

# IMPACTO AMBIENTAL E SOCIAL: O CATADOR COMO ATOR HISTÓRICO DA GESTÃO DOS RESÍDUOS - ESTUDO DE CASO

ENVIRONMENTAL AND SOCIAL IMPACT: THE INFORMAL GARBAGE COLLECTOR AS HISTORICAL FIGURES  
IN WASTE MANAGEMENT: CASE STUDY

Danielle Perdigão Oliveira e Ribeiro <sup>1</sup>

Maria Teresa Kelly Gomes Lopes De Souza Mendes <sup>2</sup>

Diego Vieira Mattos <sup>3</sup>

## RESUMO

*O presente estudo de caso teve como objetivo descrever a relevância social e ambiental dos serviços realizados pelos catadores de lixo reciclável que prestam serviço a um depósito particular de reciclagem de lixo em Goiânia. A coleta de dados se deu através de visita ao depósito, para o acompanhamento da rotina de trabalho da empresa, possibilitando assim, avaliação social/ambiental do serviço realizado pelo depósito. Idealizado por mãe e filha, que possuíam experiência na área, exercendo atividade como catadoras de papel durante, aproximadamente, 10 anos. Os prestadores de serviços são homens e mulheres, na faixa etária de 18 a 48 anos de idade, onde as mulheres realizam a coleta juntamente com o marido e filhos. Grande parte dos catadores é oriunda de outros estados, vizinhos a Goiás. Ao contextualizar as questões do lixo, da reciclagem e da posição social ocupada pelos catadores de materiais recicláveis, nota-se que a situação vivida pelos mesmos está evidentemente marcada pela exclusão e pelo estigma social, além da vulnerabilidade econômica. Atuam, entretanto, como atores históricos da gestão dos resíduos nas cidades e da cadeia produtiva da reciclagem, merecendo assim, políticas públicas que fortaleçam seu perfil empreendedor e ecológico.*

**Palavras-chave:** *Impacto Ambiental, Resíduos, Estudo de Caso.*

## ABSTRACT

*This case study had as objective to describe the social and environmental relevance of the services performed by the informal recyclable garbage collectors that provide service for a private recyclable garbage warehouse in Goiânia. Data collection was made by means of visits to the warehouse to follow the company's work routine, in this manner enabling, social/environmental assessment of the service performed by the warehouse. The warehouse was conceptualized by mother and daughter, who had experience in the area, exercising the activity of waste paper collection during approximately 10 years. The service suppliers were men and women, in the 18 to 48-year age range, in which women collected garbage together with husbands and children. Most of the informal garbage collectors came from other states, neighboring Goiás. In contextualizing the garbage questions, recycling and the social position occupied by the informal recyclable garbage collectors, it is evident that their situation is evidently marked by exclusion and social stigma, along with economic vulnerability; however, they perform as historical figures in waste management in cities and the productive chain of recycling, therefore deserving, public policies that strengthen their entrepreneur and ecological profile.*

**Key words:** *Environmental Impact, Waste Products, Case Studies.*

<sup>1</sup> Enfermeira; Especialista em auditoria pela Faculdade JK., Goiânia, Goiás.

<sup>2</sup> Enfermeira, Mestre em Ciências Ambientais e Saúde pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUC GO; Auditora da Unimed Goiânia e Docente da Faculdade Padrão.

<sup>3</sup> Enfermeiro, Mestre em ciências Ambientais e Saúde pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUC GO; Docente da Faculdade Unicamps Goiânia.

## INTRODUÇÃO

A preocupação ambiental originou uma nova agenda de direitos para a sociedade, incluindo o direito a um meio ambiente equilibrado como componente da cidadania, como direito difuso e coletivo. O papel dos movimentos ambientalistas e das organizações da sociedade civil na luta pelos direitos ambientais contribuem para a construção de um pensamento sustentável por parte das indústrias e da população.

Porém, apenas o pensamento sustentável ainda não é suficiente, atitudes e diretrizes a serem seguidas e a participação da população se torna imprescindível para a redução de impactos ambientais futuros. A geração de resíduos em larga escala gera uma problemática, uma vez que estes não são absorvidos pela natureza na mesma proporção que são produzidos o que leva a uma acumulação de lixo com o passar do tempo<sup>1</sup>.

Segundo Ribeiro et al<sup>2</sup>, o lixo gera contaminação do ambiente, doenças, pragas, insetos e a solução encontrada pelos países desenvolvidos para a redução da problemática é o afastamento dos depósitos de lixo, daí o surgimento dos aterros sanitários.

O Brasil gera 240 mil toneladas de lixo por dia, estima-se que o ser humano produza 5 Kg de lixo semanalmente em todo o planeta, isso gera um acúmulo considerável de resíduos. O aumento excessivo da quantidade de lixo se deve ao aumento do poder aquisitivo e ao perfil de consumo de uma população. Os maiores geradores de lixo são indivíduos de maior poder econômico<sup>1,3</sup>.

As embalagens constituem o maior percentual de lixo inorgânico e são fabricadas principalmente de papel, papelão, alumínio e vidro. Para Abreu *apud* Santos<sup>3</sup>, a embalagem tem sido definida como um negócio complexo, dinâmico, científico, artístico e controverso. Indispensável na comercialização dos produtos devido à função de proteção; permite distribuição, fornece informações sobre o produto e sobre a empresa, estimulam as compras com comunicação persuasiva e identificação de marcas e agregam valor aos produtos. Acrescente-se ainda, que a embalagem é um grande negócio. “No mundo, movimenta cerca de US\$ 500 bilhões e no Brasil algo próximo de US\$ 10 bilhões<sup>3</sup>”.

O crescimento da consciência ecológica, em nível mundial, tem estimulado a produção de embalagens recicláveis, de refis e de embalagens que ao serem descartadas podem ser amassadas reduzindo o espaço ocupado nos aterros sanitários. De acordo com Ferrão<sup>4</sup>, “a reciclagem se apresenta como ferramenta essencial para conciliar os avanços da tecnologia com o gerenciamento sustentável dos bens naturais”. A reciclagem gera benefícios que se estendem do âmbito ambiental ao social. Alternativa consistente para o alívio

do problema global do acúmulo e destinação do lixo urbano, diminuição da extração de produtos naturais, do consumo de energia e da poluição.

A reciclagem implica em impactos sociais e econômicos já que a diminuição do lixo em aterros, o aumento do valor associado à reciclagem e reutilização do material que antes era tido como lixo atrai o interesse de governantes e empresas para investirem neste setor<sup>2</sup>. Um processo de extrema importância para o sucesso da reciclagem é a coleta seletiva de lixo, que compreende a separação e coleta de materiais recicláveis na fonte geradora<sup>5</sup>. Segundo Neiva<sup>6</sup>, o principal problema enfrentado para o crescimento da reciclagem dos diversos tipos de materiais é a inexistência ou a ineficiência de programas de coleta seletiva. Esses programas devem propiciar a separação do lixo em papel, plástico, vidro, metal e matéria orgânica, assegurando melhor qualidade desses materiais e facilitando a sua reciclagem.

O acúmulo dos resíduos e a separação inadequada do lixo podem ser vistos, como o resultado de comportamentos inadequados que poderiam ser alterados mediante a utilização prática de princípios da aprendizagem. Alternativa para mudança de comportamento na segregação do lixo é a implantação de coleta seletiva, com triagem dos resíduos<sup>7</sup>.

Dias *apud* Gurgel<sup>1</sup> diz que a coleta seletiva apresenta-se como uma alternativa para amenizar o problema do lixo e precisa de participação direta da população e apoio da comunidade consumidora; os verdadeiros produtores de lixo. A utilização da coleta seletiva é ainda obsoleta, dos 5000 municípios brasileiros apenas 200 praticam a coleta seletiva e apresentam obstáculos para adesão da comunidade.

Além de diminuir o impacto ambiental com redução dos resíduos, e aumentar a sobrevivência dos aterros sanitários, a coleta seletiva tem caráter assistencialista proporcionando emprego aos catadores e fonte de renda para muitas famílias. Os catadores de lixo se reúnem em cooperativas e organizações e com isso agregam valor aos resíduos recicláveis coletados e conseguem melhor comercialização<sup>4</sup>.

Com a relevante preocupação ambiental atual, estudos são necessários para alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção e manutenção dos recursos naturais existentes.

*Direito a um  
meio ambiente  
equilibrado como  
componente da  
cidadania, como  
direito difuso e  
coletivo.*

A temática da coleta seletiva é discutida como estratégia eficaz para possível solução do destino do lixo produzido, porém, a maioria das comunidades brasileiras não apresenta tal estratégia implantada. Portanto pesquisas no intuito de verificar a eficiência de tal ação são importantes para estimular a sua implantação em diferentes regiões.

Diante do contexto apresentado, o presente estudo de caso teve como objetivo descrever a relevância social e ambiental dos serviços realizados pelos catadores de lixo reciclável e os depósitos particulares de reciclagem de lixo em Goiânia.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo de caso descritivo, realizado sobre um depósito de lixo particular, localizado no Setor Bueno, na cidade de Goiânia.

A coleta de dados se deu com visitas ao depósito, permitindo o acompanhamento da rotina de trabalho da empresa, possibilitando assim, avaliação social/ambiental do serviço realizado pelo depósito. Para o desenvolvimento da pesquisa, foi realizado um levantamento bibliográfico, com busca nas seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual de Saúde(BVS), Literatura Latino – Americana e do Caribe e Ciências da Saúde(LILACs), Pubmed e Scopus. As informações coletadas foram classificadas por categorias, seguindo a análise dos resultados que emergiram.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

### **Histórico**

Idealizado por mãe e filha, que possuíam experiência na área, exercendo atividade como catadoras de papel durante, aproximadamente, 10 anos. Na busca por complementação da renda familiar, em 2006, o depósito de reciclagem teve início, em uma área locada, localizada no setor Bueno, com dois carrinhos para coleta de lixo reciclável, subsidiado de carrinhos emprestados em outro depósito.

### **Características**

Empresa registrada por pessoa física, atualmente com 26 prestadores de serviço, entre eles, catadores de papel (externo) e funcionário de suporte (internos). Atualmente conta com 35 carrinhos para coleta de lixo, confeccionados pela proprietária, que seleciona os prestadores de serviços, mediante a procura e encaixe do perfil para o trabalho, realizando cadastro do selecionado, contendo informações básicas, como: nome, documentação pessoal, endereço e telefone(s). O critério de seleção e o cadastro são realizados

*A temática da coleta seletiva é discutida como estratégia eficaz para possível solução do destino do lixo produzido, porém, a maioria das comunidades brasileiras não apresenta tal estratégia implantada.*

como forma de prevenção, uma vez que a ocorrência de furtos de carrinhos é comum. A área do depósito possui 4 barracões, permitindo a acomodação de 9 homens e 1 família, que prestam serviços ao depósito, efetuando o pagamento de aluguel(mensal), no valor de R\$ 40,00 .

No mecanismo de trabalho, a maioria dos catadores não tem dinheiro para a aquisição do carrinho próprio. Então, procuram os depósitos para os quais entregam o material separado em troca do instrumento de trabalho e, em algumas vezes, um espaço para viver - há famílias inteiras dividindo espaço entre o lixo nesses locais<sup>8</sup>.

### **Perfil dos prestadores de serviço**

Os prestadores de serviços são homens e mulheres, na faixa etária de 18 a 48 anos de idade, onde as mulheres realizam a coleta juntamente com o esposo e filhos. Grande parte dos catadores é oriunda de outros estados, vizinhos a Goiás.

A migração do campo para a cidade é muito comum entre os catadores. A propaganda em torno da capacidade de geração de empregos propalada na década de 90 provocou um êxodo rural considerável. Sem empregos suficientes para atender à demanda, a opção de muitos foi se tornar catador<sup>8</sup>.

Como forma de identificação dos prestadores de serviço, o depósito fornece uniformes para os mesmos, assim como EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) básicos, como luvas e botas de borracha.

### **Dinâmica do Serviço Realizado**

O serviço tem início com a coleta de material reciclável, pelos catadores nas ruas de Goiânia. Dentre eles estão: papelão, PET (Polietileno Tereftalato), latinha, plástico duro, cobre, entre outros.

Após a coleta, o material é recebido no depósito, sendo transportado pelos carrinhos, onde ocorre a separação, de

acordo com o seu grupo específico, Seguindo o processo de separação dos resíduos, todo material é encaminhado para o processo de prensão, com a finalidade de facilitar o acondicionamento. A pesagem é realizada, após o processo de prensão, por meio de duas balanças, sendo, uma tradicional e uma eletrônica, sendo possível estimar o valor para venda, de acordo com o peso, uma vez que o valor de cada classe de materiais é tabelado previamente.

A remuneração realizada pelo depósito pode ser escolhida pelo prestador de serviço, ou seja, o pagamento pelo material vendido pode ser realizado no ato da entrega, ou então semanalmente. Os valores são estipulados de acordo com o tipo de material. De acordo com Rech<sup>8</sup>, a renda de um catador de papel gira em torno de R\$ 200 mensais e este dinheiro muitas vezes é utilizado para sustentar toda a família.

O depósito possui um cadastro de empresas que compram o material reciclável, e esse possui um regime de venda semanal, no qual as empresas, previamente cadastradas para a compra do lixo, realizam a busca desse material e o pagamento é realizado no ato da entrega.

## Impacto ambiental e social

O avanço da tecnologia tem sido acompanhado de intensa degradação ambiental, em todo o mundo<sup>9</sup>.

Sendo assim, segundo Hisatugo<sup>10</sup> a reciclagem é um importante instrumento na preservação ambiental, uma vez que na sociedade do descartável, o tempo e o espaço são tidos como separados, produzem-se cada vez mais e mais mercadorias — que duram cada vez menos —, e utiliza-se de forma intensiva o espaço para produzir mais.

A globalização e esse acelerado avanço tecnológico, trouxeram consigo, além de impacto na preservação ambiental, uma série de transformações, quanto à natureza do trabalho, exigindo adaptação do mundo – tanto nos países ricos como nos países pobres. No entanto, este último foi mais gravemente atingido por essa nova fase do capitalismo, que sofre com a falta de emprego e proteção do Estado, vendo crescer vertiginosamente o trabalho informal, o que significa falta de seguridade e proteção social e queda na renda.

Ao contextualizar as questões do lixo, da reciclagem e da posição social ocupada pelos catadores de materiais recicláveis, nota-se que a situação vivida pelos mesmos está evidentemente marcada pela exclusão e pelo estigma social, além da vulnerabilidade econômica.

Na dura rotina, eles arrastam pesados carrinhos pelas ruas por calçadas irregulares, ou dividem o espaço do asfalto com os carros. Faça chuva ou faça sol, são no mínimo cinco horas percorrendo a cidade em busca de material - o que geralmente é feito durante a noite. Durante o dia, a função é

separar o material recolhido para vender no depósito.

Conforme definição de Roberto DaMatta<sup>11</sup> a “casa” e “rua” designam entidades morais, esferas de ação social, províncias éticas dotadas de positivities, domínios culturais institucionalizados, capazes de despertar emoções, reações, leis, orações, músicas e estéticas. Contrapondo a rua à casa, o autor nos diz que na rua passamos por indivíduos anônimos e desgarrados, quase sempre maltratado, sem voz. Somos na rua “subcidadãos”, e por isso nosso comportamento é sempre negativo. Assim, joga-se lixo na rua, desrespeita-se o sinal de trânsito, depreda-se a coisa comum, não se tem vergonha da desordem. A rua é lugar do povo, da massa, da prostituição, da malandragem, da anomia.

Mas se os excluídos que perambulam à procura de sobrevivência, são vistos, como disse DaMatta<sup>11</sup>, sobre a lógica da rua, como entes perigosos, um bando de gente suja com propensão ao alcoolismo, à vagabundagem, candidatos ao banditismo, o que se verifica é a reapropriação, pelos catadores de papel, desse espaço de anomia, conferindo-lhe significados de dignidade e honestidade através do trabalho que realizam. De forma preconceituosa, uma parcela da sociedade deixa de enxergar a importância da classe em questão, no que tange a preservação e o cuidado com o meio ambiente, o que engrandece e dá sentido ao trabalho do catador de papel.

Diante do exposto, fica claro que a forma de organização do serviço realizado no depósito de reciclagem permite a recuperação do tecido social do qual o catador faz parte, possibilitando sua (re) inserção social/financeira, através do seu trabalho, muitas vezes resgatando valores desconhecidos como solidariedade, cooperação, democracia e igualitarismo.

Mesmo sofrendo preconceito e marginalização, por uma parcela da população, os catadores têm o alento de serem agentes ecológicos e constituem um importante papel na preservação do meio ambiente e da humanidade, com seu trabalho árduo da coleta e separação do lixo, para posterior reciclagem.

*Casa e rua designam entidades morais, esferas de ação social, províncias éticas dotadas de positivities, domínios culturais institucionalizados, capazes de despertar emoções, reações, leis, orações, músicas e estéticas.*

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da década de 1980, a produção de embalagens e produtos descartáveis aumentou significativamente, assim como a produção de lixo, principalmente nos países desenvolvidos. Muitos governos e ONGs cobram de empresas posturas responsáveis: o crescimento econômico deve estar aliado à preservação do meio ambiente. Atividades como campanhas de coleta seletiva de lixo e reciclagem, já são comuns em várias partes do mundo.

O processo de reciclagem, além de preservar o meio ambiente também gera riquezas, os materiais mais reciclados são: o vidro, o alumínio, o papel e o plástico. Esta reciclagem contribui para a diminuição significativa da poluição do solo, da água e do ar. Muitas indústrias estão reciclando materiais como uma forma de reduzir os custos de produção.

Outro benefício da reciclagem é a quantidade de empregos que ela tem gerado nas grandes cidades. Muitos desempregados estão buscando trabalho neste setor e conseguindo renda para manterem suas famílias, tirando do lixo o seu sustento e também da sua família, seja através da prática da coleta seletiva junto a alguns parceiros que doam o seu lixo ou, melhor ainda, seus recicláveis selecionados na fonte; seja recolhendo recicláveis pelas ruas e lixões, separando os recicláveis do lixo misturado que o gerador não teve a consciência de separar. Com esse “trabalho” a companhia de limpeza urbana deixa de pagar inúmeros kilos que seriam coletados e dispostos em aterro ou lixão. Mesmo prestando um serviço a população, já que esses materiais coletados pelos catadores vão evitar o consumo de matéria prima virgem – recursos naturais esgotáveis – além da economia com coleta e disposição final. Apesar do serviço prestado a comunidade, os catadores são vítimas de preconceito por parte da sociedade e constantemente são associados ao problema do lixo no lugar de serem associados às soluções.

*Embora a atividade de catador seja uma atividade desprestigiada e mal classificada, essa é capaz de fazer com que os indivíduos voltem a se sentirem integrados a algo e a receber o dinheiro que devolve a possibilidade de proverem seus lares.*

Segundo Turner<sup>12</sup> o catador não está totalmente excluído, mas também não está totalmente incluído na sociedade. Dessa forma, ele estaria situado numa fronteira mal definida socialmente, entre o ‘ser marginal’ e o ‘ser trabalhador’, ocuparia uma posição de liminaridade. Os tributos de liminaridade, ou de pessoas liminares são necessariamente ambíguos, uma vez que esta condição e estas pessoas furtam-se ou escapam à rede de classificações que normalmente determinam a localização de estados e posições num espaço cultural. As entidades liminares não se situam aqui nem lá; estão no meio e entre as posições atribuídas e ordenadas pela lei, pelos costumes, convenções e cerimoniais.

Embora a atividade de catador seja uma atividade desprestigiada e mal classificada, essa é capaz de fazer com que os indivíduos voltem a se sentirem integrados a algo e a receber o dinheiro que devolve a possibilidade de proverem seus lares<sup>13</sup>.

Sendo assim, através do lixo, os catadores vão mantendo suas famílias e recuperam a sua identidade de trabalhadores, além de atuarem como atores históricos da gestão dos resíduos nas cidades e da cadeia produtiva da reciclagem, portanto, merecem políticas públicas que fortaleçam seu perfil empreendedor e ecológico.

## REFERÊNCIAS

1. Gurgel FF. Participação dos moradores no programa de coleta seletiva em três bairros de Natal/ RN explorando determinantes psico-socio-ambientais [tese]. Natal (RN): Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 2009
2. Ribeiro CADBP, Borges FJ, Wiscoq MA, Miguel RI. O impacto da tecnologia de reciclagem de embalagens longa vida em Barão Geraldo. Revista Ciências do Ambiente On-Line. 2010; 6(3): 1-5.
3. Santos GP, Alves DF, Paiva LS, Nunes RV. A cadeia do papel/papelão comum e o reciclado: uma análise comparativa na indústria de embalagens. In: XXX Encontro Nacional de Engenharia de Produção: Anais do XXX Encontro Nacional de Engenharia de Produção; 12-15 out 2010; Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. São Paulo: ENEGEP; 2010. p.1-13.
4. Ferrão EMR. Cooperativas de reciclagem: oportunidade à inclusão social e geração de renda [trabalho de conclusão de curso]. Palhoça: Universidade do Sul de Santa Catarina; 2010.
5. Vilhena A, D’Almeida ML. O Processamento do lixo: segregação de materiais. In: Instituto de Pesquisas Tecnológicas. Lixo municipal: manual de gerenciamento integrado. São Paulo: IPT/CEMPRE; 2000. p. 81-89.
6. Neiva A. Reciclagem cresce no Brasil. Ecologia e Desenvolvimento, 2001; 11(96): 18-19.

7. Abreu JLC. Controle dos resíduos sólidos com envolvimento de população de baixa renda. Rev saude publ. 1990; 24(5):398-406.

8. Rech G. Catar papel, modo de sobreviver [base de dados na internet]. Paraná: 04 set 2005 [atualizada em 19 jan 2012; acesso em 10 out 2012] Disponível em: <http://pron.com.br/editoria/mundo/news/137794/?noticia=CATAR+PAPEL+MOD0+DE+S0BREVIVER>

9. Vilhena A A coleta seletiva de lixo: uma proposta de programa de gestão integrada [dissertação]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro; 1996.

10. Hisatugo E. Coleta seletiva e reciclagem como instrumentos para conservação ambiental: um estudo de caso em Uberlândia, MG. Soc e nat. 2007; 19(2): 205-216.

11. DaMatta R. A casa e a rua. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1987.

12. Turner V. O processo ritual: estrutura e antiestrutura. Petrópolis: Vozes; 1974.

13. Fraga AB. O trabalho de quem vive do lixo: desigualdade social e suas dimensões simbólicas. Polemica [periódico na Internet] 2010 [acesso em 14 set 2012] [aproximadamente 5 p.] Disponível em: [http://www.polemica.uerj.br/pol22/cquestoes/artigos/contemp\\_2.pdf](http://www.polemica.uerj.br/pol22/cquestoes/artigos/contemp_2.pdf)