

# ANÁLISE DA GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E RESÍDUOS SÓLIDOS RECICLÁVEIS, DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19, NA CIDADE DE PELOTAS-RS.

LUANE DA SILVA<sup>1</sup>; SAIONARA VIANNA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal Sul-rio-grandense/CaVG – lua-ne1@hotmail.com

<sup>2</sup> Instituto Federal Sul-rio-grandense/CaVG – saionaravianna@ifsul.edu.br

## 1. INTRODUÇÃO

Resíduos sólidos domiciliares (RDO) são resíduos gerados em residências a partir de atividades domésticas. Existe uma grande variedade de resíduos que podem ser gerados em uma residência, como, fralda descartável usada, resto de alimentos, garrafas pets, entre outros.

Mesmo possuindo tratamento e, por muitas vezes sendo benéficos economicamente, ainda se encontra dificuldades com o gerenciamento dos resíduos recicláveis, que por vezes são descartados de forma inadequada, gerando diversos problemas, econômicos e para o meio ambiente. Conforme INOUE E RIBEIRO (2016), estima-se que o valor econômico do mercado mundial da reciclagem é de US\$ 200 bilhões.

No ano de 2020, com o avanço da contaminação da covid-19 pelo mundo, foram utilizadas algumas medidas para tentar conter a disseminação do vírus. Essas medidas geraram mudanças na rotina da população.

Durante a pandemia quando eram utilizadas medidas mais rígidas de contenção, como a quarentena, eram comum filas em postos de combustíveis, supermercados lotados, entre outros estabelecimentos. Conforme ARAÚJO E SILVA (2020), quando se iniciou a quarentenas em alguns países, a população começou a se preocupar com a falta de itens básicos, como produtos de higiene e alimentos, com isso, lotaram os supermercados em busca de produtos para que pudessem estocar.

Apesar do cenário de filas em postos de combustíveis, supermercados lotados, a pandemia também trouxe um cenário de incertezas, com estabelecimentos fechando, pessoas sendo demitidas, essas e outras circunstâncias podem ter causado insegurança e influenciado os consumidores a se retraírem, diminuindo o consumo.

As medidas de restrição, como o *lockdown*, medida tomada para conter a disseminação do vírus, pode ser uma das possíveis explicações para a diminuição da geração de resíduos no Brasil, por impossibilitar as atividades e trabalhadores de produzirem (COSTA, et al., 2020)

O presente trabalho tem como objetivo verificar se houve redução, estabilidade ou aumento na geração de resíduos sólidos domiciliares e resíduos sólidos recicláveis, no ano de 2020 (ano inicial da pandemia da covid-19), na cidade de Pelotas-RS.

## 2. METODOLOGIA

O trabalho consiste em uma pesquisa documental, com abordagem descritiva, de natureza quantitativa, através da análise comparativa de dados coletados

do site do Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento (SNIS)<sup>1</sup>, para o município de Pelotas-RS.

Os dados são referentes a quantidade total de materiais recicláveis recuperados, RDO coletado por todos os agentes e população total atendida pela coleta regular, nos anos de 2015, 2016, 2017, 2018, 2019 (período antes da pandemia), e o ano de 2020 (ano de início da pandemia).

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 apresenta os valores em tonelada/ano de materiais recicláveis recuperados pela coleta seletiva ou não, decorrentes da ação da prefeitura, empresas contratadas por ela, associações de catadores e outros agentes, não incluindo, quantidades recuperadas por catadores autônomos, nem por intermediários privados ('sucateiros'). Os materiais contabilizados na tabela correspondem ao papel, papelão, plástico, metais e vidro.

Tabela 1 - Quantidade total em tonelada/ano de materiais recicláveis recuperados na cidade de Pelotas-RS.

ANO	QUANTIDADE TOTAL DE MATERIAIS RECICLÁVEIS RECUPERADOS (TONELADA/ANO)
2020	1.461,5
2019	1.559,6
2018	1.064,3
2017	954,9
2016	1.357,0

Fonte: Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento (2021).

Como mostra a Tabela 1, o ano de 2020 teve uma pequena redução em comparação ao ano de 2019 na recuperação de materiais recicláveis. Dentre os anos pesquisados o ano de 2017 se destacou pelo menor resultado de recuperação de materiais recicláveis, já o ano de 2019 foi o que apresentou o maior resultado, sendo recuperado 1.559,6 toneladas/ano. A redução no ano de 2020 não se mostrou muito significativa, já que em anos anteriores também ocorreu redução, com valores maiores do que no ano de 2020.

A Tabela 2 traz informações sobre a coleta de RDO por todos os agentes, em toneladas/ano e, população total atendida no município (área urbana e rural), efetivamente beneficiada com o serviço de coleta regular de resíduos domiciliares no município.

<sup>1</sup> Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento (SNIS) – Disponível em: <http://www.snis.gov.br/diagnostico-anual-residuos-solidos>

Tabela 2 - Referente a coleta de RDO em tonelada/ano e o número de habitantes (área urbana e rural) com o serviço de coleta regular de resíduos domiciliares no município.

ANO	RDO COLETADO POR TODOS OS AGENTE (TONELADA/ANO)	POPULAÇÃO TOTAL ATENDIDA (HABITANTES)
2020	76.358,3	326.975
2019	82.267,0	330.889
2018	79.128,3	319.125
2017	77.499,0	332.802
2016	79.331,0	334.372
2015	77.871,0	333.648

Fonte: Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento (2021).

No ano de 2020 houve diminuição na tonelada/ano de RDO coletado, em comparação com os outros anos que o antecedem, sendo o ano que apresentou o menor valor entre os anos estudados. Também ocorreu a redução de população total atendida, podendo esse ser um dos motivos da redução de RDO coletado. Ao analisar a tabela, constatasse que quando há a diminuição da população atendida, ocorrer a redução de RDO coletado, com exceção ao ano de 2018 que houve a redução da população atendida e o aumento de RDO coletado.

#### 4. CONCLUSÕES

Houve a redução da recuperação dos resíduos sólidos recicláveis no ano de 2020 na cidade de Pelotas-RS. Essa redução não se mostrou significativa se comparada a redução ocorrida em 2017.

Em relação aos resíduos sólidos domiciliares coletados, em 2020, também ocorreu redução de 7,2%, porém, também houve a redução da população atendida.

Apesar da população passar um período maior em suas residências houve a diminuição na geração dos resíduos. O cenário econômico durante a pandemia também pode ser um fator de influência nessa redução, pois durante esse período houve o fechamento de lojas, restaurantes e vários outros estabelecimentos, as incertezas geradas por esse cenário podem ter influenciado na redução da geração dos resíduos sólidos domiciliares.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, E. C.; SILVA, V. A gestão de resíduos sólidos em época de pandemia do covid-19. **GeoGraphos: Revista Digital para Estudantes de Geografía y Ciencias Sociales**, Paraíba, v. 11, n. 129, p. 192-215, 2020.

RIBEIRO, T; INOUE, C. Padrões sustentáveis de produção e consumo: resíduos sólidos e desafios de governança do global ao local. **Meridiano 47-Boletim de Análise de Conjuntura em Relações Internacionais**, Brasília, v. 17, n. 153, 2016.

FELISARDO, R. J.; DOS SANTOS, G. Aumento da geração de resíduos sólidos com a pandemia do COVID-19: desafios e perspectivas para a sustentabilidade. **Meio Ambiente (Brasil)**, [S.l.], v. 3, n. 3, 2021.

COSTA, L. et al. COVID-19: o isolamento social e a geração de resíduos sólidos na cidade de São Luís-MA. **HOLOS**, Maranhão, v. 5, p. 1-11, 2020.

VENTURA, K. et al. Análise dos impactos da COVID-19 à coleta de resíduos sólidos domiciliares, recicláveis e de serviços de saúde no município de Araraquara (SP), Brasil. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, Araraquara, v. 26, p. 775-784, 2021.

SANEP. **Departamento de Resíduos Sólidos**. Serviço Autônomo de Pelotas, Pelotas, 10 nov. 2021. Acessado em 10 nov. 2021. Online. Disponível em: <https://portal.sanep.com.br/residuos-solidos/departamento-de-residuos-solidos>

SNIS. **Mapa de Indicadores de Resíduos Sólidos**. Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento, Brasil, 19 nov. 2021. Acessado em: 19 nov. 2021. Online. Disponível em: [http://appsnis.mdr.gov.br/indicadores/web/residuos\\_solidos/mapa-indicadores](http://appsnis.mdr.gov.br/indicadores/web/residuos_solidos/mapa-indicadores)

BRASIL. **Lei Nº 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Acessado em 2 nov. 2021. Online. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm)