# ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO GRAVIMÉTRICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS ENCAMINHADOS A UMA COOPERATIVA DE RECICLAGEM EM CANOAS/RS

***MATHEUS CARDOSO MULLER***
*Universidade La Salle*
***Sydney Sabedot (Orientador)***

O aumento na geração de resíduos e a disposição inadequada de resíduos sólidos apresentam-se como um grande aspecto que gera diversos impactos ambientais tais como contaminação do solo, água e ar. O desenvolvimento das cidades e ampliação das áreas urbanas são fatores que contribuem para o aumento de impactos ambientais negativos (MUCELIN e BELLINI, 2008). A implementação de Sistema de Coleta Seletiva em conjunto com as cooperativas de reciclagem das cidades visa atender as metas estabelecidas na política nacional de resíduos sólidos, porém, os cenários municipais não contemplam efetivamente o que versa a lei, pois para implantar e manter este sistema há restrições importantes, como o custo orçamentário (RODRIGUES e SANTANA, 2012). Com base na pesquisa Ciclosoft, elaborada em 2018, pelo Compromisso Empresarial para Reciclagem (CEMPRE), 1.227 municípios brasileiros (cerca de 22% do total) operam programas de coleta seletiva (CEMPRE, 2018). Contudo, o Panorama de Resíduos Sólidos no Brasil elaborado pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE), informa que no ano de 2017, 3.923 municípios brasileiros informaram iniciativas quanto a existência de coleta seletiva (ABRELPE, 2019). A caracterização dos resíduos sólidos é de fundamental importância, pois possibilita o estudo dos elementos físicos que compõe os resíduos, viabilizando ações que melhorem a disposição adequada desses materiais (FARIAS; BRITO, 2000). Pereira Neto (1999) afirma que a característica dos componentes dos resíduos é fator básico fundamental para se determinar a forma de acondicionamento, transporte, tratamento e destino final. Desta forma, o objetivo deste trabalho é analisar a composição gravimétrica dos resíduos encaminhados para uma cooperativa de reciclagem em Canoas, bem como, identificar o percentual de cada componente em relação ao peso total das amostras analisadas e possíveis deficiências quanto à segregação dos resíduos recicláveis em domicilio. Para realizar a análise da composição gravimétrica serão utilizados 8 (oito) tonéis de metal, com peso aproximado de 12kg, com capacidade de 200 litros. Para classificação manual dos materiais será utilizada uma lona medindo dez metros de comprimento e seis metros de largura. Para o manuseio com segurança serão utilizados equipamentos de proteção individual (EPI's), par de luvas nitrílicas, máscara e botas. Para pesagem dos materiais será utilizada uma balança mecânica. Para realização das amostragens será utilizada a metodologia de quarteamento, estabelecida pela NBR 10007/2004, que consiste no processo de divisão em quatro partes iguais de uma amostra pré-homogeneizada, sendo tomadas duas partes opostas entre si para constituir uma nova amostra e descartar as partes restantes. A partir dos resultados obtidos, espera-se apontar as maiores parcelas de resíduos recebidos pela cooperativa, bem como a presença de materiais que impossibilitam a reciclagem

destes.

**Referências**

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 10007: Amostragem de Resíduos Sólidos. Rio de Janeiro, 2004.

ABRELPE - Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil. São Paulo, 2019.

CEMPRE - Compromisso Empresarial para a Reciclagem. Radiografando a Coleta Seletiva. Ciclosoft 2018.

FARIAS, A. B.; BRITO, A. R Diagnóstico das composições gravimétricas e volumétricas dos resíduos sólidos urbanos do aterro da Maribeca. IV Seminário Nacional sobre Resíduos Sólidos e Gerenciamento Integrado. Recife/PE. 2000.

MUCELIN, C. A.; BELLINI, M. Lixo e impactos ambientais perceptíveis no ecossistema urbano, Sociedade & Natureza, Uberlândia, v. 20, n. 1, p. 111-124, jun. 2008.

RODRIGUES, W.; SANTANA, W. C. Análise econômica de sistemas de gestão de resíduos sólidos urbanos: o caso da coleta de lixo em Palmas, TO. Urbe Revista Brasileira de Gestão Urbana, v. 4, n. 2, p. 299-312, jul./dez. 2012.