



Universidade Federal de Pernambuco  
Centro de Informática

Graduação em Ciência da Computação

# **Análise sobre dados de desempenho acadêmico da graduação de Ciência da Computação**

Proposta de Trabalho de Graduação

**Aluno:** Leonardo do Rêgo Espíndola (lre@cin.ufpe.br)

**Orientador:** Leandro Maciel Almeida (lma3@cin.ufpe.br)

Recife, 07 de Junho de 2021

## **Sumário**

1. Contextualização	3
2. Objetivos	4
3. Cronograma	5
4. Possíveis Avaliadores	6
5. Referências	7

# 1. Contextualização

O crescimento das organizações está fortemente ligado a tomadas de decisões corretas, logo é um ponto chave da gestão. A existência de dados que permitam uma análise adequada maximiza as chances de seu sucesso. As organizações geram e armazenam uma grande quantidade de dados referentes às atividades realizadas. Desta forma, a aplicação de técnicas de *business intelligence* no processo de tomada de decisão estratégica nas organizações torna-se necessária, uma vez que decisões equivocadas podem comprometer seu êxito [1].

De acordo com os dados do Censo da Educação Superior, publicados pelo INEP, as taxas de evasão do ensino superior brasileiro são alarmantes. Os dados mostram que 49% dos discentes que ingressaram no ensino superior em 2010 abandonaram os cursos dentro de um intervalo de cinco anos. Nas instituições privadas, a evasão chegou a 53%, e nas instituições públicas alcançou 47% nas municipais, 38% nas estaduais e 43% nas federais. Há diversos fatores que influenciam nesse número como a região do país, do tipo de instituição (se pública ou privada), da organização acadêmica (universidade, centro universitário, faculdades, instituto ou campus), da modalidade de ensino (presencial ou a distância) além de elementos que são precedentes à própria vida acadêmica como fatores financeiros, socioemocionais e pedagógicos [2].

A evasão é, certamente, um dos problemas que afligem as instituições de ensino em geral. A busca de suas causas tem sido objeto de muitos trabalhos e pesquisas educacionais. A saída dos estudantes de forma precoce são perdas que podem afetar as instituições em âmbitos sociais, acadêmicos e econômicos. No setor público, são recursos investidos sem o devido retorno. No setor privado, é uma importante perda de receitas. Em ambos os casos, a evasão produz ociosidade de professores, funcionários, equipamentos e espaço físico. O estudo interno, realizado pelas instituições de ensino com base em seus dados, pode ser muitas vezes mais detalhado porque é possível institucionalizar-se um mecanismo de acompanhamento da evasão, registrando os diversos casos, agrupando e analisando subgrupos, ou diferentes situações (cancelamento, trancamento, transferência, desistência, por exemplo) e assim organizar tabelas e gráficos que demonstrem a evolução da evasão para buscar formas de combatê-la com fundamento nos resultados [3].

A gestão acadêmica por não ter acesso aos seus dados muitas vezes fica incapacitada de atuar pois a intenção de evasão só é descoberta tardiamente, quando já houve a saída do discente, ou esse já assumiu forte intenção de deixar o curso ou instituição [4]. Com um ferramental adequado que auxilie a gestão a ter uma visão holística da situação do aluno e seu desempenho, é possível a construção de um plano de ação para o seu auxílio e manutenção na instituição.

## **2. Objetivos**

Este trabalho de graduação se propõe a fornecer às gerências de graduações uma forma de analisar o desempenho acadêmico dos alunos. Em particular, a ferramenta tem como fim analisar as principais métricas/indicadores como rendimento, evasão, retenção e titulação. A partir dos dados coletados do SIG@, estes serão tratados e será construído um data warehouse para assim serem consumidos por uma ferramenta de visualização de dados. Com esta ferramenta poderá se diagnosticar o status da graduação e assim facilitar a tomada de decisão.

### 3. Cronograma

Atividades	Junho	Julho	Agosto
Planejamento da pesquisa			
Estudo da Literatura			
Implementação da Ferramenta			
Escrita da Monografia			
Preparação da Apresentação			
Defesa			

## **4. Possíveis Avaliadores**

- Edna Natividade da Silva Barros

## 5. Referências

[1] ALMEIDA, Ana Magela Rodriguez; CAMARGO, S. S. **Aplicando Técnicas de Business Intelligence sobre dados de desempenho Acadêmico: Um estudo de caso**. XI Escola Regional de Banco de Dados. Caxias do Sul-RS, 2015.

[2] DE OLIVEIRA, Carlos Henrique Mendes et al. **Busca dos fatores associados à evasão**. *Revista Internacional de Educação Superior*, v. 5, p. e019006-e019006, 2019.

[3] LOBO, Roberto Leal et al. **A evasão no ensino superior brasileiro**. *Cadernos de Pesquisa*, v. 37, n. 132, p. 641-659, 2013.

[4] HOED, Raphael Magalhães. **Análise da evasão em cursos superiores: o caso da evasão em cursos superiores da área de Computação**. 2016. Tese de Doutorado. Universidade de Brasília.