

ELAS E OS NÚMEROS: UM RECORTE DA PRESENÇA FEMININA NA DOCÊNCIA NOS CURSOS SUPERIORES DE MATEMÁTICA NO NORTE DE MINAS GERAIS

Dione Alves de Almeida¹

GD7 – Formação de Professores que Ensinam Matemática

Resumo: Ainda hoje, a Matemática é vista como um campo da ciência eminentemente masculino, de modo que foi dificultosa, ao longo do tempo, a inserção de mulheres como docentes da disciplina Matemática na Educação Básica e, sobretudo, em cursos de Matemática no Ensino Superior, cenário que é acirrado no sertão norte-mineiro, dada a formação tradicional/patriarcal de sua cultura. Posto isso, este texto apresenta uma proposta de pesquisa de Mestrado, em fase inicial, a qual pretende investigar a inserção, presença, vivência e formação de mulheres para a docência em cursos superiores de Matemática no norte de Minas, utilizando como *locus* as universidades norte-mineiras, polos de formação superior – a saber, Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), *Campi* Januária e Salinas e Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), *Campus* Montes Claros no período de 1960-2010. A metodologia é qualitativa, ancorando-se nos princípios da História Oral e usando como instrumento de coleta de dados a entrevista, a partir da qual buscaremos apreender dessas professoras, inseridas no marco temporal proposto, suas memórias, fazeres e saberes. Alguns autores que subsidiarão o aporte teórico da pesquisa e que são referências para este texto: Almeida (2015), Louro (1997); Nascimento (2013); Perrot (2001); Saffioti (1976), entre outros. Em linhas gerais, o estudo visa contribuir para os estudos de gênero, especialmente aqueles que se instalam na educação norte-mineira e em ciências exatas.

Palavras-chave: Ensino Superior. Formação de Professoras. Mulheres docentes. Matemática

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Pensar na relação entre mulheres e educação converge para o reconhecimento de uma intensa luta marcada pela segregação desse grupo com relação ao conhecimento. Não podemos negar que, durante a formação das sociedades ocidentais, o papel da mulher foi sempre muito bem demarcado, resumido exclusivamente nas funções reprodutora, materna e de cuidado familiar (LOURO, 1996).

É interessante pensar que, quando as mulheres finalmente conseguem ter acesso à educação, os princípios a elas ofertados baseavam-se, sobretudo, nos cuidados domésticos. Os documentos históricos evidenciam que, enquanto aos rapazes se ensinava as ciências, às moças se ensinava a tricotar, cozinhar e cuidar do lar.

¹ Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES); Programa de Pós-Graduação em Educação; Mestrado em Educação; dioneaalmeida@gmail.com; orientador: Dra. Shirley Patrícia Nogueira de Castro e Almeida; coorientadora: Dra. Mônica Maria Teixeira Amorim.

No Brasil, a relação de gêneros no que tange à educação de mulheres foi acirrada devido ao caráter patriarcal que se instalou desde a Colônia. A hierarquia desse sistema – o patriarcalismo – colocava a figura masculina no topo de uma pirâmide imaginária, cuja base se assentava na figura feminina, totalmente dependente e desprovida de direitos – inclusive a educação (LOURO, 1997).

Hoje, o cenário já está modificado, mulheres ocupam maior número tanto na graduação quanto na pós-graduação, tendo, inclusive, maior quantidade de títulos de mestrado e doutorado com relação aos homens. Isso, porém, não é observado de maneira geral entre as áreas do conhecimento; quando se pensa exclusivamente na Matemática, mulheres ainda possuem uma presença mais tímida, principalmente como docentes no Ensino Superior.

A justificativa para essa questão está ancorada no fato de, por muito tempo – e ainda hoje, de certo modo –, a Matemática foi vista como uma área de estudos eminentemente masculina. Em virtude do patriarcalismo que embasou a construção sociocultural das sociedades e com base no senso comum, a Matemática trata-se de um campo disciplinar extremamente complexo, o qual demanda domínio da lógica e da racionalidade – atributos que, historicamente, foram considerados inerentes aos homens; ao contrário das características destinadas às mulheres, para as quais foi legado o espaço da intuição e do pensamento irracional, baseado na paixão, o que as excluiu dessa área do saber. Prova disso é que são poucas as mulheres que se destacaram na história da Matemática se se pensar, quantitativamente, nos homens que obtiveram destaque nesse espaço (NASCIMENTO, 2013).

Hodiernamente, mesmo com os movimentos sociais feministas, os quais lutam pela igualdade de direitos entre os gêneros, e com os estudos de gênero que contrariam e tentam desconstruir concepções históricas excludentes para a mulher, sabemos, com base em nossa experiência empírica, que ainda muito se fomenta a noção de que os homens possuem maior propriedade com as ciências exatas, muito particularmente com a matemática, o que, talvez, pode dificultar o incentivo, a inserção e o sucesso de mulheres nessa área – especialmente como docentes no ensino superior, aspecto que interessa a esta proposta de pesquisa.

Acreditamos, ainda, que essa questão passa por um recrudescimento no Norte de Minas Gerais, lugar marcado por uma forte cultura patriarcal, de modo que, em vista do

que postulamos anteriormente, este texto apresenta a proposta de estudos que intencionamos em uma pesquisa de mestrado: investigar a inserção, a presença e a vivência de mulheres como docentes de Matemática no Ensino Superior norte-mineiro, enfatizando os desafios enfrentados por elas tanto para o ingresso quanto para a continuidade de seu trabalho na universidade.

O QUE NOS LEVOU A PESQUISAR A PRESENÇA DE MULHERES NA EDUCAÇÃO SUPERIOR EM MATEMÁTICA?

A educação deve ser um espaço promotor da igualdade, e não da exclusão, mas, infelizmente, ainda se notam perspectivas que subjugam as mulheres, de modo que elas enfrentam desafios para conquistar seu espaço, sobretudo na área da Educação Matemática. Após ganhar notoriedade na década de 80 e subsidiado pelo movimento social feminista, é sabido que, nas últimas décadas, especificamente dos anos 80 a 2010, os estudos de gênero têm ganhado bastante visibilidade, todavia ainda são incipientes, sobretudo com relação ao campo da educação em Ciências Exatas.

Assim, com a realização de uma pesquisa nessa seara, poderemos proporcionar uma discussão e posterior reflexão a respeito da presença de mulheres no Ensino Superior no campo das Ciências Exatas, de modo a contribuir para os estudos de gênero, os quais tentam desconstruir pensamentos excludentes como o ideal de que a matemática é um espaço masculino (FERNANDES, 2006). Acredita-se, ainda, que esta proposta contribuirá para os estudos a respeito da educação, no sentido de representar a presença e a importância das mulheres no campo educacional, especialmente no Ensino Superior em Matemática.

Ademais, poderá ser um forte contributo para os estudos educacionais do norte de Minas, no sentido de dar destaque às docentes que atuaram e atuam, nos cursos superiores de Matemática, nessa região e incentivar mais mulheres a adentrarem nessa área de estudos e campo de atuação (docência), bem como, possivelmente, auxiliar na discussão sobre a construção de políticas públicas que incentivem e viabilizem a formação e o ingresso de mulheres na docência em cursos superiores de Matemática.

Desse modo, nossa pesquisa objetiva, em primeiro plano, investigar a inserção, presença e vivência de mulheres como docentes de Matemática no Ensino Superior norte-

mineiro, com foco em duas universidades norte-mineiras que oferecem o curso de Licenciatura em Matemática, são elas: Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes) e Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG) – *campus* Salinas e Januária. Para restringir o universo desta pesquisa, demarcamos um período temporal de 50 anos, 1960 até 2010.

Em segundo plano, nossos objetivos se desdobram em outros três, a saber: discutir sobre a construção sociocultural da Matemática como um campo eminentemente masculino; apresentar considerações sobre a formação do professor de Matemática, especialmente das mulheres e explicitar os desafios vivenciados por elas em sua formação e, principalmente, na atuação como docentes nos cursos de Matemática, no Ensino Superior em Matemática.

O QUE DIZEM AS TEORIAS?

As mulheres e a docência

No século XIX, importante período para se pensar a entrada da mulher na carreira docente, as descobertas científicas nas áreas de medicina e biologia suscitaram discursos que incutiram nas figuras masculina e feminina características consideradas inatas a cada um dos sexos. Trata-se, na análise de Perrot (2001), de um discurso eminentemente naturalista, segundo o qual a fronteira entre os gêneros pode ser sintetizada da seguinte forma: “Aos homens, o cérebro, a inteligência, a razão lúcida, a capacidade de decisão. Às mulheres, o coração, a sensibilidade, os sentimentos” (PERROT, 2001, p. 177).

Assim, os papéis sociais de homens e mulheres começam a ser moldados tanto no espaço público quanto no espaço privado, de modo que o papel da mulher, que até então estava relegada apenas ao ambiente doméstico, estende-se também à sociedade em geral, porém preservando-se suas “características”. Em outras palavras, a partir desse período as mulheres passam a desempenhar seus princípios de sensibilidade, sentimentalismo e cuidado no espaço público, de modo especial no magistério.

Pensando na educação matemática voltada à questão da formação inicial, para que possamos compreender melhor o ingresso de mulheres na docência, a Proclamação da

República foi um período de efervescência no Brasil para essa área, mormente com relação à questão feminina. Safiotti analisa o período republicano e ressalta que

a idéia de proporcionar instrução ao sexo feminino esteve presente na Constituição de 1823. Ao projeto que visava declarar benemérito da pátria e condecorar com a ordem imperial do Cruzeiro o cidadão que apresentasse, até o fim de 1823, ‘o melhor tratado de educação física, moral e intelectual para a mocidade brasileira’ foi acrescentada, por proposta do deputado Maciel da Costa, a expressão ‘de um outro sexo’. As tendências liberais da Constituição de 1823 seriam, entretanto, sufocadas pela dissolução da Assembléia e a Constituição outorgada em março de 1824 pelo Imperador do Brasil menciona apenas: A instrução primária é gratuita a todos os cidadãos (SAFFIOTTI, 1976, p. 192).

É justamente nesse período que a presença de mulheres nas salas de aula – tanto no lugar de docentes quanto de discentes – começa a ser notória. Consoante Stamatto (2002),

o aumento gradual dos efetivos femininos na rede escolar pública ocorreu durante o século XIX, quando estatisticamente havia uma menina para cada três alunos nas escolas públicas ao final do referido século. A criação das escolas “mistas” regidas por professoras no final do Império, fez aumentar significativamente o contrato de mulheres. Houve a regulamentação da carreira do magistério durante os governos provinciais e o estabelecimento de escolas normais para a formação de professores (as) nas últimas décadas do período imperial, que passaram a ser freqüentadas quase que exclusivamente por moças. Houve também a implementação dos grupos escolares, na primeira década do século XX, onde o corpo docente, neste momento, já era predominantemente feminino (STAMATTO, 2002, p. 7).

A formalização do ensino e do currículo durante o século XIX ocorreu mediante a Lei Orgânica do Ensino Normal – Decreto-Lei 8530/46 (BRASIL, 1946). Essa medida visava à ampliação das redes de ensino para o controle das massas, de modo que se via a educação de forma idealizada, isto é, como uma extensão do lar e da família.

Com o aumento da oferta de ensino, aos poucos, nas províncias, os homens começaram a abandonar a docência, tendo seus espaços ocupados por mulheres, as quais, por estarem ingressando na vida pública e deixando a vida doméstica, aceitavam as baixas remunerações e as condições precárias de trabalho. De mais a mais, devido aos discursos naturalistas mencionados anteriormente, começou-se a construir e a fortalecer a noção de que a mulher possuía uma predestinação para o magistério, profissão que, nesse período republicano, começou a ser feminizada. Acreditava-se que as mulheres, nas escolas, poderiam reproduzir a maternagem, ou seja, a relação de afetividade entre mãe e filho de

modo que este constitua sua personalidade, sua subjetividade (STELLIN et. al., 2011). Louro faz uma profunda análise da ocupação das salas de aula por mulheres e assim se posiciona:

Não parece ser possível compreender a história de como as mulheres ocuparam as salas de aula sem notar que essa foi uma história que se deu também no terreno das relações de gênero: as representações do masculino e do feminino, os lugares sociais previstos para cada um deles são integrantes do processo histórico. Gênero, entendido como construção social, e articulado à classe, etnia, religião, idade determinou [e determina] algumas posições de sujeito que as mulheres professoras ocuparam [e ocupam] [...] (LOURO, 1997, p. 478).

O recrudescimento desse discurso e a ampla procura de mulheres pelo emprego docente fizeram com que, no ensino primário (quatro primeiras séries), conforme Reis (1993), mais da metade do corpo docente fosse composto por mulheres, inclusive ocupando postos de direção e supervisão escolar.

Essas considerações nos fazem pensar na forma como as mulheres ingressaram no mercado de trabalho educacional, com ampla participação nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Inferimos, a partir dessas considerações, que essa entrada, embora muito positiva, reforçou a ideia de que, à medida que o *status* de uma atividade laboral vai aumentando, menor vai se tornando a presença feminina. No caso da Educação Superior, essa situação vai ser acirrada devido à construção sociocultural, sobre a qual já falamos neste texto, de que a Matemática é um reduto masculino.

As Mulheres, a Matemática e o Ensino Superior

A Matemática sempre foi vista como um campo masculino, desde o seu surgimento na Grécia, nos séculos V e VI a.C. Nas sociedades clássicas, a divisão dos papéis sociais era muito bem demarcada, de maneira que a tarefa atribuída à mulher era única e exclusivamente o cuidado da casa. Nos tratados antigos de Medicina, pode-se notar que a mulher era excluída da educação por justificações biológicas e sociológicas segundo as quais o contato com os estudos poderia fazer com a que as mulheres ficassem loucas e perdessem a capacidade de procriar, amamentar, etc (SCOTT, 1995).

Esse é um dos motivos pelos quais foram poucas as mulheres que se destacaram no cenário da matemática – de acordo com os documentos históricos de que se tem conhecimento. Algumas delas são: Hipatia de Alexandria, Sophia Kovalevskaya, Charlotte

Angas Scott, Emmy Noether, entre outras. Especificamente no Brasil, ganharam renome Elza Furtado, Laura Mouzinho, Arlete Cerqueira Lima, Kéti Tenemblat, entre outras (FERNANDES, 2006).

Com relação à docência no Ensino Superior, a participação das mulheres ao longo dos tempos foi muito tímida, pois acreditava-se, no imaginário social, que esta era uma profissão de destaque a qual deve ser ocupada sumariamente por homens. Menezes (2014) pontua que

ao longo da história da humanidade a ciência se caracterizou como uma atividade masculina. Entretanto, a mulher sempre esteve presente nesse meio da ciência, visto que elas participam da produção do conhecimento científico mesmo que de forma mais restrita. Com base em Schiebinger, (2001), no início da Revolução Científica, muitas mulheres, de forma direta ou indireta, envolveram-se com atividades que na época eram consideradas científicas, nessa época elas ajudavam os maridos ou familiares em seus trabalhos científicos, embora sem conhecimento acadêmico ou acesso a esse conhecimento. Isso fica evidente ao se analisar a história das primeiras universidades que foram criadas no século XII, e nesse período, poucas mulheres estudaram e lecionaram em seus ambientes. (MENEZES, 2014, p. 3)

No cenário atual, com relação ao Ensino Superior, as mulheres já ocupam uma posição privilegiada com relação à sua quantidade enquanto docentes, mas isso é somente observado, sobretudo na área de Ciências Humanas, pois, em se tratando especificamente das Ciências Exatas, sua presença ainda é tímida.

Embora a inclusão das mulheres nas profissões científicas tem se dado em ritmo mais lento do que em outras áreas e há uma tendência das ciências exatas como a matemática, física, engenharias, atraírem relativamente poucas mulheres. Mas, por outro lado, inegavelmente as mulheres estão presentes na produção do conhecimento no Brasil e, em certas áreas, como nas ciências humanas e sociais, a presença feminina é inequívoca e sua atuação expressiva. Nas áreas ligadas à saúde, cresceu muito o número de mulheres, com importantes nomes femininos realizando pesquisas de relevância mundial (MELO; LASTRES, 2006, p 4).

Isso evidencia porque, na atualidade, o número de mulheres professoras ainda é menor com relação aos homens no Ensino Superior em Matemática, o que justifica a realização de nossa pesquisa.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa se ancora em uma abordagem qualitativa, que se caracteriza quando, segundo Godoy (1995, p. 21), “[...] o pesquisador vai a campo buscando “captar” o fenômeno em estudo a partir da perspectiva das pessoas nele envolvidas, considerando todos os pontos de vista relevantes”, onde, em meio ao processo, vários tipos de informações são coletadas tornando, por diante, dados e, posteriormente, analisados, com o intuito de que se entenda a dinâmica do fenômeno em questão.

Para analisarmos a inserção, a presença e a vivência de mulheres como docentes em cursos superiores de Matemática no Norte de Minas, realizaremos entrevistas semiestruturadas pautadas por narrativas orais. É a partir dessas narrativas e em diálogo com as teorias apontadas no referencial teórico que será feita a análise dos dados que comporão este estudo.

Para compor nossa pesquisa, levantamos, inicialmente o seguinte número de participantes: 08 professoras que lecionam no Curso de Matemática no IFNMG – *Campus* Januária; 03 professoras que lecionaram Matemática no IFNMG – *Campus* Salinas; 08 professoras que lecionam Matemática na UNIMONTES – *Campus* Montes Claros, perfazendo um total de 19 colaboradoras.

Com o intuito de prover que essas narrativas sejam obtidas e cumpram os objetivos que aventamos, lançamos mão da metodologia da História Oral, porque, mediante o estudo de Almeida (2015), as entrevistas que fazem uso dessa metodologia tomam não só a compreensão do passado e as histórias particulares dos colaboradores, mas, também, a cultura que subsidia suas experiências que se traduzem em diálogos. Além desses, para a autora, tal abordagem pode ainda se valer de documentos escritos, imagens e outros tipos de registro para tornar o estudo da história o mais concreto e próximo possível da pesquisa.

Nesse sentido, Almeida (2015, p. 52) ainda contribui ao salientar que a “História Oral oportuniza a interligação da pesquisa empírica de campo, e a reflexão teórico-metodológica, revelando que o objeto histórico é fruto de uma elaboração”, evidenciando, então, que “a história é sempre uma construção”.

Por conseguinte, com relação à entrevista subsidiada pela metodologia acima pontuada – História Oral –, ela será do tipo semiestruturada, pelo fato de, como corrobora Barros; Lehfeld (2000, p.58), estabelecer “uma conversa amigável com o entrevistado, buscando levantar dados que possam ser utilizados em análise qualitativa, selecionando-se os aspectos mais relevantes de um problema de pesquisa”. Ainda assim, sob essa

perspectiva, acreditamos que, além das perguntas já elaboradas anteriormente à entrevista, outras surgirão, tendo em vista que desejamos obter das professoras narrativas espontâneas, que explicitem, de fato, sua vivência como docentes de Matemática.

Reitera-se, novamente, que esta pesquisa visa descrever a vivência de mulheres professoras de cursos superiores de Matemática no norte de Minas Gerais, detendo-se, sobretudo, aos desafios vivenciados por elas para ingressarem e manterem-se nessa área. É por essa razão que o estudo será composto em grande parte por narrativas – orais e escritas – dessas mulheres, com o objetivo de atender aos objetivos que foram traçados anteriormente neste projeto.

O QUE SE ESPERA COM A PESQUISA

Esperamos, com esta pesquisa, conseguir alcançar mulheres que atuaram e atuam na Educação Superior em Cursos de Matemática no Norte de Minas Gerais e trazer à baila suas histórias de vida quanto à sua formação, sua inserção, sua vivência e seus desafios na área. Isso com o intuito de fomentar a discussão do motivo pelo qual, na área Matemática, especialmente no Ensino Superior, há poucas mulheres, mostrando que, em nossa hipótese inicial, por trás dos números, há uma forte relação de gênero que subsidia as relações profissionais e de poder. A partir disso, esperamos contribuir para as discussões relacionadas à formação de professoras de Matemática e para os estudos de gênero, especialmente aqueles que se instalam na área das Ciências Exatas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, S. P. N. C e. **Um lugar:** muitas histórias – o processo de formação de professores de Matemática na primeira instituição de Ensino Superior da região de Montes Claros/Norte de Minas Gerais (1960-1990). CDD – 370.9. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015.

BRASIL. **Lei Orgânica do Ensino Normal** – Decreto-Lei 8530/46. 1946. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/1937-1946/Del8530.htm >. Acesso em: 22 ago. 2019.

BARROS, A. J. S. e LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos de Metodologia:** Um Guia para a Iniciação Científica. 2 Ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

FERNANDES, M. d. C. V. **A inserção e vivência da mulher na docência de matemática:** uma questão de gênero. João Pessoa, 2006. 107p.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **RAE – Revista de Administração de Empresas.** São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

LOURO, G. L. **Mulheres em sala de aula.** In DEL PRIORE, Mary. *História das mulheres no Brasil.* São Paulo: Contexto, 1997. p.443-481.

_____, G. L. Nas redes do conceito de gênero. In: LOPES, M. J. D.; MEYER, D. R.; WALDOW, V. R. (orgs.) **Gênero e saúde.** Porto Alegre, RS: Artes Médicas, 1996.

MELO, H. P.; LASTRES, H. M. M. **Ciência e tecnologia numa perspectiva de gênero: o caso do CNPq.** In: Santos, Lucy. W. et al. (Orgs.) *Ciência, tecnologia e gênero: desvelando o feminino na construção do conhecimento.* Londrina: IAPAR, 2006.

NASCIMENTO, J. B. d. **Algumas mulheres da história da Matemática e a questão de gênero em ciências e tecnologia.** Disponível em:
<<https://WWW.thunion.org/fileadmin/CDC/cdcuploads/CVgrantsIndividual/mulheres.matematica.maio.13.pdf>>.

PERROT, M. **Os excluídos da História: operários, mulheres e prisioneiros.** Tradução de Denise Bottmann. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

REIS, M. C. D. **Tessitura de destino: mulheres e educação.** São Paulo, EDUC, 1993.

SAFFIOTI H. **A Mulher na Sociedade de Classes: Mito e Realidade.** Petrópolis: Ed.Vozes, 1976.

STAMATTO, M. I. S. **Um olhar na história: a mulher na escola (Brasil: 1549 – 1910).** II Congresso Brasileiro de História da Educação, Natal, 2002. Disponível em: <http://sbhe.org.br/novo/congressos/cbhe2/pdfs/Tema5/0539.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2019.

STELLIN, R. M. R. **Processos de construção de maternagem. Feminilidade e maternagem: recursos psíquicos para o exercício da maternagem em suas**

singularidades. Estilos clin. vol.16 no. 1 São Paulo jun. 2011. Disponível em:
http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-71282011000100010.
Acesso em: 19 ago. 2019.

MENEZES, L. C. A AUSÊNCIA FEMININA ENTRE OS PROFESSORES ASSOCIADOS DO INSTITUTO DE MATEMÁTICA DA UFBA. Anais Eletrônicos do 14º Seminário Nacional de História da Ciência e da Tecnologia – 14º SNHCT. Disponível em: https://www.14snhct.sbhc.org.br/arquivo/download?ID_ARQUIVO=1785. Acesso em: 10 ago. 2019.

SCOTT, J. W. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. **Educação e Realidade.** Porto Alegre, vol. 20, nº 2, jul./ dez. 1995, pp. 71-99.