

IMPACTOS AMBIENTAIS DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS: UM ESTUDO DE CASO NO ATERRO CONTROLADO DO MUNICÍPIO DE JACOBINA, BAHIA

Antonieta de Souza Santana¹
Cleidinéia Alves de Oliveira²
Leandro Rafael Prado³
Marina Aparecida Costa Silva⁴

INTRODUÇÃO

Os Resíduos Sólidos decorrente do consumo desordenado e do descarte inconsciente da população brasileira vêm se tornando um problema de saúde pública frequente no país e no mundo, é o que aponta Zanta e Ferreira (2003).

Segundo Siqueira e Moraes (2008), os problemas oriundos do acúmulo dos resíduos sólidos são questões amplas de saúde pública e coletiva que devem ser discutidas, pois essa problemática gera a morte de aproximadamente 5,2 bilhões de pessoas mundialmente, sendo deste número 4 milhões de crianças, que perdem suas vidas por ano. As doenças decorrentes da contaminação proveniente do lixo afetam principalmente a população mais carente, por falta de saneamento básico adequado e boa qualidade de vida.

O depósito de resíduos sólidos a céu aberto ou lixão é uma forma de deposição desordenada sem compactação ou cobertura dos resíduos, o que propicia a poluição do solo, ar e água, bem como a proliferação de vetores de doenças. Por sua vez, o aterro controlado é outra forma de deposição de resíduo, tendo como único cuidado a cobertura dos resíduos com uma camada de solo ao final da jornada diária de trabalho com o objetivo de reduzir a proliferação de vetores de doenças (ZANTA; FERREIRA, 2003, p. 2).

No município de Jacobina- Ba, a destinação dos resíduos era o lixão a céu aberto e no ano de 2012 foi construído um aterro controlado, que por falta de gerenciamento tem retrocedido ao ponto inicial, lixão, gerando um problema de saúde pública, uma vez que o lixo exposto provoca a atração de vetores, mau cheiro, possível contaminação do solo e do lençol

¹ Graduanda do Curso de Meio Ambiente do Instituto Federal de Ciências e Tecnologia da Bahia - IFBA, antonietasouza297@gmail.com;

² Graduanda do Curso de Meio Ambiente do Instituto Federal de Ciências e Tecnologia da Bahia - IFBA, kleidealves2010@gmail.com;

³ Doutor em Engenharia de Processos pela Universidade Tiradentes - UNIT, leandro.prado@ifba.edu.br

⁴ Professora Orientadora: Mestre em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - UFRB, marina.aparecida@ifba.edu.br.

freático pela percolação do chorume, proveniente da decomposição dos resíduos orgânicos, e uma grande probabilidade de poluição do ar.

Nesse sentido, a adoção de políticas públicas que visam a promoção do bem-estar social é imprescindível. Segundo Zanta e Ferreira (2003), saneamento ambiental é o conjunto de práticas e serviços que visam promover a qualidade e melhoria do meio ambiente, contribuir para a saúde pública e o bem estar da população. Assim, uma das principais atividades do saneamento básico é a coleta e destinação correta dos resíduos sólidos. De acordo com a Lei 12.305/10 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS, o poder público tem o dever de efetivar ações mitigadoras, que contribuam para evitar danos à saúde da população e do meio ambiente.

Deste modo, o presente estudo objetivou analisar os impactos ambientais da atual condição do aterro controlado localizado no município de Jacobina, na Bahia.

METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado no aterro controlado, às margens da BA-131, do município de Jacobina, localizado na região centro norte do estado da Bahia, a cerca de 330 km da capital Salvador. De acordo com dados do IBGE (2023), o município de Jacobina possui uma população estimada (2021) em 80.749 habitantes.

O referido trabalho foi realizado por meio de uma pesquisa exploratória, através de revisões bibliográficas, compreendida entre o período de 21 de março a 30 de abril do corrente ano, seguida de uma visita *in loco* na área de estudo, com registros fotográficos para validar o estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na cidade de Jacobina, os resíduos sólidos urbanos são destinados para o aterro controlado, pois a cidade ainda não dispõe de aterro sanitário. De acordo com uma publicação do Blog Nordeste (2014), o município de Jacobina possuía um lixão a céu aberto e visando atender a PNRS, em 2011 iniciou o processo de implantação do aterro controlado, com o intuito de instalar um aterro sanitário.

Ainda segundo o Blog, com o fechamento do lixão, 45 catadores perderiam sua fonte de renda. Em busca de solucionar essa situação, em 2012 foi firmado um convênio entre a ONG Pangea, a Superintendência de Desenvolvimento Industrial e Comercial, a Superintendência de

Economia Solidária e Cooperativismo em parceria com a Prefeitura Municipal de Jacobina, para criação do projeto Recicla Jacobina. A Cooperativa desempenha um importante papel tanto na cadeia de reaproveitamento, quanto no cuidado com o meio ambiente e com os cooperados, pois o objetivo da cooperativa é buscar preservar o meio ambiente e promover melhorias no trabalho dos catadores de material reciclável, proporcionando um local de trabalho menos insalubre, com Equipamentos de Proteção Individual e horário de descanso.

No entanto, de acordo o Blog Bnews, numa reportagem de 2018 com o promotor de justiça, após seis anos do processo de remediação do lixão e implantação do aterro controlado, o processo retrocedeu. Segundo informações contidas na reportagem do blog, o aterro controlado do referido município não estava seguindo os critérios para um bom funcionamento, uma vez que o rejeito depositado, não estava sendo recoberto, perdendo sua característica, além disso, com o fechamento dos lixões circunvizinhos, a quantidade de resíduos direcionados ao aterro aumentou em mais 40 toneladas, passando assim o recebimento de 50 para 90 toneladas por dia, sendo o mesmo incompatível com a quantidade de resíduos diários.

Desta forma, foi averiguado na visita *in loco* que de fato o aterro está em situação delicada, pois desde 2017, com a saída da empresa que fazia o gerenciamento, o mesmo ficou sem as medidas cabíveis para que fosse considerado controlado, sem a realização do recobrimento dos rejeitos, que encontravam-se depositados a céu aberto.

Atualmente, no aterro controlado de Jacobina ocorrem os processos de drenagem pluvial e a drenagem do gás, através da queima, e há, também, um tanque para drenagem do chorume, porém, ainda não está em funcionamento, pois a estrutura não é adequada. Outra observação é que a cooperativa Recicla Jacobina, criada em 2012, com o objetivo de diminuir a problemática do aterro e gerar melhoria na qualidade de vida dos catadores, utiliza um espaço próximo ao aterro para realizar a separação do material, logo ao lado.

A cooperativa dispõe de alguns ecopontos distribuídos na cidade, além da coleta porta a porta que passa uma vez por semana. No ano de 2022, a mesma foi responsável pela coleta de 1.348 toneladas de materiais, entre eles, plásticos (427.00 ton.), papel (783.60 ton.), metal (57.00 ton.), alumínio (8.00 ton.) e vidros (72.00 ton.); além de desenvolver um projeto piloto, em um dos bairros da cidade, para coleta de resíduos orgânicos, para a realização do processo de compostagem.

De acordo César (2006) *apud* Siqueira *et al.* (2009), para um bom gerenciamento dos resíduos sólidos é preciso mobilizar toda população, junto aos órgãos competentes, visando uma cidade limpa e com recursos suficientes para a geração presente e futura.

A reciclagem é um dos processos que visam a redução dos resíduos gerados, para transformação de todos os materiais descartados em novas matérias-primas (SIMONETTO;BORENSTEIN, 2004 *apud* SIQUEIRA et al., 2009). Assim, os resíduos retornam para as empresas através das cooperativas para serem transformados ou reutilizados para outros fins.

Logo, é imprescindível que o descarte dos resíduos sólidos urbanos seja de forma consciente no município, com a separação dos resíduos, de acordo com sua classe e natureza, sendo viável encaminhá-los para coleta seletiva e os demais resíduos direcionados para o aterro controlado.

Nesse sentido, o gerenciamento ambientalmente adequado é de suma importância para mitigar os impactos negativos ao meio ambiente, e trazer benefícios à população como melhoria da qualidade de vida através da geração emprego e renda as pessoas socialmente desassistidas, saúde e segurança alimentar e diminuição das doenças provocadas pela contaminação de vetores; além de diminuir gastos com limpeza urbana.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista os impactos ambientais negativos da má disposição dos resíduos sólidos urbanos e os princípios da Lei 12.305/2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, que visa, dentre outros objetivos, a disposição ambientalmente adequada dos rejeitos, o incentivo a reciclagem e a integração com os catadores de resíduos recicláveis e reutilizáveis, urge a necessidade de ações, por parte do poder público, para resolução da problemática causada pelos lixões.

A adoção de um planejamento voltado para a contratação de uma empresa especializada no gerenciamento adequado do aterro controlado, em conjunto com a cooperativa de reciclagem, além do desenvolvimento de palestras e outros eventos com temas voltados à educação ambiental, são primordiais para minimizar os impactos decorrentes da má gestão do aterro controlado no município de Jacobina.

Palavras-chave: Lixão, Gestão dos resíduos sólidos, Educação Ambiental.

REFERÊNCIAS

Bnews. Aterro controlado de Jacobina pode virar um lixão, alerta o MP-Ba. Disponível em: <https://www.bnews.com.br/noticias/cidades/210619-aterro-controlado-de-jacobina-pode- virar-um-lixao-alerta-mp-ba.html>. Acesso em: 21/03/2023.

DA CONCEIÇÃO SILVA, Maria Cleonice; PELÁ, Adilson; DE MATTOS BARRETOS, Flávia Risse. Impactos ambientais na destinação inadequada de resíduos sólidos urbanos na cidade de Ipameri-GO: um estudo de caso. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, p. 3230-3239, 2013.

DE SOUSA, Gustavo Lemos; DE OLIVEIRA FERREIRA, Vitória Talita; DE CARVALHO GUIMARÃES, Jairo. Lixão a céu aberto: implicações para o meio ambiente e para a sociedade. **Revista Valore**, v. 4, p. 367-376, 2019.

DIAS, Sylmara Gonçalves. O desafio da gestão de resíduos sólidos urbanos. **GV-executivo**, v. 11, n. 1, p. 16-20, 2012.

GOUVEIA, Nelson. Resíduos sólidos urbanos: impactos socioambientais e perspectiva de manejo sustentável com inclusão social. **Ciência & saúde coletiva**, v. 17, p. 1503-1510, 2012.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia. Cidades e Estados- Jacobina. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba/jacobina.html>. Acesso em 21/03/2023.

Lei 12.305/10- Resíduos Sólidos. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: https://sedurb.es.gov.br/Media/sedurb/PDF/Lei_12305.pdf. Acesso em: 21/03/2023

MP - Ba Recomendação Ministerial Gestão Municipal de Resíduos Sólidos Promotoria de Justiça Especializada em Meio Ambiente, de âmbito regional, com sede em Jacobina. Disponível em: http://www.ceama.mp.ba.gov.br/biblioteca-virtual-ceama/doc_view/3927-recomendacao-residuos-solidos-jacobina.html. Acesso em: 21/03/2023.

Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis. Catadores de Jacobina na Bahia comemoram reconhecimento. Disponível em: <https://www.mncr.org.br/noticias/blog-nordeste-1/catadores-de-jacobina-na-bahia-comemoram-reconhecimento>. Acesso em 21/03/2023

SANTIAGO, Leila Santos; DIAS, Sandra Maria Furiam. Matriz de indicadores de sustentabilidade para a gestão de resíduos sólidos urbanos. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, v. 17, p. 203-212, 2012.

SIQUEIRA, Mônica Maria; MORAES, Maria Silvia de. Saúde coletiva, resíduos sólidos urbanos e os catadores de lixo. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, p. 2115-2122, 2009.

ZANTA, Viviana Maria; FERREIRA, Cynthia Fantoni Alves. Gerenciamento integrado de resíduos sólidos urbanos. **AB de Castilho Júnior (Coordenador), Resíduos sólidos urbanos: aterro sustentável para municípios de pequeno porte**. São Carlos, SP: Rima Artes e Textos, 2003.