

**“OS HOMENS SÃO
NATURALMENTE MELHORES EM
MATEMÁTICA DO QUE AS
MULHERES”:
UM DISCURSO QUE PERSISTE**

Lucas Alves Lima Barrosa*

Resumo

O presente trabalho faz parte de minha pesquisa de conclusão de curso “Sujeitos masculinos e femininos na Educação Matemática: uma análise de gênero sob a ótica discursiva de docentes matemáticos”, para obtenção do título de licenciado em Matemática.

*Licenciado em Matemática pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais. Mestrando em Educação pela Universidade Federal de Lavras, membro do grupo de pesquisa Fesex (Relações entre filosofia e educação para a sexualidade na contemporaneidade: a problemática da formação docente) e professor de Educação Básica na rede pública do estado de Minas Gerais.

Esta pesquisa foi inundada pela inspiração foucaultiana desde seus estágios mais embrionários. Souza (2008) nos conta que Michel Foucault, ao escolher suas temáticas de pesquisa, se voltava para grandes questões, enigmas e tabus de seu tempo; para as feridas, inquietações e angústias que se constituam então como elementos disparadores de discussões muito profundas.

Como professor de Matemática em atuação na rede pública de Educação Básica mesmo antes da obtenção do título de licenciado – e como estudioso das questões de gênero – algumas das questões-feridas-incômodos que me conduziram a pensar nessa proposta de pesquisa foram: Até que ponto o discurso ainda vivo de que garotos aprendem Matemática com mais facilidade do que as garotas se traduz como sendo uma “verdade”? O que essa “verdade” tem produzido? A serviço de quem tem atuado? Como têm sido estabelecidas as relações entre homens, mulheres e Matemática? De que modo a Matemática subjetiva os que com ela se envolvem? Qual o espaço das meninas e mulheres nos contextos de aprendizagem matemática? O que é permitido que elas saibam? O que é permitido que elas conheçam? Em um esforço de síntese, como se configuram, enfim, as relações de gênero nos ambientes de aprendizagem matemática?

Sobre a historicidade da polarização mulheres/homens na Matemática

Existe em nosso entorno uma “concepção” de que “os homens são naturalmente melhores em Matemática do que as mulheres”. Muitas vezes não enxergamos nas práticas sociais com as quais nos envolvemos marcas explícitas desta concepção, o que a torna quase invisível, a ponto de até negarmos e duvidarmos de sua existência. No entanto, ela existe. Interessa-nos bastante tentar apreender a existência do poder onde ele se faz menos visível, nos meandros de nossa existência. Na verdade, ao invés de dizer que coisas desse tipo existem, seria mais correto dizer que elas persistem. Isso porque os processos de construção e solidificação dessas ideias são muito mais antigos do que podemos imaginar. De fato, não há como negar que foi ao longo do tempo que esta presumível “superioridade” masculina com relação à Matemática tomou forma no ideário coletivo. E, inevitavelmente, a partir do

momento em que determinada compreensão acerca de um fenômeno social toma forma e se cristaliza nas mentes das pessoas que vivem dentro de um mesmo espaço cultural, esta compreensão se transforma em verdade – uma verdade construída.

Quando paramos para observar a história da humanidade utilizando o gênero e a Matemática como categorias analíticas, percebemos como é latente e visível o afastamento entre as mulheres e a Matemática. De acordo com Singh (2002, p. 116):

A discriminação institucionalizada contra as mulheres continuou até o século XX, quando Emmy Noether, descrita por Einstein como “o mais significativo gênio matemático criativo já produzido desde que as mulheres começaram a cursar os estudos superiores”, teve negado seu pedido para dar aulas na Universidade de Göttingen.

Souza (2006), por meio de um riquíssimo estudo histórico, nos mostra que a esmagadora maioria das “histórias” contadas nas escolas são sobre matemáticos – tanto que todos os teoremas e resultados que comumente conhecemos levam nomes de homens, como o Teorema de Pitágoras, a Fórmula de Euler, a Regra de Cramer, o Teorema de Tales, dentre tantos outros. Certamente isso não acontece por acaso. E, além disso, é possível pensar que esse fato pode sim estar contribuindo consideravelmente para que meninas e mulheres não se enxerguem com conforto no interior das Ciências Exatas diante do surgimento de questões do tipo: Será que as mulheres não são suficientemente capazes de se debruçar sobre estudos matemáticos e contribuir para o desenvolvimento dessa ciência? Sendo a Matemática uma ciência tão antiga, será que só homens se dedicaram a ela? Será que o pensamento matemático, com sua abstração e lógica, é apenas compatível com o raciocínio masculino? Será que nenhuma mulher conseguiu registrar seu nome na Matemática?

Sim, algumas mulheres conseguiram registrar seu nome na Matemática. No entanto elas são poucas – muito poucas, aliás – se comparadas com o número de homens que deixaram suas contribuições para esta ciência. E muito provavelmente nenhuma e nenhum de nós chegou a estudar alguma delas ao longo da vida escolar. Vejamos, pois, alguns exemplos: Hipátia de Alexandria (370 - 415), que, como aponta Eves (2011, p. 212), “trata-se da primeira mulher a se dedicar à matemática cujo nome figura na história desta ciência”, brutalmente assassinada por cristãos e cristãs que não aceitavam sua postura científica e investigativa diante do mundo; Maria Gaetana Agnesi (1718 - 1799), primeira mulher a ser

chamada de “matemática” no Ocidente sem, no entanto, ter tido a oportunidade de ser professora justamente por ser mulher, se afastando da vida pública e se dedicando à vida religiosa em 1752; Sophia Germain (1776 - 1831) que, manifestando ainda jovem o interesse pela Matemática, teve a luz do seu quarto cortada por seus pais no intuito de impedi-la de estudar – forçando-a a se debruçar sobre os livros muito bem escondida, à luz de velas – fato que não cerceou sua genialidade e nem sua inquietude; Mary Fairfax Greig Somerville (1780 - 1872), cujo pai dizia categoricamente, como nos conta Singh (2002, p. 119) que “devemos colocar um fim nisto ou vamos ter que colocar Mary numa camisa-de-força um dia desses”; Sofia Kovalevskaya (1850 - 1891), obrigada a deixar seu país de origem para dar seguimento aos seus estudos, já que as universidades russas não admitiam mulheres; Amalie Emmy Noether (1882 - 1935), que, quando começou a se destacar consideravelmente na Matemática, teve autorização apenas para assistir, como ouvinte, aos cursos oferecidos pela Universidade de Erlangen.

Como deve ter sido possível observar, as narrativas de envolvimento de mulheres com a Matemática, em termos históricos, nunca foram muito afortunadas. Conforme nos diz Souza (2006, p. 01), “durante séculos as mulheres foram desencorajadas, discriminadas e até proibidas de estudar”. Isso nos leva a crer que considerar os homens como mais capazes para a Matemática do que as mulheres é algo histórico, um pensamento que foi sendo construído e solidificado ao longo dos séculos.

É evidente, olhando para os dias atuais, que todas as lutas dos movimentos feministas contribuíram imensamente para desconstruir este tipo de pensamento naturalizante. No entanto, atentemo-nos para o que nos diz Carvalho (2004, p. 10):

Se é inegável que as conquistas sociais e políticas obtidas pelo movimento feminista no século XX são imensas (incluindo direitos civis para as mulheres - à educação, ao voto, ao trabalho, à reprodução voluntária - e maior liberdade nos costumes, da vestimenta ao prazer sexual), é igualmente evidente que a dominação masculina não desapareceu, persistindo em todos os campos da vida social.

Com todo o inegável avanço que objetiva uma admissível igualdade entre os gêneros, a superioridade masculina persiste em todas as áreas sociais, inclusive na Matemática. Isso nos leva imediatamente à questão evidenciada no título deste texto, isso é, ao fato de a

superioridade masculina - dentro da Matemática - não apenas existir, mas sim persistir. Na lógica do presente trabalho, assumir que essa diferenciação é algo que persiste é extremamente necessário. Isso porque, deste modo, é possível trazer à tona certa historicidade, além de tudo aquilo que contribuiu e que contribui para a persistência deste tipo de enunciação; ao passo que, quando consideramos que a polaridade masculino/ feminino no interior da Matemática apenas existe, podemos cair no erro de não problematizá-la – ainda mais se levarmos em conta que o significado de existir é “aquilo que é”, “aquilo que está”, fazendo menção a um estado atual de coisas que não necessariamente nos remete às circunstâncias e relações de poder que contribuíram para a definição e estratificação de tais coisas. Ou seja, quando uma diferenciação existe, ela apenas existe. Mas quando dizemos que uma diferenciação persiste, a própria expressão tende a nos remeter a uma certa constância e encadeamento de circunstâncias que geraram e que continuam gerando uma verdade: o próprio acontecimento que persiste.

A persistência de enunciados masculinizantes e feminilizantes na sala de aula: produções discursivas sobre homens, mulheres e Matemática

Se as concepções que secundarizam as mulheres na Matemática persistem, certamente existem alguns esforços sociais que buscam mantê-las. Esses esforços giram em torno dos discursos que nos formam enquanto mulheres e homens dentro da própria ciência. Ressoando e repercutindo ao longo dos séculos, chegam até nós produções discursivas que reafirmam, dia após dia, que os meninos são naturalmente melhores em Matemática do que as meninas. É possível pensar que são esses mesmos discursos que utilizamos, ainda que de forma inconsciente ou sem “más intenções”, em nossas salas de aula. Discursos que delimitam espaços a serem ocupados por mulheres e homens na atmosfera do desenvolvimento matemático, sendo próprio do homem desenvolver-se com muito mais facilidade e destreza do que a mulher. Nossos hábitos pessoais e métodos profissionais são sempre produtores de identidades de gênero, identidades que atribuem a um corpo sexuado uma série de determinações socialmente próprias ao seu sexo. Desse modo, é atribuído ao homem o papel de ser bom em Matemática, e à mulher o papel de estar sempre um pouco atrás no estudo desta ciência. Mais uma vez, mulheres e homens são chamadas e chamados a assumirem os seus papéis. Segundo Souza e Fonseca (2009, p. 41 - 42):

Adotar o Gênero como categoria de análise na Educação Matemática requer e aguça, ainda, nossa atenção para o fato de que o gênero é produzido em práticas sociais, que se convertem em práticas masculinizantes e feminilizantes. Assim, em nossas salas de aula e naquilo que as compõe (gestos, palavras, silêncios, ritos, olhares, materiais, modos de organizar, modos de se ensinar Matemática, concepções de aprendizagem, etc.) e em nossas pesquisas (mesmo quando se ocultam as relações de gênero), identidades masculinas e femininas são produzidas.

De acordo com estas autoras, cabe reconhecer que, em nossas salas de aula e naquilo que as compõem, são produzidas identidades masculinas e femininas. Nesse sentido, muitas vezes reproduzimos a concepção de que os meninos realmente são melhores em Matemática sem notar que estamos contribuindo para legitimar uma persistente diferenciação histórica que gera acentuadas segregações sociais. Santos e Cardoso (2012, p. 07) realizaram um estudo empírico que nos ajuda a compreender melhor de que forma as relações desiguais entre meninos, meninas e Matemática se reproduzem no interior da sala de aula:

Em entrevista que fizemos com alunos do 5º ano visando confirmar ou não o que dizia a professora, sobre as dificuldades encontradas na aprendizagem das disciplinas, os meninos dizem que sentem dificuldades em algumas disciplinas como: história, geografia, redação. Todos que entrevistei, porém, disseram que gostam muito de matemática, que não sentem dificuldade de aprender os conteúdos da mesma e que adoram as aulas de matemática. Os meninos comentam que o assunto de matemática é muito fácil (Diário de Campo, 01/03/2012). Em outra situação, a professora pediu para os alunos usarem a tabuada para responder a atividade e o menino que estava do meu lado me disse: eu não preciso de tabuada (Diário de Campo, 06/03/2012). Os meninos ficam zoando as meninas, dizendo que são inteligentes, quando uma menina errou a resposta no quadro (Diário de Campo, 28/02/2012). Sinto que entre eles estabelece-se uma competição e entre elas, por outro lado, aceitam passivamente essa condição de “menos inteligentes” dita por eles.

Lembremo-nos, pois, da forma através da qual o discurso se configura, na perspectiva foucaultiana, como produtor e criador de verdades subjetivas e de realidades generificadas. No interior desta lógica, não é de se estranhar que as meninas realmente “aceitem” sua posição de não muito afeitas à complexidade dos números diante dos contextos e situações que as perpassam ao longo de toda a vida escolar, pois as relações são produzidas discursivamente nas vivências que, conforme estamos vendo, afirmam e reafirmam

continuamente a fragilidade racional feminina, fabricando realidades e verdades sobre as pessoas. As afirmações e reafirmações que pré-determinam os espaços a serem ocupados por meninos e meninas na aula de Matemática acontecem no interior dos diálogos, nas conversas, nos olhares, nas relações, nas brincadeiras, nos erros e nos acertos. Muitas vezes estas afirmações e reafirmações são executadas pelos próprios professores. Santos e Cardoso (2002, p. 0708) também observaram professoras e professores:

Afirmamos, aqui, que essa desigualdade de gênero é naturalizada porque os sujeitos envolvidos nesse processo não observam que isso é construído por eles mesmos. Um exemplo de que isso acontece é quando a professora deu início à aula com uma atividade de decomposição de números. Em seguida, pediu para os alunos responderem no quadro e, como sempre, os meninos são chamados a participarem mais que as meninas (Diário de Campo, 23/02/2012). Nas observações feitas na sala de aula, notamos que a professora direciona a aula de matemática para os meninos, chama para responder as atividades no quadro, faz situações de problemas envolvendo os nomes deles e eles gostam de participar das aulas. Isso está tão naturalizado que a professora não investe nas meninas nessas aulas. Na correção de uma atividade, a professora chamou os alunos/as para irem até o quadro por fila. Das cinco filas que existem na sala, ela chamou quatro meninos e uma menina, e a mesma não quis ir responder (Diário de Campo, 01/03/2012). Essa aluna não teve incentivo da professora para ir responder a questão. Quando as meninas não queriam responder ela não insistia, ficava por isso mesmo, solicitando um menino para responder. Ao solicitar mais os meninos e incentivá-los mais do que as meninas, a professora produz uma diferença.

De fato, diante de tais vivências, não será um fato estranho ou atípico que uma dessas meninas cultive uma relação de ódio com a Matemática, ou que um desses meninos queira ser um engenheiro ou um matemático no futuro. São fabricados nas relações entre alunas/ os e professoras/es meninos dotados de hegemonia matemática, e meninas muitas vezes incapazes de se relacionar sadiamente com esta disciplina. São fabricadas também, nos convívios e diálogos entre as e os colegas, posições fixas de sujeitos que causam exclusão e segregação. Fica, assim, reafirmada a bipolaridade feminino/masculino no interior das próprias práticas de ensino de Matemática, sendo atribuído ao masculino o polo mais proeminente.

Considerações finais

Nossas maneiras de ensinar constituem-se, como nos diz Larrosa (1994, p. 71), como “práticas sociais organizadas e constituídas em relações de desigualdade, de poder, e de controle”; ou seja, reproduzimos o “ser mulher” e o “ser homem” em nossas aulas através de afirmações e reafirmações muito sutis.

De acordo com Walkerdine (1995), não é que as garotas saem mal na disciplina de Matemática. O que é extremamente necessário dizer, e constantemente repetir, é que a “verdade” do desenvolvimento infantil patologiza e define o seu desenvolvimento matemático de uma forma pela qual ele, necessariamente, seja lido como ruim ou inferior. A dicotomia masculino/ feminino com relação à Matemática não é natural: ela é construída, e possui muitos reflexos e desdobramentos.

Os métodos através dos quais ensinamos Matemática, nesse sentido, podem ser compreendidos como práticas categoricamente discursivas, por meio das quais se fundam relações de poder-saber. Discursos de diversos campos científicos, religiosos e culturais culminam em nossas práticas pedagógicas, e acabamos por ditar e construir como são – ou como devem ser – homens e mulheres. Conforme nos dizem Souza e Fonseca (2010, p. 42), “nessas relações de poder, todas essas vidas se transformam em ‘negócios, crônicas ou casos’, por discursos que não as cessam de produzir e de incitá-las a se produzir”. Se, de fato, meninos acabam indo melhor em Matemática, inclusive nas avaliações em larga escala analisadas por Andrade (2003), estamos aqui - e é preciso que se faça isso - considerando os contextos que as pessoas vivenciam e que, potencialmente, podem influenciar na aprendizagem aferida pelas avaliações. Tudo isso nos leva a acreditar, pelo menos provisoriamente, nas palavras de Almeida e Moura (2013, p. 06): “temos nos constituído homens e mulheres referenciando-nos na dicotomia do pensamento moderno; compomos o mundo e a nós mesmos no jogo das polaridades. A oposição entre os polos tem gerado relações assimétricas pautadas no binário: dominação-submissão”.

Referências

- ALMEIDA, M. F; MOURA, A. R. L. **Desconstrução: As relações de gênero e a Educação Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental**. Anais do XI Encontro Nacional de Educação Matemática, Curitiba, 2013.
- ANDRADE, M. S. **Gênero e desempenho em matemática ao final do ensino médio: quais as relações?** Estudos em Avaliação Educacional, v. 27. São Paulo, 2003.
- CARVALHO, M. P. **Pierre Bourdieu sobre Gênero e Educação**. Revista Ártemis, vol 01/dez. João Pessoa, 2004.
- EVES, H. **Introdução à história da matemática**. Tradução: Hygino H. Domingues. 5ª ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2011.
- LARROSA, J. **Tecnologias do eu e educação**. In: SILVA, T. T. (org.). O sujeito da educação: estudos foucaultianos. Petrópolis: Vozes, 1994.
- SINGH, S. **O último teorema de Fermat: A história do enigma que confundiu as maiores mentes do mundo durante 358 anos** - 9ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2002.
- SANTOS, J; CARDOSO, L. R. **Relações de Gênero na Educação Matemática dos anos iniciais do Ensino Fundamental**. Anais do VI Colóquio Internacional “Educação e Contemporaneidade”. São Cristóvão, 2012.
- SOUZA, K. C. S. S. **As mulheres na matemática**. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Católica de Brasília - UCB/DF, 2006.
- SOUZA, M. C. R. F. **Gênero e Matemática(s) - jogos de verdade nas práticas de numeramento de alunas e alunos da educação de pessoas jovens e adultas**. Tese de Doutorado. Belo Horizonte: Faculdade de Educação UFMG, 2008.
- SOUZA, M. C. R. F; FONSECA, M. C. F. R. **Conceito de Gênero e Educação Matemática**. Bolema, ano 22, nº 32. Rio Claro, 2009.
- SOUZA, M. C. R. F; FONSECA, M. C. F. R. **Relações de gênero, Educação Matemática e discurso: enunciados sobre mulheres, homens e matemática**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010.
- WALKERDINE, V. **O raciocínio em tempos pós-modernos**. Educação & Realidade. 20(2). Porto Alegre: jul/dez, 1995