Título: Métodos de pontos interiores e branch-and-bound em problemas do custo de coleta e energia da biomassa de cana-de-açúcar

Orientador: Prof. Dr. Antonio Roberto Balbo

Alunos participantes do projeto: Maria Laura Parra Spagnuolo de Souza.

Modalidade: Iniciação Científica (PIBIC/Reitoria)

Descrição:
O projeto visa a implementação dos métodos Primal-Dual de Pontos Interiores e Branch-and-Bound e a aplicação destes em problemas de aproveitamento de resíduos de colheita de cana-de-açúcar. Objetiva-se utilizar os métodos citados para determinar a escolha das variedades de cana que fornecem a menor quantidade de resíduos possível (ou gerem a máxima quantidade de energia produzida) pela biomassa residual de colheita, levando-se em consideração as restrições de demanda da usina e área disponível para o plantio. Primeiramente, será utilizado o método Primal-Dual de Pontos Interiores para se obter a solução ótima real do modelo e, a partir desta, determinar a solução ótima inteira relacionada às restrições de integralidade do problema, através do método Branch-and-Bound.