

Compreensões sobre a evasão de mulheres dos cursos de licenciatura nas ciências exatas

Ludmila Fabbri Oliveira Moreira¹

Denner Dias Barros²

Resumo: A evasão é um fenômeno recorrente nas universidades brasileiras, principalmente em cursos na área de exatas (bacharelado ou licenciatura). Ao analisar as taxas de evasão nos cursos de formação de professores nessa área, é perceptível os índices muito altos quando comparados com os demais e a situação se agrava pela baixa procura de jovens por cursos relacionados à profissão docente. Além disso, a questão de gênero dentro deste cenário é inquietante, já que as mulheres representam a minoria das matrículas nos cursos nas áreas de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática em todo o mundo. Tendo isso em vista, foi feito um estudo bibliográfico acerca do tema, para esclarecer as principais razões que levam as mulheres a evadirem desses cursos, os perfis identitários de quem deixa as Universidades, a relação entre as ações afirmativas e o combate à evasão, além das dimensões da permanência. O levantamento dos estudos foi feito na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações e o processo de análise, pela categorização das informações, partindo de aspectos identificados previamente como relevantes. A pesquisa possibilitou traçar o perfil do estudante que evade, mostrou que as questões de gênero não são bem estudadas e apontou algumas características particulares dos cursos de ciências exatas.

Palavras-chave: Ciências Exatas, Formação de Professores, Questões de gênero.

INTRODUÇÃO

Em meados de agosto de 2023, o jornal da Universidade de São Paulo (USP) divulgou dados da pesquisa feita por Luís Pedro Polesi de Castro para sua dissertação de mestrado no programa de Ciência Política da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH) da USP. A pesquisa relaciona a evasão com as desigualdades entre os perfis dos estudantes da instituição.

De acordo com o Diretoria de Estatísticas Educacionais (2017), a evasão trata-se da saída antecipada, antes da conclusão do ano, série ou ciclo, por desistência (independente do motivo), representando, portanto, o insucesso em relação ao objetivo de promover o aluno a uma condição superior à de ingresso, do ponto de vista da ampliação do conhecimento, do desenvolvimento cognitivo, de habilidades e de competências almejadas para o respectivo nível de ensino.

¹ Universidade de São Paulo (ICMC-USP). ludmilafabbri@usp.br.

² Universidade de São Paulo (ICMC-USP). denner@icmc.usp.br.

Em sua pesquisa, Castro (2023) constatou que o curso com maior índice de evasão entre todas as unidades e cursos da Universidade de São Paulo (USP) é o Bacharelado em Matemática Aplicada e Computacional (IME), com 54% e o segundo maior é a Licenciatura em Matemática (IME), com 50%. A evasão é uma realidade que se intensifica nos cursos das Ciências Exatas, incluindo bacharelado e licenciatura. Refletindo especificamente sobre os cursos de licenciatura, estudos feitos pela Fundação Carlos Chagas demonstram que a carreira docente não é atrativa para jovens que estão concluindo o Ensino Médio. Em entrevista com 1500 estudantes, apenas 2% indicaram interesse na profissão de professor. Tal fato, somado com a evasão escolar tem gerado falta de docentes, principalmente para as disciplinas de Física, Química e Matemática.

Quando analisada a questão de gênero, a situação torna-se ainda mais preocupante. De acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU) a presença de mulheres nas áreas de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática (STEM, na sigla em inglês) é pequena em todos os países do mundo. Nas universidades, as mulheres representam apenas 35% dos alunos matriculados nesses campos do conhecimento.

Analisando dados da pesquisa de Castro (2023) para os cursos de formação de professores nas áreas de exatas (Licenciatura em Matemática, Química, Física ou Licenciatura em Ciências Exatas) é notório que estes figuram dentre as maiores evasões de toda a USP (Quadro 1).

Quadro 1 - Relação entre os cursos de licenciatura em ciências exatas e sua taxa de evasão

Curso	Taxa de evasão	Posição no ranking entre todas as unidades e 183 cursos da USP
Licenciatura em Matemática (IME) – Noturno	50%	2°
Licenciatura em Física (IF) – Noturno	46,7%	4°
Licenciatura e Bacharelado em Matemática (ICMC) – Integral	37,9%	9°
Licenciatura em Ciências Exatas (interunidades-São Carlos) – Noturno	37,2%	11°

Licenciatura em Física (IF) – Diurno	36,0%	15°
Licenciatura em Química (IQ) – Noturno	26,7%	35°
Licenciatura em Química (FFCLRP) – Noturno	25,6%	39°
Licenciatura em Matemática (IME) – Diurno	18%	66°
Licenciatura em Química (IQ) – Integral	8,5%	144°

Fonte: Adaptado de Castro (2023).

Os dados apresentados nas pesquisas são preocupantes e provocam indagações sobre a necessidade do estabelecimento de medidas de enfrentamento para que a Universidade cumpra seu papel social enquanto formadora de profissionais para ação e transformação no mundo e seja um espaço de quebra de paradigmas a respeito das questões de gênero.

OBJETIVOS

Estabelecer um panorama geral das pesquisas que envolvem a evasão de estudantes em cursos de formação inicial de professores nas áreas de Ciências Exatas, buscando compreender a relação entre as questões de gênero e a evasão e as causas do fenômeno. Além de compreender o papel das ações afirmativas como ferramenta de combate para essa realidade e perfil identitário dos estudantes que evadem.

METODOLOGIA

A presente pesquisa teve como proposta realizar um estudo bibliográfico, uma vez que era esperado visualizar a evasão nas licenciaturas nas ciências exatas de forma ampla. Vantagem apontada por Gil (2002) para esse tipo de pesquisa.

A busca foi feita na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) utilizando os termos “Licenciatura em Matemática / Licenciatura em Química / Licenciatura em Física / Licenciatura em Ciências Exatas” e “Evasão”.

Foram encontrados 22 trabalhos. Destes, oito foram resultado da busca com as palavras “Licenciatura em Química”, oito com “Licenciatura em Física” e seis com “Licenciatura em Matemática”. Os trabalhos retornados na busca utilizando as palavras “Licenciatura em Ciências Exatas” foram os mesmos trabalhos encontrados nas buscas anteriores e, por isso, não foram contabilizados.

A análise considerou algumas óticas específicas: as práticas de ações afirmativas desenvolvidas, as relações da evasão com os currículos do Ensino Superior e com as práticas pedagógicas docentes, o recorte identitário para compreender se há um perfil das mulheres que evadem e as dimensões da permanência, buscando compreender o que faz com que elas fiquem na instituição. Além disso, foi analisada a presença da relação entre a evasão e as questões de gênero nas pesquisas.

Após a leitura dos trabalhos, eles foram analisados a partir de suas semelhanças e diferenças.

RESULTADOS

As pesquisas demonstraram uma lacuna quando se trata de discutir e analisar a evasão de mulheres dos cursos de formação de professores nas ciências exatas. A partir do levantamento foi constatado que os estudos se restringem aos percentuais de alunos de cada gênero (em uma perspectiva binária) que deixam as instituições, mas sem buscar as razões para que isso aconteça.

Rozar (2015) apresenta estudos teóricos acerca da evasão nos cursos de física e cita Gomes (2011, p. 97) afirmando que “as maiores desistências ocorreram com alunos que são mulheres; casados; pais de 1 filho; trabalhadores; ingressaram com idade mínima de 23 anos e concluíram o ensino médio a há pelo menos 6 anos”. Porém, a autora não utiliza o trecho para estabelecer conjecturas a respeito do fenômeno e ele não é retomado em outros momentos da pesquisa.

Abreu (2018), a respeito de um questionário aplicado com graduandos de um curso de Física, afirma “Do total de alunos respondentes, 35 (equivalente a 70%) eram do sexo masculino e 15 (equivalente a 30%) eram do sexo feminino, reflexo do curso de Física ser procurado majoritariamente pelo público masculino.”, mas não apresenta maiores reflexões a respeito do dado apresentado.

Moraes (2020), por sua vez, parece se aproximar de uma discussão sobre gênero e evasão nas Universidades, mas também não se prolonga no tema. O autor traz Menezes et al. (2018) afirmando que o número baixíssimo de docentes nos cursos de graduação e pós-graduação em Física “pode influenciar as diferenças quanto à evasão, que de acordo com os resultados, atinge de maneira mais importante as mulheres nos níveis de graduação e pós-graduação em Física.” (Menezes et al., 2018 apud Moraes, 2020, p. 23)

Por outro lado, as pesquisas, mesmo que não tenham a devida reflexão acerca das questões de gênero, tendem a concordar sobre algumas características do perfil do estudante que deixa a Universidade antes de se graduar. São elas: os estudantes possuem baixa renda e precisarem trabalhar concomitantemente com a faculdade. Atrelado a elas está o fato da maioria dos estudantes que evadiram serem advindos de escolas públicas e seus pais terem baixa escolaridade.

As pesquisas também convergem quando se trata de enunciar as razões para a evasão e para a permanência. Os autores levantam como motivador para a evasão a preocupação com o futuro docente, em relação a salários e a valorização da profissão no Brasil. Em contrapartida, para a permanência, estão atrelados fatores emocionais, como amor pela profissão e vontade de lecionar.

A respeito das políticas de ações afirmativas, as pesquisas concordam que a adesão dos alunos que deixaram a Universidade era baixa. Macedo (2012) afirma que isso pode estar relacionado com os alunos terem pouco tempo para participar da vida universitária e, por isso, não conhecerem os programas institucionais. Kussuda (2017) constatou que as políticas de permanência eram precárias e Simões (2018) encontrou alunos que afirmaram que os auxílios não supririam a necessidade de seus lares.

Além disso, foram encontrados fatores restritos aos cursos de ciências exatas que são atrelados à evasão. As reprovações foram a razão mais apontada nas

pesquisas. Isso, de acordo com os autores, acontece devido à dificuldade em Matemática Básica, à defasagem de formação, ao pouco tempo para se dedicarem aos estudos, ao uso de métodos de ensino e de avaliação inconsistentes por parte dos professores universitários, que levam a reprovação, desestímulo e consequente evasão e a decepção dos alunos com o curso (Simões, 2018; Parente, 2014).

Considerações finais

O número considerável de trabalhos que estudam a evasão dos cursos de formação de professores nas ciências exatas demonstra a relevância e a urgência de mudança de paradigma desse cenário. Apesar da preocupação com a retenção dos alunos para esses cursos, a situação não tem mudado. Esse fato atrelado a baixa procura pelas licenciaturas e o baixo número de mulheres nas áreas de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática geram um quadro preocupante que deve ser transformado.

Apesar disso, o levantamento indicou que as questões de gênero que perpassam a evasão ainda não são alvo de estudo. Isso é problemático, já que em muitos casos as mulheres nem sequer têm acesso a esses espaços, então sua permanência deveria ser uma preocupação.

Por outro lado, o perfil dos estudantes que evadem denuncia que a permanência no Ensino Superior está ligada direta ou indiretamente à classe social do indivíduo. Esse fato e as críticas encontradas nas pesquisas exigem que as políticas de ações afirmativas sejam fortalecidas e usadas como ferramenta de combate às desigualdades de oportunidades geradas pelo fator renda dentro da Universidade.

Por fim, os discursos associados à permanência ou à evasão revelam a urgência na mudança da valorização docente no Brasil. Uma vez que, a presente conjuntura ocasiona a baixa procura pelos cursos de formação docente, dado que a carreira não é atrativa, e motiva os alunos que ingressaram a deixarem seus cursos.

Referências

ABREU, Alan. **Estudo sobre a retenção e a evasão de alunos do curso de graduação em Física diurno da Universidade Federal de Juiz de Fora**. 2018. 139 f. Dissertação (Mestrado em Gestão e Avaliação da Educação Pública) - UFJF, Juiz de Fora, 2018.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

KUSSUDA, Sérgio Rykio. **UM ESTUDO SOBRE A EVASÃO EM UM CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA**: discursos de ex-alunos e professores. 2017. 307 f. Tese (Doutorado) - Curso de Educação Para A Ciência, Unesp, Bauru, 2017.

MACEDO, Claudia. **Evasão estudantil nos cursos de matemática, química e física da universidade federal fluminense**: uma silenciosa problemática. 2012. 106 f. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) - PUC, Rio de Janeiro, 2012.

MORAES, Kaluti Rossi de Martini. **UMA INVESTIGAÇÃO EXPLORATÓRIA SOBRE AS IMPLICAÇÕES DAS EXPERIÊNCIAS DE PRIMEIRO SEMESTRE DE CURSO NA DECISÃO DE EVADIR OU PERSISTIR DOS ESTUDANTES DE LICENCIATURA EM FÍSICA DA UFRGS**. 2020. 235 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ensino de Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2020.

PARENTE, Nória Nabuco. **As condições de acesso e permanência dos estudantes do curso de licenciatura em física do ifce, campus de sobral**. 2014. 168 f. Dissertação (Doutorado em Políticas Públicas e Gestão de Educação Superior) - UFC, Fortaleza, 2014.

ROZAR, Andrezza. **FATORES QUE INFLUENCIAM NA EVASÃO**: estudo de caso do curso de licenciatura em física a distância da ufsc. 2015. 152 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração Universitária, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

SIMÕES, Bruno dos Santos. **Relações com o saber no curso de licenciatura em física da UFSC**: passado e presente da evasão e permanência. 2018. 277 f. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) - UFSC, Florianópolis, 2018.