

UMA ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA DOS ÚLTIMOS 5 ANOS SOBRE PERMANÊNCIA NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA.

Jailany Macedo Costa¹
Maria Izabel da Silva Bezerra²
Kassandra da Silva Pontes³
Glageane da Silva Souza⁴
Kiara Tatianny Santos⁵
Nayara Tatianna Santos Costa⁶

RESUMO

A democratização do acesso ao ensino superior é um tema que vem ganhando espaço na agenda das políticas educacionais ao longo dos últimos anos. Esse debate se amplia a partir da necessidade de materialização dos direitos sociais dos diferentes grupos. É necessário que se discuta sobre esta temática, mas, com o olhar voltado para as práticas que vem sendo desenvolvidas no interior das instituições. Observar as limitações e as possibilidades das políticas educacionais implementadas possibilita repensar sobre as problemáticas que ainda persistem na questão da permanência dos alunos nos cursos de Licenciatura em Matemática no Brasil. Nosso trabalho tem como objetivo apresentar uma revisão bibliográfica dos trabalhos disponíveis no portal Google Acadêmico no período de 2018 a 2023. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, que tem como objetivo trazer um diálogo epistemológico sobre as possíveis causas que influenciam nas permanências dos alunos nos cursos de licenciatura em matemática. As consultas aos artigos apresentados neste mapeamento foram feitas no Google Acadêmico que traz em seus arquivos somente literaturas acadêmicas, e quando realizada a busca com as palavras “permanência” e “licenciatura em matemática”, foram visualizados 3890 resultados com refinamento do período (2018-2023) e pesquisas em páginas em português. Para refinar a busca, foi colocado o termo: “evasão”, o que levou a redução do número de resultados para 1530. Os resultados obtidos apontaram para possíveis pontos favoráveis para a permanência dos alunos na licenciatura em matemática como a criação de políticas educacionais (Prouni, PIBID, Residência Pedagógica, PIBIC etc.) e que a necessidade de trabalhar afeta a possibilidade de permanências dos estudantes.

Palavras-chave: permanência, formação de professores, licenciatura em matemática, ensino superior.

¹ Graduanda do Curso Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, jailanymacedo123@gmail.com ;

² Graduanda do Curso Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, izabel.silva@estudante.ufcg.edu.br;

³ Graduanda do Curso Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, kassandrapontes15@gmail.com;

⁴ Professora do Curso Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, glageane.silva@professor.ufcg.edu.br;

⁵ Professora do Curso Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, kiara.tatianny@professor.ufcg.edu.br;

⁶ Professor orientadora: Doutora, Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, nayara.tatianna@professor.ufcg.edu.br.

INTRODUÇÃO

A universidade é um espaço de grande importância para a emancipação social dos indivíduos e para a mobilidade social e ascensão de determinados grupos na sociedade. Além disso, a universidade é um ambiente democrático que permite a construção de relações sociais diversas, a experimentação da convivência com a pluralidade e o desenvolvimento de um olhar mais crítico diante da sociedade e da própria inserção nela. Por isso, o acesso a esse nível de educação é relevante e é importante garantir que as condições de permanência sejam asseguradas a todos, especialmente em cursos tradicionalmente marcados por taxas relativamente baixas de conclusão.

A permanência nos cursos de licenciatura em matemática é um tema relevante e importante para a educação. É necessário discutir sobre essa temática, mas com o olhar voltado para as práticas que vêm sendo desenvolvidas no interior das instituições de ensino superior, observando as limitações e as possibilidades das políticas educacionais implementadas que possibilita repensar sobre as problemáticas que ainda persistem.

Desse modo, o estudo aqui empreendido tem como objetivo analisar algumas produções científicas realizadas nos últimos 5 anos sobre a permanência dos estudantes no curso de Licenciatura em Matemática.

Esse questionamento se concentra na importância de investigar esses dados a partir de um olhar fundamentado em questões que percebam qual a influência na permanência desses alunos no referido curso, que pode ainda estar associado à reprodução social e cultural. Nessa perspectiva, o olhar sobre os dados que traduzem essa realidade e evidenciam como tem se dado o cenário de acesso e permanência estudantil pode colaborar na compreensão desse panorama, indicar caminhos e viabilizar a formulação de políticas e a construção de ações que caminhem no sentido de uma democratização cada vez maior das universidades e do curso em licenciatura em matemática. Além disso, pode contribuir para a reflexão da comunidade acadêmica e apontar possibilidades no compromisso social e ético da universidade.

METODOLOGIA

A princípio, a análise sobre a permanência dos estudantes no curso de licenciatura em Matemática teve como estrutura uma pesquisa qualitativa. Todos os dados foram coletados a partir de pesquisas bibliográficas disponíveis no portal Google Acadêmico no período de 2018 a 2023. Seu objetivo é verificar as principais publicações sobre permanência e evasão na educação superior voltadas para o ensino da matemática, a exemplo teses, dissertações e artigos.

A partir dessas observações, foram feitos resumos de tais pesquisas, sendo escolhidos cinco dissertações para obtenção de resultados. Sendo assim, a pesquisa qualitativa transcorreu-se em observação que propõe a apontar as possíveis causas para a evasão e as ações que podem ser realizadas a curto e médio prazo para aumentar a permanência no referido curso.

REFERENCIAL TEÓRICO

A democratização do acesso e permanência no ensino superior é um tema importante no Brasil. O sistema de educação superior em geral, e as instituições universitárias em específico, precisam lidar simultaneamente com problemas e desafios cada vez mais relevantes. Um deles é combater a inflexibilidade, muitas vezes ocasionada, a respeito ao acesso de discentes em cursos na qual são ofertados. Esse acesso concedido é a oportunidade de ingressar em determinado seguimento acadêmico, sem que seja inviabilizado por condições físicas ou pelo seu perfil social.

Conforme o Censo da Educação Superior 2019, existe 16.425.302 vagas ofertadas nas instituições de educação superior (IES) brasileiras, contudo, ainda existem muitos problemas a serem sanados para melhorias no acesso as instituições e especialização dos estudos para que mais pessoas possam integrar o corpo estudantil.

Há alguns outros setores que impedem o acesso ao ensino superior, como fatores financeiros, geográficos e socioeconômicos. A acessibilidade e democratização está diretamente relacionado com a diversidade econômica, racial, social e geográfica. O Brasil tem baixas taxas de conclusão do ensino superior, com apenas 21,3% da população de 25 a 34 anos e 14,3% dos adultos de 55 a 64 anos tendo formação superior. (Saraiva,2021).

A evasão no curso de licenciatura em matemática é um problema que sempre é destacado nas universidades brasileiras. Segundo um estudo realizado na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), entre os anos de 2007 e 2012, o índice de evasão em relação ao número de vagas no curso de Licenciatura em Matemática atingiu em média 63,5% sendo o maior índice em 2010, chegando a 74,4%. A evasão é um fenômeno complexo que além dos fatores citados, também pode ser influenciado pela falta de motivação ou problemas pessoais, entre outros.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após o download dos trabalhos selecionados, apenas considerou-se algumas principais fontes acadêmicas. Nesta seleção, foi revisado todos os títulos e desconsiderado as produções que não se encaixava na ideia do trabalho, obtendo apenas cinco produções acadêmicas que estavam no enfoque do estudo.

O primeiro trabalho analisado foi o artigo “Evasão na licenciatura em matemática: desafios e ações”, que foi publicado em 2019. Se trata de uma pesquisa realizada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – IFBA, do Campus Camaçari, onde buscou identificar os principais fatores geradores dos índices de evasão observados no curso de Licenciatura em Matemática na referida instituição.

A metodologia utilizada no artigo foi de uma pesquisa com abordagem qualitativa/quantitativa, e os entrevistados dessa pesquisa foram os alunos evadidos, os alunos que ainda estavam cursando e os monitores de disciplinas do curso. A pesquisa foi norteadada pela pergunta: “Qual o principal motivo da sua evasão?”; e a partir dos resultados obtidos nela, foi possível ver respostas relacionadas, principalmente, com questões socioeconômicas, institucionais, pessoais, e de afinidade ao curso.

Os resultados absorvidos das entrevistas com os alunos evadidos do curso, mostrou que 77,5% apontaram o trabalho ou opção por outro curso superior, como causa da evasão. É situado por eles que, o fator que mais contribuiu para a evasão deles, foi o trabalho, com 52,5%, seguido de opção por outro curso de nível superior com 25%.

Outro fator importante a destacar é que os alunos que estavam matriculados apontaram, primeiramente, dificuldade em conciliar trabalho e estudos, seguido do currículo proposto pelo curso, o que pode incluir dificuldades nas disciplinas de exatas, por exemplo. Percebe-se que, no geral, a maioria apontou dificuldades relacionadas ao trabalho como um dos principais motivos da evasão. Os alunos matriculados apontaram outros motivos também, como mobilidade, corpo docente e currículo.

Já em outra produção, titulada em “Evasão discente: da produção científica ao olhar do discente do curso de licenciatura em matemática do IFPE - Campus Pesqueira, publicada no ano de 2022, discute a permanência e evasão na educação através de algumas produções, como também destaca a opinião da classe estudantil sobre o caso.

Este faz uma análise das produções publicadas entre 2010 e 2020 que enfatizam as evasões ocorridas nas instituições brasileiras e sintetizam a relação entre essas publicações e o campus em pesquisa. As publicações estudadas, compreendiam basicamente das mesmas ideias, dando resultados de possíveis causas para a evasão dos seus receptivos alunos, como conciliar os estudos com o trabalho, dificuldades nas disciplinas, migração para outro curso. Essas perspectivas compartilharam praticamente as mesmas opiniões dos alunos evadidos do campus Pesqueira, uma vez que o instituto fez uma pesquisa exploratória direcionada para aqueles evadidos do curso.

No breve, os resultados evidenciaram que há dificuldades com as disciplinas da grade curricular do curso, inaptidão com o conteúdo trabalhado no ensino superior e falta de perspectiva no mercado de trabalho, são ditos os principais motivos que resultaram na evasão dos alunos no referido campus.

O trabalho titulado como: “Evasão universitária no curso de licenciatura em matemática Capanema/UFPA campus Bragança: uma revisão bibliográfica” demonstra os índices de evasão no ensino superior especificamente no estado do Pará e destaca as taxas de evasão no curso de Licenciatura em Matemática da UFPA de Capanema. A partir de uma revisão bibliográfica obtida sobre evasão universitária no curso de matemática, percebeu-se que a evasão acontece devido a ideias como: a escolha do curso precoce, a falta de identificação na área, dificuldade na grade curricular do curso, frequentes reprovações, a desvalorização do mercado de trabalho na área, a necessidade de trabalhar, são algumas lacunas que caminham para uma possível evasão.

Outro artigo bastante significativo, sobre “Evasão e retenção: Uma análise sobre o curso de licenciatura em matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – Campus Fortaleza. É referente a uma pesquisa de campo, feita com alunos do curso sobre sua evasão, que tem como enfoque, quais motivos que levam a um aluno do curso de licenciatura em matemática no IFCE, campus Fortaleza, evadir. É uma pesquisa de caráter bibliográfico e documental, onde observou-se dados dos alunos evadidos no período de 2010 a 2018. Os motivos de evasão direcionados pelos discentes foram, o curso como segunda opção, dificuldades em conciliar trabalho e estudos, não se identifica com a área, dificuldade com as disciplinas, e desvalorização da profissão.

Por fim, o artigo “Investigando a evasão no curso de Licenciatura em Matemática da UDESCI” traz um levantamento sobre os motivos e fatores que levaram os alunos do curso a evadirem, uma vez que há altos índices de evasão no curso. A pesquisa foi desenvolvida em dois questionários, o primeiro analisa a perfil dos estudantes e quais motivos levaram o aluno a evadir; e o segundo verifica as opções que poderiam ter levado os alunos a permanecerem no curso.

Notou-se que em relação a faixa etária dos alunos, os que tinham idade entre vinte e trinta anos, o que motivou sua evasão foi a troca de curso ou instituição. Já os demais, evidenciaram motivos relacionados dificuldade de aprendizado referido ao nível do curso. Mas o principal motivo destacado por eles foi relacionado ao trabalho. Um fato a destacar é que alguns relataram que, como o curso tem baixa concorrência, optaram pelo curso, caso não passassem no curso de preferência.

Sobre as opções que poderiam ter levado os alunos a permanecerem no curso, maioria relatou que nenhum motivo iria fazer mudar de ideia, outros teriam permanecidos se tivesse sido oferecidos novos projetos de extensão e a mudança do curso para o período noturno.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O curso de Licenciatura em matemática tem um histórico de alto índice de evasão. Este contexto motivou a realização dessa pesquisa, que buscou compreender porque há alto índice de evasão no referido curso, e a partir desta compreensão viabilizar possíveis soluções para o incentivo a permanência dos estudantes no curso.

Diante da realização da pesquisa, percebe-se que o principal motivo de evasão em todas as instituições estudadas, é de que os estudantes são de famílias provenientes de baixa renda e que os mesmos, não conseguem conciliar os estudos com o trabalho, pois muitos buscam atividades empregatícias para poder pagar suas despesas durante o curso. Nesse sentido, é observado que há uma necessidade de ter programas de renumeração ou ampliações das mesmas dentro das instituições para que possibilitem aos estudantes renda proveniente do mercado de trabalho envolvendo o próprio curso, assim fomentando e ajudando na melhoria do desenvolvimento acadêmico e permanência dos alunos.

Outra ideia de destaque é ampliar as parcerias com as instituições públicas e privadas, para criar mais vagas de estágios remunerados e que a oferta dos mesmos fosse já no início da

vida acadêmica dos alunos. Como também a criação de programas de pre-cursos e nivelamentos para atender as dificuldades apresentadas pelos alunos nas suas respectivas disciplinas.

Mas, vale destacar, que já existem vários programas que são voltados para a permanência dos estudantes nas instituições de ensino superior, como exemplo o PIBIC (Programa de Bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica) através de convênio com o CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), o PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência) financiado pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) e o programa “Bolsa Permanência”, além de vários outros auxílios.

Outro fator importante é a dificuldade da grade curricular do curso, uma vez que são disciplinas que exigem dedicação contínua e conhecimentos básicos. Como alternativa para sanar este problema seria a atualização da grade curricular dos cursos, priorizando as disciplinas que são voltadas para a área de estudo e destacando as que contabilizam experiência em sala de aula. Esta ideia é norteada por dois fatores: O primeiro pelo histórico dos alunos antes do ingresso na universidade, que por frequentarem escolas com baixa qualidade de ensino, chegam com base muito ruim em matemática; o outro fator é que a própria grade curricular, em maiorias das universidades, não é voltada regulamentemente para a área do curso, contendo muitas disciplinas voltadas para o bacharelado em matemática ou área da educação, mas que não enfatizam de fato a docência de matemática em sala de aula.

Finaliza-se então, que a partir da pesquisa, as soluções apresentadas podem contribuir positivamente para a melhoria e permanência do corpo discente no curso de licenciatura em matemática. Por este motivo espera-se que a partir desses estudos, sejam realizadas mais pesquisas deste cunho, para aprofundamento das ideias e para encontrar outros pontos a serem destacados no combate a evasão no referido curso.

REFERÊNCIAS

Divulgação dos resultados. Gov.br. 23 de julho de 2023, https://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2020/Apresentacao_Censo_da_Educacao_Superior_2019.pdf

A EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA. ([s.d.]). 1library.org. 10 de novembro de 2023, de <https://1library.org/article/a-evas%C3%A3o-no-curso-de-licenciatura-em-matem%C3%A1tica.q05km9dv>

Muitos, R. ([s.d.]). *EVASÃO NA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA: DESAFIOS E AÇÕES* JARBAS CORDEIRO SAMPAIO KARINE SOCORRO PUGAS DA SILVA EIXO: 6. *ENSINO SUPERIOR NO BRASIL*. Ufs.br. 20 de agosto de 2023, de [https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/8976/25/Evasao na licenciatura em matematica desafios e acoes.pdf](https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/8976/25/Evasao%20na%20licenciatura%20em%20matematica%20desafios%20e%20acoes.pdf)

Érika, C., & Alves, C. ([s.d.]). *EVASÃO DISCENTE: DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA AO OLHAR DO DISCENTE DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO IFPE - CAMPUS PESQUEIRA*. Edu.br. 10 de novembro de 2023, de <https://repositorio.ifpe.edu.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/765/Evas%c3%a3o%20Disc%20ente%20-%20da%20produ%c3%a7%c3%a3o%20cientifica%20ao%20olhar%20do%20discente%20do%20curso%20de%20licenciatura%20em%20Matem%c3%a1tica%20do%20IFPE%20-%20Campus%20Pesqueira.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Natália, A., & Carvalho Sousa, D. E. ([s.d.]). *UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ FACULDADE DE MATEMÁTICA LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA*. Ufpa.br:8443. 10 de novembro de 2023, de https://www.bdm.ufpa.br:8443/jspui/bitstream/prefix/5729/1/TCC_EvasaoUniversitariaCurso.pdf.

Araújo, Cristian Oliveira. *EVASÃO E RETENÇÃO: UMA ANÁLISE SOBRE O CURSO DE LICENCIATURA DO IFCE – CAMPUS FORTALEZA* / Cristian Oliveira Araújo, 2021.