

A PRODUÇÃO TEÓRICA SOBRE EVASÃO ESCOLAR NAS LICENCIATURAS EM MATEMÁTICA NOS PERÍODOS DE 2006 A 2016

Janaina Proença Candido^l Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia/Campus Cacoal E-mail <u>cndido.janaina74@gmail.com</u>

Magda Alves de Paula² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia/Campus Cacoal E-mail magdadpaula@gmail.com

Denise Barbosa dos Santos³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia/Campus Cacoal E-mail denise.santos@ifro.edu.br

Edslei Rodrigues de Almeida⁴ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia/Campus Cacoal E-mail edslei.rodrigues@ifro.edu.br

Resumo: O artigo trata-se de uma pesquisa bibliográfica, com objetivo de reunir dados qualitativos sobre estudos que trazem em seu contexto as percepções sobre a evasão no curso superior de Licenciatura em Matemática, procurando identificar os causadores desse fenômeno. Tal estudo exploratório poderá contribuir para que sejam propostos mecanismos que minimizem o índice de evasão nas licenciaturas, em especial a de Matemática. Para a seleção dos trabalhos aqui analisados, fez-se um levantamento em meios de publicação científica, sendo eles Portal de Periódicos da CAPES e no Google Acadêmico, utilizando a pesquisa avançada por palavras chaves, pelos artigos publicados no período de 2006 a 2016. Os dados revelam a necessidade de investimento em políticas públicas voltadas para melhorias da carreira docente, uma vez que fatores apontados mostram que a não identificação com o curso, ou mesmo com a instituição faz com que os discentes desistam, bem como o descontentamento com a docência.

Palavras-chave: Licenciatura em Matemática; Evasão Escolar; Ensino Superior; Educação Superior; Causas de Evasão Escolar.

1. Introdução

A evasão escolar sempre foi palco de discussões, quando o assunto permeia a educação no Brasil, pois esta gera custos as instituições que ofertam esta modalidade de ensino, sejam públicas ou privadas. Os dados sobre o abandono discente nos cursos superiores

¹ Aluna do 3º Período do Curso de Licenciatura em Matemática do IFRO/*Campus* Cacoal.

² Aluna do 4º Período do Curso de Licenciatura em Matemática do IFRO/*Campus* Cacoal.

³ Docente do Curso de Licenciatura em Matemática do IFRO/Campus Cacoal.

⁴ Docente do Instituto Federal de Rondônia/IFRO/*Campus* Cacoal e Doutorando da Rede Amazônica em Educação Ciências e Matemática/REAMEC/Polo UFMT.









são pouco explorados, acarretando, consequentemente, diminuta compreensão do fenômeno e de suas causas (ANDRIOLA; MOURA; ANDRIOLA, 2006).

Muitos fatores podem ser apontados para a desistência nos cursos superiores, seja o socioeconômico, seja a falta de identificação com o curso, ou até mesmo com a própria instituição de ensino. Para Andriola et al. (2006, p. 374), "a desinformação acerca do curso e da carreira superior escolhida é um fator responsável pela evasão", pois muitos discentes simplesmente escolhem um curso visando o retorno financeiro que o mesmo irá lhe trazer, esquecem-se de pesquisar sobre o curso, sua estrutura e a carreira.

As primeiras experiências com o ambiente acadêmico e com o conteúdo do curso, serão cruciais para o discente decidir se irá desistir ou permanecer, pois são a partir dessas experiências que será definido se suas expectativas e pretensões estão sendo correspondidas ou não. Andriola *apud* Tinto (1975), afirmam que o estudante deixa a universidade por problemas causados pela falta de integração com o ambiente acadêmico e social da instituição, bem como o fator socioeconômico.

Nesse sentido, foi proposto no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia/Campus Cacoal, o projeto de pesquisa — Evasão escolar: conhecendo os fatores que estimulam os alunos a abandonarem um curso superior, este foi aprovado na modalidade Iniciação Científica no Ensino Superior, contando com dois professores Coordenadores e três bolsistas da Licenciatura em Matemática como bolsistas, é válido ressaltar que este uma atividade desenvolvida pelo grupo de pesquisa GPEFACIM — Grupo de Pesquisa em Ensino, Fundamento e Aplicação das Ciências e Matemática.

O projeto propõe três etapas de investigação, sendo elas: 1) Levantamento sobre as publicações disponíveis no periódico da capes que abordam a evasão escolar; 2) Contato e entrevista com os alunos evadidos do curso em Licenciatura em Matemática ofertado no IFRO/*Campus* Cacoal; 3) Obtenção de Dados e Produção teórica que ficarão à disposição da instituição como forma de contribuição na adoção de políticas institucionais que visam diminuir a fuga dos cursos superiores ofertados no âmbito desta.



Portanto, a presente comunicação oral apresenta os dados da primeira etapa do projeto, cujo objetivo foi o levantamento sobre as publicações disponíveis nos periódicos da capes que abordaram a evasão escolar nos cursos de Licenciatura em Matemática.

2. Procedimentos Metodológicos e Desenvolvimento da Pesquisa

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, com objetivo de reunir dados qualitativos sobre estudos que trazem em seu contexto as percepções daqueles que evadiram de cursos superiores, ou seja das Licenciaturas em Matemática, procurando identificar os causadores desse fenômeno.

Para a seleção dos trabalhos aqui analisados, fez-se um levantamento em meios de publicação científica, sendo eles Portal de Periódicos da CAPES e no Google Acadêmico, por artigos publicados no período de 2006 a 2016.

Utilizamos como critério na seção de busca avançada, palavras chaves que remetem ao tema envolvido na pesquisa, como pode ser constatado no quadro 1.

Quadro 1: Palavras chaves utilizadas para levantamento dos artigos analisados

Palavras-chave:		
Licenciatura em Matemática		
Evasão Escolar		
Ensino Superior		
Educação Superior		
Causas de Evasão Escolar		

Fonte: Dados obtidos pelos autores

As análises apresentadas nesta comunicação oral foram extraídas de artigos encontrados, pois para o tipo de trabalho aqui proposto, estes contemplam os objetivos estabelecidos. Para isso foi realizada a análise dos resumos além de uma breve leitura do corpo dos artigos.





3. Resultados

Consideramos o levantamento relevante, uma vez que este teve como objetivo fazer um diagnóstico que irá subsidiar as próximas etapas do projeto de pesquisa. Foram obtidos 07 (sete) artigos, conforme pode ser constatado no Quadro 2.

Quadro 2: Relação dos artigos encontrados nos periódicos selecionados

Titulo	Periódico	Ano de Publicação
Dados comparativos sobre a evasão em física, matemática, química e biologia da universidade estadual de londrina: 1996 a 2004	Cad. Bras. Ens. Fís	2006
A evasão em um curso de matemática em 30 anos	Em Teia	2012
Quem quer ser professor de matemática?	Zetetiké – FE/Unicamp	2012
A evasão do curso de matemática da UESB de vitória da conquista: réplica de um estudo da década 90	REnCiMa	2013
Abandono escolar no curso de licenciatura em matemática do IFNMG – Campus Januária	IV CIEM	2013
A pouca atratividade da carreira docente: um estudo sobre o exercício da profissão entre egressos de uma Licenciatura em Matemática	Pro-Posições	2013
Discutindo sobre a evasão em um curso de licenciatura em matemática a distância	EccoS	2014

Como se pode observar houve poucos trabalhos encontrados sobre o estudo da evasão no ensino superior, com o foco na licenciatura em matemática, no período determinado pelo estudo. Portanto, é um tema com possibilidades de ser explorado, ou seja, daí a importância desse trabalho.





3.1 Breve relato sobre as abordagens dos artigos obtidos na pesquisa

O artigo "Dados comparativos sobre a evasão em física, matemática, química e biologia da universidade estadual de londrina: 1996 a 2004" escrito por Arruda et al (2006) apresenta dados sobre a desistência nos cursos de Física, Matemática, Biologia e Química da UEL (Universidade Estadual de Londrina). Por meio de equações foram realizados os cálculos para quantificar o número de alunos que abandonaram os cursos citados. De acordo com o estudo realizado nesse trabalho verificou-se que não há, nesses casos, uma padronização na desistência ou na persistência dos discentes.

Em seu trabalho "A Evasão em um Curso de Matemática em 30 anos" Bittar et al (2012), discute a atuação profissional e a relação existente entre a quantidade de ingressantes e de egressos do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, campus de Campo Grande, no decorrer de seus trinta (30) anos de existência.

A obtenção de dados ocorreu por meio de informações cedidas pelo Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, a partir desses dados foi possível entrar em contato com os evadidos e marcar uma entrevista. Sendo essas a primeira e a segunda etapa da pesquisa.

Os resultados revelaram a necessidade de mudanças no curso no sentido de aumentar a quantidade de egressos e melhor prepará-los para atuarem nos ensinos fundamental e médio e de políticas públicas para atrair os jovens para a profissão docente (BITTAR et al 2012).

No artigo "Quem quer ser professor de matemática?", Moreira et al (2012) descreve um estudo sobre o perfil dos ingressantes no curso de licenciatura em matemática. Para realizar a pesquisa foram examinados questionários que continham 27 (vinte e sete) perguntas sobre as condições socioeconômica, a formação escolar e o processo de escolha do curso estudado como formação universitária; estes por sua vez foram aplicados para 664 alunos que embarcaram no curso de licenciatura em matemática nos anos de 2008 a 2010, de 18 instituições distribuídas em 10 estados.

Para Moreira et al (2012) esse estudo se faz importante para que as instituições de ensino tenham em mãos os perfis dos seus acadêmicos, fazendo assim adequações em relação aos seus métodos de formação. Além disso, o conhecimento do perfil a ser encarado, poderia se fazer possível o tratamento de um problema comum deparado nas licenciaturas, que é a evasão.







Vale ressaltar ainda que se faz necessário conhecer ainda as condições gerais que afetam a escolha e o rendimento no curso, logo o trabalho realizado nesse artigo desvelar alguns desses condicionantes, o que contribui para a construção de um eventual projeto de formação que leve em conta, de alguma forma, o perfil do ingressante na licenciatura em matemática.

O trabalho "A Evasão do Curso de Matemática da UESB de Vitória da Conquista: Réplica de um Estudo da Década 90" de Perovane; Reis (2013) consistiu em quantificar a diplomação, a retenção e a evasão, do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, no campus de Vitória da Conquista — BA, no período compreendido entre os anos 1999 e 2000. A partir de um estudo feito pelo MEC intitulado: "Diplomação, retenção e evasão nos cursos de graduação em instituições de Ensino Superior públicas."

Para a aferição da evasão foi escolhido, neste estudo, um método de fluxo ou de acompanhamento de estudantes, igual ao método da comissão do MEC. Sendo assim acompanhar os ingressantes no curso de Matemática, no período de 1999 a 2005 até o prazo máximo de integralização curricular de 2006 a 2012 (PEROVANE; REIS, 2013).

Considerando que a evasão escolar existe e não somente no ensino superior, Alkimin et al (2013) em seu trabalho "Abandono Escolar no Curso de licenciatura em Matemática do IFNMG – *Campus* Januária", realizou uma pesquisa em duas etapas a primeira etapa consistiu em fazer um levantamento de todos os evadidos do curso de Licenciatura em Matemática do IFNMG - *Campus* Januária, tal levantamento proporcionou acesso aos dados dos alunos, posteriormente fez-se uma entrevista por telefone, com um questionário já préestabelecido, desta forma pode-se identificar o(s) motivo(s) que os levaram a abandonar o curso.

Assim sendo, os resultados revelam a necessidade de investimento em políticas públicas voltadas para melhorias na carreira docente, uma vez que o fator apontado como principal motivo da evasão foi o descontentamento com o curso ou com a profissão (ALKIMIN et al 2013).







O artigo "A pouca atratividade da carreira docente: um estudo sobre o exercício da profissão entre egressos de uma Licenciatura em Matemática" escrito por Souto; Paiva (2013), relata uma pesquisa sobre o perfil do professor egresso do curso de licenciatura em Matemática da Universidade Federal de São João del-Rei e aborda a questão da carreira docente.

Observaram que nos últimos anos, não só no Brasil como em outros países o déficit de professores em todos os níveis de ensino é preocupante, e que esse fato decorre tanto do abandono do magistério quanto da baixa procura de jovens pela profissão de professor. Em levantamento realizado, foi observado que dentre os alunos que optaram pelo curso de matemática, movidos pelo desejo de ser professores apenas 50% deles afirmaram que pretendem exercer futuramente essa profissão. Com isso observaram que a formação de professores é considerada atividade de menor categoria e que quem há ela se dedica é pouco valorizado.

A pesquisa foi realizada com 96 egressos do curso de Licenciatura em Matemática da UFS, considerando os alunos formados até o início de 2010. Foram utilizados como coleta de dados um questionário de 12 perguntas enviados por e-mail, onde obtiveram como resultados, que as pessoas que ingressam no curso têm idade inferior a 25 anos, a maioria que concluíram o curso continuam estudando em instituições públicas — Pós-graduação e estes declararam que não pretendem continuar dando aula (esse dado constitui quase a metade dos pesquisados). Com isso concluíram que para minimizar a falta de professores no ensino básico em todo pais é preciso investir fortemente na carreira de magistério tornando-se mais atraente do ponto de vista salarial.

No trabalho intitulado "Discutindo sobre a evasão em um curso de licenciatura em matemática a distância' descrito por Santos (2014), discute a evasão pelo ponto de vista dos cursistas, principalmente os iniciantes de um curso de licenciatura em matemática oferecido pelo Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro (Cederj). Sua metodologia de pesquisa foram visitas aos polos do Cederj e assim realizando entrevistas com os alunos iniciantes, os tutores presenciais e os diretores dos polos.





Santos (2014) destaca duas causas identificadas nas narrativas dos entrevistados: a dificuldade de adaptação à modalidade ou à proposta pedagógica do curso e a matemática em si. Após descrever esses dois motivos do problema evasivo nos cursos, ressalta ainda que essa dificuldade na permanência dos estudantes na academia não é um caso isolado nesse curso, nem nesse centro de educação.

4. Considerações Finais

Por meio das análises preliminares, observamos que o número de artigos que tratam da temática "Evasão Escolar", ainda são incipientes, apesar de ser um fenômeno recorrente nas instituições que ofertam essa modalidade de ensino, ainda se faz necessários estudos mais aprofundados, para conhecer os motivos desta situação na Educação Superior Brasileira.

Por meio das análises dos artigos obtidos nesta pesquisa, sobre as causas da evasão escolar nos cursos de Licenciaturas em Matemática, foi possível diagnosticar algumas das causas que levam os alunos a evadir-se dos cursos.

Como já citado anteriormente a primeira experiência que o discente tem como o curso, ou até mesmo as expectativas que cria em relação ao mesmo e a instituição podem levá-lo a evadir-se. Sendo assim um breve levantamento tanto sobre a instituição quanto do curso se faz necessário no momento da tomada de decisões.

Os dados obtidos através da pesquisa bibliográfica, com objetivo de reunir dados qualitativos sobre estudos que trazem em seu contexto as percepções sobre a evasão no curso superior de Licenciatura em Matemática, procurando identificar os causadores esse fenômeno revelam a necessidade de investimento em políticas públicas voltadas para melhorias da carreira docente, uma vez que alguns fatores apontados mostram que a não identificação com o curso, ou mesmo com a instituição, bem como o descontentamento com a profissão de professor faz com que os acadêmicos desistam.

5. Referências

ANDRIOLA, W. B. et al. Opiniões de docentes e de coordenadores acerca do fenômeno da evasão discente dos cursos de graduação da universidade federal do Ceará (ufc). **Revista Ensaio:** Avaliação **e** Políticas Públicas em Educação. Rio de Janeiro. v.14, n. 52, p. 365-382, jul./set. 2006.







ALKIMIN, M. A. et al. Abandono escolar no curso de licenciatura em matemática do IFNMG – Campus Januária. In: Congresso Internacional de Ensino de Matemática, 6., 2013, Canoas. **Anais**... Canoas: ULBRA, 2013.

ARRUDA, S. M. et al. Dados comparativos sobre a evasão em física, matemática, química e biologia da universidade estadual de londrina: 1996 a 2004. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**. Porto Alegre. v. 23, n. 3, p. 418-438, dez., 2006.

BITTAR, M. et al. A evasão em um curso de matemática em 30 anos. **EM TEIA** - revista de educação matemática e tecnológica ibero-americana. Mato Grosso do Sul. v. 3. n. 1, 2012.

MOREIRA, P. C. et al. Quem quer ser professor de matemática? **Zetetiké** - Revista de Educação Matemática. Campinas. v. 20, n. 37 – jan/jun 2012.

PEROVANO, A. P.; REIS, J. C. A evasão do curso de matemática da uesb de vitória da conquista: réplica de um estudo da década 90. **REnCiMa**. São Paulo. v. 4, n. 2, p. 91-102, 2013.

SANTOS, S. C. Discutindo sobre a evasão em um curso de licenciatura em matemática a distância. **EccoS** - Revista Científica. São Paulo. n. 34, p. 161-178, maio/ago., 2014.

SOUTO, R. M. A.; PAIVA, P. H. A. A. A pouca atratividade da carreira docente: um estudo sobre o exercício da profissão entre egressos de uma Licenciatura em Matemática. **Revista Pro-posições**. São Paulo. v. 24, n. 1 (70), p. 201-224, jan,/abril., 2013.

TINTO, V. **Dropout from higher education**: a theoretical synthesis of recent research. Review of Educational Research, New York, n. 45, p. 89-125, 1975.