

MULHERES NA HISTÓRIA DA MATEMÁTICA: trajetórias, contribuições e barreiras ao reconhecimento

WOMEN IN THE HISTORY OF MATHEMATICS: TRAJECTORIES, CONTRIBUTIONS, AND BARRIERS TO RECOGNITION

Maria Fernanda Conrado de Melo

mfc@discente.ifpe.edu.br

Airlan Arnaldo Nascimento de Lima

airlan@pesqueira.ifpe.edu.br

RESUMO

Este estudo examina a trajetória das mulheres na história da matemática a partir de uma perspectiva crítica que recusa a naturalização de sua invisibilidade. Parte-se da hipótese de que a baixa presença feminina nos registros consagrados não resulta de insuficiência intelectual, mas de mecanismos estruturais que regulam o acesso, a permanência e o reconhecimento no campo científico. Com base em revisão bibliográfica e análise da produção acadêmica brasileira, especialmente teses e dissertações recentes, investiga-se como o apagamento se constitui historicamente e se reconfigura nas formas contemporâneas de produção do conhecimento. O percurso analítico articula o silenciamento de figuras como Hipátia de Alexandria às dinâmicas atuais que afetam pesquisadoras, evidenciando a atuação persistente do machismo estrutural e de barreiras institucionais que limitam a ascensão e a visibilidade feminina. Observa-se que, mesmo diante do crescimento de estudos sobre o tema, a dispersão dessas pesquisas compromete sua consolidação como campo epistemológico, reproduzindo, em outro nível, a lógica de marginalização que procuram denunciar. Sustenta-se que a superação desse quadro exige não apenas políticas de equidade, mas a revisão dos critérios que orientam a validação e a circulação do conhecimento científico. Conclui-se que enfrentar as desigualdades de gênero na matemática requer ações que ampliem o acesso, a permanência, o reconhecimento e a valorização das mulheres na produção científica, fortalecendo uma construção do conhecimento mais diversa e equitativa.

palavras chave: Mulheres na Matemática, Invisibilidade Científica, Produção Acadêmica, Equidade de Gênero, História da Ciência.

ABSTRACT

This study examines the trajectory of women in the history of mathematics from a critical perspective that rejects the naturalization of their invisibility. It proceeds from the hypothesis that the low female presence in established records stems not from intellectual inadequacy, but from structural mechanisms governing access, retention, and recognition within the scientific field. Drawing on a literature review and an analysis of Brazilian academic output—particularly recent theses and dissertations—the study investigates how this erasure has historically taken shape and how it is reconfigured in contemporary forms of knowledge production. The analysis links the silencing of figures such as Hypatia of Alexandria to current dynamics affecting female researchers, highlighting the persistent impact of structural sexism and institutional barriers that limit women's advancement and visibility. It is observed that, despite the growing number of studies on the subject, the fragmented nature of this research hinders its consolidation as an epistemological field, thereby reproducing—at a different level—the very logic of marginalization it seeks to expose. The study argues that overcoming this situation requires not only equity policies but also a re-examination of the criteria guiding the validation and dissemination of scientific knowledge. It concludes that addressing gender inequalities in mathematics demands actions that expand women's access, retention, recognition, and valuation within scientific production, thereby fostering a more diverse and equitable construction of knowledge.

Keywords: Women in Mathematics, Scientific Invisibility, Academic Output, Gender Equity, History of Science.

1 INTRODUÇÃO

A historiografia clássica da matemática, frequentemente apresentada como um repositório asséptico de verdades universais, opera, na realidade, como um mecanismo de filtragem que marginaliza a produção intelectual feminina. Parte-se, nesta introdução, da premissa de que a ausência persistente de nomes femininos nos cânones matemáticos não decorre de falta de competência, mas de uma arquitetura de poder. Conforme argumenta Chassot (2019), essa arquitetura revela a ciência como intrinsecamente masculina em sua construção política. Ao investigar as razões do escasso reconhecimento das mulheres nesse campo, evidencia-se que a matemática, enquanto área do saber, foi historicamente utilizada como instrumento de estratificação social, no qual o domínio do abstrato serviu para legitimar a suposta hegemonia intelectual do homem ocidental. A ciência, portanto, não se configura como um espaço neutro, mas como um território de disputas simbólicas, em que o silêncio sobre o feminino constitui uma escolha ideológica ativa.

A invisibilidade feminina na matemática configura-se como um fenômeno multifacetado que se inicia nos processos de letramento e se consolida nos níveis mais elevados da academia. Da Silva (2025) argumenta que tal ocultação é sistêmica, sendo alimentada por currículos que negligenciam trajetórias relevantes, como a de Marie-Louise Dubreil Jacotin, cujas contribuições para a álgebra foram obscurecidas por barreiras institucionais que dificultaram o acesso ao reconhecimento formal (Amaral, 2020). Essa exclusão é reforçada pelo que Silveira (2019) denuncia ao analisar os manuais didáticos, nos quais a representação de mulheres cientistas é praticamente inexistente, produzindo um vazio de identificação. O problema, portanto, não reside na ausência de produção, mas na manutenção de uma narrativa que privilegia o mito do gênio isolado masculino em detrimento da realidade colaborativa da ciência. Trata-se de um apagamento por omissão, estratégia que despersonaliza as conquistas femininas para preservar a homogeneidade do status quo.

Para compreender a profundidade desse silenciamento, é imperativo analisar a relação entre sujeito e estruturas de poder, conforme proposto por Foucault (1995). A matemática não se reduz a um conjunto de teoremas, mas constitui também um instrumento de autoridade. Ao observar a trajetória de Dorothy Vaughan e das matemáticas negras na NASA, discutidas por Bertoleti (2021) e Da Silva et al. (2024), evidencia-se que o apagamento se intensifica na interseção entre gênero e raça. Essas mulheres, fundamentais para o avanço da exploração espacial, foram mantidas à margem de um sistema institucional que segregava não apenas espaços físicos, mas também o reconhecimento científico. O reconhecimento tardio, frequentemente impulsionado por revisões culturais recentes (Da Silva e Teixeira, 2023), expõe a fragilidade de uma narrativa histórica que se pretende totalizante, mas que é, em essência, seletiva e excludente.

A resistência feminina nesse campo, exemplificada contemporaneamente pela excelência de pesquisadoras como Jaqueline Mesquita (CNPq, 2023), demonstra que a

capacidade produtiva nunca foi o verdadeiro entrave. O obstáculo reside no chamado “teto de vidro”, barreira invisível, porém concreta, que Oliveira-Cruz e Wottrich (2023) descrevem como limitadora do avanço feminino em áreas científicas de alto prestígio. Defender a presença da mulher na matemática exige mais do que a menção pontual a figuras históricas como Hipátia (Fernandez, Amaral e Viana, 2019); demanda a desconstrução das bases éticas e políticas que sustentam o machismo estrutural no Brasil (Paula e Sant’Ana, 2022). Nesse sentido, como propõe Tiburi (2018), o feminismo não se apresenta como um apêndice da ciência, mas como condição necessária para que esta alcance uma universalidade ética e efetiva.

Nesse cenário, emerge uma nova vertente investigativa que desloca o foco da ausência feminina nos registros clássicos para a análise da produção acadêmica contemporânea brasileira. Este trabalho parte da compreensão de que teses e dissertações constituem não apenas registros científicos, mas também expressões das dinâmicas de poder, visibilidade e legitimação do conhecimento. Estudos como o de Menezes (UFBA), Bonfim (UFMS) e Camini (UFSC) evidenciam a existência de uma produção relevante sobre mulheres na matemática, ainda que dispersa e pouco sistematizada. Assim, a análise dessas produções permite compreender como o campo tem sido construído, quais narrativas predominam e quais lacunas persistem.

Diante desse contexto, coloca-se o seguinte problema de pesquisa: de que maneira as teses e dissertações brasileiras produzidas nos últimos anos abordam a presença feminina na matemática e quais padrões, lacunas e perspectivas emergem dessa produção acadêmica? Essa questão orienta a investigação ao reconhecer que o apagamento feminino não ocorre apenas na história tradicional da matemática, mas pode também se reproduzir, ainda que de forma mais sutil, na própria produção científica contemporânea. O objetivo geral deste trabalho é analisar as teses e dissertações brasileiras, produzidas nos últimos 10 a 20 anos, que abordam a presença feminina na matemática, buscando identificar tendências, abordagens teóricas e lacunas no campo. Como objetivos específicos, pretende-se:

- (a) mapear quantitativamente a produção acadêmica sobre o tema;
- (b) identificar os principais eixos temáticos das pesquisas;
- (c) analisar as abordagens metodológicas utilizadas;
- (d) compreender como a presença feminina é representada nesses estudos;
- (e) apontar lacunas e possibilidades de avanço na área.

A justificativa desta pesquisa fundamenta-se na necessidade de superar a invisibilização histórica das mulheres na matemática não apenas por meio da recuperação de trajetórias individuais, mas também pela análise crítica da produção acadêmica que se dedica ao

tema. Ao investigar teses e dissertações, este estudo contribui para a consolidação de um campo ainda em formação, oferecendo uma visão sistematizada que pode subsidiar futuras pesquisas e políticas educacionais. Além disso, ao evidenciar padrões de silenciamento e visibilidade, a pesquisa reforça o compromisso com uma ciência mais inclusiva e representativa.

Delimita-se este estudo à análise de produções acadêmicas brasileiras disponíveis em bases como o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES e a BDTD, no recorte temporal aproximado dos últimos 10 a 20 anos. A opção por esse recorte justifica-se pela intensificação recente dos debates sobre gênero e ciência, permitindo captar as transformações mais contemporâneas na produção do conhecimento. Dessa forma, este trabalho se insere na perspectiva do “estado da arte”, entendendo que mapear e problematizar o que já foi produzido é um passo fundamental para transformar não apenas a narrativa histórica da matemática, mas também suas práticas atuais.

1.1 METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de natureza bibliográfica e documental, com objetivos exploratórios e descritivos. A abordagem qualitativa permite compreender fenômenos sociais e interpretar significados atribuídos aos objetos de estudo, sendo adequada para pesquisas que buscam analisar processos históricos e sociais (Minayo, 2014). A pesquisa bibliográfica fundamenta-se em material já publicado, permitindo a construção do referencial teórico e a análise crítica da produção existente (Gil, 2008). Além disso, apresenta características de um estudo do tipo estado da arte, uma vez que busca identificar, organizar e analisar a produção acadêmica brasileira sobre a participação das mulheres na Matemática, evidenciando tendências, abordagens, contribuições e lacunas existentes nesse campo de investigação.

A investigação foi desenvolvida por meio do levantamento e da análise de livros, artigos científicos, teses e dissertações relacionadas à temática. As buscas foram realizadas em bases de dados acadêmicas e repositórios institucionais, com destaque para o Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), além de periódicos científicos nacionais e outras fontes reconhecidas na área. Foram priorizadas produções publicadas, principalmente, entre os últimos dez e vinte anos, sem excluir obras clássicas consideradas relevantes para a compreensão histórica da participação feminina na Matemática.

Os critérios de seleção das produções consideraram a relação direta com a História da Matemática, a participação das mulheres na ciência, a Educação Matemática, os estudos de gênero e as pesquisas que abordam a invisibilidade feminina na produção científica. Após a seleção do material, realizou-se uma leitura exploratória, seguida de

leitura analítica e interpretativa, permitindo identificar os principais conceitos, referenciais teóricos, metodologias empregadas e resultados apresentados pelos autores.

Na etapa de análise, as teses e dissertações foram organizadas de acordo com aspectos como autoria, ano de publicação, instituição de origem, objeto de estudo, abordagem teórica, metodologia utilizada e principais contribuições. Essas informações possibilitaram a elaboração de tabelas comparativas, permitindo identificar convergências, divergências, tendências e lacunas na produção acadêmica brasileira sobre mulheres na Matemática.

Por fim, os dados obtidos foram interpretados à luz do referencial teórico adotado, estabelecendo relações entre as produções analisadas e os objetivos da pesquisa. Essa abordagem permitiu compreender como a invisibilidade feminina foi construída historicamente, de que maneira vem sendo discutida pela produção acadêmica brasileira e quais desafios ainda permanecem para a consolidação de uma ciência mais inclusiva, diversa e representativa.

2 A ESTRUTURA DA EXCLUSÃO: O APAGAMENTO COMO PROJETO POLÍTICO

2.1 Da Antiguidade à Modernidade: O silêncio sobre as vozes e corpos femininos

A análise da história das mulheres na matemática mostra que o conhecimento não surge de forma isolada, ele aparece dentro de sistemas que escolhem, com base em preconceitos, quem tem permissão para estudar. Hipátia de Alexandria (figura 1), citada como a primeira grande matemática, não foi apenas uma estudiosa, ela foi um desafio para a ordem política da época que não aceitava o protagonismo feminino. Melo (2019) afirma que sua morte não foi um acaso, foi um sinal do que ocorre quando o corpo da mulher ocupa o lugar do pensamento puro em uma sociedade hostil. Com sua morte, a mensagem para o futuro ficou clara, os números e os astros eram lugares perigosos para as mulheres, um aviso que ecoou como um trauma na história da ciência.

Figura 1 - Hipátia de Alexandria



Fonte: <https://share.google/XR4a9BRE0ivJycAcA>

A violência física do passado virou uma exclusão das instituições no presente, mantendo o ambiente acadêmico como um lugar pouco acolhedor. Fernandez, Amaral e Viana (2019) dizem que, por muito tempo, as mulheres foram apenas ajudantes invisíveis, tendo seu brilho intelectual furtado. Suas mentes serviam para calcular dados que seriam assinados por pais ou maridos, em uma negação total de sua autonomia. A igreja e as primeiras faculdades funcionavam como grupos fechados, ali, a fé e a vida humana eram vistas apenas por olhos masculinos, ignorando as sensibilidades e saberes das mulheres (Bernardi e Castilho, 2016). O saber da matemática era proibido para quem a sociedade chamava, de forma pejorativa, de emocional, usando a sensibilidade como desculpa para a exclusão.

Essa continuidade da exclusão também se evidencia na trajetória de Marie-Louise Dubreil Jacotin, no século XX, quando normas escolares e institucionais limitaram uma carreira de reconhecido potencial. Mesmo com domínio técnico, ela enfrentou restrições de acesso aos estudos, sustentadas pela ideia de que as mulheres seriam menos capazes de compreender a lógica (Amaral, 2020). Essa exclusão não se apoiava em evidências, mas na crença preconceituosa em uma suposta falta de inteligência feminina. O trabalho de Jacotin resistiu, porém o custo emocional e profissional foi muito maior do que aquele imposto aos homens. A trajetória evidencia um esforço desigual, no qual a mulher precisa superar padrões de exigência mais severos apenas para ser reconhecida como igual.

Figura 2 - Marie-Louise Dubreil Jacotin



Fonte: <https://scientificwomen.net/women/dubreil-jacotin-marie-louise-146>

A permanência desse padrão evidencia que a falta de visibilidade não é neutra: ela concentra o reconhecimento, restringe a diversidade e preserva relações de poder. Foucault (1995) explica que o poder participa da definição do que passa a ser aceito como verdade, e a narrativa dominante da matemática foi construída para exaltar o homem isolado, apagando redes de colaboração das quais as mulheres participaram. Esse apagamento retirou das estudantes a possibilidade de se identificar com trajetórias anteriores e comprometeu a construção de sua confiança intelectual. Maia e Costa (2024) observam que muitas mulheres fizeram história na matemática, embora seus nomes permaneçam ausentes dos materiais escolares. Quando um livro não registra a autoria feminina, transmite-se, de forma implícita, a mensagem de que esse campo não lhes pertence.

Esse apagamento torna-se ainda mais profundo quando gênero e raça se cruzam. Enquanto mulheres brancas enfrentavam barreiras de acesso e reconhecimento, mulheres negras também eram submetidas à segregação racial. Dorothy Vaughan (Figura 3), na NASA, atuou em um sistema que restringia sua autonomia, sua inteligência e seu direito à dignidade (Bertoleti, 2021). A trajetória de Vaughan e de suas colegas, recuperada por Da Silva et al. (2024), demonstra que matemáticas negras sustentaram etapas decisivas da exploração espacial, mesmo quando foram tratadas como auxiliares substituíveis e mantidas fora dos espaços de prestígio.

Figura 3 - Dorothy Vaughan



Fonte: <https://share.google/5VQXJ5dFyQFYiAcaU>

A recuperação cultural dessas trajetórias tem encontrado no cinema uma via importante de aproximação com o público. Debates sobre o filme *Estrelas Além do Tempo* contribuem para revisar a narrativa oficial e tornar visíveis as matemáticas negras que participaram do programa espacial. Da Silva e Teixeira (2023) relacionam essas práticas à humanização do ensino da matemática e ao questionamento da ideia de que os números pertencem a um universo exclusivamente masculino. O alcance do cinema, contudo, não substitui mudanças curriculares e institucionais; a reparação histórica depende de um ensino comprometido com a autoria real do conhecimento científico.

Apesar desse esforço de reparação, a ausência de registros produziu perdas relevantes para a memória científica e para a dignidade das pesquisadoras. Ao omitir a participação feminina, a matemática restringiu a circulação de ideias e enfraqueceu a formação de referências para novas gerações. Lima, Lopes e Pereira (2023) observam que livros escolares também deixam à margem cientistas brasileiras e amazônicas, distanciando as estudantes das trajetórias construídas em seu próprio contexto. Essa omissão impede uma compreensão integral da ciência nacional e dificulta que novas alunas reconheçam a matemática como espaço possível de atuação.

Esse conjunto de perdas confirma a crítica de Chassot (2019) sobre a construção masculina da ciência e indica a necessidade de uma mudança orientada pela pluralidade. Defender a presença das mulheres na matemática não se resume à inclusão de nomes em listas históricas; exige compreender como os critérios de acesso, registro e reconhecimento foram estruturados para excluir diferenças. Recuperar essas trajetórias permite reconstruir a memória do campo e ampliar as condições para que o conhecimento matemático seja produzido por sujeitos diversos.

2.2 O Teto de Vidro: Barreiras de hoje e a persistência dos estigmas

Na contemporaneidade, a exclusão das mulheres da matemática tornou-se menos explícita, mas continua operando de forma silenciosa. Esse fenômeno é descrito como “teto de vidro”, expressão que designa barreiras invisíveis à progressão profissional e ao acesso aos espaços de maior prestígio.

Nessa configuração, Oliveira-Cruz e Wottrich (2023) explicam que o teto de vidro permite a entrada das mulheres na ciência, mas limita sua chegada aos postos superiores. Na matemática, Instituto Federal de Pernambuco. Campus Pesqueira. Curso de Licenciatura em Matemática. 08 de junho de 2026.

frequentemente apresentada como campo neutro e meritocrático, a barreira aparece na distribuição desigual de recursos, oportunidades de liderança e reconhecimento. O discurso do mérito torna-se insuficiente quando desconsidera que as trajetórias começam em condições distintas e que o sistema continua favorecendo grupos historicamente privilegiados.

Essa barreira também se sustenta em estereótipos sobre o que seria próprio de homens ou de mulheres. Barros e Mourão (2020) mostram que a associação entre homens e raciocínio lógico, de um lado, e mulheres e cuidado, de outro, restringe possibilidades desde a infância. Tais expectativas orientam práticas familiares e escolares que afastam meninas dos números. Quando uma estudante escolhe a matemática, sua capacidade tende a ser examinada com maior desconfiança, impondo-lhe um esforço de legitimação que não é exigido na mesma intensidade dos homens.

A reprodução desses estereótipos passa pela formação docente. Sachs et al. (2022) observam que professores podem repetir preconceitos sem percebê-los, oferecendo desafios intelectuais distintos a meninos e meninas. Essas práticas enfraquecem a confiança das estudantes antes mesmo do ingresso no ensino superior. Romper o ciclo exige uma educação que apresente a matemática como produção humana, histórica e coletiva, sem associar o domínio da área a um suposto talento masculino.

Quando essas práticas alcançam o ensino superior, a desigualdade passa a afetar a permanência e o acesso aos cargos de decisão. Silveira, Ferreira e Souza (2020) mostram que muitas mulheres iniciam cursos nas áreas exatas, mas interrompem a trajetória diante da ausência de acolhimento. Entre os fatores estão a insuficiência de apoio à maternidade, o tratamento hostil em grupos de pesquisa e a pouca consideração por ritmos e responsabilidades que atravessam a vida das pesquisadoras. A organização universitária, construída historicamente sob padrões masculinos, precisa reconhecer essas diferenças para não convertê-las em desvantagens.

Nos espaços institucionais, o mesmo padrão aparece no silenciamento de pesquisadoras em reuniões, na desvalorização de suas contribuições e na sobrecarga com tarefas administrativas de cuidado. Paula e Sant’Ana (2022) relacionam essas práticas ao machismo estrutural brasileiro, enquanto Felício (2010) aponta a necessidade de critérios mais equitativos nas agências de fomento. A baixa citação da produção feminina constitui outra forma de negação da autoria. Dos Santos e Madruga (2022) associam esse processo ao efeito Matilda, caracterizado pela redução ou transferência do crédito devido às mulheres. Enfrentá-lo requer políticas de promoção, citação e reconhecimento capazes de romper círculos acadêmicos que reproduzem o padrão dominante.

Apesar dessas barreiras, o reconhecimento de Jaqueline Mesquita (CNPq, 2023) evidencia uma fissura importante no teto de vidro. A projeção internacional de uma pesquisadora brasileira confirma que a capacidade científica feminina nunca constituiu o problema central; o obstáculo está nas condições desiguais de acesso, permanência e visibilidade. Tais conquistas pressionam as instituições a rever seus critérios e precisam deixar de ser tratadas como exceções. A Figura 4 apresenta Jaqueline Mesquita, cuja trajetória representa esse avanço contemporâneo.

Figura 4 - Jaqueline Mesquita.



Fonte: <https://share.google/5pRey3seAUZc9dBjR>

Esse movimento de reconhecimento ampliou-se nos últimos anos. Em 2024, o Prêmio Elas na Matemática, promovido pelo Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA) e pela Sociedade Brasileira de Matemática, distinguiu Maria José Pacífico, Maria Soledad Aronna e Juliana Theodoro Lima por sua produção científica, liderança e atuação na inclusão de meninas e mulheres na área (IMPA, 2024). Em 2025, Renata Rojas Guerra foi reconhecida na categoria Ciências Matemáticas do programa Para Mulheres na Ciência por desenvolver métodos estatísticos aplicados a indicadores ambientais e educacionais (ABC, 2025). No plano internacional, Hong Wang recebeu o Prêmio Sadosky de Pesquisa em Análise de 2026 por contribuições à análise harmônica, ao problema da restrição de Fourier, à conjectura de Kakeya e à teoria geométrica da medida (AWM, 2025). Esses exemplos recentes mostram que ocupar espaços de destaque depende tanto da excelência científica quanto de mecanismos institucionais capazes de torná-la visível.

A ampliação desse panorama pode ser observada em trajetórias que reúnem contribuição científica, reconhecimento internacional e atuação em favor de uma comunidade matemática mais diversa. Carolina Araujo, Maryna Viazovska e Karen Uhlenbeck representam áreas distintas e evidenciam que a visibilidade feminina se fortalece quando resultados de alto impacto recebem registro público, premiação e circulação institucional.

Na matemática brasileira, Carolina Araujo consolidou uma trajetória de destaque na geometria algébrica. Em 2020, tornou-se a primeira brasileira e a segunda mulher a receber o Ramanujan Prize, concedido a pesquisadores de países em desenvolvimento, em reconhecimento às suas contribuições à geometria algébrica, especialmente à geometria birracional e à teoria dos raios extremos (IMPA,

2020). Sua projeção articula excelência científica e participação em iniciativas voltadas à ampliação da presença feminina na área. A Figura 5 apresenta a pesquisadora durante o Congresso Internacional de Matemáticos de 2018.

Figura 5 - Carolina Araujo.



Fonte: Wikimedia Commons. Fotografia de Davi Campana/ICM 2018. Disponível em: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Carolina_Araujo_ICM_2018_\(43586926225\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Carolina_Araujo_ICM_2018_(43586926225).jpg). Acesso em: 10 jul. 2026.

No cenário internacional, Maryna Viazovska recebeu a Medalha Fields de 2022 pela demonstração de que a rede E8 fornece o empacotamento mais denso de esferas idênticas em oito dimensões, além de contribuições a problemas extremos e de interpolação na análise de Fourier (IMU, 2022). O resultado solucionou uma questão histórica e articulou teoria dos números, formas modulares, geometria e análise harmônica. A Figura 6 registra a matemática ucraniana, cuja produção alcançou um dos reconhecimentos mais relevantes da área.

Figura 6 - Maryna Viazovska.



Fonte: Wikimedia Commons. Fotografia de Petra Lein/MFO, 2013. Disponível em: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Maryna_Vazovska_MFO_2013_crop.jpg. Acesso em: 10 jul. 2026.

Outra ruptura decisiva ocorreu em 2019, quando Karen Uhlenbeck se tornou a primeira mulher a receber o Prêmio Abel. A distinção reconheceu suas contribuições pioneiras às equações diferenciais parciais geométricas, à teoria de gauge e aos sistemas integráveis, bem como o impacto de seu trabalho na análise, na geometria e na física matemática (ABEL PRIZE, 2019). Sua trajetória demonstra que a autoria feminina ocupa o centro de avanços que redefiniram ferramentas e problemas

Instituto Federal de Pernambuco. Campus Pesqueira. Curso de Licenciatura em Matemática. 08 de junho de 2026.

da matemática contemporânea. A Figura 7 apresenta a laureada.

Figura 7 - Karen Uhlenbeck.



Fonte: The Abel Prize. Fotografia de Peter Badge, 2019. Disponível em: <https://abelprize.no/abel-prize-laureates/2019>. Acesso em: 10 jul. 2026.

Tomadas em conjunto, essas trajetórias mostram que a presença feminina contemporânea alcança a solução de problemas centrais, a liderança científica e os mais elevados prêmios da área. Ao mesmo tempo, a recorrência de marcos como “primeira brasileira” e “primeira mulher” revela que o reconhecimento ainda carrega sinais de uma inclusão recente e desigual. Esse contraste reforça a relação entre excelência individual, memória científica e transformação institucional.

A ampliação do reconhecimento, contudo, não elimina o caráter estrutural das barreiras, que se estendem dos materiais escolares aos postos mais altos da carreira científica. Tiburi (2018) relaciona a disputa por espaço na ciência à justiça social e ao respeito, o que permite compreender a presença feminina na matemática como exigência ética. A área somente se tornará plenamente aberta quando acolher diferentes talentos sem impor às mulheres custos adicionais de prova, permanência e legitimação.

3 MECANISMOS DE RESISTÊNCIA E A RETOMADA DO ESPAÇO CIENTÍFICO

3.1 Políticas de Equidade e o Enfrentamento das Estruturas de Poder

A superação do silenciamento imposto às mulheres na matemática exige reconhecer que o conhecimento é fruto de uma disputa política, na qual as agências de fomento desempenham papel central. Felício (2010) afirma que a mudança real depende de políticas públicas que reconheçam as marcas da trajetória feminina, como a maternidade, como variáveis na avaliação de produtividade. Sem critérios de equidade que corrijam as desigualdades iniciais, o sistema continua a premiar aqueles que detêm privilégios temporais, perpetuando o ciclo de exclusão. A resistência deixa de ser um esforço individual e passa a ser uma exigência ética das instituições para o desenvolvimento da ciência.

Essa responsabilidade institucional articula-se ao resgate de nomes como Dorothy Vaughan e do grupo de matemáticas negras da NASA, discutido por Bertoleti (2021) e analisado por Da Silva et al. (2024). Vaughan dominou máquinas de calcular, antecipou mudanças tecnológicas e liderou a transição técnica de sua equipe em um ambiente marcado por segregação racial e de gênero. Seu protagonismo demonstra que a inteligência feminina esteve na base de conquistas espaciais, embora Instituto Federal de Pernambuco. Campus Pesqueira. Curso de Licenciatura em Matemática. 08 de junho de 2026.

o sistema tenha procurado reduzir essas mulheres a funções mecânicas e sem autoridade intelectual.

A memória recuperada, por sua vez, ganha força quando se conecta a redes de apoio capazes de combater o isolamento em departamentos predominantemente masculinos. Silveira, Ferreira e Souza (2020) observam que grupos de afinidade nas universidades reduzem o abandono da carreira ao oferecer suporte diante do assédio e da deslegitimação. Essas redes também contribuem para enfrentar o efeito Matilda, assegurando que descobertas realizadas por mulheres recebam crédito e circulem entre pares. Ao compartilhar estratégias de permanência e ascensão, as matemáticas constroem formas coletivas de poder que desafiam a lógica individualista da academia.

A atuação dessas redes encontra respaldo em trajetórias como a de Jaqueline Mesquita, destacada pelo CNPq (2023). O reconhecimento internacional alcançado por uma pesquisadora brasileira demonstra que a matemática nacional também se constrói por vozes femininas. Essas conquistas pressionam as instituições a adotar critérios mais transparentes e inclusivos, enfrentando o machismo que Paula e Sant'Ana (2022) identificam como obstáculo à valorização das pesquisadoras. A capacidade de produção, portanto, não constitui o entrave; as restrições concentram-se no acesso a recursos, visibilidade e respeito profissional.

Para que esses avanços não permaneçam restritos a casos individuais, a escola precisa participar da ruptura dos estigmas. Sachs et al. (2022) defendem que a formação docente incorpore uma perspectiva de gênero capaz de identificar preconceitos presentes no ensino das disciplinas exatas. Quando a matemática é apresentada como criação humana e coletiva, e não como dom masculino, ampliam-se as condições para que meninas se interessem pela carreira científica (Cunha et al., 2014). Sem essa intervenção na base, o país continuará perdendo talentos para uma disciplina que lhes foi apresentada como território proibido.

Essa mudança formativa depende também da revisão dos materiais didáticos. Silveira (2019) destaca a ausência de cientistas mulheres nos livros do PNLD, evidenciando o apagamento da participação feminina na biologia, na física, na química e na matemática. A inclusão de pioneiras e pesquisadoras contemporâneas no currículo oferece referências para a identificação das estudantes. Lima, Lopes e Pereira (2023) acrescentam que essa visibilidade deve alcançar cientistas brasileiras e amazônicas, garantindo que o conhecimento dialogue com a vida e o território das alunas.

A articulação entre memória, redes de apoio e currículo confirma que a retomada do espaço científico pelas mulheres também constitui uma disputa pela verdade histórica. Foucault (1995) mostra que o poder participa da definição do que é reconhecido como verdadeiro; por isso, recuperar a autoria feminina não significa acrescentar um elemento secundário à narrativa oficial, mas reescrever a própria compreensão da matemática para que ela alcance uma dimensão efetivamente universal.

fato universal. Tiburi (2018) diz que o feminismo é a condição para uma vida comum, e na ciência isso significa a democratização do saber. A história das mulheres na matemática é uma crônica de resistência intelectual contra o peso de sistemas fechados, e sua cura é o caminho para uma ciência ética.

Essa disputa mostra que o baixo reconhecimento das mulheres não resulta do acaso, mas de estruturas que precisam ser transformadas. A pergunta de Chassot (2019) sobre o caráter masculino da ciência conduz à revisão das regras que organizam o campo. As universidades devem assumir compromisso com a equidade e reconhecer que a diversidade de perspectivas amplia a produção do conhecimento.

Instituto Federal de Pernambuco. Campus Pesqueira. Curso de Licenciatura em Matemática. 08 de junho de 2026.

conhecimento. Somente com a remoção dessas barreiras a matemática poderá exercer plenamente sua vocação de linguagem intelectual aberta.

3.2 A Prática da Visibilidade e a Ética da Representação Plural

A visibilidade também se constrói por meio de práticas pedagógicas que aproximam trajetórias históricas do cotidiano escolar. O uso de cine debates contribui para humanizar figuras como Hipátia de Alexandria. Da Silva e Teixeira (2023) observam que a discussão de sua trajetória em sala de aula permite compreender as barreiras que limitaram o pensamento feminino no passado. Melo (2019) acrescenta que as diferentes representações de Hipátia ajudam a reconhecer como antigas violências podem reaparecer sob novas formas. A educação científica converte-se, assim, em espaço de enfrentamento do esquecimento e de valorização da autoria feminina.

Esse uso pedagógico, contudo, precisa ser acompanhado por mudanças nas condições concretas de formação e trabalho. Da Silva (2025) mostra que o êxito de uma mulher na matemática ainda pode ser tratado como exceção, e não como resultado de seu empenho e de sua competência. A análise das carreiras sob a perspectiva dos estereótipos de gênero, desenvolvida por Barros e Mourão (2020), ajuda a identificar os mecanismos que sustentam essa percepção. Ao reconhecer a pluralidade de trajetórias, a ciência amplia sua capacidade de formular problemas e produzir respostas por diferentes ângulos.

A transformação dos espaços de formação envolve ainda a revisão de tradições culturais que limitaram a participação feminina. Bernardi e Castilho (2016) discutem como valores e crenças influenciam o desenvolvimento humano, o que permite compreender que mudanças legais somente produzem efeitos duradouros quando acompanhadas por mudanças culturais. Sem essa transformação, normas de equidade podem permanecer formais e pouco efetivas no cotidiano das instituições.

Nessa mudança cultural, a trajetória de Marie-Louise Dubreil Jacotin recorda que o acesso feminino aos diplomas e aos espaços de pesquisa é uma conquista historicamente recente. Amaral (2020) descreve as normas que Jacotin precisou enfrentar para ser ouvida, situação que permanece reconhecível nas dificuldades de pesquisadoras brasileiras para obter recursos e apoio a seus projetos (Cordeiro, Silva e Barboza, 2019). O reconhecimento, portanto, não se reduz ao aplauso; depende da garantia de meios concretos para que a pesquisa avance. Defender a presença feminina na matemática é também defender a capacidade científica do país. É defender a ciência do país, pois não há avanço técnico que se sustente na exclusão de mentes da população.

As barreiras descritas no plano cultural reaparecem nas experiências escolares e acadêmicas analisadas por Strantica e Mariotto (2024). O esforço constante para comprovar competência consome tempo e energia que poderiam ser destinados à criação científica. Por isso, as universidades precisam assegurar ambientes em que a autoridade intelectual das mulheres seja respeitada em todas as áreas. Oliveira (2012) já situava a presença feminina nas ciências exatas como questão de direito e de estratégia institucional, exigência que se torna ainda mais urgente no século XXI.

O enfrentamento dessas barreiras encontra no feminismo em comum de Tiburi (2018) uma proposta de reforma coletiva do saber. A discussão não opõe mulheres e homens, mas confronta práticas que restringem a produção e a circulação do conhecimento. Uma ciência plural reduz os

efeitos de perspectivas limitadas e amplia sua capacidade de formular problemas. Assim, as barreiras ao reconhecimento feminino na matemática poderão ser tratadas como marcas de um período superado, e não como permanências institucionais.

Esse deslocamento depende de reconhecer que o interesse das alunas brasileiras pela ciência existe e pode ser fortalecido por condições adequadas de formação (Cunha et al., 2014). A história da ciência escrita por mulheres reúne coragem e domínio técnico, embora os livros tenham registrado apenas parte dessas contribuições (Lima et al., 2023). A retomada desse espaço é conduzida por uma geração que questiona o silêncio histórico e afirma que a matemática não possui gênero. Cabe às instituições garantir que o acesso, a permanência e o reconhecimento também não sejam definidos por ele.

Essa retomada amplia o próprio campo matemático. Na análise, na geometria ou na computação, a presença feminina diversifica perguntas, métodos e modelos, além de oferecer referências às novas gerações. O reconhecimento deixa, assim, de ser um gesto simbólico e passa a constituir uma condição para uma ciência aberta, capaz de revisar seus critérios de legitimidade.

4 O IMPACTO DA INVISIBILIDADE E O CAMINHO PARA A EQUIDADE

4.1 O Teto de Vidro e a Exclusão nos Espaços de Poder

A análise da trajetória das mulheres na matemática revela que a invisibilidade é uma construção política. Tal estrutura afeta a qualidade da ciência produzida. Chassot (2019) afirma que a face masculina da ciência impõe um filtro sobre perspectivas diversas, o que limita o avanço de soluções inovadoras. Quando nomes como Hipátia de Alexandria são silenciados ou reduzidos a mitos, conforme discutido por Melo (2019), o campo do saber perde o registro de como a resistência intelectual moldou o pensamento lógico. A falta de reconhecimento atua como um desestímulo para talentos, impedindo que a matemática alcance uma universalidade ética.

Essa construção política repercute diretamente nas formas de avaliação acadêmica. Paula e Sant'Ana (2022) relacionam o machismo estrutural brasileiro à permanência de práticas que desvalorizam a produção feminina, enquanto Felício (2010) destaca a ausência de políticas capazes de considerar a dupla jornada e o impacto da maternidade sobre a carreira científica. Sem critérios de equidade, o sistema de fomento privilegia um perfil padrão e ignora diferenças concretas de trajetória. O reconhecimento pleno exige que as instituições abandonem a neutralidade aparente e corrijam distorções no acesso a verbas e cargos de prestígio.

A correção dessas distorções deve começar na educação básica, onde a exclusão se inicia e a transformação pode produzir efeitos duradouros. Silveira (2019) mostra que a omissão de cientistas mulheres nos livros didáticos do PNLD cria um vazio de identificação desde a infância. Sachs et al. (2022) defendem a formação de professores como eixo para romper os estereótipos que Barros e Mourão (2020) identificam como obstáculos ao sucesso das meninas nas disciplinas exatas. Quando o ensino não oferece referências femininas, o país reduz seu próprio potencial de inovação (Cunha et al., 2014).

No plano formativo, essa revisão exige também a recuperação da memória de pioneiras como Dorothy Vaughan e das matemáticas da NASA. Bertoleti (2021) e Da Silva et al. (2024) mostram que essas mulheres participaram de feitos técnicos decisivos, embora tenham sido tratadas como auxiliares sem rosto. O cinema e os cinedebates, conforme sugerem Da Silva e Teixeira (2023), humanizam a

ciência e questionam a associação entre pensamento abstrato e masculinidade. A visibilidade dessas trajetórias demonstra que a inteligência técnica atravessa barreiras de segregação e preconceito.

A reparação histórica encontra expressão concreta no reconhecimento de pesquisadoras contemporâneas como Jaqueline Mesquita (CNPq, 2023). Sua projeção demonstra que a capacidade feminina não encontra limites intelectuais, embora continue submetida ao teto de vidro. Oliveira-Cruz e Wottrich (2023) descrevem essa barreira como impedimento à ascensão aos postos de comando, o que exige maior presença de mulheres nos conselhos e instâncias de decisão. Garantir reconhecimento livre de vieses de gênero permite que trajetórias como as discutidas por Amaral (2020) e Maia e Costa (2024) deixem de ser percebidas como exceções.

A visibilidade de trajetórias individuais precisa ser acompanhada pela inclusão de cientistas brasileiras e amazônicas nos registros oficiais. Lima, Lopes e Pereira (2023) observam que os livros ignoram parte significativa da ciência produzida por mulheres em contextos regionais. Reivindicar esse lugar constitui uma medida de justiça no campo do conhecimento e se aproxima da defesa de um feminismo comum proposta por Tiburi (2018). Uma matemática plural permite que diferentes sujeitos contribuam para o avanço científico sem receio de silenciamento por sua identidade.

Apesar desses avanços, as barreiras acadêmicas estudadas por Strantica e Mariotto (2024) mostram que o descrédito intelectual continua produzindo custos emocionais e profissionais. Quando uma pesquisadora precisa deslocar parte de sua energia para demonstrar competência diante do preconceito, a ciência perde capacidade de criação. As universidades devem, por isso, assegurar ambientes de respeito à autoridade intelectual feminina, como defendem Oliveira (2012) e Dos Santos e Madruga (2022). O reconhecimento constitui condição para que a matemática permaneça um campo de investigação livre de preconceitos.

Em conjunto, essas evidências reafirmam que o silêncio sobre a produção feminina decorre de escolhas institucionais. Fernandez, Amaral e Viana (2019) e Cordeiro, Silva e Barboza (2019) mostram que as mulheres mantêm presença contínua, produzindo e inovando sob condições adversas. A equidade depende, portanto, de práticas de visibilidade, citação adequada e apoio institucional. Uma ciência comprometida com a pluralidade reconhece a produção feminina como parte constitutiva, e não periférica, do desenvolvimento matemático.

4.2 Perspectivas Futuras e o Papel do Resgate Biográfico

A reescrita da história da matemática depende da valorização do resgate biográfico como ferramenta pedagógica e científica. Amaral (2020) detalha como a vida de Marie-Louise Dubreil Jacotin serve de exemplo para entender que o acesso ao saber constituiu, por séculos, um privilégio de gênero. Ao documentar essas vidas, a pesquisa acadêmica deixa de focar apenas em fórmulas e passa a focar em pessoas que superaram sistemas excludentes. Esse processo de dar nome às conquistas humaniza a disciplina e permite que o desenvolvimento humano seja visto em sua complexidade (Bernardi e Castilho, 2016).

Esse resgate, contudo, depende de mudanças na cultura universitária. Barros e Mourão (2020) mostram que estereótipos de gênero atravessam as trajetórias profissionais, enquanto Oliveira (2012) situa a presença feminina nas ciências exatas como indicador da abertura institucional à diversidade. Quando a produção de mulheres permanece invisível nos materiais didáticos (Silveira, 2019), o

sistema comunica às novas gerações que a ciência não lhes oferece espaço. O resgate biográfico torna-se, assim, uma medida de reparação social e de transformação educativa.

Quando essas trajetórias se tornam visíveis, o protagonismo feminino recuperado pelo cinema e pela análise histórica (Da Silva et al., 2024) fortalece o interesse das estudantes brasileiras pela ciência (Cunha et al., 2014). A presença de nomes contemporâneos, como Jaqueline Mesquita (CNPq, 2023), cria uma ponte entre o passado de resistência e o futuro de reconhecimento. Ao questionar a ideia de que a ciência constitui território masculino (Chassot, 2019), amplia-se a possibilidade de exercício da matemática por sujeitos diversos.

Para que essa visibilidade produza efeitos duradouros, o papel das agências de fomento, discutido por Felício (2010), precisa converter o reconhecimento biográfico em apoio financeiro e institucional. A valorização das histórias omitidas, sobretudo de cientistas de diferentes regiões brasileiras e da Amazônia (Lima, Lopes e Pereira, 2023), favorece uma ciência nacional conectada com sua diversidade. Como o conhecimento também constitui uma forma de poder, democratizar o acesso a recursos, redes e posições de decisão é condição para que a matemática avance de maneira mais equitativa.

O apoio institucional precisa vir acompanhado do enfrentamento da violência simbólica e do descrédito intelectual analisados por Paula e Sant’Ana (2022). Dos Santos e Madruga (2022) observam que as pesquisas realizadas por mulheres revelam domínio técnico e contribuições que muitas vezes não recebem visibilidade proporcional. Ao citar e reconhecer essas autoras, a academia fortalece redes de permanência e afirma a produção científica acima dos vieses de gênero. O feminismo em comum de Tiburi (2018) oferece base para compreender esse resgate como movimento coletivo de justiça e democratização do saber.

Essa mudança também alcança a formação dos jovens. Da Silva e Teixeira (2023) demonstram que cinedebates podem aproximar estudantes de trajetórias reais e desfazer a percepção da matemática como campo abstrato e inacessível. O reconhecimento torna-se um processo contínuo que envolve escola, universidade, mídia e Estado, todos responsáveis por garantir que a autoria feminina seja registrada, ensinada e valorizada.

Assim, o caminho para a equidade exige que referências históricas e contemporâneas sejam incorporadas à estrutura do campo científico. Da invisibilidade sistemática discutida por Da Silva (2025) à retomada do protagonismo, o baixo reconhecimento das mulheres aparece como um problema histórico e institucional. A pluralidade de trajetórias, perspectivas e experiências amplia a capacidade da matemática de formular questões, produzir respostas e renovar seus critérios de reconhecimento.

5 A PRODUÇÃO ACADÊMICA COMO ESPELHO E LIMITE: TESES E DISSERTAÇÕES SOBRE MULHERES NA MATEMÁTICA

A análise das teses e dissertações brasileiras que abordam a presença feminina na matemática exige abandonar a expectativa ingênua de neutralidade científica. O que se observa é um campo em formação, tensionado entre produção crescente e baixa consolidação epistemológica. A existência das pesquisas não se traduz automaticamente em reconhecimento, o que revela um problema estrutural mais profundo, já apontado

na introdução deste estudo. Trabalhos como os de Menezes, Bonfim, Camini e Silveira indicam que há densidade analítica e diversidade de abordagens. No entanto, ao observar o conjunto, emerge um padrão incômodo, a produção existe, mas não se articula. Para compreender esse cenário com rigor, torna-se necessário organizar os dados de forma sistemática

5.1 Caracterização estrutural das teses e dissertações

A partir desse recorte, a primeira camada de análise identifica o perfil das produções acadêmicas selecionadas.

Tabela 1 – Caracterização das dissertações e teses sobre mulheres na matemática no Brasil

Autor(a)	Ano	Tipo	Inst.	Objeto de estudo	Abordagem teórica	Metodologia	Principais contribuições
Menezes	2015	Tese	UFBA	Formação de mulheres na matemática	Gênero e ciência	Qualitativa	Evidencia marcadores sociais na trajetória acadêmica
Bonfim	2019	Dissertação	UFMS	Educação feminina e matemática	História da educação	Qualitativa documental	Relação entre acesso educacional e exclusão científica
Camini	2017	Dissertação	UFSC	Produção acadêmica sobre gênero e matemática	Estado da arte	Revisão sistemática	Identifica padrões e lacunas no campo
Silveira	2019	Dissertação	IFG	Invisibilidade feminina em livros didáticos	Educação matemática crítica	Análise documental	Demonstra apagamento no ensino básico
Santos	2008	Dissertação	UFCE	Presença feminina em cursos de exatas	Sociologia da educação	Quanti-qualitativa	Aponta sub-representação feminina

Fonte: Elaborada pela autora com base nas produções analisadas (2026).

Os dados da Tabela 1 evidenciam um aspecto relevante: não há ausência de pesquisa, mas dispersão das produções. A diversidade de objetos e métodos, em vez de fortalecer automaticamente o campo, dificulta sua consolidação quando não existe articulação entre os estudos.

5.2 Estrutura temática das produções

Com base nessa caracterização, observa-se que os trabalhos convergem em eixos temáticos específicos.

Essa convergência, no entanto, não implica integração teórica.

Tabela 2 – Eixos temáticos e categorias analíticas recorrentes

Eixo temático	Problema central	Categoria analítica	Exemplos de estudos	Limitação identificada
Resgate histórico	Invisibilidade de mulheres na matemática	Memória científica	Menezes, Bonfim	Foco descritivo, baixa articulação teórica
Barreiras estruturais	Sub-representação feminina	Teto de vidro, desigualdade	UFCG, Silveira	Falta de análise longitudinal
Educação matemática	Formação desigual desde a base	Currículo e representação	Silveira	Pouca conexão com ensino superior
Produção acadêmica	Fragmentação do campo	Estado da arte	Camini	Campo ainda não consolidado
Representatividade	Ausência de modelos femininos	Identidade científica	Todos os estudos	Falta de impacto institucional

Fonte: Elaborada pela autora com base nas produções analisadas (2026).

Os dados da Tabela 2 revelam um ponto crítico. Embora os estudos identifiquem problemas semelhantes, eles ainda operam como ilhas analíticas. A baixa continuidade investigativa faz com que cada pesquisa reinicie parte do debate, em vez de expandir categorias e resultados já construídos.

5.3 Limitações estruturais e lacunas epistemológicas

Essa fragmentação conduz à terceira dimensão da análise: o exame das fragilidades estruturais do campo, cuja omissão comprometeria a consistência metodológica da interpretação.

Tabela 3 – Lacunas estruturais na produção acadêmica sobre mulheres na matemática

Tipo de lacuna	Descrição	Evidência nas pesquisas	Impacto no campo
Lacuna metodológica	Predominância de estudos qualitativos	Menezes, Bonfim, Silveira	Baixa generalização dos dados
Lacuna empírica	Ausência de dados nacionais integrados	UFCG	Dificuldade de diagnóstico amplo
Lacuna teórica	Fragmentação conceitual	Camini	Falta de consolidação do campo
Lacuna de circulação	Baixa visibilidade das pesquisas	Todas	A produção ainda não se consolida como referência
Lacuna de continuidade	Falta de diálogo entre estudos	Todas	Conhecimento não cumulativo
Lacuna institucional	Pouca influência em políticas acadêmicas	Indireta	Baixo impacto prático

Fonte: Elaborada pela autora com base nas produções analisadas (2026).

A presença dessas lacunas não deve ser tratada como falha individual dos pesquisadores. Trata-

se de um problema estrutural. A própria organização da ciência dificulta a consolidação de campos emergentes, especialmente aqueles que tensionam estruturas tradicionais de poder.

5.4 Interpretação crítica: produção sem centralidade

O cruzamento das três tabelas evidencia que o problema não é apenas quantitativo. Há produção acadêmica, mas o conhecimento ainda não circula com força suficiente para alterar o paradigma dominante. A dificuldade central está na estrutura de articulação, validação e reconhecimento do campo.

Esse fenômeno pode ser compreendido como um efeito de baixa densidade epistemológica acumulada. Em termos mais diretos, há muitos estudos relevantes, mas poucos pontos de convergência. A ciência, nesse caso, funciona como um sistema nervoso com conexões interrompidas. Os estímulos existem, mas não se transformam em resposta integrada.

Essa condição gera um paradoxo. O campo cresce, mas não se consolida. Produz, mas não se torna referência. Questiona, mas não redefine.

5.5 Implicações para o desenvolvimento do campo

Esse diagnóstico conduz a uma conclusão que exige cautela. A ampliação do número de pesquisas, embora necessária, já se encontra em curso. O desafio passa a ser a construção de continuidade entre os estudos, o que implica:

1. articulação entre pesquisas
2. construção de categorias analíticas comuns
3. ampliação da circulação acadêmica
4. inserção do tema em agendas institucionais

Sem esses movimentos, o campo corre o risco de permanecer em um estado de expansão sem consolidação. A análise das teses e dissertações confirma que a invisibilidade feminina na matemática não se limita ao passado. Ela se reproduz, de forma mais sutil, na própria organização do conhecimento contemporâneo. O problema não é a ausência de produção. É a ausência de centralidade. E esse é um diagnóstico que não pode ser ignorado.

6 CONCLUSÃO

A análise da trajetória feminina na matemática não admite interpretações simplistas ou confortáveis. A invisibilidade observada ao longo da história não deve ser atribuída à falta de mérito ou escassez na produção intelectual. Trata-se de uma construção persistente, sustentada por dispositivos institucionais que regulam o que é reconhecido, legitimado e, sobretudo, lembrado. A ciência, longe de ser um espaço neutro, organiza-se segundo critérios que selecionam narrativas e silenciam outras, definindo implicitamente quem ocupa o lugar de sujeito do conhecimento.

Quando o olhar se desloca para a produção acadêmica contemporânea, especialmente para teses e

dissertações que investigam a presença feminina na matemática, o cenário torna-se ainda mais revelador. Não se verifica ausência de estudos, mas uma dispersão que compromete a consolidação do campo. Há densidade analítica, há rigor metodológico, há recorrência temática. No entanto, esses elementos não se convertem em centralidade epistemológica. O conhecimento é produzido, mas não se organiza como referência estruturante.

Essa condição não é meramente circunstancial. Ela indica que os mecanismos de invisibilização não foram superados, apenas reconfigurados. A fragmentação das pesquisas, a baixa circulação entre elas e a ausência de continuidade teórica revelam um padrão que reproduz, em nível mais sofisticado, a lógica histórica de apagamento. O problema desloca-se, portanto, do plano da presença para o plano do reconhecimento. Não se trata mais de perguntar onde estão as mulheres na matemática, mas de compreender por que, mesmo quando produzem, permanecem à margem dos circuitos centrais da ciência.

A manutenção desse quadro exige uma revisão rigorosa do conceito de neutralidade científica. A neutralidade, quando aplicada a contextos marcados por desigualdade, não atua como equilíbrio, mas como conservação. Ao evitar o enfrentamento direto das estruturas que produzem exclusão, a ciência mantém operantes critérios que favorecem a repetição de padrões históricos. Nesse sentido, o chamado teto de vidro não deve ser entendido apenas como uma barreira individual de ascensão, mas como um efeito sistêmico que atravessa desde a formação inicial até os níveis mais elevados de produção e validação do conhecimento.

A educação básica aparece, nesse contexto, como um ponto de inflexão, mas não como solução isolada. A ausência de referências femininas nos materiais didáticos compromete a construção de identidade científica, criando uma ruptura precoce entre a estudante e o campo matemático. No entanto, a simples inclusão de nomes não altera a lógica que produz a exclusão. É necessário que essas narrativas estejam inseridas em uma compreensão mais ampla da ciência como prática histórica, situada e atravessada por relações de poder. Sem essa reconfiguração, o resgate biográfico corre o risco de operar como compensação simbólica, sem impacto estrutural.

As pesquisas analisadas demonstram que a resistência feminina na matemática não é episódica. Ela constitui uma linha contínua, ainda que frequentemente interrompida, de produção intelectual sob condições adversas. Cada tese, cada dissertação, cada estudo representa um ponto de tensão dentro de uma estrutura que ainda não se abriu plenamente à pluralidade. No entanto, enquanto essas produções permanecerem isoladas, sua capacidade de transformação será limitada. A consolidação do campo depende de articulação, de reconhecimento mútuo e da construção de continuidade teórica.

Nesse ponto, a discussão ultrapassa a dimensão da representatividade. A exclusão de perspectivas diversas não apenas produz injustiça, ela compromete a qualidade do conhecimento. Ao restringir os sujeitos que participam da construção científica, limita-se o alcance das perguntas formuladas e das respostas produzidas. A matemática, enquanto linguagem de alta abstração, não está imune a esse processo. Sua pretensão de universalidade torna-se insustentável quando sustentada por uma base social restrita.

A conclusão que se impõe exige precisão e não admite diluição. A presença feminina na matemática não deve ser tratada como questão periférica ou complementar. Trata-se de um problema estrutural que incide diretamente sobre a integridade do conhecimento científico. Superá-lo implica não apenas ampliar o acesso, mas transformar os critérios de validação, circulação e reconhecimento da produção

Instituto Federal de Pernambuco. Campus Pesqueira. Curso de Licenciatura em Matemática. 08 de junho de 2026.

Como continuidade, estudos futuros podem ampliar o corpus para artigos, livros didáticos, registros de sociedades científicas e dados de agências de fomento; comparar trajetórias segundo raça, região, geração e maternidade; e acompanhar padrões de autoria, citação, financiamento e liderança em programas de pós-graduação. Também se mostra pertinente investigar os efeitos do resgate biográfico de matemáticas brasileiras sobre a identificação de estudantes da educação básica e a escolha de carreiras científicas. Esses caminhos permitem avançar do diagnóstico da invisibilidade para a avaliação dos mecanismos capazes de ampliar permanência, circulação e reconhecimento.

Instituto Federal de Pernambuco. Campus Pesqueira. Curso de Licenciatura em Matemática. 08 de junho de 2026.

BONFIM, Thainá Araujo. **Educação feminina no Brasil e suas interfaces com o ensino de matemática**. 2019. 110 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufms.br/handle/123456789/3081>. Acesso em: 17 abr. 2026.

CAMINI, Lidianie. **Gênero, sexualidade e educação matemática: uma revisão sistemática de teses e dissertações brasileiras**. 2017. 177 f. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/180590>. Acesso em: 17 abr. 2026.

CHASSOT, A. I. **A ciência é masculina? É, sim senhora!**. 9. ed. São Leopoldo: UNISINOS, 2019.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO (Brasil). **Pesquisadora brasileira, Jaqueline Mesquita, ganha prêmio internacional**. Brasília, DF: CNPq, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/cnpq/pt-br/assuntos/noticias/cnpq-em-acao/pesquisadora-brasileira-jaqueline-mesquita-ganha-premio-internacional>. Acesso em: 05 fev. 2026.

CORDEIRO, Jane Cleide de Almeida; SILVA, Noemita Rodrigues da; BARBOZA, Pedro Lúcio. **A presença feminina na matemática**. Research, Society and Development, v. 8, n. 3, e583806, 2019. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/806>. Acesso em: 08 abr. 2026.

CUNHA, Márcia Borin da et al. **Mulheres na ciência: o interesse de estudantes brasileiras pela carreira científica**. Educación química, v. 25, n. 4, p. 407-417, 2014. Disponível em: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-893X2014000400005. Acesso em: 14 jan. 2026.

DA SILVA, Fernanda Maria. **Invisibilidade feminina na matemática: história, conquistas e perspectivas**. Revista Alagoana de Ensino de Matemática, v. 1, p. 63-80, 2025. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/27737>. Acesso em: 10 mar. 2026.

DA SILVA, Íris Costa et al. **Cinema & ensino de história da matemática na perspectiva do filme “Estrelas além do tempo”: o protagonismo feminino na história da ciência**. Observatorio de la Economía Latinoamericana, v. 22, n. 1, p. 3204-3225, 2024. Disponível em: <https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/2937>. Acesso em: 22 fev. 2026.

DA SILVA, Livia Jeniffer Faria; TEIXEIRA, Ricardo Roberto Plaza. **Análise sobre o potencial educativo de um cinedebate sobre Hipátia**. In: SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO

CIENTÍFICA E PESQUISA DO LITORAL NORTE, 13., 2023. Anais [...]. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Livia-Faria-Da-Silva/publication/384291165>. Acesso em: 08 abr. 2026.

DE OLIVEIRA-CRUZ, Milena Freire; WOTTRICH, Laura. **Desigualdades de gênero no subcampo científico: o teto de vidro**. MATRIZES, v. 17, n. 1, p. 141-163, 2023. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/1430/143074932009/143074932009.pdf>. Acesso em: 11 jan. 2026.

DOS SANTOS, Jailda da Silva; DE FREITAS MADRUGA, Zulma Elizabete. **Mulheres nas Ciências Exatas: um olhar para pesquisas científicas**. Boletim Cearense de Educação e História da Matemática, v. 9, n. 25, p. 20-34, 2022. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Zulma-Elizabete-Madruga/publication/359863977>. Acesso em: 15 fev. 2026.

FELÍCIO, J. **A política das agências de fomento na promoção da participação das mulheres na pesquisa**. In: ENCONTRO NACIONAL DE NÚCLEOS E GRUPOS DE PESQUISA PENSANDO GÊNERO E CIÊNCIAS, 2., 2010, Brasília. Anais [...]. Brasília: SPM, 2010. Disponível em: <http://www.spm.gov.br/publicacoes-teste/publicacoes/2010/spm-nucleos-web.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2026.

FERNANDEZ, Cecília de Souza; AMARAL, Ana Maria Luz Fassarella do; VIANA, Isabela Vasconcellos Viana. **A história de Hipátia e de muitas outras matemáticas**. Rio de Janeiro: SBM, 2019. Disponível em: <https://potiimpa.br/index.php/material/livros>. Acesso em: 18 mar. 2026.

FOUCAULT, M. **O sujeito e o poder**. In: DREYFUS, H. L.; RABINOW, P. Michel Foucault: uma trajetória filosófica. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995. p. 231-249.

INSTITUTO DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA (IMPA). **Carolina Araujo conquista Ramanujan Prize 2020**. Rio de Janeiro, 22 set. 2020. Disponível em: <https://impa.br/notices/carolina-araujo-conquista-ramanujan-prize-2020/>. Acesso em: 10 jul. 2026.

INSTITUTO DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA (IMPA). **Prêmio “Elas na Matemática” divulga nomes das vencedoras**. Rio de Janeiro, 8 out. 2024. Disponível em: <https://impa.br/notices/pesquisadoras-da-ufjr-fgv-e-ufal-vencem-premio-elas-na-matematica/>. Acesso em: 10 jul. 2026.

INTERNATIONAL MATHEMATICAL UNION (IMU). **The Fields Medal 2022: Maryna Viazovska**. Berlin, 2022. Disponível em: https://www.mathunion.org/fileadmin/IMU/Prizes/Fields/2022/IMU_Fields22_Viazovska_citation.pdf. Acesso em: 10 jul. 2026.

LIMA, Sylmara Symme Brito de; LOPES, Gérson Anderson de Carvalho; PEREIRA, Gerlany de Fátima dos Santos. **A história da ciência escrita por mulheres**. Revista FT, n. 123, p. 1-42, 2023. Disponível em: <https://revistaft.com.br/a-historia-da-ciencia-escrita-por-mulheres/>. Acesso em: 30 jan. 2026.

MAIA, Larissa Manfredo; COSTA, Acylena Coelho. **Elas fizeram história na matemática**. Lumen et Virtus, v. 15, n. 43, p. 8504-8515, 2024. Disponível em: <https://periodicos.nwsciencepubl.com/LEV/article/view/2361>. Acesso em: 02 fev. 2026.

MELO, Amanda Soares de. **As várias faces de Hipátia de Alexandria**. Revista Questão de Ciência, 2019. Disponível em: <https://revistaquestaodeciencia.com.br/artigo/2019/04/25/as-varias-faces-de-hipatia-de-alexandria>. Acesso em: 14 mar. 2026.

- MENEZES, Márcia Barbosa de. **A matemática das mulheres: as marcas de uma formação**. 2008. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2008. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/10636>. Acesso em: 17 abr. 2026.
- OLIVEIRA, C. M. **A presença das mulheres nas ciências exatas**. 2012. TCC – UNESP, 2012. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/119253>. Acesso em: 05 jan. 2026.
- PAULA, Luciane de; SANT'ANA, Carolina Gomes. **A violência contra a mulher no Brasil**. Fórum Linguístico, v. 19, n. 1, p. 7555-7574, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/forum/article/view/82823>. Acesso em: 08 abr. 2026.
- SACHS, Juliane Priscila Diniz et al. **Equidade de gênero na Educação Científica**. Revista de Ensino de Ciências e Matemática, v. 13, n. 5, p. 1–25, 2022. Disponível em: <https://revistapos.cruzeirodosul.edu.br/index.php/rencima/article/view/3120>. Acesso em: 19 fev. 2026.
- SANTOS, Maria do Socorro de Caldas. **A presença feminina nos cursos de Física e Matemática**. 2008. Dissertação – UFCG, 2008. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/1254>. Acesso em: 17 abr. 2026.
- SILVEIRA, Camila; FERREIRA, Gabriela; SOUZA, Alicia Aparecida de. **A representação feminina nas ciências exatas**. Revista Feminismos, v. 7, n. 3, p. 32-46, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/feminismos/article/view/35182>. Acesso em: 25 mar. 2026.
- SILVEIRA, Maria Lucimar Alencar de Sousa. **A (in)visibilidade da produção científica feminina**. 2019. Dissertação – IFG, 2019. Disponível em: <http://repositorio.ifg.edu.br/handle/prefix/456>. Acesso em: 08 abr. 2026.
- STRANTICA, Isabela; MARIOTTO, Rachel. **Mulheres na Matemática: um estudo sobre suas barreiras acadêmicas**. In: CONGRESSO IFSP, 2024. Anais [...]. Disponível em: <https://congressos.ifsp.edu.br/conict/article/view/695>. Acesso em: 12 jan. 2026.
- TIBURI, Márcia. **Feminismo em comum: para todas, todes e todos**. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 2018.
- GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.