

## DESCARTE INADEQUADO DE LIXO E SEU IMPACTO NO MEIO AMBIENTE E NA SAÚDE DA COMUNIDADE

Mayra Fernandes Martins<sup>1</sup>  
Fernanda Rodrigues Teodoro<sup>2</sup>  
Isabella de Carvalho Araújo<sup>3</sup>  
Renata Borges Paschoalini<sup>4</sup>  
Maria José Alves Macedo<sup>5</sup>  
Eleno Marques de Araújo<sup>6</sup>

**Resumo:** Este trabalho parte do pressuposto de que a prática do modelo capitalista tem deixado resultados preocupantes no meio ambiente natural, uma vez que o consumo feito de forma não sustentável ocasiona riscos ao ecossistema e à saúde da população. Vale ressaltar que uma das principais causas do desequilíbrio ambiental são as práticas de desperdício, rejeitos e lixo em excesso descartados sem critérios em todos ambientes, ocasionando acúmulo e conseqüentemente doenças. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de cunho exploratória e de uma pesquisa de campo onde se busca as respostas para o problema que norteou essa pesquisa: A industrialização proporcionou o aumento populacional e melhoria de vida na cidade de Mineiros-Go, mas qual a consequência que essa industrialização trouxe para os bairros periféricos? Neste sentido, essa pesquisa visa verificar o contraponto da industrialização no Bairro São João e as políticas públicas ali aplicadas. Para tanto contou com o arcabouço teórico de Borges, Mucelim, Tristão, Lakatos e outros que contribuíram para a validação deste trabalho.

**Palavras-chave:** 1. Industrialização. 2. Resíduos. 3. Poluição.

### INTRODUÇÃO

<sup>1</sup> Acadêmica de Medicina – UNIFIMES

<sup>2</sup> Graduada em Biomedicina – Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO). Acadêmica de medicina – UNIRV (Campus Goianésia)

<sup>3</sup> Acadêmica de Medicina – UNIPAM

<sup>4</sup> Acadêmica de Medicina- UNIFRAN

<sup>5</sup> Acadêmica de Medicina - UNIFIMES

<sup>6</sup> Pós doutorando pela Universidade de Uberaba, no programa de Pós-Graduação em Educação, sob a orientação da profa. Dra. Vania Maria de Oliveira Vieira. Licenciado em Filosofia pela UFG. Bacharel em Teologia, Mestre e Doutor pela PCUG-GOIÁS. É professor adjunto e diretor de pesquisa na Unifimes. É pesquisador do Grupo de Estudos e Pesquisas Multidisciplinares – NEPEM cadastrado no cnpq e Membro do GEFOPi-UEG. profelenoaraujo@outlook.com

Após a Revolução Industrial, a população passou por transformações em seus hábitos de vida que acarretaram em um aumento significativo do consumo. A partir desse momento, a sociedade começou a vivenciar sistemas entrelaçados, no âmbito social, econômico e político, processo conhecido como globalização. Assim, com o acentuado desenvolvimento capitalista, que visa movimentar a circulação do capital e mercadorias, a fim de atender as necessidades e satisfações dos extratos sociais, o consumismo tornou-se exacerbado. A prática do modelo capitalista tem deixado resultados preocupantes no meio ambiente natural, uma vez que o consumo feito de forma não sustentável ocasiona riscos ao ecossistema e à saúde da população. Vale citar que uma das principais causas do desequilíbrio ambiental são as práticas de desperdício, rejeitos e lixo em excesso descartados sem critérios em todos ambientes.

O consumo desenfreado e a falta de destinação adequada do lixo levaram ao aumento da produção de bens materiais, sem levar em conta a degradação ambiental provocada com a exploração dos recursos naturais necessários para a industrialização. O descarte inadequado desses produtos ocasiona acúmulo de lixo a céu aberto, que pode trazer proliferação de doenças na população como dengue, leptospirose e verminoses. Outrossim, esses resíduos podem gerar chorume e provocar a contaminação do solo e da água. Nesse sentido, visamos avaliar o que essa industrialização trouxe de consequências para o bairro São João na cidade de Mineiros-Goiás.

## **METODOLOGIA**

A metodologia utilizada para elaboração desse trabalho foi a pesquisa bibliográfica, o que segundo Lakatos e Marconi (2003, p.43), “não é mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, mas propicia um exame de um tema sob novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras”. Possui ainda um caráter exploratório em virtude do levantamento de dados feito através de pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo.

A área de estudo escolhida para a realização do trabalho compreende ao bairro São João na cidade de Mineiros, município localizado na microrregião do Sudoeste do Estado de Goiás, que conta com uma população de 52.935 habitantes e 8.896 km<sup>2</sup>, de acordo com o censo de 2010 do IBGE.

Os estudos foram realizados por meio da observação direta do bairro, identificando os locais de descarte inadequado de dejetos nas ruas do local por meio de registros fotográficos e anotações. Ao longo da pesquisa de campo observou-se muitos terrenos baldios com depósitos de lixo, descartes de resíduos em locais inapropriados, dejetos de construção civil, carros abandonados e também animais mortos ao ar livre, o que atrai insetos e são focos para proliferação de doenças.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Costuma-se generalizar “lixo” como sendo algo sem aproveitamento. Essa definição constata que

Resíduo sólido (lixo urbano) é qualquer substância indesejável que não tenha consistência suficiente para fluir por si mesma, não sendo utilizada em sua forma original ou para o processo em que foi gerado (VALLE & PACHECO, 1999, p. 28).

Porém, a Associação Brasileira de normas Técnicas (ABNT), na NBR 10004, classifica os resíduos como qualquer sobra resultante de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola e de varrição.

Antes da Revolução Industrial, o lixo ainda era constituído, em sua maior parte, de restos de alimentos, tendo assim uma fácil decomposição. Contudo, não se pode dizer que por ser de origem orgânica, o excesso desse tipo de resíduo não seja prejudicial, pois mesmo se decompondo rapidamente, a matéria orgânica em putrefação, libera o gás metano (CH<sub>4</sub>), o qual contribui para o aquecimento global.

Mas, foi somente após a Revolução Industrial que a “cara” do lixo começou a mudar, visto que houve uma grande exploração de recursos naturais em todo o planeta, concomitantemente, a produção de uma quantidade exacerbada de resíduos sólidos. No Brasil, desde o seu descobrimento, somente no governo de D. Pedro II que surgiu uma preocupação com o lixo, quando o Príncipe regente assinou um Decreto de número 3024, aprovando o contrato de limpeza e irrigação da cidade de São Sebastião no Rio de Janeiro, a então capital do Brasil.

Nesse sentido, vale ressaltar que a partir do advento das máquinas, período em que a produção deixou de ser artesanal e passou a ser manufaturada com produção em larga escala,

os materiais utilizados pelo homem, como a madeira, o ferro, o vidro, foram sendo substituídos por outros mais baratos e de fácil acesso como o plástico.

Com o avanço da tecnologia, o plástico dominou o mercado devido a relação custo benefício mais favorável e porque trazem conforto e praticidade, por isso, hoje os encontramos em produtos, desde o copo descartável até dentro de motores de automóveis. Entretanto, como a maioria dos materiais de plásticos são descartáveis, este material tornou-se um vilão para os ecossistemas, visto que é de difícil decomposição, ficando no ambiente por muito tempo.

Com a terceira Revolução Industrial, a configuração do sistema de produção mudou, agora, firmado em tecnologias que com sua expansão tornou-se uma das maiores e mais significativas consequências da globalização. Com o avanço da tecnologia e o advento da globalização, o mundo capitalista visa atender as necessidades e satisfações dos estratos sociais oferecendo produtos com preços mais acessíveis e dessa forma contribuindo para um consumismo exacerbado. Com o aumento do consumo, aumenta a demanda por recursos naturais e maximiza a produção de lixo, elevando ainda mais a problemática ambiental que, além dos resíduos do plástico, conta com o lixo eletrônico.

Na maioria dos casos, as agressões ambientais em função do descarte indevido de lixo geram consequências como, obstrução do passeio público, contaminação do solo e lençóis freáticos, alagamentos em períodos de chuva, poluição visual e aumento dos gastos públicos com limpeza urbana. Essa contaminação dos lençóis freáticos pela infiltração de líquidos provindos dos dejetos pode acarretar na poluição de poços, o que traz a possibilidade do desenvolvimento de surtos epidêmicos e endemias locais.

Resíduos hospitalares e dos serviços de saúde em geral, como farmácias e laboratórios, muitas vezes, não são descartados de maneira correta, assim, são eliminados junto com lixo comum. Estão presentes resíduos químicos (tóxicos, corrosivos e inflamáveis), resíduos infecciosos, como sangue, líquidos orgânicos, secreções, filtros de gases contaminados e objetos perfurocortantes. Isso, está diretamente relacionado a qualidade de vida e a saúde da população moradora.

Em algumas cidades do Brasil o lixo é descartado, preferencialmente, nos lixões que são caracterizados por apresentarem condições insalubres. O lixão é uma forma de descarte inadequado de dejetos, no qual acontece a simples eliminação de resíduos sobre o solo sem

nenhuma medida de proteção ao meio ambiente. Nessas condições, os catadores de lixo enfrentam riscos à saúde diariamente. Vale ressaltar que a falta de equipamentos de proteção potencializa esses danos.

O descarte inadequado desses produtos ocasiona acúmulo de lixo a céu aberto, o que pode causar proliferação de doenças como dengue, leptospirose e verminoses, além da contaminação do solo e da água por resíduos que possam gerar chorume.

O estudo em questão mostrou o descaso dos governantes em se tratando de políticas públicas que atendam uma das maiores preocupações de ordem sanitária e ambiental – o lixo urbano e seu descarte inadequado. Observa-se que os hábitos de vida do homem foram mudando com o passar dos tempos, acompanhando o desenvolvimento das tecnologias.

Entretanto, mesmo com toda propaganda e conscientização através dos meios de comunicação, ainda se percebe o descaso político em alguns lugares. O bairro São João está localizado na periferia da cidade de Mineiros-GO e conta com uma população de aproximadamente 3.000 habitantes, uma escola, pavimentação precária, possui algumas ruas que ainda não receberam asfalto e também não há postos de saúde. No local também há um pequeno córrego que virou depósito de resíduos sólidos e em sua margem observa-se, ainda, alguns animais mortos e lixo de toda natureza.

Certifica-se, então, que a industrialização proporcionou uma melhoria na qualidade de vida e aumento populacional na cidade de Mineiros, porém como consequência disso, houve também um aumento significativo de descartes de lixo em locais inapropriados. Contudo, observamos que por falta de conscientização da população e de políticas governamentais, como de saneamento básico, a descartabilidade do lixo no bairro São João ocorre de forma inadequada. Assim, a destinação desses materiais transcorre em locais como terrenos baldios, calçadas, ruas e margens do córrego Mineiro.

Apesar de haver uma coleta de lixo três vezes por semana no bairro São João, nota-se que ainda há um déficit no descarte apropriado por parte do governo, visto que essa coleta tem o destino final em lixões a céu aberto. Por outro lado, há uma despreocupação da população, já que a maior parte dos dejetos observados foram carros abandonados, pneus, eletrônicos, móveis e restos de construção civil. Foi observado, também, caçamba de caminhão com focos de dengue, além de vários animais como ratos, gatos e cachorros mortos, comprovados pelas imagens da figura 1.

Por se tratar de um tema de grande relevância, espera-se não se encerrar com essa pesquisa e que a outros possam interessar e aprofundar mais no assunto a fim de se verificar mudanças no quadro de descaso e não aplicação de políticas públicas.



FIGURA 1- Fotos de materiais e resíduos no bairro São João de Mineiros- GO. FONTE: Próprios autores

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A expansão territorial urbana e o crescimento populacional aliada à ampliação do sistema de produção têm contribuído significativamente para agravar as condições ambientais. É válido considerar que situações de poluição pela disposição inadequada de lixo, gerado pela expansão tecnológica e o consumismo exacerbado, provocam impactos no meio ambiente e na saúde da população.

Nessa mesma vertente, a descartabilidade e a poluição tornaram-se um dos maiores problemas ambientais atualmente. Em detrimento disso, é possível afirmar que a presença dos resíduos sólidos nas áreas urbanas ainda é muito significativa, o que pode acarretar problemas de ordem estética e de saúde pública, dando acesso a vetores, potencializando epidemias de dengue, leishmaniose, entre outros.

Constatou-se, então, que o problema gerado pelo descarte inapropriado de lixo no bairro São João está na inadequação de instrumentos de coleta e destino final do lixo por parte do governo da cidade de Minas Gerais e pela despreocupação da comunidade em relação a essa problemática.

Espera-se que seja dado provimento nos problemas apontados nesse estudo, a fim de que minimize o descarte de lixo na região citada e no sentido de evitar danos aos moradores daquela localidade. Entretanto, sabe-se que para ocorra mudanças é necessário que a população faça uso de seus direitos e reclame de políticas públicas que atendam essa demanda.

## REFERÊNCIAS

**BORGES, Janaina Freitas. Acúmulo de lixo: ações de intervenção para destino correto do lixo. 2014. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/4359.pdf>>. Acesso em: 02 jun. 2018**

**Geografia e Estatística - IBGE. Censo 200-2008. [Citado 2010 jan 21]. Disponível em: <http://BASTOS, Fátima: A reciclagem e a educação ambiental como solução para o problema do lixo. Disponível em http://pt.shvoong.com/books/416325-reciclagemeduca%C3%A7%C3%A3o-ambiental-como-solu%C3%A7%C3%A3o/>. Acesso em 20 mar. 2019.**

**Instituto Brasileiro de://www.ibge.gov.br. Acesso em: 28 mar. 2019.**

**Marconi MDA, Lakatos EM. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados. 3. ed. São Paulo: Atlas; 1996**

**MUCELIN, Carlos Albert. Lixo Impactos ambientais perceptíveis no ecossistema urbano. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sn/v20n1/a08v20n1>>. Acesso em: 02 jun. 2018.**

**SACRAMENTO, Soraia dos Santos. Projeto de Proteção Ambiental. 2014. Disponível em: <[http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4598/1/MD\\_GAMUNI\\_2014\\_2\\_70.pdf](http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4598/1/MD_GAMUNI_2014_2_70.pdf)>. Acesso em: 25 marc. 2019..**

**TRISTÃO, M. As Dimensões e os desafios da educação ambiental na sociedade do conhecimento. In: RUSHEINSKY, A. (org.). Educação ambiental: abordagens múltiplas. Porto Alegre: Artmed, 2002. p.169-173.**