



INTEGRACION,
EXTENSION,
DOCENCIA
E INVESTIGACION
PARA LA
INCLUSION
Y COHESION
SOCIAL

22 AL 25
NOVIEMBRE
DE 2011
SANTA FE
ARGENTINA



A PERCEPÇÃO DOS RECICLADORES DA CIDADE DE SANTA MARIA/RS

CIÊNCIA, TECNOLOGIA Y SOCIEDAD

Luciana Aparecida Barbieri da Rosa, Jordana Marques Kneipp, Clandia Maffini Gomes
Universidade Federal de Santa Maria - UFSM

lucianaaparecidabarbieri@yahoo.com.br, jordanakneipp@yahoo.com.br,
clandiamg@gmail.com

RESUMO

A reciclagem no Brasil sempre foi sustentada pelos catadores informais de lixo nas ruas e nos lixões, que ajudam a promover a limpeza da cidade e a proteção do meio ambiente, sem nenhum mérito da sociedade. O presente trabalho teve por objetivo analisar a percepção dos recicladores da cidade de Santa Maria/RS, a partir da instalação de containers para armazenamento de lixo. A pesquisa caracterizou-se como qualitativa, sendo que os dados foram coletados através de entrevista semi-estruturada com os recicladores da Vila Maringá, município de Santa Maria/RS, no primeiro semestre de 2010. Os dados foram analisados através da técnica de análise de conteúdo. Evidenciou-se que a maior parte dos moradores da Vila Maringá são catadores de materiais recicláveis e se sustentam a partir deste trabalho. Os recicladores ressaltaram que antes da implantação dos containers o acesso aos materiais recicláveis era mais fácil, os materiais eram coletados com as mãos a partir da retirada das lixeiras e era encontrada uma maior quantidade de materiais. Após a implantação dos containers os recicladores relataram várias dificuldades, tais como: maior dificuldade na coleta uma vez que para a retirada dos materiais é preciso que duas pessoas segurem a tampa do container ou trancar a tampa com um pedaço de galho ou madeira; menor consciência da população já que antes da implantação dos containers existia uma maior separação do lixo. Constatou-se que, apesar de existirem entidades comprometidas com o desenvolvimento da qualidade de vida da comunidade, a população ainda necessita de melhores condições para atendimento de suas necessidades básicas. O estudo evidenciou que algumas ações implementadas pela administração pública requerem um maior planejamento e envolvimento das partes interessadas para que



INTEGRACION,
EXTENSION,
DOCENCIA
E INVESTIGACION
PARA LA
INCLUSION
Y COHESION
SOCIAL

22 AL 25
NOVIEMBRE
DE 2011
SANTA FE
ARGENTINA



cumpram os objetivos propostos. Caso contrário, podem trazer inúmeras dificuldades, como as relatadas pelos recicladores após a implantação dos containers.

INTRODUÇÃO

Os hábitos de vida da população e as tecnologias aplicadas na produção de bens de consumo mudaram consideravelmente nos últimos anos, acarretando em um aumento na produção de resíduos e de materiais em geral.

Ao longo da história foi constante a agressão e a destruição do ambiente natural, a partir da busca incesante pelo desenvolvimento, o homem foi buscando novos territórios, melhores condições de vida e conseqüentemente, se afastou da interação com os demais seres vivos.

A produção excessiva de resíduos consiste em um problema que vem se agravando gradativamente, a partir do aumento da população e das mudanças nos seus hábitos de vida. Segundo Abreu (2001) cada pessoa produz em toda sua existência, em média 25 toneladas de resíduos sólidos, o que representa uma montanha de restos de comida, papel, plástico, vidro. Apesar da quantidade produzida, a maioria da população considera que está fazendo a sua parte ao colocar o lixo na porta de casa.

Uma das alternativas para minimizar os problemas inerentes ao gerenciamento de resíduos consiste na reciclagem. A primeira e mais visível das contribuições ambientais da reciclagem é a preservação dos recursos naturais, prolongando a vida útil das reservas naturais, reduzindo a destruição da paisagem, da flora e da fauna. A redução do número de aterros deve ser vista quando se analisa a reciclagem, contribuindo assim para a sustentabilidade.

Calderoni (1999, p. 89) relata que a reciclagem é considerada “fator de economia de capital natural (matérias-primas, energia, água) e de saneamento ambiental (reduz a poluição do ar, da água, do solo e subsolo). Entretanto, a extensão desses efeitos não tem sido medida em termos estritamente econômicos”.

Abreu (2011) ao questionar a respeito da degradação ambiental acrescenta que:

A degradação ambiental causada pelos resíduos sólidos (plásticos), representa mais do que a poluição. Significa também o desperdício dos recursos naturais e energéticos. O resultado disso é um planeta com menos



INTEGRACION,
EXTENSION,
DOCENCIA
E INVESTIGACION
PARA LA
INCLUSION
Y COHESION
SOCIAL

22 AL 25
NOVIEMBRE
DE 2011
SANTA FE
ARGENTINA



recursos naturais e com mais resíduos sólidos, que além da quantidade, aumenta a variedade, contendo materiais cada vez mais estranhos ao ambiente natural (ABREU, 2001, p. 11).

Após o consumo dos variados produtos, os polímeros são descartados nas calçadas, lixeiras, parques brasileiros, onde são coletados e comercializados diariamente pelo recicladores, com objetivo de sobrevivência. Esses por sua vez, contribuem para amenizar os efeitos negativos dos nossos desperdícios, reciclando-os e reduzindo os impactos da poluição ambiental que os polímeros provocam.

A educação ambiental deve ser vista como um processo de aprendizagem permanente que busca as diversas formas de conhecimentos dos cidadãos com consciência local e global. Dentre as características Carvalho (2006, p. 26), “considera educação ambiental como prática política e social, interrelacionando conhecimento, os valores éticos e estéticos e a participação política do indivíduo”.

Essa grande solução, portanto, é a reciclagem do resíduos sólidos, que podem ser reaproveitados economizando energia e diminuindo a geração de resíduos, proporcionando renda para os recicladores, contribuindo assim para a preservação do meio ambiente.

A reciclagem no Brasil sempre foi sustentada pelos catadores informais de lixo nas ruas e nos lixões. Mas esses recicladores ajudam a promover a limpeza da cidade e a proteção do meio ambiente, sem nenhum mérito da sociedade. Hoje são conhecidos como agentes da limpeza pública pelo Ministério do Trabalho, com a categoria de catadores de materiais recicláveis (MINISTÉRIO DA CULTURA, 2007).

Atualmente, na Vila Maringá da cidade de Santa Maria, estado do Rio Grande do Sul - RS, habitam em torno de 580 famílias, nas quais se pode verificar que devido à heterogeneidade, ou seja, as diferenças culturais, educacionais e econômicas constituem-se de pessoas com ideais e propostas diferentes de vida.

Apesar de existirem entidades comprometidas com o desenvolvimento da qualidade de vida dessa comunidade, identifica-se que a população ainda vive em condições de extrema pobreza, estando à margem da atenção que realmente necessitam para atender as suas demandas. Muitas famílias enfrentam grandes problemas como a falta de infraestrutura (rede de esgoto, rede elétrica e hidráulica), fazendo com que sobrevivam em condições subhumanas, resultando em um contexto de desrespeito aos direitos fundamentais do ser humano.



INTEGRACION,
EXTENSION,
DOCENCIA
E INVESTIGACION
PARA LA
INCLUSION
Y COHESION
SOCIAL

22 AL 25
NOVIEMBRE
DE 2011
SANTA FE
ARGENTINA



A cidade de Santa Maria implantou em 2008 um sistema italiano de recolhimento de lixo, muito comum em toda a Europa. A região central de Santa Maria, que produz cerca de 30% do lixo recolhido na cidade, foi escolhida para receber os novos equipamentos (caixas containers). Os containers são equipados com sensor que avisa os caminhões de coleta quando 80% da capacidade for atingida. O recolhimento do lixo nos novos locais pode acontecer até duas vezes por dia, dependendo se atingirem ou não os 80% da capacidade de armazenamento. São usados dois caminhões para recolhimento do lixo pelo novo sistema,, assim como o veículo que garantirá que os containeres permaneçam sempre limpos (FUNVERDE, 2008).

Nesse sentido, o objetivo desse trabalho foi analisar a percepção dos recicladores da cidade de Santa Maria/RS, a partir da instalação de containers para armazenamento de lixo.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se quanto à abordagem como qualitativo. Para Richardson (1999), geralmente as investigações que se voltam para uma análise qualitativa têm como objeto situações complexas ou estritamente particulares, como é o caso de analisar junto aos recicladores se houve uma melhoria no recolhimento e também na qualidade de vida com a implantação dos containeres instalados na região central de Santa Maria.

Dessa forma, a pesquisa possui natureza exploratória já que pretende ampliar o conhecimento referente ao tema. Corroborando Gil (2007), enfatiza que a pesquisa exploratória tem por finalidade ampliar o conhecimento a respeito de determinado fenômeno, explorando uma determinada realidade.

Unidade de Análise

Na cidade de Santa Maria - RS, município com mais de 266.000 habitantes, existem grandes focos de pobreza, alto índice de desemprego, prostituição, exploração de mão de obra infantil, drogadição, gerando portanto, famílias que vivem em situação de vulnerabilidade social, ou seja, decorrentes da pobreza, do abandono, da dependência química, de maus tratos físicos e psicológicos, na fragilidade do papel de adultos responsáveis.



Figura 1 – Vista Aérea da Vila Maringá 2009

Fonte: Luciana Aparecida Barbieri da Rosa

Uma das comunidades de Santa Maria, onde se concentra essa realidade é a comunidade da Vila Maringá, a qual está localizada na região leste no sudeste do centro, é composta por três vilas: Vila Maringá, Cohab Diácono João Luiz Pozzobom e Loteamento Paróquia das Dores.

A Vila Maringá foi ocupada em 2004, quando houve uma parceria entre Prefeitura de Santa Maria, Caixa Econômica Federal e Paróquia das Dores (Sociedade Pró- Dignidade de Vida), sendo que esta última doou uma área de 12 ha, para a construção de 105 casas. Esta área denomina-se Loteamento Paróquia das Dores e as famílias que lá habitam são famílias de baixa renda, que foram acompanhadas e orientadas pela Assistência Social da Prefeitura. São famílias que anteriormente habitavam áreas comprovadas de risco (Estrada do Amaral, Vila Cerrito, Vila Renascença, Vila Lídia – margens do Arroio Cadena). Em um segundo momento, foram construídas e disponibilizadas mais 63 casas para as famílias, as quais não receberam orientação ou acompanhamento após a colocação. Esta área que possui 178 residências, é a mais fragilizada desta comunidade. A maioria das pessoas que reside neste local sobrevive de trabalho informal, não possui emprego fixo (domésticas, faxineiras, biscateiros e uma grande parte catadores de materiais recicláveis). Um dos fatores identificados nesta realidade é a grande quantidade de famílias sem energia elétrica, pois não possuem condições financeiras de pagá-la em dia.

Coleta de dados

Foram entrevistados 20 recicladores utilizando-se um roteiro semi estruturado, composto por cinco questões abertas (dissertativas). Para responder às perguntas os recicladores levaram aproximadamente 15 minutos.

As questões enfocadas foram:

- Como era a coleta dos materiais recicláveis antes da implantação dos containeres?
- O que houve de melhoria com a implantação?
- Como é realizada a coleta nos containeres?
- Como se sentem ao coletar os resíduos sólidos nos containeres?



Figura 2 –Containeres nas ruas de Santa Maria / RS

Fonte: Luciana Aparecida Barbieri da Rosa

Análise dos dados

Os dados foram analisados a partir da técnica de análise de conteúdo, que segundo Bardin (2002), trata-se do desvendamento de significações de diferentes tipos de discursos, baseando-se na inferência ou dedução, mas que, simultaneamente, respeita critérios específicos propiciadores de dados em frequência, em estruturas temáticas, entre outros.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS



INTEGRACION,
EXTENSION,
DOCENCIA
E INVESTIGACION
PARA LA
INCLUSION
Y COHESION
SOCIAL

22 AL 25
NOVIEMBRE
DE 2011
SANTA FE
ARGENTINA



Na **questão nº 01**, ao se perguntar aos recicladores, como eram coletados os materiais recicláveis antes da implantação dos containeres, as respostas foram parecidas, onde relataram que: [... eram coletados com as mãos.....].

Isto evidencia que eles retiravam das lixeiras somente os materiais recicláveis pois era de fácil acesso, mais visíveis ao coletá-los e afirmaram que [... encontravam mais materiais do que ocorre agora...].

Sabe-se da importância da coleta seletiva como solução para problema do lixo, pois através dela ocorre a separação dos materiais recicláveis, daquilo que é destinado ao aterro sanitário da cidade. Nessa iniciativa uma parte do lixo é reaproveitada, degradando menos o meio ambiente e tornando-se uma solução sócio-econômica, gerando empregos e lucro.

Cabe-se ressaltar que a grande maioria da população em estudo recolhe estes plásticos com o intuito financeiro, para o sustento de suas famílias, sem nenhuma forma de organização social que vise a qualidade de vida e a preservação da ambiência.

Ao mencionar sobre os resíduos sólidos e sua separação diz:

Nos últimos anos, vários países em todo o mundo têm reconhecido a necessidade de se reduzir à quantidade de materiais plásticos desperdiçados e descartados, além de incentivarem a reciclagem, que apesar de depender, em grande parte da coleta e seleção do produto, e apesar de grande parte dos municípios brasileiros possuírem algum tipo de coleta seletiva, não atingem a totalidade de recicláveis. Neste contexto, o interesse na utilização de produtos que tenham origem vegetal e a produção de materiais, principalmente plásticos com caráter biodegradável tem se intensificado como política em diversos setores da sociedade (DA ROZ, 2003).

Corroborando Jacob (2003) diz que, “a problemática socioambiental, ao questionar ideologias teóricas e práticas, propõe a participação democrática da sociedade na gestão dos seus recursos atuais e potenciais, assim como no processo de tomada de decisões para a escolha de novos estilos de vida e a construção de futuros possíveis, sob a ótica da sustentabilidade ecológica e a equidade social”.

Ao se perguntar na **questão nº 02**, o que mudou na coleta dos materiais recicláveis com a implantação dos containeres, fica evidenciado nas respostas dos recicladores que [... agora precisa segurar em dois a tampa do containeres para coletar...].

Nesse sentido, percebe-se que com a implantação dos containeres os recicladores ao realizarem a coleta estão sujeitos a contaminação ou até mesmo ao contato com objetos contantes, a partir do momento que o lixo não é mais separado e sim colocado em

containeres, para que a prestadora de serviço recolha e leve ao destino final. Outra resposta que relata bem a realidade exposta na figura 3 é que [... tem que trancar a tampa com um pedaço de galho ou madeira], como também que [... a população antes separava e agora coloca tudo junto dificultando a coleta...].



Figura 3 – Catadores recolhendo materiais recicláveis

Fonte: Luciana Aparecida Barbieri da Rosa

Ao ser realizada a coleta dos resíduos sólidos recicláveis, pode ser encontrada uma variedade muito grande de resíduos químicos, dentre os quais merecem destaque pela presença mais constante: pilhas e baterias; óleos e graxas; pesticidas /herbicidas; solventes; tintas; produtos de limpeza; cosméticos; remédios; aerossóis. Uma significativa parcela destes materiais recicláveis é classificada como perigosa e pode ter efeitos deletérios à saúde humana e ao meio ambiente.

O odor emanado dos resíduos causa mal estar, cefaléias e náuseas nos recicladores. Um agente comum nas atividades com materiais recicláveis é a poeira, que pode ser responsável por desconforto e perda momentânea da visão, e por problemas respiratórios e pulmonares. Em algumas circunstâncias, a vibração da carroça e do carrinho (na coleta, por exemplo), pode provocar dores no corpo, além de estresse. Além de todos estes perigos pode-se ocorrer a contaminação com agentes biológicos presentes nos materiais recicláveis que serão responsáveis pela transmissão direta e indireta de doenças.

Na **questão nº 3**, questionou-se sobre como é realizada a coleta nos containeres. As respostas foram variadas entre elas: [...é realizada com as mãos...], [...com um pedaço de

madeira e é necessário colocar a cabeça dentro onde muitas vezes fico com dor de cabeça devido à inalação do cheiro...], [...entro dentro, muitos já cortaram os pés e as mãos...], [... recolho somente por cima...], [...recolhe com um gancho e às vezes entro dentro...].



Figura 4 – Catadores recolhendo materiais recicláveis

Fonte: Luciana Aparecida Barbieri da Rosa

A figura 4 evidencia uma das formas em que é realizada a coleta de materiais recicláveis. Vale ressaltar que ao realizarem a coleta os recicladores estão susceptíveis a várias doenças, uma vez que a saúde dos recicladores está relacionada não só aos riscos inerentes as coletas, mas também às suas condições de vida. É claro que os riscos de acidentes e de agravos à saúde dependem da atividade exercida pelo reciclador. Alguns dos acidentes mais frequentes entre trabalhadores que manuseiam diretamente os resíduos sólidos são:

▣ **Cortes com vidros:** caracterizam o acidente mais comum entre trabalhadores da coleta domiciliar. As estatísticas deste tipo de acidente são subnotificadas, uma vez que os cortes de pequena gravidade não são, na maioria das vezes, informados pelos trabalhadores, que não os consideram acidentes de trabalho.

▣ **Cortes e perfurações com objetos corto perfurantes:** espinhos, pregos, agulhas de seringas e espetos são responsáveis por corriqueiros acidentes envolvendo trabalhadores.

Ao ser perguntar-se na **questão nº4**, qual é o sentimento desses recicladores ao recolher esses materiais recicláveis, as repostas foram diversificadas: [...gosto do trabalho, porém nos containeres não, porque fede muito...], [...tenho vergonha, ficam todos olhando...], [...às vezes fico com vergonha...], [...fico feliz de estar catando...], [...não é



INTEGRACION,
EXTENSION,
DOCENCIA
E INVESTIGACION
PARA LA
INCLUSION
Y COHESION
SOCIAL

22 AL 25
NOVIEMBRE
DE 2011
SANTA FE
ARGENTINA



questão de gostar, mas o troco ajuda...], [... tenho medo de morrer dentro dos containeres, tem muita merda de cachorro junto com as latinhas...], [... não me sinto bem nos containeres, é um emprego humilhante...].

Evidenciou-se que diversos são os sentimentos que os recicladores possuem ao recolher os materiais. Entretanto, constatou-se que a vergonha de exercer uma atividade ligada ao lixo transparece nos depoimentos dos catadores, como se interiormente eles ainda se debatessem entre aceitar a profissão e enfrentar o olhar dos outros, especialmente o da família. Um sinal que a estigmatização ainda resiste aos processos de valorização da categoria.

CONCLUSÕES

O objetivo desse estudo foi analisar a percepção dos recicladores da cidade de Santa Maria/RS, a partir da instalação de containers para armazenamento de lixo.

Analisando as informações coletadas nas entrevistas com os recicladores conclui-se que antes da implantação dos containers a coleta do resíduos sólidos era melhor gerenciada pelos recicladores, era mais fácil coletar os resíduos se encontrava uma quantidade maior de matérias recicláveis.

Com a implantação dos containers várias dificuldades começaram a aparecer tais como: utilização de pedaços de galhos para realizar a coleta; a necessidade de entrar dentro dos containeres para a coleta; menor consciência da população já que antes da implantação dos containers existia uma maior separação do lixo.

O estudo evidenciou que os catadores ainda têm um longo percurso no sentido de suplantar as negligências sociais que marcaram a sua existência e considerar o trabalho que desenvolvem como uma ocupação efetiva e reconhecida como tal. Um importante passo já foi dado, mas ainda há muito o que fazer.

Constatou-se que, apesar de existirem entidades comprometidas com o desenvolvimento da qualidade de vida da comunidade, a população ainda necessita de melhores condições para atendimento de suas necessidades básicas.

Referências Bibliográficas

ABREU, M. F. **Do lixo à Cidadania, Estratégias para a Ação**. Brasília: Caixa, 2001, p.11.



INTEGRACION,
EXTENSION,
DOCENCIA
E INVESTIGACION
PARA LA
INCLUSION
Y COHESION
SOCIAL

22 AL 25
NOVIEMBRE
DE 2011
SANTA FE
ARGENTINA



Almanaque, Brasil Socioambiental. **Uma nova perspectiva para entender a situação do Brasil e a nossa contribuição para a crise planetária.** Ministério da Cultura, São Paulo 2007. Editora ISA..

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** Trad. L. A. Reto e A. Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 2002.

CALDERONI, S. **Os bilhões perdidos no lixo.** 3. ed. São Paulo : Humanitas, 1999.

CARVALHO, V.S. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico.** São Paulo: Cortez, 2006.

DA ROZ, A.L. **Plástico Biodegradável preparado a partir de Amido.** Polímeros vol.13 no.4 São Carlos Oct./Dec. 2003. doi: 10.1590/S0104-14282003000400003. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010414282003000400003&script=sci_arttext. Acesso em : 24/06/2009.

FUNVERDE- Fundação verde. **Santa Maria é a segunda cidade do Brasil a implantar um sistema moderno de recolhimento de lixo.** Disponível em: <http://www.funverde.org.br/blog/archives/846>. Acesso em 26 agosto de 2011.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2007.

JACOB, P. **Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade.** Caderno de pesquisa nº118, p. 191 Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/n118/16834.pdf>. Acesso: 12/07/2009.

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