

## ANÁLISE DOS PROGRAMAS DE REDUÇÃO DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NA REGIÃO DO ABCD<sup>1</sup>

**Ana Claudia Wabiszczewicz Cesar**  
*ana.chiara@online.uscs.edu.br*

**Matheus Batista Gomes**  
*matheus.gomes@hotmail.com*

**Palavras-chave:** Meio Ambiente. Resíduos Sólidos. Reciclagem.

### 1. INTRODUÇÃO

De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS (2010), o ciclo de vida de um produto é descrito, essencialmente, pelo sequenciamento lógico:

Desenvolvimento do Produto -> Obtenção da Matéria-Prima ou Insumos -> Processo Produtivo -> Consumo -> Disposição Final

O que acontece é que, na maioria das vezes, a disposição final do produto acaba ocorrendo em um local incorreto e acaba não chegando aos postos de tratamento/reciclagem ou da disposição final mais adequada para cada tipo de resíduo sólido que, por sua vez, é decorrente de cada produto consumido. A PNRS está descrita na Lei 12.305 que altera a lei 9.605 de 1998. Em conjunto com a PNRS são utilizadas também as leis 11.445 (Saneamento Básico), 9.974 (Agrotóxicos), 9.966 (Poluição Marinha). Os órgãos que atuam juntamente com o tema da PNRS são o(s): SISNAMA (Sistema Nacional do Meio Ambiente), SNVS (Sistema Nacional de Vigilância Sanitária), SUASA (Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária). Os resultados obtidos mostram que existe pouca informação disponível sobre dados reais da aplicação das Leis, bem como um sistema de fiscalização e controle deficiente.

#### 1.1. Pergunta Problema e Objetivos

A Política Nacional de Resíduos Sólidos deveria ser implantada nos mais diversos setores da economia como previsto em Lei porém:

Que ações vêm sendo tomadas? Como o resultado dessas ações tem sido acompanhado e divulgado?

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado no Eixo ENGECE [Gestão para o desenvolvimento e regionalidade], realizado de 25 a 27 de outubro de 2021.

O trabalho tem como objetivo verificar, colher e acompanhar os dados disponíveis sobre a PNRS (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e sua implantação, bem como analisar qual é o cenário atual da destinação dos resíduos sólidos na região do ABCD que compreende as cidades de Santo André, São Bernardo, São Caetano do Sul e Diadema, e se está havendo efetiva redução ou aumento na poluição do meio ambiente por parte da destinação incorreta destes resíduos

## 1.2 Justificativa

Com essa problemática em vista se faz necessário o acompanhamento, e talvez até algum tipo de estudo mais elaborado, quanto aos processos de: geração do resíduo, trajeto do resíduo até o destino final, e por fim o que é feito com esse resíduo. Analisando a Ordem na gestão ou gerenciamento de resíduos sólidos descrita na PNRS Capítulo I Artigo 9º) o ideal seria a não geração dos resíduos e ou redução dos mesmos, porém estamos caminhando para um futuro onde a sociedade é cada vez mais conduzida ao consumismo proveniente de um mundo globalizado, produtos cada vez mais descartáveis e principalmente devido ao marketing muito avançado e outras técnicas de persuasão de incentivo à compra por impulso, gerando cada vez mais resíduos sólidos.

De acordo com um estudo realizado pela Agência Brasil (Da Agência EFE, 2017), estamos caminhando para uma sociedade que de acordo com as projeções chegará a uma população de 8,6 bilhões de pessoas em 2030 (fonte: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/internacional/noticia/2017-06/onu-diz-que-populacao-mundial-chegara-86-bilhoes-de-pessoas-em-2030>).

Isso é um fato alarmante pois se não estamos sendo capazes de administrar nossos resíduos sólidos agora que estamos com um pouco mais de 7 bilhões de pessoas no planeta, a situação será alarmante e praticamente irreversível até 2030.

## 2. METODOLOGIA

Pesquisa exploratória sendo em sua maioria bibliográfica e entrevistas.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram utilizadas as informações virtualmente disponíveis nos sites de órgãos que realizam o controle e/ou legislam sobre a PNRS e outras resoluções normativas relacionadas ao meio ambiente. A PNRS está descrita na Lei 12.305 que altera a lei 9.605 de 1998. Em

conjunto com a PNRS são utilizadas também as leis 11.445 (Saneamento Básico), 9.974 (Agrotóxicos), 9.966 (Poluição Marinha). Os órgãos que atuam juntamente com o tema da PNRS são o(s): SISNAMA (Sistema Nacional do Meio Ambiente), SNVS (Sistema Nacional de Vigilância Sanitária), SUASA (Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária). Os resultados obtidos mostram que existe pouca informação disponível sobre o assunto divulgadas de maneira sistemática e coerente dificultando a mensuração dos resultados obtidos pelas políticas já implantadas.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se concluir com a pesquisa realizada até o momento que as leis existem e são bem amplas e complexas abrangendo todo o tema de Resíduos Sólidos em âmbito nacional, porém ao realizar pesquisas e questionários ficou claro que é necessário uma maior divulgação ou marketing dessas leis a fim de que essa informação chegue ao consumidor final e que ele tome a consciência de que a Política Nacional de Resíduos Sólidos existe e está em vigência para melhorar a situação do meio ambiente no âmbito nacional.

O ponto correto a ser mais profundamente explorado seria o de aumentar a quantidade de resíduos reciclados *per capita*, essa métrica sim faria sentido em alcançar, porém não foram encontrados dados suficientes para analisarmos esse indicador.

Conseguimos encontrar dados do país somente, e não da região do ABCD. De acordo com o site do ABES (<http://www.abes-mg.org.br/visualizacao-de-clipping/ler/9557/lancamento-do-panorama-dos-residuos-solidos-no-brasil-2017>), a quantidade de lixo por pessoa vem aumentando a cada ano e a quantidade de lixo destinada a local inadequado também aumenta a cada ano, o que nos deixa com uma perspectiva de piora para o futuro.

As dificuldades encontradas na pesquisa estão relacionadas à divulgação de dados mais recentes (2018 em diante) pois os estudos realizados são anteriores a 2016. O contato direto com algumas empresas para obtenção de dados sobre o tema foi insistentemente requerido, mas sem sucesso, provavelmente deve haver alguma base do governo com os dados porém também não obtivemos sucesso na obtenção dessas informações seja por não estar compilado tudo em um site só, ou seja porque os sites do governo muitas vezes não são claros quanto ao local de disponibilidade dessas informações.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 12.305**, de 02 de agosto de 2010. Política Nacional de Resíduos Sólidos ([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));

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/catadores-de-materiais-reciclaveis/reciclagem-e-reaproveitamento.html>).

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos>).

BRASIL. **Lei nº 11.445**, de 05 de janeiro de 2007. Saneamento Básico ([http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm)).

BRASIL. **Lei nº 9.966**, de 28 de abril de 2000. Movimentação de óleo e substâncias nocivas ([http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9966.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9966.htm)).

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (<http://sinir.gov.br/bancos-de-dados-e-sistemas-afins>).

FEITOSA, Ingrid Saiala Cavalcante de Souza; DA SILVA, Gilson Lima. Análise do processo produtivo e capacidade operacional de uma organização de coleta seletiva de resíduos sólidos–estudo de caso asnov garanhuns. **Revista Produção Online**, v. 18, n. 4, p. 1344-1373, 2018. Disponível em: (<https://www.producaoonline.org.br/rpo/article/view/2945>).