

XIV CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA
GRANDE



**UTILIZANDO ANÁLISE DE DADOS PARA COMBATER A EVASÃO DISCENTE
NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE (UFPG)**

Ítalo Héctor de Medeiros Batista¹, João Arthur Brunet Monteiro²

RESUMO

Tecnologias da informação e comunicação, utilizadas atualmente em muitas atividades de gestão acadêmica das universidades, geram, processam e armazenam uma vasta quantidade de dados diariamente. Esses dados contêm informações “escondidas” de alto valor estratégico. Nesse contexto, este trabalho utilizou técnicas de *data mining* (i. e. KDD, análise exploratória) e *visual analytics* com dados concedidos pela Pró-Reitoria de Ensino da UFPG com o objetivo de investigar a evasão (aspectos relacionados) no curso de Ciência da Computação - UFPG. A partir das análises e visualizações implementadas, identificamos que reprovar cadeiras de programação parece ser um fator importante para um (a) aluno (a) evadir do curso e tem mais peso do que reprovações em quaisquer outras cadeiras. Dentre outras coisas, também identificamos que a partir do 4º período (de oito), o fluxograma de curso deixa de ser referência e entre os (as) próprios (as) alunos (as) há uma diversidade de fluxogramas seguidos.

Palavras-chave: visualização de dados, análise de dados, evasão.

¹Aluno do curso de Ciência da Computação, Departamento de Sistemas e Computação, UFPG, Campina Grande, PB, e-mail: italo.batista@ccc.ufpg.edu.br

²Doutor, Professor, Departamento de Sistemas e Computação, UFPG, Campina Grande, PB, e-mail: joaoarthurbm@gmail.com

USING DATA ANALYSIS TO COMBAT DISCIPLINE EVASION AT THE FEDERAL UNIVERSITY OF CAMPINA GRANDE (UFCG)

ABSTRACT

Information technologies, used in many academic management activities, generate, process and store a vast amount of data daily. This data contains "hidden" information of high strategic value. In this context, this paper has applied data mining and techniques (for example, KDD, exploratory analysis) and visual analytics techniques on UFCG's Pro-Rectorate of Teaching data with the objective of investigating students' evasion (and related topics) in Computer Science Course - UFCG. From the analyzes and visualizations implemented, we have identified that failing programming courses seems to be an important factor for a student left the course and has more weight than failing in any other classroom. Among other things, we have also identified that from the fourth period (of eight), students do not use anymore the Computer Science's flow chart as an reference, and among the students themselves there is a diversity of flowcharts followed by them.

Keywords: Data visualization, data analysis, evasion