

ESTUDO COMPARATIVO DO DESEMPENHO DAS TURMAS DOS CURSOS DE ENGENHARIA NA DISCIPLINA DE FUNDAMENTOS DE CÁLCULO PARA ENGENHARIA

Everton Bezerra Gadelha Filho, Alexandre de Miranda Mont Alverne

Este trabalho tem como objetivo realizar um estudo comparativo do desempenho acadêmico dos alunos de vinte e duas turmas das disciplinas de Fundamentos de Cálculo para Engenharia relativo aos períodos letivos de 2012.1 à 2020.2 lecionadas em quatro cursos de Engenharia. Foram avaliadas as notas de mil duzentos e noventa alunos distribuídos nos cursos de Engenharia de Telecomunicações, Mecânica, Elétrica e Energia e Meio Ambiente. O Software Microsoft Excel foi utilizado para realizar a análise estatística, sendo possível determinar, por turma e por curso, o número de alunos: aprovados, reprovados e desistentes. Além disso, foi possível classificar os alunos em relação às suas médias semestrais em três categorias: 1. média maior ou igual a sete, 2. média maior ou igual a quatro e menor do que sete e 3. média menor do que quatro. A partir dessa classificação foi possível determinar vários parâmetros, por turma e por curso, tais como: percentual de aprovados por semestre, percentual de reprovados por semestre, percentual de alunos que fizeram avaliação final por semestre, evasão por semestre, número de alunos reprovados no primeiro semestre e que foram aprovados no final da disciplina, número de alunos aprovados no primeiro semestre e que foram reprovados no final da disciplina e cursos com maior índice de aprovação e de reprovação. O estudo possibilitou não somente verificar a existência de uma grande variação do desempenho dos alunos por cursos, mas também revelar em qual semestre o desempenho do aluno é pior, possibilitando desta forma, identificar o conteúdo crítico e concentrar esforços para a melhoria da aprendizagem dos alunos. Foi possível observar também que a maior parte das reprovações deve-se à desistência precoce por parte dos alunos, ficando evidente que em todas as turmas o índice de evasão total na disciplina é superior ao índice de reprovação dos alunos que permaneceram até o final da disciplina.

Palavras-chave: MONITORIA. CÁLCULO INFINITESIMAL. ANÁLISE ESTATÍSTICA.