

Um Survey Investigativo Sobre Aspectos Motivadores do Ingresso e Evasão dos Alunos dos Cursos Técnicos da Área de Informática

Title: An investigative Survey About the Motivating Aspects of Entry and Dropout of Students from Technical Courses in the Information Technology Area

Maelly Kelly Viana de Sousa
Instituto Federal da Paraíba (IFPB)
Campus Campina Grande-PB
ORCID: [0009-0008-2488-6033](https://orcid.org/0009-0008-2488-6033)
maelly.sousa@ifpb.edu.br

Emanuel Dantas Filho
Instituto Federal da Paraíba (IFPB)
Campus Campina Grande-PB
ORCID: [0000-0003-4609-4674](https://orcid.org/0000-0003-4609-4674)
emanuel.dantas@ifpb.edu.br

Danyllo Wagner Albuquerque
Instituto Federal da Paraíba (IFPB)
Campus Campina Grande-PB
ORCID: [0000-0001-5515-7812](https://orcid.org/0000-0001-5515-7812)
danyllo.albuquerque@ifpb.edu.br

Mirko Barbosa Perkusich
Núcleo de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação
Universidade Federal de Campina Grande
(VIRTUS/UFCC)
ORCID: [0000-0002-9433-4962](https://orcid.org/0000-0002-9433-4962)
mirko.perkusich@virtus.ufcg.edu.br

Resumo

A desistência de alunos antes da conclusão de um curso, conhecida como evasão, é um problema frequente que causa perda de recursos, tempo e de impacto social. Por isso, é de extrema importância identificar e analisar os fatores que levam à evasão nos cursos técnicos. Este estudo tem como objetivo investigar os principais motivos que influenciam a evasão de alunos nos cursos técnicos de informática do IFPB campus Campina Grande. Para isso, foi elaborado um questionário com o intuito de conhecer o perfil dos alunos evadidos e as razões que os levaram a ingressar e abandonar o curso. Foram obtidas 57 respostas, de um total de mais de 150 alunos evadidos nos últimos 10 anos dos cursos técnicos da área de informática. Os resultados sugerem que a motivação para o ingresso e evasão para essa modalidade de ensino difere-se dos motivos da evasão no ensino superior. Fatores como estado emocional, problemas pessoais ou familiares e dificuldade em aprender determinados conteúdos disciplinares estão entre os mais recorrentemente citados para evasão dos alunos. Por outro lado, a facilidade de inserção no mercado, interesse e aptidões, possibilidade de estudar e trabalhar e ascensão profissional estão entre os mais recorrentemente citados para ingresso dos alunos nos cursos técnicos de informática.

Palavras-chave: Evasão, Alunos de cursos técnicos de informática, Survey, Questionário, Pesquisa empírica.

Abstract

Dropping out of students before completing a course, known as evasion, is a frequent problem that causes loss of resources, time, and social impact. Therefore, it is extremely important to identify and analyze the factors that lead to dropout in technical courses. This study aims to investigate the main reasons that influence the dropout of students in technical computer courses at IFPB campus Campina Grande. For this, a questionnaire was created with the aim of knowing the profile of the dropout students and the reasons that led them to enter and leave the course. A total of 57 responses were obtained from a total of more than 150 students who dropped out in the last 10 years of technical courses in the area of information technology. The results suggest that the motivation for entering and dropping out of this type of education differs from the reasons for dropping out of higher education. Factors such as emotional state, personal or family problems, and difficulty in learning certain subject contents are among the most recurrent

factors cited for student dropout. On the other hand, the ease of entering the market, interest and skills, the possibility of studying and working, and professional advancement are among the most recurrently cited for students to enroll in information technology technical courses.

Keywords: *Evasion, Students of technical computer courses, Survey, Questionnaire, Empirical research.*

1 Introdução

A expansão da Rede Federal de Ensino é um dos principais instrumentos que visam promover o desenvolvimento socioeconômico do país por meio da formação de profissionais qualificados (Figueiredo & Salles, 2017). Além do objetivo de produzir conhecimento científico e cultural, a Rede Federal de Ensino busca atender às demandas da realidade brasileira, com ênfase na formação de profissionais para setores estratégicos, como tecnologia, indústria e agricultura. No entanto, a evasão dos alunos dos cursos técnicos representa um grande desafio para o cumprimento desses objetivos (Pinheiro, Lira, Rezende, & Fontoura, 2019).

A evasão escolar é o fenômeno em que um estudante abandona a escola ou universidade antes de concluir seus estudos (Gaioso, 2006). Esse abandono pode ocorrer por diversas razões, como dificuldades financeiras, desinteresse pelos estudos, problemas familiares, falta de infraestrutura na escola ou universidade, entre outros fatores (Linke, Nogueira, & LINKE, 2017). A evasão dos alunos dos cursos técnicos agrava ainda mais os baixos índices de desenvolvimento educacional do país, que já são preocupantes.

De acordo com dados de 2021 da plataforma Nilo Peçanha (SETEC/MEC/Brasil, 2022), a taxa de evasão média dos cursos técnicos atinge cerca de 13%. Esse número tende a ser maior no caso dos cursos técnicos ligados a área de informática que, em alguns casos, ultrapassam a taxa de 20% para algumas instituições na região nordeste, por exemplo. Alguns estudos recentes buscaram identificar e compreender os principais fatores que conduzem a evasão de alunos de cursos técnicos da área de informática na rede federal de ensino (Frank, 2019) (Campos & Santana, 2013) (F. Silva, 2020). Embora exista a identificação e análise de algumas causas para evasão, estes trabalhos divergem em seus resultados, sugerindo que existem ainda muitas questões associadas à evasão “em aberto” na literatura da área.

Sabe-se que as causas e consequências da evasão estão intimamente associadas ao contexto de cada Instituição de Ensino bem como a realidade social dos estudantes. Diante das altas taxas de evasão nas instituições de ensino, torna-se fundamental compreender o problema e buscar as possíveis alternativas para atenuar este problema. Desse modo, o presente trabalho visa investigar os principais fatores que influenciam a evasão de alunos dos cursos técnicos da área de informática do IFPB *campus* Campina Grande (IFPB-CG).

Para endereçar o objetivo do trabalho, um questionário foi elaborado e aplicado com o objetivo de conhecer o perfil dos alunos desistentes e as razões pelas quais os levaram ao ingresso e abandono do curso. Obteve-se 57 respostas com base nos mais de 150 alunos evadidos nos últimos 10 anos dos cursos técnicos da área de informática. O presente estudo traz benefícios práticos a respeito da compreensão de fatores que podem contribuir para a evasão dos alunos. Notamos que as causas são sistêmicas que perpassam desde aspectos sociais do próprio aluno, do curso e seus componentes curriculares, bem como da própria instituição de ensino. A metodologia empregada nesse estudo bem como os artefatos gerados são de fácil acesso visando a replicação deste estudo

em outras instituições da Rede Federal de Ensino. Faz-se necessário portanto a criação de uma agenda de pesquisa mais ampla para o mapeamento dos fatores de evasão e identificação de ações práticas para mitigar os efeitos desse fenômeno no âmbito do ensino técnico.

Este artigo está estruturado da seguinte forma. A seção 2 descreve os principais conceitos necessários ao entendimento deste estudo. A seção 3 apresenta e discute os principais trabalhos relacionados. A seção 4 apresenta a metodologia utilizada para condução do estudo. Seção 5 discute os resultados e descobertas enquanto a seção 6 apresenta as ameaças à validade. Por fim, a Seção 7 apresenta as considerações finais e trabalhos futuros.

2 Fundamentos

Nesta seção, são apresentadas definições sobre o ingresso em cursos técnicos de informática (Seção 2.1), evasão (Seção 2.2) bem como os detalhes sobre os cursos técnicos da área de informática ofertados pelo IFPB-CG (Seção 2.3).

2.1 Ingresso em cursos técnicos de informática

O curso técnico de informática tem se mostrado cada vez mais popular entre estudantes do ensino médio e pessoas em busca de uma formação técnica. Uma das principais razões para isso é a alta demanda por profissionais qualificados no mercado de tecnologia da informação, que oferece excelentes oportunidades de carreira (Araújo & Reis, 2017). A crescente digitalização de processos em diversos setores da economia e a necessidade de inovação constante também são fatores que impulsionam o interesse pelo curso.

Outro aspecto motivador para o ingresso no curso técnico de informática é o interesse em tecnologia e a afinidade com o universo digital (Araújo & Reis, 2017). Muitos jovens e adultos que escolhem essa formação são apaixonados por computadores, *smartphones*, jogos eletrônicos e outros dispositivos eletrônicos, e desejam entender como funcionam e como são desenvolvidos (Kinnunen & Malmi, 2006). Além disso, a possibilidade de criar aplicativos, sites, sistemas e outras soluções digitais é uma fonte de satisfação pessoal e profissional para muitos estudantes, o que torna o curso uma escolha natural para quem busca aliar seus interesses a uma carreira promissora.

Muitos estudantes têm dúvidas em relação ao curso que desejam seguir e podem acabar escolhendo o curso técnico de informática por falta de opção ou por influência de amigos e familiares (Marques et al., 2020). Nesse sentido, a orientação vocacional é fundamental para que o estudante possa identificar suas aptidões e interesses. Desse modo, o aluno pode se sentir mais confiante e tomar uma decisão mais consciente e adequada em relação à escolha do curso técnico de informática, evitando assim a evasão e abandono precoce do curso.

2.2 Evasão e suas consequências

Evasão escolar é o fenômeno em que um estudante abandona a escola ou universidade antes de concluir seus estudos (Johann et al., 2012). É importante mencionar que não existe um consenso na literatura sobre esse conceito. Alguns autores definem que a evasão é definida como o ato ou

processo de evadir, de fugir, de escapar ou esquivar-se dos compromissos assumidos ou por vir a assumir (Queiroz, 2006). De forma geral, o conceito de evasão pode ser agrupado em três grandes matrizes (L. B. Silva et al., 2019):

1. As que derivam do conceito de evasão elaborado pela Comissão Especial constituída pelo MEC, que analisa a partir de três dimensões (i.e., evasão do curso, da instituição e do sistema);
2. As que partem da análise da trajetória do aluno; e
3. As que consideram evasão como um problema mais sistêmico de ordem social.

Especialmente se tratando de cursos técnicos, a evasão é apontada como uma das causas mais significativas para a baixa qualificação de jovens que tentam ingressar no mercado de trabalho (Linke et al., 2017). Nesse estudo, considera-se que aluno evadido é aquele que em um determinado momento desistiu do curso, não se matriculou, trancou, não retornou mais ao curso e não se formou. Desse modo, considera-se Matrícula Cancelada, Abandono e Trancamento de Curso como situações do aluno intimamente ligadas à evasão.

A evasão escolar é um problema grave em muitos países, pois pode levar à perpetuação de desigualdades sociais, diminuir as oportunidades de emprego e afetar negativamente a economia (Silva Filho & de Lima Araújo, 2017). Além disso, a evasão escolar também tem impactos psicológicos e emocionais no aluno, que pode se sentir desmotivado e incapaz de concluir seus estudos. Nos cursos técnicos de informática, essa problemática é agravada pela demanda do mercado de trabalho, que pressiona os alunos a buscarem rapidamente a inserção profissional, muitas vezes antes de concluir o curso (Bastos et al., 2016). Ainda, os cursos técnicos têm uma natureza mais prática e focada em habilidades específicas, o que pode desestimular os alunos que têm dificuldades em determinadas disciplinas.

Para evitar a evasão escolar, é importante que haja políticas públicas que garantam uma educação de qualidade, que ofereçam oportunidades para os estudantes e suas famílias, e que abordem as causas raízes do abandono escolar (Oliveira Silva, de Lima Albuquerque, de Pinho, de Moraes Filho, & de Araújo, 2020). Além disso, é importante que as instituições de ensino estejam atentas aos sinais de evasão e ofereçam suporte aos estudantes em risco de abandonar os estudos. Finalmente, é fundamental investir em uma educação de qualidade, com docentes capacitados e recursos didáticos adequados, para que os alunos sintam-se motivados e engajados em seu processo de aprendizagem, principalmente em cursos da área de informática (Stephenson et al., 2018).

2.3 Cursos Técnicos na Área de Informática do IFPB *campus* Campina Grande-PB

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB) é uma autarquia federal vinculada à Rede Federal de Ensino. Denominado como uma referência em ensino profissional na Paraíba, o IFPB conta com 21 unidades (i.e., *campis*) espalhadas em todo o Estado (IFPB, 2023). O IFPB atua nas áreas profissionais das Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências da Saúde, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas, Engenharias, Linguística, Letras e Artes.

O Instituto Federal da Paraíba *campus* de Campina Grande (IFPB-CG) destaca-se como uma das maiores unidades dessa instituição. Conta com mais de 150 docentes e mais de 5000 alunos distribuídos nos cursos técnicos, superiores e de formação inicial e continuada. No geral, são totalizados onze cursos técnicos no IFPB-CG sendo eles realizados de modo integrado e subsequente. No primeiro caso, caracteriza-se a educação geral ou propedêutica articulada a educação profissional do ensino médio. No segundo caso, ocorre formação técnica somente aos alunos que concluíram o ensino Médio. O IFPB-CG dispõe de cursos nas áreas de química, administração, edificações, mineração e petróleo e gás, além de cursos técnicos ligados à área de informática. Nesse caso, nota-se a existência dos seguintes cursos: (i) Informática - Técnico Integrado (Integral) - Presencial ¹; (ii) Informática - Técnico Subsequente (Noturno) - Presencial ²; e (iii) Manutenção e Suporte em Informática - Técnico Subsequente (Noturno) - Presencial ³.

Em linhas gerais, os alunos submetidos a essas formações adquirem a capacidade de aplicar os conhecimentos científicos e tecnológicos acumulados na execução de suas atividades profissionais, estimulando o senso crítico, de maneira que possa contribuir com o desenvolvimento econômico da região, integrando, assim, a formação técnica à cidadania (IFPB, 2023). Estes cursos técnicos pretendem dar aos egressos condições de: (i) Instalar sistemas operacionais para desktop e servidores, (ii) Desenvolver e documentar aplicações para desktop com acesso a web e a banco de dados, (iii) Realizar manutenção de computadores de uso geral, (iv) Instalar e configurar redes de computadores locais de pequeno porte.

3 Trabalhos Relacionados

Esta seção identifica e discute os principais trabalhos relacionados ao presente estudo. Inicialmente, um estudo realizado em uma faculdade de tecnologia de Florianópolis analisou as causas da evasão escolar do curso técnico em informática (Cravo, 2012). Os resultados indicaram que o índice de alunos evadidos é elevado em termos percentuais, ultrapassando 50%, sobretudo considerando os últimos 5 anos. Similarmente, Frank *et al.* (Frank, 2019) analisaram as razões pelas quais os alunos evadem o Curso Técnico em Informática. Na pesquisa realizada com os dados de 2011 até 2019 foi mostrado que o referido curso apresentou elevado índice de evasão, com uma taxa aproximada de 60% de evadidos no total. Por fim, o trabalho de Gugelmin *et al.* (Gugelmin, 2015) teve como objetivo caracterizar a evasão escolar nos cursos subsequentes em uma instituição de ensino. Realizou-se um diagnóstico sobre o fluxo de matrículas nos cursos e a mensuração dos índices de evasão identificados neles no período compreendido entre os anos de 2007 a 2012, bem como buscar identificar quais os seus fatores causadores da evasão. Para muitos dos cursos a taxa de evasão foi superior a 40%.

Já em relação à evasão nos cursos técnicos dos Institutos Federais, um estudo realizado no contexto do Curso Técnico Subsequente em Manutenção e Suporte em Informática do IFPB *campus* Itabaiana, mostrou alarmantes índices de evasão (Campos & Santana, 2013). Os dados apontaram que de 80 alunos matriculados, 35 deles simplesmente não deram continuidade às aulas no ano seguinte, o que caracterizou um percentual de 44% de evadidos. Outro estudo conduzido

¹<https://estudante.ifpb.edu.br/cursos/90/>

²<https://estudante.ifpb.edu.br/cursos/97/>

³<https://estudante.ifpb.edu.br/cursos/91/>

por Flávio (F. Silva, 2020) analisou dados de acompanhamento dos números de alunos que ingressaram e evadiram por ano o curso Técnico de Informática integrado ao Ensino Médio do CEFET-MG. Notou-se que no ano de 2015 dos 34 alunos que se matricularam, 30 deles evadiram, atingindo um percentual de evasão superior a 90%. Por fim, o trabalho de Silva et al. (J. Silva, Dias, & Silva, 2017) apresentou resultados de uma investigação do cenário de evasão e eficiência dos cursos técnicos em Informática e do *Campus* Brasília do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB), com destaque para os possíveis fatores sociais, institucionais e econômicos que levam os estudantes à evasão escolar. Os resultados apontaram uma taxa de evasão média em torno de 60% entre os estudantes do ensino técnico.

Ademais, identificou-se na literatura que alguns trabalhos buscaram analisar a evasão de forma mais ampla a partir de dados do FINEP e do MEC (Hoed, 2017) (Rigo, Cazella, & Cambuzzi, 2012). Outros trabalhos limitaram-se a analisar a evasão a partir da realização de revisão da literatura (Rodrigues, 2013)(Carvalho, Santos, Nakamura, & Oliveira, 2019), enquanto outros tentaram prever a evasão de alunos de cursos superiores da área de informática e afins (Vasconcelos & Andrade, 2018)(Marques et al., 2020) (Queiroga, Cechinel, & Araújo, 2017). Ainda, encontramos na literatura poucos trabalhos exploratórios para identificar fatores de evasão dos estudantes de cursos técnicos da área de informática e afins (C. R. Silva, Pimentel, & Finardi, 2014)(Saraiva, Pereira, Gallindo, Braga, & Oliveira, 2019).

De acordo com o acima exposto, os trabalhos limitaram-se a analisar a evasão em diversas instituições de ensino com uso de múltiplas metodologias. Nestes trabalhos nota-se diferenças em seus resultados e evidências obtidas em virtude de suas especificidades. No entanto, é importante ressaltar que essas diferenças não são absolutas e que a evasão pode ser influenciada por uma série de fatores complexos e inter-relacionados, incluindo o perfil socioeconômico dos alunos, a qualidade do ensino e a relevância do curso para o mercado de trabalho. Ademais, notou-se elevadas taxas de evasão em todos os estudos, demonstrando a relevância e a necessidade de intervenções para mitigar esse problema e garantir a formação dos estudantes nos cursos da área de informática.

O presente estudo limita-se a uma amostra específica de alunos provenientes dos cursos técnicos integrados e subsequentes da área de informática do IFPB-CG. Desse modo, buscou-se consultar alunos que evadiram destes cursos para identificar os principais fatores que conduziram à evasão. Esta iniciativa é pioneira no IFPB-CG no intuito de identificar, mensurar e analisar aspectos relacionados à evasão, pavimentando bases fundamentais para esse tipo de pesquisa envolvendo o ponto de vista dos alunos. Em suma, os desdobramentos esperados incluem uma melhor compreensão dos fatores de evasão, a possibilidade de implementação de medidas preventivas e o potencial de contribuir para pesquisas futuras no campo da evasão escolar.

4 Metodologia

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. Para melhor compreensão, esta seção está organizada em quatro tópicos. Primeiramente tem-se a configuração do estudo (Seção 4.1), seguido do projeto do formulário (Seção 4.2) e da execução dos testes-pilotos (Seção 4.3). Por fim, apresentam-se detalhes relativos à amostra e coleta dos dados (Seção

4.4).

4.1 Configuração do Estudo

Este estudo tem como objetivo caracterizar os fatores da evasão em cursos técnicos da área de informática no Instituto Federal da Paraíba *campus* de Campina Grande (IFPB-CG), a partir do ponto de vista dos alunos. Para alcançar esse objetivo, apresentamos as Questões de Pesquisa (QP) bem como a motivação para cada uma delas na Tabela 1 a seguir.

Tabela 1: Questões de Pesquisa.

QP	Descrição	Motivação
QP1	Quais fatores levaram os alunos a ingressar nos cursos técnicos da área de informática?	Essa questão tem por objetivo identificar e analisar 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 os motivos que contribuíram para os alunos evadirem dos referidos cursos técnicos.

A abordagem deste estudo adota uma perspectiva integrativa, que combina aspectos quantitativos e qualitativos. No que se refere aos dados quantitativos, foram obtidas informações numéricas a partir de respostas individuais dos alunos evadidos, levando em consideração a experiência e opinião de cada participante. Essas informações foram coletadas com o objetivo de avaliar a relação entre variáveis mensuráveis, tais como as razões da evasão, o período de permanência no curso, e outras informações relevantes.

Já em relação aos dados qualitativos, foram coletados dados textuais através do questionário, com o intuito de compreender as preferências, comportamentos e motivações dos indivíduos (ou grupos) que evadiram os cursos técnicos da área de informática do IFPB-CG. Esses dados foram analisados através de técnicas de análise de conteúdo, buscando identificar padrões e tendências no discurso dos participantes, assim como as principais razões e fatores que levaram à evasão. A utilização de uma abordagem integrativa permite uma compreensão mais aprofundada e completa do fenômeno em estudo, fornecendo uma visão mais holística e abrangente da evasão nos cursos técnicos da área de informática do IFPB-CG.

4.2 Projeto do Questionário

Um questionário foi projetado com o intuito de coletar dados quantitativos e qualitativos associados ao ingresso e evasão dos cursos técnicos. É importante mencionar que um conjunto de perguntas específicas foram organizadas para atender as questões de pesquisa definidas neste estudo. O questionário foi elaborado seguindo as diretrizes propostas por Linaker *et al.* (Linaker, Sulaman, Höst, & de Mello, 2015) e operacionalizado utilizando a ferramenta *Google Forms*. A Tabela 2 apresenta de forma resumida as seções do questionário.

O questionário elaborado para este estudo teve como objetivo coletar dados sob a perspectiva dos próprios alunos. Para isso, foram incluídas questões objetivas e subjetivas em diferentes seções. Ao final de cada seção, foi inserida uma pergunta subjetiva para que os participantes pudessem discutir pontos que não foram abordados pelas perguntas anteriores. As questões objetivas

Tabela 2: Seções do Questionário.

Seção	Tópico	Descrição/Motivação
1	Perfil do participante	Obter informações pessoais tais como idade, gênero, quantidade de pessoas que residem com o mesmo, renda familiar e rede de ensino utilizada para conclusão do ensino fundamental.
2	Dados do curso	Obter informações sobre o curso, tais como o ano de entrada e o curso técnico escolhido.
3	Motivos para entrada no curso	Coletar informações sobre os motivos e contribuições que levaram os alunos evadidos a escolher o curso.
4	Motivos para saída no curso	Coletar informações sobre o ano de evasão, a quantidade de semestres concluídos, e saber se o participante ainda continuou seus estudos em outro local.
5	Comentários gerais	Fornecer espaço para o participante acrescentar outros comentários não cobertos em outras questões deste formulário.
6	Encerramento	Apresentar os agradecimento pela participação na pesquisa.

se concentraram em coletar informações demográficas, como idade, gênero e nível de escolaridade, além de questionar sobre as razões da evasão, a satisfação com o curso e os aspectos que contribuíram para a decisão de abandoná-lo. Já as questões subjetivas abordaram a percepção dos alunos sobre o curso, incluindo o nível de dificuldade, a qualidade do ensino e o apoio oferecido pela instituição.

É importante ressaltar que o questionário foi construído a partir de uma revisão da literatura sobre evasão em cursos técnicos de informática, além de contar com a contribuição de especialistas na área. Isso foi particularmente útil na propositura das opções das questões objetivas das seções 3 e 4 do questionário. Muitas das opções foram obtidas a partir da análise dos estudos relacionados ao presente trabalho. Adicionalmente, os autores complementaram tais itens com as especificidades e particularidades da instituição de ensino, dos alunos, bem como dos cursos em questão. Por fim, as questões objetivas normalmente possuíam uma opção “aberta” para inclusão de itens não cobertos pelas opções do formulário. Finalmente, o material suplementar deste estudo (Albuquerque, 2022) oferece mais detalhes sobre o projeto e construção do questionário, incluindo os critérios utilizados para avaliar sua validade e confiabilidade.

4.3 Execução de testes-piloto

Um teste-piloto foi realizado no contexto do estudo utilizando os mesmos artefatos e procedimentos planejados, incluindo o questionário e o método de execução, mas com um número limitado de participantes. Sete indivíduos foram convidados a preencher o questionário e fornecer *feedback* sobre o tempo de resposta, clareza, integridade e outros aspectos. Todos os participantes do teste-piloto concluíram a atividade em uma semana, com tempo médio de resposta de 12 minutos para cada um dos respondentes.

Os comentários mais significativos provenientes dos participantes do teste-piloto tem relação com questões de usabilidade, clareza das perguntas e algumas sugestões de mudanças de terminologia no questionário. Essas sugestões foram posteriormente discutidas entre os pesquisadores e, mediante consenso, foram aplicadas ao questionário final. Em geral, não houve comentários negativos ou dúvidas sobre as opções de resposta ou descrições das perguntas, indicando que o questionário tinha qualidade suficiente e atendia aos requisitos necessários para ser usado

no estudo.

4.4 Amostra e coleta de dados

O público-alvo deste estudo consiste em alunos que abandonaram cursos técnicos na área de informática do IFPB-CG. A amostra foi selecionada de forma não-probabilística e de conveniência, representando um universo específico dentro dessa população. Para garantir a representatividade da amostra, os critérios de seleção foram estabelecidos levando em consideração alguns fatores, tais como a disponibilidade e acessibilidade dos alunos para participar da pesquisa. Esses critérios incluíram considerações como o período de abandono do curso, o tempo desde a evasão, entre outros fatores relevantes para a compreensão do fenômeno da evasão em cursos técnicos de informática.

Para recrutamento, os alunos foram convidados diretamente por e-mail, utilizando os contatos obtidos a partir do sistema acadêmico da instituição de ensino⁴. Envidou-se esforço para obter o máximo de participação possível, solicitando apoio de outros profissionais e professores que tiveram contato direto com os alunos no período em que estavam matriculados nos cursos técnicos de informática. Essa colaboração foi fundamental para maximizar a taxa de resposta e garantir a representatividade da amostra. É importante ressaltar que o processo de seleção da amostra levou em consideração as restrições e limitações inerentes ao contexto do estudo, bem como a disponibilidade e engajamento dos alunos em participar da pesquisa.

Para a obtenção de informações relevantes para a presente pesquisa, optou-se pela utilização de um questionário como a principal técnica de coleta de dados. É importante mencionar que o questionário pode ser consultado através do material suplementar deste estudo (Albuquerque, 2022). A seleção dessa abordagem baseou-se em sua eficácia em abranger uma ampla gama de tópicos e permitir a obtenção de respostas detalhadas dos participantes. Adicionalmente, essa abordagem permitiu que os participantes respondessem às perguntas de forma conveniente e remota, conforme sua disponibilidade e conforto. Esse questionário foi desenvolvido com o auxílio da plataforma *Google Forms*, que oferece uma interface amigável e recursos versáteis para a construção de pesquisas. Após sua finalização, o questionário foi submetido a uma avaliação rigorosa por parte do comitê de ética da instituição, garantindo a conformidade com os princípios éticos e a proteção dos participantes envolvidos.

A coleta e organização das respostas obtidas foram realizadas de forma automatizada por meio de uma planilha no *Google Sheets*, a qual desempenhou um papel fundamental como fonte principal de dados quantitativos e qualitativos para este estudo. Com o intuito de garantir a preservação da anonimidade dos participantes, nenhuma informação pessoal, como nome, telefone ou e-mail, foi solicitada. Adicionalmente, todos os participantes foram solicitados a assinar um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, estabelecendo as condições de participação na pesquisa, e apenas aqueles que concordaram explicitamente com o termo tiveram permissão para responder ao questionário.

⁴<https://suap.ifpb.edu.br/>

5 Resultados e Discussão

Nesta seção são apresentados e discutidos os resultados da pesquisa que teve como objetivo compreender os fatores que levam à evasão de alunos nos cursos técnicos da área de informática do IFPB-CG. A coleta de dados ocorreu no período de dezembro de 2021 a fevereiro de 2022, através de um questionário enviado para mais de 120 participantes, dos quais 57 responderam adequadamente. Devido a limitações de espaço, apresentaremos apenas os resultados mais relevantes, sendo que informações detalhadas estão disponíveis no material suplementar deste estudo (Albuquerque, 2022).

5.1 Caracterização da Amostra

As respostas da segunda seção do questionário forneceram dados para constituição do perfil dos participantes. Com relação ao gênero, 38 respondentes afirmaram ser do gênero masculino (67%) enquanto que 19 respondentes afirmaram ser do gênero feminino (33%). Quase 55% dos respondentes possuía idade entre 14 e 24 anos. A maioria destes respondentes possuem renda familiar entre 1 e 2 salários mínimos (61%) e residem com no máximo 3 pessoas (56%). Todos esses valores encontram-se descritos na Figura 1.

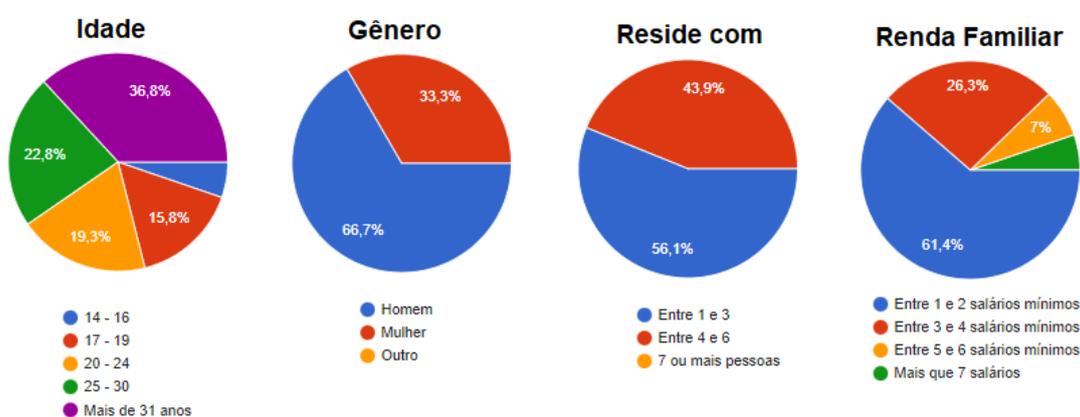


Figura 1: Perfil dos Familiar dos Respondentes.

Relacionado a formação básica, 40 respondentes foram oriundos de escola pública (70%). Com relação ao curso, 19 deles estavam inscritos no curso técnico integrado em informática (45%), 20 no curso técnico subsequente em informática (cerca de 30%) e 14 no curso técnico subsequente em manutenção e suporte em informática (cerca de 25%). Importante mencionar que mais de 65% dos respondentes evadiram nos últimos 5 anos (i.e., entre 2017 e 2021). Implicando possivelmente que os motivos da evasão podem ser os atualmente mais relevantes. Todos esses valores encontram-se descritos na Figura 2.

Conhecer o perfil dos alunos evadidos é importante para entender as possíveis causas da evasão e, assim, desenvolver estratégias para reduzir essa taxa. Com base nessas informações, é possível identificar fatores que contribuíram para a sua evasão, como questões socioeconômicas, acadêmicas e pessoais. Desse modo, as instituições de ensino podem implementar políticas e programas específicos para reduzir a evasão, bem como promover maior ingresso de alunos. Além

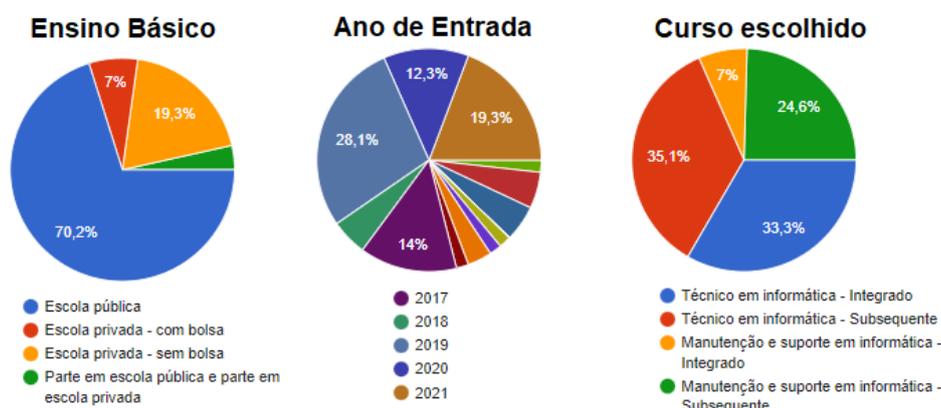


Figura 2: Perfil dos Escolar dos Respondentes.

disso, a análise do perfil dos alunos evadidos pode auxiliar na identificação de possíveis mudanças no currículo ou na metodologia de ensino que podem tornar o curso mais atrativo e relevante para os alunos, incentivando a permanência e o sucesso acadêmico.

5.2 Aspectos Motivadores para Ingresso nos Cursos Técnicos de Informática (QP1)

A Figura 3 aponta os principais aspectos motivadores que levaram os participantes a escolherem um curso técnico da área de informática. Os motivos mais recorrentemente citados dentre os 57 participantes foram Facilidade de inserção no mercado (55%), Interesse e aptidões (51%), Possibilidade de estudar e trabalhar (51%) e Ascensão profissional (48%). Tais fatores têm associação direta com a possibilidade de incremento de renda dos alunos. Conforme discutido na seção anterior, nota-se que o perfil dos alunos do IFPB-CG é formado prioritariamente por alunos de baixa renda. Cada um desses aspectos motivadores será discutido no que segue.

- *A facilidade de inserção no mercado de trabalho* é um dos principais motivos para ingresso no curso técnico de informática. Com a crescente demanda por profissionais qualificados na área de tecnologia da informação, muitos estudantes veem na formação técnica uma oportunidade de obter conhecimentos práticos e específicos que possam lhes garantir uma vaga no mercado de trabalho. Além disso, os cursos técnicos costumam ter uma duração mais curta do que os cursos superiores, o que pode ser vantajoso para aqueles que buscam uma rápida entrada no mercado de trabalho.
- *O interesse e aptidões na área* é outro motivo para ingresso no curso técnico de informática. Muitos estudantes têm afinidade com a tecnologia desde cedo e veem no curso técnico uma oportunidade de aprimorar seus conhecimentos e habilidades em áreas como programação, desenvolvimento de sistemas e redes de computadores (Kinnunen & Malmi, 2006). Essa afinidade pode ser um fator determinante para a escolha do curso técnico de informática como opção de formação.
- *A possibilidade de estudar e trabalhar* é também um motivo comum para ingresso no curso técnico de informática. Com a flexibilidade de horários e a possibilidade de conciliar os

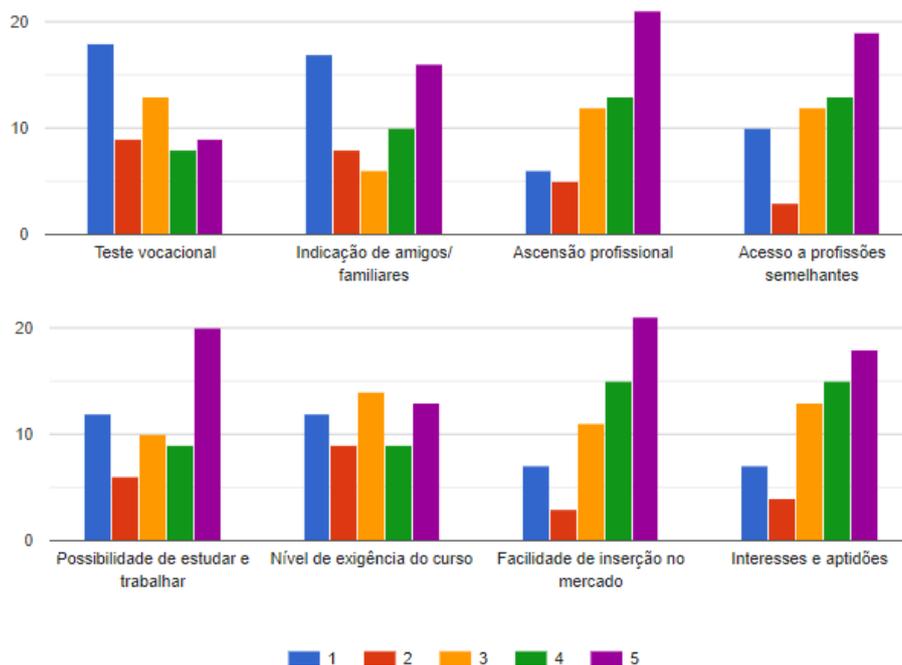


Figura 3: Aspectos Motivadores para ingresso nos cursos técnicos.

estudos com atividades profissionais, muitos estudantes veem no curso técnico uma oportunidade de se capacitar para o mercado de trabalho sem abrir mão da renda que já possuem. Isso ocorreu principalmente para alunos do curso subsequente. Sabe-se que muitos dos postos de trabalho na área promovem o trabalho remoto, facilitando a realização dos estudos de forma concomitante com o trabalho.

- A *ascensão profissional* é outro motivo que pode influenciar a escolha pelo curso técnico de informática. Com a possibilidade de adquirir conhecimentos técnicos e práticos específicos, os estudantes podem se destacar no mercado de trabalho e obter melhores oportunidades de emprego e salários mais elevados. Muitos alunos do curso integrado e técnico já trabalham na área e buscam uma certificação profissional para buscar crescimento e reconhecimento na profissão.

Ainda, inquiriu-se os respondentes a citarem os motivos que mais contribuíram para escolha da Instituição de Ensino. Boa reputação e qualidade (70%), indicação de familiares e amigos (45%) e proximidade da residência/trabalho (37%) foram os aspectos motivadores mais recorrentemente citados. A Figura 4 aponta os motivos que levaram os participantes a escolherem a instituição.

- A *boa reputação e qualidade da instituição* foi um dos principais motivos para ingresso no curso técnico de informática no IFPB. Essa Instituição de Ensino é reconhecida pela qualidade de seus cursos técnicos e superiores, além de possuir uma excelente infraestrutura

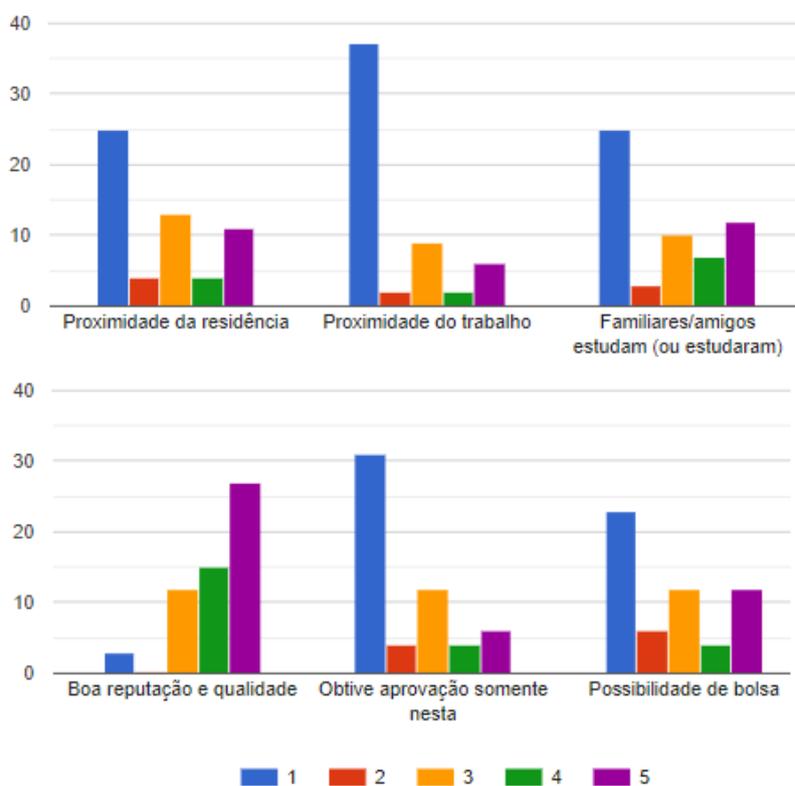


Figura 4: Aspectos Motivadores para escolha da Instituição para realização do curso técnico.

para os estudantes. A boa reputação e qualidade da instituição são fatores determinantes na escolha do curso técnico de informática como opção de formação.

- A *indicação de familiares e amigos* também foi um dos motivos citados para ingresso no curso técnico de informática. Muitos estudantes podem ter sido influenciados por pessoas próximas que já estudaram ou conhecem a qualidade do ensino oferecido pelo IFPB. Essa recomendação pode ser um fator importante para que os estudantes escolham essa instituição de ensino como opção de formação.
- A *proximidade da residência ou trabalho* foi também um motivo comum para ingresso no curso técnico de informática no IFPB. Com a possibilidade de estudar em uma instituição de qualidade próxima de residência ou do trabalho, muitos estudantes veem no IFPB uma opção conveniente e acessível para se capacitar na área de tecnologia da informação. O IFPB-CG está situado em uma cidade que polariza a região central da Paraíba, possuindo dezenas de cidades como dependentes do ensino técnico e superior.

Além disso, disponibilizou-se um espaço em aberto para os participantes explicarem detalhadamente a existência de outros 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.*”.

Sabe-se que os alunos estão buscando os cursos de informática por uma série de motivos. Em primeiro lugar, a tecnologia da informação é uma área em constante crescimento e desenvolvimento, o que significa que há uma demanda cada vez maior por profissionais qualificados. Além disso, a informática tem uma ampla gama de aplicações em diferentes setores da economia, incluindo negócios, saúde, educação e entretenimento. Por fim, os cursos de informática também são vistos como uma forma de se manter atualizado em um mundo cada vez mais conectado e tecnológico. Os alunos que buscam esses cursos podem estar interessados em aprimorar suas habilidades para uso pessoal ou profissional, ou mesmo para desenvolver novos projetos e empreendimentos. Portanto, os alunos veem nos cursos de informática uma oportunidade de adquirir habilidades valiosas e se preparar para uma carreira promissora.

Tais respostas podem ter também uma justificativa no fato de que a cidade sede da Instituição de Ensino é um polo regional de tecnologia e inovação. Existem diversas empresas multinacionais instaladas com forte demanda de mão de obra na área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Essas respostas evidenciam que a maior parte dos inscritos nos cursos técnicos na área de informática buscam colocação no mercado de trabalho, muito em virtude da existência de diversas vagas de estágio, aprendizagem bem como de trabalho no mercado local.

5.3 Aspectos Motivadores para Evasão nos Cursos Técnicos de Informática (QP2)

A Figura 5 demonstra que 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%). Esses fatores de evasão no curso na área de informática são bastante significativos e merecem atenção. No que segue, serão comentados cada um desses fatores de forma separada.

- *Estado emocional*: O estado emocional dos alunos pode influenciar significativamente o desempenho acadêmico. A falta de motivação, ansiedade, depressão e outros problemas emocionais podem levar à desistência do curso. É importante que as instituições de ensino ofereçam suporte emocional aos alunos e forneçam recursos para ajudá-los a gerenciar seus problemas emocionais.
- *Problemas de ordem pessoal/familiar*: Os problemas pessoais e familiares podem ser um grande obstáculo para os alunos na área de informática. Esses problemas incluem questões financeiras, problemas de saúde, responsabilidades familiares e outros problemas que afetam diretamente a vida do estudante. As instituições de ensino devem oferecer suporte aos alunos que enfrentam esses problemas, seja por meio de aconselhamento, apoio financeiro ou outras formas de assistência.
- *Dificuldade de acompanhar as matérias*: A área de informática é uma área em constante evolução, com novas tecnologias e metodologias surgindo o tempo todo. A dificuldade de acompanhar as matérias pode ser um fator desmotivador para os estudantes, especialmente em cursos técnicos, como os da área de informática, que podem exigir um alto nível de conhecimento prévio e habilidades específicas. As instituições devem fornecer suporte acadêmico, como tutores e programas de mentoria, para ajudar os alunos a superar as dificuldades e manter o interesse no curso.

Em relação a instituição de Ensino (i.e., IFPB *campus* Campina Grande), temos as seguintes motivações: Não atendimento de expectativas (51%), Falta de auxílio financeiro (40%), e Dificuldade de deslocamento ao *campus* da Instituição (32%). Esses fatores de evasão associados à instituição de ensino podem ser preocupantes, pois indicam que a instituição pode não estar atendendo adequadamente às necessidades dos estudantes. No que segue, serão comentados cada um desses fatores de forma separada.

- *A falta de atendimento das expectativas* inclui questões relacionadas à qualidade do ensino, falta de recursos e infraestrutura inadequada. É importante que a instituição ouça ativamente os estudantes e trabalhe para melhorar os aspectos que estão insatisfatórios. A realização de pesquisas de satisfação, a promoção de espaços de diálogo entre alunos e professores e o desenvolvimento de planos de ação para melhoria contínua são algumas estratégias que podem ser implementadas.
- *A falta de auxílio financeiro* pode ser um fator que impede o acesso e a permanência dos estudantes na instituição, especialmente para aqueles que dependem de recursos financeiros para custear transporte e alimentação. As instituições podem oferecer bolsas de estudo, programas de assistência financeira e orientação para acesso a programas governamentais.
- *A dificuldade de deslocamento ao campus* da instituição pode ser um fator desmotivador para os estudantes, especialmente para aqueles que moram distantes ou que têm dificuldades de locomoção. As instituições podem oferecer transporte gratuito ou subsidiado, ou ainda, ampliar a oferta de disciplinas em formato remoto, reduzindo a necessidade de deslocamento ao *campus*.

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 (C. R. Silva et al., 2014)(Saraiva et al., 2019).

Uma análise interessante diz respeito aos motivos de evasão de acordo com a categoria dos cursos. Temos basicamente duas categorias: (i) ensino integrado e (ii) ensino subsequente. A seguir iremos destacar as diferenças e similaridades da evasão em relação a essas modalidades.

Tendo como base os alunos evadidos dos cursos integrados (47%), notamos que problemas de ordem pessoal/familiar é mais recorrente nessa amostra. Muitos respondentes afirmaram que evadiram em virtude de mudança de cidade, problemas de saúde e problemas de ordem psicológica. Esses resultados são similares aos obtidos em estudos prévios (Campos & Santana, 2013)(F. Silva, 2020). Uma justificativa pode ter relação com o baixo nível de independência social e financeira dos alunos do ensino integrado. A maioria deles ainda são adolescentes na faixa entre 15 e 17 anos, sendo suas vidas sociais e econômicas fortemente dependentes dos pais e familiares.

Similarmente, analisando os alunos dos cursos subsequentes (53%), nota-se que a necessidade de trabalho, dificuldade de deslocamento para instituição e dificuldade de conciliar o curso com a graduação foram os motivos recorrentemente citados. Esses resultados são similares aos obtidos em estudos prévios (Frank, 2019)(Cravo, 2012). Isso pode ter amparo no perfil dos alunos que estão em sua maioria iniciando a vida adulta (faixa etária de 18 a 25 anos) e necessitam ganhar sua independência financeira ou concluir um curso de graduação. Sendo estas atividades

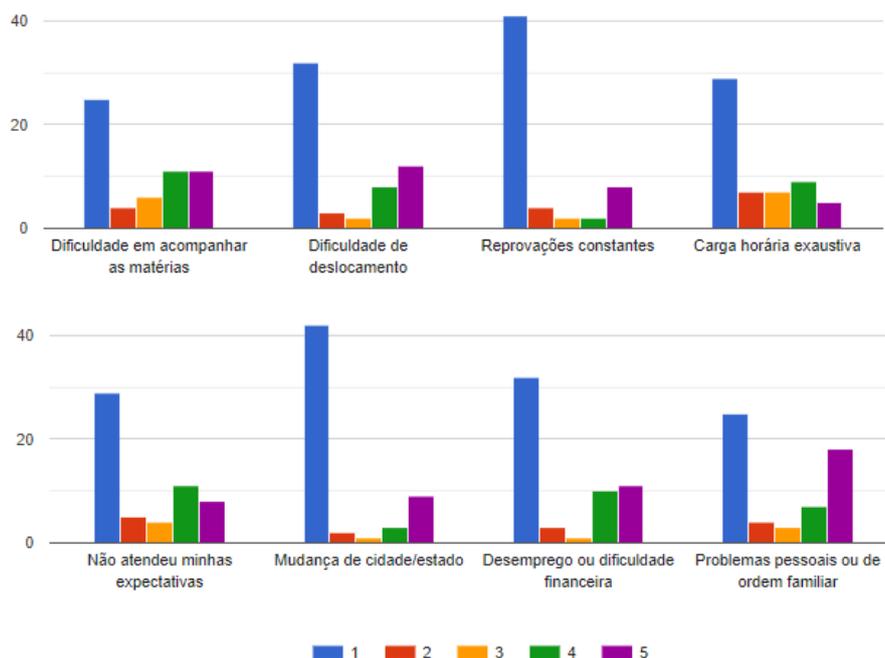


Figura 5: Motivação para Evasão nos Cursos Técnicos.

colocadas como prioridade em detrimento ao curso técnico, motivando portanto a evasão do curso. Outro fator relevante observado na evasão dos cursos subsequentes é a verticalização para o ensino superior. Isso ocorre porque muitos estudantes que realizam cursos técnicos subsequentes buscam ingressar em cursos de graduação para aprimorar seus conhecimentos e habilidades e ampliar suas oportunidades de carreira. Notamos que os alunos com idade entre 20-24 tendem a evadir mais frequentemente do que os alunos com idade superior a essa faixa.

Sobre o tempo médio de curso antes da evasão, tem-se que cerca de 70% dos evadidos tomam essa atitude ainda nos 2 primeiros semestres do curso (i.e., 33% no primeiro semestre e mais de 37% no segundo semestre). Não é possível afirmar de forma geral se os estudantes evadem mais no primeiro ou segundo semestre dos cursos técnicos de informática, pois a taxa de evasão pode variar de acordo com diversos fatores, como o perfil dos estudantes, a instituição de ensino e as características do curso. No entanto, é comum que os primeiros semestres dos cursos técnicos de informática sejam mais teóricos, com disciplinas que abordam conceitos fundamentais da área, enquanto os semestres posteriores têm um enfoque mais prático, com disciplinas que exigem a aplicação dos conhecimentos adquiridos em projetos e atividades.

Isso denota a importância de se traçar estratégias efetivas e oportunas para identificação da intenção de evadir com vistas a mitigar a possibilidade destas ocorrências. Diferentemente dos cursos superiores, os cursos técnicos possuem tempo de integralização reduzido, tornando ainda mais importante a identificação precoce desses fatores que podem conduzir os alunos à evasão. As diferenças entre a evasão no curso técnico e no curso superior de informática e áreas afins podem estar relacionadas a diversos fatores, como a duração do curso, o perfil dos estudantes, a carga horária, a estrutura curricular, a metodologia de ensino, as oportunidades de estágio e emprego, entre outros.

6 Ameaças à Validade

Esta pesquisa apresenta algumas ameaças à sua validade, como em qualquer outro estudo empírico. A seguir, serão descritas tais ameaças, juntamente com as ações adotadas para mitigar seus efeitos.

Validade Interna. Uma das principais ameaças foi a dificuldade em entrar em contato com os ex-alunos, já que muitos dos endereços de e-mail fornecidos eram inexistentes, incorretos ou pertenciam a terceiros. Essa dificuldade pode ter afetado a representatividade da amostra e, conseqüentemente, a validade interna dos resultados. Para minimizar esse efeito, foram tomadas medidas como a busca ativa por endereços de e-mail atualizados e a utilização de várias fontes para coletar informações dos participantes. Outra ameaça potencial à validade interna foi a falta de compreensão dos termos e conceitos utilizados no questionário pelos respondentes. Para abordar essa questão, foram realizados testes-piloto e refinados os enunciados das questões, bem como os termos e conceitos utilizados, para garantir a clareza e a compreensão adequada. Além disso, no início de cada seção, foram apresentados os principais termos necessários para a compreensão das questões, o que ajudou a minimizar o impacto da possível falta de compreensão.

Validade de Construção. Uma ameaça comum é a possibilidade de viés dos pesquisadores ou das informações obtidas na literatura, o que pode levar a conclusões equivocadas ou inadequadas. Para minimizar essa ameaça, foram realizados ciclos de revisão durante o desenvolvimento da pesquisa, envolvendo pelo menos três pesquisadores. Dessa forma, foi possível garantir que as perguntas do questionário fossem claras, objetivas e alinhadas com os objetivos do estudo. Além disso, foram conduzidos testes-piloto para validar a efetividade do questionário, seguidos de uma revisão final por todos os participantes dos testes-piloto. Essas medidas foram tomadas para garantir que as modificações estivessem em conformidade com as perspectivas dos participantes e os objetivos do estudo, reduzindo assim a possibilidade de qualquer viés e garantindo a validade de construção da pesquisa.

Validade Externa. Uma ameaça está associada ao tamanho do questionário e ao método de divulgação. O questionário consistiu em 24 perguntas divididas em 6 seções, com algumas estruturas condicionais para permitir a navegação personalizada dos respondentes. Embora o questionário tenha sido cuidadosamente planejado e refinado por meio de ciclos de revisão e testes-piloto, seu tamanho pode ter influenciado a participação dos respondentes. Além disso, a divulgação do questionário foi realizada apenas por e-mail, enviando-o exclusivamente para o endereço dos participantes. Embora essa abordagem tenha sido adotada para garantir que a amostra fosse relevante e representativa do grupo-alvo, ela pode ter limitado a participação de outras pessoas e influenciado o baixo número de respostas recebidas. No entanto, apesar dessas limitações, a amostra de respondentes correspondeu a cerca de 30% da amostra total considerada para a pesquisa, o que pode ser considerado representativo.

Validade de Generalização. Como mencionado anteriormente, a amostra deste estudo não é probabilística, o que pode dificultar a generalização dos resultados para toda a população de alunos evadidos de cursos técnicos da área de informática pertencentes à Rede Federal de ensino. Além disso, a amostra deste estudo é restrita a uma única instituição de ensino técnico, o que também pode afetar a generalização dos resultados para outras instituições de ensino. No entanto, foram utilizados procedimentos metodológicos cuidadosos desde a fase de planejamento

até a execução do estudo para minimizar essa ameaça. Por exemplo, foram adotadas medidas para garantir a representatividade dos participantes da amostra, como a seleção de estudantes evadidos de diferentes anos letivos. Além disso, foram utilizadas técnicas de análise de dados adequadas para lidar com o tamanho limitado da amostra. Embora a generalização dos resultados deste estudo deva ser feita com cautela, espera-se que as conclusões deste estudo possam fornecer *insights* valiosos para outros contextos de ensino técnico da área de informática.

7 Considerações Finais

Neste estudo foram analisados os aspectos motivadores ao ingresso e evasão nos cursos técnicos da área de informática. Para isso, utilizou-se como amostra os alunos dos cursos de Manutenção e Suporte em Informática Subsequente e Técnico em Informática Integrado/Subsequente do Instituto Federal da Paraíba campus Campina Grande (IFPB-CG). Foram aplicados questionários eletrônicos a 57 alunos evadidos, visando a aquisição de dados quantitativos e qualitativos que pudessem contribuir para identificação dos motivos que levaram à escolha desses cursos (QP1) bem como as causas que contribuíram para a evasão (QP2).

Com relação a QP1, os principais aspectos motivadores ao ingresso nos cursos técnicos da área de informática se dão em duas vertentes: (i) Em relação a escolha do curso na área, temos as seguintes motivações: Facilidade de inserção no mercado (55%); Interesse e aptidões (51%); Possibilidade de estudar e trabalhar (51%); e Ascensão profissional (48%). (ii) Em relação a escolha do IFPB *campus* Campina Grande, temos as seguintes motivações: Boa reputação e qualidade (70%); Indicação de familiares/amigos (45%); Proximidade da residência/Emprego (43%); e Possibilidade de bolsa/auxílio financeiro (40%).

Com relação a QP2, os motivos para evasão nos cursos técnicos da área de informática se dão em duas vertentes: (i) Em relação a evasão do 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%). (ii) Em relação a evasão do IFPB *campus* Campina Grande, temos as seguintes motivações: Não atendimento de expectativas (51%); Falta de auxílio financeiro (40%); e Dificuldade de deslocamento ao *campus* (32%).

É importante ressaltar que os motivos para ingresso e evasão podem variar de acordo com o perfil dos alunos. Observou-se que a amostra de alunos dos cursos integrados é formada majoritariamente por jovens de 15 a 17 anos, com elevado nível de dependência financeira, enquanto que a amostra dos cursos subsequentes é composta por jovens de 18 a 25 anos, que estão ingressando no mercado de trabalho ou cursos de graduação. Dessa forma, é necessário realizar mais estudos para entender as razões individuais de cada participante, comparar com outros estudos e propor iniciativas úteis para as instituições de ensino.

Em suma, notou-se com a realização deste estudo que as diferenças entre a evasão no curso técnico e no curso superior de informática e áreas afins são distintas. Estes aspectos motivadores são influenciados por diversos fatores e podem variar de acordo com o perfil dos estudantes, a instituição de ensino e as características do curso. É importante que as instituições de ensino monitorem a taxa de evasão em cada modalidade e adotem estratégias específicas para reduzi-la, como a oferta de disciplinas de reforço, a orientação individualizada e o acompanhamento

psicopedagógico.

Como desdobramentos futuros, pretende-se ampliar o número de respondentes para ratificar os resultados obtidos e realizar entrevistas semiestruturadas para obter mais dados qualitativos. Com isso, será possível analisar a situação de forma mais ampla e identificar soluções específicas para minimizar a evasão. Espera-se que os resultados deste estudo possam contribuir para o desenvolvimento de ações que incentivem a permanência dos alunos em seus cursos técnicos.

Declaração de responsabilidade

As opiniões, hipóteses e conclusões ou recomendações expressas neste material são de responsabilidade dos autores e não necessariamente refletem a visão do IFPB.

Agradecimentos

Os autores agradecem a todos os alunos participantes da pesquisa pela sua atenção dispensada bem como o tempo investido na resolução das questões associadas ao estudo. Esta pesquisa recebeu fomento oriundos do (i) programa de incentivo a qualificação do servidor do IFPB (PIQIFPB) - Edital Nr 21/2021/PRPIPG; (ii) Apoio a projetos de Pesquisa, Inovação, Desenvolvimento Tecnológico e Social (Interconecta) - Edital Nr 001/2022/PRPIPG; e (iii) Apoio à Publicações de Artigos Científicos em Veículos Acadêmicos Qualificados - Edital Nr 18/2023/PRPIPG.

Artigo Premiado Estendido

Esta publicação é uma versão estendida de artigo premiado no XXX Workshop sobre Educação em Computação (WEI 2022), intitulado “Análise dos Fatores de Evasão dos Alunos dos Cursos Técnicos da Área de Informática no IFPB campus Campina Grande”, DOI: <https://doi.org/10.5753/wei.2022.223124>.

Referências

- Albuquerque, D. W. (2022, may). Material suplementar do artigo evasão dos alunos de cursos técnicos do ifpb. *FigShare*. Retrieved from https://figshare.com/articles/dataset/Untitled_Item/19416533/2
- Araújo, C. C., & Reis, E. A. (2017). O perfil do estudante do curso técnico em informática do instituto federal de educação, ciência e tecnologia da paraíba. *Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar-ISSN 2237-4982*, 5, 1–14.
- Bastos, O., et al. (2016). A evasão escolar no ensino técnico-um estudo de caso do cefet-rj. *Revista Educação e Cultura Contemporânea*, 13(32), 217–234. [GS Search]
- Campos, R. K. d. N., & Santana, G. d. C. (2013, sep). Fatores e motivos da evasão escolar no

- curso técnico subsequente de manutenção e suporte em informática do ifs-campus itabaiana. *Pontifícia Universidade Católica do Paraná-PUCPR*. Retrieved from <https://repositorio.ifs.edu.br/biblioteca/handle/123456789/608> [GS Search]
- Carvalho, L., Santos, A., Nakamura, F., & 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* (pp. 233–243). doi: [10.5753/wei.2019.6632](https://doi.org/10.5753/wei.2019.6632) [GS Search]
- 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. doi: [10.5007/1983-4535.2012v5n2p238](https://doi.org/10.5007/1983-4535.2012v5n2p238) [GS Search]
- Figueiredo, N. G. d. S., & Salles, D. M. R. (2017). Educação profissional e evasão escolar em contexto: motivos e reflexões. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 25, 356–392. doi: [10.1590/S0104-40362017002500397](https://doi.org/10.1590/S0104-40362017002500397) [GS Search]
- Frank, M. d. O. N. e. a. (2019). A evasão no curso de técnico de informática do ifrn campus ipanguaçu (2011/2019). *Anais VI CONEDU*. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/58296>. Acesso em março 2022., 1. [GS Search]
- 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*. [GS Search]
- Gugelmin, L. (2015). *Evasão escolar na educação profissional: diagnóstico dos cursos técnicos subsequentes do colégio estadual de pato branco*. Unpublished master's thesis, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. [GS Search]
- Hoed, R. M. (2017, feb). Análise da evasão em cursos superiores: o caso da evasão em cursos superiores da área de computação. *Mestrado Profissional em Computação Aplicada (Dissertações)*. [GS Search]
- IFPB (2023, jan). Apresentação da instituição de ensino. *Site Institucional do Instituto Federal da Paraíba*. Retrieved from <https://www.ifpb.edu.br/institucional/sobre-o-ifpb>
- Johann, C. C., et al. (2012). Evasão escolar no instituto federal sul-rio-grandense: um estudo de caso no campus passo fundo. *Programa de Pós-Graduação em Educação*. [GS Search]
- Kinnunen, P., & Malmi, L. (2006). Why students drop out cs1 course? In *Proceedings of the second international workshop on computing education research* (pp. 97–108). doi: [10.1145/1151588.1151604](https://doi.org/10.1145/1151588.1151604) [GS Search]
- Linaker, J., Sulaman, S. M., Höst, M., & de Mello, R. M. (2015). Guidelines for conducting surveys in software engineering v. 1.1. *Lund University*. [GS Search]
- Linke, E. C., Nogueira, B. C., & LINKE, E. C. (2017). A evasão escolar no ensino técnico profissionalizantes. *Anais do 22º Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão*, 01–14. [GS Search]
- Marques, L. T., Marques, B. T., Silva, C. A. M., Rocha, R. S., Silva, J. C. P., Chaves, L., ... others (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. doi: [10.34117/bjdv6n12-728](https://doi.org/10.34117/bjdv6n12-728) [GS Search]
- Oliveira Silva, G., de Lima Albuquerque, J., de Pinho, M. A. B., de Moraes Filho, R. A., & de Araújo, C. W. F. (2020). Políticas públicas no combate a evasão e abandono escolar na educação básica brasileira: uma revisão de literatura. *ID on line. Revista de psicologia*, 14(53), 1010–1025. doi: [10.14295/idonline.v14i53.2925](https://doi.org/10.14295/idonline.v14i53.2925) [GS Search]

- Pinheiro, L. S., Lira, F., Rezende, M. T., & Fontoura, N. d. O. (2019). Os desafios do passado no trabalho doméstico do século xxi: reflexões para o caso brasileiro a partir dos dados da pnad contínua. *Texto para Discussão (TD)*. [GS Search]
- Queiroga, E., Cechinel, C., & Araújo, R. (2017). Predição de estudantes com risco de evasão em cursos técnicos a distância. In *Brazilian symposium on computers in education (simpósio brasileiro de informática na educação-sbie)* (Vol. 28, p. 1547). doi: [10.5753/cbie.sbie.2017.1547](https://doi.org/10.5753/cbie.sbie.2017.1547) [GS Search]
- Queiroz, L. D. (2006). Um estudo sobre a evasão escolar: para se pensar na inclusão escolar. *Rev Bras Estudos Pedag*, 64(147), 38–69. [GS Search]
- Rigo, S. J., Cazella, S. C., & 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* (pp. 168–177). [GS Search]
- Rodrigues, F. S. (2013). Estudo sobre a evasão no curso de ciência da computação da ufrgs. *Monografia de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)*. [GS Search]
- Saraiva, D., Pereira, S., Gallindo, E., Braga, R., & 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* (pp. 319–333). doi: [10.5753/wei.2019.6639](https://doi.org/10.5753/wei.2019.6639) [GS Search]
- SETEC/MEC/Brasil (2022). Rede federal de educação profissional científica e tecnológica. *Plataforma Nilo Peçanha*. Retrieved from <http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/>
- Silva, C. R., Pimentel, B. R., & Finardi, K. R. (2014). Refletindo sobre a evasão em um curso técnico do pronatec. *Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas*, 15(3). [GS Search]
- Silva, F. (2020). Curso técnico integrado ao ensino médio: Percepções sobre a evasão. *Dissertação de Mestrado em Educação da Universidade do Vale do Sapucaí (Univás)*. [GS Search]
- Silva, J., Dias, P. C., & Silva, M. C. d. (2017). Fatores de influência no processo de evasão escolar em três cursos técnicos do instituto federal de educação, ciência e tecnologia de Brasília. *Revista da UIIPS*, 5(3), 6–21. [GS Search]
- Silva, L. B., et al. (2019). Perfil da evasão e da retenção de estudantes dos cursos de ciências humanas e ciências biomédicas. *PROSSIGA. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia/Pró-reitoria de Graduação*. [GS Search]
- Silva Filho, R. B., & de Lima Araújo, R. M. (2017). Evasão e abandono escolar na educação básica no Brasil: fatores, causas e possíveis consequências. *Educação por escrito*, 8(1), 35–48. [GS Search]
- Stephenson, C., Miller, A. D., Alvarado, C., Barker, L., Barr, V., Camp, T., ... others (2018). *Retention in computer science undergraduate programs in the us: Data challenges and promising interventions*. ACM. doi: [10.1145/3406772](https://doi.org/10.1145/3406772) [GS Search]
- Vasconcelos, V., & Andrade, E. (2018). Análise da evasão de alunos na licenciatura em computação. In *Anais do xxvi workshop sobre educação em computação*. doi: [10.5753/wei.2018.3482](https://doi.org/10.5753/wei.2018.3482) [GS Search]