

METODOLOGIA PARA MELHORIA DO ENSINO DE ÁLGEBRA LINEAR

VI Encontro de Monitoria de Projetos da Graduação

Caio Sales Terceiro Pires, Antonio Caminha Muniz Neto

Os altos índices de reprovação e abandono dos alunos dos cursos de Engenharia do país é um problema que as instituições de ensino superior ainda tentam solucionar. Uma análise mais detalhada desse problema mostra que as disciplinas relacionadas à Matemática, Física e Química, do primeiro ano de Engenharia, apresentam péssimos índices de reprovação ou evasão. Nesse contexto, o Centro de Tecnologia da Universidade Federal do Ceará criou o projeto Liga Engenharia que busca a melhoria da qualidade dos cursos. Em parceria com professores do Centro de Ciências, foi disponibilizado a monitoria de Álgebra Linear. A maneira que a disciplina é lecionada será um fator determinante no aprendizado. Dialogando com os docentes, podemos estabelecer uma metodologia que envolva a monitoria de tal forma que melhore o aprendizado do aluno, amenizando assim suas dificuldades e os ajudando a progredir no curso. Mediante isso, algumas atividades para o monitor são fundamentais tais como, auxiliar na elaboração e resolução de listas de exercícios indicar literaturas cuja didática seja mais clara possível contendo exemplos para melhor fixação de conteúdo e aplicações na área de conhecimento, explicar superficialmente o conteúdo ministrado a fim de direcionar o aluno na resolução dos problemas, resolver alguns exercícios importantes que melhorem o desempenho do aluno para a abordagem de outros. Mostrar aplicações da Álgebra Linear também pode servir como estopim para a curiosidade do aluno, motivando-o a estudar e aprofundar-se no mundo dessa abrangente subárea da Matemática. É esperado que, com a adoção de tal metodologia, os índices de reprovação e de evasão baixem significativamente.

Palavras-chave: Álgebra. Metodologia. Aplicações.