

LIXO URBANO E COLETA SELETIVA: ESTUDO DE CASO

Leocilane Maria dos Santos¹, Alessandra Soares Magalhães²
Orientador(es): MSc. Vera Lúcia Catoto Dias³

^{1,2} Universidade do Vale do Paraíba – UNIVAP, Faculdade de Educação e Arte, FEA
Rua: Tertuliano Delphin Jr., 181, Campus Aquarius, CEP 12246 -140 - São José dos Campos, SP.

³ Universidade do Vale do Paraíba, UNIVAP, Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, IP&D
Núcleo de Pesquisa Formação de Educadores, NUPEFE
Avenida: Shishima Hifumi, 2911, Campus Urbanova, CEP 12244 000, São José dos Campos, SP

leocilanesantos@yahoo.com.br; alessandrasm@ig.com.br; vcatoto@univap.br

Resumo: Este trabalho tem como objetivo investigar a relação entre: a coleta seletiva e a inserção social de catadores de materiais recicláveis à sociedade local. Fundamenta-se em Lima (2006), Rei & Sogabe (2006), Jacobi (1989; 2003), dentre outros. Optou-se pela pesquisa quali-quantitativa em educação André (2001), alicerçada em pesquisa etnográfica do tipo estudo de caso, realizada em uma cooperativa de coleta seletiva, ao longo do período 2006 - 2008, localizada no município de São José dos Campos. Os instrumentos no desenvolvimento da pesquisa centram-se em questionários direcionados a catadores de materiais recicláveis, cooperados e lideranças, da cooperativa de coleta seletiva, assim como registros feitos em caderno de campo. O resultado apontou que o sucesso da coleta seletiva está diretamente associado aos investimentos destinados à reeducação da sociedade, pela sensibilização e conscientização da população, que serão traduzidos em benefícios como: redução do lixo doméstico produzido; mudança cultural em relação ao consumo, elevação do índice de qualidade de vida e inserção social de trabalhadores pela organização em cooperativas de catadores.

Palavras-chave: Catadores, cooperativa, inserção social, coleta seletiva, meio-ambiente.

Área do Conhecimento: Ciências Humana/Educação

Introdução

Segundo Lima (2006), o Brasil produz cerca de cem (100) mil toneladas de lixo por dia, mas recicla menos de 5% do lixo urbano – valor muito baixo se comparado à quantidade de material reciclado nos Estados Unidos e na Europa (40%).

Rei e Sogabe (2006) relatam que, no Brasil, uma das primeiras experiências de coleta seletiva de lixo urbano foi implantada no bairro de São Francisco, em Niterói, no Rio de Janeiro, em 1987. Dois anos depois, em 1989, a coleta selecionada foi introduzida na cidade de São Paulo, inicialmente no bairro de Vila Madalena.

A proposta de coleta seletiva ganhou centralidade pelo esgotamento da capacidade dos poucos aterros existentes, bem como a precariedade das condições higiênico-sanitárias, aliados às dificuldades de encontrar novas áreas, para se depositar o lixo. Muitos são aterros baldios, rios, mangues, aterros a céu aberto, matas, dentre outros, favorecendo o aparecimento e desenvolvimento, de várias espécies de insetos transmissores de doenças, além da contaminação do solo, lençóis freáticos, pela deposição de resíduos como os metais pesados.

O Compromisso Empresarial para Reciclagem, CEMPRE, divulgou - em maio de 2006, os resultados da pesquisa Ciclossoft 2006 – um detalhado acompanhamento da coleta seletiva, realizada pelas prefeituras brasileiras. Desenvolvido desde 1994, o estudo apurou e analisou índices técnicos, econômicos e sociais, como composição do lixo, custos da operação, mercado para material reciclável e participação da população.

Os números de 2006 mostraram que 327 prefeituras operavam programas de coleta seletiva. Vale destacar que o Brasil possui 5.563 municípios (IBGE/2003) – ou seja, a coleta seletiva ocorre em menos de 6% das cidades do país, como ela abrange muito dos municípios mais populosos. Cerca de 25 milhões de brasileiros têm acesso a esses programas e 43,5% deles mantêm relação direta com cooperativas de catadores.

Dos 327 municípios, 17 dos estados de São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Bahia e Pernambuco, além de Brasília, tiveram suas experiências analisadas em profundidade. As regiões Sul e Sudeste continuam com melhor desempenho e juntas contabilizam 279 cidades com programas estruturados.

O estado de São Paulo apresentava o maior número de iniciativas: 114 no total. Na seqüência, aparecem Rio Grande do Sul (40), Paraná (39), Santa Catarina (33), Minas Gerais (28), Rio de Janeiro (17), e Espírito Santo (8). Santos (SP), Santo André (SP), Itabira (MG), Curitiba (PR) e Londrina (PR) são as localidades que têm 100% da população engajada. Logo depois, vêm Florianópolis (SC), com índice de 87%, Belo Horizonte (MG), com 80%, e Campinas (SP), com 75%.

O custo médio com a coleta seletiva, considerando as etapas de coleta e triagem, está em US\$ 151 por tonelada, cinco vezes mais, do que o da coleta convencional.

O papel e o papelão, juntos, somam 38% do peso do lixo nas cidades pesquisadas. O plástico, o vidro e os metais ficam com 20%, 14% e 9%, respectivamente. Já, as embalagens longa vida e o alumínio têm índices de 2% e 1%, enquanto a fatia de diversos (baterias, pilhas, borracha, madeira etc.) tem 5% e a de rejeito, 11%.

As experiências brasileiras de coleta seletiva são ricas em parcerias entre os promotores dos programas e as demais entidades da sociedade e, dessa forma, permitem efetiva participação dos vários setores, contribuindo para reduzir os custos dos programas. Para atividades educativas, as prefeituras estabelecem parcerias com grupos de terceira idade, escoteiros, sociedades de bairro dentre outros.

Para a coleta e triagem de materiais, aliavam-se a catadores, presidiários e internos de programas de reabilitação psicossocial. Para a comercialização dos materiais e destinação dos fundos, as parcerias costumam ser com entidades da sociedade civil, com o Fundo Social de Solidariedade, e com escolas, dentre outras.

As prefeituras também buscaram apoio dos órgãos estaduais, como, por exemplo, a Delegacia de Ensino (Diadema - SP), e federais, como, o Ministério do Meio Ambiente e Amazônia Legal. Alguns projetos têm ou tiveram o auxílio da ONU (Belo Horizonte - MG) ou de agências estrangeiras de cooperação técnica, como a GTZ, do governo alemão, e a Genève Tiers Monde-GTM, da Suíça (Niterói-RJ). Em Embu, SP, o programa contou com o apoio do SEBRAE, cuja assessoria ajudou a concretizar a cooperativa dos catadores.

Metodologia

A pesquisa de campo do tipo qualitativa organizada pela aplicação de Roteiro para entrevista com catadores(as) constituído por **quatro (04)** questões abertas, sendo que estas

questões foram elaboradas como tentativa de traçar o perfil de catadores (a) e as determinantes de sua inserção como cooperado, assim como Roteiro para entrevista com responsável pela cooperativa constituído por **dezoito (18)** questões abertas, tendo como objetivo possibilitar o entrecruzamento das respostas com o documento norteador de implantação da proposta de implantação da cooperativa.

Resultados

Pelo relato de catador A apresentado a partir das questões que trataram: Como se dá o ingresso do catador à cooperativa e como chegam a ela? *Vem por indicação de outro catador, e também existe uma lista com uma assistente social com mais de 400 catadores querendo entrar na cooperativa. Existe uma lista de espera e o catador só pode aderir quando existe desistência.* Qual o principal motivo do desligamento? *Saem porque é um serviço muito puxado.* Qual é o destino do material como catadores de rua? *Vendemos para um comprador chamado X, que fica em Jacaré; um atravessador.*

Pelo relato de catador B apresentado a partir das questões que trataram: Como se deu o seu ingresso na cooperativa? *Por meio de um curso que teve, a gente trabalhava na rua.* Quanto tempo você está aqui? *Um ano.* Função que desempenha? *Sou premissista.* Como aprendeu a função? *Aprendi olhando, e não é fácil trabalhar. Mas quando você quer você aprende.* Grau de escolaridade? *Nunca fui a escola.* Jornada de trabalho? *Das 7h 00 às 17 h 00. tenho hora de almoço.* Grau de satisfação pelo trabalho e motivo? *Gosto. Por que trabalho em uma coisa que eu gosto.*

Pelo relato de catador C apresentado a partir das questões que trataram: Qual foi objetivo do curso inicial para participar da cooperativa? *Foi um curso para gente ta aprendendo qual a finalidade do material, o que nós ganharíamos unindo um grupo para poder ta juntando material para vender. Mesmo depois do curso ainda existe conflito, porque cada pessoa pensa de um jeito, cada pessoa é de um jeito, cada pessoa tem uma personalidade, a outra tem outra. E até hoje é difícil. Uma dinâmica para a gente conhecer outras pessoas, saber qual a finalidade de uma cooperativa... Cooperativismo significa: união, um ajudar o outro.* Qual a função que desempenha? *Separo, preno e recolho o material entregue aqui na cooperativa.* O que mudou para você como cooperada? *Ah! Mudou, mudou bastante. A gente ta aqui lutando pra crescer, estamos no começo dois anos, dizem que pra crescer precisa de cinco a seis anos pra cima. Você já pensou em desistir?*

Às vezes dá vontade. Porque trabalha muito e o dinheiro é pouco. Mas, a gente tem esperança ainda de melhorar. Eu tenho esperança que vai melhorar sim; porque isso aqui dá dinheiro.

Pelo relato de catador D apresentado a partir das questões que trataram de: Você conhece caso de alguém que saiu daqui e voltou pra rua para catar? *Tem alguns sim. Muitos não queriam uma responsabilidade, eu faço o meu sozinho à hora que dê, eu sento, separo, vendo não tem ninguém para ficar mim olhando, ninguém falando que eu tenho que fazer isso, ou fazer aquilo. Você consegue ver “união”, aqui dentro? Mais ou menos é muito difícil. Ainda falta muito; porque cada um pensa de um jeito, cada um tem uma idéia, você fala aqui o outro não aceita lá; isso aí é que é o problema: nós todos somos donos. “Eu não vou fazer por que sou dono”. “Ah! Não. Eu também mando”. Estar aqui na cooperativa, é diferente do catador que está na rua? É diferente por que aquele catador que esta na rua não tem a responsabilidade. Quando chega aqui tem que fazer separação, tem que fardar tem horário para entrar, tem horário para sair, tem horário de almoço. Quem esta na rua pega na rua e vai embora para casa, descansa aí depois vai separar aí depois vai vender. Agora, a gente não, tem todo um processo, porque a gente já pegou na rua de carrinho também. E se existe alguém que cobra de vocês a venda dos recicláveis? Nós mesmos nos cobramos, temos que fazer tanto, porque se não à produção vai cair e o dinheiro vem menos. Agora temos também uma ONG que esta ajudando a gente.*

Discussão

De todos os obstáculos a serem enfrentados no dia a dia, o que mais prejudica o andamento do projeto criado desde 2006, segundo relato ainda do Catadora B é o trabalho em equipe, segundo ela, “cada pessoa possui sua personalidade, pensa de forma diferente umas das outras, gerando conflitos e contradições”. Apesar dos projetos já implantados, a prefeitura com dinâmica de grupo e alfabetização, a ONG com programas de organização e instrução de vendas, percebe-se que o trabalho ainda é incipiente. Devido à baixa escolaridade da maioria dos cooperados, esses cursos tornam-se muitas vezes ineficiente e, a falta de preparo e instrução técnica apropriada de certa forma cria uma barreira que dificulta a independência econômica dos cooperados com essas parcerias.

Constatou-se por meio de relatos dos entrevistados que a educação básica, o preparo específico e a formação intelectual do indivíduo como um todo é de suma importância para o desenvolvimento de qualquer tipo de projeto,

principalmente este, que trata da preservação do meio ambiente, da higiene do espaço urbano, e para os catadores que precisam de melhorias na qualidade de vida e dignidade para usufruir o que deveria ser seu por direito, e não que a “ajuda” oferecida lhe seja dada como favor.

A formação de cooperativas e centros de reciclagem parece ser a única solução para resolver o problema do lixo no Brasil, precisamos de mais incentivo e valorização por parte dos governos nesta área, para que esses catadores tenham plena consciência do valor do seu trabalho, condições favoráveis e seguras para efetua-lo e salário digno para isso.

Conclusão

Ao longo do período em que foi desenvolvida a pesquisa (2006 – 2008) constatou-se a mudança na concepção de coleta seletiva na região, novos segmentos da sociedade passaram a profissionalizar-se de forma estruturada, na manipulação de grandes quantidades de material reciclável. Identificados como empresários ambientais.

Nos grandes centros urbanos foi elaborado um mapeamento das regiões produtoras de toneladas de lixo reciclável, resultado de megas eventos que rendem lucro a empresas especializadas que se destinam somente a essa exploração, empregando métodos modernos na coleta, prensagem e direcionamento a centros especializados.

O Brasil como sendo um país de grande desigualdade social também o é no que diz respeito à utilização do lixo enquanto material lucrativo. O lixo produzido pela população é identificado como sendo rico e em grande quantidade. A consequência desse fato reflete na realidade de indivíduos que vivem unicamente da reciclagem, outros que complementam a renda familiar com essa prática e, novos empresários que reciclam o lixo produzido em instalações modernas com equipamento de última geração.

Os centros urbanos ainda convivem com a presença de catadores, como ato de resistência persiste em fazer parte do cenário urbano, encarregam-se pela coleta de material descartado pela população.

O fato é que atualmente existem outros personagens presentes no processo de reciclagem, entre os catadores informais ou cooperados que efetuam o trabalho árduo que ultrapassam oito horas/dia, recolhendo o material, separando, amarrando, empilhando e levantando peso, em troca de mínima parte da riqueza existente na reciclagem, surgem os representantes pelas grandes empresas que concentram maior quantidade de materiais finos

como: cobre alumínio, ferro e papel branco que é o mais valioso, agora vendem para fábricas de reciclagem.

Os donos de centro de reciclagem pagam aos catadores informais um preço bem abaixo para obter o máximo de lucro na revenda, ou quando retiram o lixo de condomínios e empresas cadastradas, na maioria das vezes precisam pagar a porcentagem do faxineiro, porteiro ou zelador por ter guardado o material e levado até a calçada.

Os catadores organizados em cooperativas arrecadam toneladas de lixo, trabalham incessantemente no recolhimento, separação, prensa e amarrações, mais na hora da venda, subjugam-se a atravessadores.

No final do mês o que produziram não foi suficiente para alcançar o salário mínimo para cada cooperado, sendo então complementado pela prefeitura.

Constatou-se que infelizmente ainda não foi alcançada a propagada auto sustentabilidade, aguardada desde a implantação da cooperativa, uma vez que estas de operação manual e de forma artesanal concorrem com grandes empresários e equipamento tecnológico.

Espera-se que o resultado desta pesquisa possa contribuir com o debate sobre o tema, pela inserção da dimensão humana como possibilidade de conscientização da população na construção de uma sociedade mais solidária e menos desigual.

Referências

- ANDRÉ, M. Etnografia na Prática Escolar. Campinas/SP: Papyrus, 2001.

- CASCINO, Fabio. Educação ambiental: princípios, história, formação de professores. São Paulo, ed. SENAC, 1999.

- CORAGGIO, José Luis. Desenvolvimento humano e educação: O papel das ONGS latino-americanas na iniciativa da educação para todos. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 1996.

- FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido, 13.^a Ed. Rio de Janeiro, Paz Terra, 1983.

_____, Paulo. Educação como prática da liberdade. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1992.

JACOBI, Pedro. Movimentos sociais e políticas públicas: demandas por saneamento básico e saúde: São Paulo/SP: Editora Cortez, 1989.

JACOBI, Pedro. Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade. In: Cadernos de Pesquisa- vol. 118- março 2003 - Fundação Carlos Chagas.

LAJOLO, Roberto Domenico. Cooperativa de catadores de materiais recicláveis: guia para implantação. São Paulo; Instituto de Pesquisas Tecnológicas: Sebrae, 2003.

MEIO ambiente. Jornal Valeparaibano. Informat. Publicitário Especial, 4 jun. 2006.

MIRANDA, L. *O que é lixo*. São Paulo/SP: Brasiliense, 1995.

RIOS, G. O que é cooperativismo. São Paulo/SP: Brasiliense, 1987.

SIRVINSKAS, L. Manual de direito ambiental. 3.Ed.rev. e atual. São Paulo/SP: Saraiva 2005.

SOUZA, A. & CHINCHIO, S. Cadernos de Cultura e Educação. São Paulo/SP, n. 9, ano 3, p. 23-24, 2001.

Sítios consultados

CICLOSOFT 2006 mostra o avanço da coleta seletiva no Brasil. Cempre Informa.n. 87, mai.jun. 2006. Disponível em: http://www.cempre.org.br/cempre_in.php?lnk=ci_2006-0506_inter.php. Acesso em: 9 set. 2006.

COLETA de lixo reciclável pode aumentar, mas população precisa colaborar mais. Jornal do Consumidor. São José dos Campos, n. 627,ano 11, p.3, 27 set. 2006.

GONÇALVES, P. Coleta Seletiva. Disponível em: <http://www.lixo.com.br/coleta.htm>. Acesso em: 15 set. 2006.

MANUAL de Gerenciamento de Resíduos Sólidos. Disponível em: <http://www.resol.com.br/cartilha4>. Acesso em 16 set. 2006.

RECICLAGEM de lixo: exercício de cidadania. Disponível em: <http://www.guiarh.com.br/pp117.html>. Acesso em: 12 ago. 2006.

REI, F. & SOGABE, M. LIXO. Disponível em: <http://paginas.terra.com.br/lazer/staruck/lixo.htm> . Acesso em: 15 ago. 2006.