

XVI ENCONTRO PAULISTA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Existir e Resistir entre Números: Uma Construção Narrativa das Experiências Femininas na Matemática

Letícia Caroline Garcia^[1]
Maria Ednéia Martins^[2]

Resumo

O texto do resumo deve estar em um único parágrafo, espaçamento simples entre linhas, fonte Times New Roman, tamanho da fonte 11, justificado, sem recuo na primeira linha, contendo no máximo 150 palavras. O resumo deve apresentar os objetivos, a abordagem metodológica, os resultados e as conclusões. O uso de citações bibliográficas deve ser evitado no resumo.

Palavras-chave: De três a cinco, separadas uma da outra por ponto e vírgula, tamanho da fonte 11.

1. Introdução

O Congresso de Iniciação Científica da Universidade Estadual Paulista (UNESP), criado em 1989, consolidou-se como um evento anual de ampla relevância para a promoção da pesquisa na graduação, reunindo milhares de trabalhos ao longo de sua trajetória. Ao constituir-se como espaço institucional de socialização e reconhecimento científico, o Congresso expressa o compromisso universitário com a formação investigativa e com a circulação do conhecimento produzido por estudantes. Contudo, embora se apresente como ambiente democrático de divulgação científica, a análise de sua dinâmica interna suscita questionamentos acerca das assimetrias de participação, especialmente nas áreas das ciências exatas. A percepção recorrente da presença reduzida de meninas na Matemática, particularmente nos momentos de exposição pública da produção científica, evidencia a necessidade de investigações situadas e atentas às especificidades institucionais.

Essa problemática não se restringe ao espaço do evento, mas articula-se a determinações sociais mais amplas. Conforme discutem Marx e Engels (2007), a divisão social do trabalho expressa formas históricas de segmentação da sociedade, produzindo desigualdades estruturais, dentre elas a separação entre trabalho manual e intelectual. No interior desse processo, a inserção de homens e mulheres no mundo do trabalho ocorreu de maneira desigual, configurando o que Kergoat (1996) denomina divisão sexual do trabalho, categoria fundamental para compreender como as relações de gênero se constroem a partir de bases materiais e históricas.

No campo científico, tais desigualdades manifestam-se na persistente associação, difundida pelo senso comum, entre habilidades lógico-matemáticas e supostas aptidões inatas masculinas. A histórica exclusão feminina da ciência também se relaciona à escassez de referências de mulheres reconhecidas como protagonistas.

[1] Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências, Bauru, SP, Brasil
E-mail: lc.garcia@unesp.br

[2] Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências, Bauru, SP, Brasil

E-mail: maria.edneia@unesp.br

Muitos conceitos e resultados produzidos por pesquisadoras foram invisibilizados ou pouco citados, o que contribui para a manutenção de uma memória científica predominantemente masculina. Nos materiais didáticos de Matemática, por exemplo, predominam nomes masculinos, como no Teorema de Pitágoras ou na Fórmula de Euler, reforçando a ideia de que a construção desse campo do saber teria sido realizada quase exclusivamente por homens (FILHO, 2004). Como argumentam Gaudêncio e Quirino (2021), compreender a presença feminina na ciência exige revisitar historicamente os processos de exclusão e silenciamento que marcaram sua trajetória.

Dados contemporâneos confirmam a persistência dessas assimetrias. O relatório *Gender in the Global Research Landscape*, publicado pela Elsevier (2017), indica que, no quinquênio 2011–2015, a participação feminina na pesquisa matemática no Brasil foi de aproximadamente 26%, percentual que diminui nos estágios mais avançados da carreira acadêmica. Esse fenômeno, frequentemente associado ao chamado “efeito tesoura”, evidencia que, quanto maior o nível de progressão na carreira científica, menor tende a ser a presença feminina.

É nesse cenário que se insere a presente investigação. Realizada no ano de 2025, a pesquisa toma como recorte as edições do CIC compreendidas entre 2020 e 2024, delimitando-se ao curso de Licenciatura em Matemática da UNESP campus de Bauru. A opção metodológica fundamenta-se na abordagem qualitativa, tendo como procedimento a história oral, compreendida não apenas como técnica de coleta de dados, mas como perspectiva epistemológica que valoriza a memória, a experiência e a construção narrativa dos sujeitos. Mais do que quantificar presenças, busca-se compreender as experiências dessas estudantes e construir, por meio de suas narrativas, sentidos, desafios, motivações e percepções acerca de sua inserção na pesquisa científica. Ao privilegiar a escuta e a produção de narrativas, o estudo pretende não apenas analisar dados institucionais, mas também dar visibilidade às vozes que atravessam e constituem esse espaço acadêmico, tensionando as estruturas que historicamente limitaram a participação feminina nas ciências exatas.

2. Referencial teórico

O estudo dos estereótipos de gênero na Educação Matemática constitui um campo fundamental para compreender como normas sociais e expectativas culturais moldam a participação e o desempenho de meninas e meninos na disciplina. A Matemática, historicamente associada a características consideradas masculinas, como objetividade, racionalidade e rigor técnico, permanece atravessada por representações simbólicas que tendem a subestimar ou invisibilizar capacidades femininas. Investigar tais estereótipos implica reconhecer que eles não operam apenas no plano das percepções individuais, mas estruturam práticas pedagógicas, expectativas docentes e trajetórias acadêmicas, produzindo efeitos concretos na permanência e no interesse das estudantes pelas áreas científicas.

Essa dinâmica contemporânea encontra raízes em processos históricos mais amplos de exclusão feminina da ciência. Embora as mulheres tenham participado da produção do conhecimento nas Ciências Exatas, sua inserção foi marcada por impedimentos institucionais, restrições ao acesso à educação formal e frequente apagamento de suas contribuições. Assim, mais do que ausência, observa-se um processo sistemático de invisibilização e marginalização, que contribuiu para consolidar a imagem da Matemática como território predominantemente masculino. Conforme

destaca Souza (2006, p. 01), “durante séculos as mulheres foram desencorajadas, discriminadas e até proibidas de estudar [...] já que a matemática era conhecida como ciência de homens e, portanto, era vergonhoso para uma mulher estudá-la”. Tal construção histórica reforça a naturalização da ideia de maior aptidão masculina para o pensamento matemático, sustentando estereótipos que atravessam gerações.

Apesar das conquistas femininas no acesso à educação, a desigualdade de gênero persiste, sobretudo nos níveis mais avançados da formação acadêmica. Dados apresentados por Nunes (2021, p. 24), com base em relatório da UNESCO IESALC, indicam que, em 2014, as mulheres representavam 53% dos concluintes de graduação e mestrado no mundo, mas apenas 44% dos doutores titulados. Esse descompasso evidencia que a ampliação do acesso não se traduz automaticamente em equidade nas etapas superiores da carreira científica, revelando a permanência de barreiras estruturais e simbólicas que limitam a progressão feminina.

No âmbito das representações sociais, os estereótipos de gênero podem ser compreendidos como concepções generalizadas e pré-concebidas acerca das características e habilidades atribuídas a homens e mulheres, influenciando tanto a autoimagem dos estudantes quanto às expectativas externas sobre seu desempenho (CIMPIAN et al., 2016; ECCLES, 2007; ELSE-QUEST et al., 2010; NOSEK et al., 2009 apud DOMINGUES, 2023, p. 3). Estudos indicam, ainda, que a exposição a estereótipos negativos, como a crença de que mulheres possuem menor habilidade matemática, pode desencadear fenômenos como ansiedade e ameaça do estereótipo, afetando concentração, desempenho e confiança (KELLER, 2007; OSBORNE, 2007; SPENCER et al., 1999 apud DOMINGUES, 2023, p. 4). Assim, o impacto dos estereótipos não se restringe ao plano simbólico, mas incide diretamente sobre o rendimento acadêmico e as escolhas profissionais.

Essas desigualdades também se manifestam na organização do trabalho científico. A divisão social do trabalho, historicamente estruturada por relações de gênero, repercute no interior das universidades, onde a distribuição desproporcional de tarefas docentes e de orientação acadêmica pode limitar o tempo e as condições de dedicação das mulheres à pesquisa e à publicação (GAUDÊNCIO; QUIRINO, 2021). Como observam Leta e Martins (2007), as docentes mulheres enfrentam maiores barreiras para acumular capital científico e progredir na carreira, evidenciando que a experiência feminina no campo científico é marcada por desafios específicos.

Além disso, durante a graduação e a pós-graduação, muitas estudantes vivenciam a ausência ou escassez de modelos femininos de referência (*role models*), bem como sentimentos de isolamento ou de ocupação de um espaço percebido como alheio, especialmente quando a discrepância de gênero se torna mais evidente (BRISBIN; WHITCHER, 2015). Tais experiências reforçam a necessidade de análises que considerem não apenas dados quantitativos de participação, mas também os significados atribuídos pelas próprias estudantes à sua trajetória acadêmica.

3. Metodologia

Texto

4. Descrição e análise de dados

Texto

5. Considerações Finais

Texto

3. Agradecimentos

Os agradecimentos, quando necessários, devem ser feitos para colaboradores (pessoas ou empresas), agências de financiamento, etc., que contribuíram para a redação, financiamento ou com o desenvolvimento do trabalho.

4. Referências

Conjunto padronizado de elementos descritivos, retirados de um documento, que permite sua identificação individual. Devem ser apresentados ao final do trabalho, em ordem alfabética pelo sobrenome do autor, em espaço simples, alinhadas apenas à esquerda, separadas por uma linha de espaço 1,5 seguindo as normas da ABNT.

1. Referências no corpo do texto

As referências no corpo do texto devem estar em maiúsculo quando estiverem dentro de parênteses (OTT, 1983) ou em minúsculo, como em Saviani (1979). As citações “quando com até três linhas devem ser feitas no próprio parágrafo do texto com indicação da obra e página entre parênteses” (SCHWARTZMAN, 1983, p. 32) ou, quando com mais de 3 linhas, parágrafo com recuo de 4,0 cm à esquerda, espaçamento simples entre linhas, fonte Times New Roman, tamanho 11 como abaixo:

É nesse contexto, nessa travessia de milênio, que devemos *pensar a educação do futuro* e podemos começar por nos interrogar sobre as categorias que podem explicá-la. As categorias “contradição”, “determinação”, “reprodução”, “mudança”, “trabalho” e “práxis”, aparecem frequentemente na literatura pedagógica contemporânea, sinalizando já uma perspectiva da educação, a perspectiva da *pedagogia da práxis*. (GADOTTI, 2008, p. 2, grifo do autor).

2. Referências no final do texto

Exemplos –

GADOTTI, Moacir. *Pedagogia da terra: Ecopedagogia e educação sustentável*, 2008. Disponível em: <http://www.inclusaodejovens.org.br/PauloFreire/pedadaterra%20-%20Moacir%20Gadotti.pdf>. Acesso em: 01 ago. 2012.

MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa. Multiculturalismo, Currículo e Formação de Professores. In: SEMINÁRIO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA, 2., 1998, Santa Cruz do Sul. **Anais...** Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 1998. P. 15-30.

OTT, Margot Bertolucci. **Tendências Ideológicas no Ensino de Primeiro Grau**. Porto Alegre: UFRGS, 1983. 214 p. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1983.

SAVIANI, Demerval. A Universidade e a Problemática da Educação e Cultura. **Educação Brasileira**, Brasília, v. 1, n. 3, p. 35-58, maio/ago. 1979.

SCHWARTZMAN, Simon. Como a Universidade Está se Pensando? In: PEREIRA, Antonio Gomes (Org.). **Para Onde Vai a Universidade Brasileira?** Fortaleza: UFC, 1983. p. 29-45.

[1] Filiação institucional e endereço eletrônico: alinhado à esquerda.

- [2] Filiação institucional e endereço eletrônico: alinhado à esquerda.
- [3] Filiação institucional e endereço eletrônico: alinhado à esquerda.
- [4] Notas de rodapé ficam com letra Times, tamanho 10pt, espaçamento simples, justificado à esquerda.
- [5] Exemplos do quadro e da tabela recortados de: OLIVEIRA, Luciel Henrique de. Quadros, tabelas e figuras: Como formatar, como citar, qual a diferença? Disponível em: <<http://www.read.ea.ufrgs.br/formularios/index.php>>. *Link na página:* Normas ABNT para figuras, quadros e tabelas. Acesso em: 03 ago. 2012.