

## **ESTUDO SOBRE O GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO DE MACAÉ - RJ**

Renan Fontes Ferreira<sup>1</sup>; Andréia Boechat Delatorre<sup>2</sup>; Cristiane de Jesus Aguiar<sup>3</sup>; Thiago de Freitas Almeida<sup>4</sup>; Thamiris Fernandes Pereira<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>*Universidade Estácio de Sá Campus Macaé*  
*\*andreiadelatorre@hotmail.com*

O crescimento urbano desordenado tem causado uma série de impactos ambientais e preocupações por parte da população e seus gestores. Assim, o desafio da sustentabilidade urbana passou a ocupar um papel de destaque dentre os eixos estratégicos nos órgãos ambientais do país. Buscando minimizar os impactos ambientais, sociais, econômicos e transformar o cenário ambiental, a Lei 12.305/10 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), estabelece a obrigatoriedade de elaboração de Planos Municipais de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (PMGIRS). Sendo assim, esse trabalho teve por objetivo realizar um estudo sobre a coleta, segregação e destinação final dos resíduos sólidos da Cidade de Macaé. Para tanto, foi realizada uma pesquisa documental e diagnóstico *in loco* da atual situação. O estudo mostrou que Cidade não dispõe de dados históricos em relação à geração de resíduos sólidos domiciliares, ou acompanhamentos recentes referentes à produção dos mesmos. Atualmente a Cidade possui, aproximadamente, 251.631,00 habitantes e recolhe cerca de 5,7 mil toneladas de resíduos sólidos por mês. A coleta é realizada nos bairros em dias alternados e apresentam a seguinte composição: domiciliar 83,12%; Comerciais 8,56%; Públicos 5,35%; Serviços de Saúde 0,72%; Coleta Seletiva 2,29%. Esse material segue para a Central de Tratamento de Resíduos, onde são recebidos resíduos domiciliares, comerciais, públicos, podas e de serviços de saúde, passam pela pesagem e são levados para separação, realizada por categoria, e posterior quantificados quanto composição gravimétrica. Dentre os componentes, os que apresentaram uma maior variação no percentual são os grupos dos papéis e matéria orgânica. Esse último aumentou consideravelmente, passando de 49% para 54%, destacando-se as regiões Centro e Cavaleiros, que apresentaram o maior percentual, respectivamente. Já em relação aos papéis, há uma redução considerável, passando de 19% para 9%. Isso se deve à coleta seletiva realizada por 38 empresas particulares de gerenciamentos de resíduos que atuam no Município. Com relação ao reaproveitamento de resíduos, em 2018 foram reaproveitados 2.905t de pneu, 26.711t óleo Vegetal, 13.259t eletroeletrônicos e 24.912t de lâmpadas fluorescentes. Esse resultado vem de ações sustentáveis, como pontos de coleta que estão espalhados em diversos pontos da Cidade, oferecendo uma alternativa ambientalmente adequada de destinação.

**Palavras-chave:** resíduos sólidos, plano de gerenciamento, Lei 12.305/10.

**Instituição de fomento:** Universidade Estácio de Sá