

Fatoração QR via rotações e reflexões

Rogério de Aguiar¹, Cíntia Teixeira Préve², Ivanete Zuchi Siple³.

Palavras-chave: Transformações Lineares, Rotações, Reflexões.

A disciplina de Álgebra Linear apresenta grande importância no ensino de ciências exatas e é uma das primeiras disciplinas que exigem do aluno um maior grau de abstração. Num curso de graduação não há oportunidade para um aprofundamento maior no tópico de transformações lineares e em geral não fica claro para o aluno as aplicações práticas deste conteúdo. Neste trabalho apresentaremos um aprofundamento nos conteúdos de transformações lineares no plano e no espaço, mais especificamente as transformações de rotações e reflexões abordando seus aspectos teóricos e numéricos e mostrando a aplicação prática destas transformações na resolução de sistemas lineares.

¹ Orientador, Professor do Departamento de Matemática – CCT - UDESC – dma2ra@joinville.udesc.br.

² Acadêmica do Curso de Licenciatura em Matemática – CCT - UDESC, bolsista de iniciação científica PROBIC/UDESC

³ Professor Participante do Departamento de Matemática – CCT - UDESC