e) a cooperação interinstitucional entre os órgãos das três esferas de governo e destes com os comitês de bacias hidrográficas;
  - f) a implementação de programas de educação ambiental, com enfoque específico nos princípios estabelecidos por esta Lei;
  - g) a adoção de soluções locais ou regionais no equacionamento de questões relativas ao acondicionamento, ao armazenamento, à coleta, ao transporte, ao tratamento e à destinação final de resíduos sólidos;
  - h) a valorização dos resíduos sólidos e a instituição da logística reversa;
  - i) a formação de organizações, associações ou cooperativas de catadores dedicados à coleta, à separação, ao beneficiamento e à comercialização dos resíduos sólidos;
  - j) a implantação do sistema de coleta seletiva nos Municípios;
  - l) a utilização adequada e racional dos recursos naturais;
  - m) a recuperação e remediação de vazadouros, lixões e áreas degradadas pela disposição inadequada de resíduos sólidos;
  - n) a sustentabilidade econômica do sistema de limpeza pública;
  - o) a inclusão social dos catadores;
  - p) o desenvolvimento e a implementação, nos níveis municipal e estadual, de programas relativos à gestão dos resíduos sólidos que respeitem as diversidades e compensem as desigualdades locais e regionais;

---

<sup>299</sup> Estado de Minas Gerais: Lei nº 18.031 de 12 de janeiro de 2009. Disponível em: <http://hera.almg.gov.br>. Acesso em: 31 jan. 2009.

- q) o incentivo ao desenvolvimento de programas de gerenciamento integrado de resíduos sólidos, com a criação e a articulação de fóruns e de conselhos municipais e regionais para garantir a participação da comunidade;
- r) a instituição de linhas de crédito e financiamento para a elaboração e a implantação de Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos;
- s) o incentivo à parceria entre o Estado, os Municípios e entidades privadas;
- t) o apoio técnico e financeiro aos Municípios na formulação e na implantação de seus Planos de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos;
- u) a implementação de novas fontes de informação sobre perfil e impacto ambiental de produtos e serviços, por meio do incentivo à autodeclaração na rotulagem, à divulgação de dados sobre a avaliação do ciclo de vida do produto e à certificação ambiental;
- v) as ações que visem ao uso racional de embalagens;
- x) as pesquisas epidemiológicas em áreas adjacentes a usinas de reciclagem, aterros sanitários, lixões e pontos de despejos, para monitoramento de agravos à saúde decorrentes do impacto causado por essas atividades.

### Seção III Dos Instrumentos

Art. 10 - São instrumentos da Política Estadual de Resíduos Sólidos:

- I - os indicadores para o estabelecimento de padrões setoriais relativos à gestão dos resíduos sólidos;
- II - os Planos de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, elaborados com base em padrões setoriais, com definição de metas e prazos;
- III - a cooperação técnica e financeira para viabilização dos objetivos da Política Estadual de Resíduos Sólidos;
- IV - o sistema integrado de informações estatísticas voltadas para as ações relativas à gestão dos resíduos sólidos;
- V - o inventário estadual de resíduos sólidos industriais, instituído pela Resolução Conama nº 313, de 2002;
- VI - a previsão orçamentária de recursos financeiros destinados às práticas de prevenção da poluição gerada pelos resíduos sólidos bem como à recuperação das áreas contaminadas por eles;
- VII - os incentivos fiscais, financeiros e creditícios destinados a atividades que adotem medidas de não-geração, redução da geração, reutilização, reaproveitamento, reciclagem, geração de energia, tratamento ou disposição final de resíduos sólidos;
- VIII - o controle e a fiscalização;
- IX - os programas de incentivo à adoção de sistemas de gestão ambiental pelas empresas;
- X - os incentivos para pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias ligadas à gestão de resíduos sólidos;
- XI - os programas de incentivo à comercialização e ao consumo de materiais recicláveis ou reciclados, voltados para os mercados locais;
- XII - o planejamento regional integrado da gestão dos resíduos sólidos nas microrregiões definidas por lei estadual;
- XIII - as auditorias para os projetos implantados no Estado que recebam recursos públicos estaduais ou federais ou financiamento de instituições financeiras.

### ANEXO M – Legislação do Estado do Rio de Janeiro

#### **Lei nº 1.423, de 27 de janeiro de 1989**

Modificada pela Lei nº 2.055, de 25 de janeiro de 1993. Dispõe sobre alíquotas do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços-ICMS e dá outras providências. Atualmente Lei nº 2.657, de 27 de dezembro de 1996.

Art. 14. A alíquota do imposto é: (Atenção: veja as informações sobre o Fundo de Combate à Pobreza e Desigualdade Social)

- I - em operação ou prestação interna: 18% (dezoito por cento);
- II - em operação ou prestação interestadual que destine bem ou serviço a consumidor final não contribuinte: 18% (dezoito por cento);
- III - em operação ou prestação interestadual quando o destinatário for contribuinte do imposto localizado:

- a) nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste e no Estado do Espírito Santo: 7% (sete por cento);
- b) nas demais regiões: 12% (doze por cento);

IV - em operação de importação, na prestação de serviço que se inicie no exterior ou quando o serviço seja prestado no exterior: 15% (quinze por cento);

(...)

- c) 6% (seis por cento) quando utilizada no transporte público eletrificado de passageiros.

(...)

IX – em operações com produtos de informática e automação, que estejam beneficiados com redução do Imposto sobre Produtos Industrializados e sejam fabricados por estabelecimento industrial que atenda ao disposto no artigo 4º, da Lei Federal n.º 8.248/91: 7% (sete por cento), estornando-se o crédito superior a 7% (sete por cento), obtido na operação anterior, seja operação interna ou interestadual.

X - em operações com arroz, feijão, pão e sal: 12% (doze por cento);

XI - em operações com gado, ave e coelho, bem como os produtos comestíveis resultantes de sua matança, em estado natural, resfriado ou congelado: 12% (doze por cento);

XII - no fornecimento de alimentação, incluídos os serviços prestados, promovido por restaurante, lanchonete, bar, café e similares: 12% (doze por cento);

XIII - em operações com óleo diesel:

a) - 12% (doze por cento);

b) 6% (seis por cento) quando consumido no transporte de passageiros por ônibus urbano, bem como no transporte de passageiros do sistema hidroviário (aquaviário), regularmente concedido e/ou permitido pelo Poder Concedente Estadual ou pelo Poder Concedente Municipal que tenha estabelecido convênio com a Secretaria de Estado de Fazenda do Rio de Janeiro e com o Departamento de Trânsito Rodoviário – DETRO ou com órgão representante do Poder Concedente Municipal para efeitos de regulamentação a ser estabelecida pela mencionada Secretaria.

XIV - no fornecimento de energia elétrica para cooperativas de eletrificação rural e sua distribuição para produtor rural, assim entendido aquele que mantenha exploração agrícola ou pastoril e esteja inscrito no Cadastro Geral de Contribuintes do Estado do Rio de Janeiro - CADERJ: 12% (doze por cento);

XV – Em operações com máquinas, aparelhos, equipamentos e veículos, destinados à implantação, ampliação e modernização de unidades industriais ou agro-industriais, e visem à incorporação de novas tecnologias, à desconcentração industrial, à defesa do meio ambiente, segurança e saúde do trabalhador e à redução das disparidades regionais: 12% (doze por cento).

(...)

XXV – 6% (seis por cento) na operação com Gás Natural Veicular – GNV quando consumido por empresa concessionária ou permissionária de transporte coletivo de passageiros por ônibus ou por veículo hidroviário (aquaviário) regularmente concedido e/ou permitido pelo Poder Concedente Estadual ou pelo Poder Concedente Municipal que tenha estabelecido convênio com a Secretaria de Estado de Fazenda do Rio de Janeiro e com o Departamento de Trânsito Rodoviário – DETRO ou com órgão representante do Poder Concedente Municipal para efeitos de regulamentação a ser estabelecida pela mencionada secretaria.

#### **Lei nº 2.273, de 27 de junho de 1994.**

Estabelece prazo especial de pagamento de ICMS para as empresas que realizarem investimento produtivo no estado do Rio de Janeiro e dá outras providências.

Art. 1º - Fica o Poder Executivo autorizado a conceder prazo especial de pagamento do ICMS para indústria ou agroindústria que utilize tecnologia inovadora, nas seguintes hipóteses:

I - implantação de empreendimento;

II - relocalização para as regiões Norte e Noroeste do Estado;

III - relocalização para as regiões Nordeste e Centro-Norte;

IV - incremento de, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) da capacidade produtiva.

Parágrafo único - O disposto neste artigo só se aplica ao empreendimento que promova a defesa do meio ambiente, segurança ou saúde do trabalhador ou redução das disparidades regionais; o desenvolvimento de pesquisa e produção de material ou equipamento especializado para pessoas portadoras de deficiências; o assentamento humano de famílias de baixa renda.

Disponível em: <http://www.alerj.rj.gov.br/processo2.htm>. Acesso em: 30 nov. 2008.

## ANEXO N – Legislação do Estado de São Paulo

### **Lei nº 12.300, de 16 de março de 2006.<sup>300</sup>**

(Projeto de lei nº 326/2005, do Deputado Arnaldo Jardim - PPS e outros )

Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos e define princípios e diretrizes.

...

Artigo 3º - São objetivos da Política Estadual de Resíduos Sólidos:

- I - o uso sustentável, racional e eficiente dos recursos naturais;
- II - a preservação e a melhoria da qualidade do meio ambiente, da saúde pública e a recuperação das áreas degradadas por resíduos sólidos;
- III - reduzir a quantidade e a nocividade dos resíduos sólidos, evitar os problemas ambientais e de saúde pública por eles gerados e erradicar os "lixões", "aterros controlados", "bota-foras" e demais destinações inadequadas;
- IV - promover a inclusão social de catadores, nos serviços de coleta seletiva;
- V - erradicar o trabalho infantil em resíduos sólidos promovendo a sua integração social e de sua família;
- VI - incentivar a cooperação intermunicipal, estimulando a busca de soluções consorciadas e a solução conjunta dos problemas de gestão de resíduos de todas as origens;
- VII - fomentar a implantação do sistema de coleta seletiva nos Municípios.

Parágrafo único - Para alcançar os objetivos colimados, caberá ao Poder Público, em parceria com a iniciativa privada:

...

2. incentivar a pesquisa, o desenvolvimento, a adoção e a divulgação de novas tecnologias de reciclagem, tratamento e disposição final de resíduos sólidos, inclusive de prevenção à poluição;

...

4. promover ações direcionadas à criação de mercados locais e regionais para os materiais recicláveis e reciclados;

5. incentivar ações que visem ao uso racional de embalagens;

6. instituir linhas de crédito e financiamento para a elaboração e implantação de Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos;

7. instituir programas específicos de incentivo para a implantação de sistemas ambientalmente adequados de tratamento e disposição final de resíduos sólidos;

8. promover a implantação, em parceria com os Municípios, instituições de ensino e pesquisa e organizações não-governamentais, de programa estadual de capacitação de recursos humanos com atuação na área de resíduos sólidos;

9. incentivar a criação e o desenvolvimento de cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis que realizam a coleta e a separação, o beneficiamento e o reaproveitamento de resíduos sólidos reutilizáveis ou recicláveis;

10. promover ações que conscientizem e disciplinem os cidadãos para o adequado uso do sistema de coleta de resíduos sólidos urbanos;

...

### **CAPÍTULO II**

#### **DOS INSTRUMENTOS**

Artigo 4º - São instrumentos da Política Estadual de Resíduos Sólidos:

...

XI - os incentivos fiscais, tributários e creditícios que estimulem as práticas de prevenção da poluição e de minimização dos resíduos gerados e a recuperação de áreas degradadas e remediação de áreas contaminadas por resíduos sólidos;

---

<sup>300</sup> Estado de São Paulo: Lei nº 12.300, de 16 de março de 2006. Disponível em: [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br). Acesso em: 31 jan. 2009.

- XII - as medidas fiscais, tributárias, creditícias e administrativas que inibam ou restrinjam a produção de bens e a prestação de serviços com maior impacto ambiental;
- XIII - os incentivos à gestão regionalizada dos resíduos sólidos;
- XIV - as linhas de financiamento de fundos estaduais;
- ...
- XVII - a educação ambiental;
- ...
- XXIII - o incentivo mediante programas específicos para a implantação de unidades de coleta, triagem, beneficiamento e reciclagem de resíduos;
- XXIV - o incentivo ao uso de resíduos e materiais reciclados como matéria-prima;
- XXV - o incentivo a pesquisa e a implementação de processos que utilizem as tecnologias limpas.

## ANEXO O – Comunicados e noticiário na internet

### **Catadores melhoram coleta seletiva com triciclos**

Disponível em: <http://www.fbb.org.br>. Acesso em: 30 nov. 2007.

Uma carreata de triciclos que partiu, no início da tarde de ontem (12), do Serviço de Limpeza Urbano (SLU), em direção à Esplanada dos Ministérios chamou a atenção dos brasilienses. A frota de 13 veículos entregue pela Fundação Banco do Brasil a Central das Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis (Centcoop) vai aperfeiçoar a coleta seletiva de resíduos sólidos no Distrito Federal. Os trabalhos começam a partir desta terça-feira.

À frente da iniciativa estão 12 cooperativas de um total de 17 ligadas à Centcoop, que congrega 3,5 mil catadores de materiais recicláveis e envolve 15 mil pessoas que vivem diretamente do recolhimento, triagem e comercialização de resíduos sólidos no DF. Jaqueline Sousa da Silva<sup>301</sup>, 20 anos e grávida de 6 meses, impressiona pelo jeito articulado e pela precocidade com que foi eleita para a presidência de uma das cooperativas, a Reciclo - Pistão Sul, de Taguatinga. "Tinha 16 anos e era uma das poucas que sabia ler e escrever", revela. Para ela, os triciclos vão ajudar a reduzir o preconceito existente em relação aos catadores. "Nós que trabalhamos com carroças e carrinhos somos muito discriminados. Os triciclos vão ajudar a mudar essa realidade", acredita. "E o melhor é que contemplam pessoas necessitadas e organizadas, que têm objetivos definidos", afirma a jovem, que, atualmente, está tentando obter a carteira de habilitação da categoria B para dirigir o veículo.

Os catadores estão recebendo capacitação e treinamento da Gurgel, fabricante do veículo, e aprendendo, ainda, a fazer a manutenção do triciclo. O triciclo, que custa R\$ 17,6 mil, tem motor de 20 cavalos, movido a diesel, e partida elétrica. O equipamento é econômico e atinge 60km por hora, com rendimento médio de 30km por litro. A capacidade de carga é de 1,2t. O veículo possui, ainda, um sistema basculante de levantamento da carroceria, o que facilita a carga e a descarga do material. Rede de comercialização - Segundo Aldemir dos Santos da Silva,<sup>302</sup> presidente da Centcoop, a aquisição dos triciclos integra uma luta mais ampla. "Queremos fortalecer uma rede de comercialização, preservando a autonomia e o poder de decisão de cada uma das cooperativas", afirma.

A iniciativa integra o projeto "Rede de Comercialização - Estruturas Organizacionais e Administrativas", realizado pela Fundação Banco do Brasil para incrementar a estrutura de operação dos associados da Centcoop. O projeto inclui, ainda, a montagem de infra-estrutura, a aquisição de equipamentos, insumos, apoio administrativo e ações de comercialização. No total, já foram investidos R\$ 794,6 mil, em apoio à estruturação e à rede de comercialização da Centcoop.

A iniciativa busca dar sustentação ao Decreto 5.940, de 25 de outubro de 2006, que institui a coleta seletiva solidária nos órgãos públicos federais e a destinação do produto às associações de catadores de materiais recicláveis.

Ivanilde Soares Maia, 31 anos, da cooperativa Cataguar, da Ceilândia, está animada com o uso dos triciclos. "Vamos ter como pegar mais material nas quadras para vender por um preço melhor", diz. Antes de integrar a cooperativa, estudava e trabalhava em casa de família. Com apoio da Centcoop, Ivanilde já conseguiu obter até R\$ 400,00 numa quinzena com a venda de plástico, jornal, papelão, alumínio e papel branco.

---

<sup>301</sup> Jaqueline Sousa da Silva é presidente da cooperativa RECICLO, que existe há mais de 4 anos. A cooperativa está localizada em terreno público, embaixo de um linhão de energia, atrás do Pistão Sul (Taguatinga). Reúne 65 catadores no total de 45 famílias. Contam com apoio da Universidade Católica de Brasília (UCB), da Caixa Econômica Federal (CEF) e de um projeto patrocinado pelo Banco Mundial (BIRD).

<sup>302</sup> Aldemir dos Santos da Silva é presidente da Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Planaltina (Fundamental). Durante a pesquisa na Centcoop estava à frente o diretor Francisco de Assis Almeida Linhares.

Autogestão - Aldemir lembra que o papel da Centcoop é fornecer as noções necessárias e o apoio à logística e a gestão dos resíduos sólidos. "O objetivo é que cada cooperativa tenha sua própria área de beneficiamento e reciclagem, e que se especialize em um tipo específico de material, como PET, plástico, alumínio ou papelão".

"Queremos fortalecer a coleta seletiva solidária no DF e estabelecer negócios com os grandes geradores de resíduos, como supermercados, redes de shoppings e lojas comerciais", diz o assessor da Centcoop Odecio Rossafa.<sup>303</sup> Para ele, os triciclos representam, antes de tudo, um aprendizado sobre gestão. "Acreditamos na importância do processo de empoderamento e de autogestão dos catadores para que o trabalhador seja dono de sua própria vida".

Os triciclos foram entregues pela Fundação Banco do Brasil, em outubro de 2007, e aguardavam o registro e o emplacamento do Departamento Estadual de Trânsito (Detran) para poder circular no Distrito Federal.

Com os veículos, as cooperativas terão condições de recolher maior quantidade de materiais e melhorar a renda de seus associados, que poderão, assim, entender melhor sobre a logística e a gestão de resíduos sólidos, eliminando a necessidade de atravessadores.

As seguintes entidades poderão utilizar os veículos: Astradm, de Santa Maria; Ageplan, da Vila Planalto; Cortrap, da Vila Estrutural; Cataguar, de Ceilândia; Fundamental, de Planaltina; Superação, de Recanto das Emas; Apcorb-L4 Sul, da Asa Sul; Reciclo - Pistão Sul, de Taguatinga; Coopernoes, da Vila Estrutural; Acobraz, de Brazlândia; e Recicla Brasília, do Distrito Limpeza Norte.

Dentre os parceiros da Centcoop, estão a Fundação Banco do Brasil, o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, a Fundação Nacional de Saúde (Funasa), o Governo Federal e o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis.

### **Movimentos sociais cobram promessas do Governo Federal**

Disponível em: <http://www.mnrcr.org.br>. Acesso em: 31 jan. 2009.

Setor de Comunicação — Última modificação 06/01/2009 10:54

MNCR e MNPR denunciaram prefeitura por repressão e fizeram reivindicações

Matilde Ramos cobra realização dos postos de trabalho

O MNCR participou na tarde desta terça-feira (23) de celebração de Natal organizada pela Pastoral da População de Rua, evento realizado na quadra do Sindicato dos Bancários, centro de São Paulo que contou com a presença do Movimento Nacional da População de Rua (MNPR), além do presidente Luiz Inácio Lula da Silva e autoridades.

Os dois movimentos aproveitaram a presença do chefe de Estado para denunciar maus-tratos à população de ruas e aos catadores, por parte da prefeitura de São Paulo, bem como reivindicações de direitos conquistados, porém, ainda não concedidos.

Falando em nome do MNCR, a catadora Matilde Ramos da Silva fez algumas reivindicações, como a concretização de acordos já feitos com o Governo, mas que até hoje não foram cumpridos. Cobrou ainda que os recursos federais sejam repassados diretamente às cooperativas e não por meio das prefeituras, que possuem muita burocracia e no geral não aplicam os recursos de forma transparente. "Este ano foi muito difícil para nós, principalmente no interior. Peço às pessoas que representam o governo que, a partir de janeiro, nós consigamos concretizar o que foi acordado. O posicionamento do MNCR é que, na verdade, tudo que conquistamos no governo venha para as cooperativas e não pelas prefeituras. Que os recursos venham para os catadores", salientou a catadora.

Maus-tratos ao povo de rua

Por sua vez, o membro do MNPR, Anderson Lopes, disse a Lula que, não poderia deixar de denunciar a violência contra eles no País, além dos maus-tratos por parte da prefeitura de São Paulo, dentro de sua política higienista.

"Há anos nós temos esse encontro com o senhor e viemos trazer uma tristeza: o genocídio da população de rua do nosso país. Nesta cidade onde o senhor está pisando, na calada da madrugada, a prefeitura de São Paulo manda desligar a luz da área central e o carro-pipa joga água no povo da rua, o qual tem que sair correndo. Ou pega as cobertas, ou pega os documentos. E vem a Guarda Civil Metropolitana com cassete e spray de pimenta no povo da rua e nos catadores", disse indignado.

"São Paulo é uma cidade que expulsa a população de rua e os catadores. Manda bater e depois quer ter um encontro com o presidente Lula em Brasília, onde pede dinheiro para expulsar o povo da rua e os catadores", completou. Ele também pediu que o governo cobrasse mais agilidade para a evolução dos assuntos já acordados em prol do povo de rua e dos catadores.

<sup>303</sup> Odecio Rossafa é supervisor de projetos no Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico (CDT) – UnB.

De opinião semelhante, o catador Roberto Laureano da Rocha, membro da Comissão Nacional do MNCR, se mostrou indignado com a situação. Rocha lembrou que, inclusive, a lei de saneamento ambiental já garante a contratação dos catadores para prestação de serviços na cidade. “Isso é importante, que os catadores possam ser contratados pela prestação de serviços nos municípios”, finalizou.

### **Atingidos pela crise, catadores de material reciclável pedem providências**

Disponível em: <http://www.mncr.org.br>. Acesso em: 31 jan. 2009.

Segundo Laureano, os preços pagos atualmente não permitem mais a sobrevivência dos catadores. “Em São Paulo, a queda dos preços do quilo de material chega a 62%, caso do ferro, que em setembro custava R\$ 0,42 o quilo e em novembro estava a R\$ 0,16”.

Laureano informou que o papelão, no mesmo período, baixou 14%, passando de R\$ 0,28 para R\$ 0,24 o quilo. O plástico coletado também baixou, passando de R\$ 0,40 para R\$ 0,30 – uma redução de 25%. O alumínio, que estava a R\$ 3,40 em setembro, estava em novembro a R\$ 2,90. Atualmente, os catadores recebem das empresas apenas R\$ 1,80 por quilo do produto, uma queda de 47%.

“Em dezembro sequer teve cota para o alumínio, uma vez que não houve comercialização do produto”, completou.

Em Minas Gerais, a situação não é diferente, disse o coordenador nacional do MNCR no estado, Luiz Henrique da Silva. Segundo ele, entre setembro e janeiro, o preço do quilo de papelão especial baixou de R\$ 0,47 para R\$ 0,12; o papelão fino, de R\$ 0,37 para R\$ 0,10; o jornal, de R\$ 0,27 para R\$ 0,08; o papel misturado, de R\$ 0,15 para R\$ 0,01; e o papel branco, de R\$ 0,47 para R\$ 0,30.

“O ferro, que em setembro custava R\$ 0,28, parou de ser comprado desde o dia 20 de novembro. Nossa expectativa é que, a partir do dia 26 de janeiro, vendamos esse tipo de material a R\$ 0,10 o quilo”, disse Luiz Henrique.

O plástico também teve queda acentuada de preço em Minas, baixando de R\$ 1,00 para R\$ 0,60, o quilo. E o plástico de garrafas pet, de R\$ 1,20 para R\$ 0,60. “Teoricamente o preço do plástico é cotado pelo dólar, mas, como não existe ferramenta de controle, as empresas não repassam a alta do dólar para os catadores. E, quando a moeda está em baixa, elas também baixam os valores pagos. Infelizmente não temos nenhuma ferramenta para combater isso”, lamenta.

“Do mesmo jeito que as empresas recebem incentivos fiscais e econômicos dos governos federal estadual e municipal, nós também queremos ajuda. Até porque são as cooperativas as verdadeiras geradoras de emprego. Estimamos que haja cerca de 800 mil catadores de material reciclável no país. A absoluta maioria não tem carteira assinada e é responsável por 90% do processo de reciclagem. No entanto, pelos cálculos do movimento, recebemos apenas 10% do lucro resultante desse tipo de comércio”, explica Luiz Henrique.

A situação, segundo ele, está insustentável nas capitais. “E no interior está ainda pior, porque lá a atividade é mais forte em função da menor oportunidade de trabalho”. De acordo com ele, 71% dos catadores ainda estão nos lixões.

Luiz Henrique lembrou que, na Lei de Saneamento, existe um artigo que dispensa as licitações quando as contratadas são cooperativas ou associações de catadores, mas disse que a norma legal não está sendo implementada porque, na prática, os municípios querem contratar empresas”, informou.

“Prefeituras, estados e governo federal precisam aproveitar essa lei e contratar mais o serviço de cooperativas e associações, se desejam evitar uma crise ainda maior de desemprego”, completou o coordenador do MNCR em São Paulo, Roberto Laureano.

### **MEIO AMBIENTE - Todo o lixo produzido no DF passará a ser reciclado dentro de três anos (07/12/2005 - 15:28)**

Disponível em: [http://www.sga.df.gov.br/003/00301009.asp?ttCD\\_CHAVE=21035](http://www.sga.df.gov.br/003/00301009.asp?ttCD_CHAVE=21035). Acesso em: 31 jan. 2009.

Brasília, 07/12/2005 (Secretaria de Comunicação Social - Agência Brasília de Notícias) - Todo o lixo produzido no Distrito Federal passará a ser reciclado, no prazo máximo de três anos.

A garantia do governador Joaquim Roriz foi dada, nesta quarta-feira (7), durante a solenidade de assinatura do convênio de concessão de uso dos lotes cedidos às cooperativas e associações dos agentes ambientais (catadores), por meio do Programa “Lixo Limpo”, para a construção dos centros de triagem e de suas sedes.

“O Distrito Federal sairá na frente na solução deste grave problema, que é o destino do lixo produzido, e será modelo para todo o Brasil”, afirmou a vice-governadora e coordenadora da Agência de Desenvolvimento Social, Maria de Lourdes Abadia. Para ela, o programa se resume na organização dos agentes ambientais, muito trabalho, dignidade e espaço para produzir.

Abadia alertou que, para o programa dar certo, é preciso a participação de todos os segmentos do governo local, dos agentes ambientais, e, principalmente, da comunidade, responsável pela separação do lixo sólido do líquido, que permitirá o processo de reciclagem.

“Com isso, teremos um Distrito Federal não só com a melhor qualidade de vida, Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), para as crianças nascerem e crescerem, menor índice de mortalidade infantil, maior longevidade, saúde e segurança, como mais limpa e com 100% do lixo reciclado”, afirmou Abadia.

Roriz ressaltou as qualidades da equipe que está à frente do programa, em particular o brilhantismo e emoção da vice-governadora Maria Abadia ao abordar o tema. Seguido do elogio, referiu-se à força de vontade dos agentes ambientais, “cuja sinceridade vejo em seus olhos”. O governador Joaquim Roriz destacou que um dos objetivos com a organização da categoria é o de acabar com a desigualdade social.

Ao final, o governador lembrou as palavras do ex-presidente Tancredo Neves. “Enquanto houver um só brasileiro sem teto, escola, saúde, pão e moradia, toda prosperidade será falsa”. Depois, Roriz recebeu uma obra de arte, produzida pelos agentes ambientais com material reciclado, com o título de Monumento a JK.

A solenidade de assinatura dos documentos reuniu, no saguão do Palácio do Buriti, todo o Secretariado ao lado do governador, os presidentes de órgãos e empresas envolvidos com o programa, agentes ambientais e dirigentes das sete cooperativas e associações contempladas, além de convidados.

**TERRENO** – Sete das 13 cooperativas de agentes ambientais existentes no Distrito Federal assinaram o termo de doação dos terrenos, por meio de concessão de uso, para a construção de galpões e centrais de coleta de lixo, a serem instalados no Distrito Federal, com o objetivo de reciclar as 4 mil toneladas de lixo produzidas diariamente.

A Cooperativa de Reciclagem, Lavagem e Produção de Lixo, instalada na área do Setor Complementar de Indústria e Abastecimento (Scia), cedida pelo Pró-DF, é a que está com o projeto mais adiantado. Ela recebeu o documento do terreno, de 4 mil metros quadrados, onde será construído o galpão da cooperativa.

Segundo o presidente da entidade, Jenilson Santana Andrade, a Fundação Banco do Brasil (FBB) e a Funasa já garantiram, respectivamente, a doação de R\$ 300 mil e R\$ 90 mil para a construção do galpão, aquisição de máquinas e prensas, além de um equipamento para produzir vassouras. A unidade vai atender as 110 famílias de catadores da Vila Estrutural.

**UNIÃO** – De acordo com a secretária da Agência de Desenvolvimento Social, Joselina Alencar Dias, todas as secretarias e órgãos do GDF estão empenhados no sucesso do Programa “Lixo Limpo”. O gestor do programa é a Secretaria de Coordenação das Administrações Regionais (Sucar), e a coordenação esta sob a responsabilidade da Agência de Desenvolvimento Social.

Joselina explicou que a Secretaria de Captação de Recursos (Secap), já conseguiu a fundo perdido (sem necessidade de retorno), R\$ 1,5 milhão para a concretização do projeto de instalação dos sete centros de triagem do lixo, onde será realizada a seleção dos sólidos. Um milhão de reais será utilizado nas obras na região da Vila Estrutural e R\$ 500 mil em Santa Maria.

Antes do início da solenidade de assinatura do documento, foi exibido um vídeo, produzido pela Secretaria de Comunicação Social do GDF. Ele retrata com fidelidade a vida sofrida dos catadores de lixo (agentes ambientais) e suas famílias. Com depoimentos deles próprios, foi mostrada a esperança e o princípio de dignidade conferidos a estas famílias, formadas por gente humilde, mas disposta ao trabalho por mais árduo e insalubre que seja.

“Com a construção dos galpões, nossa vida vai melhorar. Pois hoje vivemos sob sol, chuva, ao relento. Nos galpões vamos fazer a seleção do lixo sólido, com parte a ser vendida e outra usada na produção de artesanato”, assegura Jenilson Santana.

O representante dos agentes ambientais de Santa Maria, Lindon Jonhson Alencar Leal, falou em nome dos demais. Ele comparou Abadia a uma líder comunitária, por sua simplicidade e envolvimento com a solução dos problemas dos mais pobres. Ele considerou como “o futuro do Brasil”, numa sugestão de que poderá ser candidato à Presidência da República, pois “é o homem que olha pelo social”.

Prestigiaram a solenidade ainda o ex-presidente do Supremo Tribunal Federal (STF), Maurício Corrêa, o presidente do Sebrae, Newton de Castro, os secretários de Solidariedade, Milton Barbosa, de Gestão Administrativa, Cecília Landim, de Comunicação, Welington Moraes, da Sucar, Vatanábio Brandão, de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, Antônio Gomes, entre outros, além de parlamentares da base governista, administradores regionais e um grande número de agentes ambientais.

## **Lixão da Estrutural tem acesso restrito 06/05/2008 - 12:29**

Disponível em: [http://www.df.gov.br/003/00301009.asp?ttCD\\_CHAVE=61819](http://www.df.gov.br/003/00301009.asp?ttCD_CHAVE=61819). Acesso em: 31 jan. 2009.

Apenas pessoas identificadas com credencial e coletes poderão ter acesso ao aterro sanitário da Estrutural a partir desta terça-feira (06). Uma força tarefa de 100 funcionários do GDF está organizando o acesso ao local, onde são depositadas 53 mil toneladas de lixo mensalmente. Toda a área de 164 hectares é fiscalizada para impedir a entrada de pessoas não cadastradas, principalmente crianças. Em levantamento concluído no mês passado, o Serviço de Limpeza Urbana (SLU) relacionou 1330 pessoas – 1100 catadores e 230 compradores de material reciclável - para ter acesso livre ao terreno. A medida faz parte do Plano Integrado do Serviço de Limpeza Urbana (SLU), que prevê a desativação do lixão, a criação de 15 centros de triagem de resíduos sólidos e 70 ecopontos em todo o Distrito Federal.

Numerados e na cor laranja, os coletes usados pelos catadores do aterro sanitário da Estrutural são de fácil identificação visual. "Isso permitirá uma fiscalização mais eficiente, principalmente para evitar a presença de crianças", avalia a secretária de Desenvolvimento Social, Eliana Pedrosa.

"As crianças e adolescentes, que antes trabalhavam no lixão, receberão capacitação profissional numa entidade conveniada com o GDF. De lá, serão cadastrados no primeiro emprego", completou.

A organização no aterro era dificultada pela existência de três listas de catadores e compradores. "Com a criação de uma lista única, estabelecemos os critérios para inserir esses trabalhadores: ser maior de idade e estar trabalhando até o 14 de abril", ressaltou a diretora geral do SLU, Fátima Cós.

As secretarias de Segurança Pública e de Desenvolvimento Social, polícias Militar e Civil, Vara da Infância e Juventude, além de representantes de cooperativas de trabalhadores, participam da força-tarefa que deve atuar até a próxima quinta-feira (8).

### **Triagem Ecológica**

A idéia é que o centro de triagem receba os resíduos recicláveis (papel, alumínio, plásticos) que serão separados pelos catadores e encaminhados para a venda. "Os ecopontos serão áreas onde a população poderá depositar todo tipo de material que não lhe serve mais, como madeira e tinta, mas que ainda pode ser reaproveitado", explica Fátima.

De acordo com a diretora geral do SLU, o novo aterro sanitário do DF será implantado numa área próxima a estação de tratamento de esgotos da Caesb, em Samambaia. "A área já conta com licença ambiental e estamos licitando a concessão dos serviços, que prevêem a transformação do lixo em compostos orgânicos e energia, além da reciclagem", avaliou.

A construção dos centros de triagem receberá verba do Programa Brasília Sustentável, financiado pelo Banco Mundial. Para o SLU, serão destinados aproximadamente US\$ 10 milhões.

## **Ecoponto – PátioBrasil.**

Disponível em <http://www.patiobrasil.com.br>. Acesso em 10 fev. 2009.

### **Programação 2009 do EcoPonto - Pátio Brasil**

O EcoPonto montado no Pátio Brasil Shopping está à disposição da população para receber lâmpadas fluorescentes usadas, pilhas e baterias de celulares. A ação acontece durante todo o ano, sempre no último final de semana de cada mês (aos sábados das 10h às 22h e aos e domingos, das 14h às 20h).

Este serviço, em 2009, será realizado nas seguintes datas: primeiro final de semana de coleta nos dias 31 de janeiro e 1º de fevereiro; já o segundo acontece nos dias 28 de fevereiro e 1º de março; o terceiro será nos dias 28 e 29 de março; o quarto nos dias 25 e 26 de abril; o quinto nos dias 30 e 31 de maio; o sexto nos dias 27 e 28 de junho; o sétimo nos dias 25 e 26 de julho; o oitavo nos dias 29 e 30 de agosto; o nono nos dias 26 e 27 de setembro; o décimo nos 31 de outubro e 1º de novembro; o décimo-primeiro nos dias 28 e 29 de novembro e o último final de semana de coleta de 2009 será nos dia 26 e 27 de dezembro.

O EcoPonto do Pátio Brasil conta com funcionários treinados para receber os resíduos. O material é depositado em um carro coletor exclusivo e criado pelo shopping especialmente para este tipo de coleta. Este carro é apropriado para evitar que as lâmpadas se quebrem e, ainda, facilitar a locomoção do produto até o depósito do centro de compras, também construído com especificações técnicas para o acondicionamento correto das lâmpadas.

Esta iniciativa é mais uma ação socioambiental da Política de Responsabilidade Social Corporativa do Pátio Brasil Shopping, que segue orientações do grupo Sonae Sierra. "Nosso objetivo é prestar um serviço à comunidade e ao meio ambiente ao contribuir na destinação correta de resíduos que poluem a natureza e prejudicam a saúde e, assim, sensibilizar a população para a necessidade de atitudes que diminuam este impacto ambiental", comenta o gerente de marketing do Pátio Brasil, Renato Horne. "As lâmpadas fluorescentes têm em sua composição metais pesados como mercúrio, cádmio, bário e chumbo e, por isso, devem ser descartadas de forma apropriada", completa.

A lâmpada fluorescente quando é quebrada, libera um gás tóxico prejudicial para a saúde e, quando várias lâmpadas são descartadas em um mesmo aterro sem as condições adequadas são prejudiciais para o meio-ambiente e à saúde, pois contaminam o solo e, consequentemente, os lençóis freáticos. "O Pátio Brasil se compromete a receber as lâmpadas, encaminhá-las para uma empresa especializada em descontaminação e reciclagem, em outro estado, pois o Distrito Federal não dispõe deste serviço. Também acompanhamos todo o processo até a destinação final ecologicamente correta", afirma o superintendente do shopping, Leonel Taffarel.

A utilização de lâmpadas fluorescentes gera uma economia de até 80% e uma durabilidade até 15 vezes maior que as lâmpadas incandescentes. Porém, estas vantagens exigem do consumidor o comprometimento com o descarte adequado do produto usado para evitar impactos à saúde pública e ao meio ambiente. "Devido à sua composição, o acondicionamento deste tipo de lâmpada deve seguir alguns procedimentos para evitar que elas se quebrem. O recomendado é que elas sejam guardadas em caixas de papelão ou plástico bolha e separadas uma a uma", Renato Horne dá a dica.

Como nasceu o projeto - Preocupada com a preservação da natureza e consciente do impacto que as lâmpadas fluorescentes causam ao meio ambiente, a consumidora Marly Silva, que já conhecia o trabalho do shopping voltado para a conservação do meio ambiente, procurou o Pátio Brasil para ajuda-lá a descartar suas lâmpadas usadas. A partir desta solicitação, o centro de compras, sabendo que esta demanda diz respeito à toda a população, decidiu estudar a viabilização da criação de um EcoPonto para este tipo de coleta, e assim, desde de novembro de 2008 disponibilizou este serviço à sociedade brasiliense.

#### **Serviço:**

EcoPonto - Coleta Seletiva de lâmpadas fluorescentes, pilhas e baterias de celular

Datas de funcionamento do serviço, em 2009:

(janeiro-fevereiro, nos dias 31/01 e 01/02)	(fevereiro-março, nos dias 28/02 e 01/03)
(março, nos dias 28 e 29/03)	(abril, nos dias 25 e 26/04)
(maio, nos dias 30 e 31/05)	(junho, nos 27 e 28/06)
(julho, nos 25 e 26/07)	(agosto, nos dias 29 e 30/08)
(setembro, nos dias 26 e 27/09)	(outubro-novembro, nos dias 31/10 e 01/11)
(novembro, nos dias 28 e 29/11)	(dezembro, nos dias 26 e 27/12)

Horário: sábados das 10h às 22h e aos domingos, das 14h às 20h.

Local: Pátio Brasil Shopping.

#### **Reutilização de água no Parque D. Pedro, no Brasil**

Disponível em <http://www.ambiente.sonaesierra.com>. Acesso em 10 fev. 2009.

Em 2007, 48% da água consumida no Centro Comercial Parque D. Pedro no Brasil foi reutilizada, graças à instalação local de uma estação de tratamento de águas residuais... foram reutilizados 64.493 m<sup>3</sup> de água... gerando assim uma redução de custos e poupanças de água significativas. Esta iniciativa contribuiu também para uma redução anual de custos correspondente, estimada em cerca de 100.000 €. Dado que o sistema de reutilização e rega, por si só, custou 83.115 €, isto significa que o tempo de recuperação do investimento foi inferior a um ano.

Sistema de compostagem no Arrábida Shopping em Portugal

O Arrábida Shopping melhorou a taxa de reciclagem, tendo passado de 34% em 2006 para 41% em 2007. A implementação de um sistema de compostagem de resíduos contribuiu para este resultado. Em Março, implementamos um sistema de compostagem caseiro no Arrábida Shopping, em Portugal, fazendo com que os resíduos orgânicos produzidos no centro comercial fossem compostados e utilizados pelos jardineiros nas áreas verdes do centro comercial. Até agora, o sistema tem funcionado perfeitamente, sem quaisquer problemas como odores ou roedores, e evitou que cerca de 10 toneladas de resíduos fossem transportadas e depositadas em aterros, ao longo de aproximadamente 7 meses. Foram produzidas cerca de 2,5 toneladas de composto para serem utilizadas nos jardins.

#### **ANEXO P – Noticiário dos jornais**

##### **FÉRIAS NO LIXÃO - Crianças da Estrutural brincam de catar boneca**

*Correio Brasiliense* Primeira Página 15/01/2009

O direito ao lazer é igual para todos, como garante a lei, mas enquanto muitos meninos e meninas aproveitam o recesso escolar para passear e curtir os jogos preferidos à vontade, a criança pobre da Estrutural sofre longe das aulas. Com o cachorro-quente do lanche escolar substituído pelos restos que recolhem no lixo e sem ter com quem ficar, elas acabam acompanhando os pais na busca de objetos reaproveitáveis e viram catadores. Mas nem assim brincam: as bonecas encontradas são revendidas a R\$ 6.

## **INFÂNCIA/Meninos e meninas trocam o lazer de verão por trabalho insalubre no aterro da Estrutural.**

*Correio Braziliense Caderno Cidades 15/01/2009*

Tirar férias, para algumas dezenas de crianças e adolescentes da Estrutural, traz um conceito diferente. Não é época de dormir até mais tarde ou passar horas brincando sem preocupação. Longe das salas de aula, os livros dão lugar a papéis recolhidos em montanhas de lixo. O cachorro-quente da merenda escolar é substituído por biscoito e carne vencidos descartados pelos supermercados. Que o diga Carolina\*, de 11 anos. Na manhã da última terça-feira, a menina trabalhava recolhendo garrafas pet no aterro responsável por receber 60% do lixo de todo o Distrito Federal.

Sem luvas e com uma calça curta que deixava parte da perna exposta às moscas e à sujeira, ela disputava espaço com adultos entre sacos de lixo repletos de resíduos domésticos. Por causa da ausência de proteção, Carolina exibia uma crosta escura por baixo das unhas e marcas difíceis de identificar coladas a seu tornozelo. Nada disso parecia incomodar a menina, já habituada à labuta insalubre. “O pior é o tanto de moscas. É mosquito demais”, comentou a garota.

As moscas estão mesmo em todos os lugares e pessoas. Quando o caminhão chega com carga nova, a presença delas aumenta ainda mais por causa da água suja que cai do veículo enquanto os sacos de lixo são despejados. O chorume tem odor tão forte que um dos presentes resume: “O cheiro tem até sabor”. É um gosto azedo e que se fixa longamente no paladar de quem passa por ali.

No meio desse cenário, Carolina passa as férias. Ela e três primos de 13, 15 e 17 anos. Junto com a mãe dela e o casal de tios, eles se organizam em setores. Parte resgata garrafas nas montanhas de lixo enquanto outros separam as pets em sacos que serão vendidos por R\$ 40 ou R\$ 45, dependendo da negociação. “Estou aqui para ter dinheiro para comprar material escolar. Se não for assim não tenho como ir à escola”, resume Vinícius\*, de 13 anos. A cada semana de trabalho, ele chega a tirar R\$ 150.

### **Brinquedos dos outros**

No aterro da Estrutural, não tem brincadeira. Sob chuva ou sol forte, as crianças carregam sacos de material para reciclagem observadas por urubus. A Organização Internacional do Trabalho (OIT) coloca essa condição entre as piores formas de trabalho. No meio do lixo, o direito de ser criança não existe. E, para as irmãs Rita\* e Paula\*, de 7 e 15 anos, a violação das garantias legais se dá de forma cruel.

As bonecas, sonho de consumo da infância, são encontradas no lixo e servem de ganha pão. Há um ano, os pais das meninas vão ao aterro em busca de brinquedos a serem reformados e vendidos. Cada boneca, depois de limpa e com o corpo de pano refeito, é vendida por R\$ 6. “Minha mãe traz a gente para não ficarmos sozinhas.” O nariz da menina escorre e os olhos estão constantemente vermelhos e com secreção. Efeito do ácido do chorume que polui o ar.

No dia em que o Correio esteve na Estrutural, era difícil contar o número de meninos e meninas trabalhando. Onze foram abordados pela reportagem. “Tem dia que o número chega a 30”, conta Jovacir Gonçalves, chefe dos agentes de portaria. “Orientamos os pais a procurarem a equipe de assistentes sociais da empresa Valor, mas eles voltam”, comenta. A empresa que administra o aterro mantém um escritório com assistentes sociais que atuam na formação de cooperativas para reciclagem.

### **Razões econômicas**

A causa do retorno é econômica, de acordo com o próprio GDF. Numa semana de trabalho, as crianças tiram o mesmo que em um mês de programa de transferência de renda. “O máximo que o governo repassa é R\$ 180. Eles tiram mais”, comenta Wagner Saltorato, coordenador do Centro de Referência Especializado de Assistência Social (Creas) da Estrutural. Além da renda, assistentes sociais e educadores defendem a oferta de atividades extras para a meninada. Mas o convênio do governo com as 107 instituições socioeducativas que atuam no DF ainda não foi renovado este ano. De acordo com a Secretaria de Desenvolvimento Social e Transferência de Renda, a previsão é de que os convênios sejam renovados em fevereiro.

Para Wagner, do Creas, também colabora para a frequência de crianças e adolescentes no local a falta de fiscalização. “A responsabilidade é da Delegacia Regional do Trabalho”, comenta, jogando a bola para o governo federal. “Se crianças e adolescentes estão catando lixo obedecendo a ordens de seus pais, não há relação de emprego e, portanto, não é da competência da fiscalização do trabalho”, rebate o ministério, por meio de nota.

### **PROMESSA POR CUMPRIR**

Em maio do ano passado, o governo local anunciou que, a partir daquele mês, apenas pessoas identificadas com credencial e coletes teriam acesso ao aterro da Estrutural. Cem funcionários do GDF passariam a organizar o acesso ao local, onde são depositados 53 mil toneladas de lixo

mensalmente. A área de 164 hectares seria fiscalizada para impedir a entrada de pessoas não cadastradas, especialmente crianças. A proposta falava em coletes numerados e na cor laranja, para fácil identificação. Das medidas anunciadas, a única em andamento é a formação de cooperativas de catadores de papel para iniciar o processo de coleta seletiva.

#### Triste forma de ajudar

Apesar de o número de crianças no Lixão ser maior durante as férias, os dias de aula também são de trabalho no maior depósito de dejetos do Distrito Federal. Rafael\*, de 14 anos, aparece quando não está na escola. "Venho para cá à tarde, às vezes, e nos fins de semana", conta. A família do menino é contemplada com R\$ 130 por mês em programas de transferência de renda. E tira R\$ 300 por semana na coleta. "A gente recebe a bolsa. Vou à escola de manhã e passo na associação à tarde. Mas vira e mexe saio para vir para cá."

Júnior\*, de 17 anos, abandonou a escola dois anos atrás. "Não ia levar a nada mesmo e eu precisava ajudar a criar meus irmãos", justifica. A mãe do adolescente deixou a cidade e os quatro filhos sob os cuidados da avó. A senhora de 62 anos, depois de mais de 15 anos de trabalho com o lixo, está doente e não consegue mais trabalhar. A solução óbvia para o rapaz foi assumir a família. "Tiro sozinho mais de R\$ 1.200 por mês. Não tem outro emprego para mim que dê isso", analisa. A Secretaria de Desenvolvimento Social e Transferência de Renda informa que, atualmente, dá assistência a 98 crianças e adolescentes da Estrutural que trabalhavam no aterro e a outras 200 que vivem em situações de vulnerabilidade.

#### O que diz a lei

A Constituição proíbe qualquer trabalho de pessoas com menos de 16 anos. A única exceção é para atividades na condição de aprendiz. Também há a proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre aos brasileiros abaixo dos 18 anos. O Estatuto da Criança e do Adolescente diz que a criança e o adolescente têm direito à proteção, à vida e à saúde, mediante a efetivação de políticas que permitam o desenvolvimento sadio e harmonioso, em condições dignas de existência. Por fim, a Lei 10.097, de 19 de dezembro de 2000, estabelece que o trabalho do adolescente não poderá ser realizado em locais prejudiciais à sua formação, ao seu desenvolvimento físico, psíquico, moral e social.

\*Nomes trocados para proteger o direito das crianças e adolescentes.

#### Lixão da Estrutural não fecha nem à noite

Correio Braziliense - Caderno Cidades 16/01/2009

Coleta de garrafas, papéis e latinhas é ininterrupta na Estrutural. Crianças acompanham os familiares madrugada adentro e há quem monte barracas de lona e papelão para se proteger do frio e da chuva. A noite é escura no aterro da Estrutural. Não há postes para iluminar os mais de 160 hectares repletos de lixo. No meio da escuridão, no entanto, algumas luzes fracas iluminam o chão. São lanternas dos catadores que trabalham na madrugada. A coleta de garrafas pet, papéis, latinhas e comida não tem intervalo no Lixão. E, para aguentar o frio da madrugada ou a chuva desta época, muitos já construíram abrigos. As barracas de lona, madeirite ou papelão servem para proteger os adultos e abrigar crianças. Os pequenos acompanham os pais no trabalho ou, simplesmente, não têm com quem ficar.

Ana Lúcia\*, de 27 anos, levou a filha de 8 anos de carroça para o Lixão. Era tarde quando foi abordada por um dos agentes da portaria. A mãe argumentou que um vizinho dela havia tentado abusar da menina. "Não tenho confiança de deixar ela lá. Meu marido é vigia três noites por semana e ela não pode ficar em casa sozinha", alegou a mulher. É uma decisão difícil porque à noite o aterro é ainda mais insalubre. Os animais, principalmente os ratos, ficam ariscos e o trabalho de coleta, perigoso. No escuro, é fácil machucar as mãos com cacos de vidro ou pisar em pregos enferrujados. "A gente vai escolhendo as coisas pelo que vai sentindo com a mão", relata o adolescente Ricardo\*, de 16 anos.

Ele não gosta de trabalhar durante a noite, mas reconhece que às vezes é a única opção. "Tem dias em que a gente não consegue muita coisa e fica até mais tarde", afirma. No caso do rapaz, um agravante. Ele não usa botas para trabalhar, apenas um chinelo. Há também crianças e adolescentes que entram no Lixão às 5h da madrugada, quando a fiscalização não é grande. É uma forma de vasculhar a área sem chamar a atenção. "Fica mais fácil se esconder no meio dos sacos de pet", explica Ricardo.

A prática tende a ficar mais perigosa. A empresa Valor Ambiental, que administra o local, está abrindo valas de três metros de profundidade e dois de largura ao redor dos 18km de perímetro do aterro. Antes, apenas cercas impediam a entrada no Lixão e elas eram cortadas. A medida tenta afastar pessoas não cadastradas no aterro e, principalmente, evitar a entrada de meninos e meninas.

...

\*Nomes trocados em respeito ao Estatuto da Criança e do Adolescente

#### Memória

##### Bird exige fim do aterro

Para receber recursos do Banco Mundial (Bird), o governo do Distrito Federal precisa desativar o aterro do Jóquei Clube, o Lixão da Estrutural. Essa é uma das exigências da entidade internacional para liberar uma linha de crédito de US\$ 57 milhões. Os recursos serão aplicados pelo governo local na segunda etapa do projeto Brasília Sustentável, que prevê obras de urbanização nos condomínios Pôr do Sol e Sol Nascente. Em novembro do ano passado, uma equipe do Bird veio à capital avaliar o andamento de obras nos setores de saúde, educação e transporte, tratadas como contrapartida para a liberação da linha de crédito. Na mesma ocasião, os técnicos do Bird estiveram no aterro e observaram catadores disputando material reciclável em condições insalubres.

A proposta de fechar o Lixão deve ocorrer juntamente com a abertura do aterro de Samambaia, que funcionará próximo à Estação de Tratamento de Esgoto da região administrativa. O Bird é o financiador do projeto, que inclui a revitalização da área do atual aterro e a construção do novo. A previsão é de que a estação de tratamento de Samambaia esteja funcionando no segundo semestre deste ano.

#### ANEXO Q – Normativo americano

##### **RESOURCE CONSERVATION AND RECOVERY ACT (RCRA)**

Disponível em: <http://www.epa.gov/lawsregs/laws/index.html>

##### SPECIAL STUDY AND DEMONSTRATION PROJECTS ON RECOVERY OF USEFUL ENERGY AND MATERIALS

SEC. 8005. (a) STUDIES.—The Administrator shall conduct studies and develop recommendations for administrative or legislative action on—

- (1) means of recovering materials and energy from solid waste, recommended uses of such materials and energy for national or international welfare, including identification of potential markets for such recovered resources, the impact of distribution of such resources on existing markets, and potentials for energy conservation through resource conservation and resource recovery;
- (2) actions to reduce waste generation which have been taken voluntarily or in response to governmental action, and those which practically could be taken in the future, and the economic, social, and environmental consequences of such actions;
- (3) methods of collection, separation, and containerization which will encourage efficient utilization of facilities and contribute to more effective programs of reduction, reuse, or disposal of wastes;
- (4) the use of Federal procurement to develop market demand for recovered resources;
- (5) recommended incentives (including Federal grants, loans, and other assistance) and disincentives to accelerate the reclamation or recycling of materials from solid wastes, with special emphasis on motor vehicle hulks;
- (6) the effect of existing public policies, including subsidies and economic incentives and disincentives, percentage depletion allowances, capital gains treatment and other tax incentives and disincentives, upon the recycling and reuse of materials, and the likely effect of the modification or elimination of such incentives and disincentives upon the reuse, recycling and conservation of such materials;
- (7) the necessity and method of imposing disposal or other charges on packaging, containers, vehicles, and other manufactured goods, which charges would reflect the cost of final disposal, the value of recoverable components of the item, and any social costs associated with nonrecycling or uncontrolled disposal of such items; and
- (8) the legal constraints and institutional barriers to the acquisition of land needed for solid waste management, including land for facilities and disposal sites;
- (9) in consultation with the Secretary of Agriculture, agricultural waste management problems and practices, the extent of reuse and recovery of resources in such wastes, the prospects for improvement, Federal, State, and local regulations governing such practices, and the economic, social, and environmental consequences of such practices; and
- (10) in consultation with the Secretary of the Interior, mining waste management problems, and practices, including an assessment of existing authorities, technologies, and economics, and the environmental and public health consequences of such practices.

## ÍNDICES

### ÍNDICE A – Autores

- ALMEIDA (2008), 162, 173, 193  
ANTÓN (2005), 136  
ATALIBA (2002), 106, 108, 112, 125, 140  
BALEIRO (2002), 106, 108, 109  
BARBOSA (2005), 135  
BARTHOLO (2001), 45  
BOLAN (2004), 128, 213  
BORGES (2001), 110  
BRAGA e CASTRO (2006), 129, 132  
BRANCO (1999), 34, 37, 49, 61  
BRYSON (1975), 104  
BUARQUE, Cristovam (2000), 44  
BUARQUE, Cristovam (2007), 38, 39  
BUARQUE, Sérgio C. (2008), 37, 40, 41,  
42, 104, 139  
BURSZTYN, Marcel (2000), 44, 79, 82,  
193  
BURSZTYN, Marcel (2001), 46, 80, 104  
BURSZTYN, Maria Augusta Almeida e  
BURSZTYN, Marcel (2006), 37, 38  
CALDERONI (2001), 77, 78, 79  
CALDERONI (2002), 79  
CALDERONI (2003), 89, 90, 91, 93  
CALIENDO (2005), 135  
CANOTILHO (1992), 123  
CANOTILHO e MOREIRA (1993), 50, 73  
CAPRA (1982), 46, 215  
CEMPRE, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 173  
CHRISTOFOLLETTI (1999), 57  
COSTA (2001), 113, 122, 145, 146, 148,  
149  
COSTA (2002), 124, 125, 129, 131  
COSTA (2005), 132  
CRETELLA JÚNIOR (1992), 29, 216  
DALLARI (1998), 32, 43, 48, 122  
DERANI (2005), 64  
DERANI (2008), 47, 48, 52, 64, 103, 104  
DIAS (2004), 29, 191, 197, 221, 287  
DINAM (1993), 74, 176  
DRUMMOND (2000), 33  
FARR (2004), 141  
FIGUEIREDO (2004), 34, 35, 36, 134, 216  
GONÇALVES, Jardel Pereira e MOURA,  
Washington Almeida (2007), 93  
GONÇALVES, José Aparecido (2006), 34,  
195  
HADDAD & RESENDE (2002), 54, 55, 216  
HEMPEL (2006), 66  
HOBSBAWM (2004), 29  
IRIGARAY (2004), 53, 64, 71, 127, 133,  
217  
KANAYAMA (1999), 92, 93  
KAPP (1979), 45, 55, 71  
KEOHANE, REVESZ e STAVINS (2000),  
54  
KLEIMAN (2006), 145, 217  
LESSA (2000), 45  
LEUZINGER (2002), 49, 50  
LEUZINGER (2007), 63  
LOBATO e ALMEIDA (2005), 134, 135,  
217  
LOUBERT (2008), 35  
LOUGHLIN e BARLAZ (2006), 74, 75, 77  
MACHADO (2000), 63, 66, 104, 218  
MAMEDE (2002), 162, 218  
MEADOWS et al (1973), 218

- MEADOWS *et al* (1973), 30  
 MELO (1995), 107, 128  
 MELO FILHO (2005), 87  
 MESQUITA JÚNIOR (2007), 88  
 MILARÉ (2004), 30, 31, 46, 47, 218  
 MOLINA e VASCO (2005), 136  
 MORIN (2007), 45  
 MOTA (2001), 47, 55, 71, 72, 94  
 MOTTA (1996), 72  
 NASCIMENTO (2000), 44, 45  
 NASCIMENTO e VIANNA (2007), 51  
 NASH (1989), 47  
 NEPOMUCENO (2006), 139, 140, 149, 150, 156  
 NEPOMUCENO (2007), 39  
 NICOLESCU (2000), 23, 219  
 NOBRE e AMAZONAS (2002), 36, 37, 41, 219  
 OCDE (2002), 134  
 OECD (2004), 64, 219  
 OLIVEIRA (1995), 64, 65, 105, 125  
 OLIVEIRA (1998), 115  
 PUTNAM (1996), 141, 142  
 RATTNER (2002), 143, 219  
 RIBEIRO (2003), 219, 269  
 ROCHA (2006), 149, 219, 286  
 RODRIGUES (1998), 33  
 ROMANI e SEGALA (2007), 193  
 ROSA JÚNIOR (2000), 107  
 SACHS (1986), 104  
 SACHS (1993), 27, 49, 79, 195  
 SACHS (2002), 42, 43, 81  
 SANTOS (2001), 31, 51, 83, 284  
 SCHOUERI (2005), 130  
 SEBASTIÃO (2006), 65, 126, 132, 133  
 SEN (1999), 44, 143  
 SILVA, José Afonso da (2002), 48  
 SILVA, José Antonio Tietzmann (2008), 70  
 SINGER (2006), 116  
 SOARES (2001), 54, 55, 65, 107, 110, 124, 128, 131, 132, 133, 135, 218, 284  
 SOUZA (2000), 46  
 TABOADA (2005), 72, 111  
 TIETENBERG (1991), 72  
 TIETENBERG (1998), 56  
 TORRES, Helo Taveira (2005), 102, 123, 124, 136  
 TORRES, Ricardo Lobo (1995), 62, 113, 114, 116, 152, 154  
 TORRES, Ricardo Lobo (2004), 114  
 TUPIASSU (2006), 134  
 VALLE e MASCARENHAS (2002), 95  
 VARELA (2001), 221  
 VILLELA (2007), 194, 204, 205  
 VISCUSI (2000), 131  
 VIVARTA (2006), 206, 222  
 YUNUS (2001), 143  
 ZANETI (1997), 31  
 ZANETI (2006), 34

## ÍNDICE B – Termos

- desenvolvimento sustentável, 25, 26, 27, 36, 37, 40, 49, 53, 56, 62, 63, 67, 68, 70, 80, 81, 88, 93, 95, 96, 98, 99, 100, 101, 105, 109, 122, 129, 133, 135, 136, 141, 150, 154, 194, 195, 205, 208, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253  
 externalidade, 71, 72  
 externalidades, 55, 70, 71, 72

- imposto, 50, 65, 80, 95, 98, 105, 108, 113, 116, 117, 118, 121, 124, 125, 127, 128, 129, 130, 133, 136, 139, 146, 147, 150, 154, 158, 191, 221, 227, 230, 231, 235, 240, 243, 250, 251, 254, 259, 261, 263, 264, 279
- impostos, 74, 75, 79, 87, 98, 99, 102, 103, 105, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 118, 120, 121, 124, 125, 127, 128, 129, 131, 132, 133, 134, 136, 139, 140, 145, 147, 148, 150, 154, 161, 164, 205, 207, 211, 227, 230, 239, 250, 251, 253, 254, 260, 263, 264
- intergeracional, 62, 63
- intrageracional, 62
- lixo, 25, 34, 35, 44, 61, 74, 77, 79, 81, 82, 83, 91, 93, 101, 104, 139, 140, 151, 162, 168, 169, 174, 178, 179, 182, 186, 189, 197, 198, 200, 202, 214, 216, 218, 220, 222, 228, 230, 234, 235, 247, 248, 252, 253, 255, 259, 262, 286, 287, 288, 289, 290, 291
- reciclagem, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 36, 41, 42, 44, 50, 56, 57, 61, 68, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 99, 101, 103, 104, 105, 117, 119, 136, 137, 139, 140, 141, 150, 153, 157, 158, 159, 160, 164, 165, 167, 169, 171, 173, 174, 175, 176, 177, 179, 188, 190, 191, 194, 195, 196, 200, 201, 202, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 216, 217, 218, 219, 221, 225, 228, 229, 230, 233, 247, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 261, 266, 268, 280, 281, 283, 284, 285, 288
- resíduos sólidos, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 35, 36, 50, 57, 58, 67, 73, 74, 77, 78, 80, 81, 87, 88, 90, 92, 94, 95, 96, 97, 99, 101, 103, 104, 105, 117, 119, 136, 137, 138, 140, 141, 148, 150, 151, 153, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 164, 166, 167, 168, 169, 173, 175, 176, 177, 178, 179, 182, 184, 186, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 200, 202, 206, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 216, 217, 218, 219, 221, 225, 228, 229, 230, 233, 247, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 261, 266, 268, 280, 281, 283, 284, 285, 288
- tributo, 65, 72, 106, 107, 108, 111, 112, 114, 115, 119, 121, 123, 124, 125, 129, 133, 134, 137, 145, 155, 169, 226, 227, 231, 260, 263
- tributos, 22, 23, 26, 42, 65, 68, 74, 80, 102, 105, 106, 107, 108, 109, 111, 112, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 125, 127, 128, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 140, 145, 149, 150, 152, 153, 154, 156, 157, 158, 162, 164, 191, 192, 201, 206, 207, 208, 210, 211, 212, 225, 226, 239, 262, 263, 265