



## LEVANTAMENTO REGIONAL DA VINHAÇA GERADA NA PRODUÇÃO DE ETANOL HIDRATADO/ ANIDRO

*Luana Thayse Moreira<sup>1</sup>, André Vítor Dobrychtop<sup>2</sup>, Rosa Maria Ribeiro<sup>3</sup>, Ely Mitie Massuda<sup>4</sup>*

**RESUMO:** O Brasil é o maior produtor mundial no setor sucroalcooleiro e lidera nos segmentos de etanol, sendo o Estado do Paraná, o segundo maior produtor de álcool do país, com produção, na safra 201/2011 de 1 milhão e seiscentos mil metros cúbicos de etanol caburante. A vinhaça é gerada na fabricação do etanol (álcool etílico) e a sua destinação final é impactante, se descartada sem tratamentos no meio ambiente, ou seja, em córregos, rios ou quaisquer mananciais. Para que ela possa ser corretamente utilizada, necessário se faz estudos relativos a dados de sua composição, como também a do solo e plantio onde será aplicada, para que se tenha a faixa de aplicação a mais favorável possível. O uso correto da vinhaça diretamente nos plantios de cana-de-açúcar tem sido motivo de estudos, visando melhor eficiência tanto na qualidade da cana produzida quanto a minimização da possível saturação do solo. Sabe-se que a vinhaça é rica em potássio (K) e nitrogênio (N) em grande parte das variedades encontradas em nossa região. No entanto, o levantamento dos nutrientes, relativos às variedades de cana usadas nos processos, quando da produção do etanol, é fator decisivo, pois está diretamente relacionado com a geração da vinhaça, já que existe uma relação aproximada de etanol vinhaça de 1:12. Assim, de acordo com os nutrientes que a cultura de cana de açúcar necessita e os parâmetros existentes na vinhaça, resultar-se-á em uma aspersão adequada, o que ocasionará benefícios à cultura e equilíbrio ao meio ambiente. Assim este projeto fará um levantamento do volume gerado e dos nutrientes existentes na vinhaça, o que servirá de orientação para que se adéque sua aspersão, de acordo com as necessidades do plantio e características da vinhaça. Espera-se que com o término desta etapa, possamos ter obtido dados de produção e de caracterização da vinhaça, e ter relacionado estas caracterizações com as variedades de cana-de-açúcar usadas nos processos e que estes, possam resultar em dados para posteriores estudos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Etanol, geração vinhaça, meio ambiente

<sup>1</sup> Acadêmicos do Curso de Engenharia e Controle do Centro Universitário de Maringá (CESUMAR), Maringá – Paraná. [luzinha-thayse@hotmail.com](mailto:luzinha-thayse@hotmail.com); [andredobry@gmail.com](mailto:andredobry@gmail.com).

<sup>2</sup> Orientador - Professora Doutora do Centro Universitário de Maringá (CESUMAR), Maringá – Paraná - Departamento de Engenharia de Controle e Automação [rosamaria.ribeiro@cesumar.br](mailto:rosamaria.ribeiro@cesumar.br)

<sup>3</sup> Co-orientador - Professora Doutora do Centro Universitário de Maringá (CESUMAR), Maringá –Paraná - [emitie@cesumar.br](mailto:emitie@cesumar.br)