

## **ANÁLISE DAS ATIVIDADES LABORAIS DE CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS ORGANIZADOS EM ASSOCIAÇÃO NO BAIRRO DE SANTA ROSA, CAMPINA GRANDE-PB**

Maria aparecida de Souza, (\*), Hérica Juliana Linhares Maia, Eliane Henrique da Silva, Livia Poliana Santana Cavalcante, Monica Maria Pereira da Silva.

\* Universidade Federal de Campina Grande. E-mail: apre-cida@hotmail.com.

### **RESUMO**

A problemática dos resíduos sólidos configura um desafio para a sociedade moderna. Dentro desse contexto, a coleta seletiva na fonte geradora constitui uma importante estratégia para reduzir os impactos socioambientais negativos e proporcionar melhores condições de vida aos catadores de materiais recicláveis. Essa pesquisa objetivou analisar as atividades laborais de catadores de materiais recicláveis organizados em associação que atuam no bairro de Santa Rosa, em Campina Grande-PB. Os dados foram coletados por meio de um formulário usado durante o acompanhamento do exercício profissional dos catadores de materiais recicláveis vinculados à ARENSA (Associação de Catadores de Materiais Recicláveis da Comunidade Nossa Senhora Aparecida), durante dois ciclos (C1 e C2), no período de fevereiro a setembro de 2012. Em cada ciclo, a observação foi feita durante três semanas consecutivas. O acompanhamento procedeu desde a coleta no bairro de Santa Rosa até a triagem e pesagem no galpão, bairro do Tambor, em Campina Grande-PB, avaliando-se as condições de trabalho desses profissionais e a infraestrutura física e operacional da ARENSA. Os dados foram analisados de forma quantitativa e qualitativa, procedendo-se a análise estatística descritiva. Constatou-se que os catadores de materiais recicláveis da ARENSA, usavam como meio de transporte carroças de tração animal e/ou carrinhos de tração humana, ambos considerados inadequados para a atividade exercida, devido a carga que na maioria das vezes é superior a 100 kg, e a distância percorrida de 17,1 km, um longo caminho, puxando um carrinho, sem as devidas condições, expondo-se a diferentes riscos, sobretudo ambientais. Durante o período investigado, foram retirados do meio ambiente de Santa Rosa, 3.328 kg de resíduos sólidos recicláveis, os quais teriam sido transformados em lixo sem a ação desses profissionais. A triagem e pesagem são realizadas no galpão da ARENSA, os profissionais reclamam da falta de uma prensa, mesa de triagem e do espaço físico para acondicionar os resíduos, pois o mesmo não suporta a quantidade de material coletada. Outro fato também observado foi a falta do uso de EPIs (Equipamento de Segurança Individual) durante as atividades desses profissionais. A profissão de catadores de materiais recicláveis é muito árdua, mesmo, organizados, constitui uma parcela da população discriminada pela sociedade. Uma das formas de mudar o cenário que estão inseridos esses profissionais é por meio da efetivação da Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, conforme está previsto na Lei 12305/2010, de modo a garantir a inclusão socioeconômica desses profissionais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Resíduos Sólidos; catadores de materiais recicláveis; coleta seletiva

### **INTRODUÇÃO**

A sociedade contemporânea tem o privilégio do conforto oferecido pelo desenvolvimento científico, industrial e tecnológico. No entanto, junto com essa zona de conforto, está o desafio dos resíduos sólidos, os quais de acordo com Silva (2008) não sendo gerenciados de forma adequada, tornam-se um grande problema para o meio ambiente, comprometendo a qualidade de vida da sociedade e a sustentabilidade.

Os resíduos sólidos constituem uma das grandes preocupações ambientais do mundo, pelo fato de serem produtos inevitáveis nos processos econômico-sociais, no qual dependemos, possuindo vida útil limitada, transforma-se mais cedo ou mais tarde em resíduo. Buscar soluções para os problemas ambientais gerados pelo grande processo de desenvolvimento da sociedade faz parte hoje, dos desafios a serem enfrentados por qualquer país (RANGEL; MENDONÇA; VALLE, 2009).

A Política Nacional de Resíduos Sólidos, disposta na Lei 12.305, de 2010, determina a implantação da gestão integrada de resíduos sólidos, como um dos principais instrumentos da referida política para alcançar a redução dos impactos negativos causados pela disposição inadequada dos resíduos sólidos e reconhece os catadores de materiais recicláveis organizados, como agentes imprescindíveis para que essa gestão seja implementada. Entre as alternativas que constituem a Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, a mais recente e ecológica é a coleta seletiva, que consiste em separar os resíduos de acordo com sua natureza e conduzi-los a uma usina de reciclagem para transformar esses resíduos em matéria prima e encaminhar para as indústrias (COSTA *et al* 2004).

De acordo com Buda e Coraucci (2014) as organizações de catadores de materiais recicláveis, devem se posicionar como parceiros do governo, empresas e sociedades na destinação dos resíduos sólidos e proteção do meio ambiente. No entanto, o que se observa na prática, são os catadores de materiais recicláveis desenvolvendo suas atividades em condições, precárias, sofrendo preconceitos e pouco reconhecimento pelo papel que representam na economia e no meio ambiente (MEDEIROS; MACEDO, 2006). Em consonância com o pensamento desses autores está Veloso (2005) o qual enfatiza que os catadores de materiais recicláveis são vistos como marginais à sociedade, e mesmo ao se organizarem em associações e cooperativas ainda sofrem discriminações.

O apoio governamental é decisivo para o sucesso do trabalho organizado dos catadores de materiais recicláveis, pois os grupos não possuem capital suficiente para investir em infraestrutura e qualificação permanente. A coleta seletiva com grupos organizados deve ser integrada ao programa municipal de resíduos sólidos. O reconhecimento e envolvimento do poder público e da sociedade são essenciais. A continuidade dos programas de coleta seletiva com os catadores de materiais recicláveis é garantida pela sua institucionalização, através de políticas públicas adequadas (GUTBERLET, 2012).

A pesquisa tem como objetivo analisar as atividades laborais de catadores de materiais recicláveis organizados em associação no bairro de Santa Rosa, em Campina Grande-PB.

## **METODOLOGIA**

A presente pesquisa é do tipo participante foi realizada de fevereiro a setembro de 2012 com os catadores de materiais recicláveis associados à ARENSA que atuam no bairro de Santa Rosa em Campina Grande-PB.

O município de Campina Grande-PB, encontra-se localizado no agreste paraibano, na parte oriental do Planalto da Borborema a 120 km da capital do estado da Paraíba, João Pessoa na Serra da Borborema. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010) o município de Campina Grande é composto por 49 bairros e 4 distritos. Apresenta uma área geográfica com 594.182 km<sup>2</sup> e sua população de acordo com estimativa realizada em 2013 pelo IBGE chega a 400.004, habitantes. O bairro de Santa Rosa está situado na zona oeste do município, apresenta uma população de 11.478 habitantes (3% da população de Campina Grande-PB), sendo 5.421 homens e 6.057 mulheres. 83,5% dos moradores são alfabetizados e a renda média familiar constitui-se de dois salários mínimos nacionais.

Os catadores de materiais recicláveis associados à ARENSA residem na Comunidade Nossa Senhora Aparecida que originou o nome da associação e tem sede situada no bairro do Tambor, em Campina Grande-PB. Esses profissionais exercem a catação de materiais recicláveis em vários bairros de Campina Grande, inclusive no que residem. A escolha em analisar as atividades laborais dos catadores de materiais recicláveis no bairro de Santa Rosa decorreu da implantação em escala piloto da gestão integrada de resíduos sólidos (GIREs).

Os dados foram coletados por meio de um formulário usado durante o acompanhamento do exercício profissional dos catadores de materiais recicláveis vinculados à ARENSA, durante dois ciclos (C1 e C2). Em cada ciclo, a observação foi feita em três semanas consecutivas. O acompanhamento procedeu desde a coleta no bairro de Santa Rosa até a triagem e pesagem no galpão, bairro do Tambor, em Campina Grande-PB, avaliando-se as condições de trabalho desses profissionais e a infraestrutura física e operacional da ARENSA. O formulário usado serviu para nortear as observações que deveriam ser feitas durante as atividades laborais dos catadores de materiais recicláveis.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Durante o acompanhamento das atividades laborais dos catadores de materiais recicláveis, observamos que esses profissionais usavam como meio de transporte carroças de tração animal e/ou carrinhos de tração humana (Figura 1). O animal não apresentava condições físicas para o transporte de carga superior a 100 kg e os catadores de materiais recicláveis quando puxavam o carrinho, reclamavam bastante de dores em todo corpo, principalmente musculares e cansaço. Pois essa atividade requer muito esforço físico, tanto por parte dos animais quanto dos catadores de materiais recicláveis.

Outro fator importante verificado foi à distância percorrida pelos catadores de materiais recicláveis do galpão (tambor) às residências de Santa Rosa (local de coleta de resíduos sólidos recicláveis secos) e retorno ao galpão para triagem e

pesagem. 17,1 km. Um longo caminho, puxando um carrinho, sem as devidas condições, expondo-se a diferentes riscos, sobretudo, aos ambientais.



**Figura 1: Transportes utilizados pela ARENSA para coleta de resíduos sólidos recicláveis secos em Santa Rosa, Campina Grande-PB, 2012.**

**Foto: Maria Aparecida de Souza**

No momento da coleta os catadores de materiais recicláveis da ARENSA organizam-se em dupla, geralmente, um Catador de materiais recicláveis puxa o carrinho e uma catadora coleta nas residências. Essa forma de organização se deve ao fato do homem apresentar mais condições físicas de puxar o carrinho e da mulher encontrar maior acessibilidade às famílias.

Verificando o recolhimento dos resíduos sólidos recicláveis secos nas residências, foi possível compreender a importância da coleta seletiva na fonte geradora por reduzir os riscos de contaminação, propiciar o valor econômico dos materiais disponibilizados pelas famílias e favorecer o alcance do princípio da logística reversa, contribuindo de forma significativa para a Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

De acordo com Bensen (2006) a coleta seletiva tem por objetivo proporcionar a seleção dos resíduos na fonte geradora, colaborando para o processo de reciclagem e redução da quantidade de resíduos direcionada aos lixões e aterros sanitários.

Em relação à quantidade de material, averiguamos que semanalmente a ARENSA coletava no Bairro de Santa Rosa 104 kg, totalizando 416 kg/mês (Tabela1).

**Tabela 1: : Valores referentes à quantidade de material coletado no bairro de Santa rosa semanalmente. Desvpad: Desvio Padrão. Fonte: Maria Aparecida de Souza, 2012.**

Material coletado	(kg)			Média	Desvpad.
	1ª	2ª	3ª		
Material reciclável	110	104	99	104	6
Rejeito	12	14	11	12	2
<b>Total</b>	<b>122</b>	<b>118</b>	<b>110</b>	<b>117</b>	<b>6</b>

No período investigado foram retirados do meio ambiente de Santa Rosa, 3.328 kg de resíduos sólidos recicláveis, os quais seriam transformados em lixo, sem a ação desses profissionais. Constatamos que as famílias acondicionavam seus resíduos em sacos de náilon (retornável) ou sacolas plásticas e em caixas de papelão, demonstrando preocupação em dispor os mesmos limpos para evitar a proliferação de insetos (Figuras 2). Embora ainda existam residências que disponham os resíduos sólidos recicláveis secos misturados aos orgânicos e até mesmo com seringas utilizadas na autoaplicação de insulinas (5%).

De acordo com Silva *et al.* (2014) a geração dos resíduos de serviço de saúde de uso doméstico, constitui um problema, pois o uso rotineiro de seringas é uma realidade dos portadores de diabetes *mellitus* e o descarte acontece de forma incorreta. Normalmente, estes resíduos, são armazenados e destinados misturados aos resíduos sólidos domiciliares, que ao serem manuseados por catadores de materiais recicláveis e garis podem causar danos à saúde desses profissionais.



**Figura 2: Foto dos materiais coletados pelos catadores de materiais recicláveis da ARENSA, separados e higienizados. Campina Grande-PB, 2012.**

**Foto: Maria Aparecida de Souza**

Os materiais recicláveis coletados são acondicionados em um galpão, sede da ARENSA localizado no bairro do Tambor. O mesmo é considerado pequeno para quantidade de materiais recicláveis coletada e não apresenta condições físicas que assegurem aos catadores de materiais recicláveis condições dignas de trabalho e de vida. Em relação à venda dos materiais recicláveis eram realizadas mensalmente, mas como a quantidade de material angariada pela ARENSA aumentou, na época do estudo, a venda dos materiais recicláveis passou a ser realizada quinzenalmente para atravessadores.

Os catadores de materiais recicláveis reclamavam da falta de uma prensa que facilitaria o acondicionamento, principalmente para papel, papelão e latinhas. Como também pela ausência de uma mesa de triagem, pois essa atividade é realizada no chão.

Ao conversar com os moradores do bairro de Santa Rosa que entregam seus resíduos para a ARENSA, notamos que eram raros aqueles que demonstravam preocupação com as causas ambientais, eles têm mais interesse de praticar a coleta seletiva para ajudar aos catadores de materiais recicláveis. Os benefícios da coleta seletiva ainda não foram concebidos pelos moradores, apontando para a necessidade de ampliar o processo de sensibilização, o qual só é possível, através da Educação Ambiental que de acordo com Coimbra (2006) constitui um instrumento capaz de promover mudanças na percepção da sociedade vigente, contribuindo para o alcance da sustentabilidade.

De acordo com Nascimento *et al.* (2006) para o processo da busca de uma “sustentabilidade” assim como aconteceu e ainda acontece em vários países europeus, é necessário uma sustentação não apenas no aspecto tecnológico, legal ou econômico, mas, sobretudo, no aspecto da sensibilização popular, o que só tem sido possível através da implementação de programas de educação ambiental, que surgem com o objetivo de proporcionar uma nova concepção do mundo, uma forma integral de analisar a situação, atuando sobre ela através de uma visão holística, buscando sempre a melhoria da qualidade de vida

Durante a triagem os catadores de materiais recicláveis separavam o material de acordo com o mercado local: papel, papelão, alumínio, ferro e plásticos. Estes eram separados em diversos tipos, devido aos diferentes valores comerciais. Em relação ao galpão (sede da ARENSA) apresenta instalações precárias, o espaço é pequeno para acondicionar a quantidade de materiais coletadas pelos associados. Se constituem apenas de um cômodo, o qual é usado para acondicionar os materiais, guardar equipamentos de trabalho, água e alimentos trazidos pelos catadores. O espaço conta também com um banheiro, o mesmo se encontra em péssimas condições, dispõe apenas de um vaso sanitário.

A exemplo do que foi observado na coleta de resíduos porta a porta, raramente os catadores de materiais recicláveis da ARENSA utilizavam EPIs (Equipamento de Segurança Individual). A ausência desses equipamentos deixam esses profissionais mais suscetíveis aos riscos profissionais. Para pesar o material recolhido, eles empregavam um recipiente feito de geladeira enferrujado, expondo-se de forma direta ao risco de cortes (Figura 3).



**Figura 3: Foto no momento da pesagem em recipiente enferrujado e sem uso de EPIs (Equipamento de Segurança Individual). Campina Grande-PB, Foto: Maria Aparecida de Souza**

Os associados da ARENSA, apesar de encontrarem no bairro de Santa Rosa condições favoráveis para realizar seu trabalho, uma vez que recebiam todos os materiais separados e higienizados, salvo algumas exceções, ainda estão expostos a situações impróprias ao profissional e ao ser humano durante as suas atividades laborais. É fundamental que as políticas públicas somadas ao compromisso dos geradores de resíduos favoreçam condições de trabalho e de vida dignas desses profissionais.

## CONCLUSÃO

Concluímos a partir dos dados coletados que a profissão de catadores de materiais recicláveis é muito árdua, comumente eles estão expostos a diferentes riscos. Constitui uma parcela da população discriminada pela sociedade, e comumente, são confundidos com mendigos, por isso, a importância de trabalharem de forma organizada. No entanto, mesmo organizado o grupo observado, encontra-se sob condições inadequadas de trabalho, embora representem uma imagem diferente para a sociedade, construindo assim, a sua própria identidade.

Uma das formas de mudar o cenário que estão inseridos os catadores de materiais recicláveis é por meio da efetivação da Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, conforme está previsto na Lei 12305/2010, de modo a garantir a inclusão socioeconômica desses profissionais. Para os catadores de materiais recicláveis a coleta seletiva é fundamental por propiciar o seu exercício profissional, aumentar a renda e melhorar a autoestima, uma vez que eles passam a ser respeitados pela população. No entanto, é imprescindível o alcance dos demais objetivos estabelecidos na citada lei.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. Política Nacional de Resíduos sólidos. Lei 12.305 de 2 de agosto de 2010. Disponível em: <<http://www.abinee.org.br/informac/arquivos/lei12305.pdf>>. Acesso em: março de 2014.
2. BRASIL. Contagem da População 2010. Brasília-DF: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão- IBGE; 2010.
3. BENSEN, G. R. Programas municipais de coleta seletiva em parcerias com organizações de catadores na região metropolitana de São Paulo: desafios e perspectivas. Dissertação (Programa de pós-graduação em saúde pública). Universidade de São Paulo. São Paulo, 2006.
4. BUDA, J. F.; CORAUCCI FILHO, B. Condições de trabalho e análise da atividade do selecionador de material reciclável das cooperativas de catadores do município de São Paulo. Revista: Sinergia. São Paulo, v.15, n.3, p. 242-247, jul./set.2014.
5. COIMBRA, A. S. O tratamento da Educação Ambiental nas conferências ambientais e a questão da transversalidade. Revista eletrônica do Mestrado de Educação Ambiental. Rio Grande do Sul-RS, v.16, p.131-142, 2006.
6. COSTA, F. X.; LUCENA, A. M. A.; TRESENA, N.L.; GUIMARÃES, F. S.; GUIMARÃES, M. M. B.; SILVA, M. M. P.; GUERRA, H. O. C. Estudo qualitativo e quantitativo dos resíduos sólidos do Campus I da Universidade Estadual da Paraíba. Revista de Biologia e Ciências da Terra, v. 4, n. 2, p. 1-10, julho 2004.
7. GUTBERLET, J. Gestão Inclusiva de Resíduos Sólidos. Revista de Geografia (UFPE). Recife. v.28, n.3, 2012.
8. MEDEIROS, L. F. R.; MACEDO, K. B. Catador de material reciclável: Uma profissão para além da sobrevivência? Revista: Psicologia e Sociedade. v.18, n.2, p.62-71. 2006.

9. NASCIMENTO, M. L. S.; MARQUES, A. L. P.; ALMEIDA, A. M. L. P.; NASCIMENTO, N. De catador de lixo a agente ambiental: educação ambiental na qualidade de vida. Revista o Mundo da Saúde. São Paulo, 2006.
10. SILVA, E. H. SILVA, P. A. NASCIMENTO, J. M. SOUZA, M. A. SILVA, M. M. P. Resíduos de serviço de saúde produzidos em residências, Campina Grande-PB. *In: Simpósio Ítalo-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental*, n. 12, 2014, Natal. Anais... SIBESA, Natal-RN.
11. RANGEL PRIMO, K. ; MENDONÇA, R. B. S.; VALLE, C. M. Estudo qualitativo e quantitativo dos resíduos sólidos do IF-AM. IV Congresso de Pesquisa e Inovação da Rede Norte e Nordeste de Educação Tecnológica Belém-PA-2009.
12. SILVA, Mônica Maria Pereira. Projeto Formação de Agentes Multiplicadores em Educação Ambiental. Relatório Técnico. (Apresentado a Coordenadoria de Meio Ambiente vinculada à Secretaria de Planejamento). Campina Grande: Prefeitura Municipal de Campina Grande/PB, mar. 2008.
13. VELLOSO, M. Os catadores de lixo e o processo de emancipação social. Revista Ciência e Saúde Coletiva, v. 10, p. 49-61, 2005.