



**UNIÃO DINÂMICA DE FACULDADE CATARATAS
FACULDADE DINÂMICA DAS CATARATAS
CURSO ENGENHARIA AMBIENTAL**

**SISTEMA DE COLETA SELETIVA DE FOZ DO IGUAÇU: ANÁLISE E
SUGESTÕES PARA SUA OTIMIZAÇÃO**

PAULO RICARDO TRENTO

**Foz do Iguaçu - PR
2008**

PAULO RICARDO TRENTO

**SISTEMA DE COLETA SELETIVA DE FOZ DO IGUAÇU:
ANÁLISE E SUGESTÕES PARA SUA OTIMIZAÇÃO**

**Trabalho de Conclusão de Curso,
apresentado à banca examinadora da
Faculdade Dinâmica de Cataratas – UDC,
como requisito parcial para obtenção de
grau de Engenheiro Ambiental.**

**Prof. Orientador: Dr. Víctor Manuel Ulloa
Campos**

Foz do Iguaçu – PR

2008

TERMO DE APROVAÇÃO

UNIÃO DINÂMICA DE FACULDADES CATARATAS

**SISTEMA DE COLETA SELETIVA DE FOZ DO IGUAÇU: ANÁLISE E
SUGESTÕES PARA SUA OTIMIZAÇÃO**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE
BACHAREL EM ENGENHARIA AMBIENTAL**

Aluno: Paulo Ricardo Trento

Orientador: Prof. Dr. Víctor Manuel Ulloa Campos

Nota Final

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Elisandro Pires Frigo

Prof. Dr. Daniel Alberto Salinas

Foz do Iguaçu, 05 de dezembro de 2008.

Dedico este trabalho aos meus pais Zalmir Trento e Alda Senilda Trento, pela contribuição que deram, tornando possível a realização deste.

AGRADECIMENTOS

A Deus pela maravilhosa oportunidade de viver e, por sempre alterar o tempero da minha vida tornando-a mais saborosa e interessante.

Aos docentes que transmitiram seus conhecimentos no decorrer do curso.

Ao coordenador do curso de Engenharia Ambiental Martin Engler.

Ao professor Victor Ulloa que foi mais do que orientador da pesquisa.

Aos funcionários (verdinhos) da Faculdade UDC pelo empenho e dedicação.

Aos atendentes da biblioteca da Faculdade da UDC pela prestatividade.

A Ângela e Ana da Prefeitura Municipal pela colaboração no fornecimento de dados importantes para o desenvolvimento da pesquisa.

A Maria Izabel Pardo Salata Lopes pelo companheirismo e incentivo.

A Dr^a. Carmen Pardo Salata pela contribuição na redação.

Em memória ao amigo e professor Floriano Zart pela sua forma original de ser.

Não são as espécies mais fortes que sobrevivem,
nem as mais inteligentes, e sim as que respondem
melhor à mudança.

Charles Darwin

SUMÁRIO

| | Página |
|----------------------------------------------------------------------|---------------|
| RESUMO..... | 9 |
| ABSTRACT | 10 |
| 1 INTRODUÇÃO..... | 11 |
| 2 REFERENCIAL TEÓRICO..... | 13 |
| 2.1 A Crise ambiental..... | 13 |
| 2.2 O Programa de Coleta Seletiva Municipal..... | 15 |
| 2.3 Os parceiros do Programa de Coleta Seletiva Municipal. | 16 |
| 3 MATERIAL E MÉTODOS..... | 21 |
| 4 RESULTADOS..... | 25 |
| 5 DISCUSSÃO..... | 29 |
| 5.1 O Programa de Coleta Seletiva e a gestão municipal..... | 30 |
| 5.2 A fonte de geração dos resíduos descartáveis. | 31 |
| 5.3 Os primeiros beneficiários da separação seletiva | 31 |
| 5.4 Os sobreviventes independentes do processo de separação | 32 |
| 5.5 Sugestões do autor | 33 |
| 6 CONCLUSÕES..... | 37 |
| 7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 39 |
| ANEXOS | 49 |
| Anexo 1: Lei Municipal Nº 2.356. | 50 |
| Anexo 2: Termo de Ajuste de Conduta. | 54 |
| Anexo 3: Questionário elaborado para os geradores..... | 59 |
| Anexo 4: Questionário para os catadores cooperados..... | 60 |
| Anexo 5: Questionário elaborado para os catadores independentes..... | 61 |

LISTA DE FIGURAS

| | Página |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Figura 1: Mapa da cidade de Foz do Iguaçu..... | 34 |
| Figura 2: Como avalia o nível de informações das campanhas sobre o lixo. | 34 |
| Figura 3: Acredita que a sua separação é uma forma de contribuir com o meio ambiente?..... | 34 |
| Figura 4: O trabalho do catador é uma atividade necessária para a sociedade?..... | 35 |
| Figura 5: Acredita que separação poderia mudar sua forma de fazer compras?..... | 35 |
| Figura 6: Já pensou em formas de gerar menos resíduos?..... | 35 |
| Figura 7: Acha que há alguma manipulação e interesses políticos por trás da figura do catador?..... | 35 |
| Figura 8: Como avalia o nível de informação das campanhas sobre o lixo?.... | 36 |
| Figura 9: Acredita que a sua separação pode contribuir de alguma forma para o meio ambiente?..... | 36 |
| Figura 10: O trabalho do catador é uma atividade necessária para a sociedade em geral?..... | 36 |
| Figura 11: Acredita que separação poderia mudar sua forma de fazer compras?..... | 36 |
| Figura 12: Já pensou em formas de gerar menos resíduos?..... | 37 |
| Figura 13: Acha que há alguma manipulação e interesses políticos por trás da figura do catador?..... | 37 |
| Figura 14: Sofre discriminações por parte da sociedade?..... | 37 |
| Figura 15: Recebe algum material da PMFI de divulgação da Coleta Seletiva para distribuição?..... | 37 |
| Figura 16: Tem algum tipo de apoio por parte do PMFI em relação à troca de idéias visando melhorar o sistema de Coleta Seletiva?..... | 38 |
| Figura 17: Há algum tipo de apoio do município em intermediar as vendas dos recicláveis procurando melhorar a arrecadação da cooperativa?..... | 38 |
| Figura 18: Como avalia o nível de informações das campanhas sobre o lixo?.. | 38 |
| Figura 19: Acredita que o Programa de Coleta Seletiva poderá ser melhor?.... | 38 |
| Figura 20: A população contribui na separação de resíduos para a Coleta Seletiva?..... | 39 |
| Figura 21: Há discriminações por parte da sociedade à sua profissão?..... | 39 |
| Figura 22: A PMFI divulga o Programa de Coleta Seletiva para a população?.. | 39 |
| Figura 23: Já trabalhou de forma cooperada?..... | 39 |
| Figura 24: Seu ganho é melhor como catador independente?..... | 40 |
| Figura 25: Acredita que o Programa de Coleta Seletiva poderá ser melhor?..... | 40 |

TRENTO, Paulo Ricardo. Sistema de coleta seletiva de Foz do Iguaçu: análise e sugestões para sua otimização. Foz do Iguaçu, 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia Ambiental) - Faculdade Dinâmica de Cataratas.

RESUMO

Paralelamente ao crescimento demográfico e industrial, o volume de resíduos cresce proporcionalmente tornando-se um problema público-social. Para muitos, ao dispor o lixo para a coleta, o problema já não mais lhe pertence, porém, na verdade ele apenas está começando. Este trabalho tem como objetivo explorar o Programa de Coleta Seletiva implantado no município de Foz do Iguaçu. Com essa finalidade o presente estudo de caráter exploratório procurou conhecer o atual Programa de Coleta Seletiva desde três ângulos diferentes: do gestor (prefeitura), do gerador (população) e dos catadores. Foi analisada bibliografia procedente de várias áreas do conhecimento e realizadas entrevistas nos três âmbitos citados. As entrevistas foram dos tipos livre e estruturada. O estudo desenvolveu-se durante o segundo semestre de 2008. Conclui-se que o gestor do Programa está desorganizado e sem comprometimento com o próprio propósito sócio-ambiental, aquém de obter resultados relevantes. Os geradores demonstraram boa vontade em participar através da separação, contudo, alegam falta de informações e instruções por parte do gestor do Programa. Já o grupo de catadores cooperados sente-se abandonados pelo município, estão à mercê do sistema político-administrativo, na dependência de ações mais efetivas que promovam o aumento de volume das coletas para que possam melhorar os seus ganhos financeiros. Os catadores independentes são em maior número do que os cooperados, ganhando até quatro vezes mais que eles, são independentes do gestor do programa e não recebem nenhum tipo de incentivo por parte deste.

Palavras-chave: Coleta Seletiva – Foz do Iguaçu – Otimização – Sugestões.

TRENTO, Paulo Ricardo. Sistema de coleta seletiva de Foz do Iguaçu: análise e sugestões para sua otimização. Foz do Iguaçu, 2008. Completion of course work (Bachelor of Environmental Engineering) - Faculdade Dinâmica de Cataratas.

ABSTRACT

Parallely the demografic and industrial growning, the olme amount grows proporcionally becoming a public-social problem. To a loto f people, putting the trash to a right collection is already a problam that does not belong to them, but, it is just beginig. This study has as an objective to explore the selective collection program, that has been implanted in Foz do Iguaçu. With this objective the present study, witch has a exploratory character, tried to know the actual selective collection program focused in three different angles: the manager (city hall), the generator (population), and the catadores. It was analised bibliographies proceded from many knolegment áreas and it was realized interviews within the three angels already exposeded. The study was developed during the second semester of 2008. Appeared that the progrm manager is disorganized and without commitment results. The manager demonstrated good will in participating of the separation, however, they complain they do not have enough information and instruction from the program manager. Already, witch promove the quantitive collection to maximaze their earning. The independent catadores are in more number than the cooperated, earning about four times more than them, they are independents from the program manager and they do not have any kind of incentive from them.

Keywords: Selective Collection – Foz do Iguaçu – Optimization – Suggestions.

1 INTRODUÇÃO

O lixo vem sendo uma das grandes preocupações ambientais dos governantes das três esferas: federal, estadual e municipal.

A Coleta Seletiva é um sistema de recolhimento de materiais recicláveis previamente separados na fonte geradora e que podem ser reutilizados ou reciclados, funcionando como um processo de educação ambiental na medida em que se sensibiliza a comunidade sobre os problemas do desperdício e de recursos naturais e da poluição causada pelo lixo.

Diversos tipos e modelos de Programas de coleta seletiva foram e estão sendo implantados nos municípios do país. Alguns desses por instituições públicas como uma forma de contribuir na mitigação do problema de espaço de espaço de disposição final. Outras organizações sem fins lucrativos que objetivam

contribuir com os catadores, organizando-os em sistemas cooperados visando um trabalho mais digno e financeiramente rentável para essa classe de trabalhadores.

A cidade de Foz do Iguaçu/PR implantou um Programa de coleta seletiva há oito anos através da lei municipal 2356 do ano de 2000 que dispõe sobre a separação e coleta seletiva dos resíduos sólidos no Município de Foz do Iguaçu e instituí no âmbito do Município de Foz do Iguaçu o Sistema de Gerenciamento Integrado de Resíduos.

Nesse contexto se insere o presente estudo que teve por objetivo analisar os principais fatores envolvidos no Programa de Coleta Seletiva de Foz do Iguaçu, o município como gestor, grupos de geradores e separadores de recicláveis e por último os grupos de catadores inseridos e não inseridos no programa e que sobrevivem dos materiais recicláveis.

Tal estudo justifica-se devido à coleta e destinação do maior número e volume possível de materiais recicláveis a ser processados e reaproveitados como matérias-prima a empresas recicladoras evitando que os mesmos sejam depositados no aterro sanitário municipal sem nenhum reaproveitamento.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A Crise ambiental

A atual crise ambiental, nas palavras de Leff (2003), surgiu nas últimas décadas do século XX com o questionamento da racionalidade econômica e tecnológica dominante.

Percebe-se um consenso entre grande parte dos seus analistas em responsabilizar ao sistema de produção imperante como causa última dessa crise (SOFFIATI, 2002; LEFF, 2003).

Assim para Foladori (2001) a problemática ambiental estaria fundamentada nas relações econômicas / sociais capitalistas que geram tendências particulares da produção capitalista implicando na destruição da natureza.

O capitalismo surgiu na Inglaterra no século XVIII em decorrência da ascensão da classe burguesa, baseia-se nas premissas da propriedade privada, a produção de mercadorias em grande escala, e a obtenção de maior lucro no menor tempo possível (FOLADORI, 2001). No que diz respeito às conseqüências da produção-distribuição-consumo capitalista para a natureza não-humana, os resultados diários não precisam sequer de qualquer comentário adicional, pois eles são matéria cotidiana inclusive da mídia que serve aos grandes empresários (VELASCO, 2002).

Sempre com o mito do progresso como idéia diretora, os economistas passaram a conceber complexos esquemas de produção nos quais o impulso dinâmico era sempre dado pelo aparecimento de novas tecnologias. Pouca ou nenhuma atenção foi dada às conseqüências nos planos sociais e ambientais: população excedentária, crescente criminalidade, fuga da juventude na anticultura, cidades com ar irrespirável, surgimento de lixo tóxico acumulo de lixo, etc. (FURTADO, 1974; FOLADORI, 2001).

Nem sempre colocado, há uma clara relação entre geração de lixo e as estratégias de mercado que sustentam o atual sistema de produção: criação de novas necessidades e obsolescência programada (KANITZ 2006). No primeiro caso, as indústrias conseguem introduzir seus produtos em milhões de recintos pela massificação via meios de comunicação por *slogans* geradores de idéias-conceito (HUTCHISON, 2000).

Por sua vez a obsolescência programada induz os consumidores a comprar determinados produtos que rapidamente se transformarão em supérfluos, pois a indústria já tem uma programação de lançamento, de modelos mais modernos tecnologicamente, incentivando o consumismo (FOLADORI, 2001).

Em síntese, a necessidade de satisfação legitimada pelo capitalismo e pelo sistema industrial materializa a sensação do bem-estar sem considerar as montanhas de resíduos geradas para atingir esse objetivo (CAVALCANTI, 2003;).

Inegavelmente a descartabilidade dos resíduos inorgânicos e orgânicos, passou a ocupar espaços físicos cada vez maiores. Os resíduos, comumente chamados de lixo, se tornaram um problema público de grande escala em razão dos riscos mais comuns que oferecem: proliferação de vetores, comprometimento da saúde pública, gases e líquidos gerados pela decomposição das matérias, poluição visual entre outros (GRIPPI, 2006; LIMA, 2004).

2.2 O Programa de Coleta Seletiva Municipal.

De acordo com a prefeitura de Foz do Iguaçu (2008), o Programa Coleta Solidária que tem como *slogan* “coleta seletiva sem catador é lixo”, teria por objetivo equacionar danos ambientais provenientes da destinação inadequada dos materiais recicláveis, evitando assim serem acondicionados no aterro Sanitário e conseqüentemente aumentando a vida útil do mesmo.

O programa consistiria em gerar trabalho e renda aos catadores de materiais recicláveis incentivando sua organização em cooperativas e associações e disponibilizando aos mesmos centros de triagem (barracões), carrinhos, uniformes, prensas, balanças para viabilizar melhora nas condições de trabalho. Além disso, a Prefeitura haveria instituído a coleta porta a porta destinando sacos de lixo da cor verde, para que os catadores distribuam à comunidade e incentivem a separação de resíduos recicláveis nas residências e comércios.

2.3 Os parceiros do Programa de Coleta Seletiva Municipal.

Em parceria com a Usina Hidrelétrica de Itaipu Binacional e as instituições: Associação de Defesa Ambiental de Foz do Iguaçu - ADEAFI -, Empresa Brasileira de Infra-estrutura Aeroportuária – INFRAERO -, Centro de Controle de Zoonoses – CCZ -, Instituições de Ensino Superior, e com as organizações de catadores Associação dos Recicladores Ambientais de Foz do Iguaçu – ARAFOZ- e a Cooperativa dos Agentes Ambientais de Foz do Iguaçu – COAAFI -, a Prefeitura também realiza diversas atividades com o objetivo de capacitar os catadores e orientar a comunidade sobre a importância da separação dos materiais recicláveis, tanto do ponto de vista ambiental quanto social (PREFEITURA MUNICIPAL DE FOZ DO IGUAÇU, 2008).

O município de Foz do Iguaçu (25° 32'S, 54°35'W) localiza-se no extremo oeste do Estado do Paraná, fazendo fronteira internacional com quatro cidades, três no lado Paraguaio e com uma no Argentino. É centro econômico do oeste do Paraná e um dos mais importantes destinos turísticos brasileiros (PREFEITURA MUNICIPAL DE FOZ DO IGUAÇU, 2008), atraindo anualmente visitantes oriundos também de diversas partes do país e do mundo. Segundo o IBGE (2006), o município apresenta uma população de trezentos e onze mil, trezentos e trinta e seis (311.336) habitantes, dentre os quais trezentos e sete mil quinhentos e setenta e nove (307.579) compõem a zona urbana e um mil quinhentos e trinta e quatro (1.534) a zona rural com uma densidade populacional é de quinhentos e quatro (504) habitantes por quilômetro quadrado. (Fig. 1).

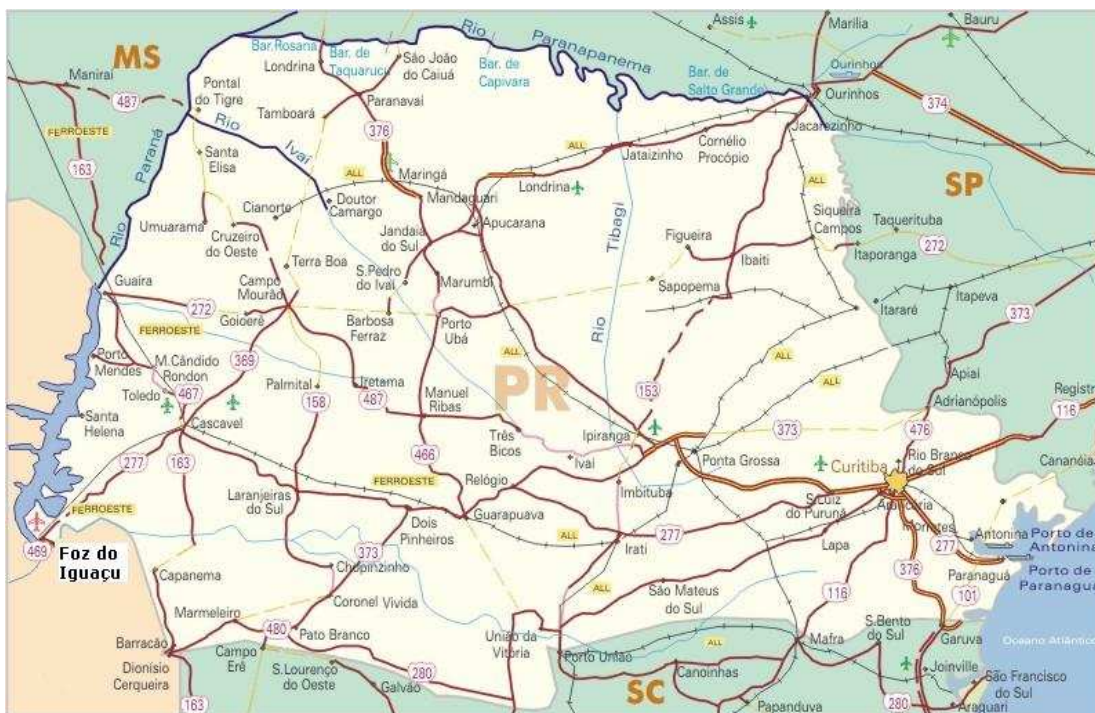


Figura 1. Localização da cidade de Foz do Iguaçu

Fonte: Pampas Online

Há oito anos foi criada a Lei nº. 2356 de 2000 (CÂMARA MUNICIPAL DE FOZ DO IGUAÇU, 2008) (ANEXO 1) que dispõe a separação e coleta seletiva dos resíduos sólidos no município de Foz do Iguaçu.

Já a partir de 2005, foi criado pelo Ministério Público do Trabalho através da Procuradoria Regional do Trabalho da 9ª Região, um documento denominado de Termo de Ajuste de Conduta – TAC - (ANEXO 2) especificamente para os grandes geradores de resíduos, a exemplo: supermercados, condomínios comerciais e residenciais, restaurantes, lojas dentre outros que se enquadre na categoria. O documento obriga as empresas a criarem um programa permanente de separação seletiva dos resíduos sólidos recicláveis, a formação dos funcionários para o andamento da separação e por fim, a doação da totalidade separada. Pelo

descumprimento do termo, o estabelecimento infrator está sujeito a pagar uma multa diária e o prazo de validade do termo é de tempo indeterminado.

Atualmente a coleta de resíduos em Foz do Iguaçu é dividida em duas partes. A primeira, sob a coordenação da Secretaria Municipal do Meio Ambiente, coleta seletivamente para abastecer os barracões das cooperativas dos catadores participantes do programa de coleta. A segunda, a cargo do Departamento de Obras, faz a coleta convencional, ou seja, a coleta é realizada sem separação alguma sendo encaminhada, a seguir, para o aterro sanitário municipal. Este último recebe atualmente um montante de duzentas toneladas por dia, uma média de seis milhões de toneladas por mês de resíduos sólidos de matérias orgânicas e inorgânicas, recicláveis e não-recicláveis.

Nas últimas décadas, a humanidade tem-se conscientizado de que o espaço físico do planeta terra é limitado, assim também como os recursos naturais nele contidos (RIBEIRO & LIMA 2000). Os ecossistemas são incapazes de se regenerarem naturalmente devido à velocidade das agressões extrativistas e pela geração de resíduos, que quando ecologicamente não tratados, transformam-se em venenos sólidos, líquidos e gasosos (MMA, 2008). A conscientização mundial está crescendo, embora ainda o lucro se faça mais importante do que o custo futuro da recuperação. Preservar, conservar e recuperar é visto como uma questão de inteligência, afinal, inegavelmente, o futuro da humanidade é dependente do meio.

No caso específico de Foz do Iguaçu, fica evidente pela percepção dos sujeitos da pesquisa que o Programa de Coleta Seletiva tem sido descuidado na atuação do município como gestor do Programa quanto: a população enquanto geradora e depositária/classificadora, os catadores organizados em cooperativas e os catadores independentes. Variáveis estas que, quando bem gerenciadas e

coordenadas, devem incidir no maior ou menor tempo de vida útil do aterro sanitário municipal.

Para Scarlato (1992), adotar a reciclagem significa assumir um novo compromisso onde a população aprende a não desperdiçar, onde o lixo passa a ser visto como algo útil e não uma ameaça. Nos experimentos realizados na cidade de Fortaleza (CE) por Alves *et al* (2007) e em Pato Branco (PR) por Moreira e Dias (2006), com o trabalho de informação e de sensibilização, a implantação do sistema de coleta realizado conseguiu captar boa parte dos recicláveis com grande aceitação e participação da população, trazendo benefícios sociais, econômicos e ambientais. Rino e Venturini (2004), na cidade de Bauru (SP), concluíram que há necessidade de campanhas educacionais que promovam a separação e alteração da imagem do catador, já que a maioria da população desconhece esse ou qualquer outro impacto sócio-ambiental. Já na cidade de Aquidauana (MS), para Joia & Silva (2004), a Prefeitura não possui um Programa de Coleta Seletiva, a mesma é feita de modo não planejado, e a população não costuma fazer separação, os catadores atuam livremente, e onde alguns comerciantes vendem seus resíduos para sucateiros locais. O relatório da ABELPRE (2007) é categórico ao marcar a necessidade de que os órgãos públicos e seus legisladores façam muito mais do que apenas deixar que as comunidades carentes, organizadas ou não, sejam os agentes principais do processo.

Assim, considerando a relevância da temática proposta, é que este Trabalho de Finalização de Graduação apresenta como objetivo geral, analisar os principais fatores envolvidos no Programa de Coleta Seletiva de Foz do Iguaçu. Com essa finalidade procurou-se conhecer o órgão municipal responsável pela implantação, execução, gerenciamento, andamento (facilidades e dificuldades) e

expansão do Programa de Coleta Seletiva, ou seja, a Secretaria do Meio Ambiente; conhecer as opiniões e a produção de recicláveis de um grupo de geradores pioneiros do Programa de Coleta Seletiva; entrevistar alguns cooperados e não-cooperados para conhecer e classificar as dificuldades e os problemas por eles enfrentados no seu cotidiano de trabalho; confrontar os dados levantados com o propósito de desenvolver e organizar ações que otimizem o sistema de coleta seletiva municipal de recicláveis.

3 MATERIAL E MÉTODOS

Esse trabalho enquadra-se dentro dos estudos de caráter exploratório quali-quantitativo, que têm como finalidade central, desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias na composição de problemas característicos. Ainda, essa pesquisa é desenvolvida objetivando proporcionar uma visão geral e mais abrangente buscando a maior aproximação do fato questionado, especialmente quando é difícil precisar hipóteses (GIL, 2007). A pesquisa também teve que empregar uma metodologia interdisciplinar surgida da necessidade de confrontar diversos problemas teóricos e práticos decorrentes da complexidade do tema sob análise.

Apesar das limitações do autor desta investigação, esse trabalho pode ser considerado um aporte à prática interdisciplinar como alternativa válida em

face aos novos fenômenos físicos e sociais que ultrapassam a capacidade de conhecimento dos paradigmas das disciplinas tradicionais (LEFF, 2002).

A pesquisa avaliou o Programa de Coleta Seletiva implantado e gerido pelo município de Foz do Iguaçu. Os sujeitos da pesquisa são a prefeitura municipal de Foz do Iguaçu, os geradores moradores em um condomínio, os geradores populares residentes em diversos bairros da cidade, os catadores estabelecidos em cooperativas e os catadores independentes do Programa.

Primeiramente, foram realizadas visitas à Secretaria Municipal do Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Foz do Iguaçu, responsável pela implantação e coordenação do Programa de Coleta Seletiva.

A abordagem foi realizada no âmbito de uma pesquisa científica acadêmica na área de Engenharia Ambiental visando conhecer mais detalhes do programa, tais como: sua essência, a divulgação à comunidade, os locais de coleta, a educação ambiental, a expansão do programa, o banco de dados técnicos, os gastos, os problemas enfrentados, dentre outras informações complementares que venham a ser citadas ou comentadas. Busca-se também ter acesso visual a qualquer tipo registro histórico e/ou de dados impressos a serem incorporados à pesquisa.

Na categoria de gerador/separador, foi realizada uma reunião com um grupo de moradores de um condomínio vertical (edifício) localizado na zona central da cidade, o qual, pioneiramente, é um dos participantes do Programa de Coleta Seletiva. Explanou-se a respeito dos objetivos e da relevância da pesquisa para a geração de dados a serem utilizados na mesma e foram distribuídos cinquenta e cinco questionários (ANEXO 3), sendo um para cada apartamento, composto de quinze perguntas objetivas referentes ao meio ambiente, ao lixo, à

separação de resíduos, e à coleta seletiva. Obedecendo a regra de separação do programa municipal implantado, volumes diários de materiais recicláveis coletados foram pesados durante 30 (trinta) dias ininterruptos para a geração de valores.

Seguindo o foco de gerador, foi desenvolvida uma pesquisa de caráter aleatório com o mesmo questionário utilizado no condomínio, também presente no anexo 3, com cinquenta pessoas residentes em diversos pontos da cidade, não importando seu poder aquisitivo tampouco o grau de instrução. Neste caso, as pessoas foram convidadas a responderem às perguntas naquele mesmo momento. O trabalho envolveu alguns locais e pessoas, como: no terminal urbano da cidade, no interior da faculdade com funcionários e acadêmicos da instituição, em algumas ruas centrais da cidade, nas dependências de alguns estabelecimentos comerciais e também na região central da cidade.

Em se tratando de catador, primeiramente se procurou os que trabalham no sistema de cooperativa. Foram visitados cinco dos nove barracões existentes atualmente e cadastrados no Programa de Coleta Seletiva, localizados em bairros distintos da cidade e um no aterro sanitário. Em cada barracão procedeu-se da seguinte forma: visitou-se o local, procurou-se pelo responsável e/ou administrador para realizar uma entrevista, que consistiu na aplicação de um questionário (ANEXO 4) elaborado para o seu tipo de trabalho. Composto de dez perguntas abordando os seguintes tópicos: a coleta seletiva, a difusão do programa, a comunidade, a discriminação, o comércio, os órgãos públicos, os incentivos, o apoio e a credibilidade.

Por último, ainda obedecendo à situação de catador, foram entrevistados dez catadores independentes, ou seja, não cooperados. Esses catadores não são cadastrados no programa municipal e trabalham por conta própria

pelas ruas da cidade. Neste caso, o questionário (ANEXO 5) foi elaborado de forma específica, visto que o seu trabalho é diferente dos cooperados, pois se trata da sobrevivência dos resultados da sua garimpagem e de pontos de coleta que conquistara no decorrer do seu tempo de trabalho. Nesse caso, trabalhando à própria sorte, isto é, sem nenhum vínculo de associação ou trabalhista, em atividade informal.

4 RESULTADOS

Através de visitas realizadas à prefeitura municipal, levantaram-se alguns dados. São eles: que foi implantado um Programa de Coleta Seletiva aplicado até o momento apenas em locais de grande concentração e geração de resíduos recicláveis, tais como: condomínios, lojas de diversos segmentos, restaurantes e supermercados. A coleta dos materiais separados é realizada por seus funcionários que utilizam dois caminhões pertencentes à empresa Vital Engenharia Ambiental. Um nos grandes centros geradores e o outro chamado piloto, na região norte da cidade, mais precisamente nas Vilas C e Vila C Nova. Um terceiro caminhão, doado pelo município aos cooperados sendo totalmente operado pelos mesmos, faz coletas em diversos bairros da cidade. Todos os resíduos coletados pelos três caminhões são enviados aos barracões obedecendo ao um critério da ordem de rodízio. Como essas coletas são efetuadas das segundas a

sextas-feiras e esporadicamente nos sábados pela manhã, cada barracão recebe uma carga em média a cada 15 (quinze) dias. Foi informado pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente que o volume total de recicláveis coletados entre os barracões cooperados no mês de outubro de 2008 foi de 260 (duzentas e sessenta) toneladas. Os incentivos fornecidos pela prefeitura às cooperativas são: o fornecimento dos barracões, água, energia elétrica, balança e prensa. O valor total das despesas com o Programa de Coleta Seletiva no ano de 2007 foi de R\$ 100.000,00 (cem mil reais). O programa recebeu da empresa Itaipu Binacional, carrinhos elétricos que foram distribuídos aos catadores. O valor da doação foi de R\$ 225.000,00 (duzentos e vinte e cinco mil reais). Há pretensão de expansão do programa para os bairros: Vila Yolanda; Meio-centro (Vila União e Guarda Mirim); Jardim Três Bandeiras e Jardim das Palmeiras a partir do mês de março de 2009. Foi informado pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente de que há deficiência de recursos financeiros e humanos, de pessoal especializado e de um corpo gerencial dos projetos. Contudo para o autor desse estudo, a Secretaria demonstra não ter uma organização interna constituída, que demonstre uma interação entre os superiores e os funcionários envolvidos no gerenciamento do Programa, o que causa descrédito de sua organização, seriedade e eficiência.

No condomínio percebeu-se que apesar dos moradores terem melhor condição financeira e nível de instrução mais elevado, poucos têm um conhecimento maior a respeito da problemática do lixo tanto no país quanto no município. Para eles a separação é uma forma importante de contribuírem com o meio ambiente. Através dela e das doações, esperam estar ajudando para o melhoramento da renda da classe dos catadores. Vêem que esses desenvolvem um papel importante na sociedade. Participam e valorizam a coleta seletiva ressaltando,

contudo, que o programa deveria ser mais bem divulgado enfatizando a sua importância sócio-ambiental. Acreditam ainda que haja interesses políticos no tocante aos catadores. Ficaram surpresos e satisfeitos ao saberem que nos 30 (trinta) dias de monitoramento da separação por eles gerada, foram pesados 2.102Kg (dois mil cento e dois quilogramas), repassadas às cooperativas de catadores conforme a condição do programa.

Já os habitantes de diversas regiões da cidade demonstraram que também conhecem pouco sobre o problema nacional e municipal do lixo. Comentam que a sua família é ciente da necessidade da separação dos materiais recicláveis, porém criticam a falta de orientação consistente por parte do município, entre outras informações, o quê separar, por que separar, como manipular, procedimentos de disposição para o catador. Além de valorizarem e reconhecerem a importância do trabalho dos catadores buscam, colaborar da maneira que sabem e podem. Maldizem sobre o comportamento dos políticos por sentirem que há interesses destes por detrás da situação dos catadores.

Os catadores cooperados demonstraram que a participação popular é maior quando comparada à dos comerciantes. Agregam a isso a falta de sensibilização, visto que se comportam de maneira zelosa com o quê lhe pertencia e puseram no lixo. Enfatizaram que ainda são muito discriminados pela sociedade em geral e que esse comportamento pode ser diminuído através de um trabalho de esclarecimento por parte do município. Sentem-se agradecidos pela preocupação tida em lhes organizar em cooperativas, entretanto percebem que estão a cada dia mais abandonados pelo órgão responsável ao considerarem muito fraca a participação dele no decorrer do Programa. Ainda assim, acreditam fielmente que o programa ainda poderá melhorar muito em todos os aspectos.

Os do final da cadeia pesquisada, os catadores autônomos contradizem os cooperados na questão de participação. Alegam que os comerciantes são mais colaboradores e em alguns casos até contratam seus serviços na limpeza em áreas destes. A discriminação é maior por parte da sociedade que não entende a sua forma de trabalhar. Por outro lado, não se interessam em trabalhar de forma cooperada por conseguirem ganhar entre 3 (três) a 4 (quatro) vezes mais na forma independente. Consideram fraca a atuação do município em termos de divulgação de informações que trate a respeito de reciclagens. De sobremaneira, acreditam que um dia esse Programa de Coleta Seletiva possa melhorar.

5 DISCUSSÃO

Lixo não desaparece, apenas muda de lugar (IBAM 2008). No contexto dessa definição, toda sociedade estabelece um relacionamento com o meio ambiente em que vive, alterando as condições originais dos recursos naturais e gerando desperdícios de matérias-primas e energia (REINFELD, 1999). Pela Constituição Federal é de competência total do poder público, a implementação de políticas de gerenciamento de todas as fontes poluidoras além de trabalhos preventivos a esta (MATTOS, 2005). De uma forma geral e ampla, Coleta Seletiva é a separação dos materiais recicláveis dos não recicláveis, além de uma ação de limpeza, é também um importante instrumento de mobilização, responsabilização, conscientização e sensibilização de uma sociedade (IPT, 2000). Tem um papel fundamental na adequada destinação dos resíduos urbanos, na oportunidade de geração de empregos e rendas, e no desenvolvimento sustentável. Seu sucesso

está diretamente ligado à educação ambiental que busca atrair o gerador, para que ele perceba o seu verdadeiro papel (OLIVEIRA, 2003).

5.1 O Programa de Coleta Seletiva e a gestão municipal

Nas três últimas visitas à Secretaria do Meio Ambiente de Foz do Iguaçu, se obteve alguns valores. Nas sete visitas anteriores a primeira impressão foi de que: ninguém sabia nada a respeito do projeto de coleta seletiva, não tinham conhecimento da lei de coleta e separação de recicláveis, desconheciam o Termo de Ajuste de Conduta, não sabiam informar qualquer dado referente ao montante de coletas, semanal, mensal, semestral ou anual, como também, não demonstraram interesse em informarem-se para repassar qualquer informação. Isso demonstra que o interesse ambiental está na contramão do objetivo. Nesse mesmo sentido, buscou-se por informações no site da Secretaria que está hospedado na página da Prefeitura e constatou-se que: o link de informações do relatório das coletas não funciona, entramos em contato pelo número do Disk Verde e constatamos que este também não funciona.

O volume coletado no Programa no mês de outubro de 2008 foi de 260 t (duzentos e sessenta toneladas), contra os 6.000.000 t (seis milhões de toneladas) da coleta de resíduos urbanos feitos pela Secretaria de Obras. Isso significa que o programa consegue captar apenas o percentual de 4,33 do volume que é depositado no aterro sanitário.

Cabe notar que todos os dados foram registrados, visto que não foi fornecido nenhum tipo de material impresso ou outro meio.

Corroborando a conclusão relatada no Programa das Nações Unidas na Gestão de Resíduos Sólidos na América Latina e no Caribe por Calderoni (2001), se observa que o caráter ainda embrionário das políticas públicas de gestão dos resíduos sólidos é apenas de atuações de caráter normativo.

5.2 A fonte de geração dos resíduos descartáveis.

Todos os participantes no decorrer das entrevistas se mostraram interessados em colaborar no trabalho de separação que beneficia, em primeira mão, a classe dos catadores. Posição essa que corrobora os resultados do experimento realizado na cidade de Fortaleza por Santos *et al* (2007) que evidencia o índice de conscientização e da postura sócio-ambiental responsável da grande maioria dos condôminos mostrando-se a favor e dispostos a colaborar com esses projetos. Empenham-se ainda mais sabendo que os materiais selecionados deixam de ir para os aterros sanitários para serem destinados a catadores que os aproveitarão melhor.

5.3 Os primeiros beneficiários da separação seletiva

Gente humilde e de bom trato, os catadores cooperados se mostraram apreensivos pela visita e curiosos com o questionamento. Muito solícitos, colaborando gentilmente, demonstrando de forma simples e transparente o funcionamento do seu sistema cooperado no Programa de Coleta Seletiva. Ansiosos questionavam o interesse do autor pelo seu ofício. Tomando como eixo o conceito de elemento catador, na análise de Feitosa (2006), a presença de homens e

mulheres coletando materiais descartados é uma cena cada vez mais comum nas cidades brasileiras. É uma prática econômica voltada para garantir a sobrevivência por aqueles que se encontram à margem do mercado de consumo e do mercado de trabalho, figurando nas estatísticas da população sem teto, sem educação escolar formal e sem acesso aos serviços sociais mínimos. Foram por muitas vezes discriminados e hoje, são vistos como necessários e importantes pelo papel ecológico que desempenham no meio sócio-ambiental.

5.4 Os sobreviventes independentes do processo de separação

Comportam-se como verdadeiros guerreiros das ruas, fazendo os dias valerem à pena para não voltarem para casa de mãos vazias. Inicialmente, de forma diferente dos cooperados, catadores independentes são rústicos e de poucas palavras, devido ao fato, talvez, de: por estar à sorte da garimpagem diária, por ser só na labuta, por não ter um sistema de apoio de retaguarda e por enfrentar, mais diretamente, os problemas de preconceito. Não são do programa da prefeitura que só os atende se cooperados. Preferem ser arredios aos programas públicos por considerarem que há muitas palavras e pouca ação. Já depois de sentirem confiança, tornam-se mais tranquilos, educados e participativos. Na análise de Ferreira (2004), coletar lixo é uma alternativa encontrada por excluídos e desqualificados das exigências atuais dos mercados. Fizeram do lixo uma estratégia de sobrevivência, obtendo renda para o próprio sustento. De talentos inquestionáveis, ainda encontram dificuldades e discriminação social. Nota-se pelas ruas que o olhar da maior parte das pessoas a eles é algo que perpassa de sentimentos humanitários, de sentimento de pena e repulsa.

5.5 Sugestões do autor

Parafrazeando o trabalho de Tavares & Freire (2002), as gerações futuras devem ser incluídas nas formulações para o desenvolvimento, e os direitos econômicos devem ser moderados pela justiça ecológica, pois, se todos contribuem com a degradação ambiental, devem compartilhar responsabilidades nesse sentido. Assim, dentro desse processo participativo, deveriam ser realizados trabalhos de sensibilização para as questões ambientais. Nesse sentido, os profissionais da informação podem se fazer ainda mais presentes no processo de desenvolvimento sustentável da sociedade brasileira.

A partir dos resultados obtidos e discutidos, sugere-se:

- a. Foi informado pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente que há deficiência de recursos humanos especializados no corpo gerencial do Programa, recomenda-se:
 - A criação na Secretaria Municipal do Meio Ambiente de um corpo de excelência composto por profissionais habilitados e funcionários experientes comprometidos com o meio ambiente para desenvolver estudos e ações que gerem resultados fundamentais para o melhor andamento do Programa;
 - Firmar convênios com faculdades (cursos/ graduações variadas) visando uma parceria multidisciplinar para o desenvolvimento conjunto de pesquisas e aplicação prática em campo;
 - Buscar parcerias com programas de outras cidades para troca de experiências a serem adaptadas ao Programa de Coleta Seletiva do município de Foz do Iguaçu.

b. Foi apurado junto aos grupos de geradores participantes e não participantes do TAC que poucos têm um conhecimento a respeito da problemática do lixo tanto no país quanto no município, recomenda-se:

- O desenvolvimento de campanhas informativas enaltecendo o problema da quantidade de recicláveis não separados. Pois os mesmos acabam por via sendo depositados no aterro sanitário diminuindo a sua vida útil potencializando um problema seriíssimo, visto que aos órgãos ambientais estão dificultando a liberação de novas áreas para tal.
- Gravação de mídias mais sensibilizadoras e mais alarmantes a serem divulgadas nos coletivos que estão equipados com aparelhos de TV visando uma divulgação mais eficiente da problemática municipal do lixo;
- Criar novas formas de divulgação em locais estratégicos de grande concentração e circulação de pessoas que alertem sobre os problemas futuros do lixo (Outdoors, placas em semáforos, etc.).

c. Levantou-se que os grupos de geradores do condomínio ficaram surpresos e satisfeitos ao saberem que a separação por eles gerada totalizou 2.102Kg (dois mil cento e dois quilogramas), sendo repassadas às cooperativas de catadores, recomenda-se:

- Ampliar a divulgação desses dados por parte do gestor do programa em diversos meios de comunicação procurando sensibilizar as pessoas a participem cada vez mais do Programa separando e doando seus recicláveis;
- Mostrar os resultados positivos gerados pela livre iniciativa cidadã dando oportunidade para que as pessoas de menores condições sócio-econômicas

possam obter melhores condições de sobrevivência através da doação dos resíduos recicláveis.

d. Descobriu-se que os catadores cooperados sentem-se a cada dia mais abandonados pelo órgão responsável considerando muito fraca a participação dele no decorrer do Programa, recomenda-se:

- Aprimorar a interação com os catadores valorizando as suas experiências vividas;
- Cadastrar o Programa em bolsas de comércio de recicláveis buscando melhorar o valor dos produtos por eles separados;
- Desenvolver parcerias com empresas locais que utilizam propaganda através de panfletos para que nestes haja um espaço onde se divulgando e incentivando a importância da separação de recicláveis (a entrega dos panfletos poderá ser feita pelos catadores das cooperativas de porta em porta);
- Criar nos bairros Centros de Compostagem viabilizando que os cooperados coletem os resíduos orgânicos a fim de serem compostados na cooperativa para futura comercialização buscando aumentar as suas rendas (essa ação diminuirá a quantidade de matéria orgânica no aterro e conseqüentemente a geração do volume de chorume e de gases);
- Através de parcerias, projetar e construir novos carrinhos do Programa de Coleta Seletiva que disponham de: espaço para os recicláveis convencionais; uma mini prensa para compactação; um recipiente de menor tamanho composto de característica térmica e hermética para coleta de resíduos orgânicos; e um para coleta de óleo vegetal saturado.

- Desenvolver pesquisas buscando soluções para determinados tipos de resíduos de baixo valor de procura pelo mercado da reciclagem como: criar convênios com artesãos locais e regionais buscando desenvolver oficinas de artesanato de resíduos em vidro para serem comercializados com turistas oriundos de diversas partes do Brasil e do exterior;
- Promover com a participação de alunos de escolas, faculdades e catadores, mutirões em diversos bairros da cidade promovendo a educação, conscientização e sensibilização ambiental em prol da separação de recicláveis e do Programa de Coleta Seletiva;
- Desenvolver um sistema alternativo de disposição de lixo em reservatórios metálicos ou plásticos (tipo americano ou europeu) com tampa buscando a diminuição do armazenamento em sacolas de polietileno.

6 CONCLUSÕES

Baseando-se nos objetivos propostos e pelos resultados obtidos desta pesquisa referente ao Programa de Coleta Seletiva conclui-se que:

O Programa de Coleta Seletiva está aquém de gerar resultados expressivos aos objetivos da sua implantação bem como para o meio ambiente. Através dos dados fornecidos capta mensalmente menos de 5% (cinco per cento) do volume total do lixo depositado no aterro sanitário. A Secretaria do Meio Ambiente está desorganizada, seu quadro operacional é desinteressado e desinformado, carecem de gerenciamento qualificado, não usam as parcerias que citam no site e não tem projetos de melhoramentos do Programa que segue apesar dos poucos incentivos do município e pela persistência dos catadores. Trabalham com baixos recursos financeiros e assim mesmo pretendem expandir o programa.

Para a melhora do Programa, recomenda-se que o município organize a secretaria responsável designando ou contratando pessoal mais qualificado e comprometido com o Programa implantado. O mesmo otimizado poderá originar frutos satisfatórios e expressivos promovendo melhores resultados sócio-econômicos à classe dos catadores, bem como o aumento das perspectivas de manejo do aterro sanitário o que gerará mídia positiva a Foz do Iguaçu que tem o ecoturismo como o principal *slogan* de divulgação.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais - ABELPRE. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil**. 2007, 145p.

ALVES, C.B.; SANTOS, G.O.; SILVA, L.F.F.; & ZANELLA, M.E. **VII Encontro da sociedade brasileira de economia ecológica**. Fortaleza, 2007. 12p.

CALDERONI, S. **Gestão de resíduos sólidos na américa latina e no caribe: instrumentos econômicos para políticas públicas**. Disponível: <http://www.ipea.gov.br/pub/td/td0440.pdf> Acesso: 10/10/2008.

CALDERONI, S. **Os bilhões perdidos no lixo**. 4ª ed. São Paulo: Humanitas, 2003. 346p.

CÂMARA MUNICIPAL DE FOZ DO IGUAÇU: **lei municipal nº 2.356, de 22/12/2000**. - Dispõe sobre a separação e coleta seletiva dos resíduos sólidos no Município de Foz do Iguaçu e outras providências. Disponível: <http://www.ceaam.net/foz/legislacao/index.php> Acesso: 29/10/2008.

CAVALCANTI, C. **Desenvolvimento e natureza**. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2003. 429p.

CEMPRE INFORMA. Disponível: <http://www.cempre.org.br/artigos.php> Acesso: 17/08/2008.

CEMPRE. **Manual de gerenciamento integrado**. – Lixo municipal. 2ª ed. São Paulo: Páginas & Letras, 2000. 370p.

ENGENHEER, E.M. **Coleta seletiva de lixo**. Seminário de Avaliação de Experiências Brasileiras de Coleta Seletiva de Lixo, Anais UFF. Rio de Janeiro. 1998. 207p.

FEITOSA, D.A. **O cuidado como elemento constituinte da atividade de separação de resíduos sólidos urbanos**. III Encontro da ANPPAS. Brasília-DF: 23-26/05/2006. Disponível: www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro3/GT9.html Acesso: 06/11/2008.

FERREIRA, S.L. **Os catadores do lixo na construção de uma nova cultura: a de separar o lixo e da consciência ambiental**. Disponível: <http://www.urutagua.uem.br/007/07ferreira.htm> Acesso: 06/11/2008.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2007, 208p.

GRIPPI, S. **Lixo reciclagem e sua história**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Interciência. 2006. 166p.

HUTCHISON, D. **Educação ecológica**. Idéias sobre a consciência ambiental. Porto Alegre: Artmed, 2000. 176p.

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS - IPT. **Manual de gerenciamento integrado**. – Lixo municipal. 2ª ed. São Paulo: Páginas & Letras, 2000. 370p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Pesquisa nacional de saneamento básico**. Departamento de População e Indicadores Sociais. Rio de Janeiro. 2002, 431p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Disponível: WWW.ibge.gov.br. Acesso: 11/09/08.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL – IBAM. **Manual do gerenciamento integrado**. Disponível: www.ibam.org.br p.3 Acesso: 14/05/08

JOIA, P.R. & SILVA, M.S.F. **IV Simpósio sobre recursos naturais e sócio-econômicos do pantanal**. Corumbá. 2004. Disponível: http://www.cpap.embrapa.br/agencia/simpan/sumario/artigos/asperctos/pdf/socio/330SC_Joia_1_OKVisto.pdf Acesso: 20/10/2008.

LIMA, L.M.Q. **Lixo tratamento e biorremediação**. 3ª ed. São Paulo: Hemus. 2004, 265p.

LEFF, E. **Epistemologia ambiental**. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2002. 240 p.

MATTOS, N. S. & GRANATO, S. F. **Lixo problema nosso de cada dia: cidadania, reciclagem e uso sustentável**. I ed. – SÃO PAULO: Saraiva. 2005, 264p.

MOREIRA, J.M.B. & DIAS, C.A. **Conscientização da população patobranquense em relação à coleta seletiva**. UTFPR. 2006, 400p.

MMA (Ministério do Meio Ambiente), 1999. **Agenda 21 Brasileira: Bases para a Discussão**. Brasília: MMA Disponível: www.mma.gov.br Acesso: 12/06/2008.

KANITZ, S. **Obsolescência programada**. Disponível: www.kanitz.com.br/veja/patrimonio.asp Acesso: 21/10/2008.

OLIVEIRA, D.P.R. **Planejamento estratégico**. São Paulo: Atlas, 2003. 318p.

PAMPAS ONLINE. **O portal turístico e cultural da região do sul do Brasil**. Disponível: http://www.pampasonline.com.br/imagens/pampas_mapa_parana.jpg Acesso: 03/11/2008.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FOZ DO IGUAÇU. Disponível: <http://www2.fozdoiguacu.pr.gov.br/portal2/home/cidade.asp> Acesso: 24/10/2008.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FOZ DO IGUAÇU: **Coleta seletiva sem catador é lixo**. Disponível: <http://www2.fozdoiguacu.pr.gov.br/Portal/Pagina.aspx?Id=6> Acesso: 24/10/2008.

REINFELD, N.V. **Sistemas de reciclagem comunitária**. São Paulo: Makron. 1994, 285p.

RIBEIRO, T.F. & LIMA, S.C. **Caminhos de geografia**. Instituto de Geografia – UFU. Uberlândia, 2000. 69p.

RINO, C.A.F. & VENTURINI, M.P. **Análise da coleta seletiva de resíduos sólidos em duas comunidades no município de Bauru**. 23º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental.2004. Disponível: <http://www.ibeas.org.br/III-003.pdf> Acesso: 21/10/2008

SANTOS, J.M.R. dos. **Coleta seletiva de lixo: uma alternativa ecológica no manejo integrado dos resíduos sólidos urbanos**. São Paulo: USP, 1995. (dissertação, Mestrado).

SCARLATO, F.C. **Do nicho ao lixo: ambiente, sociedade e educação**. São Paulo: Atual, 1992. 190p.

TAVARES, C. & FREIRE, I.M. **Informação ambiental: para que e para quem?** CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 20., 2002, Fortaleza, **Anais...** [S. 1. ; s. n., 2000?]

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA – UFU. **Revista sociedade natureza**. Disponível: <http://www.sociedadnatureza.ig.ufu.br/submissions.php#guidelines> Acesso: 18/09/2008.

VELASCO, S.L. Querer poder e os desafios socioambientais do século XXI. In: RUSCHEINSKY, A. (Org) **Educação ambiental: abordagens múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 37-46.

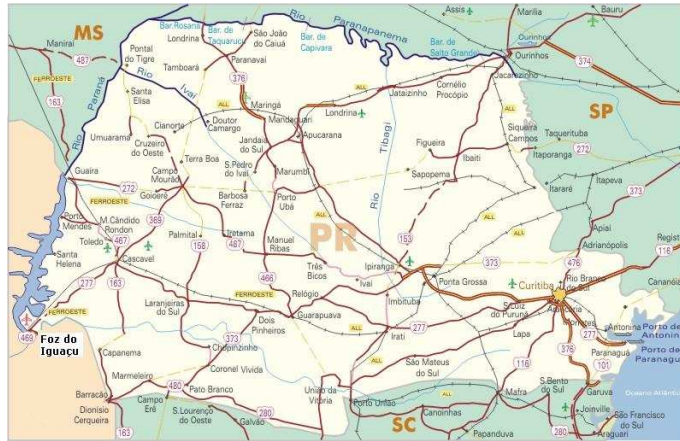


Figura 1 – Mapa da localização da cidade de Foz do Iguaçu no estado do Paraná

Fonte: Pampas online

http://www.pampasonline.com.br/imagens/pampas_mapa_parana.jpg

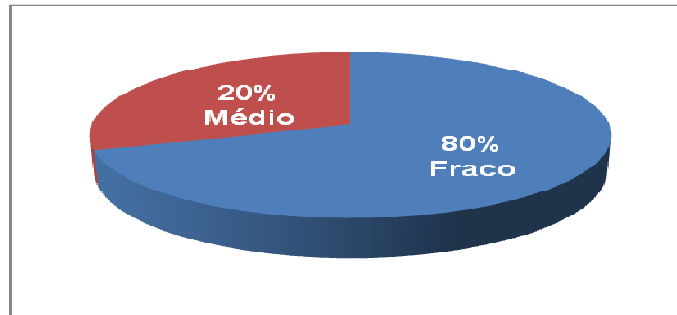


Figura 2 – Como avalia o nível de informação das campanhas sobre o lixo?

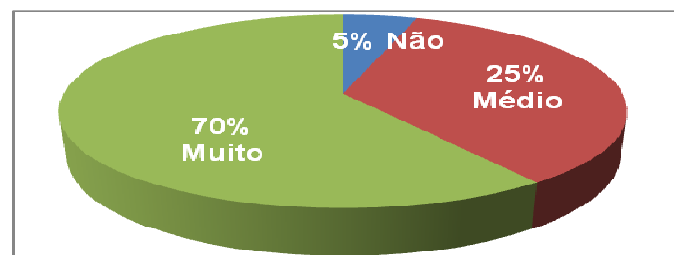


Figura 3 – Acredita que a sua separação é uma forma de contribuir com o meio ambiente?

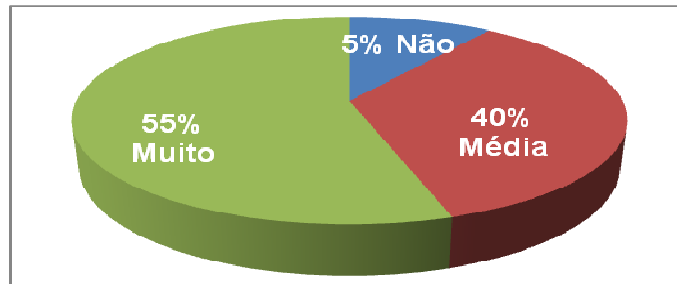


Figura 4 – O trabalho do catador é uma atividade necessária para a sociedade?

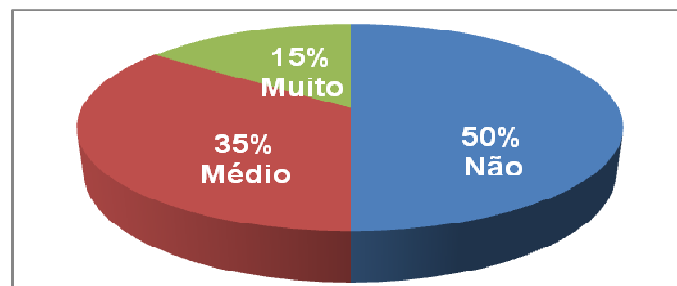


Figura 5 - Acredita que separação poderia mudar sua forma de fazer compras?

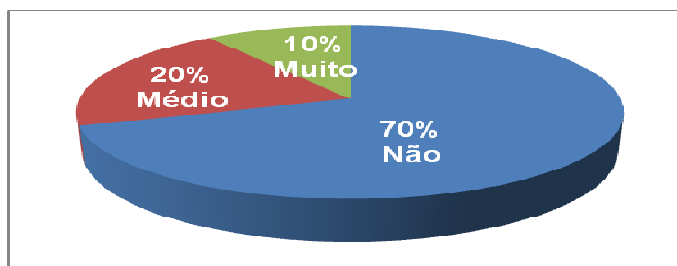


Figura 6 – Já pensou em formas de gerar menos resíduos?

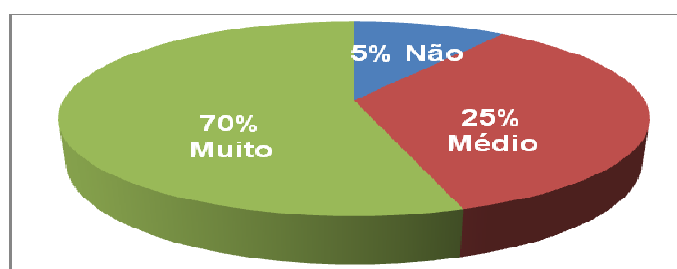


Figura 7 – Acha que há alguma manipulação e interesses políticos por trás da figura do catador?

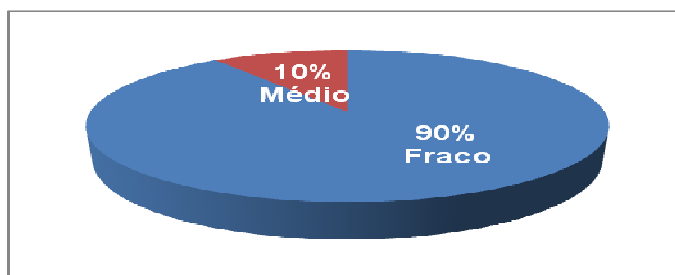


Figura 8 – Como avalia o nível de informação das campanhas sobre o lixo?

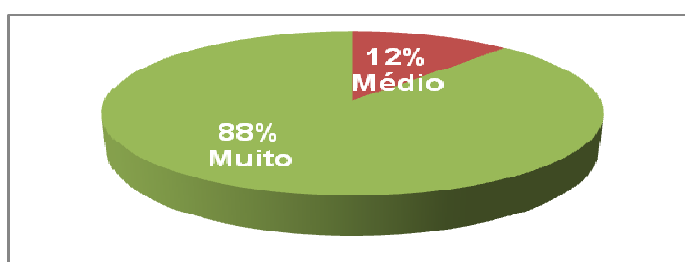


Figura 9 – Acredita que a sua separação pode contribuir de alguma forma para o meio ambiente?

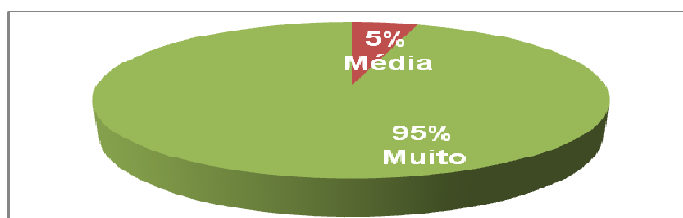


Figura 10 – O trabalho do catador é uma atividade necessária para a sociedade em geral?

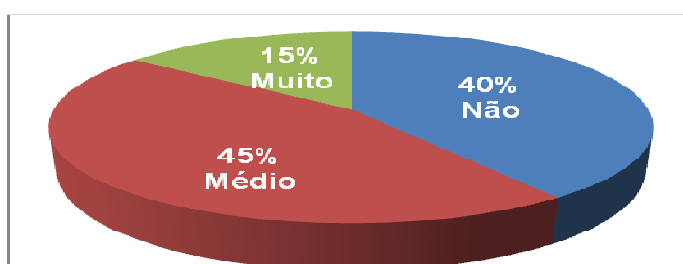


Figura 11 – Acredita que separação poderia mudar sua forma de fazer compras?

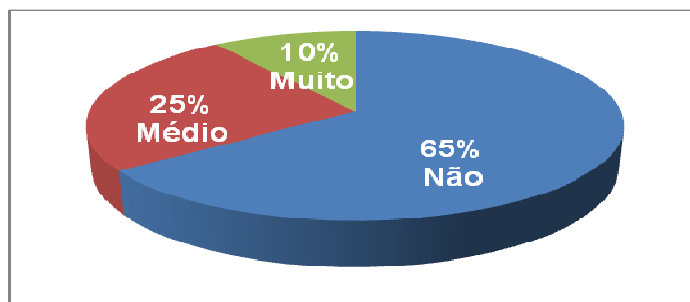


Figura 12 – Já pensou em formas de gerar menos resíduos?

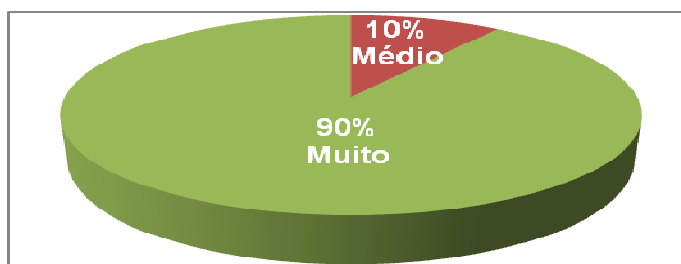


Figura 13 – Acha que há alguma manipulação e interesses políticos por trás da figura do catador?

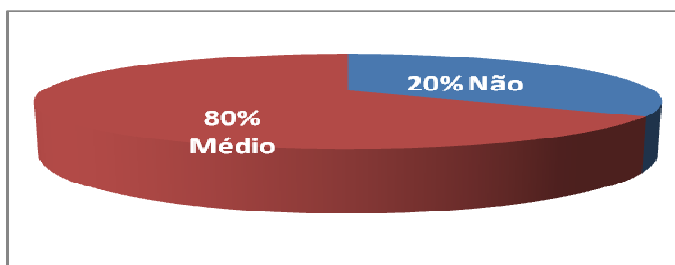


Figura 14 – Sofre discriminações por parte da sociedade?



Figura 15 – Recebe algum material da PMFI de divulgação da Coleta Seletiva para distribuição?



Figura 16 – Tem algum tipo de apoio por parte do PMFI em relação à troca de idéias visando melhorar o sistema de Coleta Seletiva?



Figura 17 – Há algum tipo de apoio do município em intermediar as vendas dos recicláveis procurando melhorar a arrecadação da cooperativa?

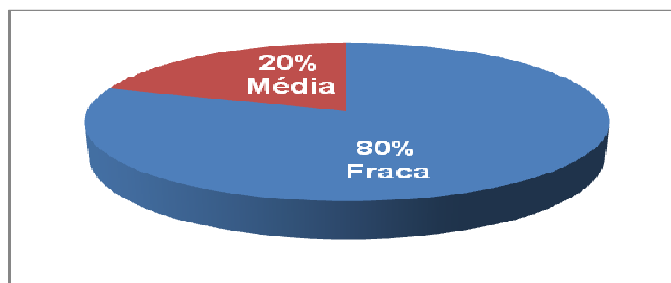


Figura 18 – Como avalia o nível de informações das campanhas sobre o lixo?

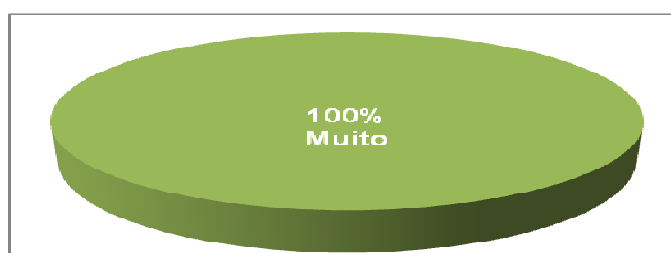


Figura 19 – Acredita que o Programa de Coleta Seletiva poderá ser melhor?

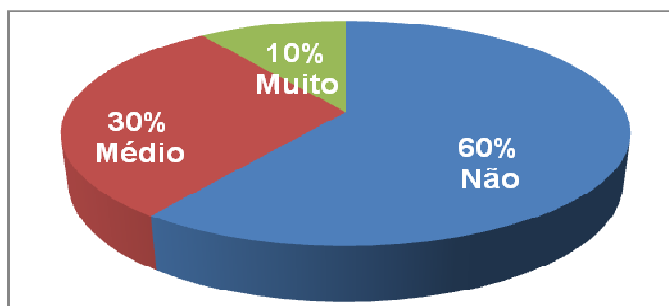


Figura 20 – A população contribui na separação de resíduos para a Coleta Seletiva?

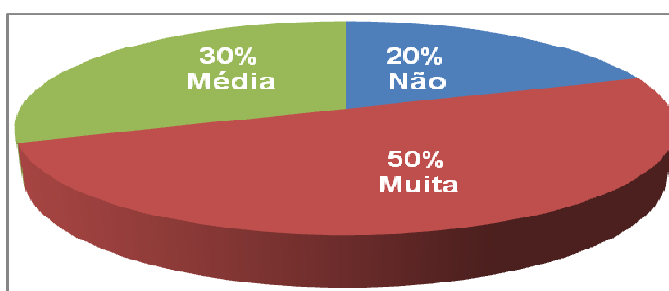


Figura 21 – Há discriminações por parte da sociedade à sua profissão?



Figura 22 – A PMFI divulga o Programa de Coleta Seletiva para a população?

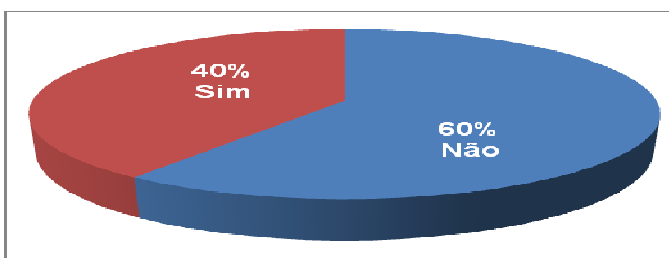


Figura 23 – Já trabalhou de forma cooperada?



Figura 24 – Seu ganho é melhor como catador independente?



Figura 25 – Acredita que o programa pode melhorado?

ANEXOS

Anexo 1: Lei Municipal Nº 2.356.

Fonte: Câmara Municipal de Foz do Iguaçu, 2008.

LEI MUNICIPAL Nº 2.356, DE 22/12/2000 - Pub. O.O.M. 19/01/2001 a 25/01/2001

Dispõe sobre a separação e coleta seletiva dos resíduos sólidos no Município de Foz do Iguaçu e outras providências.

A Câmara Municipal de Foz do Iguaçu, Estado do Paraná, aprovou, e eu, Prefeito Municipal, sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Fica instituído no âmbito do Município de Foz do Iguaçu o Sistema de Gerenciamento Integrado de Resíduos, em conformidade com as legislações vigentes e demais disposições legais aplicáveis a espécie, com a finalidade de atender aos seguintes objetivos:

I - recuperar e melhorar a qualidade de vida e do ambiente urbano e rural, prevenindo doenças e epidemias causados pela contaminação em razão do acúmulo de lixo, preservando a saúde pública;

II - combater a disseminação de insetos, pragas e roedores que se desenvolvem no lixo mal acondicionado, acumulado ou depositado irregularmente em terrenos baldios e outros espaços públicos ou privados, e que funcionam como vetores de doenças que afetam a saúde pública e as condições estéticas da Cidade;

III - preservar os mananciais e os cursos d'água do lançamento de lixo e outros resíduos, que poluem as águas e contaminam o ambiente;

IV - ampliar a vida útil dos aterros sanitários com a redução do volume dos resíduos encaminhados para esta forma de destinação final, promovendo a economia e poupando a destinação de novas áreas para a construção de aterros;

V - preservar o ambiente natural e urbano, mantendo ou melhorando a imagem da Cidade para os cidadãos residentes e milhares de visitantes que movimentam a economia da região baseada principalmente no ecoturismo;

VI - aproveitar ao máximo todos os materiais que possam ser destinados à reciclagem, recuperação e reutilização;

VII - incentivar formas de organização social que possam cooperar diretamente ou indiretamente na separação, coleta e reciclagem dos resíduos gerados no Município;

VIII - criar alternativas de emprego e renda para a população, de modo a garantir vida digna a partir de atividades relacionadas com a coleta de materiais recicláveis ou reaproveitáveis de qualquer forma, que possam ser comercializados;

IX - disciplinar a atividade de catadores autônomos ou de empresas destinadas à manipulação de resíduos sólidos domésticos em Foz do Iguaçu, de maneira a garantir segurança e proteger a saúde e integridade física;

X - promover a fiscalização e disciplinar as formas de transporte, locais de armazenamento e separação de materiais, de forma a garantir condições de trabalho e renda justas e evitar acidentes de trânsito e de trabalho;

XI - conter o trabalho infantil e de idosos que não devem ficar expostos aos riscos inerentes a tal atividade, e em qualquer forma de exploração do trabalho alheio.

Art. 2º Todos os materiais recicláveis deverão ser separados nos domicílios dos habitantes da Cidade, devidamente acondicionado, de tal forma que possam ser coletados separadamente com facilidade, por empresa contratada pelo Poder Público e/ou por catadores autônomos, cooperativas de catadores, associações de

moradores, ONG's (Organizações Não Governamentais) ou qualquer outro tipo de iniciativa espontânea da comunidade.

Art. 3º Fica instituído, no âmbito da Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Serviços Urbanos, Cadastro Municipal de Pessoas, Entidades e Empresas que desenvolvam atividades lucrativas ou não, relacionadas com a separação, coleta, transporte, comercialização, armazenamento, reciclagem, recuperação, reutilização ou qualquer outra forma de manipulação de resíduos sólidos domésticos, comerciais ou industriais.

Art. 4º O Poder Público Municipal poderá implantar programa de coleta seletiva em condomínios, hotéis, restaurantes, supermercados e outros setores específicos que justifiquem tratamento diferenciado, além dos prédios públicos destinados ao serviço público federal, estadual e municipal.

Art. 5º Serão adotados "containeres" com características e cores apropriadas para a coleta seletiva dos resíduos, de acordo com padrões oficiais, estabelecidos na legislação pertinente ou em normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, os quais deverão ser distribuídos estrategicamente pela Cidade, abrangendo vias públicas, avenidas, praças e outros espaços públicos destinados a circulação e ao lazer da população.

Art. 6º Será regulada a separação e coleta de resíduos hospitalares propriamente ditos, junto a hospitais, clínicas, farmácias, clínicas veterinárias e consultórios médicos, odontológicos e veterinários, com destinação final a ser definida em regulamento próprio, de acordo com as normas jurídicas e técnicas vigentes, vedada a disposição em aterro sanitário destinado para resíduos domésticos.

Art. 7º O Executivo deverá firmar parcerias com entidades públicas ou privadas, através de termo de convênio ou cooperação técnica, visando garantir a correta destinação dos resíduos sólidos e o máximo aproveitamento para fins de reciclagem, reutilização e recuperação.

Art. 8º Será elaborado, pelo Poder Executivo, Plano de Gerenciamento de Resíduos, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, definindo os tipos de materiais recicláveis que serão coletados, incluindo-se jornais, papéis, papelão, plástico, alumínio, vidros, metais, madeiras, isopor, pilhas, lâmpadas, tendo em vista a demanda de mercado existente na região, viabilizar constante de saída, evitando-se o acúmulo excessivo por falta de escoamento.

Art. 9º Será elaborado, pelo Poder Executivo, Programa de Educação Ambiental Continuado, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, visando a conscientização pública sobre a gravidade das conseqüências para a saúde humana, vegetal e animal, e meio ambiente no geral, derivadas da poluição causada pela incorreta destinação do lixo, envolvendo principalmente o Sistema Educacional Público e Privado de Ensino Básico e Médio do Município de Foz do Iguaçu.

Art. 10. A Lei Orçamentária destinará recursos para garantir a implantação do Programa Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Domésticos, inclusive

para promoção de concurso de premiação para iniciativas capazes de incrementar soluções adequadas para o melhor tratamento do lixo.

Art. 11. Caberá à Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Serviços Urbanos, acompanhar e fiscalizar o cumprimento da presente Lei, aplicando as seguintes sanções:

I - advertência, para o infrator primário, pela inobservância das disposições desta Lei;

II - multa simples, após advertência, quando o infrator deixar de sanar, no prazo assinalado pelo órgão ambiental municipal, as irregularidades indicadas no Auto de Advertência;

III - multa diária, quando o cometimento da infração se prolongar no tempo, até a sua efetiva cessação ou regularização da situação mediante a celebração, pelo infrator, de termo de compromisso de reparação do dano ou de implantação de programa de separação de resíduos orgânicos de outros que possam ser reciclados, reutilizados ou qualquer outra forma reaproveitados.

Parágrafo único. A multa simples pode ser convertida em serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente urbano, predominantemente no tratamento dos resíduos sólidos.

Art. 12. O valor da multa de que trata esta Lei será corrigido, periodicamente, com base nos índices estabelecidos na legislação pertinente, sendo o mínimo de 2 (duas) UFFI's (Unidade Fiscal de Foz do Iguaçu), e o máximo de 2.240 (duas mil, duzentas e quarenta) UFFI's (Unidade Fiscal de Foz do Iguaçu).

Art. 13. Os valores arrecadados em pagamento de multas aplicadas pelo órgão ambiental por descumprimento da presente Lei reverterão ao Fundo Municipal do Meio Ambiente, e deverão ser aplicados preferencialmente em programas de educação ambiental, visando conscientizar a comunidade sobre a importância da separação e reciclagem do lixo.

Art. 14. O agente autuante, ao lavrar o auto de infração, indicará a multa prevista para a conduta, bem como, se for o caso, as demais sanções estabelecidas nesta Lei, observando, com relação ao valor, os seguintes parâmetros:

I - a situação econômica do infrator;

II - a gravidade dos fatos, tendo em vista os motivos e suas conseqüências para a saúde pública e para o meio ambiente; e

III - os antecedentes do infrator, quanto ao cumprimento da legislação de interesse ambiental.

Art. 15. Caberá ao Executivo a regulamentação da presente Lei no prazo de 120 (cento e vinte) dias a contar de sua vigência, definindo as diversas funções e estrutura operacional do sistema, considerando as diversas fases de implantação e as diferentes destinações de cada tipo de resíduo.

Art. 16. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Gabinete do Prefeito Municipal de Foz do Iguaçu, Estado do Paraná, em 22 de dezembro de 2000.

Harry Daijó
Prefeito Municipal

Adevilson Oliveira Gonçalves
Secretário Municipal da Administração

Vilson Bastos
Secretário Municipal do Meio Ambiente e
Serviços Urbanos

Anexo 2: Termo de Ajuste de Conduta.

Fonte: Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Foz do Iguaçu, 2008.



MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO
PROCURADORIA REGIONAL DO TRABALHO 9ª REGIÃO
Rua Vicente Machado, 84 Centro / Curitiba – Paraná
CEP 80420-010 – telefone 3304-9000

AOS TERMOS DE COMPROMISSO DE AJUSTE DE CONDUTA
Nº
Procedimento Investigatório nº

Às ... do dia ... de ... de 2005, no auditório da Fundação Cultural de Foz do Iguaçu-Pr, com a presença da Exmo. Dr. **Saint Clair Honorato Santos**, Coordenador da Coordenadoria de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente e das Exmas Sras. Procuradoras do Trabalho, **Dra. Margaret Matos de Carvalho e Dra. Mariane Josviak**, compareceu a empresa: _____
_____ representada pelo Sr. (Sra) _____
_____ CI/RG nº _____

para, na forma do artigo 5º., do parágrafo 6º., da Lei nº 7.347/85, com a redação que lhe deu o artigo 113 da Lei nº 8.078/90, firmar o presente Termo Aditivo:

CONSIDERANDO a Declaração Universal dos Direitos do Homem que diz que o reconhecimento da dignidade inerente a todos os membros da família humana e de seus direitos iguais e inalienáveis é o fundamento da liberdade, da justiça e da paz no mundo. E, ainda, que toda pessoa, como membro da sociedade, tem direito à segurança social e à realização pelo **esforço nacional**, pela cooperação internacional de acordo com a organização e recursos de cada Estado, dos **direitos econômicos, sociais e culturais indispensáveis à sua dignidade e ao livre desenvolvimento da sua personalidade** e, ainda, que **toda pessoa tem direito ao trabalho**, à livre escolha de emprego, a condições justas e favoráveis de trabalho e à proteção contra o desemprego... .

CONSIDERANDO a Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos da Criança, que inspirou o artigo 227 da Constituição Federal e o Estatuto da Criança e do Adolescente, dando ESPECIAL, proteção aos seus direitos e garantias.

CONSIDERANDO a AGENDA 21 GLOBAL que contempla em seu Capítulo 03, dedicado ao combate à pobreza, a “**capacitação dos pobres para a obtenção de meios de subsistência sustentáveis**”. No seu Capítulo 06, dentre outras ações, prevê a “**proteção e promoção das condições da saúde humana**”, a “**proteção**



MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO
PROCURADORIA REGIONAL DO TRABALHO 9ª REGIÃO
Rua Vicente Machado, 84 Centro / Curitiba – Paraná
CEP 80420-010 – telefone 3304-9000

decorrentes da poluição e dos perigos ambientais". E, ainda, no Capítulo 07 propõe: "a promoção do desenvolvimento sustentável dos assentamentos humanos", o oferecimento a todos de habitação adequada", "prover o planejamento e o manejo sustentáveis do uso da terra", "**promover a existência integrada de infra-estrutura ambiental, água, saneamento, drenagem e manejo de resíduos sólidos**" e "**promover o desenvolvimento dos recursos humanos**".

CONSIDERANDO a nossa Constituição Federal, que em seu artigo 1º, traça com princípios fundamentais da República Federativa do Brasil a CIDADANIA (inciso II), DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA (inciso III) e OS VALORES SOCIAIS DO TRABALHO e da livre iniciativa (inciso IV).

CONSIDERANDO, ainda, o art. 3º, que é a diretriz política adotada pelo Estado brasileiro, estabelecendo: "*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*".

CONSIDERANDO o disposto em seu artigo 225 da Constituição Federal que prevê: "*Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem do uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à §1º . Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: Inciso VI – promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente*".

CONSIDERANDO que o árduo trabalho realizado pelos catadores, ainda não de todo reconhecido devidamente, produz riquezas ao país e que o melhor resultado dessa relevante atividade acaba em poucas mãos, seja em pequenos depósitos, grandes atravessadores ou indústrias de reciclagem, é indispensável a proteção de toda a sociedade a Sociedade, dando-lhes as condições e infra-estrutura adequadas para fazer frente à selvagem competitividade existente.

CONSIDERANDO que o lixo reciclável é rentável e que o sucesso de empresa ligadas ao setor do comércio e industrialização de resíduos recicláveis está aí para comprovar e ainda, proporcionar a milhões de indivíduos, condições mínimas e indispensáveis de sobrevivência digna, consoante os preceitos constitucionais mencionados.

CONSIDERANDO o disposto na Convenção n.º 182, da Organização Internacional do Trabalho, devidamente ratificada pelo Brasil, que trata das piores formas de trabalho infantil e a ação imediata para a sua eliminação, estabelecendo em seu artigo 3º que, para os efeitos da Convenção a expressão "as piores formas compreende, dentre outras, o trabalho de crianças e adolescentes na coleta de



MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO
PROCURADORIA REGIONAL DO TRABALHO 9ª REGIÃO
Rua Vicente Machado, 84 Centro / Curitiba – Paraná
CEP 80420-010 – telefone 3304-9000

material reciclável, nos “lixões” e aterros e também nas vias urbanas e logradouros públicos”;

CONSIDERANDO o disposto no artigo 227 da Constituição Federal, que diz “É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança e ao adolescente, com **absoluta prioridade**, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão.”;

CONSIDERANDO o disposto no artigo 5º, da Lei 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente), que diz “Nenhuma criança ou adolescente será objeto de qualquer forma da lei qualquer atentado, por ação ou omissão aos seus direitos fundamentais”;

CONSIDERANDO o disposto no artigo 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal, que proíbe o trabalho em local perigoso, insalubre e o trabalho noturno a adolescentes com idade inferior a 18 anos;

CONSIDERANDO o disposto no artigo 83, inciso III e V, da Lei Complementar 75/93, que estabelece “compete ao Ministério Público do Trabalho o exercício das seguintes atribuições junto aos órgãos da Justiça do Trabalho: (...) III – promover a ação civil pública no âmbito da Justiça do Trabalho, para defesa de interesses coletivos, quando desrespeitados os direitos sociais constitucionalmente garantidos; (...) V – propor as ações necessárias à defesa dos direitos e interesses dos menores, incapazes e índios, decorrentes das relações de trabalho”.

Vêm o estabelecimento acima referido, através do seu representante legal, firmar o **Termo de Compromisso de Ajuste de Conduta**, comprometendo-se a:

Cláusula 1ª. Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, plano de gerenciamento de resíduos sólidos, que deverá contemplar, dentre outros aspectos técnicos, também ações de caráter social, consistentes em:

a) Implantação de Programa Permanente de Separação Seletiva dos Resíduos Sólidos Recicláveis, mediante a realização de cursos, palestras, encontros com o objetivo de capacitar e formar todos os seus empregados para a correta segregação dos resíduos sólidos produzidos nas dependências da empresa que ora assina este documento. Prazo de 60 (sessenta) dias para comprovação documental nos autos



MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO
PROCURADORIA REGIONAL DO TRABALHO 9ª REGIÃO
Rua Vicente Machado, 84 Centro / Curitiba – Paraná
CEP 80420-010 – telefone 3304-9000

dos resultados dos primeiros trabalhos. A formação dos empregados para a separação seletiva dos resíduos sólidos recicláveis deverá demonstrar a importância do trabalho realizado pelos catadores de materiais recicláveis, valorizando tal atividade.

Também serão continuadas, devendo a empresa comprovar documentalmente a cada 06 (seis) meses o conjunto de ações realizadas e resultados obtidos.

b) A celebração de convênio com as organizações de catadores formalmente constituídas com as organizações de catadores formalmente constituídas, com o objetivo de fornecimento de todo o lixo reciclável, produzidos em todas as suas unidades e departamentos, estabelecendo o necessário “protocolo”, que deverá contemplar o volume e tipo do lixo reciclável, produzido diariamente, a tabela dos dias e horários de quando deverá ocorrer a coleta pela organização dos catadores, facilitando a estes o acesso e o desenvolvimento do seu trabalho.

c) Tornar acessível ao Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis, aos Fóruns Estadual e Regional Lixo e Cidadania, à ARAFOZ à COAAFI e a Secretaria Municipal do Meio Ambiente, e o primeiro através de sua representação estadual, aceso para acompanhamento e monitoramento das obrigações assumidas.

Cláusula 2ª. Afixar no quadro de editais do seu estabelecimento, em local visível e acessível a todos os empregados, cópia do presente Termo.

Cláusula 3ª. Pelo descumprimento do ora avençado, o estabelecimento sujeitar-se-á ao pagamento de multa diária no valor de R\$ 10.000,00 (dez mil reais) por obrigação descumprida, reversível ao Fundo Municipal de Meio Ambiente de Foz do Iguaçu.

Cláusula 4ª. O Presente Termo de Compromisso terá acompanhamento do Ministério Público do Trabalho, do Ministério Público Estadual, através das Promotorias Locais, da Delegacia Regional do Trabalho, do Conselho Tutelar bem.



MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO
PROCURADORIA REGIONAL DO TRABALHO 9ª REGIÃO
Rua Vicente Machado, 84 Centro / Curitiba – Paraná
CEP 80420-010 – telefone 3304-9000

como contará com o apoio e auxílio do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis, através de sua representação Estadual, e do Fórum Estadual Lixo e Cidadania e do Município de Foz do Iguaçu da ARAFOZ e da COAAFI

Cláusula 5ª. Esse ajuste tem vigência imediata, a partir de sua assinatura, e é firmado por *prazo indeterminado*, ficando *assegurado* o direito de *revisão das cláusulas e condições*, em qualquer tempo, por meio de requerimento ao Ministério Público do Trabalho.

Saint Clair Honorato dos Santos

Coordenador do Centro de Apoio Operacional das Promotorias de Meio Ambiente

Margaret matos de Carvalho

Mariane Josviak

Procuradora do Trabalho

Procuradora do Trabalho

Empresa (nome, cargo e assinatura do representante legal)

CNPJ

Endereço e Telefone

Anexo 3: Questionário elaborado para os geradores.

Fonte: O autor – ano: 2008

01. Qual seu o conhecimento com relação à problemática do lixo no Brasil?
(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%
02. Qual seu o conhecimento com relação à problemática do lixo na cidade?
(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%
03. Acredita que a os materiais recicláveis devem ir direto para o lixo?
(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%
04. Conhece algum Programa de Coleta Seletiva na cidade de Foz do Iguaçu?
(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%
05. Como avalia o nível de informação das campanhas em geral sobre o lixo?
(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%
06. Alguma vez foi informado (a) em fazer separação dos resíduos recicláveis na sua casa?
(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%
07. A sua família tem consciência da importância da separação de recicláveis?
(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%
08. Já conversou com outras pessoas de fora da sua casa a respeito da separação?
(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%
09. Acredita que a sua separação pode contribuir de alguma forma para o meio ambiente?
(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%
10. O trabalho do catador é uma atividade necessária para a sociedade em geral?
(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%
11. Acredita que a sua separação pode contribuir com o trabalho dos catadores?
(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%
12. Acredita que agindo assim é uma forma de ajudar os catadores a melhorarem de renda?
(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%
13. Acredita que separação poderia mudar sua forma de fazer compras (*procurar por: embalagens recicláveis, refis, produtos menos agressivos, trazer menos embalagens para casa, etc.*)?
(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%
14. Já pensou em formas de como gerar menos resíduos?
(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%
15. Acha que há alguma manipulação e interesses políticos por trás da figura do catador?
(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%

Anexo 4: Questionário para os catadores cooperados.

Fonte: O autor 2008.

1. Quanto o comércio contribui na separação de resíduos para a **Coleta Seletiva**?

(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%

2. A população em geral participa da **Coleta Seletiva** separando os resíduos?

(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%

3. Há discriminações por parte da sociedade com relação à sua profissão?

(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%

4. Quanto a secretaria do meio ambiente participa do Programa de Coleta Seletiva?

(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%

5. Qual o nível de divulgação pela prefeitura do Programa de Coleta Seletiva?

(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%

6. Recebe algum tipo de material da prefeitura de divulgação da **Coleta Seletiva** para ser distribuído à população?

(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%

7. Tem algum tipo de apoio por parte do município em relação à trocas de idéias visando melhorar o sistema de **Coleta Seletiva**?

(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%

8. Há algum tipo de apoio do município em intermediar as vendas dos recicláveis procurando melhorar a arrecadação da cooperativa?

(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%

9. Como avalia o nível de informação das campanhas em geral sobre o lixo?

(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%

10. Acredita que o Programa de Coleta Seletiva poderá ser melhor?

(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%

Anexo 5: Questionário elaborado para os catadores independentes.

Fonte: O autor – ano: 2008.

1. O comércio contribui na separação de resíduos para a **Coleta Seletiva**?
(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%
2. A população contribui na separação de resíduos para a **Coleta Seletiva**?
(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%
3. Há discriminações por parte da sociedade com relação à sua profissão?
(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%
4. Quanto a SMMA participa do seu trabalho no Programa de Coleta Seletiva?
(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%
5. A PMFI divulga o Programa de Coleta Seletiva para a população?
(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%
6. Recebe ajuda PMFI na divulgação da **Coleta Seletiva** à população?
(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%
7. Já trabalhou na forma cooperada?
(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%
8. Seu rendimento é maior como catador independente?
(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%
9. Como avalia o nível de informação das campanhas em geral sobre o lixo?
(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%
10. Acredita que o programa poderá ser melhorado?
(*não*) 0 % (*médio*) 50% (*muito*) 100%