

## **ESTUDO, ANÁLISE E ELABORAÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEL E SABÃO COMO FORMAS DE RECICLAGEM DO ÓLEO VEGETAL**

SILVA, V. H. L.<sup>1</sup>; MORAES, X. H.<sup>2</sup>; VELEDA, N. F.<sup>3</sup>; PILON, L. P.<sup>4</sup>;  
MENESES, A. R.<sup>5</sup>; BRASIL, C. L.<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSUL) – Bagé – RS – Brasil – vitorsilvaifb@gmail.com;

<sup>2</sup> Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSUL) – Bagé – RS – Brasil – xeinermoraes@outlook.com;

<sup>3</sup> Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSUL) – Bagé – RS – Brasil – fveleda@hotmail.com;

<sup>4</sup> Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSUL) – Bagé – RS – Brasil – laurappilon@hotmail.com;

<sup>5</sup> Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSUL) – Bagé – RS – Brasil – anelisemeneses@ifsul.edu.br;

<sup>6</sup> Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSUL) – Bagé – RS – Brasil – camilalitchina@hotmail.com

Grande parte da energia que consumimos no mundo hoje é oriunda do petróleo e, ainda que ele seja a principal fonte energética, o mesmo também é uma fonte limitada, finita e, principalmente, não renovável. Sendo assim, a busca por combustíveis alternativos tem sido cada vez mais necessária em uma sociedade na qual se consome, vive e depende enormemente do consumo de energia e, visando um presente e um futuro nos quais crises energéticas estão e estarão presentes, a preocupação com a preservação das condições de vida do nosso planeta se faz urgentemente necessária. Sob este aspecto, pensou-se em desenvolver um trabalho no qual fizéssemos uso de alguma fonte energética alternativa que fosse factível de ser produzida em um ambiente escolar. O interesse pelo biocombustível como protagonista do trabalho surgiu da grande diversidade de óleos vegetais utilizados domesticamente e comercialmente no Brasil. Além disso, estaremos manipulando um combustível obtido de fontes renováveis (ciclo curto do carbono), biodegradável e vantajoso para o meio ambiente no que se refere à redução de emissões de dióxido de carbono. E o biocombustível também recebe destaque em relação à sua elaboração pois, com materiais alternativos, é de possível obtenção. Este tipo de abordagem, é de fundamental importância durante a formação de um estudante, seja em nível fundamental, médio ou superior, pois possibilita discussões no ambiente acadêmico que estimulam uma iniciação à ciência, o pensamento crítico e a criatividade do discente. E foi com este intuito que desenvolvemos este trabalho, no qual buscamos mobilizar, investigar e realizar a produção desta fonte limpa de energia. No decorrer das discussões e execuções do trabalho optamos pelo aproveitamento máximo dos produtos e subprodutos oriundos da geração do biocombustível, portanto verificamos que seria válida a utilização dos resíduos da pesquisa para elaboração de um sabonete líquido. Desenvolvendo, assim, no aluno maior consciência ambiental sem desperdício de materiais e a execução de um produto útil na vida diária de cada um.