

EVASÃO NO CURSO DE ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO DO CAMPUS SOBRAL

Denilson Gomes Vaz da Silva, NULL, Carlos Alexandre Rolim Fernandes

Esse trabalho vem apresentar o segundo estágio do projeto Evasão no Curso de Engenharia da Computação do campus Sobral: Estudo Estatístico e Reforma Curricular. Este mesmo projeto, em uma fase anterior, realizou estudos estatísticos relacionando a taxa de evasão no curso com taxas de reprovação em algumas disciplinas. Com esse estudo, constatou-se que a taxa de reprovação na disciplina de Cálculo 1 é a que mais impacta na taxa de evasão dos alunos no curso. Este resultado foi obtido através de um algoritmo de regressão em uma base de dados longitudinal, contendo as informações de 2008 a 2017. Em consequência deste resultado, no presente projeto, foi decidido estudar o desempenho dos estudantes na disciplina de Cálculo 1, bem como seus fatores. Para esse novo estudo, foi elaborado um questionário sobre a experiência dos alunos com a disciplina de Cálculo 1, contendo perguntas que englobam a aula da disciplina, a infraestrutura do campus da universidade, a situação socioeconômica do estudante e a média final do estudante na disciplina de Cálculo 1. O formulário foi compartilhado no fórum do curso de Engenharia de Computação, solicitando que os estudantes que já tivessem cursado a disciplina respondessem o mesmo. Coletadas 45 amostras, as respostas do formulário foram pré-processadas para criar uma base de dados. Com essa base de dados foram realizados experimentos usando algoritmos de predição, como regressão linear e rede neural. Foram implementados também os algoritmos de seleção de variáveis Backward e Forward. Como resultado desses experimentos, foram levantadas as variáveis que melhor explicam a variável resposta, média final na disciplina de Cálculo 1.

Palavras-chave: Evasão, reprovação, regressão, redes neurais.