

# Uma Investigação Sobre os Fatores de Ingresso e Evasão de Alunos dos Cursos Técnicos da Área de Informática

Maelly K. V. de Sousa<sup>1</sup>, Danyllo W. Albuquerque<sup>1</sup>, Raquel B. Leal<sup>1</sup>, Mirna C. O. Maia<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal da Paraíba (IFPB)  
CEP 58.432-300 – Campina Grande – PB – Brasil

{maelly.kelly, danyllo.albuquerque, raquel.barros, mirna.maia}@ifpb.edu.br

**Abstract.** *Dropout is a phenomenon that occurs when a student abandons a course before its conclusion, representing a waste of social, resources and time. Identifying and analyzing the factors that lead to dropout in technical courses is extremely important. This work aims to investigate the factors that influence the dropout of students from the IFPB-CG's technical IT courses. For this, a questionnaire was prepared with the objective of knowing the profile of the students and the reasons that led them to drop out. 37 were obtained based on the more than 150 students who dropped out in the last 10 years. The results confirm that dropout is related to a wide variety of factors associated with the student, the course as well as the Educational Institution.*

**Resumo.** *A evasão é um fenômeno que ocorre quando um aluno abandona um curso antes de sua conclusão, representando uma perda social, de recursos e de tempo. Identificar e analisar os fatores que conduzem à evasão nos cursos técnicos é de extrema importância. Este trabalho visa investigar os fatores que influenciam a evasão de alunos dos cursos técnicos de informática do IFPB-CG. Para isso, um questionário foi elaborado com o objetivo de conhecer o perfil dos alunos e as razões que os levaram a evadir. Obteve-se 37 respostas com base nos mais de 150 alunos evadidos entre os anos de 2011 e 2021. Os resultados confirmam que a evasão está relacionada a uma grande variedade de fatores associados ao aluno, ao curso bem como a Instituição de Ensino.*

## 1. Introdução e Fundamentos

A evasão é um fenômeno social complexo, definido como interrupção no ciclo de estudos antes de sua conclusão [Gaioso 2006]. O estudo das causas da evasão e a tomada de medidas preventivas estão fortemente ligados ao contexto de cada Instituição de Ensino. Entretanto, observa-se que nem todas as instituições conseguem tomar medidas efetivas, pois segundo a identificação dos fatores que influenciam à evasão acadêmica e atribuição de uma ordem de importância para esses fatores é um trabalho complexo que está diretamente ligado a análise do conjunto de alunos [Manhães et al. 2012]. Vale destacar que cada instituição deve identificar as causas do fenômeno em seu ambiente educacional.

Notamos na literatura a publicação de alguns trabalhos relacionados. Alguns trabalhos buscaram analisar a evasão de forma mais ampla a partir de dados do FINEP e do MEC [Hoed 2016] [Rigo et al. 2012]. Outros trabalhos limitaram-se a analisar a evasão a partir da realização de revisão da literatura [Rodrigues 2013][Carvalho et al. 2019], enquanto outros tentaram prever a evasão de alunos de cursos superiores da área de informática e afins [Vasconcelos and Andrade 2018][Marques et al. 2020]. Ainda, encontramos na literatura poucos trabalhos exploratórios para identificar fatores de evasão dos estudantes de cursos técnicos da área de informática e afins [Da Silva et al. 2014][Cravo 2012] [Saraiva et al. 2019].

Nos trabalhos relacionados conseguimos notar diferenças em seus resultados e evidências obtidas em virtude das especificidades de cada instituição de ensino bem como dos seus alunos. Desse modo, o presente trabalho tem por objetivo consultar alunos que evadiram dos cursos técnicos da área de informática com intuito de identificar os principais fatores que conduziram à evasão. Esta iniciativa é pioneira no intuito de identificar, mensurar e analisar aspectos relacionados à evasão e pretende pavimentar bases fundamentais para esse tipo de pesquisa envolvendo o ponto de vista dos alunos.

## 2. Configuração do Estudo

Esta seção descreve a metodologia utilizada para a caracterização do presente estudo, bem como os procedimentos que foram utilizados nas etapas de coleta e análise dos dados.

**Objetivo.** O objetivo deste estudo é analisar a evasão escolar com o intuito de caracterizar seus fatores a partir do ponto de vista dos discentes de cursos técnicos da área de informática no contexto de uma Instituição Federal de Ensino. Visando endereçar o objetivo geral deste estudo, descrevemos as questões de pesquisa (QP) bem como a motivação para cada uma delas.

- QP1. *Quais fatores levaram os alunos a ingressar nos cursos técnicos da área de informática?* Essa questão tem por objetivo saber quais foram os motivos que contribuíram para os alunos evadidos realizarem matrícula nos referidos cursos técnicos.
- QP2. *Quais fatores levaram os alunos a evadirem dos cursos técnicos da área de informática?* O objetivo desta questão é identificar, analisar e discutir sobre os motivos que contribuíram para os alunos evadirem o citado curso técnico.

**Projeto do Formulário.** Para a coleta de dados foi construído um questionário contendo 6 seções simples a partir do serviço do Formulários Google. O formulário foi dividido em seis seções onde, respectivamente, incluíam o (i) perfil do participante, (ii) dados do curso, (iii) os motivos para entrada no curso, (iv) os motivos para saída no curso, (v) a consulta de participação em entrevista e (vi) os comentários gerais/enceramento. Para mais detalhes, consulte o material suplementar deste trabalho [Albuquerque 2022]. De modo resumido, o formulário continha questões abertas e fechadas com vistas a coletar dados relacionados aos alunos evadidos dos cursos técnicos de informática do IFPB-CG.

**Execução de testes-piloto.** Foram conduzidos testes-piloto com os mesmos artefatos e procedimentos projetados para a pesquisa, utilizando um pequeno número de participantes. Sete praticantes foram convidados a responder o questionário e retornar seus comentários sobre o tempo de resposta, compreensão adequada, integridade entre outros aspectos. Todos os participantes responderam à pesquisa dentro de um período de uma semana. Os comentários mais relevantes foram associados a problemas de usabilidade, clareza de perguntas e terminologias. No geral, não observou-se comentários negativos ou dúvidas sobre as opções de respostas ou as descrições das perguntas, sugerindo que o questionário tinha qualidade suficiente para ser empregado no estudo.

**Amostra e coleta de dados.** Os discentes evadidos dos cursos técnicos da área de informática foram selecionados como público-alvo do presente estudo. Nossa amostra representa um universo particular desta população, sendo considerada não-probabilística e de conveniência. Os participantes foram convidados a responder o formulário e retornar seus motivos para a evasão através de um convite enviado por e-mail. Foram obtidos os e-mails dos evadidos através do sistema de gestão acadêmica do IFPB-CG.

### 3. Resultados e Discussão

Nesta seção estão presentes os resultados obtidos a partir de 37 respostas válidas no período compreendido entre dezembro de 2021 e março de 2022. Devido a restrição de espaço, aqui exibiremos apenas os resultados mais relevantes. Mais detalhes podem ser consultados no material suplementar deste estudo [Albuquerque 2022].

**Caracterização da amostra.** Dos 37 participantes, 25 se identificaram como homens e 12 como mulheres. A maioria destes respondentes possuem renda familiar entre 1 e 2 salários mínimos (67%) e residem com no máximo 3 pessoas (53%). Relacionado a formação básica, 26 respondentes foram oriundos de escola pública. Cerca de 80% dos respondentes evadiram nos últimos 5 anos. 16 deles eram inscritos no curso técnico integrado em informática (45%), 11 no curso técnico subsequente em informática (cerca de 30%) e 10 no curso técnico subsequente em manutenção e suporte em informática (cerca de 25%).

**Motivos para entrada no curso (QP1).** Os motivos para escolher um curso na área de informática mais citados pelos 37 participantes foram: Facilidade de inserção no mercado (55%), Interesse e aptidões (51%), Possibilidade de estudar e trabalhar (51%) e Ascensão profissional (48%). Além disso, foi colocado um espaço em aberto, opcional, para os participantes explicarem detalhadamente a existência de outro motivos não contemplados nas questões anteriores. Alguns dos motivos importantes indicados foram: “*Adquirir competências para atuar no mercado.*”; “*Possibilidade de mudança de atuação profissional.*”; “*Melhoria no desempenho de funções.*” e “*Mais experiência na área para conseguir trabalho.*”. Essas respostas evidenciam várias partes ditas anteriormente neste trabalho, pois, dentre diversos motivos, a maioria dos respondentes escolheu esse curso em prol de uma grande razão: garantir qualificação para atuar no mercado de trabalho.

**Motivos para evadir do curso (QP2).** Os motivos para evasão nos cursos técnicos da área de informática se dão em duas vertentes. Primeiramente, em relação ao curso na área de informática, temos as seguintes motivações: Estado emocional (54%), Problemas de ordem pessoal/familiar (51%) e Dificuldade de acompanhar as matérias (43%). Em relação ao IFPB-CG, temos as seguintes motivações: Não atendimento de expectativas (51%), Falta de auxílio financeiro (40%), e Dificuldade de deslocamento ao campus (32%). Importante citar que os nossos resultados são complementares a outros estudos exploratórios para identificar fatores de evasão dos estudantes de cursos técnicos da área de informática e afins [Da Silva et al. 2014][Cravo 2012] [Saraiva et al. 2019].

### 4. Considerações e Trabalhos Futuros

O presente estudo analisou os fatores de evasão dos alunos de cursos técnicos da área de informática, em específicos os cursos de Manutenção e Suporte em Informática Subsequente e Técnico em Informática Integrado/Subsequente do IFPB-CG, com recorte temporal no período que compreende os anos de 2007 a 2021. A partir das respostas do questionário eletrônico de 37 alunos evadidos, verificou-se a intensidade dos motivos que levaram o participante a escolher os cursos supracitados (QP1). Boa reputação e qualidade da instituição, Facilidade de inserção no mercado, Indicação de amigos/familiares e ascensão profissional foram os motivos recorrentemente citados. Por outro lado, analisando as causas a que contribuíram para a evasão (QP2) estão entre as mais citadas: estado emocional, Não-atendimento de expectativas, problemas de ordem pessoal/familiar e falta de auxílio financeiro.

Como desdobramentos futuros desta pesquisa, pretende-se ampliar o número de respondentes para retificar ou ratificar os resultados obtidos. Adicionalmente, pretende-se realizar entrevistas semiestruturadas com objetivo de obter mais dados qualitativos relacionados

à evasão. Ademais, espera-se que os resultados obtidos deste presente trabalho, de alguma forma, contribua para que todos integrantes do meio acadêmico possam em conjunto desenvolver ações que incentivem a permanência e o sucesso dos alunos na sua trajetória acadêmica em cursos técnicos.

**Declaração de responsabilidade e Financiamento.** As opiniões, hipóteses e conclusões ou recomendações expressas neste material são de responsabilidade dos autores e não necessariamente refletem a visão do IFPB. Esta pesquisa recebeu fomento oriundos do (i) programa de incentivo a qualificação do servidor do IFPB (PIQIFPB) - Edital Nr 21/2021/PRPIPG e (ii) Apoio a projetos de Pesquisa, Inovação, Desenvolvimento Tecnológico e Social (Interconecta) - Edital Nr 001/2022/PRPIPG.

## Referências

- Albuquerque, D. (2022). Evasão dos alunos de cursos técnicos. Material Suplementar. Disponível online. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.19419302.v1>.
- Carvalho, L., Santos, A., Nakamura, F., and Oliveira, E. (2019). Detecção precoce de evasão em cursos de graduação presencial em computação: um estudo preliminar. In *Anais do XXVII Workshop sobre Educação em Computação*, pages 233–243. SBC.
- Cravo, A. C. (2012). Análise das causas da evasão escolar do curso técnico de informática em uma faculdade de tecnologia de florianópolis. *Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL*, 5(2):238–250.
- Da Silva, C. R., Pimentel, B. R., and Finardi, K. R. (2014). Refletindo sobre a evasão em um curso técnico do pronatec. *Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas*, 15(3).
- Gaioso, N. P. L. (2006). O fenômeno da evasão escolar na educação superior no brasil. Brasília, 2005. *Projeto Permanência e Êxito do educando no CEFET/SC*.
- Hoed, R. M. (2016). Análise da evasão em cursos superiores: o caso da evasão em cursos superiores da área de computação.
- Manhães, L. M. B., Da Cruz, S. M. S., Costa, R. J. M., Zavaleta, J., and Zimbrão, G. (2012). Previsão de estudantes com risco de evasão utilizando técnicas de mineração de dados. In *Brazilian symposium on computers in education (simpósio brasileiro de informática na educação-sbie)*, volume 1.
- Marques, L. T., Marques, B. T., Silva, C. A. M., Rocha, R. S., Silva, J. C. P., Chaves, L., Queiroz, P. G. G., de Castro, A. F., et al. (2020). A evasão escolar no ensino superior: Um estudo de caso do curso de ciência da computação da ufersa. *Brazilian Journal of Development*, 6(12):103334–103350.
- Rigo, S. J., Cazella, S. C., and Cambruzzi, W. (2012). Minerando dados educacionais com foco na evasão escolar: oportunidades, desafios e necessidades. In *Anais do Workshop de Desafios da Computação Aplicada à Educação*, pages 168–177.
- Rodrigues, F. S. (2013). Estudo sobre a evasão no curso de ciência da computação da ufrgs.
- Saraiva, D., Pereira, S., Gallindo, E., Braga, R., and Oliveira, C. (2019). Uma proposta para predição de risco de evasão de estudantes em um curso técnico em informática. In *Anais do XXVII Workshop sobre Educação em Computação*, pages 319–333. SBC.
- Vasconcelos, V. and Andrade, E. (2018). Análise da evasão de alunos na licenciatura em computação. In *Anais do XXVI Workshop sobre Educação em Computação*. SBC.