

Percepção de alunas do 7º ano do Ensino Fundamental em aulas de Matemática no contexto de uma turma predominantemente composta por meninos

Perception of 7th grade elementary school female students in Mathematics classes in the context of a predominantly male class

Monike Alves Gouveia¹

Gabriela Felix Brião²

RESUMO

Sustentadas pelas ideias de epistemologias dos campos dos estudos de gênero e sexualidade e da educação matemática, temos como objetivo investigar a maneira como três meninas, em uma turma de 7º ano do ensino fundamental, composta majoritariamente por meninos, sentem-se em relação à matemática vista na escola e às possibilidades futuras que essa disciplina pode vir a lhes proporcionar. A investigação se deu por meio de entrevistas semiestruturadas com as estudantes e com a professora de matemática da turma. Concluímos este estudo constatando que esse cenário não detém aspectos propícios para se efetivar como um espaço democrático e, sobretudo, de acolhimento para as alunas no que tange às suas aprendizagens matemáticas. Avaliamos como relevante e necessária a realização de pesquisas similares, na intenção de compreender o papel de sujeitos outros, além das meninas, na constituição do cenário de aulas de matemática, buscando modificações necessárias a tais ambientes educacionais.

PALAVRAS-CHAVE: Educação matemática. Gênero. Meninas na matemática.

ABSTRACT

Supported by the ideas of theorists in the fields of Gender and Sexuality Studies and Mathematics Education, we aim to investigate how three girls, in a 7th grade class of Elementary School, composed mostly of boys, feel about Mathematics seen at school and the future possibilities that this discipline may offer them. The investigation took place through semi-structured interviews with the students and

¹ Mestre em Educação Básica pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), atualmente é Professora Assistente do Departamento de Matemática e Desenho da mesma instituição. E-mail: monikea.santos@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4620-2583>.

² Doutora em Educação Matemática pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da UNESP de Rio Claro, atualmente é Professora Associada da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. E-mail: gabriela.felix@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6633-2273>.



the Mathematics teacher of the class. We concluded this study noting that this scenario does not have propitious aspects to become effective as a democratic space and, above all, one that welcomes students in terms of their mathematical learning. We consider it relevant and necessary to carry out similar research, with the intention of understanding the role of other subjects, in addition to girls, in the constitution of the scenario of mathematics classes, seeking necessary changes to such educational environments.

KEYWORDS: Mathematics Education. Gender. Girls in Mathematics.

Introdução

Ao realizarmos uma intervenção com uma turma de 7º ano do ensino fundamental, que serviria como base para a dissertação de mestrado da primeira autora deste artigo, percebemos que, dentre os 25 alunos dessa mesma turma de um colégio particular da cidade do Rio de Janeiro/RJ, que recebe estudantes de classes média e alta, apenas três eram meninas. Diante disso, uma vez que nossa investigação abordaria questões de equidade e justiça social, especialmente no contexto da educação matemática para justiça social (Gutstein, 2006), consideramos relevante aprofundarmo-nos também nessa situação evidenciada.

Diante do exposto, apresentaremos neste texto, um recorte da referida pesquisa de mestrado, o qual não fazia parte de nossa intencionalidade, mas pareceu despontar aos nossos olhos como se estivesse pedindo para ser explorado, debatido e problematizado.

Apesar do impulso evidenciado, resolvemos começar a pesquisa como planejado e aguardar o momento oportuno para mencionar isso e indagar os estudantes sobre a situação identificada quanto à composição da turma, o que não demorou a ocorrer.

Uma das questões sociais a ser abordada no referido estudo relacionava-se à violência contra as mulheres e acabou por instigar as meninas a logo se manifestarem. Aproveitando a ocasião, questionamo-las quanto ao tratamento que recebiam dos meninos da classe, sobretudo, quando se tratava de suas compreensões e posicionamentos quanto à matemática. Recebemos imediatamente uma resposta notável: “às vezes eles acham que a gente não pode contestar só porque é menina”. Essa fala logo foi interrompida pela voz inflamada de um dos meninos da sala: “quando? Quando que aconteceu isso?”.

O instante mencionado fez despontar em nós a seguinte pergunta de investigação: como essas meninas se sentem, em um espaço predominantemente masculino, ao tentarem se colocar como protagonistas de seus processos de aprendizagem em matemática?

Assim, em vista de tal oportunidade a nós ostentada, formulamos como objetivo particular do presente trabalho investigar a maneira como três meninas, em uma turma de 7º ano do ensino fundamental, composta majoritariamente por meninos, sentem-se em relação à matemática vista na escola e às possibilidades futuras que essa disciplina pode vir a lhes proporcionar.

Sustentadas pelas ideias de algumas epistemologias dos campos dos estudos de gênero e sexualidade e educação matemática, daremos continuidade ao presente trabalho. Em primeiro lugar, adentraremos em nosso referencial teórico, seguido pela metodologia utilizada, pelos dados obtidos e por uma breve interpretação deles, na tentativa de atingir o objetivo de pesquisa apresentado. Por fim, traremos nossas conclusões momentâneas sobre o que foi evidenciado por essa pesquisa.

Aporte teórico

Para darmos início a este tópico, consideramos necessário esclarecer para leitor o entendimento que fazemos ao nos referirmos a gênero e, sobretudo, a importância que julgamos que o conceito pode carregar para contribuir com possíveis deslocamentos no campo da educação matemática.

Isso posto, compreendemos que a concepção de gênero teve origem vinculada às lutas históricas femininas, nomeadamente ao feminismo, na busca pela afirmação dos direitos das mulheres (Louro, 2014). Assim, inicialmente, tal conceito se apresenta no campo acadêmico sob os nomes “estudos da mulher”, “estudo sobre a mulher”, dentre outros, como um meio de tirar a figura feminina da invisibilidade.

Contudo, segundo Louro (2014), tal área temática ainda parecia perturbar pouco as estruturas sociais vigentes, que colocavam a mulher em um universo separado do dos homens e em posições de desvantagem em relação a eles.

É nesse contexto que os “estudos sobre a mulher” abrem espaço para que surja a idealização do que se entende por gênero. Esse novo campo, apesar de continuar priorizando as análises sobre as mulheres, passa, de forma muito mais explícita, a referir-se também aos homens (Louro, 2014).

Desse modo, a concepção de gênero se estrutura de forma a não se limitar a uma perspectiva biológica, restrita ao sexo do indivíduo, mas a se ampliar, mediante a ideia de que o feminino e o masculino são uma construção social, na qual, quase sempre, as relações entre homens e mulheres são desiguais (Souza; Fonseca, 2009).

Logo, trazendo tais ideias para o presente texto, “se nós nos constituímos, em relação a tudo que nos cerca, [...] certamente também cultivamos nossa relação com a matemática permeados por tais estruturas [...] que nos determinam” (Barbosa, 2016b, p. 700). Dessa forma, para Barbosa (2016a), existe e, principalmente, persiste uma concepção social intrínseca de que os homens são naturalmente melhores em matemática do que as mulheres. Inclusive, acreditamos que “a escola não apenas reproduz ou reflete as concepções de gênero e sexualidade que circulam na sociedade, mas que ela própria as produz” (Louro, 2014, p. 84).

Normalmente, os processos mencionados acima são bastante sutis, chegando, ocasionalmente, a ser imperceptíveis: “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” (Barbosa, 2016a, p. 34). Diante disso, Louro (2014) afirma que é preciso ir além das óbvias regulamentações e discursos e desconfiar do que é tomado como “natural”, isto é, das práticas rotineiras e banalizadas.

Dessa forma, assumir o conceito de gênero como um instrumento profícuo para o campo da educação matemática, concede-nos a anuênciam para questionarmos posições e atitudes instituintes dos papéis femininos e masculinos no que tange à referida ciência. Isso nos leva a instar algumas concepções, como o modo como historicamente se produziu uma noção de que a matemática é um campo de domínio dos homens, já que as mulheres, supostamente, não são tão afeitas ou dotadas de habilidades nessa área (Souza; Fonseca, 2009).

Como exemplo, traremos um fato apontado por Skovsmose (2012) em uma de suas observações de pesquisa na Dinamarca. Segundo o relato do autor, em todas as aulas, os meninos se envolviam em uma competição para verificar qual deles terminaria primeiro os exercícios de matemática propostos por le professor da turma. Enquanto isso, as meninas pareciam indiferentes e alheias a esse cenário.

Posteriormente, ao ponderar sobre o ocorrido, o autor considera que a história das mulheres com a matemática naquele país ainda poderia ter influência sobre as discentes,

elas podiam facilmente observar que a matemática era para os homens, já que todos os estudos posteriores que se baseavam fortemente na matemática, como a engenharia, por exemplo, eram extremamente dominados por figuras masculinas. Portanto, pode ter sido muito difícil para elas, naquela época, se imaginarem lidando com questões técnicas no contexto de tal ciência [...] a coisa mais razoável, então, era não lutar com esse assunto. Melhor

simplesmente sair da corrida (Skovsmose, 2012, p. 6, tradução nossa).

Mesmo ao observar, aula após aula, tal situação, le docente responsável pela turma procurava não interferir na atitude dessas meninas, o que pode, possivelmente, ter colaborado para que nada fosse modificado. Contudo, caso os obstáculos relativos às questões de gênero fossem levados em consideração como algo relevante por le educadore em suas aulas de matemática, haveria uma possibilidade de se romper com o consentimento e a continuidade desse cenário excludente para as referidas alunas.

Portanto, ponderamos que, se almejamos modificações em relação a essa estrutura instaurada, ainda que involuntariamente, em nossas salas de aula, é preciso problematizar tal *status quo*. “As desigualdades só poderão ser [...] desestabilizadas e subvertidas na medida em que estivermos atentas/os para suas formas de produção e reprodução” (Louro, 2014, p. 125).

No tocante à história da matemática, por exemplo, observamos um padrão, no qual se evidenciam apenas os matemáticos com grandes colaborações para a área, fazendo com que, consequentemente, sejam abafadas as contribuições de mulheres que se destacaram e ainda se destacam no campo. É possível até mesmo que a maioria das pessoas nunca tenha ouvido em suas vidas escolares sobre nenhuma mulher importante para os assuntos estudados nessa ciência — é sempre “Teorema de Pitágoras”, “Fórmula de Bhaskara”, nunca “Curva de Agnesi” ou “Teorema de Sophie Germain” etc.

Todavia, ter como referência “pessoas semelhantes sendo bem-sucedidas em determinadas atividades fortalece no indivíduo a crença de que ele também é capaz de dominar essas atividades” (Cantal; Pantoja, 2019, p. 128). Como, então, esperar que nossas alunas se vejam representadas, se em nossas aulas nem mesmo expomos figuras femininas de destaque?

Ademais, além da responsabilidade da escola e de les professories de matemática nesse processo de identificação e valorização feminina no que se refere às ciências ditas exatas — sobretudo na matemática —, a família também desempenha um papel relevante.

Quando os responsáveis ensinam às suas crianças que a matemática é uma ciência importante, mas que é naturalmente mais fácil para os meninos, incentivam as meninas a se manterem longe dessa área, insinuando, em alguns casos, inclusive, que elas correm o risco de serem vistas como detentoras de atitudes masculinas e diferentes das demais meninas/mulheres (Carmo; Ferraz, 2012).

Além disso, é importante lembrar que, enquanto meninas/mulheres, fomos criadas e socializadas em um mundo alicerçado pelo pensamento patriarcal, que promove uma certa competição feminina. Isso pode alimentar sentimentos complexos, os quais se manifestam não apenas como uma simples troca de emoções, mas como um fenômeno que pode incitar variados tipos e níveis de hostilidades entre as pessoas envolvidas, o que, para a autora bell hooks, precisa e deve ser superado, especialmente por meio da conexão verdadeira, compaixão, solidariedade e sororidade feminina (bell hooks, 2021).

Por fim, para Mendick (2006), as relações que se estabelecem entre as pessoas e a matemática, no geral, são sempre constituídas por oposições binárias: matemática X línguas e artes; ordenado X criativo; rápido X lento etc. Além disso, a autora destaca que, em cada par, os dois termos são desigualmente valorizados, sendo o primeiro o de maior valor, associado à masculinidade, e o segundo, à feminilidade.

Consequentemente, o feminino fica equiparado a desempenhos ruins em matemática, mesmo quando a menina/mulher possui um bom desempenho (Mendick, 2006). Para a autora, isso não é evidente apenas nas falas e atitudes de professores e responsáveis, mas fica, sobretudo, ainda mais claro na maneira como as próprias discentes se percebem ao performar dentro dessa e de outras ciências ditas exatas.

Tudo que evidenciamos até aqui nos leva à compreensão de que o “ser bom em matemática” é uma posição que poucos homens e, ainda menos, mulheres podem alcançar e ocupar confortavelmente (Mendick, 2006).

Logo, somos levadas a questionar se a matemática é um campo democrático a todos os corpos que queiram ocupá-lo. Dessa maneira, em vista de todo o exposto, daremos início à descrição e análise de nossa intervenção.

Metodologia utilizada

Como já mencionado anteriormente, o presente trabalho se configura como um recorte da dissertação de mestrado da primeira autora. Entretanto, esse fragmento de texto não foi propositalmente idealizado; ele surgiu naturalmente, reivindicando seu espaço para se manifestar.

Nossa pesquisa original tinha como intenção problematizar, por meio da matemática, questões de justiça social. Para tanto, valemo-nos das ideias de Skovsmose (2022) sobre os cenários para investigação, isto é, um ambiente de aprendizagem aberto, sustentado por um padrão dialógico alune-professore, no qual

le professore atua não como unique detentore de conhecimento, mas como ume supervisore do processo de ensino-aprendizagem.

Nesse contexto, são as perguntas imprevisíveis de les educandes, bem como os seus interesses, que conduzem a aula. Le educadore pode disponibilizar recursos como jornais diários, informações relevantes, estatísticas, fatos e números para colaborar com a construção do cenário para investigação, mas não pode impô-lo a les alunes (Skovsmose, 2022).

Diante disso, propomos como disparador, na intervenção primária, alguns tópicos relacionados a injustiças sociais (violência contra mulher, feminicídio, racismo, xenofobia, desigualdades sociais etc.), por meio da apresentação de notícias reais. O momento seguinte a esse foi constituído por um diálogo acalorado, no qual todes les estudantes queriam compartilhar suas perspectivas.

A intenção com isso era que les discentes optassem por apenas um dos temas para dar continuidade e que compreendessem a matemática como uma ferramenta útil para analisá-lo e propor modificações sociais quanto a ele, isto é, usar a matemática como forma de ler e escrever o mundo (Gutstein, 2006).

Diante do exposto, inicialmente optamos por utilizar as falas das três alunas da turma, durante as interações da pesquisa original, como ponto de partida para este estudo. No entanto, posteriormente, sentimos a necessidade de nos dirigirmos diretamente a essas meninas e conduzir uma entrevista semiestruturada. Essa abordagem visava empregar a análise das narrativas como metodologia para explorar e compreender como as alunas construíram e compartilharam suas experiências, significados e valores por meio das histórias que compartilharam. Acreditamos que essas histórias podem revelar *insights* profundos sobre suas percepções, sentimentos e perspectivas em relação ao tema e às situações em pauta: a relação que estabelecem com a matemática em uma turma majoritariamente composta por meninos.

Além do exposto, também questionamos a professora de matemática da turma em relação ao desempenho e à postura das três estudantes nas aulas da disciplina. Por fim, destacamos que o presente trabalho foi aprovado pelo comitê de ética, junto à plataforma Brasil (CAAE: omitido para versão cega) e, na intenção de manter o anonimato das alunas, referir-nos-emos a elas neste texto como *E01*, *E02* e *E03*. Ademais, usaremos o formato *italico* para evidenciar suas falas.

Apresentando e discutindo os dados

No contato que fizemos com a docente, ela exprimiu que *E01* e *E03* eram extremamente participativas, tinham boas notas em matemática e que, além disso, demonstravam gostar da disciplina. Já *E02* tinha notas razoáveis e não participava muito, apesar de sempre realizar as tarefas propostas de forma satisfatória.

Independentemente das falas da educadora, que mostrava elogiá-las, era assim que as estudantes se enxergavam quando o assunto era matemática:

*“Na maior parte das vezes, consigo entender tudo, mas acho chato e difícil” (*E01*).*

*“Não gosto de matemática e não tiro notas muito boas. Eu tenho muita dificuldade em aprender e entender e também em prestar atenção” (*E02*).*

*“Matemática é muito interessante. Sempre me concentro nos conteúdos e tiro minhas dúvidas” (*E03*).*

Percebemos nas falas das estudantes que elas não se consideravam intrinsecamente boas no referido campo de estudos. *E01* afirma conseguir entender a disciplina, apesar de achá-la difícil, *E02* diz ter muita dificuldade, e *E03*, apesar de achar a área interessante, condiciona sua performance a sua concentração e ao fato de sempre tirar suas dúvidas.

Segundo Barbosa (2016b), isso pode estar relacionado a coisas não facilmente escutadas por elas (e por todos) nos diferentes espaços de convívio social, como, por exemplo, “mulher não foi feita para matemática” ou “mulher é pouco racional” ou, ainda, “mulher é muito lenta”, as quais influenciam na maneira como as meninas e mulheres se veem quanto a essa ciência.

Algo parecido com o observado por nós, nas falas das alunas aqui apresentadas, foi constatado na pesquisa realizada por Mendick (2006). No estudo supracitado, a autora conseguiu constatar e evidenciar as percepções das meninas sobre a maneira como se viam em relação à referida ciência. Apesar de estarem no contexto de uma turma avançada de matemática, as estudantes mencionadas na pesquisa (Mendick, 2006) afirmavam não ser inteligentes, ou mesmo, atrelavam seu desempenho na disciplina ao auxílio de algum menino “brilhante” de sua turma.

Assim, para a autora (Mendick, 2006), a questão não está na real performance das meninas, as participantes de sua pesquisa ou outras, mas nas histórias que a sociedade conta sobre elas, o discurso em que se inserem e as posições que lhes são disponibilizadas. Por exemplo, as afirmativas de que a matemática é para homens e de que a aptidão nessa área não é construída — assim, ou você é bom ou não é —, podem ser fatores que limitam o interesse e as autopercepções de mulheres e meninas em relação a tal ciência.

Avançando um pouco, à guisa de buscar mais compreensões, perguntamos às discentes sobre o apoio familiar que recebiam para dedicarem-se à matemática. *E01* e *E02* responderam de maneira similar, alegando que suas responsáveis não se envolvem muito no que diz respeito a isso, só falam da temática com elas quando estas precisam de ajuda com alguma tarefa ou para lembrar-lhes de alguma avaliação, não mostrando nenhum tipo de valorização adicional mediante os seus desempenhos na disciplina. Apenas *E03* disse que seus pais a apoiavam bastante, porém ela não soube explicar e/ou explicitar de que maneira:

*“eles na verdade nem sabem muito como vão as coisas, eles só perguntam se eu fiz e, quando eu tenho dúvida, me ajudam a entender” (**E01**)*

*“normalmente minha família só me ajuda quando tem prova” (**E02**)*

*“Minha família me incentiva bastante. [...] sempre dizem que a matemática é interessante” (**E03**)*

Consideramos, assim como Carmo e Ferraz (2012), que o ambiente familiar, normalmente, torna-se centralizado na figura do homem, reproduzindo as amarras sociais dominantes, o que, provavelmente, impõe às suas crianças papéis masculinos e femininos. Seja por meio de gestos, olhares, repreensões, diálogos, seja pela ausência destes, como evidenciado na fala das estudantes. Há, no geral, uma marca de que a matemática não é relevante para meninas. Mesmo em um contexto implícito, as mulheres/meninas “também capturam essa verdade e se constituem nos limites estabelecidos por ela, o que gera cerceamento de [suas] capacidades [presentes e futuras]” (Barbosa, 2016b, p. 708).

Quando questionadas sobre suas intencionalidades quanto a uma carreira futura, as meninas disseram:

*“Penso em fazer educação física porque gosto muito de esportes” (**E01**)*

*“Ainda não sei” (**E02**)*

*“Eu quero ser atriz ou jogadora de vôlei, porque eu me sinto muito confortável nessas duas opções” (**E03**)*

Percebemos que, apesar de serem consideradas, pelos padrões estabelecidos socialmente e, até mesmo, pela própria professora da disciplina, como boas em matemática, nenhuma delas indicou interesse em uma carreira que se relacionasse à área. Possivelmente, tal fato se conecta aos estereótipos sociais, os quais ainda detêm um peso forte quando se trata da escolha profissional.

Ademais, se relacionarmos tais colocações das discentes às condutas de les respectivas famílias, evidenciadas anteriormente, nas quais não havia apoio relativo às aptidões dessas meninas, esse afastamento em relação à matemática se torna algo futuramente mais previsível ou esperado.

Outra observação interessante e potencialmente relevante é que as estudantes E01 e E03 são bastante próximas, amigas, nas palavras delas, enquanto E02 diz não se relacionar bem com essas duas e vice-versa. Talvez isso nada nos pudesse indicar isoladamente, contudo, percebemos ao longo da intervenção que as educandas que estabeleciam laços estreitos entre si pareciam apoiar-se nas falas uma da outra e ter mais espaço, ainda que pouco, para apresentar seus posicionamentos para a turma. Já E02 permaneceu quieta e em silêncio ao longo de todos os encontros da pesquisa.

As constatações acima nos levam a crer que, ao estabelecer laços mais profundos, dentro de um determinado contexto, as meninas acabam proporcionando suporte umas às outras. Já aquelas que, de alguma forma, permanecem isoladas, conservam-se igualmente silenciadas e invisibilizadas. O que se deve, provavelmente, à capacidade de, mediante a solidariedade e sororidade entre as mulheres, enfraquecer o sexismo e, em alguma medida, derrubar o patriarcado (bell hooks, 2021).

Além do apresentado, percebemos, durante a investigação, a pouca valorização da voz das meninas, tanto na hora de escolherem os temas que direcionariam a pesquisa principal quanto ao se posicionarem sobre os assuntos debatidos ao longo dela. Por exemplo, uma etapa da pesquisa, que serviu de base para fazermos o recorte apresentado no presente trabalho, consistia na escolha da turma por um tema, entre cinco, para prosseguir com a investigação, eram eles: racismo, violência contra as mulheres, marco temporal das terras indígenas, desigualdade social e a questão de pessoas em situação de rua. Como, na época em que a intervenção ocorreu, os casos de racismo contra o jogador de futebol da seleção brasileira Vinícius Jr. estavam em alta em todos os noticiários, os meninos da classe prontamente afirmaram querer falar sobre isso. Enquanto as meninas, visivelmente um pouco indiferentes à intenção dos garotos, tentaram expressar seu interesse por abordar a questão da violência contra as mulheres: “*Eu queria falar do aumento de casos de violência com as mulheres*” (**E03**), o que logo saiu de questão, visto que a estudante foi interrompida por vários meninos que clamavam por falar, muito menos sobre o racismo, mas do futebol, que deveria ser apenas o pano de fundo da investigação.

Assim, acabou por imperar a voz dos meninos, os quais, de certa forma, pareciam sentir-se confortáveis em impor suas vontades à turma, sem ouvir os argumentos daquelas que pensavam diferente. Com isso, parece ter prevalecido

também a ideia, amplamente difundida, de que a preferência masculina é determinante para uma escolha, o que, inclusive, é algo que os esforços sociais fazem questão de manter (Barbosa, 2016b).

Ademais, em outros momentos no decorrer da pesquisa, pudemos constatar quadros similares, reforçando e reafirmando o que acabamos de explicitar no parágrafo acima, isto é, percebemos e “registramos a tendência nos meninos de ‘invadir’ os espaços das meninas, de interromper [...]” (Louro, 2014, p. 64).

Finalmente, apesar de considerarmos todas as situações debatidas concretas, fomos levadas a acreditar que, quase que totalmente, os episódios passaram despercebidos aos olhos das meninas dessa classe, possivelmente por tratar-se de conjunturas construídas em nossa habitual massa cultural.

À guisa de conclusão

Observamos que um ambiente majoritariamente masculino não detém os aspectos mais propícios para se efetivar como um espaço democrático e, sobretudo, de acolhimento para as estudantes. Provavelmente, tal fato ainda se deve às amarras sociais que determinam os papéis que cada sujeito deve ocupar dentro das concepções de masculino e feminino predominantes.

Nesse sentido, pensamos que foi relevante não nos omitirmos, e, mais que isso, discutirmos e evidenciarmos a maneira como essas meninas vivenciavam esse espaço, inclusive perante as próprias educandas.

Buscamos, por meio de nossas reflexões aqui evidenciadas, apresentar a gestores, que permitem tais configurações não plurais de turmas em suas unidades escolares, e a les educadores, que atuam em espaços caracterizados de formas similares às expostas por nós, uma provocação para que ponderações quanto às modificações necessárias a ambientes semelhantes sejam levantadas.

Além disso, pensamos ter salientado em nosso texto que, nem sempre, seguir a opinião da maioria será uma forma justa de conduzir nossas salas de aula. Por vezes, será preciso mostrar àqueles que estão à margem das decisões que suas vozes são ouvidas e consideradas, sobretudo quando essas minorias são meninas ou mulheres, visto que a sociedade já reafirma constantemente seus supostos papéis de inferioridade, em especial no tangível as ciências ditas exatas. Assim, precisamos e devemos provar-lhes o oposto.

Avaliamos que, futuramente, será necessária a realização de pesquisas similares, voltadas a compreender o papel masculino nesse cenário, visto que é impensável que esses sujeitos sejam inabalados ou imunes no tocante à

constituição do ambiente acadêmico matemático que frequentam. Consideramos problematizações relativas aos seus papéis, principalmente junto a eles, fundamentais para atingirmos as mudanças que a sociedade ainda precisa, para promoção da equidade e justiça às figuras femininas.

Para mais, consideramos igualmente significativas outras pesquisas que venham a refletir sobre a forma como corpos diversos ocupam o espaço escolar, como, por exemplo, estudantes LGBTQIA+, os preconceitos, os obstáculos e as inseguranças que elas enfrentam, também na intenção de uma contestação almejante de mudanças e deslocamentos nas crenças presentes no campo das ciências aqui debatidas.

Por fim, consideramos que aquelas que pesquisam e/ou atuam de alguma forma na educação matemática têm o dever de trazer à tona essas questões (sociais, culturais, preconceituosas etc.) que a matemática, enquanto área de conhecimento, parece ignorar.

Referências

BARBOSA, Lucas Alves Lima. Os homens são naturalmente melhores em matemática que as mulheres: um discurso que persiste. *Diversidade e Educação*. Rio Grande do Sul, v. 4, n. 8, p. 33-41, 2016a. Disponível em: Acesso em: <https://periodicos.furg.br/divedu/article/view/6738/4425>. 13 ago. 2023.

BARBOSA, Lucas Alves Lima. Masculinidades, feminilidades e educação matemática: análise de gênero sob ótica discursiva de docentes matemáticos. *Educação e Pesquisa*. São Paulo, v. 42, n. 3, p. 697-712, 2016b. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ep/article/view/120640/117722>. Acesso em: 13 ago. 2023.

CANTAL, Amanda; PANTOJA, Glauco. Mulheres no curso de Licenciatura Integrada em Matemática e Física da Universidade Federal do Oeste do Pará: mapeando trajetórias sob a perspectiva de gênero. *Gênero na Amazônia*. Belém, n. 15, p. 120-132, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/generoamazonia/article/view/13271/9212>. Acesso em: 13 ago. 2023.

CARMO, João dos Santos; FERRAZ, Ana Cláudia Toledo. Ansiedade relacionada à matemática e diferenças de gênero: uma análise da literatura. *Psicologia da educação*. São Paulo, n. 35, p. 53-71, 2012. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-69752012000200004&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 13 ago. 2023.

GUTSTEIN, Eric. *Reading and writing the world with mathematics*: toward a pedagogy for social justice. New York: Routledge, 2006.

hooks, bell. *O feminismo é para todo mundo*: políticas arrebatadoras. 15. ed. Rio de Janeiro: Rosa dos tempos, 2021.

LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, sexualidade e educação:** uma perspectiva pós-estruturalista. 16. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

MENDICK, Heather. A beautiful myth? The gendering of being/doing ‘good at maths’. **Gender and Education.** [s.l.], v. 17, n. 2, p. 203-219, 2006. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/44188388_A_beautiful_myth_The_gendering_of_beingdoing'_good_at_maths. Acesso em: 13 ago. 2023.

SKOVSMOSE, Ole. Students foregrounds: hope, despair, uncertainty. **Pythagoras.** [s.l.], v. 33, n. 2, p. 1-8, 2012. Disponível em: <https://pythagoras.org.za/index.php/pythagoras/article/view/162/180>. Acesso em: 13 ago. 2023.

SKOVSMOSE, Ole. Entering landscapes of investigation. In: PENTEADO, Miriam. SKOVSMOSE, Ole. (ed.). **Landscape of investigation: contributions to critical mathematics education.** Edição digital. Cambridge, UK: Open Book Publishers, 2022. p. 1-20.

SOUZA, Maria Celeste Reis Fernandes; FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis. Conceitos de gênero e Educação Matemática. **Bolema.** Rio Claro, SP, v. 22, n. 32, p. 29-45, 2009. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/2071>. Acesso em: 23 ago. 2023.

Submetido em: novembro de 2023.

Aceito em: fevereiro de 2024.