



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2020
<b>Local</b>	Virtual
<b>Título</b>	Caracterização de Resíduo sólido Urbano como fonte de Energia
<b>Autor</b>	FLAVIO NATANIEL SILVEIRA FACHEL
<b>Orientador</b>	GABRIELA PEREIRA DA SILVA MACIEL

## Caracterização do Resíduo Urbano do Litoral Norte do RS para utilização como fonte energética

Orientador(a): Gabriela Pereira da Silva Maciel

Orientando: Flavio Nataniel Silveira Fachel

Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Campus Litoral Norte.

Com o crescimento demográfico contínuo do Litoral Norte do RS, a geração desenfreada de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) e a necessidade de destinação mais sustentável para esses resíduos, cria-se um panorama para a sua utilização como fonte energética, para geração ou cogeração de energia. Atualmente, os resíduos de 11 municípios do Litoral Norte chegam diariamente na central de transbordo da Companhia Rio Grandense de Valorização de resíduos (CRVR) em Tramandaí e posteriormente são dispostos no aterro sanitário em Minas do Leão. Alguns desses 11 municípios entregam o RSU triado por associações locais de reciclagem, porém a maioria entrega o RSU bruto. O transporte de toneladas diárias do RSU do Litoral Norte até Minas do Leão tem um custo econômico e ambiental que necessita atenção. Nesse estudo, a área de transbordo da CRVR foi utilizada para a realização da análise gravimétrica. A metodologia utilizada foi o quarteamento da amostra, o qual visa separar e homogeneizar uma carga de RSU até obter-se apenas um quarto da amostra que é armazenada em um recipiente de 200 L. Após, os resíduos são classificados em 6 categorias: matéria orgânica, plástico, papel/papelão, vidro, metal e outros materiais. Cada categoria tem o seu recipiente próprio, onde é feita a medição do volume e posterior quantificação dos resíduos. Para controle dos ensaios de quarteamento e registro dos resultados foram elaboradas tabelas específicas. Com este estudo gravimétrico é possível quantificar os resíduos com potencial para uso energético presentes no RSU do Litoral Norte do RS. E assim, realizarmos uma prospecção para utilização do RSU como fonte de energia. Além disso, mapear os municípios que contam com associações locais de reciclagem de resíduos e quais os resíduos estão sendo preferencialmente reciclados por essas entidades.