Revista Poíesis Pedagógica

Ano 2024 – Jan./Dez.
Volume 22, e2024005
Páginas 1–13
ISSN 2178–4442
10.69532/2178-4442.v22.74812

Artigo Original

# As Mulheres nas Licenciaturas de Matemática do IFRN

## Women in Mathematics Degrees IFRN

## Mujeres en Licenciaturas en Matemáticas en IFRN

Maria Fátima Moreira Oliveira França[1]
Instituto Federal de Ciências, Educação e Tecnologia do Rio Grande do Norte

Maria Letícia Cruz de Oliveira Silva[2]
Instituto Federal de Ciências, Educação e Tecnologia do Rio Grande do Norte

Laís Paula de Medeiros Campos Azevedo[3]
Instituto Federal de Ciências, Educação e Tecnologia do Rio Grande do Norte

## Resumo

O objetivo deste trabalho é discutir e refletir sobre a inserção e a permanência de mulheres nas licenciaturas em Matemática, analisando dados de ingressantes e de egressos nos cursos de licenciatura do Instituto Federal de Ciências, Educação e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Para isso, utilizamos informações institucionais disponibilizadas pelos Campi do IFRN: Ceará-Mirim, Natal-Central, Mossoró, Santa Cruz e São Paulo do Potengi. O estudo é caracterizado como uma pesquisa quantitativa, bibliográfica e documental. Gillyane Santos (2022), Maria Fernandes (2006), Jane Almeida (1998) e Guacira Louro (1997) compõem o nosso referencial. A partir da análise de dados, evidencia-se que o gênero masculino ainda predomina nas licenciaturas de Matemática do IFRN, representando a maioria dos ingressantes e egressos. No entanto, observa-se um aumento significativo no número de mulheres ao longo dos anos. A crescente representatividade sugere uma mudança gradual na composição de gênero desses cursos. Destacamos a importância dessas discussões para alcançar a equidade de gênero e de oportunidades.

**Palavras-chave:** Gênero. Licenciatura. Mulheres na Matemática. Mulheres nas Ciências.

## Abstract

El objetivo de este trabajo es discutir y reflexionar sobre la inserción y retención de mujeres en carreras de matemáticas, analizando datos de nuevos ingresantes y graduados en carreras del Instituto Federal de Ciencia, Educación y Tecnología de Rio Grande do Norte (IFRN). Para ello, utilizamos información institucional proporcionada por los Campus del IFRN: Ceará-Mirim, Natal-Central, Mossoró, Santa Cruz y São Paulo do Potengi. El estudio se caracteriza por ser una investigación cuantitativa, bibliográfica y documental. Gillyane Santos (2022), María Fernandes (2006), Jane Almeida (1998) y Guacira Louro (1997) conforman nuestra referencia. Del análisis de los datos se desprende claramente que el género masculino aún predomina en las carreras de Matemáticas del IFRN, representando la mayoría de los estudiantes entrantes y salientes. Sin embargo, ha habido un aumento significativo en el número de mujeres a lo largo de los años. La creciente representación sugiere un cambio gradual en la composición de género de estos cursos. Destacamos la importancia de estas discusiones para lograr la equidad y las oportunidades de género.

**Keywords:** Gender. Graduation. Women in Mathematics. Women in Sciences.

## Resumen

El objetivo de este trabajo es discutir y reflexionar sobre la inserción y retención de mujeres en carreras de matemáticas, analizando datos de nuevos ingresantes y graduados en carreras del Instituto Federal de Ciencia, Educación y Tecnología de Rio Grande do Norte (IFRN). Para ello, utilizamos información institucional proporcionada por los Campus del IFRN: Ceará-Mirim, Natal-Central, Mossoró, Santa Cruz y São Paulo do Potengi. El estudio se caracteriza por ser una investigación cuantitativa, bibliográfica y documental. Gillyane Santos (2022), María Fernandes (2006), Jane Almeida

1 Cursando licenciatura em matemática no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), Campus Ceará-Mirim. E-mail: fatimamoreira2211@gmail.com.

2 Cursando licenciatura em matemática no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), Campus Ceará-Mirim. E-mail: leticiaolive42@gmail.com.

3 Doutorado e Mestrado em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Membro dos Grupos de Pesquisa História da Educação, Literatura e Gênero (UFRN). Grupo de Estudos em Trabalho, Educação e Sociedade (G-TRES). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). E-mail: laispaulamedeiros@gmail.com.

CC BY

OPEN ACCESS

(1998) y Guacira Louro (1997) conforman nuestra referencia. Del análisis de los datos se desprende claramente que el género masculino aún predomina en las carreras de Matemáticas del IFRN, representando la mayoría de los estudiantes entrantes y salientes. Sin embargo, ha habido un aumento significativo en el número de mujeres a lo largo de los años. La creciente representación sugiere un cambio gradual en la composición de género de estos cursos. Destacamos la importancia de estas discusiones para lograr la equidad y las oportunidades de género.
**Palabras clave:** Género. Grado. Mujeres en Matemática. Mujeres en las Ciencias.

## 1. INTRODUÇÃO

Este trabalho situa-se no âmbito das discussões que articulam gênero, formação docente e ciências exatas, especificamente, a matemática[4]. Historicamente, é possível identificar a existência de evidências que apontam para a exclusão das mulheres dos meios educacionais, privando-as do acesso à instrução regular. Conforme apreendemos a partir de Santos (2022), a inserção das mulheres nas escolas brasileiras ocorreu de forma lenta e gradual.

A oficialização da educação feminina ocorreu apenas no século XIX, mas se consolidou no século XX. No entanto, "o ideário de educação feminina se mostrava inserido em uma perspectiva de formação para o lar" (Santos, 2022, p. 27). Ao longo de séculos, e ainda, atualmente, as mulheres foram relegadas a funções relacionadas ao cuidado, maternidade e trabalho doméstico.

De acordo com Fernandes (2006), essa construção social resultou no afastamento das mulheres das esferas tradicionalmente masculinas na sociedade contemporânea, uma realidade evidenciada por dados estatísticos e observada de perto em cursos de ciências exatas, especialmente, nas licenciaturas em Matemática. Diante dessa problemática, conduzimos uma pesquisa inicial no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), Campus Ceará-Mirim com o objetivo de discutir o papel das mulheres na história da Matemática por meio de uma pesquisa bibliográfica e documental[5].

A partir dessa pesquisa preliminar, o estudo foi ampliado com o desenvolvimento do Projeto de Pesquisa "Mulheres na Matemática: a inserção e a permanência nas licenciaturas em Matemática do IFRN", vinculado ao curso de licenciatura em Matemática do campus Ceará-Mirim do IFRN[6]. Nesta pesquisa, buscamos discutir e refletir sobre a inserção e permanência de mulheres nas licenciaturas em Matemática, analisando dados de ingressantes e egressos dos cursos oferecidos pelo IFRN. Para o desenvolvimento da pesquisa, utilizamos informações institucionais disponibilizadas pelos Campi do IFRN: Ceará-Mirim, Natal-Central, Mossoró, Santa Cruz e São Paulo do Potengi. Ressaltamos que o estudo respeita a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

Para este artigo, apresentamos os resultados iniciais das análises dos dados, considerando o quantitativo de ingressantes e de egressos, por ano e por campus, na intersecção com os fatores

4 Uma versão deste trabalho foi apresentada no V Simpósio de Educação, promovido pelo IFRN, com o título "A inserção e a permanência das mulheres na matemática: uma análise das licenciaturas do IFRN (2012 a 2023).

5 A partir da pesquisa inicial, foi construído o trabalho intitulado "Mulheres na Matemática: uma reflexão acerca das desigualdades de gênero no processo de formação docente" (Silva et al, 2023) apresentado e publicado nos Anais do IV Simpósio de Educação (2003) disponível em: https://simposioeducacao.ifrn.edu.br/wp-content/uploads/2023/11/ANAIS_IV_SIMPOSIO-1.pdf.

6 O projeto foi contemplado no Edital 04/2023 – PROPI/RE/IFRN e contou com fomento institucional.

gênero e raça. Delimitamos o recorte temporal de 2012 a 2023, que corresponde ao início da oferta da licenciatura em Matemática no IFRN e ao ano de realização do projeto.

Esta pesquisa pode ser caracterizada como quantitativa, exploratória, de cunho bibliográfico e documental, conforme definido por Gil (2008), uma vez que nos pautamos na análise da literatura existente e buscamos analisar documentos e fontes institucionais. Nosso aporte teórico-metodológico é formado pelas ideias de Santos (2022), Fernandes (2006), Almeida (1998), Gillyane Santos (2022), Jane e Guacira Louro (1997). Este estudo visa contribuir, assim, para a compreensão das barreiras e desafios enfrentados por mulheres nas licenciaturas em Matemática, proporcionando discussões e reflexões para o desenvolvimento de estratégias e políticas inclusivas no âmbito acadêmico.

## 2. AS MULHERES NAS CIÊNCIAS: DESAFIOS HISTÓRICOS E PERSPECTIVAS CONTEMPORÂNEAS

Notadamente, as discussões que permeiam esse trabalho se referem a temáticas atuais e que têm gerado amplos debates não apenas no âmbito nacional, como internacional. O documento produzido pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e a Cultura (UNESCO) intitulado "Decifrar o código: educação de meninas e mulheres em ciências, tecnologia, engenharia e matemática (STEM)[7]", publicado em 2018 e que compõem a Agenda Global da Educação 2030, reflete a crescente preocupação com a temática. De acordo com este documento,

> Garantir que meninas e mulheres tenham acesso igualitário à educação em STEM e, em última instância, a carreiras de STEM, é um imperativo de acordo com as perspectivas de direitos humanos, científica e desenvolvimentista. A partir da perspectiva dos direitos humanos, todas as pessoas são iguais e devem ter oportunidades iguais, incluindo para estudar e trabalhar na área de sua escolha. Da perspectiva científica, a inclusão de mulheres promove a excelência científica e impulsiona a qualidade dos resultados em STEM, uma vez que abordagens diferentes agregam criatividade, reduzem potenciais vieses, e promovem conhecimento e soluções mais robustas (UNESCO, 2018).

O documento da UNESCO sobre STEM reflete uma preocupação fundamental diante da ainda persistente sub-representação das mulheres nas áreas de exatas. Ele ressalta a importância de incluí-las de maneira igualitária para fomentar a diversidade na comunidade científica. É essencial que as mulheres participem de forma democrática em todos os campos acadêmicos, sem que seu gênero seja uma barreira. Declarações como essa provenientes da UNESCO implicam em visibilidade mundial a fim de promover a equidade de gênero e para fomentar ações com esse objetivo.

De acordo com Campomar *et al* (2020, p. 21), "todas as sociedades elaboram, com base nas diferenças sexuais, um conjunto de práticas, símbolos, representações, normas e valores específicos para cada gênero". Notadamente, essa não é uma problemática recente, mas tem alcançado cada vez mais destaque na sociedade decorrente dos avanços e retrocessos históricos que envolvem as questões de gênero.

7 Science, technology, engineering and mathematics (STEM)–https://www.unesco.org/en/basic-sciences-engineering/stem

Se direcionarmos nosso olhar à história da educação das mulheres no Brasil, especificamente ao final do século XIX e as primeiras décadas do século XX, período de implantação do Regime Republicano, nos deparamos com as primeiras reivindicações do feminismo. O movimento feminista, nesta época, lutava pelo direito ao voto, e esta conquista representou um momento importante para a ampliação da atuação das mulheres nos meios sociais.

Nas primeiras décadas do século XX, podemos observar o gradativo destaque das discussões sobre o papel da mulher nos espaços científicos e acadêmicos. No entanto, nem todos os espaços eram facultados às mulheres. Podemos apresentar como exemplo duas instituições criadas no período, na cidade do Rio de Janeiro. A Associação Brasileira de Educação (ABE), criada em 1924, que, desde a sua primeira diretoria, contou com uma mulher como tesoureira da Associação. Em 1926, a ABE passou a ter uma mulher como uma de suas presidentes (Carvalho, 1998).

Por sua vez, a Sociedade Brasileira de Ciências, criada em 1916, e que, em 1921, passaria a se chamar Academia Brasileira de Ciências (ABC), não apresentou nenhuma mulher como parte de sua diretoria durante mais de sessenta anos[8]. Segundo a pesquisa realizada por Melo e Casemiro (2003, p. 14), "a primeira acadêmica brasileira a ser eleita para a Academia Brasileira de Ciências foi a Professora Marília Chaves Peixoto, para categoria de membro Associado da seção de Ciências Matemáticas, em 12/06/1951". Em maio de 1952, foi a vez da matemática Maria Laura Mouzinho Lopes tomar posse também como membro associado da ABC.

A participação feminina nesses espaços indicia as trajetórias acadêmicas e profissionais das mulheres, as carreiras possíveis e os avanços nas lutas pela atuação e visibilidade feminina na sociedade. Conforme apreendemos a partir dos estudos de Louro (1997) Almeida (1998) e Santos (2022), a inserção no magistério primário constitui-se como um importante passo nessa história.

O magistério primário, sobretudo, no início do século XX, possibilitou às mulheres a oportunidade de ingressar no mercado de trabalho. Para aquelas que desejavam independência financeira, essa foi uma forma de se inserirem no âmbito profissional, pois sua inserção na educação era aceitável desde que não fugisse dos princípios voltados ao cuidado e do que se esperava da mulher no período (Almeida, 1998).

A feminização do magistério no Brasil decorreu do crescente número de oportunidades no campo educacional. À medida que a demanda por profissionais de ensino aumentava, a participação feminina tornou-se essencial. Isso ocorreu também porque muitos homens já não se sentiam atraídos por essa função, preferindo buscar carreiras com maior poder salarial. Diante desse cenário, o magistério tornou-se uma opção para muitas mulheres, apesar dos diversos obstáculos que enfrentavam para exercer a função de professora naquela época.

A possibilidade de acesso das meninas à escola aparece na Lei de 15 de outubro de 1827 que mandava criar escolas de primeiras letras em todos os lugares populosos das províncias. De acordo com o artigo nº11 dessa legislação, haveria "escolas de meninas nas cidades e villas mais populosas, em que os Presidentes em Conselho, julgarem necessario este estabelecimento" (Brasil, 1827). Essa Lei também faz referência a homens e mulheres exercendo a docência, com algumas

8 No site da Academia Brasileira de Ciências, é possível encontrar informações sobre o seu histórico e as diretorias no link https://www.abc.org.br/a-instituicao/sobreaabc/presidentes-e-diretorias/.

diferenciações entre o que cada um poderia ensinar. Observamos que, com as legislações e o aumento gradativo de escolas criadas, sobretudo, a partir do final do século XIX e início do século XX, as mulheres passaram a ocupar, cada vez mais, espaço no magistério, especialmente, nas escolas primárias.

Segundo Almeida (1998), existem diversos fatores que podem ter influenciado o aumento significativo das mulheres no magistério. Entre estes, o relativo abandono dos homens desse campo profissional em busca de empregos mais bem remunerados. Há também a hipótese de que os homens se envergonhavam de exercer a profissão de professor no magistério.

Façamos agora um paralelo com dados recentes disponibilizados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) em 2023, que publicou a notícia intitulada "Professoras representam 79% do corpo docente da educação básica no Brasil". Esse dado corrobora com a análise histórica da feminização do magistério ao longo do século XX. De acordo com o Censo Escolar de 2022, a maior porcentagem se encontra na educação infantil (97,2%), enquanto, nas demais etapas, a participação feminina também é expressiva: no ensino fundamental corresponde a 77,5% e, no ensino médio, a 57,5% dos docentes (INEP, 2023).

Ainda nessa notícia, é feita a menção ao fato de que o Censo da Educação Superior de 2021 mostrou que 72,5% das matrículas em licenciaturas eram de mulheres, no entanto, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2021) mostra que a matrícula de mulheres na educação superior nas áreas de engenharia e afins continua baixa (21%), e apenas 13% na área de computação.

Esses dados divergem de maneira significativa: as mulheres são maioria quando nos referimos ao ensino básico, mas quando mudamos a ótica para o ensino superior, essa realidade muda completamente, principalmente, no que se refere às áreas das ciências exatas. Além disso, conforme aponta a Unesco, a média global de mulheres pesquisadoras é de 33,3%. Isso significa que, independentemente do estágio de desenvolvimento de um país, a igualdade de gênero ainda não foi alcançada.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES: AS MULHERES NAS LICENCIATURAS DO IFRN

Nesta seção, apresentamos as análises iniciais dos dados coletados a partir das informações disponibilizadas pelos campi do IFRN que oferecem a Licenciatura em Matemática. Destacamos que, apesar do campus Natal Central ter iniciado a oferta no ano de 2009 e do campus Mossoró, no ano seguinte, os dados analisados correspondem ao período de 2012 a 2023. Assim, os dados contemplam informações de ingressantes e de egressos dos cinco campi estudados.

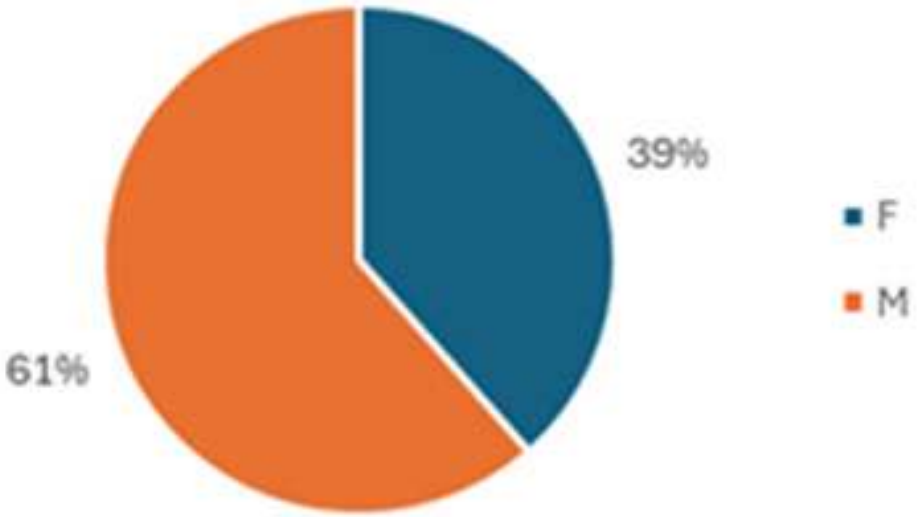
Para este artigo, trazemos os resultados da análise com foco nas questões de gênero e raça. Essa ênfase é norteada pela compreensão de que, ao mesmo tempo em que discutimos a temática da mulher nas ciências, é preciso ampliar esse debate, contemplando também o aspecto racial. O feminismo ocidental, por muito tempo, acolheu somente mulheres brancas, isso acaba acarretando outra desigualdade, não só de gênero, mas também de raça. Como cita Louro (1997, p.14):

> [...] o sufragismo passou a ser reconhecido, posteriormente, como a "primeira onda" do feminismo. Seus objetivos mais imediatos (eventualmente acrescidos de reivindicações ligadas à organização da família, oportunidade de estudo ou acesso a determinadas profissões) estavam, sem dúvida, ligados ao interesse das mulheres brancas de classe média, e o alcance

dessas metas (embora circunscrito a alguns países) foi seguido de uma certa acomodação no movimento.

Nesse sentido, compreendemos que a discussão sobre raça é subjacente às problemáticas discutidas. Desse modo, ao analisarmos as informações, buscamos traçar o perfil das mulheres no curso de Licenciatura em Matemática do IFRN conforme apresentaremos ao final deste tópico. Inicialmente, no gráfico 01, apresentamos o quantitativo de ingressantes por gênero, considerando todos os dados disponíveis nas planilhas institucionais. Esse primeiro dado nos mostra a diferença entre o número de matrículas de homens e mulheres.

**Gráfico 01** – Ingressantes na licenciatura (2012-2023)



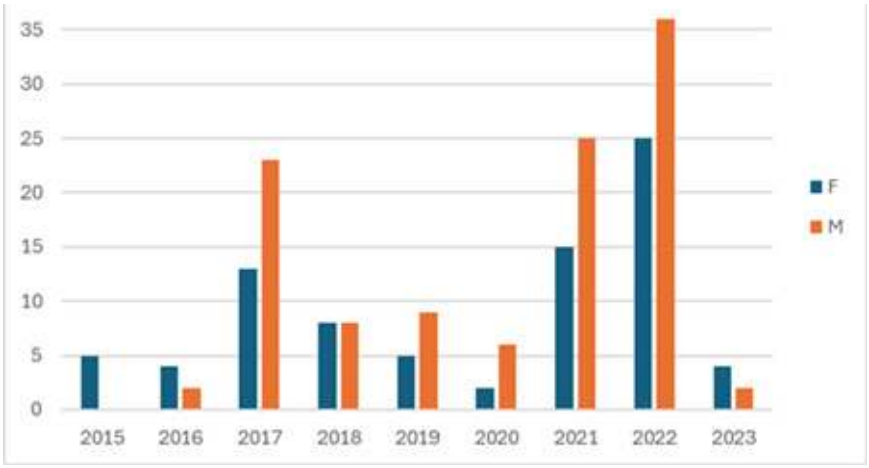

**Fonte:** Dados institucionais IFRN (2023)

Homens representam aproximadamente 61% do total de matrículas e mulheres 39%, equivalente a 979 e 617 ingressantes, respectivamente. Essa disparidade é a primeira observação relevante, indicando uma predominância masculina nas licenciaturas em Matemática do IFRN. Além disso, analisamos esse percentual, ano a ano, de 2012 a 2023 e os resultados persistem com poucas diferenças em seu quantitativo, os homens ao longo dos anos permanecem sendo a maioria.

No segundo momento, observamos o número de egressos, como podemos observar no gráfico 02 abaixo. Um dos aspectos analisados a partir deste dado é o total de egressos no período de 2015 a 2023, que totaliza apenas 192 alunos, o que representa cerca de 12% do total de ingressantes. Em 2015, tivemos 5 egressas do sexo feminino. Em 2016, foram 4 mulheres e 2 homens. O cenário mudou em 2017, com um aumento significativo no total de egressos, somando 36, dos quais 13 eram mulheres e 23 homens.

Ao longo dos anos, observa-se oscilações nesse total geral. Por exemplo, em 2022, houve 61 egressos, dos quais, 25 eram mulheres e 36 homens, marcando o ano com o maior número de egressos. Em contrapartida, no ano seguinte, 2023, esse total caiu drasticamente para apenas 6 egressos, com mais mulheres do que homens, como pode ser observado no gráfico abaixo. Importante ressaltar que os dados foram fornecidos pelos campi no meio do segundo semestre de 2023 e isso reflete no quantitativo de egressos do ano.

**Gráfico 02** – Egressos LIC. MAT. IFRN (2015-2023)



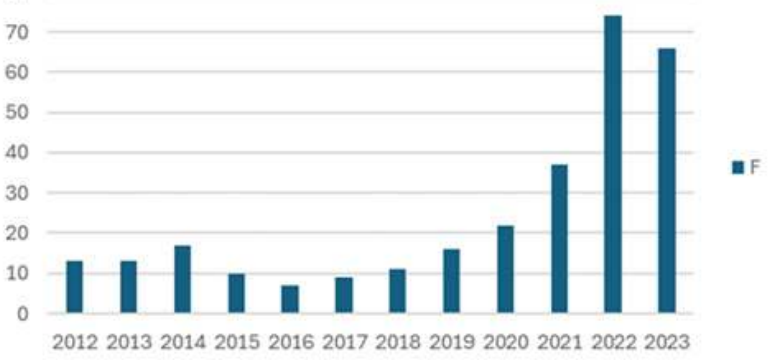

**Fonte:** Dados institucionais IFRN (2023).

Ao compararmos o gráfico 02 com o gráfico 01, que mostra o número de ingressantes no curso, percebemos algumas semelhanças. Por exemplo, no primeiro gráfico, os homens correspondem a 61% dos ingressantes, totalizando 979, enquanto as mulheres representam 39%, ou seja, 617. No total, temos 1.596 ingressantes, levando em consideração ambos os sexos. Já em relação aos egressos, temos apenas 192 alunos, sendo 111 homens e 81 mulheres. Esses dois conjuntos de dados se assemelham quando observamos que em ambos há uma predominância masculina.

O que chama a atenção no segundo gráfico é o baixo número de egressos quando comparado ao total de ingressantes. Isso indica que há um número maior de alunos ingressando no curso do que concluindo-o. Outra observação relevante é que, embora haja menos egressas do sexo feminino, também há menos ingressantes mulheres. Isso implica que é esperado que elas representem a menor quantidade nesse contexto. Enquanto isso, há um número considerável de homens ingressando, mas uma proporção aproximadamente oito vezes menor se formando. Isso sugere que, embora as mulheres sejam a minoria nas licenciaturas em matemática do IFRN, elas tendem a ter uma taxa de egresso proporcionalmente maior em relação ao quantitativo de mulheres ingressantes.

Antes de apresentarmos o perfil das licenciandas, consideramos importante apresentar o gráfico 03 abaixo, que ilustra o comportamento do número de mulheres na licenciatura em Matemática no período de 2012 a 2023 nos cincos campi estudados.

**Gráfico 03** – Matrículas de mulheres por ano (2012 a 2023)



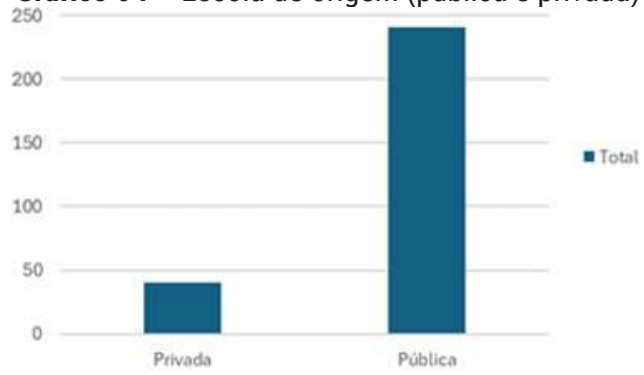

**Fonte:** Dados institucionais IFRN (2023).

Em 2012, o número de mulheres era de 13, e esse valor permaneceu sem alteração até 2013. Entre 2015 e 2018, esse número diminuiu ainda mais, não chegando próximo do registrado em 2012/2013. Conforme observamos no gráfico, somente em 2019 houve um aumento, culminando, em 2022, com o maior número de mulheres matriculadas, atingindo 74 licenciandas. Ao analisarmos os dados apresentados no gráfico 02 e no gráfico 03, inferimos que a queda do número de ingressantes entre os anos de 2016 e 2017 refletiu no número de egressas no ano de 2020, quando apenas 02 mulheres concluíram a licenciatura, o menor índice do período.

Iremos agora analisar o perfil das licenciandas, focando exclusivamente nas mulheres matriculadas e/ou formadas. O primeiro aspecto se refere a faixa etária, que varia de 18 a 61 anos. Notamos que o maior percentual é de licenciandas com 21 anos, totalizando 12%. Logo em seguida, temos 9% das licenciandas com 19 anos. Os percentuais mais baixos, todos correspondendo a 1%, são observados nas faixas etárias entre 33 e 51 anos (exceto 49 anos, que equivale a 0%), com um número variando de 1 a 4 pessoas em cada faixa. As faixas etárias entre 53 e 65 anos correspondem a 2% (com exceção de 55, 56, 57, 62 e 64 anos, que equivalem a 0%), com uma pessoa em cada idade. Podemos concluir que o maior contingente de licenciandas de matemática do IFRN se insere na faixa etária de 20 a 30 anos.

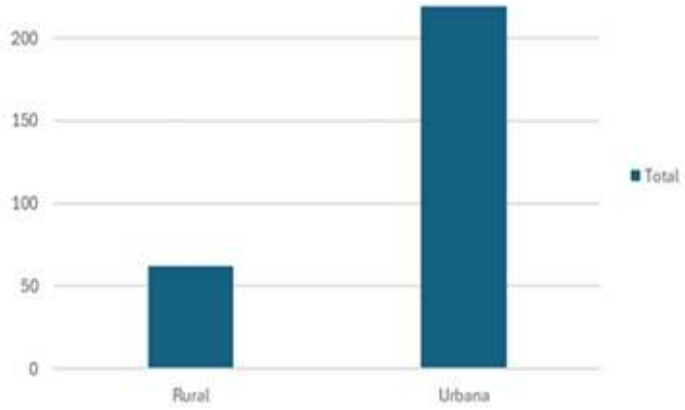
Os gráficos 04 e 05, correspondem à escola de origem e a zona residencial, respectivamente.

**Gráfico 04** – Escola de origem (pública e privada)




**Fonte:** Dados institucionais IFRN (2023)

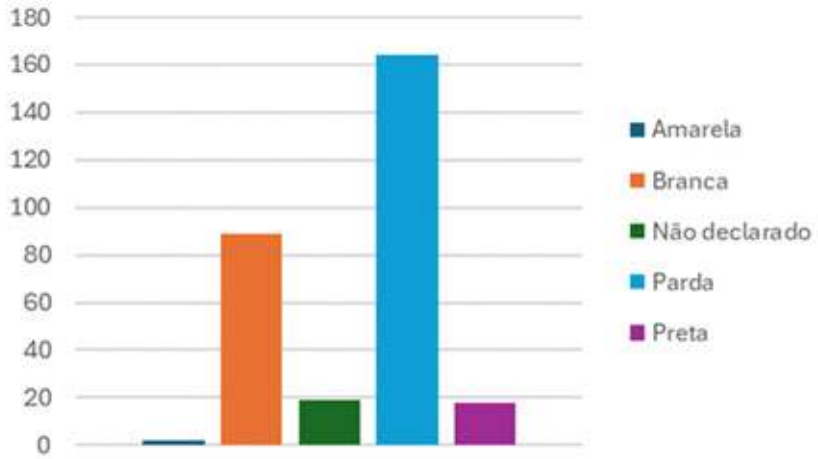
**Gráfico 05** – Zona residencial (rural e urbana)




**Fonte:** Dados institucionais IFRN (2023)

Conforme evidenciado no gráfico 04, o número de alunas provenientes de escolas públicas é significativamente maior, totalizando 241, em comparação com apenas 40 mulheres oriundas de escolas privadas. Prosseguindo na análise do perfil das licenciandas, observamos o número de mulheres que residem na zona rural e urbana. É notável que o número das que residem na zona urbana é significativamente maior, totalizando 219, em contraste com apenas 62 da zona rural. Outro aspecto a ser analisado é a questão da etnia/raça[9] (Gráfico 06).

**Gráfico 06** – Etnia/ Raça

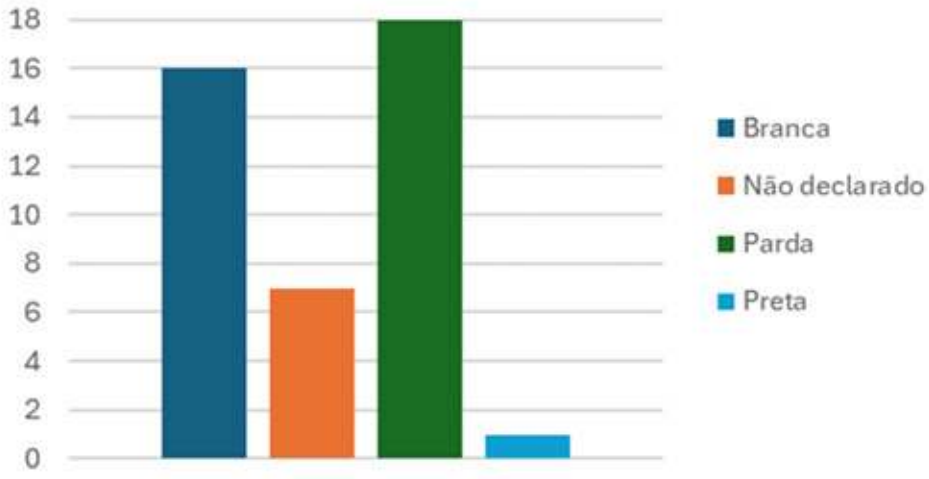



**Fonte:** Dados institucionais IFRN (2023)

Como podemos observar no gráfico acima, as mulheres pardas representam o maior contingente de licenciandas, totalizando aproximadamente 164. Em contraste, o número de mulheres que se declararam pretas é significativamente menor, alcançando apenas 19 licenciandas.

Para uma análise mais aprofundada do aspecto racial, vamos agora comparar o gráfico de etnia/ raça, exclusivamente, das licenciandas provenientes da rede privada:

**Gráfico 07** – Etnia/ Raça (rede privada)




**Fonte:** Dados institucionais IFRN (2023)

9 Nos dados institucionais disponibilizados, o campo do perfil dos estudantes unia etnia e raça. Assim, apresentamos a análise dos dados utilizando a mesma nomenclatura, embora consideremos, em nossa análise, o aspecto racial.

A partir do gráfico, podemos observar algumas discrepâncias. O número de licenciandas pardas permanece o mais alto, com 19, enquanto o contingente de mulheres brancas alcança 16. Por outro lado, o número de mulheres pretas totaliza apenas 1. Ao realizar a mesma análise para as licenciandas de escola pública, observamos que há 146 mulheres pardas, 73 brancas e 17 negras. Esses dados nos levam à conclusão de que a maioria das licenciandas negras provém da rede pública, ainda que represente uma minoria em comparação com as demais etnias.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o desenvolvimento do Projeto de Pesquisa "Mulheres na Matemática: a inserção e a permanência nas licenciaturas em Matemática do IFRN", buscamos discutir e refletir sobre a inserção e permanência de mulheres nas licenciaturas em Matemática. Neste trabalho, apresentamos as análises iniciais dos dados coletados.

Decorrente desta análise, é possível concluir que ainda existe uma evidente disparidade de gênero nas licenciaturas em Matemática do IFRN. Persiste a predominância histórica masculina entre os egressos e ingressantes. Contudo, é explicitado nos gráficos analisados que há um aumento significativo no número de mulheres matriculadas e formadas, sinalizando, assim, uma possível mudança que está acontecendo no âmbito científico e na composição de gênero no campo da matemática.

Além disso, observou-se nos dados dos gráficos a questão racial inter-relacionada com a questão de gênero, foi demonstrado que as mulheres auto identificadas pardas foram o grupo étnico mais representado entre as licenciandas em Matemática do IFRN, e são maioria pardas as egressas e ingressantes que estudaram em escolas tanto públicas quanto privadas. Em seguida, as mulheres brancas tomam o segundo lugar de maior representação e a menor quantidade de mulheres licenciandas categorizadas por raça são as mulheres negras. Esses dados evidenciam a importância de abordar não somente a problemática de gênero, mas também articulada com as discrepâncias raciais existentes no meio educacional e científico.

Destacamos ainda que, diante do fato dos cursos de licenciatura em matemática do IFRN, mesmo com o aumento das mulheres nesses cursos, ainda serem compostos majoritariamente por homens, torna-se evidente a necessidade de promover políticas e ações inclusivas como a proposta pela UNESCO, que visa reverter o cenário da exclusão das mulheres nas áreas de STEM. São fundamentais, ações que tenham como objetivo modificar esse cenário por meio da participação democrática das mulheres em meios de predominância masculina para a gradativa mudança desses dados.

Reiteramos que este estudo apresentou os resultados iniciais da pesquisa. Desse modo, com base nos resultados obtidos, pretende-se continuar pesquisando sobre a temática em trabalhos futuros, ampliando a análise, tendo em vista que os dados nos permitem explorar as especificidades por campus e na interseção com outros fatores. Importante considerarmos os dados, ampliando a discussão, de modo a investigar se fatores como a localidade, zona rural ou urbana, interferem nas escolhas dos cursos de licenciatura pelas mulheres.

A realização desse estudo permitirá propor projetos e atividades que auxiliem na inserção e permanência das mulheres nos cursos das ciências exatas, especificamente na matemática, contribuindo para a promoção da equidade de gênero e oportunidades nessas áreas. Enfatizamos, assim, as contribuições dessa pesquisa para o campo, ao mesmo tempo em que salientamos a importância que estudos como este, escrito por mulheres e sobre mulheres[10], possam ser desenvolvidos e divulgados no âmbito científico e acadêmico.

## 5. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Jane. S. **Mulher e educação:** a paixão pelo possível. São Paulo: Editora UNESP, 1998.

BRASIL, Lei de 15 de outubro de 1827. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei_sn/1824-1899/lei-38398-15-outubro-1827-566692-publicacaooriginal-90222-pl.html. Acesso em: 10 ago. 2024.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Professoras são 79% da docência de educação básica no Brasil**. Brasília, DF: Inep, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/institucional/professoras-sao-79-da-docencia-de-educacao-basica-no-brasil#:~:text=O%20ensino%20b%C3%A1sico%20brasileiro%2C%20em,79%2C%2. Acesso em: 15 mar. 2024.

CAMPOMAR, Glória del Carmen.; ZIMMERMAN, Mario Andrés.; FULUGONIO, Julia; AÑASCO, Alejandro. "Você não... nessa posição, sim ou sim, um homem": representações em torno do gênero e intervenção docente na formação**. Educ. Form.,** *[S. l.]*, v. 5, n. 14, p. 17–35, 2020. DOI: 10.25053/redufor.v5i14mai/ago.2335. Disponível em: https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/2335. Acesso em: 10 ago. 2024.

CARVALHO, Marta Maria Chagas de. **Molde nacional e fôrma cívica**: higiene, moral e trabalho no projeto da Associação Brasileira de Educação (1924-1931). Bragança Paulista: EDUSF, 1998.

DECIFRAR O CÓDIGO: educação de meninas e mulheres em ciências, tecnologia, engenharia e matemática (STEM). – Brasília: UNESCO, 2018. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000264691. Acesso em: 14 mar. 2023.

FERNANDES, Maria da Conceição Vieira. **A inserção e vivência da mulher na docência de matemática**: uma questão de gênero. 2006. 107f. Dissertação de Mestrado–Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Paraíba, 2006.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

IBGE. Estatísticas de gênero: **indicadores sociais das mulheres no Brasil**. Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: Acesso em: 14 mar. 2023.

10 Participaram do desenvolvimento do projeto de pesquisa as graduandas em matemática do IFRN–CM Ana Cláudia Pereira da Silva, Geysa Tinôco e Jaciene de Lima Farias; a professora Dra. Gillyane Santos (UEPB) e o professor Ms. Jefferson Nascimento.

LOURO, Guacira Lopes**. Gênero, sexualidade e educação: Uma perspectiva pós-estruturalista.** Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1997.

MELO, Hildete Pereira de; CASEMIRO, Maria Carolina Pereira. A Ciência no Feminino: uma análise da Academia Nacional de Medicina e da Academia Brasileira de Ciência. **Revista Rio de Janeiro**, v. 11, 2003, p. 117-133.

SANTOS, Gillyane Dantas do. S. **A secular feminização do magistério e a profissionalização certificada da mulher potiguar nos cursos normais regionais (1946-1971)**. 2022. 212f. Tese. Doutorado em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2022.

SILVA, Maria Letícia Cruz Oliveira; FRANÇA, Maria Fátima Moreira Oliveira; FARIAS, Jaciene Lima; NASCIMENTO, Jefferson Alexandre.; AZEVEDO, Laís Paula de Medeiros Campos. **Mulheres na Matemática**: uma reflexão acerca das desigualdades de gênero no processo de formação docente. Anais do IV Simpósio de Educação. 19, 20 e 25 de abril de 2023 [recurso eletrônico] Ipanguaçu, RN: IFRN, 2023, p. 620-631.

## Como citar – ABNT

FRANÇA, Maria Fátima Moreira Oliveira; SILVA, Maria Letícia Cruz de Oliveira; AZEVEDO, Laís Paula de Medeiros Campos. As Mulheres nas Licenciaturas de Matemática do IFRN. **Revista Poíesis Pedagógica**, Catalão/GO, Brasil, v. 22, e2024005, mês, 2024. https://doi.org/10.69532/2178-4442.v22.74812

## Como citar – APA

França, M. F. M. O.; Silva, M. L. C. de O., & Azevedo, L. P. de M. C. (2024). As Mulheres nas Licenciaturas de Matemática do IFRN. *Revista Poíesis Pedagógica*, *22*, e2024005. https://doi.org/10.69532/2178-4442.v22.74812

Apêndice – Informações sobre o artigo

**Histórico editorial**
**Submetido:** 10 de agosto de 2024.
**Aprovado:** 11 de novembro de 2024.
**Publicado:** 30 de novembro de 2024.

**Conflito de interesse**
Nada a declarar.

**Declaração de disponibilidade de dados**
Todos os dados foram apresentados/gerados no presente artigo.

**Contribuição dos autores**
**Resumo/Abstract/Resumen:** Maria Fátima Moreira Oliveira França, Maria Letícia Cruz de Oliveira Silva e Laís Paula de Medeiros Campos Azevedo; **Introdução ou Considerações iniciais:** Maria Fátima Moreira Oliveira França, Maria Letícia Cruz de Oliveira Silva e Laís Paula de Medeiros Campos Azevedo; **Referencial teórico:** Maria Fátima Moreira Oliveira França, Maria Letícia Cruz de Oliveira Silva e Laís Paula de Medeiros Campos Azevedo; **Metodologia:** Maria Fátima Moreira Oliveira França, Maria Letícia Cruz de Oliveira Silva e Laís Paula de Medeiros Campos Azevedo; **Análise de dados:** Maria Fátima Moreira Oliveira França, Maria Letícia Cruz de Oliveira Silva e Laís Paula de Medeiros Campos Azevedo; **Discussão dos resultados:** Maria Fátima Moreira Oliveira França, Maria Letícia Cruz de Oliveira Silva e Laís Paula de Medeiros Campos Azevedo; **Conclusão ou Considerações finais:** Maria Fátima Moreira Oliveira França, Maria Letícia Cruz de Oliveira Silva e Laís Paula de Medeiros Campos Azevedo; **Referências:** Maria Fátima Moreira Oliveira França, Maria Letícia Cruz de Oliveira Silva e Laís Paula de Medeiros Campos Azevedo; **Revisão do manuscrito:** Maria Fátima Moreira Oliveira França, Maria Letícia Cruz de Oliveira Silva e Laís Paula de Medeiros Campos Azevedo; **Aprovação da versão final publicada:** Maria Fátima Moreira Oliveira França, Maria Letícia Cruz de Oliveira Silva e Laís Paula de Medeiros Campos Azevedo.

**Direitos Autorais**
Os direitos autorais são mantidos pelos autores, os quais concedem à Revista Poíesis Pedagógica os direitos exclusivos de primeira publicação. Os autores não serão remunerados pela publicação de trabalhos neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicado nesta revista (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial nesta revista. Os editores da Revista Poíesis Pedagógica têm o direito de realizar ajustes textuais e de adequação às normas da publicação.

**Open Access**
Este artigo é de acesso aberto (***Open Access***) e sem cobrança de taxas de submissão ou processamento de artigos dos autores (***Article Processing Charges – APCs***). O acesso aberto é um amplo movimento internacional que busca conceder acesso online gratuito e aberto a informações acadêmicas, como publicações e dados. Uma publicação é definida como 'acesso aberto' quando não existem barreiras financeiras, legais ou técnicas para acessá-la–ou seja, quando qualquer pessoa pode ler, baixar, copiar, distribuir, imprimir, pesquisar ou usá-la na educação ou de qualquer outra forma dentro dos acordos legais.

**Licença de uso**
Este artigo é licenciado sob a Licença **Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0)**. Esta licença permite compartilhar, copiar, redistribuir o artigo em qualquer meio ou formato. Além disso, permite adaptar, remixar, transformar e construir sobre o material, desde que seja atribuído o devido crédito de autoria e publicação inicial nesta revista.

**Verificação de Similaridade**
Este artigo foi submetido a uma verificação de similaridade utilizando o software de detecção de texto **iThenticate** da Turnitin, através do serviço ***Similarity Check*** da Crossref.

**Processo de avaliação**
Revisão por pares duplo-cega (***Double blind peer review***).

**Editora**
Cláudia Tavares do Amaral

**Fomento**
O artigo foi editado, diagramado e publicado com o apoio do auxílio financeiro concedido pela **FAPEG Edital nº 10/2023** – Programa de Apoio a Periódicos Científicos de Instituições de Ensino Superior do Estado de Goiás.

**Publisher**
Este artigo foi Publicado na **Revista Poíesis Pedagógica** vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da **Universidade Federal de Catalão - UFCAT**. A Revista Poíesis Pedagógica publica artigos de natureza técnico-científica, provenientes de estudos e pesquisas que ofereçam subsídios para o desenvolvimento do conhecimento educacional, propiciando um diálogo entre os diferentes campos da educação no Portal de Periódicos da UFCAT. As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião do corpo editoral ou da referida universidade. Na **Avaliação CAPES (2017-2020)** a Revista Poíesis Pedagógica obteve **Qualis B1.**