

UM ESTUDO SOBRE POSSÍVEIS CAUSAS DE EVASÃO NO CURSO PRESENCIAL DE COMPUTAÇÃO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA - CAMPUS VII

Aldo Candeia de Albuquerque Junior ¹
José Guilherme Morato Bizerra de Lima ²
Vinícius Pereira Novo ³
Anniely Mariah Soares de Medeiros ⁴
Vinicius Reuteman Feitoza Alves de Andrade ⁵
Rosângela de Araújo Medeiros ⁶

INTRODUÇÃO

O alto índice de evasão em cursos superiores envolvendo a saída definitiva de estudantes dos seus cursos de origem, sem concluí-lo na área de Ciências Exatas não é algo novo, tanto no setor público quanto nas universidades de redes particulares. Diversos estudos bibliográficos, do tipo revisão sistemática, buscaram pesquisas primárias a fim de mapear fatores que podem motivar essa evasão, tais como de Garcia e Gomes (2022) e Silva *et al.* (2022), que analisaram conjuntamente um total de 56 publicações científicas sobre o tema.

Garcia e Gomes (2022) elencaram fatores mais recorrentes na literatura analisada, tais como: mau desempenho acadêmico; falta de tempo para conciliar trabalho/estudos; falta de conhecimento prévio; didática/metodologia dos professores na universidade; insatisfação com o curso ou infraestrutura da instituição; situação financeira e logística. Já o trabalho de Silva *et al.* (2022) identificou fatores psicológicos e episódios de estresse, ansiedade e depressão; de questões de gênero como: sexismo; machismo; assédio sexual; falta de apoio por parte da instituição, professores, familiares e amigos.

Situado nessa seara temática, este artigo apresenta a primeira etapa de uma pesquisa de iniciação científica voluntária, que consiste em um estudo primário, de cunho descritivo, com características de um estudo de caso, realizada com estudantes do curso de Ciência da Computação da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) - campus VII - Patos - PB.

¹ Graduando do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, aldo.junior@aluno.uepb.edu.br;

² Graduado pelo Curso de Bacharelado em Ciência da Computação da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, jose.morato@aluno.uepb.edu.br;

³ Graduando do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, vinicius.novo@aluno.uepb.edu.br;

⁴ Graduando pelo Curso de Bacharelado em Ciência da Computação da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, anniely.medeiros@aluno.uepb.edu.br;

⁵ Mestre pelo Curso de Bacharelado em Ciência da Computação da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, vreuteman@servidor.uepb.edu.br;

⁶ Professora orientadora: Doutora, Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, rosangelamedeiros@servidor.uepb.edu.br.

Esta primeira etapa teve o objetivo de identificar localmente fatores que podem propiciar uma possível evasão dos estudantes do referido curso. Para tanto, foi enviado um questionário *online*, com questões baseadas na escala Likert, para quase 500 estudantes, que incluíam matriculados ativos e alguns desistentes.

Identifica-se que este trabalho é importante porque fornece um delineamento de possíveis causas da evasão no curso investigado, contribuindo para criação de ações que possam reduzir tais causas, de modo a evitar altas taxas de evasão. Também faz-se necessário para provocar outros estudos, de modo a compreender diferentes realidades de estudantes universitários que podem ocasionar evasão, principalmente em cursos de Ciências Exatas.

METODOLOGIA

O presente trabalho, de natureza primária, tem abordagem quantitativa, e cunho descritivo, aproximando-se de um estudo de caso, tal como propõem Yin (2010) e Wazlawick (2021). Para estes autores, este tipo de procedimento de pesquisa é indicado quando se exige uma descrição de algum fenômeno, de modo a contribuir para compreender elementos que o compõem, sejam episódios individuais, grupais, organizacionais, sociais, entre outros.

Para atingir o objetivo de identificar possíveis fatores que podem provocar a evasão estudantil em um curso universitário na área de Ciências Exatas, como Ciência da Computação, realizou-se a coleta de dados por meio da aplicação de um questionário estruturado e composto por 33 questões, organizadas a partir da escala Likert, em cinco pontos, organizado tipo formulário *online*. Várias questões tinham espaço para justificativa de determinadas respostas, caso o respondente considerasse necessário.

O instrumento de coleta de dados foi enviado por duas vezes via aplicativo de mensagens instantâneas por *smatrphones*, e a coleta de dados teve duração de um mês. O referido formulário foi encaminhado para todos grupos de estudantes que estavam matriculados no curso de Ciência da Computação da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), situado em Patos, no sertão paraibano e também foi enviado pelos pesquisadores para alguns desistentes, bem como foi solicitada a partilha entre outros casos que tinham desistido do curso, pois não foi possível ter acesso a lista oficial de estudantes que evadiram.

O questionário foi respondido por dois (2) estudantes que tinham evadido (e suas respostas não puderam ser analisadas, por conta dessa quantidade ser muito reduzida) e por 70 estudantes matriculados, de um total de 482 que realizaram matrícula naquele período, o que equivalia a um universo de 15% do total do corpo discente do curso. Foi construída uma

planilha principal, para organizar e tratar os dados coletados e depois foram produzidas tabelas e gráficos que compuseram os resultados da presente pesquisa.

REFERENCIAL TEÓRICO

A evasão universitária tem sido um grandioso problema na educação brasileira, com uma taxa que chega a 25%, tanto nas universidades privadas quanto nas públicas (Gonçalves; Silva; Cortes, 2018). Essa taxa é calculada conforme o que a Comissão Especial de Estudos sobre evasão nas universidades públicas brasileiras e vinculada ao Ministério da Educação e Cultura (MEC) sugere: analisar número de ingressantes e concluintes de uma turma (COMISSÃO ESPECIAL, 1996).

Importante explicitar que o conceito de evasão utilizado segue as discussões de discute Schmitt (2018) e a proposição do relatório da referida Comissão Especial de Estudos (COMISSÃO ESPECIAL..., 1996), que define e classifica a evasão do Ensino Superior em três (3) níveis: curso, instituição e sistema. No caso do presente trabalho, o aspecto considerado foi a evasão de curso, que ocorre quando o estudante desliga-se do curso superior em situações como: abandono (deixar de matricular-se); desistência (oficial); transferência (mudança de curso); ou exclusão por norma institucional. A evasão no nível institucional relaciona-se a troca de instituição e a evasão no nível do sistema de ensino é que o estudante desiste de cursar o ensino superior.

Para tratar dos fatores que interferem nessas altas taxas de evasão nas universidades brasileiras, Menolli e Neto (2021) enfatizam que é importante considerar os desafios no âmbito acadêmico, bem como aspectos sociais, financeiros e institucionais. Neves *et al.* (2019) analisam também esta questão e apontam dois possíveis motivos para a evasão de estudantes em cursos de Computação acontecer, sendo eles conteúdos que não são vistos na Educação Básica, que poderiam ser explorados no Ensino Médio, frustrando muitas vezes os alunos por não conseguirem acompanhar o ritmo de componentes curriculares logo no início do curso, e o outro fator seria conciliar a graduação com o trabalho.

Elbert, Silva e Souza (2022), por sua vez, demonstram que um dos principais motivos para a evasão nos cursos acontecer está na retenção de disciplinas, porque é um elemento que ocasiona atraso no trajeto e envolve mais tempo na graduação, podendo levar até o dobro do tempo esperado para sua conclusão, o que os desmotiva a continuar no curso.

Neste sentido, Gonçalves, Silva e Cortes (2018) constataram que a probabilidade de evasão de um curso é maior nos três primeiros semestres, indicando uma etapa importante no

percurso universitário. Adicionalmente, o coeficiente de desempenho (CD) é um ponto relevante na previsão do abandono precoce. Alunos com CD igual ou inferior a 5,0 têm maior probabilidade de evasão, a menos que permaneçam matriculados por mais de nove semestres, sugerindo que o baixo desempenho acadêmico, tal como identificaram Garcia e Gomes (2022), pode ser um motivo determinante da evasão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a coleta de dados deste estudo, foi aplicado um questionário com os alunos dos dois turnos - manhã e noite - do curso de Computação da UEPB - Campus VII - Patos. O questionário tinha questões de múltipla escolha, com a opção de justificativa e considerou-se as respostas de 70 estudantes matriculados e frequentes.

Uma questão voltada para caracterizar o grupo investigado era sobre a cidade de morada e verificou-se que 58% dos respondentes eram residentes em onde estava situado o curso que frequentavam. Ou seja, quase a metade dos estudantes que responderam ao questionário moravam em outros municípios e até em outros estados, o que correspondia a 42%, porcentagem que incluía três (3) alunos no estado de Pernambuco, três (3) no Rio Grande do Norte e todo o restante em outras cidades da Paraíba.

Quando questionados sobre os fatores que poderiam motivar a evasão, alguns componentes curriculares foram citados como possíveis motivos para desistência do curso, conforme respostas de 24 alunos, que destacaram em suas justificativas que Matemática (Cálculo, Álgebra Vetorial/Linear e Matemática Discreta), Programação (Algoritmos, Linguagem de Programação e Estrutura de Dados), e Física para Computação seriam possíveis causadores de desistência. Este é um fator relacionado a elementos institucionais pedagógicos, como a complexidade do conteúdo, a falta de domínio de pré-requisitos, bem como a didática expositiva, conforme identificado no estudo de Garcia e Gomes (2022).

Aspectos socioeconômicos também foram citados como motivadores de uma possível evasão e foram mencionados fatores como “falta de condições financeiras” e “falta de tempo para conciliar estudos com trabalho”, além de problemas com logística, que foram respostas de 37 estudantes, apontando fatores também identificados por Garcia e Gomes (2022). Quanto aos aspectos pessoais e/ou psicológicos, 14 estudantes indicaram a falta de algum tipo de apoio - como por exemplo de colegas, professores, familiares ou amigos - além de outras 82 respostas que apontaram episódios de estresse, ansiedade e depressão como motivos de uma possível desistência, como pontuam Elbert, Silva e Souza (2022).

Como resultados, destaca-se a grande ocorrência de respostas do grupo investigado apontando causas psicológicas como principal motivo para uma possível desistência do curso, levando a aumentar índices de evasão, tal como mencionado na pesquisa de Silva *et al.* (2022). Assim, este resultado aponta a importância de enxergar os fatores emocionais provocados pelo contexto acadêmico e pela vida como um elemento central para a evasão universitária do grupo investigado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a trajetória desta pesquisa e os resultados encontrados, pode-se verificar que o objetivo traçado foi atingido, visto que identificou-se possíveis fatores que levariam a evasão no curso presencial de Ciência da Computação da Universidade Estadual da Paraíba - campus VII - Patos - PB.

Algumas lacunas, entretanto, podem ser elencadas, posto que o intuito inicial era coletar dados também com estudantes desistentes, mas o pouco tempo para realização e a busca de dados pelo sistema de controle acadêmico da instituição dificultou a compreensão desse fenômeno com estudantes que já evadiram. Outro aspecto ficou em aberto: não obteve-se respostas dos questionários de estudantes do mesmo curso da referida instituição, localizado em outro campus, o central, para assim tecer um comparativo. Assim, não foi possível identificar tendências e fatores similares, por conta da distância geográfica ser considerável, impedindo assim contato presencial para facilitar a divulgação da pesquisa.

Neste aspecto, trabalhos futuros devem englobar outros cursos de Ciência da Computação, tanto do campus central da UEPB, quanto de outras instituições públicas paraibanas, bem como envolver alunos que evadiram, para aplicação de questionários e realização de entrevistas, por meio de um estudo de caso múltiplo mais aprofundado.

Espera-se também como desencadeamento de trabalhos futuros a organização de um projeto de pesquisa situado no campo de Banco de Dados, no qual possa criar um sistema que seja alimentado com trancamentos e desistências mensalmente, para direcionar ações institucionais e até desenvolver uma aplicação digital voltado para sugerir táticas de redução da evasão.

Palavras-chave: Evasão; Fatores; Ciência da Computação, UEPB.

REFERÊNCIAS

COMISSÃO ESPECIAL DE ESTUDOS SOBRE A EVASÃO NAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. **Diplomação, retenção e evasão nos cursos de graduação em instituições de ensino superior públicas**. Brasília, DF, 1996. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/225423>. Acesso em: 15 nov. 2023.

ELBERT, V. N.; SILVA, B. K. R.; SOUZA, E. de G., **Permanência e evasão: o que dizem os alunos matriculados em uma Licenciatura em Física**, 2022. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/88048>. Acesso em: 21 ago. 2023.

GARCIA, L. M.; GOMES, R. S. Causas da evasão em cursos de ciências exatas: uma revisão da produção acadêmica. **Revista Educar Mais**, v. 6, p. 937–957, 2022. Disponível em: periodicos.ifsul.edu.br/index.php/educarmais/article/view/2970. Acesso em: 14 jun. 2023.

GONÇALVES, T. C.; SILVA, J. C. da; CORTES, O. A. C. Técnicas de mineração de dados: um estudo de caso da evasão no ensino superior do Instituto Federal do Maranhão. **Revista Brasileira De Computação Aplicada**, n. 10, v. 3, 2018, p.11-20. Disponível em: <https://doi.org/10.5335/rbca.v10i3.8427>. Acesso em: 29 jun. 2023.

LEITE, W. R. de F. **Formação profissional de nível médio - diagnóstico preventivo da evasão escolar: a inferência estatística como instrumento de análise de risco**. 2012. 422 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2012. Disponível em: http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFPB-2_ed6c8deb546b14af913994dd2aa12d2b. Acesso em: 21 ago. 2023.

MENOLLI, A.; COELHO NETO, J. Uma análise do perfil dos cursos de Licenciatura em Computação no Brasil. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, n. 29, 2021, p. 01-24. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/349141677>. Acesso em: 14 jun. 2023.

NEVES, F. *et al.* Uso de Aprendizado de Máquina para detecção de risco de evasão no curso de Licenciatura em Computação. **Lynx**, v. 1, n. 2, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/lynx/article/view/35552>. Acesso em: 22 ago. 2023.

SCHMITT, J. **Construção de uma escala de propensão à evasão estudantil em cursos de graduação**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Florianópolis, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/193967>. Acesso em: 21 ago. 2023.

SILVA, U. F.; FERREIRA, D. J. AMBRÓSIO, A. P. L.; OLIVEIRA, J. L. Problemas enfrentados por alunas de graduação em Ciência da Computação: uma revisão sistemática. **Educação e Pesquisa**, n. 48, 2022. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ep/article/view/198805>. Acesso em: 14 jun. 2023.

WAZLAWICK, R. S. **Metodologia de pesquisa em Ciência da Computação**. Rio de Janeiro: GEN/LTC, 2021.

YIN, R. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Trad. Ana Thorell. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.