



Encontro Técnico
AESABESP

Congresso Nacional
de Saneamento e
Meio Ambiente

34ETC-06186 - RESÍDUOS SÓLIDOS INFLUÊNCIA DA PANDEMIA DE COVID-19 NA GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNÍCIPIO DE ALAGOINHAS/BA: COMPARATIVO COM A RETOMADA DAS ATIVIDADES PRESENCIAIS E O CRESCIMENTO POPULACIONAL – ESTUDO DE CASO

Milene Souza Oliveira

Laurindo Porfiro dos Santos Neto; Roberto Bernardo da Silva

Universidade Federal do Sul da Bahia - UFSB

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL

INTRODUÇÃO

- O município de Alagoinhas/BA possui população estimada de 153.023 hab;
- 85,34% da população é atendida com coleta de Resíduos Domiciliares e possui coleta seletiva de Resíduos Sólidos, e recupera 2,39% do total de resíduos coletados no município; 19.058 habitantes não tem o seu RS recolhido;
- O município possui um aterro sanitário em funcionamento, além do suporte da Cooperativa de Catadores de Alagoinhas (CORAL);

OBJETIVO GERAL

Analisar a gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) do município de Alagoinhas/BA, a partir da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), da Política Municipal de Resíduos Sólidos (PMRS) e do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS).

Tabela 1 – Composição gravimétrica dos Resíduos Sólidos Urbanos no município de Alagoinhas/BA

Resíduos	Tipos de Resíduos	Composição %	Composição %	Geração total (t/mês)	Geração total (t/dia)
Recicláveis Secos	Metais	5,20		164,83	
	Papel, papelão e Tetra Pack	12,30	32,60	389,88	51,67
	Plástico	11,00		348,67	
	Vidro	4,10		129,96	
Reciclável Úmido	Matéria Orgânica	54,50	54,50	1.727,50	86,37
Rejeito	Rejeito	12,90	12,90	408,89	20,44
Total		100,00	100,00	3.169,72	158,49

Fonte: PMGIRS (ALAGOINHAS/BA, 2020).

Tabela 2 – População estimada no município de Alagoinhas/BA nos anos de 2020 e 2021

Município	Ano	População (número de pessoas)
Alagoinhas	2020	152.327
	2021	153.023

Fonte: elaboração própria a partir de dados do SNIS (BRASIL, [SNIS], 2020 e 2021).

RESULTADOS OBTIDOS

A partir de meados de 2021, há um retorno gradativo das atividades aos padrões que existiam antes da pandemia, e como consequência, há mudanças no processo de consumo e descarte de materiais descartados pelos moradores.

Tabela 3 - Coleta de Resíduos Sólidos em razão da população estimada no município de Alagoinhas/BA

Ano	População	Unidade de Coleta	RSD totais (t/ano)
2020	152.327	Associação de coleta seletiva e catadores de materiais recicláveis do estado da Bahia	720,00
		CORAL	360,00
		Aterro Sanitário	40.000,00
2021	153.023	Associação de coleta seletiva e catadores de materiais recicláveis do estado da Bahia	810,00
		CORAL	1.000,00
		Aterro Sanitário	28.800,00

Fonte: elaboração própria a partir de dados do SNIS (BRASIL, [SNIS], 2020 e 2021).

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Apesar do ano de 2021 apresentar maior população comparado a 2020, nota-se que no ano de 2020 em que a população assumiu atividades remotas, realizadas nas suas residências, o percentual de RSD dispostos no aterro sanitário foi cerca de 40% maior ao se comparar em 2021, com a retomada das atividades presenciais. O quantitativo coletado pela associação de coleta seletiva e catadores de materiais recicláveis e pela CORAL também foi superior em 2021.

Tabela 4 - Comparativo entre as metas de geração de resíduos sólidos domésticos e a geração efetiva no município de Alagoinhas/BA nos anos de 2020 e 2021

Ano	Geração - RSD (t/mês)	Meta de redução de RSD (%)	Meta de geração - RSD (t/mês)	Meta de geração de rejeito - RSD (t/mês) (12,90%)	Geração - RSD (t/mês)	Geração de rejeito - RSD (t/mês) (12,90%)
2020	2.805,09	0,00%	2.805,09	361,86	3.423,33	441,61
2021	2.858,55	0,00%	2.858,55	368,75	2.550,83	329,06

Fonte: elaboração própria a partir de dados do PMGIRS (ALAGOINHAS/BA, 2020) e SNIS (BRASIL, [SNIS], 2020).

CONCLUSÃO

Com os dados obtidos, percebe-se que o município de Alagoinhas/BA possui uma efetiva política pública de gestão integrada dos resíduos sólidos, aliada a associação de coleta seletiva e a CORAL, possuindo o descarte e destinação de forma ambientalmente adequada dos resíduos no município. Já o crescimento populacional de 2020 a 2021 não se caracteriza como um grande fator de impacto referente à geração dos resíduos sólidos.

Revela-se ainda uma tendência para a redução gradativa na geração dos resíduos sólidos, ao observa-se que a mesma em 2021 foi inferior à prevista na meta de geração, notando-se também um crescimento nos resíduos coletados pela CORAL e pela associação de coleta seletiva e catadores de materiais recicláveis do estado da Bahia, o que evidencia um aumento na reciclagem dos resíduos destinados aos mesmos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



1. ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 10.004: Resíduos sólidos - Classificação. Rio de Janeiro, 2004
2. ABRELPE - Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil: 2021. Disponível em: <<https://abrelpe.org.br/panorama/>>. Acesso em: 25 abr. 2023.
3. ABRELPE - Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil: 2022. Disponível em: <<https://abrelpe.org.br/panorama/>>. Acesso em: 28 mar. 2023.
4. ALAGOINHAS (BA). (2020) Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos: Prefeitura Municipal de Alagoinhas. Disponível em: <http://consultaresiduos.alagoinhas.ba.gov.br/doc/PMGIRS-VERSAO_%20PRELIMINAR.pdf>. Acesso em: 21 de abr. 2023.
5. ALAGOINHAS (BA). Lei nº 2.670, de 16 de fevereiro de 2023. Institui a Política Municipal de Resíduos Sólidos e o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos; e dá outras providências. Diário Oficial do Município de Alagoinhas, BA, 27 fev. 2023.
6. 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, Brasília, DF, 3 ago. 2010.
7. CLIMATE DATA. Clima Alagoinhas (Brasil). Disponível em: <<https://pt.climate-data.org/america-do-sul/brasil/bahia/alagoinhas-4471/>>. Acesso em: 28 mar. 2023.
8. DB - CITY. Alagoinhas. Disponível em: <<https://pt.db-city.com/Brasil--Bahia--Alagoinhas>>. Acesso em: 28 mar. 2023.
9. DE MOURA, Aline Alves; DE LIMA, Wesley Schettino; DO ROCIO ARCHANJO, Cristiane do Rocio. Análise da composição gravimétrica de resíduos sólidos urbanos: Estudo de caso-Município de Itaúna-MG. SYNTHESIS| Revista Digital FAPAM, v. 3, n. 1, p. 4-16, 2012.
10. IAS - Instituto Água e Saneamento. Alagoinhas (BA). Disponível em: <<https://www.aguaesaneamento.org.br/municipios-e-saneamento/ba/alagoinhas>>. Acesso em: 28 mar. 2023
11. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Brasileiro de 2021. Alagoinhas: IBGE, 2023. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/alagoinhas/panorama>>. Acesso em: 28 mar. 2023
12. KAZA, S. et al. What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050, 24 out. 2018. *Urban Development. Washington, DC: World Bank*. Disponível em: <<https://openknowledge.worldbank.org/bitstreams/df788c58-3c21-52a2-a224-1445f0a1850b/download>>. Acesso em 30 abr. 2023
13. OLIVEIRA, B. G. et al., Instrumentos para o gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos: Um estudo de caso no município de Alagoinhas – BA. XXXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Perspectivas Globais para a Engenharia de Produção Fortaleza, CE, Brasil, 13 a 16 de outubro de 2015. Disponível em: <https://abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_216_274_26916.pdf>. Acesso em 30 abr. 2023.
14. SEI BAHIA - Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia. Tipologia Climática Köppen. Disponível em: <https://www.sei.ba.gov.br/site/geoambientais/mapas/pdf/tipologia_climatica_segundo_koppen_2014.pdf>. Acesso em: 25 abr. 202
15. SNIS - Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento. Série Histórica. Alagoinhas: SNIS, 2021. Disponível em: <<http://app4.mdr.gov.br/serieHistorica/>>. Acesso em: 28 mar. 2023.