

PROBLEMAS DE OTIMIZAÇÃO LINEAR NUM CONTEXTO EDUCACIONAL

Eduardo Henrique de Santana, Robinson Samuel Vieira Hoto, Fábio Sakuray

Área Temática: Ciências Exatas

E-mail para contato: eduardo.desantana0@uel.br

Trabalho vinculado ao Projeto de Pesquisa em Ensino nº 00131/2025

Resumo

Em um momento atual, o papel do profissional docente não se encontra limitado exclusivamente à prática da docência, estando também vinculado a práticas burocráticas e de planejamento. O presente trabalho busca realizar uma breve introdução ao tópico de Problemas de Programação Linear, uma classe de problemas de otimização que buscam resolver problemas de maximização e/ou minimização de uma função linear, restrita a uma região factível descrita por um sistema de equações lineares. Além disso, pretende-se realizar uma motivação teórica para o Método Simplex Primal, um procedimento bem estabelecido na resolução de tais problemas. Finalmente, será realizada a exibição de exemplos de Problema de Programação Linear, contextualizados a tópicos familiares aos profissionais da área de educação.

Palavras-chave: otimização linear; método simplex; planejamento educacional.