

INSTITUTO SUPERIOR DO LITORAL DO PARANÁ

MBA EM PLANEJAMENTO GOVERNAMENTAL SENIOR

ALUNA: MARINA MORITA

**A GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS COMO PRÁTICA
DE INCLUSÃO SOCIAL DE CARRINHEIROS – VILA DAS TORRES**

Curitiba
Julho/2010

AUTORA: MARINA MORITA

**A GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS COMO PRÁTICA
DE INCLUSÃO SOCIAL DE CARRINHEIROS – VILA DAS TORRES**

**Artigo apresentado ao
Instituto Superior do Litoral do Paraná
como requisito parcial para a
obtenção do grau de especialista
em Planejamento Governamental Senior**

Orientador: Paulo Roberto Socher

Curitiba

Julho / 2010

RESUMO

O objetivo deste artigo foi fazer um diagnóstico geral sobre os impactos ambientais provocados pela falta de conscientização e/ou má gestão dos resíduos, como os impactos econômicos, ambientais e sociais. Diante de tantas ameaças lançadas contra a qualidade de vida do homem, cabe a cada cidadão a responsabilidade de minorar os problemas e compreender que a coleta, a separação e a posterior reciclagem do lixo é uma das muitas maneiras existentes para a proteção do meio ambiente. A reciclagem abre um leque de oportunidades de trabalho, que vai da utilização da mão-de-obra ociosa dos grandes centros urbanos na coleta do lixo, à instalação de depósitos e entrepostos. É nesse contexto que surge a figura do carrinheiro. Hoje em Curitiba existem aproximadamente cerca de 1.000 pessoas com esta ocupação em situação formal e aproximadamente 9.000 informais. Muitos destes trabalhadores tem esta ocupação devido a diversos fatores sociais e econômicos como desemprego, a exclusão social, a baixa escolaridade, e entendem a coleta e comercialização dos materiais recicláveis como última possibilidade de geração de renda. Este trabalho pretende realizar um diagnóstico social, econômico e ambiental dos moradores carrinheiros da Vila das Torres, analisando-os pela sua relação com a Gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos.

PALAVRAS-CHAVE: RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS. RECICLAGEM. CARRINHEIROS. MEIO AMBIENTE. SUSTENTABILIDADE.

Marina Morita, graduada no Curso Superior de Ciências Contábeis pela Universidade Federal do Paraná, pós- graduada em Gestão Pública e Gerências das Cidades, em 2010, funcionária da Fundação de Ação Social desde 1 995 e atualmente ocupa o cargo de Educadora Social.

ABSTRACT

The aim of this paper was to make a general diagnostic on the environmental impacts caused by lack of awareness and / or mismanagement of wastes, such as the economic, environmental and social. With so many threats launched against the quality of human life, it is the responsibility of every citizen to alleviate the problems and understand that the collection, separation and subsequent recycling of waste is one of many ways exist to protect the environment. Recycling opens up a range of job opportunities, ranging from use of manpower idle major urban centers in the collection of trash, installing tanks and warehouses. It is in this context that the figure of carrinheiros. Today in Curitiba there are roughly about 1,000 people with this occupation in the formal and informal about 9,000. Many of these workers has this occupation because of various social and economic factors as unemployment, social exclusion, poor education, and understand the collection and marketing of recyclable materials as a final opportunity to generate income. This paper intends to make a diagnosis social, economic and environmental carrinheiros the residents of Vila das Torres, analyzing its relationship with the Management of Municipal Solid Waste.

Keywords: Municipal solid waste. RECYCLING. ENVIRONMENT. SUSTAINABILITY

INTRODUÇÃO

O objetivo geral deste trabalho é de fazer um diagnóstico social, econômico e ambiental dos moradores carrinheiros da Vila das Torres em relação à Gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos.

Os objetivos específicos são:

- identificar o perfil sócio-econômico dos moradores carrinheiros;
- identificar os tipos de resíduos recicláveis coletados;
- analisar a percepção ambiental dos carrinheiros sobre os resíduos sólidos urbanos.

A pesquisa adotada neste trabalho foi descritiva; um diagnóstico dos carrinheiros da Vila das Torres e sua relação com os resíduos sólidos urbanos. A coleta de dados foi realizada através de questionários com perguntas abertas.

Com relação à percepção ambiental, os entrevistados tem ciência da importância do seu trabalho para a preservação do meio ambiente, mas esta não é a maior preocupação desses trabalhadores. Todos tem como premissa a questão financeira que garante a sobrevivência da maioria dos moradores da Vila Torres.

Portanto a contribuição deste trabalho vem com a tentativa de mostrar os impactos negativos provocados pela falta de conscientização ou pela má gestão dos resíduos, como os impactos econômicos, ambientais e sociais. Diante de tantas ameaças lançadas contra a qualidade de vida do homem, cabe a cada cidadão a responsabilidade de minorar os problemas e compreender que a separação, a coleta, e a posterior reciclagem do lixo é uma alternativa viável e de fácil realização para que possamos garantir a proteção ao meio ambiente, basta a boa vontade do homem nesse processo. Reciclar um produto faz parte de um processo de saneamento e preservação dos recursos naturais. ***“É a preservação da vida humana.”***

A geração de resíduos sólidos urbanos, desde o início das civilizações, é uma situação complexa e muitas vezes ignorada. Associada às conquistas científicas e tecnológicas e às mudanças culturais e sociais, esta produção e destinação do lixo que inevitavelmente é gerado neste processo. Com o crescimento das cidades e a intensificação da industrialização, os resíduos gerados assumem volumes desproporcionais à capacidade de assimilação dos ecossistemas.

O lixo urbano como popularmente é conhecido compreende o resíduo domiciliar, o comercial e o público composto por papéis, vidros, metais, plásticos, pilhas, isopor, embalagens “longa vida”, lâmpadas, pneus, produtos de alumínio e os orgânicos. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2007), o Brasil gera 230 mil toneladas de lixo por dia, sendo que apenas 35% desse lixo é sujeito à reciclagem, e destes apenas 2% são efetivamente reciclados.

A reciclagem abre um leque de oportunidades de trabalho, que vai da utilização da mão-de-obra ociosa dos grandes centros urbanos na coleta do lixo, à instalação de depósitos e entrepostos. É nesse contexto que surge a figura do carrinheiro.

Hoje em Curitiba existem aproximadamente cerca de 1000 carrinheiros em situação formal e aproximadamente 9000 informais. Muitos desses trabalhadores, devido a diversos fatores sociais e econômicos como desemprego, a exclusão social, a baixa escolaridade, tiveram como última possibilidade de geração de renda a coleta e comercialização dos materiais recicláveis. Toneladas de lixo reciclável por dia são coletadas pelos carrinheiros que, às vezes, trabalham somente por comida ou abrigo. É fácil constatar a presença do carrinheiro fazendo parte da paisagem urbana das grandes cidades do país, e seu trabalho passa a ser, a cada dia percebido pela população.

DESENVOLVIMENTO

De acordo com a Prefeitura Municipal de Curitiba (dados de 2008) todas as questões referentes aos resíduos sólidos gerados em Curitiba são de competência do Departamento de Limpeza Pública da Secretaria Municipal do Meio Ambiente. Através deste Departamento são implantados diversos programas, os quais têm como objetivo o gerenciamento eficaz da coleta e disposição final dos resíduos. Descrevemos a seguir alguns dos programas e serviços oferecidos pela Prefeitura de Curitiba, à população:

- Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares: é dividido em dois turnos, sendo que a coleta diurna é realizada três vezes por semana nos bairros mais afastados do centro da cidade e a coleta noturna que abrange o centro da cidade, onde a coleta é diária, e os bairros mais próximos ao anel central onde a coleta é realizada três vezes por semana;
- Programa Compra do Lixo: este programa constitui-se numa forma alternativa de Coleta Domiciliar, destinada a atender as camadas menos favorecidas da população, onde os caminhões da coleta não conseguem chegar devido às comunidades situarem-se em encostas de morros, fundos de vale e favelas com ruas muito estreitas. É feito um convênio com a Associação de Moradores e deixado uma caçamba num local estratégico, previamente acertado com a comunidade. Tem como sistema de pagamento o seguinte:

Para quem depositar de 1 a 4 sacos de lixo na caçamba, recebe uma sacola simples, que contém apenas um tipo de produto como ovos, maçã, banana, repolho, etc., que tem como valor de R\$ 0,53 (cinquenta e três centavos) e para quem depositar 5 sacos de lixo na caçamba, recebe uma sacola composta, o que equivale a 5 x R\$ 0,53, esta sacola contém arroz, feijão, mel, batata, cenoura, cebola, alho, doce em pasta, etc.

- *Programa Lixo que não é Lixo*: é a coleta regular dos resíduos gerados nas atividades diárias nas residências, bem como em estabelecimentos comerciais, industriais e de prestação de serviços, cujos volumes e características sejam compatíveis com a legislação municipal vigente. O Lixo que não é Lixo é constituído por materiais recicláveis, tais como papéis, plásticos, vidros, metais, sucatas de fogão, de televisão, de máquina de lavar, entre outros. A coleta do Lixo que não é Lixo é realizada em 3 turnos: diurno: após às 7h; vespertino: após às 15h30 e noturno: após às 18h;
- *Programa Câmbio Verde*: este programa surgiu de uma derivação do Programa Compra do Lixo e do Programa Lixo que não é Lixo e consiste na troca de material reciclável por produtos hortigranjeiros de época. Para cada 5 quilos de materiais recicláveis (papel, papelão, vidro, sucata ferrosa e não ferrosa) a pessoa recebe em troca uma sacola com produtos hortigranjeiros no valor aproximado de R\$ 0,42.
- *Programa de Recolhimento do Lixo tóxico*: caminhões de coletas ficam parados nos terminais das 07h00min às 15h00min onde a população leva resíduos tóxicos como: Pilhas, baterias, toner, tintas, embalagens de inseticidas, remédios vencidos, lâmpadas fluorescentes, óleo animal e vegetal embalados em garrafa pet de 2 Litros.

Atualmente Curitiba e Região Metropolitana fazem parte do Consórcio Intermunicipal para Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos – Plano de Gerenciamento do Tratamento e Destinação de Resíduos Sólidos. Segundo informações coletadas do próprio Consórcio Intermunicipal para Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos – 2008, aberto no site da Prefeitura Municipal para consulta pública, são 16 municípios: Curitiba, Almirante Tamandaré, Araucária, Balsa Nova, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Campo Magro, Colombo, Contenda, Fazenda Rio Grande, Itaperuçu, Pinhais, Piraquara, São José dos Pinhais, Mandirituba e Quatro Barras.

Todos estes municípios utilizam o Aterro Sanitário da Caximba e este Consórcio visa aumentar e/ou garantir vida útil do referido aterro. Um dos itens que constam neste consórcio é que estão excluídos do PGRS (Programa de Gestão de Resíduos Sólidos) os resíduos de serviços de saúde, os provenientes da coleta seletiva de recicláveis, da coleta de resíduos vegetais e o lixo originário de atividades comerciais, industriais e de serviços cuja responsabilidade de gestão é atribuída ao gerador, em legislação específica.

De acordo com a gerente de limpeza da prefeitura, Gisele Ribas em entrevista dada à Revista Sustentabilidade (2008, pág 07), a Prefeitura de Curitiba atualmente consegue reciclar 181 mil toneladas de resíduos por ano, equivalente a 20% do total de lixo na cidade. Apenas 15 mil toneladas são coletadas pela Prefeitura e recicladas na única usina de triagem e reciclagem que existe hoje, em Campo Magro.

Desde a Revolução Industrial, o homem desenvolve tecnologias para seu conforto e bem estar o que por sua vez intensificou a utilização de material descartável, ocasionando um aumento da quantidade de resíduos gerados no dia-a-dia. Muitos desses resíduos provocam a contaminação do meio ambiente e trazem riscos à saúde humana, principalmente nas áreas urbanas. Desde o surgimento do homem até os dias atuais, a geração de resíduos e seus problemas sempre acompanharam as sociedades humanas.

Segundo Pfleger (2007, pág 09), os resíduos podem ser classificados de acordo com o seu local de geração que pode ser tanto rural, quanto urbano:

- Resíduo Rural: resíduos gerados nas atividades agropecuárias, como: restos de colheitas, rações, entre outros, bem como também, as embalagens de fertilizantes e defensivos agrícolas.
- Resíduo Urbano: Apresenta uma grande diversidade, resultado das mais diversas ações humanas sendo classificado em:
- Resíduos Domiciliares – também denominados domésticos ou residenciais são constituídos principalmente de restos de alimentos; embalagens diversas, produzidas com diferentes tipos materiais, tais como, metais (ferrosos), plásticos, vidros, papéis (e papelão), alumínio, etc.; além de trapos e couros (roupas), ainda podem conter no lixo domiciliar pequenas quantidades de

elementos tóxicos, tais como, restos de tintas, inseticidas caseiros, pilhas, etc.;

- Resíduos Públicos Urbanos: provêm de serviços de varrição de vias públicas; de limpeza de áreas de feiras livres; restos de podas de árvores; corpos de animais; etc.;
- Resíduos Comerciais: são os resíduos gerados em estabelecimentos comerciais, tais como: lojas, lanchonetes e restaurantes, escritórios, bancos, etc.;
- Resíduos da Construção Civil: também chamado de entulho, esse lixo é composto por materiais de demolições, reformas, restos de obras, solos de escavações, etc. Basicamente é composto por materiais inertes passíveis de reaproveitamento, porém pode conter produtos tóxicos como restos de solventes e tintas, peças de amianto e metais diversos;
- Resíduos de Serviços de Saúde e Hospitalar: engloba os resíduos sólidos de hospitais, consultórios médicos e odontológicos, clínicas veterinárias, postos de saúde, laboratórios e farmácias;
- Resíduos Industriais: gerados no processo produtivo industrial, esses resíduos possuem características bastante diversas, incluindo desde simples aparas de papel a cinzas, óleos, plásticos, madeiras, escórias, metais, borrachas, vidros, cerâmicas, etc. A maior parte do lixo gerado nessa categoria pode ser considerada tóxico;
- Resíduos de portos, aeroportos e terminais rodoviários e ferroviários: constituem os resíduos sépticos, ou seja, aqueles que podem conter germes patogênicos que podem veicular doenças provenientes de outras cidades, estados ou países. Compõem-se, basicamente, de materiais de higiene, asseio pessoal e restos de alimentos.
- Resíduos Tecnológicos: celulares, computadores, rádios etc.

Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT, 1987), conforme a norma NBR 10.004, a classificação é feita segundo os riscos potenciais ao ambiente e/ou à saúde pública e são divididos em perigosos, não-inertes e inertes como segue abaixo:

- Resíduos Classe I Perigosos: Apresentam risco à saúde pública ou ao meio ambiente, caracterizando-se por possuir uma ou mais das seguintes

propriedades: inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade e patogenicidade.

- Resíduos Classe II Não-inertes: são aqueles que não se enquadram nas classificações de resíduos classe I “perigosos” ou de resíduos classe III “inertes”. Porém, podem ter propriedades como: combustibilidade, biodegradabilidade ou solubilidade em água. Estão incluídos nessa categoria os papéis, papelão, matéria vegetal e outros.
- Resíduos Classe III Inertes: não têm constituinte algum solubilizado em concentração superior ao padrão de potabilidade das águas. Como exemplos desses materiais podem ser citados as rochas, tijolos, vidros e certos plásticos e borrachas que não são decompostos prontamente.

Os serviços de limpeza pública no Brasil estão geralmente a cargo das prefeituras dos municípios e compreendem duas etapas essenciais:

- *a limpeza das áreas urbanas - além de recolher o lixo que vem das residências, das lojas e dos escritórios, a equipe de trabalhadores (garis) varre as ruas, lava as áreas de feiras livres, recolhe o entulho das construções, retira os animais mortos dos locais públicos, desentope os bueiros, fazendo uma verdadeira faxina na cidade;*
- *a coleta do lixo, o transporte dos detritos para fora das cidades e sua destinação final.*

Para realizar essas tarefas que fazem parte das atividades de saneamento básico, as prefeituras tem uma despesa considerável e muitas pessoas sequer imaginam que são elas mesmas que pagam esse trabalho, através de impostos. Portanto, todos deveriam agir de maneira civilizada, contribuindo para conservar os espaços públicos limpos, como fazem em suas próprias casas. As prefeituras realizam essas tarefas tão necessárias e importantes para a saúde e o bem estar da população, apesar de todas as dificuldades existentes.

De acordo com Rodrigues e Cavinatto (1998, pág 42)

“na maioria dos municípios brasileiros, as normas para essas coletas especiais são desconhecidas. O mais comum é as prefeituras recolherem os vários tipos de lixo no mesmo veículo, para em seguida, depositá-los juntos, sem qualquer critério”.

Basta prestar atenção na quantidade de embalagens, pilhas, baterias, pneus, componentes eletrônicos, material orgânico, restos de tinta e outras substâncias

tóxicas que são descartadas. Alguns destes produtos podem levar séculos para se decompor.

Para James (1997, pg. 43)

“o volume e a toxidade dos resíduos gerados pelo homem é o resultado de um estilo de vida baseado no alto consumismo e na cultura do descartável. Quanto mais o homem consome, mais lixo ele produz”.

O mercado da reciclagem no Brasil é crescente. Existem 2.361 empresas que operam no setor de reciclagem no Brasil: recicladores, sucateiros e organizações de catadores, segundo o Mapa da Reciclagem no Brasil, estudo desenvolvido pelo SEBRAE e pelo CEMPRE (Setor Reciclagem, 2006).

De acordo com o mesmo site a maioria das empresas concentra-se na região Sudeste: 1.145 empresas, em seguida nas regiões Sul 722 empresas; Nordeste 301 empresas; Centro-Oeste 150 empresas e Norte 43 empresas. Estima-se que 500.000 empregos são gerados por estas empresas, a maioria informais. O mesmo estudo mostra ainda que existam 364 organizações de catadores / recicladores no Brasil, com a seguinte distribuição: 2 na região Norte, 34 na região Nordeste, 12 na região Centro-Oeste, 97 na Região Sul e 221 na região Sudeste; e também que estas organizações respondem por 13% da matéria prima fornecida para as indústrias de reciclagem no Brasil.

Cada pessoa gera, durante toda a vida, uma média de 25 toneladas de lixo, formando uma montanha de restos de comida, papel, plástico, vidro. Apesar de produzir essa quantidade de resíduos, a maioria das pessoas acha que basta colocar o lixo na porta de casa e os problemas acabam-se. Grande engano, os problemas estão só começando, apesar de se afastarem do alcance da vista das pessoas.

Dados do IBGE de 1995 mostram que cerca de 80% das 100.000t de lixo domiciliar coletado no Brasil, todos os dias, são depositados em lixões a céu aberto. Nesses locais, o líquido gerado na decomposição do lixo (chorume) penetra no solo contaminando as águas subterrâneas e os rios; os gases provocam explosões e fogo, em alguns casos com vítimas fatais. O mau cheiro é sentido de longe e o lixo atrai ratos, moscas, baratas e gente pobre, que não tem outra forma de sobreviver. As pessoas, tanto adultos como crianças, coletam materiais para vender e se alimentam de restos de comida estragada ou contaminada, lidam com cacos de

vidro, ferros retorcidos, resíduos químicos e tóxicos, ficando expostas a acidentes e doenças.

Mesmo atuando ao lado dos serviços municipais, esse exército de trabalhadores informais desvia entre 10% e 20 % dos resíduos urbanos para um circuito econômico complexo, que passa por intermediários e terminam nas empresas de reciclagem de plástico, vidro, papel, alumínio e ferro.

Pela pesquisa da revista Água e Vida (1998, pág 18)

“os catadores coletam em lixões ou em aterros de 37% das capitais brasileiras, em 68% das cidades com mais de 50 mil habitantes e em 32% das demais cidades. Parte da massa de desempregados e desamparados deste País, sem moradia, busca as áreas ambientalmente degradadas pra se fixar.”

Os lixões surgem como único meio de sobrevivência onde separam recicláveis e encontram seu alimento. São miseráveis, semi-analfabetos e, embora marginalizados, não são marginais, são pessoas que trabalham em condições extremamente adversas, num ambiente de alto risco. Pois se os compradores diretos, os “donos” dos lixões, chegam a contratar pessoas armadas para garantir seus interesses, por outro lado, tem atitudes paternalistas com os catadores, dão remédios, emprestam dinheiro, apartam brigas.

Ainda referente a pesquisa da revista Água e Vida (1998, pág 18)

“nos mostra que há também catadores nas ruas em 67% das capitais, 64% das cidades com mais de 50 mil habitantes e em 32% das demais, são injustamente desprezados pela população e desconsiderados pelo poder público.”

Segundo Rodrigues, (1992, pg. 47):

“submeter-se a uma rotina de trabalho exaustiva, principalmente em cidades acidentadas, onde a tração humana dos seus carrinhos é mais agressiva além de serem explorados pelos donos dos depósitos que detêm direitos abusivos sobre a produção não é uma opção, é uma necessidade. Esses “patrões”, também garantem a fidelidade dos catadores com paternalismo, além de contribuírem para a alta incidência de alcoolismo entre eles.”

Como tem que executar a triagem dos materiais nas calçadas, os catadores são responsabilizados pela sujeira das ruas, o que é verdade em parte, muito deles fazem da rua sua casa, improvisando malocas junto aos materiais coletados, numa cena que os expõe aos olhares da população com degradação do espaço urbano.

Em conflito com o poder público, os catadores de rua, muitas vezes, perdem o fruto do seu trabalho, a casa e seus objetos pessoais, ficando em situação pior do que o dos seus colegas do lixão que, trabalhando longe da cidade, não é tão visado.

Para James, 1992, pág 43)

“apesar de todas as dificuldades, esses trabalhadores informais dos lixões e das ruas das cidades são hoje os responsáveis por 90% do material que alimenta as indústrias de reciclagem no Brasil, fazendo do País um dos maiores recicladores de alumínio do mundo. Além de terem um importante papel na economia, os catadores diminuem a quantidade de lixo a ser tratado pelas municipalidades. Possuem muitos conhecimentos específicos e habilidades para identificar, coletar, separar e vender os recicláveis. Garimpam no lixo, e os desperdícios dos recursos naturais que retornam ao processo produtivo como matérias primas secundárias”.

O reconhecimento da importância econômica e ambiental dos catadores impõe a necessidade de valorização a sua profissão, devendo ser promovida a sua auto-organização para melhorar a sua renda e as suas condições de trabalho. Contrariando, talvez, as primeiras impressões, a organização dos catadores de rua geralmente é mais difícil do que a dos lixões possui, pois eles tem forte senso comunitário e a grande presença de mulheres facilita o trabalho social – elas ouvem mais, acreditam mais na possibilidade de transformar sua vida e bebem menos que os homens. Os catadores de rua não atuam em uma área restrita como o lixão, não têm horários e o trabalho na rua dá-lhes a sensação de liberdade, a atividade dispersa e solitária os faz mais individualistas. Em ambos os casos, entretanto, promover a auto-organização dos catadores supõe uma intervenção social de fôlego que passa pela sensibilização para a organização coletiva, capacitação profissional, alfabetização, formação associativista e cooperativista e apoio às iniciativas.

Com a formação para a cidadania, os catadores devem deixar de se considerar e ser considerados como alvos passivos da assistência pública e passar a se reconhecer como agentes econômicos e ambientais, com direitos a serem reivindicados e viabilizados, valorizando a educação e a saúde dos seus filhos.

A presença do carrinheiro faz parte da paisagem humana das grandes cidades do país, e seu trabalho passa a ser, a cada dia mais reconhecido pela população.

Talvez seja difícil para algumas pessoas enxergar no puxador de carrinho que passa pela rua um trabalhador como qualquer outro que tira dali o sustento dele e de toda a sua família.

Para Jacobi (1999, pg. 39):

“ainda que o carrinheiro possa ser um trabalhador com mais dificuldades que os demais, morando em subhabitações, ou até mesmo nas ruas, a maioria deles mal vestida e mal alimentada. Muitos deles são alcoolistas que trabalham em troca de bebida, mas, mesmo assim, são trabalhadores e não mendigos que formam isto sim, uma camada à beira da marginalidade”.

Muitos carrinheiros passam a exercer esse trabalho porque o mercado formal não os absorve. Com pouco ou nenhum estudo eles se arriscam a catar lixo enfrentando situações humilhantes, as intempéries, o tempo, a instabilidade do trabalho que exercem e até mesmo uma intensa concorrência, pois atualmente existe na cidade de Curitiba um grande número de pessoas exercendo esta função, muitos deles já substituindo o carrinho por carroças e até mesmos por automóveis.

Segundo o Movimento Nacional dos Catadores de Recicláveis (2008), diante de tanta informação passada pela mídia sobre o meio ambiente e de ações governamentais e não-governamentais dentro das comunidades carentes sempre informando sobre inclusão social e a importância da coleta seletiva, os trabalhadores carrinheiros começaram a perceber a importância de seu trabalho no que diz respeito a questões sócio-econômicas e ambientais, tanto para si quanto para a sociedade em geral. Perceberam que ser carrinheiro é mais que catar o lixo da cidade. É ser um agente ambiental e que além de ter o ganho econômico, podem também ter sua cidadania e dignidade resgatadas.

Assim sendo existe a necessidade de se pensar educação como o principal componente de cidadania, portanto de sustentabilidade das dimensões sociais, que em síntese, tem como significado, a inclusão social.

Considera-se, que o trabalho de alfabetização e pós-alfabetização de jovens e adultos deve ser incluído no processo de valorização das famílias dos catadores. É importante também considerar que há muitas formas de analfabetismo em não apenas a ausência de leitura e escrita. A alfabetização a ser propiciada deve ir além de formas convencionais, não somente uma alfabetização para a leitura da palavra, mas uma alfabetização para a leitura do mundo. Deve ser promovido o acesso a uma educação que leve em conta o contexto das famílias e que ajude os alunos a ler a realidade e que ainda os instrumentalize para transformá-los. Conforme reportagem do Jornal Gazeta do Povo (20/11/2005)

“Em Curitiba atualmente os catadores da Vila Torres recebem diversas atividades de capacitação e orientação através do Parque de Reciclagem e Inclusão Social, o qual está vinculado à Cooperativa de Catadores e

Catadoras de Materiais Recicláveis de Curitiba e Região Metropolitana (Catamare). “Nestas capacitações aprendem inclusive a agregar valor no resíduo que será comercializado para poder arrumar compradores melhores”, afirma Marilza Dias, coordenadora do programa Ecocidadão”.

A população da Vila das Torres é composta de cerca de 9 mil pessoas sendo que aproximadamente 1.500 desses habitantes trabalham como carrinheiro e aproximadamente 70% da comunidade tem sua renda ligada à coleta de material reciclável.

A grande maioria dos carrinheiros prefere trabalhar por apenas um período do dia, de preferência, à tarde. O material coletado é levado para o interior de suas casas, quase sempre em uma peça construída para esse fim é quase sempre localizada nos fundos da casa; ali ele é separado e ensacado para ser vendido a um comprador que já se tornou seu cliente. Cabe ressaltar que a tarefa de separação de produtos do lixo é feita por toda a família, inclusive por crianças ainda muito pequenas.

Foi realizada uma pesquisa “*in loco*” nos meses de outubro e novembro de 2008, na Vila das Torres em Curitiba, onde foi aplicado um questionário com oito entrevistados, sendo: um entrevistado é natural de Curitiba; seis delas vieram do interior do estado do Paraná, da zona rural e uma pessoa é natural de outro estado.

A maioria deles está na faixa etária entre 24 e 50 anos de idade e vivem com seus familiares em casas alugadas, chegando ao número de seis pessoas, entre adultos e crianças, a dividirem pequenos espaços. Mesmo assim, sentem-se satisfeitos e pouco reclamam de suas moradias.

Todos possuem baixo grau de instrução e foram unânimes em admitir que passaram a exercer a função de carrinheiros apenas para sobreviver. Porém, pode-se notar que não pretendem, na maioria dos casos entrevistados, mudar de profissão, e sentem-se acomodados com a situação. Tanto que ensinam suas crianças, desde cedo, a exercerem esse tipo de trabalho. A renda diária dessas pessoas entrevistadas varia entre R\$ 15,00 e R\$ 40,00.

Pelo esforço físico e pelos quilômetros percorridos diariamente, alguns deles conforme as entrevistas percorrem bairros afastados da Vila das Torres. Os problemas de saúde que apresentam são recorrentes de dores musculares, dores nas costas e nas pernas, hipertensão, dores de estômago e de cabeça, quase

sempre esses problemas são paliativamente resolvidos em postos de saúde, quando não são feitas intervenções medicamentosas por conta própria.

Dois dos entrevistados concordam ao afirmar que conseguir emprego em Curitiba está muito difícil e que recolher produtos recicláveis apresenta-se como única alternativa que têm para sobreviver, e garante que lidar com lixo reciclável é um trabalho como qualquer outro que garante o que comer a muitas famílias da Vila das Torres. Muitas vezes carregam mais de 100 quilos/dia de materiais recicláveis.

Mesmo evitando falar sobre o assunto muitos afirmaram ter medo da violência que existe na Vila das Torres e que, segundo alguns moradores, crescem a cada dia.

Ao serem questionados acerca de seus sonhos, confessaram o desejo de ter registro na carteira de trabalho, de estudar, de ter uma profissão e de se aposentar para poder ter uma vida mais tranquila.

Se, para alguns, a situação é cômoda, para outros há a necessidade de reconhecimento profissional, o que lhes dará, certamente, segurança no trabalho, acesso às leis trabalhistas e possibilidade de participação em associações de classe, o que lhes poderia dar maiores oportunidades profissionais.

CONCLUSÃO

Concluindo este trabalho, constatamos que o papel sócio, econômico e ambiental do carrinheiro, através de sua coleta domiciliar é extremamente importante e benéfico para a sociedade, mas é uma atividade perigosa, pois os carrinheiros enfrentam diariamente riscos de atropelamentos, doenças adquiridas pelo contágio com o lixo, vícios com bebidas alcoólicas e diversas drogas.

O intuito na realização desta pesquisa foi para alertar a sociedade acerca desta atividade do reciclador, que também é um agente ambiental e reconhecê-los como trabalhadores, além de demonstrar às pessoas que devem ter um cuidado maior com o conteúdo de seu lixo, acostumando-se a separá-lo por espécie afim de evitar acidentes com aqueles que o separam, demonstrando assim, que se importam com os carrinheiros e os respeitam em seu trabalho.

Cabe à sociedade adotar uma postura de boa vontade na separação de seu lixo domiciliar em prol da educação e da inclusão social visando à estabilidade e reconhecimento do trabalho deste “personagem real” e, assim, exterminar as diferenças sociais gritantes entre o carrinheiro da Vila das Torres e o morador da zona urbana, produtor do lixo coletado.

O reconhecimento deste trabalho por parte da sociedade é de extrema importância, para que haja uma diminuição das diferenças sociais, impostas aos menos favorecidos do país.

Os trabalhadores da Vila das Torres, tem uma capacidade impressionante de aparar as aristas e trabalhar em conjunto, pois devem ter aprendido na marra, em décadas “a ferro e a fogo”. Eles querem reduzir diferenças e se preocupam com as futuras gerações. Do tradicional Clube de Mães ao recente Centro de Educação Ambiental do João Marinho, impressiona pesquisadores, que não raro adotam a Vila como seu campo de investigações.

Para subsidiar futuros trabalhos, além da utilização de pesquisas bibliográficas, recomendamos:

- pesquisas “*in loco*”, em comunidades que vivem os carrinheiros / catadores;
- ampliação de programas de inclusão social, valorização do trabalho e da auto-estima dos carrinheiros;
- implementação de programas com parceria de instituições públicas e privadas, retirando os carrinheiros da informalidade;
- aumento de sistema de Postos de entrega voluntária, preferencialmente executada pelas associações de catadores formais;
- parcerias com a prefeitura e empresas recicladoras para o incentivo a reciclagem do vidro e do isopor;
- apoio à realização de capacitações permanentes a comunidade da Vila das Torres, incluindo condições adequadas de higiene, segurança e saúde do trabalhador.
- realização e divulgação de estudos sobre coleta seletiva e dados sobre a Reciclagem em Curitiba.

REFERÊNCIAS

ABREU, M. F. **Do Lixo à cidadania; estratégias para a ação**. Brasília: Caixa Econômica, 2001. BRASIL, CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente, 2001.

ABREU, M. F. **Programa Nacional Lixo & Cidadania - Conquistas, Desafios e perspectivas**. Relatório. Brasília, Dezembro de 2002.

ANDREOLI, V. C. (org). **A transversalidade, o consumo e os resíduos sólidos**. In: Uma leitura para os temas transversais. Curitiba;SENAR, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TECNICAS. NBR 12980: **Coleta, varrição e acondicionamento de resíduos sólidos urbanos**: Terminologia. Rio de Janeiro. 1993.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TECNICAS. NBR 10.004: **Riscos Potenciais ao Ambiente**. Rio de Janeiro.1987.

BARBIERI, J. C. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**: as estratégias de mudanças da agenda 21- 3 ed - Petrópolis, RJ:Vozes, 1997.

BOBBIO, N. **O futuro da democracia**. Trad. Marco Aurélio Nogueira. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

CALDERONI, S. **Os Bilhões perdidos no Lixo**. São Paulo: Humanitas, 1998.

CROCETTI, M. **Carrinheiros e Preservação Urbana: Entrevista com Marcelo Almeida, presidente da Ecologia Urbana**. 2004. Disponível em < http://br.geocities.com/apa_ibirapuita/artigos/t11.html> acesso em 20/11/2008.

DIAS, Genebaldo Freire. **Pegada Ecológica e Sustentabilidade Humana**. São Paulo: Gaia, 2002.

DIMENSTEIN, G. **Cidadão de papel**. São Paulo: Ed. Ática, 1994. FAMÍLIA FOLHAS: Apostila de Reciclagem. Curitiba: Prefeitura Municipal de Curitiba, 1992.

DONHA, M. S. **Conhecimento e participação da comunidade no sistema de gerenciamento de resíduos sólidos urbanos: o caso de Marechal Cândido do Rondon-PR**. 2002. 113f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

FIGUEIREDO: P. J. M. **A Sociedade do Lixo**, São Paulo: Ed. UNIMEP, 1992.

FONSECA, E. **Iniciação ao Estudo dos Resíduos Sólidos e da limpeza urbana**. João Pessoa: Ed. União, 1999.

GRIPPI, S. **Lixo, reciclagem e sua história: Guia para as prefeituras**. Rio de Janeiro, RJ. Interciência, 2001.

JACOBI, P. **Gestão Compartilhada dos Resíduos Sólidos no Brasil: inovação com inclusão social, cidadania e meio ambiente**. São Paulo: Editora Anna Blume, 2006.

JACOBI, P. Meio ambiente urbano e sustentabilidade: alguns elementos para a reflexão. In: CAVALCANTI, Clóvis. (org). **Meio Ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. São Paulo: Cortez, 1999. pp. 384-390.

JAMES, B. **LIXO E Reciclagem**. São Paulo: Ed. Scipione, 1992.

JAMES, B. **Lixo e Reciclagem**. São Paulo, Scipione, 1997. 43p.

JORNAL GAZETA DO POVO: **Projeto valorize o trabalho dos carrinheiros**. Curitiba, 20/11/2005.

LAJOLO, R.D. **Cooperativa de catadores de materiais recicláveis: guia para implantação**. São Paulo: IPT, 2003.

LEI 8069/90, **Estatuto da Criança e do Adolescente**, Brasília, 1990.

LIMA, L. M. Q. **Lixo, tratamento e biorremediação**. São Paulo: Ed. Hemus, 2004.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo. Atlas. 1996.

MOTTA, S.; SAYAGO, E.D. **Propostas de Instrumentos Econômicos Ambientais para a Redução do Lixo Urbano e o Reaproveitamento de Sucatas no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 1998.

MUCELLIN, C. A. **Resíduos sólidos urbanos**: pesquisa participante em uma comunidade agroindústria. 2000, 128 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Oeste do Paraná. Cascavel.

PFLEGER, C. **Classificação dos resíduos sólidos urbanos**: origem. 2007. Disponível em: <<http://gramadosite.com.br/economiaenegocios/meioambiente/id:13435/search:comocheugar-aeroportos>> acesso em 20/11/2008.

PINTO, M. A. S. **A coleta e disposição do lixo no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1979.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA - **Reciclagem – LIXO QUE NÃO É LIXO** – V. 2, Curitiba, PMC, 1992.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA, **Resíduos Sólidos** – vol. 4. Alternativas de Solução. Curitiba, 2008.

REVISTA SUSTENTABILIDADE (2008) – Curitiba aposta na inclusão de catadores para reciclar 35% de seu lixo total, por Dayane Cunha 16/01/2008, acessível em www.revistasustentabilidade.com.br/, acessado em 10/07/2008.

RIBEIRO, H.; BESEN, G. R. **Panorama da Coleta Seletiva no Brasil: Desafios e Perspectivas a partir de Três Estudos de Casos** – Revista InterfacHES, 2007, acessível em www.interfacehs.sp.senac.br/images/artigos/71_pdf.pdf; Acessado em 14/07/08.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3 ed- São Paulo: Atlas, 1999.

RODRIGUES, A. M. **Produção e Consumo do e no Espaço: Problemática Ambiental Urbana**. São Paulo; Hucitec, 1998.

RODRIGUES, J.C. A Cultura do Lixo e suas Angústias. In: **Falas em Torno do Lixo**. Rio de Janeiro, Co-Edição Nova – ISER – Pólis. 1992.

RODRIGUES, L. R. e CAVINATTO, V. M., Lixo. São Paulo, Ed. Moderna, 1997. Urbana. São Paulo: Hucitec, 1998.

SETOR RECICLAGEM. **Reciclagem conta com 2.361 empresas**. Boletim on-line. 2005. Disponível em: <http://www.setorreciclagem.com.br>. Acesso em: 17/02/2006.

TVERON, V. **Gestão de resíduos sólidos no município de São Paulo no período de 1989 a 2000-atores em processo e conflito**. Dissertação (Programa de Pós Graduação em Ciência Ambiental), Universidade de São Paulo, São Paulo, 1989.

TOMASZEWSKI, R. T. **Reciclagem de Materiais pós – consumo: Uma análise no contexto de desenvolvimento sustentável**. 48 f. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) – Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2004

UNICEF. **O município em defesa da infância e da adolescência**. Brasília: CECIP, 1995.

REFERÊNCIAS ELETRÔNICAS

<www.lixoecidadaniapr.org.br; acesso em: 13 04 2010

<www.movimentodoscatadores.org.br; acesso em: 09 03 2010

<www.cidades.gov.br; acesso em: 10.05.2010