

RESUMO - ENGENHARIA CIVIL - PRODUÇÃO - MECÂNICA

**ECOPONTO: FERRAMENTA PARA COLETA SELETIVA**

*Carlos Eduardo Moreira Guarido (0149013@professor.unig.edu.br)*

*Gisele Dornelles (0136072@professor.unig.edu.br)*

*Peterson Nascimento Soares (petsoares10@hotmail.com)*

Introdução: o Ecoponto é projetado para facilitar o descarte correto e promover a responsabilidade compartilhada pelo destino dos resíduos sólidos, alinhando-se com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010). Geralmente, encontra-se em locais estratégicos de cidades e pode oferecer recipientes ou contêineres grandes, coloridos e identificados conforme o tipo de resíduo a ser descartado, como papel, plástico, metal, vidro, orgânicos e não recicláveis. Objetivo: contribuir com a formação ecológica da sociedade, quanto ao descarte seletivo do resíduo, assim como, o conhecimento e a identificação dos Resíduos Sólidos pelas cores e a conscientização da Política dos Três Erres (3R's), reduzir, reciclar e reaproveitar. Material e Métodos: o método utilizado foi o quarteamento, em que a amostra de resíduo sólido foi disposta em uma superfície plana, coberta por uma lona e misturada adequadamente para garantir que a amostra fosse homogênea. Posteriormente, foi dividida em quatro partes iguais, com o auxílio de uma régua. Duas das partes foram descartadas

e as outras duas foram selecionadas para análise. Esse método é amplamente utilizado na análise de resíduos sólidos, uma vez que é difícil e muitas vezes impossível analisar todo o volume de material, principalmente em grandes aterros sanitários ou em áreas de disposição final de resíduos. Os resíduos foram pesados por cada tipo de material presente na amostra, individualmente, para determinar a proporção de cada componente em relação ao peso total da amostra. Os materiais mais comuns geralmente analisados foram papel, tipos de plástico, vidro, metal, entre outros. Com base nas semanas de coleta de dados volumétricos, foi elaborada uma tabela referente às médias semanais e totais, que estabeleceram a usabilidade entre os ecopontos, permitindo assim a obtenção de informações sobre os mais coletados, estabelecendo a ordem de relevância entre os ecopontos. Resultado: foram visitados escolas, creches, igrejas, centro comunitário, onde foram realizadas reuniões e apresentação do projeto. A partir de então iniciaram-se a segregação e armazenamento temporário dos resíduos, com engajamento de todos os setores visitados. A construção de tabelas com médias semanais e totais dos resíduos coletados nos ecopontos foi uma ferramenta essencial para mensurar desempenho, identificar os materiais mais recorrentes, priorizar cadeias de reciclagem e planejar ações de melhoria e educação ambiental. As escolas e creches foram os locais que mais recolheram resíduos, pois as famílias aderiram a causa. Assim, uma vez por semana os resíduos são coletados, enquanto na igreja e centro comunitário a cada 15 dias ou mais. Conclusão: esse conjunto de práticas metodológicas garante confiabilidade na caracterização dos resíduos, contribui para políticas mais assertivas e amplia a eficácia dos sistemas de gestão de resíduos sólidos urbanos.

Palavras-chave: coleta seletiva; gerenciamento de resíduos; ecoponto.