

ANÁLISE DA GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS EM SARANDI/PR E SUA INFLUÊNCIA NA QUALIDADE AMBIENTAL

Monique Rafaela Ferreira (PIBIC/CNPq), Valéria Lima (Orientadora), e-mail:
vlima@uem.br

Universidade Estadual de Maringá / Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes/
Maringá, PR.

Área e subárea do conhecimento: Geociências, Geocartografia 10705074

Palavras-chave: Resíduos sólidos urbanos, Qualidade ambiental, Desigualdade socioespacial.

Resumo:

A problemática dos resíduos sólidos urbanos é acentuada com o aumento da produção e do consumo das últimas décadas. Essa questão desenvolve a necessidade de se pensar estratégias para amenizar o seu impacto ambiental e social, os quais interferem na qualidade de vida dos seres vivos. Dentre as soluções, é de extrema importância uma adequada gestão dos resíduos sólidos, de forma a garantir a eficiência no tratamento e destinação correta desses. O objetivo desta pesquisa foi analisar a gestão dos resíduos sólidos de Sarandi e entender como isso interfere na qualidade ambiental da cidade. Concluiu-se, após os resultados, que a gestão dos resíduos sólidos de Sarandi necessita de melhorias e que ela reflete desigualdades socioespaciais existentes no município, o que afeta a qualidade ambiental desfrutada pelos munícipes, principalmente os residentes em áreas periféricas da cidade.

Introdução

A qualidade ambiental urbana é essencial para que uma cidade proporcione aos seus habitantes uma boa qualidade de vida. Entretanto, ela depende de diversos fatores, dentre eles, uma adequada gestão dos resíduos sólidos.

A problemática dos resíduos sólidos se intensificou a partir da industrialização, pois a produção e o consumo mundial mudaram consideravelmente. Com a Revolução Industrial, houve a introdução de um modelo de produção em série que gerou uma ação predatória do meio ambiente (Ortigoza e Cortez, 2009), além de dar início à intensificação na produção de “lixo” e da poluição ambiental. Com a evolução dos sistemas de produção, foram desenvolvidos produtos que já não poderiam mais ser considerados “orgânicos”, por levarem diversos anos para se desintegrarem. Assim, é instaurado um desequilíbrio, pois a natureza é altamente explorada e passa a receber muito mais resíduos, os quais levam muito mais tempo até sua decomposição.

Quando esses resíduos não recebem o correto cuidado, põem em risco a qualidade do ambiente e de vida das pessoas, sendo essencial uma adequada gestão pública a fim de reduzir seus impactos. É a partir disso que esta pesquisa teve como

objetivo analisar a gestão dos resíduos sólidos urbanos do município de Sarandi, entendendo como isso influencia na qualidade ambiental da cidade.

Materiais e métodos

Para a realização dessa pesquisa foram realizadas leituras para o embasamento teórico e levantamento de dados junto à Prefeitura Municipal de Sarandi, além de trabalho de campo para verificar pontos de descarte irregular de resíduos. A construção do mapa base de Sarandi foi feita com dados de malha urbana e delimitação dos bairros fornecidos pela Secretaria Municipal de Urbanismo. Os dados sobre o gerenciamento das coletas seletiva e convencional foram obtidos na Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Sarandi e a elaboração dos mapas foi realizado no SIG Qgis, um software gratuito utilizado para processamentos de dados geográficos.

Resultados e Discussão

Como aponta Marques (2005), a principal forma de poluição do solo decorre da disposição indevida dos resíduos sólidos, essa que pode acontecer por parte da administração, a qual não dispõe de um aterro sanitário para destinar os resíduos, ou por parte da população, que acaba descartando grandes quantidades de lixos em terrenos baldios ou em fundos de vale. As inundações, associadas à disposição incorreta dos resíduos e ao lançamento inadequado de esgoto, podem causar diversos problemas sanitários e de saúde pública, aumentando a incidência de doenças como diarreias, leptospirose, hepatites virais etc. (IBGE, 2011).

Conforme os dados fornecidos pela Secretaria de Meio Ambiente, todo o município de Sarandi é atendido pela coleta convencional dos resíduos, com uma média de 2.425 toneladas por mês (baseado em outubro de 2020). Já a coleta seletiva abrange somente 40% da cidade, coletando de 30 a 40 toneladas de resíduos por mês, os quais são direcionados para a cooperativa de reciclagem. Essa é realizada de segunda a sexta-feira, entre as 8 e 17 horas, sendo que alguns bairros recebem a coleta dois dias na semana, outros um, e no caso dos Jardins Cometa e Ana Eliza, os caminhões só passam quinzenalmente (Figura 1).

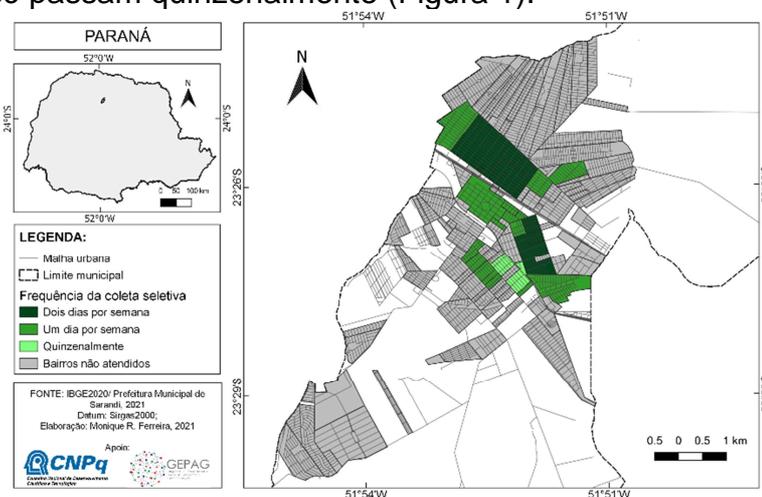


Figura 1 – Frequência da coleta seletiva.

É importante notar que a coleta seletiva abrange os bairros mais centrais, deixando de atender grande parte da população localizada nas áreas periféricas da cidade. Considerando que o descarte irregular é reflexo de uma ineficiente gestão e conscientização ambiental da população, foi realizado um trabalho de campo no dia 2 de maio de 2021 em Sarandi, buscando localizar pontos onde existia essa situação, sendo identificados, ao final, trinta e quatro pontos (Figura 2), onde havia a presença de resíduos plásticos, vidro, entulho, móveis, peças automotivas, roupas, calçados, eletrônicos etc.

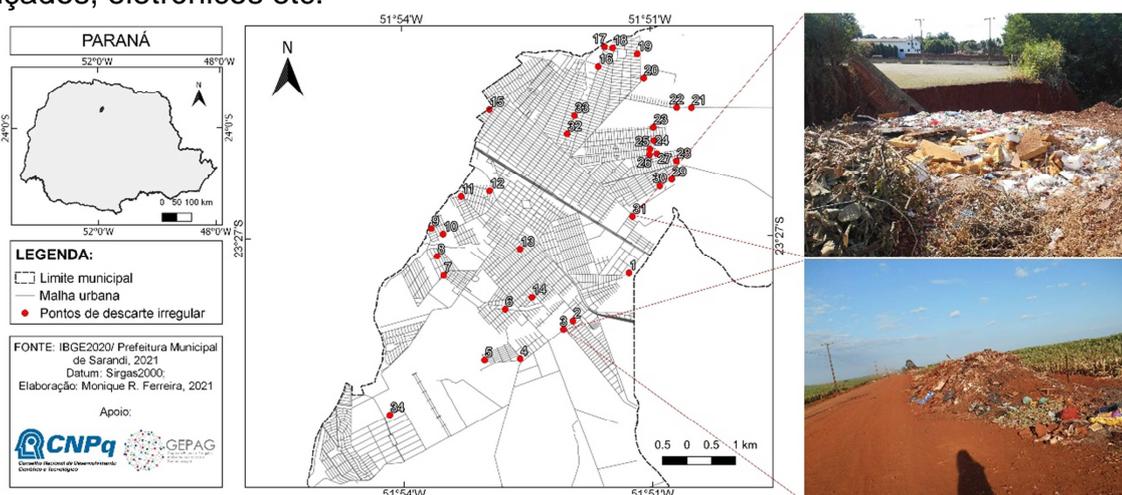


Figura 2 – Pontos com descarte irregular de resíduos, em destaque: ponto 31 (acima) e ponto 3 (abaixo).

O ponto 3 (Figura 2, fotografia à margem inferior direita) está localizado na Rua Caetano Senhorini e o descarte é realizado na lateral da rua em um grande trecho. Foram identificadas quatro pilhas de resíduos, que aparentemente indicam que o descarte foi efetuado por meio de caminhões, além de vários outros resíduos espalhados ao longo do trecho, como plásticos, restos de poda, móveis, entulhos e eletrodomésticos. Já no ponto 31 (Figura 2, fotografia à margem superior direita) identificado ao final da Avenida João Marangoni, havia entulhos e podas, além de uma enorme quantidade de resíduos plásticos, espumas e móveis. No local, há tubulações que servem para despejar a água captada na cidade e observou-se a ocorrência de uma voçoroca, como é possível notar ao fundo da fotografia (Figura 2), a qual está afetando as estruturas ao redor. As providências devem ser tomadas o quanto antes, visto que a cada chuva forte a voçoroca se amplia e acaba transportando resíduos para os rios, contaminando as águas. Além disso, conforme é visível, os descartes concentram-se nas regiões periféricas da cidade, as quais carecem de outras infraestruturas, como ressalta o trabalho de Santos (2020) ao analisar indicadores ambientais e sociais de Sarandi e identificar os maiores déficits nos bairros afastados do centro. Segundo Lima (2013), no geral, as áreas nas quais residem a população com menor poder aquisitivo acabam, na maioria das vezes, coincidindo com os locais de baixa qualidade ambiental, fazendo com que haja uma soma de fatores prejudiciais e essa população acabe vivendo e sendo exposta às situações precárias, indicando um problema de planejamento e a existência de um preconceito social, o qual supõe que a qualidade ambiental das pessoas pode variar de acordo com sua condição econômica.

Conclusões

A coleta seletiva municipal de Sarandi abrange somente 40% da cidade, deixando de atender 60% dela. Expandir a coleta seletiva seria um investimento, visto que geraria mais renda e empregos na cooperativa, reduziria as toneladas enviadas ao aterro, logo, aumentaria o tempo de vida útil dele e custaria menos ao município, além de ser benéfico ao meio ambiente, pois a coleta seletiva é necessária para a reciclagem, o que diminui a necessidade de extrair recursos naturais para matéria prima, dentre outros benefícios.

Com a realização do trabalho de campo sobre os descartes irregular dos resíduos espalhados pela cidade, foi possível verificar a existência de muitos resíduos recicláveis e de materiais, os quais a Secretaria do Meio Ambiente municipal recebe em seu endereço, como móveis. Esse fato evidencia a insuficiente conscientização ambiental da população, além de mostrar a necessidade da realização de campanhas voltadas aos resíduos sólidos urbanos e de aumentar a divulgação de pontos de coleta existentes para certos tipos de materiais.

No quesito qualidade ambiental e desigualdade socioespacial, nota-se que as regiões periféricas da cidade são as mais prejudicadas, não sendo atendidas pela coleta seletiva e possuindo carência em outras infraestruturas, além de compreenderem os maiores índices de descarte ilegal de resíduos sólidos.

Agradecimentos

Agradeço em especial ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, do mesmo modo pelo financiamento fornecido para a realização da pesquisa. Agradeço imensamente a Profª Drª Valéria Lima pela orientação e ao Grupo de Estudos e Pesquisas Sociedade, Ambiente e Geotecnologias (GEPAG) pelas discussões que tanto agregam ao meu conhecimento.

Referências

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Atlas de saneamento**. Rio de Janeiro, 2011.

LIMA, Valéria. **A sociedade e a natureza na paisagem urbana**: análise de indicadores para avaliar a qualidade ambiental. 2013. 358 fl. Tese (doutorado em Geografia). Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente, 2013.

MARQUES, J. R. **Meio ambiente urbano**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, ed. 1, p. 233, 2005. 233 p.

ORTIGOZA, S. A. G.; CORTEZ, A. T. C. (orgs). **Da produção ao consumo**: impactos socioambientais no espaço urbano. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 146 p.

SANTOS, K. A. **QUALIDADE AMBIENTAL E DESIGUALDADE SOCIOESPACIAL EM SARANDI/PR**. Orientadora: Valeria Lima. 2020. 77 f. TCC (Graduação) - Curso

30º Encontro Anual de Iniciação Científica
10º Encontro Anual de Iniciação Científica Júnior



11 e 12 de novembro de
2021

de Geografia, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Estadual de Maringá, 2020.