

## MATEMÁTICA É COISA PARA HOMENS? REFLETINDO SOBRE INCLUSÃO DE GÊNERO COM ESTUDANTES DE UM CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

### IS MATH FOR MEN? REFLECTING ON GENDER INCLUSION WITH UNDERGRADUATE STUDENTS MAJORING IN MATHEMATICS

Raphael Rodrigues da Silva Teixeira  
SEE – MG  
[phael19@live](mailto:phael19@live)

Edmilson Minoru Torisu  
Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP  
[edmilson@ufop.edu.br](mailto:edmilson@ufop.edu.br)

#### Resumo

O texto do artigo apresenta um recorte de pesquisa cujo principal objetivo foi investigar contribuições que um conjunto de encontros, voltados à discussão sobre inclusão de gênero em Matemática, trouxe para a formação de um grupo de estudantes de um curso de licenciatura em Matemática de uma universidade pública de Minas Gerais. Os encontros, nos moldes do grupo focal, ocorreram por meio da plataforma Google Meet com cinco estudantes, quatro mulheres e um homem. Os conceitos centrais norteadores dos encontros foram inclusão, gênero e inclusão de gênero. Os resultados revelaram algumas contribuições para a formação dos estudantes. Eles e elas passaram a compreender: a necessidade de um olhar crítico sobre situações de discriminação contra a mulher, inclusive em Matemática, e a necessidade de caminhar em uma direção que mude comportamentos e de praticar ações que levem a isso; que a discussão de gênero pode ser inserida na pauta de inclusão; que eles estão fazendo história em termos de avanços na formação do futuro professor de Matemática; a importância das pesquisas; que os estereótipos de gênero contribuem para processos de exclusão da mulher.

**Palavras-chave:** Inclusão; Gênero; Matemática; Formação inicial de professores de Matemática.

#### Abstract

This paper presents a research study clipping whose main objective was to investigate contributions that a set of meetings, focused on the discussion on gender inclusion in Mathematics, brought to the training of a group of undergraduate students majoring in Mathematics at a public university in Minas Gerais. The meetings, within the scope of a focus group, took place through Google Meet platform with five students, four women and one man. The central guiding concepts of the meetings were inclusion, gender, and gender inclusion. The results revealed some contributions to the students' education. They came to understand: The need for a critical look at situations of discrimination against women, including in Mathematics, and the need to move in a direction that changes behaviors and to take actions that lead to this; that the gender discussion can be included in the inclusion agenda; that they are making history in terms of advances in the training of future

Mathematics teachers; the importance of research; that gender stereotypes contribute to processes of exclusion of women.

**Keywords:** Inclusion; Gender; Math; Initial training of Mathematics teachers.

## INTRODUÇÃO

Matemática é coisa para homens? Acreditamos que, para uma parcela significativa da população, a resposta a essa pergunta é “sim”. Isso significa que muitas pessoas compartilham um universo consensual em relação à Matemática, no qual, entre outras coisas, a mulher é alijada como alguém que não tem competência para dominar essa ciência. Como consequência, intensificam-se as desigualdades entre homens e mulheres, construídas socialmente, criando processos de exclusão.

O Censo Escolar de 2020 revelou que as mulheres representam a maioria dos docentes em todas as etapas da Educação Básica, correspondendo a 96,4% da docência na educação infantil, 88,1% nos anos iniciais, 66,8% nos anos finais do fundamental e 57,8% no ensino médio (BRASIL, 2021). Esses números parecem não se repetir no nível superior. De acordo com Brech (2018), nos cursos de graduação em Matemática, o total de mulheres variou de 30% a 50% do corpo docente, considerando o período de 2009 a 2014; na pós-graduação, em 2014, havia apenas 24% de mulheres. A partir dos dados, Brech (2018) acredita que a participação feminina na docência em Matemática diminui nos estágios mais avançados da carreira.

As causas para a menor representatividade da mulher na academia podem ser várias. Entretanto, uma delas está relacionada à cultura criada na sociedade de que a universidade é um ambiente “mais” masculino, naturalizando comportamentos machistas que afetam as mulheres. O resultado disso é o chamado viés de gênero inconsciente, ou seja, uma transmissão subliminar que ocorre no cotidiano, que considera a Matemática como espaço masculino e nos condiciona a agir de acordo com certos padrões para obter reconhecimento dos nossos pares (BRECH, 2018). A autora acredita que esse ambiente afasta as mulheres da Matemática, fazendo com que, “quanto mais masculina seja a comunidade, mais masculina ela tenda a ser” (BRECH, 2018, p. 6).

Essas discussões sugerem que, em alguma medida, as mulheres são excluídas quando o assunto é Matemática, o que nos leva a refletir sobre a importância de compreender como gênero e Matemática se relacionam. Mulheres sofrem preconceito no

âmbito da Matemática? A Matemática exclui? A Matemática exclui mulheres? A discussão sobre inclusão de gênero em Matemática é pertinente? Não pretendemos responder diretamente a essas perguntas. Elas servem como provocações para reflexões em torno do tema. Contudo, considerando as ideias de Vitello e Mithaug (1998 *apud* AINSCOW, 2009, p. 11), para quem “a educação inclusiva supõe que o objetivo da inclusão educacional seja eliminar a exclusão social, que é consequência de atitudes e respostas à diversidade de raça, classe social, etnia, religião, gênero e habilidade”, a resposta à última pergunta parecer ser afirmativa.

Este artigo, recortado de um trabalho de conclusão de curso de licenciatura em Matemática, defendido pelo primeiro autor e orientado pelo segundo, procura problematizar a discussão de gênero em Matemática sob a ótica de licenciandas e licenciandos em Matemática. O seu principal objetivo foi investigar contribuições que um conjunto de encontros, voltados à discussão sobre inclusão de gênero em Matemática, trouxe para a formação dos(as) estudantes de um curso de licenciatura em Matemática de uma universidade pública de Minas Gerais.

A estrutura do texto é a seguinte: após a introdução, uma seção foi destinada à discussão acerca de dois conceitos centrais para o trabalho: inclusão e gênero. Logo após, apresentaremos aspectos metodológicos do estudo. Na sequência, virão a apresentação e a análise dos dados. Por fim, as considerações finais e as referências.

## **INCLUSÃO E GÊNERO**

Inclusão e gênero são conceitos relacionados. Em Educação Matemática, relações de gênero e inclusão de gênero em Matemática têm sido foco de estudos de alguns pesquisadores (SOUZA; FONSECA, 2009; ASSIS, 2020; BARBOSA, 2016). O trabalho que deu origem a este texto surge na esteira dessas discussões e pretende contribuir com elas, lançando luz sobre o tema inclusão de gênero em Matemática junto a estudantes de um curso de licenciatura em Matemática de uma universidade pública brasileira.

Na literatura, podemos encontrar diferentes perspectivas para inclusão. Por ser esse um conceito basilar para o nosso estudo, é importante nos posicionarmos sobre como o estamos compreendendo. Antes, porém, problematizaremos o conceito e apresentaremos algumas formas de compreendê-lo.

Torisu e Silva (2016) acreditam que a inclusão no âmbito da escola diz respeito a ações que oportunizem o acesso e a permanência de todos nesse ambiente, independentemente de sua condição. Entretanto, será que isso acontece, na prática? O acesso irrestrito à educação escolar foi negligenciado pelo sistema educacional na maioria dos países do mundo até meados do século XX (MAZZOTTA, 2005). A garantia do direito à educação era dada somente a alguns privilegiados. Por muitos anos, a ideologia da exclusão de sujeitos em função de sua etnia, identidade de gênero, orientação sexual, geracional, religiosa e de classe influenciou, de forma perniciosa, a inércia dos governos e das pessoas para mudar esse quadro (PARO, 2001).

A luta pela igualdade encontra defensores e militantes por todo o mundo. O resultado disso é uma profusão de movimentos que abarcam eventos importantes na luta pela inclusão, como caminho que levará ao fim da exclusão. Entre eles, podemos citar a conferência mundial sobre necessidades educativas especiais, acesso e qualidade, realizada na cidade de Salamanca, Espanha, em 1994. Um dos frutos desse evento foi a Declaração de Salamanca, importante documento que, em linhas gerais, defende o reconhecimento às diferenças para que a aprendizagem ocorra de forma justa e igualitária para todos (TORISU; SILVA, 2016). Nesse momento, é importante ressaltar que, ao fazer referência a crianças com necessidades educacionais especiais, a Declaração de Salamanca não as restringe a crianças com deficiências. Estão nelas incluídas todas as crianças/pessoas marginalizadas. Essa ressalva é importante porque:

A maioria das pessoas, quando ouvem falar sobre a educação inclusiva ou quando são questionadas sobre o assunto, estabelece, quase de forma automática, uma relação com as pessoas com deficiência. Assim, a relação entre educação inclusiva e deficiência, de certa maneira, transformou-se em senso comum (BREITENBACH; HONNEF; COSTAS, 2016, p. 366).

É uma obviedade dizer que, entre as pautas das discussões sobre inclusão, está aquela relacionada a pessoas com deficiências. Entretanto, seria uma visão reducionista não considerar outras perspectivas de inclusão que pudessem contemplar outros grupos marginalizados. Se assim fosse, discutir acerca de ações que excluem a mulher do ambiente matemático, um dos interesses deste artigo, não seria pauta no bojo das discussões sobre inclusão. Por essa razão, estamos compreendendo esse conceito na perspectiva defendida por Ainscow (2009). Para o autor, inclusão envolve a articulação ampla de valores com os quais devemos nos identificar e nos comprometer e que poderão formar a base das ações

relativas a práticas inclusivas a serem incorporadas pelas escolas (e pela sociedade). O foco não é mais naquilo que se configura como inclusão, mas em como ela deve ser desenvolvida. Nessa direção, Ainscow (2009) afirma: “nossa ênfase deve se dar menos no modo que a inclusão aparenta ser – a sua cara – e mais no modo como ela deve ser desenvolvida em escolas” (e na sociedade) (AINSCOW, 2009, p. 18).

Isso nos leva a pensar em ações que nortearão práticas inclusivas, mas sempre refletindo acerca dos valores que nos levaram a elas. Contudo, para que isso seja uma realidade, é importante que todos os envolvidos no processo educativo tenham clara uma ideia de inclusão como algo que envolve:

processos de aumentar a participação dos estudantes e a redução de sua exclusão de currículos, culturas e comunidades de escolas locais; reestruturação de culturas, políticas e práticas em escolas de forma que respondam à diversidade de estudantes em suas localidades; a presença, a participação e a realização de todos os estudantes vulneráveis a pressões exclusivas, não somente aqueles com deficiências ou aqueles categorizados como “pessoas com necessidades educacionais especiais” (AINSCOW, 2009, p. 20).

São muitos os valores inclusivos que podemos considerar como base de ações inclusivas. Entre eles estão igualdade, respeito, participação, liberdade, empatia. Para Ainscow (2009), inclusão e exclusão andam juntas. A inclusão envolve o combate ativo à exclusão, em um processo contínuo, no interior de sistemas e estruturas que incorporem valores inclusivos fundamentais.

Para que ações inclusivas respondam à diversidade, é necessário que compreendamos a questão de fundo da inclusão: que as pessoas são todas diferentes. De acordo com Mantoan (2017, p. 244), a diferença é

um conceito muito importante e que traz o cerne da compreensão da inclusão, pois quando compreendemos que todos nós somos diferentes e que estamos constantemente nos diferenciando, percebemos que não faz sentido excluir alguém, pois somos todos diferentes.

Conduzir a inclusão na perspectiva das diferenças contribui para que as pessoas as respeitem. Mais que isso, nessa perspectiva, evita-se uma homogeneização das pessoas baseada em padrões dominantes. Particularmente quando estamos tratando de gênero, podemos considerar diferenças de vários tipos, como as sociais e as biológicas. Quando tratamos de gênero e Matemática, encontramos ambientes nos quais, potencialmente, a mulher pode ser excluída como alguém que não deve estar ali.

O gênero pode ser definido como tudo aquilo que, socialmente e culturalmente, nos

define como sendo homens ou mulheres. Essa definição nos leva a um raciocínio crítico que diferencia gênero e sexo. Identificar-se com um determinado gênero traz estereótipos já definidos no modo de agir, vestir, comunicar, trabalhar e divertir. O sexo está relacionado a uma determinação biológica. Quando se nasce com um pênis, a pessoa é automaticamente classificada como sendo do sexo masculino. Caso ela nasça com uma vagina, ela será do sexo feminino. Portanto, podemos compreender a distinção entre gênero e sexo de forma simplificada, assim: sexo refere-se ao órgão genital do indivíduo e gênero, à forma como o indivíduo se identifica socialmente e culturalmente (BARBOSA, 2016).

O viés cultural da construção de gênero é ressaltado, também, por Scott (1995 *apud* ARAÚJO, 2005, p. 42-43), que considera o seguinte:

O termo “gênero” torna-se, antes, uma maneira de indicar “construções culturais” – a criação inteiramente social de ideias sobre papéis adequados aos homens e às mulheres. Trata-se de uma forma de se referir às origens exclusivamente sociais das identidades subjetivas de homens e de mulheres. “Gênero” é, segundo essa definição, uma categoria social imposta sobre um corpo sexuado.

Para Meyer, Ribeiro e Ribeiro (2004, p. 6), gênero foi, e continua sendo, usado como um conceito que se opõe, ou complementa, a noção de sexo biológico e se refere aos comportamentos, atitudes ou traços de personalidade que a cultura inscreve sobre os corpos sexuados.

Apropriar-se desses conceitos e usá-los como norteadores da nossa prática pode contribuir para que os impactos da desigualdade de gênero sejam minimizados, pois, ao compreender que existe uma diferença entre os conceitos de gênero e sexo, podemos estar no caminho da busca pela equidade de gênero. Ao distinguirmos gênero (construções sociais) de sexo (formações biológicas), é possível desconstruir a hierarquia de gênero que é pautada no sexo biológico. Dessa forma, progrediremos para a equidade de gênero.

A equidade de gênero é, essencialmente, uma questão de direito humano. Mas não deixa de ser também uma questão de desenvolvimento do progresso civilizatório. Porém, por conta das tarefas reprodutivas da vida social (cuidado da casa, das crianças, dos idosos, incapacitados etc.) muitas mulheres não progredem verticalmente nas carreiras e, em geral, ficam fora das instâncias mais elevadas do poder (ALVES, 2016, p. 636).

Alves (2016) afirma a importância de buscar a equidade de gênero e problematiza as limitações que são produzidas socialmente às mulheres. Pequenas ações inclusivas incorporadas aos diversos contextos sociais dos quais participamos podem trazer ganhos significativos no que diz respeito ao progresso das relações sociais.

Entretanto, a despeito da importância dessas ações, estarão as pessoas, em seus arranjos sociais, imbuídas de valores que as guiam rumo a um mundo que respeita as diferenças entre homens e mulheres? Como tem ocorrido isso no contexto da Matemática?

## ASPECTOS METODOLÓGICOS

O principal objetivo do estudo aqui apresentado foi investigar contribuições que um conjunto de encontros, voltados à discussão sobre inclusão de gênero em Matemática, trouxe para a formação de um grupo de estudantes de um curso de licenciatura em Matemática de uma universidade pública de Minas Gerais.

As contribuições foram desveladas a partir das falas dos estudantes, durante debates acalorados e reflexivos acerca dos temas inclusão, gênero e Matemática. Sendo assim, investigamos algo que não é quantificável e que surge como resultado da participação dos estudantes nos encontros e dos significados atribuídos a eles. Estamos diante de uma situação particular. Essas características parecem nos autorizar a inserir o nosso estudo no paradigma qualitativo de pesquisa. De acordo com Minayo (2009, p. 21):

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com o nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes. Esse conjunto de fenômenos humanos é entendido aqui como parte da realidade social, pois o ser humano se distingue não só por agir, mas por pensar sobre o que faz e por interpretar suas ações dentro e a partir da realidade vivida e partilhada com seus semelhantes.

O convite aos possíveis participantes foi feito em janeiro de 2022, por e-mail. Dos oito convites, cinco foram aceitos. Desse total, quatro eram mulheres – Letícia, Clara, Sabrina, Paloma<sup>1</sup> – do curso de licenciatura em Matemática de uma universidade pública de Minas Gerais. O quinto participante, Pedro, acabara de se graduar no mesmo curso e ingressar no mestrado em Educação Matemática.

Todos os encontros foram realizados na plataforma Google Meet e, com a permissão dos(as) participantes, gravados. A duração de cada um foi de uma hora. No primeiro, a pesquisa foi apresentada aos participantes e foi discutida uma configuração para os próximos. Decidiu-se que alguns deles seriam norteados pelas compreensões da leitura de textos alusivos a inclusão, gênero e inclusão de gênero, sempre enviando para o

---

<sup>1</sup> Todos os nomes são fictícios.

contexto da Matemática.

Nos encontros, houve a promoção de discussões relacionadas a temas específicos, mas que, de alguma forma, dizem respeito à vida e ao entorno de cada um dos participantes. Contudo, a maneira como percebemos o que acontece ao nosso redor é diferente para cada um de nós. Esses acontecimentos podem nos afetar de modos e com intensidades distintas. Portanto, esperávamos que dos encontros emergissem diferentes pontos de vista sobre os temas, que refletissem as singularidades das percepções de cada participante. Nos nossos encontros, em um primeiro momento, os pontos de vista dos participantes acerca do tema eram manifestados após provocação do pesquisador, por meio de estímulos, como uma pergunta, por exemplo. Após esse primeiro momento, em que pelo menos um participante havia exposto seu ponto de vista, o grupo estabelecia uma dinâmica de interação em que todos tinham a oportunidade de complementar, concordar, criticar ou discordar da fala do outro, porém, em um ambiente respeitoso e de aprendizagem para todos.

Em termos de técnica de pesquisa, um grupo com as características acima citadas é do tipo grupo focal (GF). De acordo com Ressel *et al.* (2008, p. 780):

Os GFs são grupos de discussão que dialogam sobre um tema em particular, ao receberem estímulos apropriados para o debate. Essa técnica distingue-se por suas características próprias, principalmente pelo processo de interação grupal, que é uma resultante da procura de dados. Em uma vivência de aproximação, permite que o processo de interação grupal se desenvolva, favorecendo trocas, descobertas e participações comprometidas.

O grupo focal possibilitou um espaço para discussões, muitas delas suscitadas pelos posicionamentos dos(as) participantes em relação aos temas.

## **APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS**

No primeiro encontro, que contou com a participação de todos os envolvidos, os estudantes foram provocados com a seguinte pergunta: para você, o que é inclusão? Destacamos aqui duas respostas, pois dialogam com a perspectiva de inclusão adotada por nós.

Inclusão está relacionado com empatia, entender, compreender e reconhecer o outro (Sabrina – Primeiro encontro)

Inclusão é saber que cada um, em sua individualidade, tem os mesmos direitos das pessoas que estão consideradas dentro do padrão. É saber que existem, sim, diversos fatores que levam pessoas a precisarem mais de amparo no quesito de

oportunidade de certas atividades. Inclusão é saber que a pessoa que nasceu na favela, que teve que trabalhar para ajudar a mãe em casa não tem a mesma facilidade e acesso a ensino superior que uma pessoa que foi sempre motivada a estudar, fazer aulas extras (inglês, dança, esportes) (Letícia – Primeiro encontro).

Nas duas definições, considera-se importante o respeito às diferenças. Ambas também trazem uma compreensão da inclusão como um conceito mais amplo, que diz respeito a empatia, respeito, direitos iguais. Essa perspectiva está em sintonia com a forma como a compreendemos no nosso trabalho, qual seja, um processo que pretende desenvolver e implementar ações baseadas em valores inclusivos (igualdade, respeito, participação, liberdade, etc.) junto a quaisquer grupos de pessoas que, de alguma forma, são vulneráveis a pressões exclusivas. Para além das deficiências físicas, a segunda resposta defende inclusão como algo que lida com as “deficiências sociais”, compreendidas como aquelas que obstaculizam a visão das pessoas para enxergar e respeitar as diferenças, demonstrando que a sociedade “necessita avançar muito em seu contínuo processo de integração social, revendo conceitos com vistas a depurar ainda mais a sua percepção a respeito da igualdade social” (PEREIRA, [202-?]).

Na sequência, pedimos aos licenciandos e às licenciandas que associassem uma única palavra ao conceito de inclusão e justificassem suas escolhas. As respostas dos quatro participantes do encontro, seguidas de suas respectivas justificativas, foram: equidade – tentar atender as necessidades de cada um de modo que todos tenham as mesmas oportunidades; justiça – porque é um direito de todo cidadão estar incluído em meio social; oportunidade – porque falta oportunidade; empatia – se colocar no lugar do outro e compreender as diferenças. A nosso ver, todas as palavras se referem a valores inclusivos que, na visão de Letícia, são palavras que “se completam quando pensamos em inclusão” (primeiro encontro).

Letícia continua sua fala dizendo que, para ela, “um exemplo claro [...] sobre inclusão são as cotas raciais” (Letícia – primeiro encontro). As cotas estão associadas a um valor importante, que é o de equidade, citado por um dos participantes. Pedro disse nunca ter sofrido preconceito de gênero. As mulheres, contudo, se queixaram da discriminação que sofrem.

[...] começando pela família. O meu irmão ia em vários lugares e eu queria ir, mas não podia porque o meu pai falava que lá não era lugar para mulher (Letícia – Primeiro encontro).

Eu gosto muito de dirigir. Sempre que viajo com o meu namorado, eu quem dirige porque nós dois preferimos eu no volante e toda vez que paramos em posto de gasolina ou algo do tipo, os frentistas sempre direcionam o atendimento ao meu namorado e não a mim. Inclusive, teve uma vez que eu estava dirigindo e o motor do carro esquentou. O homem que foi nos ajudar mencionou que se fosse o meu namorado que estivesse dirigindo, o motor não teria esquentado (Clara – Primeiro encontro).

[...] parei para pensar aqui e percebi alguns detalhes de que talvez eu acabo me colocando nesse lugar. Por exemplo, esse final de semana meu namorado foi pintar o quarto dele com dois amigos e eu não sabia se ficava para ajudar na pintura ou fazia outra coisa. Então eu, por não me sentir integrada àquela tarefa, fui lavar uma vasilha (Sabrina – Primeiro encontro).

Todas as falas revelam dificuldades que as mulheres enfrentam nas relações que se estabelecem nos ambientes ou atividades ditas masculinas. Referimo-nos a esses ambientes e atividades a partir do que o “senso comum” determina. Por exemplo, pedreiro e motorista são profissões masculinas. A visão estereotipada do lugar da mulher a exclui de vários ambientes e atividades “masculinas”.

A partir das discussões e falas, sobretudo das mulheres do grupo, pudemos notar que elas se sentem à margem de uma sociedade machista. As mulheres se sentem desconfortáveis em espaços e contextos considerados para homens.

No segundo encontro, do qual participaram quatro licenciandos(as), a discussão sobre exclusão/inclusão é retomada, dessa vez enviesada para a Matemática. Ao grupo é feita a seguinte pergunta: vocês conseguem imaginar situações na Matemática que parecem excluir as pessoas? Logo, Paloma e Sabrina se manifestam:

Eu acho que a própria Matemática é bastante exclusiva. A pessoa se dar bem em Matemática, ou não, já é uma peneira, já é uma seleção (Paloma – segundo encontro).

Não só a Matemática (exclui). As pessoas excluem a Matemática (Sabrina – segundo encontro).

Para Paloma, a Matemática exclui porque assume o papel de uma peneira, pela qual passam alguns e outros, não. Em outras palavras, a Matemática não é para todos. Ela é somente para aqueles que passam pela peneira. De outra forma, Sabrina acredita que a Matemática é excluída. Parecem ideias antagônicas. Contudo, defendemos outra perspectiva: a de que uma é consequência da outra. Ao excluir aqueles que não passam pela sua peneira, a Matemática fica sujeita à exclusão dessas mesmas pessoas. Elas excluem a Matemática porque não querem experimentar passar pela peneira ou porque, em uma

tentativa frustrada, não passaram por ela.

Em um momento mais avançado das discussões no encontro, Sabrina nos relembra alguns momentos pinçados de uma palestra que ela havia visto, durante a pandemia de covid-19, cujo tema era “Mulheres negras na Matemática”.

[...] eu vejo muito que na Matemática os homens são o centro. Eu sinto muita vontade de conhecer matemáticas mulheres. Em livros, a gente só vê homens. Talvez muitas coisas foram produzidas por mulheres e só foram publicadas por homens. Então assim, eu vejo desde essas questões, que a Matemática é muito centrada em homens, as exatas em geral, e tanto nessas outras questões como a palestras de negres na matemática discuti sobre o protagonismo de negres nas exatas (Sabrina – segundo encontro).

A fala de Sabrina inaugura uma etapa das discussões que iríamos perseguir, caso não ocorresse: a exclusão das mulheres na Matemática. Depois de refletirmos em torno da Matemática como aquela que exclui, parecia pertinente refletir acerca dessa exclusão no caso das mulheres.

Sabrina se incomoda com o pouco destaque das mulheres na Matemática. Contudo, há mesmo menos mulheres na Matemática? De acordo com Brech (2018, p. 2), “em quase todos os recortes da comunidade matemática no mundo, a participação feminina fica abaixo de 50% e diminui nos estágios mais avançados da carreira”. Esse dado parece ser reforçado por duas falas de Sabrina, em encontros distintos:

No nosso próprio departamento<sup>2</sup> aí, né, que os homens estão em um número maior. (Sabrina – segundo encontro).

Você já viu o corpo discente do IMPA?<sup>3</sup> A grande maioria é homem, eu não sei se tem mudado isso, mas tem um professor nosso que estudou. Quando esse professor cita colegas do IMPA, ele só cita homens. Eu vejo [...] só homens, pensando na Matemática pura, nesses mestrados assim [...] Eu sou uma pessoa assim, que quando penso em fazer mestrado, doutorado no IMPA, me dá um frio na barriga, mas eu não sei se sou eu me inferiorizando ou se é uma coisa enraizada, sabe. Será que o IMPA é ambiente para mim? Primeiro, estudei em escola pública, sou mulher e várias outras coisas (Sabrina – quarto encontro).

Um dado apresentado por Brech (2018) talvez explique o número maior de homens e mulheres, nesse e em outros departamentos de Matemática. De acordo com a autora, no Brasil, na pós-graduação, 27% dos concluintes de mestrado em Matemática são mulheres e, no doutorado, elas representam 24% dos egressos, percentuais bem inferiores aos de

---

<sup>2</sup> Sabrina se refere ao departamento de Matemática da universidade, no qual o número de homens é muito maior que o número de mulheres.

<sup>3</sup> IMPA: Instituto de Matemática Pura e Aplicada.

homens. Considerando que a maioria dos concursos para ingresso na universidade exige mestrado ou doutorado, o maior número de homens no departamento de Matemática da universidade parece ser justificado. Além disso, Brech (2018) considera outro motivo para que haja menos mulheres na docência do ensino superior. A autora revela que muitas mulheres que chegaram ao final do doutorado pretendem ser mãe. Isso as leva, muitas vezes, a abdicar da pesquisa para assumir a maternidade, porque praticamente inexitem mecanismos para ajudar a mulher na retomada de sua carreira (BRECH, 2018).

Complementando a fala de Sabrina, que em alguma medida critica a não representatividade das mulheres no departamento de Matemática da universidade em que ela estuda, Letícia cita uma professora desse departamento que, para ela, é uma inspiração.

Ela é como se fosse uma inspiração para mim, como admiração mesmo, porque eu sempre tive professores homens e na universidade mesmo só professores homens. Mas todo mundo a acha muito garrada, mas pra mim ela representa tanto. Depois que eu fiz matéria com essa professora e eu sempre quis fazer de novo e aí vem muita representatividade (Letícia – segundo encontro).

A fala de Letícia causa estranhamento em Pedro, que se manifesta dizendo o seguinte:

Será que eu estou errado por nunca ligar para isso? Eu sempre tive professor e professora de Matemática. Então, no final das contas, nunca fez muita diferença. [...] no aspecto pessoal, não acho que é uma coisa que precisa ter discussão. [...] Talvez pelo fato de que, para mim, eu não preciso ter muita questão de representatividade porque sou homem.

O posicionamento de Pedro é diferente daquele das mulheres do grupo. Enquanto as mulheres sentem a necessidade de uma discussão sobre gênero, inclusão, matemática e representatividade, Pedro não sente o mesmo. Letícia continua a discussão.

Lembro de um texto que foi lido numa aula de estágio que tinha um diálogo que nós lemos. Era um texto sobre alunos da EJA e aí um deles fala: “você vai perguntar para Maria? Mulher não sabe Matemática, mulher não sabe fazer conta”. O maior desafio da gente como professor vai ser desconstruir questões da própria família, coisas que os alunos carregam de casa. Por exemplo, não existe a mesma quantidade de professoras e professores no departamento de Matemática. É muito difícil eu falar pra vocês me dizerem cinco professoras do departamento, mas é muito fácil se eu pedir dez professores (Letícia – segundo encontro).

Entende, Pedro, quando eu falo sobre mulheres verem outras mulheres em cargos que “não são de mulheres”? (Pesquisador – segundo encontro).

Sim, mas [...] por que determinado cargo não seria para mulher? É muito estranho falar: isso daí mulher não pode fazer e homem pode. É estranho para mim. Eu acho que quando as pessoas falam que mulher não pode fazer algo é sempre uma piada, porque se alguém fala isso sério não faz sentido (Pedro –

segundo encontro).

É esse o problema, Pedro. O que para alguns é piada, para outros não é. Só você sabe o que você pensa no seu interior. Tem gente que vai achar graça porque concorda. Por isso a gente tem que desconstruir isso (Letícia – segundo encontro).

Pedro, você acredita que eu já ouvi um professor do nosso departamento falar mal de alunas que vão de short para a aula? Você imagina então o que eles falam, por exemplo, de uma pessoa trans, entende? Eu já ouvi isso de professor e depois desse dia eu fiquei com medo do que vestir para ir pra aula (Sabrina – segundo encontro).

Nascer mulher traz muito mais responsabilidades do que nascer homem. Por exemplo, se uma mulher engravida, como ela vai continuar estudando? Engravida cedo, tem que cuidar da casa, do filho, trabalhar e conciliar isso tudo com o estudo é um motivo dela não consegui chegar nesses ambientes. Há falta de possibilidades. Não tem tanta facilidade quanto o homem. [...] a mulher carrega muitas responsabilidades ainda hoje, mesmo tentando lutar contra isso. Eu mesma sou um exemplo disso (Paloma – segundo encontro).

Voltando nesse ponto, pensando na minha trajetória no curso, nos livros didáticos e afins, não me indicaram na Matemática nenhum livro que foi escrito por uma mulher, não de Matemática pura, e eu fico indignada! (Sabrina – segundo encontro).

Sabrina decidiu contar uma história real, ocorrida na universidade, que revela quão preconceituoso pode ser o ambiente com muitos homens. Isso provoca a sequência de falas anteriormente transcritas. Nessa sequência, há uma mistura de coisas, todas conectadas à presença (ou não) da mulher na Matemática. Sabrina fala do olhar sexista de alguns professores para alunas que vão de short. Paloma amplia o assunto problematizando as várias demandas extras das mulheres, que não são destinadas aos homens. Por fim, Sabrina retoma a discussão sobre a não presença da mulher na Matemática, destacando a não indicação de livros de Matemática do curso superior que sejam escritos por mulheres.

Nos dois encontros seguintes, dos quais participaram cinco e dois estudantes, respectivamente, discutiu-se sobre gênero. No terceiro, a discussão girou em torno das percepções individuais de cada estudante sobre esse conceito. A pergunta que gerou discussões foi: o que vocês compreendem como gênero? Pedro e Letícia respondem o seguinte:

Penso que é a maneira que a pessoa se identifica. Talvez a pessoa tem hábitos ou comportamentos mais específicos, mas não necessariamente seja destinada ao sexo ou a um gênero específico (Pedro – terceiro encontro).

Eu também coloquei isso, de como a pessoa se identifica, independentemente de como ela nasceu, porque quando a gente nasce a gente vem com um gênero

predefinido pela sociedade e depois ela pode não se identificar com esse gênero. Então é isso que eu entendo. Uma coisa que eu sempre tenho dúvida é: orientação sexual, identificação de gênero. [...] é sempre uma coisa que me deixa na dúvida (Leticia – terceiro encontro).

Uma dúvida recorrente entre os estudantes foi a diferença entre sexo e gênero. Na tentativa de esclarecê-la, o primeiro autor deste artigo, que conduzia as discussões, disse:

O que eu compreendo de gênero também é isso, até porque o termo que a gente usa pra gênero é identidade de gênero [...] É importante termos bem definido esse conceito de identidade, porque, ao nascer, no nosso mundo, temos dois gêneros (homem e mulher) e sexo (feminino e masculino). Então, a identidade de gênero é a forma como sua mente pensa, independentemente do seu sexo, porque o sexo está sempre atrelado ao sexo biológico. O gênero, por se tratar de identidade, está sempre atrelado a suas identificações sociais. Então, se me identifico como mulher, me identifico com todos os signos femininos: esmalte, batom, maquiagem (Pesquisador – terceiro encontro).

Essa forma de diferenciar sexo de gênero está de acordo com Money (1998 *apud* CARDOSO, 2008, p. 69), que considera o seguinte:

ser macho ou fêmea, ou ainda intersexo, são categorias que se estruturam a partir do critério da genitália com qual o indivíduo nasceu. Já o gênero seria algo singular e não-plural, a medida de masculinidade e feminilidade, com duas dimensões como os dois lados de uma mesma moeda que irão estruturar categorias como masculino, feminino ou andrógino. [...] o conceito de identidade de gênero/papel (IG/P) como um conceito englobante, que define o ser a partir de categorias como macho/fêmea ou intersexo, masculino/feminino ou andrógino, bissexual ou monossexual (heterossexual ou homossexual), abrangendo um conceito pessoal, social e legal. O autor também incluiu o critério orientação sexual ou o mapa amoroso em seu conceito de identidade de gênero/papel.

No quarto encontro, gênero foi discutido à luz do texto de Barbosa (2016), intitulado “Masculinidades, feminilidades e educação matemática: análise de gênero sob ótica discursiva de docentes matemáticos”. Entre outras coisas importantes, o texto discute acerca de dois tipos de discursos: os descritivos e os performativos. Os enunciados descritivos descrevem algo. Por exemplo: “João é burro”, sentença que Leticia retomou do texto do artigo. Os enunciados performativos descrevem e contribuem para que algo aconteça. O exemplo dado no artigo é: “Eu vos declaro marido e mulher”. São proposições que criam fatos.

Quando discursos descritivos são sistematicamente repetidos, podem se tornar performativos. No caso da relação entre mulher e Matemática, um discurso aparentemente descritivo, como, por exemplo, mulheres são emotivas e não foram feitas para a Matemática, ao serem exaustivamente repetidos, tornam-se verdades. De acordo com

Barbosa (2016), os discursos que subestimam as mulheres em todos os campos sociais podem ser considerados como esforços para que o preconceito persista.

Considerando que o ambiente (grupos, classes, local de trabalho, família, outros contextos) contribui, sobremaneira, para a performatividade dos discursos preconceituosos contra mulheres, perguntamos ao grupo se haveria ambientes em que isso ocorre com mais frequência.

Eu pensei muito no mercado de trabalho, né, porque o mercado de trabalho ajuda muito a fundar essas coisas. Por exemplo, voltando para a matemática, uma mulher vai fazer engenharia e aqui na nossa região tem muita mineradora. Aí eles vão lá e contratam homens. É muito difícil contratar uma mulher. É muito difícil ver mulher trabalhando nesse tipo de empresa. Então os homens vão estar à frente de mim. A nossa casa também é um ambiente. Escola também, a gente não pode deixar escola de fora. É um conjunto de tudo, mas esses três: casa, trabalho e escola (Sabrina – terceiro encontro).

Eu concordo completamente com o que a Sabrina falou, mas o que tem mais peso para mim é a família. De fato, é o ambiente em que a gente é criada né. Uma coisa que não entra na minha cabeça é que menina usa rosa, menino usa azul, menina brinca de boneca, menino brinca de carrinho e já é a base da base do bebê que acabou de nascer. Ele não tem escolha, não tem nada. E aí vai crescendo e sendo colocada na cultura dos pais (Leticia – terceiro encontro).

As falas de Sabrina e Leticia revelam bons exemplos de situações em que discursos descritivos podem se tornar discursos performativos. No ambiente de trabalho, citado por Sabrina, um discurso descritivo do tipo “mulher não serve para trabalhar em mineração” pode guiar as ações da empresa, tornando-se performativo. Um exemplo bastante interessante de discurso descritivo que se tornou performativo, citado por Leticia, é que “meninos usam azul e meninas usam rosa”. Além desses, Leticia relembra o famoso discurso, discutido em encontro anterior, que considera que “mulher dirige mal”. Esses exemplos são distintos em termos de ambiente. Mesmo assim, embora em situações distintas, os julgamentos que consideram a mulher menos capaz quando comparada aos homens parecem ser o mesmo no caso das mulheres e a Matemática.

No quinto encontro, aos(às) participantes foi perguntado, entre outras coisas, o seguinte: vocês acreditam ser possível discutir Matemática e gênero dentro da sala de aula?

Acredito que sim, que seja possível. Poderia fazer uma correlação com determinado tema, para trabalhar tanto a Matemática quanto a parte social. Então, acho que é possível sim (Pedro – quinto encontro).

Eu acho que uma coisa muito importante é representatividade. Então, uma coisa que tenho pensado sobre minha prática é, por exemplo, quão importante é você entrar dentro de uma sala de aula e apresentar um livro escrito por um negro. Se

eu quero trabalhar gênero e matemática, por que não chegar na sala de aula com um livro de uma matemática mulher. Enfim, incentivar. A gente vê lá nos livros Newton e tal, mas só homem. Então, vamos trazer uma história de uma mulher, vamos trabalhar o conteúdo, mas antes fazer uma discussão histórica e tal. Então eu acho que dá sim para incluir isso na Matemática, nos conteúdos, de tudo um pouquinho dá (Sabrina – quinto encontro).

Eu acredito muito nessa parte da representatividade, mas eu acredito principalmente que as mudanças vão acontecer pra cada um no dia a dia escolar. Por isso, eu acho que esse encontro que a gente tem aqui, a visão que a gente tá tendo aqui vai ser um passo enorme no futuro pra gente. O tempo todo tá ali se corrigindo e o tempo todo pensando se realmente tem alguma coisa por trás dessa decisão ou tem tal coisa (Letícia – quinto encontro)

A fala de Sabrina revela a possibilidade de se trabalhar gênero sensibilizando os estudantes. Letícia, em sua fala, de modo diferente, mas complementar à fala de Sabrina, percebe os encontros que discutiram gênero como algo que os(as) sensibilizou, como futuros(as) professores(as). Portanto, podemos considerar que a discussão de gênero no ensino de Matemática traz implicações, tanto para os estudantes quanto para os professores.

Como contribuições dos encontros para a sua formação como pessoa e como profissional, os(as) participantes responderam:

Na parte da pessoa, enquanto cidadã. Em teoria, a escola deveria formar cidadão (Pedro – quinto encontro)

[...] principalmente no ensino básico. Os alunos estão ali na escola. Não estão ali só pra aprender conteúdo. Eles estão se formando pro mundo. O que eles aprendem nessa idade, vão levar pra vida, vão refletir na pessoa que eles vão ser, da forma que eles vão agir. Então, acho que essas pequenas coisas que a gente fizer na sala de aula eu acho que pode mudar completamente o rumo dessa história (Sabrina – quinto encontro)

Além da sala de aula a gente tá mudando uma base. Eu bato muito nessa tecla de família. Então, se a gente conseguir formar pessoas mais conscientizadas a gente vai tá formando famílias com, pelo menos, uma sementinha (Letícia – quinto encontro).

O que eu acho mais chique [...] é isso. A gente tá fazendo um avanço. É muito louco pensar que não é todo mundo que vai ter a oportunidade de ler esse texto incrível na formação da faculdade se não fosse você fazendo TCC sobre esse tema, provavelmente eu não leria esse texto e não ficaria pensando: essa menina poderia ser uma astronauta e eu não dei a atenção devida a ela. Então, acho que a gente já tá fazendo a mudança e eu acho que isso é o mais incrível de tudo de ser professor e gostar dessa mudança (Letícia – quinto encontro).

Todos os participantes concordam que as discussões travadas nos encontros terão reflexo sobre as formas de pensar de cada um deles. Ao se apropriarem de novos conceitos ou novas maneiras de compreender esse conceito, suas práticas podem mudar. Ao mudar suas práticas eles mudam, também, o modo como formarão seus alunos, em termos de

cidadania. Como disse uma das participantes, tudo pode funcionar como resultado do efeito dominó. Uma participante vislumbra um futuro no qual essas discussões sejam sem traumas ou nem existam, por serem coisa do passado. Tal visão defendida pelo grupo é própria de professores que compreendem a educação para além de planos de ensino e decisões governamentais, ou seja, reconhecendo que a trajetória formativa de um estudante deve também tangenciar questões de uma sociedade contemporânea, porque é dessa forma que podemos minimizar os efeitos do “senso comum”.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A história da humanidade tem nos apresentado exemplos de preconceitos contra as mulheres, de forma quase sistemática, somente por serem mulheres. São frágeis demais, sensíveis demais e menos aptas a algumas funções. Mulheres são subservientes. Mulheres são menos inteligentes que os homens. Mulheres não “dão para exatas”. Mulheres são limitadas para aprender Matemática.

Considerando o incômodo causado por todas as representações sociais da mulher, citadas no parágrafo anterior, o objetivo deste trabalho foi desvelar contribuições que um conjunto de encontros, voltados à discussão sobre inclusão de gênero em Matemática, trouxe para a formação de um grupo de estudantes de um curso de licenciatura em Matemática de uma universidade pública de Minas Gerais.

Os encontros, nos moldes de grupos focais, possibilitaram a discussão e reflexão em torno dos preconceitos contra a mulher no mundo acadêmico, particularmente em Matemática. Como consequência disso, foi também problematizada a necessidade de ações inclusivas no sentido de mudar esse cenário.

Quando, em nossas reminiscências, nos lembramos das pessoas que nos ensinaram Matemática quando crianças, é comum que nos venham à mente figuras femininas. Mas isso muda, à medida que os anos escolares avançam. As mulheres são maioria no ensino básico. Na graduação, elas são em número menor que os homens. No mestrado e no doutorado em Matemática (pura), há menos de 30% de mulheres. Isso explica por que, nos departamentos de Matemática das universidades, sempre há mais homens. Esses ambientes tornam-se territórios masculinos e, por isso, passam a ser regidos por leis criadas por homens. Um ambiente hostil para as mulheres, incluindo as alunas, sobre as quais

respingam comportamentos machistas.

A nosso ver, os encontros trouxeram contribuições para a formação dos licenciandos e das licenciandas. Uma delas, mais geral, foi um olhar crítico sobre situações de discriminação contra a mulher, inclusive em Matemática, e a necessidade de caminhar numa direção que mude comportamentos e ações que levem a isso. Contudo, essa contribuição admite desdobramentos. Sendo assim, o olhar mais crítico para as discussões de gênero possibilitou, aos participantes e às participantes:

1. Compreender que a discussão de gênero pode ser inserida na pauta que discute inclusão: em alguma medida, os encontros promoveram debates em que muitos valores, como empatia, respeito às diferenças, solidariedade, cidadania, entre outros, foram trazidos à tona como elementos norteadores de ações inclusivas nas questões relativas a gênero. Tais ações podem ser colocadas em prática em todos os contextos de nossa vida, incluindo o profissional. Sendo assim, acreditamos que a apropriação de valores inclusivos por parte dos participantes e das participantes deste estudo terá reflexos em sua futura vida profissional, como professores e professoras de Matemática, no sentido de lutar contra processos de exclusão.
2. Compreender que eles estão fazendo história em termos de avanços na formação do futuro professor de Matemática: os cursos de licenciatura em Matemática tendem a se preocupar pouco com a formação transversal do futuro professor. Embora as diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores apontem para a necessidade de uma formação cuidadosa quanto aos temas transversais, dos quais um exemplo são as relações de gênero, isso nem sempre tem sido feito a contento. Esses encontros, que naturalmente não estavam previstos na grade curricular do curso, sinalizaram que esta é uma possibilidade interessante para a licenciatura. Pode ser um avanço. Eles não precisam, necessariamente, tratar de inclusão de gênero, mas de algo que possa enriquecer o repertório de conhecimentos dos(as) futuros(as) professores(as) sobre inclusão, de modo geral.
3. Compreender a importância das pesquisas: embora essa não tenha sido uma discussão explícita, acredito que os textos propostos alargaram os

conhecimentos de todos e, por isso, alçados a um patamar que atribui a eles a importância devida, sobretudo para pensar na prática do professor de Matemática.

4. Compreender que meninas nem sempre usam rosa e brincam de boneca, que meninos nem sempre usam azul e brincam de carrinho e que as mulheres podem ser, sim, da Matemática. No cerne desta contribuição está o rechaço aos estereótipos de gênero, que muitas vezes contribuem para engessar comportamentos, tornar infelizes as pessoas e criar situações que excluem.

Nosso desejo é que este trabalho provoque reflexões acerca da necessidade de existir, na formação inicial de professores de Matemática, momentos que possibilitem a discussão em torno de inclusão, inclusão de gênero e outros temas transversais importantes para a prática docente.

## AGRADECIMENTOS

Universidade Federal de Ouro Preto pela ajuda financeira por meio do Edital 13/2020 de auxílio financeiro a pesquisadores.

## REFERÊNCIAS

AINSCOW, M. Tornar a educação inclusiva: como esta tarefa deve ser conceituada. *In: FÁVERO, O. et al. (orgs). Tornar a educação inclusiva*. Brasília: Unesco, 2009. p. 11-21.

ALVES, J. E. D. Desafios da equidade de gênero no século XXI. **Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 24, n. 2, p. 629-638, 2016.

ARAÚJO, M. F. Diferença e igualdade nas relações de gênero: revisitando o debate. **Psicologia Clínica**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 41-52, 2005.

ASSIS, E. S. As relações de gênero na licenciatura em matemática. **Revista Binacional Brasil-Argentina**, [s. l.], v. 9, n. 1, p. 54-80, 2020.

BARBOSA, L. A. L. Masculinidades, feminilidades e Educação Matemática: análise de gênero sob ótica discursiva de docentes matemáticos. **Educ. Pesqui.**, [s. l.], v. 42, n. 3, p. 697-712, 2016.

BRASIL. Conheça o perfil dos professores brasileiros. **Portal Inep**, [s. l.], 14 out. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/institucional/conheca-o-perfil-dos-professores-brasileiros>. Acesso em: 21 abr. 2023.

- BRECH, C. O “dilema Tostines” das mulheres na matemática. **Revista Matemática Universitária**, Rio de Janeiro, n. 54, p. 1-5, 2018.
- BREITENBACH, F. V.; HONNEF, C.; COSTAS, F. A. T. Educação inclusiva: as implicações das traduções e das interpretações da Declaração de Salamanca no Brasil. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 90, p. 359-379, abr./jun. 2016.
- CARDOSO, F. L. O conceito de orientação sexual na encruzilhada entre sexo, gênero e motricidade. **Revista Interamericana de Psicología**, [s. l.], v. 42, n. 1, p. 69-79, 2008.
- MANTOAN, M. T. E. Entrevista com Maria Teresa Égler Mantoan: educação especial e inclusão escolar. Entrevista concedida a C. J. L. Alves e T. N. Araújo. **Revista Educação, Artes e Inclusão**, Florianópolis, v. 13, n. 2, p. 240-247, 2017.
- MAZZOTA, M. J. S. **Educação especial no Brasil: História e políticas públicas**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2005.
- MEYER, D. E. E.; RIBEIRO, C.; RIBEIRO, P. R. M. Gênero, sexualidade e educação: “olhares” sobre algumas das perspectivas teórico-metodológicas que instituem um novo G.E. *In*: REUNIÃO DA ANPED, 27., 2004, Caxambu. **Anais [...]**. Caxambu: ANPED, 2004, p. 1-16.
- MINAYO, M. C. S. O desafio da pesquisa social. *In*: DESLANDES, S. F.; GOMES, R.; MINAYO, M. C. de S. (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 28. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009. p. 9-29.
- MONEY, J. **Gay, straight and in between**. New York: Prometheus Books, 1998.
- PARO, V. H. **Escritos sobre Educação**. São Paulo: Xamã, 2001.
- PEREIRA, N. A. F. A deficiência social é a principal barreira para as pessoas com necessidades especiais. **Seat Mobile do Brasil**, [s. l., 202-?]. Disponível em: <http://www.seatmobile.com.br/noticias/a-deficiencia-social-e-a-principal-barreira-para-as-pessoas-com-necessidades-especiais.html>. Acesso em: 21 abr. 2023.
- RESSEL, L. B. *et al.* O uso do grupo focal em pesquisa qualitativa. **Texto e Contexto Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 779-786, 2008.
- SOUZA, M. C. R. F.; FONSECA, M. C. F. R. Conceito de Gênero e Educação Matemática. **Bolema**, [s. l.], n. 32, p. 29-45, 2009.
- TORISU, E. M.; SILVA, M. M. A formação do professor de Matemática para a educação inclusiva: um relato de experiência no curso de Matemática de uma universidade federal brasileira. **Revista Paranaense de Educação Matemática**, [s. l.], v. 5, n. 9, p. 270-285, 2016.

Submetido em 23 de dezembro de 2022.

Aprovado em 24 de abril de 2023.