



A EFETIVIDADE DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (LEI 12.305/2010): AVANÇOS E DESAFIOS

Autor(es)

Joice Alves Da Silva Santos

Kawane Fidélis Ferreira

Danielle Midori Morino

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE UBERLÂNDIA

Introdução

A gestão de resíduos sólidos no Brasil configura-se como um dos principais desafios contemporâneos, envolvendo não apenas a preservação ambiental, mas também a saúde pública, a inclusão social e o desenvolvimento econômico sustentável. A criação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pela Lei nº 12.305/2010, representou um marco regulatório ao estabelecer princípios e diretrizes voltados à redução da geração de resíduos, ao incentivo à reutilização e reciclagem, à destinação final ambientalmente adequada e à promoção da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, que envolve poder público, setor privado e sociedade civil. Desde sua implementação, a PNRS trouxe avanços importantes, como a disseminação da coleta seletiva, a consolidação de cooperativas de catadores, a implementação da logística reversa e o fortalecimento de práticas alinhadas à economia circular, que não apenas preservam recursos naturais, mas também geram emprego e renda. Entretanto, os desafios ainda são expressivos: a erradicação definitiva dos lixões permanece distante da realidade de muitos municípios, grande parte das cidades não possui infraestrutura adequada para gerir seus resíduos, as desigualdades regionais dificultam a padronização das ações e a fiscalização carece de maior efetividade. Nesse contexto, algumas iniciativas locais, como as desenvolvidas em Uberlândia, demonstram que é possível alinhar políticas municipais às diretrizes da PNRS, servindo como exemplo de inovação e compromisso socioambiental. Contudo, para que a lei alcance plena efetividade em âmbito nacional, é necessário superar entraves estruturais, ampliar a cooperação entre os diferentes setores e garantir investimentos que permitam a consolidação de um modelo sustentável de gestão de resíduos sólidos no Brasil.

Objetivo

Analizar a efetividade da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), destacando seus avanços e os desafios que ainda persistem na gestão de resíduos. Busca-se compreender de que forma a PNRS tem contribuído para a redução de impactos ambientais, a promoção da economia circular e a inclusão socioeconômica de catadores, além de apontar limitações na sua aplicação prática.

Material e Métodos



28º Encontro de Atividades Científicas

03 a 07 de novembro de 2025

Evento Online

O desenvolvimento deste estudo pautou-se em revisão bibliográfica, abrangendo livros, artigos científicos e publicações especializadas que tratam da gestão de resíduos sólidos e da implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010). Foram consultados também sites institucionais e portais de órgãos públicos, com o objetivo de obter informações sobre a situação dos resíduos sólidos nos diferentes municípios brasileiros e as iniciativas voltadas à coleta seletiva, à logística reversa e à inclusão social de catadores.

Adicionalmente, foram realizadas revisões doutrinárias e análises de legislações correlatas, buscando compreender os marcos legais e normativos que orientam a gestão de resíduos sólidos no Brasil, incluindo a Lei nº 15.088, de 6 de janeiro de 2025, que traz atualizações relevantes à política municipal de gestão de resíduos. Esse procedimento permitiu consolidar dados sobre os avanços promovidos pela PNRS, os desafios ainda existentes e as práticas locais que exemplificam a efetividade da política, como casos de implementação em cidades como Uberlândia.

Resultados e Discussão

A análise dos dados obtidos na revisão bibliográfica e em relatórios institucionais demonstra que a efetividade da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) é marcada por avanços relevantes, mas também por lacunas persistentes. Desde sua implementação, observa-se maior disseminação da coleta seletiva, crescimento das cooperativas de catadores e fortalecimento da logística reversa, práticas que favorecem a economia circular e geram impactos sociais positivos. Em cidades como Uberlândia, políticas locais alinhadas à PNRS resultaram em melhorias significativas na coleta e destinação de resíduos, revelando a importância da articulação municipal no cumprimento das diretrizes nacionais.

Entretanto, os dados nacionais revelam que o Brasil ainda enfrenta graves dificuldades estruturais. Em 2023, o país produziu aproximadamente 80,96 milhões de toneladas de resíduos sólidos urbanos, mas apenas 58,5% tiveram destinação ambientalmente adequada, enquanto 41,5% ainda foram descartados em lixões ou formas irregulares. A persistência de cerca de 3 mil lixões ativos em 2024, conforme levantamento da Abrema, evidencia o descumprimento dos prazos legais estabelecidos tanto pela PNRS quanto pelo Novo Marco Legal do Saneamento (Lei nº 14.026/2020). Além disso, quase um terço dos municípios brasileiros ainda utiliza lixões como forma de destinação final, situação mais crítica nas regiões Norte e Nordeste, onde limitações financeiras, logísticas e administrativas dificultam a erradicação desse modelo.

Apesar das dificuldades, também se destacam resultados positivos, como o aumento da taxa de reciclagem, que passou de 3,5% em 2022 para cerca de 8% em 2023, resultado que demonstra o potencial de expansão da economia circular no país. Ainda assim, esse índice permanece distante do necessário para transformar o cenário nacional. Dessa forma, os resultados apontam que a PNRS contribuiu para importantes mudanças de paradigma, mas que sua efetividade plena depende de maior integração entre União, estados e municípios, de investimentos estruturais e da intensificação da fiscalização ambiental.

Conclusão

Conclui-se que a PNRS representou um marco na gestão de resíduos sólidos no Brasil, gerando avanços como a formalização de cooperativas, a expansão da logística reversa e o aumento da reciclagem, além de iniciativas municipais bem-sucedidas, como em Uberlândia. Contudo, os desafios ainda são expressivos: cerca de 40% dos resíduos seguem recebendo destinação inadequada e aproximadamente 3 mil lixões permanecem ativos. Superar

tais entraves exige investimentos, fiscalização efetiva e maior integração federativa.

Referências

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 3 ago. 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE RESÍDUOS E MEIO AMBIENTE. Com 3 mil lixões ativos, Brasil ainda tem dificuldades no descarte adequado do lixo. São Paulo: Abrema, 2024. Disponível em: <https://www.abrema.org.br/2024/08/26/com-3-mil-lixoes-ativos-brasil-ainda-tem-dificuldades-no-descarte-adequado-do-lixo/>. Acesso em: 11 set. 2025.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 147, n. 147, p. 3-7, 3 ago. 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Munic 2023: 31,9% dos municípios brasileiros ainda despejam resíduos sólidos em lixões. Agência Gov, Brasília, DF, 28 nov. 2024. Disponível em: <https://agenciagov.ebc.com.br/noticias/202411/munic-2023-31-9-dos-municipios-brasileiros-ainda-despejam-residuos-solidos-em-lixoes>. Acesso em: 11 set. 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE RESÍDUOS E MEIO AMBIENTE. Relatório aponta crescimento da reciclagem de resíduos no Brasil, mas persistência de lixões preocupa. São Paulo: Abrema, 2024. Disponível em: <https://www.abrema.org.br/2024/12/10/relatorio-aponta-crescimento-da-reciclagem-de-residuos-no-brasil-mas-persistencia-de-lixoes-preocupa/>. Acesso em: 11 set. 2025.