



## III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

### **“Estudos de Gênero: o que a matemática tem a ver com isso?”: desdobramentos a partir de um curso de extensão**

Hygor Batista Guse<sup>1</sup>

Aginaldo da Conceição Esquincalha<sup>2</sup>

Este artigo é parte de uma pesquisa de doutorado em andamento que visa identificar e refletir sobre contribuições da ação formativa Curso de Extensão “Estudos de gênero: o que a matemática tem a ver com isso?” na formação inicial e continuada e na prática de docentes que ensinam matemática. Para isso, a tese é estruturada em quatro momentos: (i) apresentação e análise dos dados de inscrição da ação formativa buscando identificar o perfil dos interessados na ação proposta; (ii) análise das discussões de um fórum sobre as concepções dos cursistas quanto a influência dos Estudos de Gênero para sua prática docente; (iii) análise dos debates produzidos em uma atividade síncrona que buscava articular o campo da Educação Matemática com os Estudos de Gênero; e (iv) investigação dos impactos das ações/atividades realizadas na ação formativa nas práticas docentes e acadêmicas dos cursistas que a finalizaram. Espera-se que a partir dos resultados da tese seja possível ir em direção à uma (educação) matemática que (res)signifique nossos entendimentos sobre a matemática, principalmente no que tange à um ensino de matemática e uma formação que não seja alheia à (re)existência de corpos dissidentes das normas de gênero e sexuais.

**Palavras-chave:** estudos de gênero; educação matemática; formação inicial e continuada; ação formativa.

#### **Introdução**

Ao ingressar no mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática (PEMAT) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), me foi sugerido conduzir pesquisas sobre gênero e sexualidade no campo da Educação Matemática. Confesso que, num primeiro momento, duvidei que fosse possível fazer pesquisas nesta temática dentro do campo, uma vez que minha própria identidade enquanto homem gay foi silenciada durante minha trajetória escolar e acadêmica em aulas de matemática. Todavia, a própria ausência de cogitação dessa possibilidade já me mostrava como o campo buscava assumir uma suposta neutralidade que, na verdade, segrega e silencia outras vozes que não se conformam ao padrão normativo estabelecido pela sociedade. Diante disso, em minha dissertação (GUSE, 2022) busquei investigar como se estabelecem as relações entre a (educação) matemática e discussões envolvendo pessoas LGBTI+.

Como parte da dissertação, realizamos (GUSE; ESQUINCALHA, 2022a) uma pesquisa bibliográfica de produções envolvendo pessoas LGBTI+ no campo da Educação

---

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro, hygor.guse@gmail.com.

<sup>2</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro, aginaldo@im.ufrj.br, Orientador.



### III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

Matemática. Tal pesquisa apontou que o quantitativo de produções no campo que trata sobre questões de gênero e sexualidades não normativas tem crescido nos últimos anos, em particular, no âmbito brasileiro. Este resultado reflete uma preocupação de pesquisadores<sup>3</sup> e educadores com relação a uma educação matemática que busque visibilizar pessoas LGBTI+. Todavia, este movimento ainda não é refletido em cursos de formação inicial e continuada de professorias de matemática, o que pode indicar um despreparo dessas para lidar com essa temática em sala de aula.

Percebemos, em muitas pesquisas, uma ênfase na falta de interlocuções ao longo da formação inicial que possibilitem a docentes de Matemática refletirem sobre a questão e promoverem aulas que visibilizem pessoas LGBTI+. [...] A ausência de discussões acerca dessa temática na formação inicial de professorias de Matemática, além da dificuldade de pesquisadores em encontrarem orientações ou pesquisas a respeito, reforça a ideia de que a Matemática não é direcionada a todos, mas para uma parcela seletiva da sociedade, cujos corpos não perturbam o sistema devido à sua simples existência (GUSE; ESQUINCALHA, 2022a).

Sendo assim, verificou-se a necessidade de adotar estratégias que possibilitem que a formação dessas professorias contemple uma educação matemática que questione e reflita sobre a invisibilização dessas pessoas, assim como, estranhe a forma como a matemática (re)produz normas sociais (cis-hetero)normativas que discriminam corpos dissidentes.

Inspirados nessa necessidade, no ano de 2022, o grupo de pesquisa e extensão “MatematiQueer: Estudos de Gênero e Sexualidades em Educação Matemática” organizou uma ação formativa intitulada “Estudos de Gênero: o que a matemática tem a ver com isso?”, um curso de extensão que visou tensionar os processos de ensino e de aprendizagem de matemática, proporcionando reflexões sobre como as temáticas de gêneros e sexualidades permeiam o cotidiano de professorias que ensinam matemática.

A ação formativa trouxe muitas reflexões, desde o momento de inscrição das cursistas até a pós-finalização considerando o impacto do curso nas práticas docentes e acadêmicas daquelas que o finalizaram. Nesse sentido, esta produção, parte de uma tese em andamento, visa trazer considerações iniciais das discussões oriundas de um primeiro movimento de reflexão sobre a ação formativa e estruturação da tese.

---

<sup>3</sup> Adotamos, ao longo do trabalho, a linguagem binária para nos referirmos às pessoas das quais conhecemos a identidade de gênero e a linguagem não-binária – “Sistema elu” (Valente, 2020) – quando a pessoa não é explicitada conforme seu gênero, demarcando um posicionamento político de visibilizar pessoas historicamente invisibilizadas e também de substituir o masculino genérico. Para aquelas que desejam conhecer mais sobre o sistema, recomendamos a seguinte leitura de “O ‘x’ e o ‘@’ não são a solução: Sistema Elu e Linguagem Neutra em Gênero” (Valente, 2020). Disponível em: [www.is.gd/sistemaelu](http://www.is.gd/sistemaelu).



## III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

### Problemática da Pesquisa

A Pesquisa Nacional sobre o Ambiente Educacional no Brasil (ABGLT, 2016) apresenta análises de uma pesquisa nacional brasileira realizada com jovens que se autoidentificam como dissidentes das normas de gêneros e/ou sexuais (LGBTI+), com um olhar para suas experiências em instituições educacionais relacionadas a suas orientações sexuais e/ou identidades/expressões de gênero. Em tal pesquisa, foi possível identificar o seguinte cenário:

[...] o relatório retrata níveis elevados e alarmantes de agressões verbais e físicas, além de violência física; ao mesmo tempo expõe níveis baixos de respostas nas famílias e nas instituições educacionais que fazem com que tais ambientes deixem de ser seguros para muitos estudantes LGBT, resultando em baixo desempenho, faltas e desistências, além de depressão e o sentimento de não pertencer a estas instituições por vezes hostis. (ABGLT, 2016, p. 13)

Diante desses dados, é ressaltada a necessidade de docentes promoverem debates sobre questões de gênero e sexualidade em suas aulas e, para isso, que suas formações “tenham conteúdos específicos sobre o respeito à diversidade sexual, com formação continuada para profissionais de educação, para que estejam preparad[e]s para acolher efetivamente [es] estudantes LGBT e agir diante dos problemas que surgem nas escolas” (ABGLT, 2016, p. 20). Todavia, as formações iniciais de docentes de quaisquer disciplinas são contempladas com tais discussões? Em particular, docentes que ensinam matemática possuem formação inicial ou continuada que fomentem o debate sobre orientação sexual e identidade/expressão de gênero?

Como observado no levantamento realizado por Hygor Guse e Agnaldo Esquincaha (2022a) anteriormente debatido, assim como em pesquisa realizada por Hygor Bastista Guse, Tadeu Silveira Waise e Agnaldo da Conceição Esquincaha (2020) e Igor Micheletto Martins (2020), podemos perceber uma ausência de debates sobre questões de gênero e sexuais em formações iniciais e continuadas de docentes de matemática. Além disso, em função desse despreparo, alguns docentes alegam que “a falta de formação dess[u] profissional faz com que seja preferível discutir sexualidade e gênero em outras disciplinas” (GUSE; WAISE; ESQUINCALHA, 2020, p. 20).

É comum esse movimento de afastar a matemática ou outras ciências ditas “exatas” de tais discussões em função de um possível despreparo docente ou, até mesmo, por considerar tais disciplinas como alheias a discussões de caráter sociopolítico. Tal concepção



### III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

é atravessada por um entendimento no qual os conhecimentos dessas disciplinas são “fechado[s] em si mesmo[s] e independente[s] de quem o[s] produz (ESQUINCALHA, 2022, p. 5). Todavia, tal posicionamento é o que fortalece um movimento na qual aulas de matemática também se tornem espaços de perpetuação de desigualdades e contribuição para (re)produção de preconceitos e discriminações para pessoas LGBTI+ (GUSE; ESQUINCALHA, 2022a).

A formação docente em matemática deve abranger discussões sobre as questões de gênero e sexualidade para que elas possam aprender a reconhecer e trabalhar com discentes que não fazem parte do padrão hegemônico da sociedade, lidando com situações preconceituosas e discriminatórias nos ambientes escolares e não sendo (re)produtores dessas ações (WAISE, 2020). Além disso, tais debates, assim como outros de caráter sociopolíticos, podem nos possibilitar caminhar para um estranhamento da matemática no qual “ao invés de ensinar e reiterar normas vigentes e a experiência da abjeção”, faremos “da matemática território e alvo de contestação” (DETONI; GUSE; WAISE, 2022, p. 160).

Diante desse contexto, esta pesquisa, parte de uma tese em andamento, se dá por meio da identificação e reflexão das contribuições de uma ação formativa intitulada “Estudos de gênero: o que a matemática tem a ver com isso?” voltada para (trans)formação de professorias que ensinam matemática no que diz respeito ao debate sobre questões de gênero e sexuais associadas ao campo da Educação Matemática.

Essa ação se deu por meio do desenvolvimento de um curso de extensão gratuito destinado a licenciandes em matemática ou pedagogia, e a professorias que ensinam matemática em qualquer nível educacional, em ambientes formais ou informais, presenciais ou virtuais de todo o território nacional para tensionar os processos de ensino e de aprendizagem da matemática, proporcionando reflexões sobre como as temáticas de gêneros e sexualidades permeiam o cotidiano de professorias que ensinam matemática.

Na próxima seção, delinearemos como será dado o desenvolvimento da pesquisa pensado a partir das reflexões e análises oriundas de quatro momentos relacionados ao curso: (i) apresentação e análise dos dados de inscrição da ação formativa buscando identificar o perfil dos interessades na ação proposta; (ii) análise das discussões de um fórum sobre as concepções dos cursistas quanto a influência dos Estudos de Gênero para sua prática docente; (iii) análise dos debates produzidos em uma atividade síncrona que buscava articular o



## III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

campo da Educação Matemática com os Estudos de Gênero; e (iv) investigação das ações/atividades realizadas na ação formativa buscando identificar de que maneira essas repercutiram nas práticas docentes e acadêmicas de les cursistas que a finalizaram.

### **Desenvolvimento da Pesquisa**

Vivemos em uma necessidade constante de revisitar os sentidos ético, político e/ou estético que permeiam a formação e as práticas de professorias que ensinam matemática, uma vez que, socialmente, prevalecem discursos que colocam a matemática em uma posição ilusória de “neutralidade, no qual as questões históricas, sociais, culturais e políticas não devem se fazer presentes” (ESQUINCALHA, 2022, p. 5).

Essa revisitação deve acontecer, principalmente, no que diz respeito a visibilização de corpos outros em espaços de formação inicial ou continuada de professorias que ensinam matemática. Assim, possibilitar uma formação com abertura a sociedade que forneça “um conhecimento da diversidade das realidades culturais que, hoje, definem a educação” (NÓVOA, 2017, p. 1117), é um caminho essencial, principalmente no que diz respeito ao conhecimento daqueles corpos que escapam das normas de gênero e sexuais e de como se relacionam com matemática.

Diante do exposto, o curso de extensão “Estudos de Gênero: o que a matemática tem a ver com isso?” nos possibilitou inúmeras reflexões que se aproximam do cenário retratado. Desde o momento de inscrição dos cursistas até as práticas daqueles que o finalizaram, acreditamos no potencial de (trans)formação que a ação formativa possibilitou. Dessa forma, uma análise transversal do curso nos parece promissora.

Num primeiro momento, buscaremos analisar dados que foram produzidos no formulário de inscrição visando identificar quem são os docentes que se interessam por uma formação em Estudos de Gênero articulada a Educação Matemática. Diante desse objetivo, observaremos diferentes tópicos que foram elencados no momento da inscrição, tais como: a identidade de gênero e orientação sexual dessas professorias que ensinam matemática; as redes e segmentos de ensino nos quais elas atuam; expectativas sobre o curso; questões mais específicas no que tange à possibilidade de discussão sobre questões de gênero e sexuais em aulas de matemática, dentre outras. Com tal identificação esperamos refletir sobre qual perfil docente busca uma (trans)formação que abarque discussões que, historicamente, são



### III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

afastadas de disciplinas como a matemática, além de analisar quais são suas opiniões sobre a possibilidade dessas discussões em espaços de formação e suas práticas.

Após esse momento inicial, observaremos um dos temas que foram discutidos nas semanas iniciais do curso. A saber, o curso foi subdividido em oito semanas nas quais foram abordadas as seguintes discussões: (1) Gêneros e Sexualidades na Escola; (2) Estudos de Gênero e Educação Matemática; (3) Marcadores sociais de exclusão em aulas de matemática – a importância da interseccionalidade; (4) Feminismos e Educação Matemática; (5) Travestilidade e Transexualidade na Escola; (6) Pedagogia Queer e Educação Matemática; (7 e 8) Práticas Pedagógicas Antimachistas, Antissexistas e AntiLGBTI+fóbicas.

Apesar de reconhecermos as potencialidades das discussões geradas em cada semana, em função da delimitação de espaço e tempo, para a tese em questão, analisaremos as discussões da segunda semana. Essa semana, assim como as demais, sucedeu tanto em um momento assíncrono, por meio de discussões em fóruns na plataforma Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle), quanto no momento síncrono, a partir dos debates em apresentações ao vivo que ocorreram pela plataforma YouTube. Nessa, objetivou-se: (i) apresentar pesquisas sobre Estudos de Gênero e Educação Matemática produzidas no Brasil e (ii) proporcionar reflexões sobre como as temáticas gênero e sexualidades permeiam o cotidiano de professorias de matemática. Em função desses objetivos e um possível primeiro contato com a temática por parte dos cursistas, acreditamos que os debates dessa semana trarão reflexões significativas para a pesquisa a qual este texto faz referência.

As discussões dessa semana serão organizadas em duas produções distintas a fim de analisar, com maior profundidade, cada um dos momentos supracitados: o momento síncrono e assíncrono que são aqui entendidos, respectivamente, pelo segundo e terceiro momento da estruturação do texto.

O quarto e último momento visa deslumbrar os possíveis impactos do curso nas práticas docentes e acadêmicas daqueles que o finalizaram. Para isso, optamos por realizar uma entrevista com os docentes uma vez que acreditamos que, por meio destas entrevistas, conseguiremos verificar as potencialidades da ação formativa, assim como alguns pontos que precisam ser adaptados e melhorados para uma futura edição do curso.



### III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

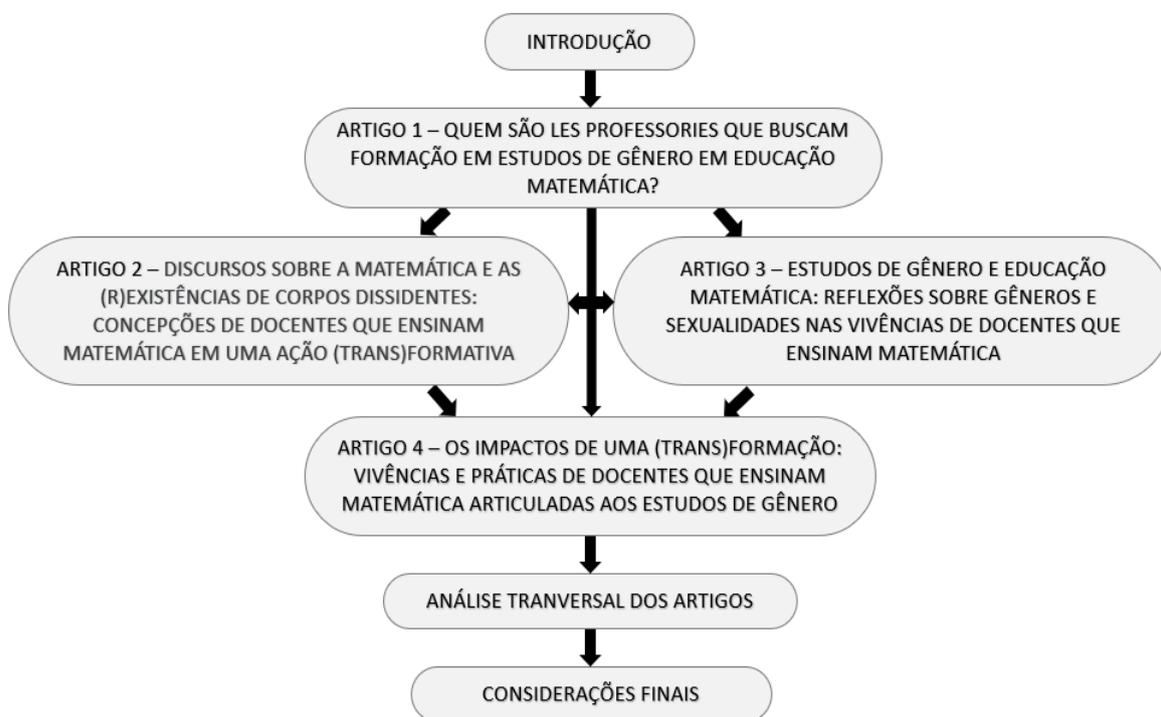
04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

Para contemplar os quatro momentos na escrita da tese, optamos por estruturá-la no formato *Multipaper* que é compreendido como uma coleção de artigos publicáveis e outros elementos textuais. Com isso, os capítulos, em formato de artigos, organizar-se-ão conforme ilustração a seguir (Figura 1) com um capítulo introdutório, quatro capítulos que abordarão os quatro momentos anteriormente descritos, um capítulo para promover um diálogo entre os quatro artigos, seguido das considerações finais.

**Figura 1: Estruturação da Tese em Multipaper**



Fonte – Elaborado pelo autor, 2023.

É válido salientar que a estruturação apresentada ainda pode sofrer modificações ao longo do desenvolver da tese. Porém as escolhas iniciais foram dadas considerando que os autores desse texto vivenciaram todo o processo de organização, desenvolvimento e finalização da ação formativa.

#### **Considerações Finais**

Considerando as discussões iniciais trabalhadas neste artigo, buscamos contribuir para um tensionamento da visão de que a matemática deve ser alheia a discussões de caráter social e político, em particular, que englobam pessoas que escapam das normas de gênero e sexuais.



## III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

Esperamos que, por meio da pesquisa, seja possível ir em direção à uma (educação) matemática que (res)signifique aquilo que aprendemos historicamente a ser e nossos entendimentos sobre a matemática. Em particular, possibilitar que corpos que são historicamente subalternizados também pela matemática, como aqueles que se autoidentificam como dissidentes das normas de gêneros e/ou sexuais (LGBTI+), possam se ver representados e adentrar seus espaços. Ademais, almejamos que formações iniciais e continuadas, como também práticas de professorias que ensinam matemática sejam tensionadas para “sair de uma bolha (cis-hetero)normativa na qual a vivência de le outre não é digna de ser reconhecida” (GUSE, ESQUINCALHA, 2022b).

### Referências

ABGLT. Associação Brasileira de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais. **Pesquisa Nacional sobre o Ambiente Educacional no Brasil 2015**: as experiências de adolescentes e jovens lésbicas, gays, bissexuais, travestis e transexuais em nossos ambientes educacionais. Curitiba: ABGLT, 2016.

DETONI, Hugo dos Reis; GUSE, Hygor Batista; WAISE, Tadeu Silveira. Um olhar queer para a Educação Matemática. In: ESQUINCALHA, A. C. **Estudos de Gênero e Sexualidades em Educação Matemática**: tensionamentos e possibilidades. Brasília: Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM), 2022.

ESQUINCALHA, Agnaldo da Conceição. **Estudos de Gênero e Sexualidades em Educação Matemática**: tensionamentos e possibilidades. Brasília: Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM), 2022.

GUSE, Hygor Batista; ESQUINCALHA, Agnaldo da Conceição. Por uma Educação Matemática desviante das (cis-hetero)normas: o que dizem as pesquisas envolvendo pessoas LGBTI+. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**, v. 36, n. 74, p. 944-970, 2022a.

GUSE, Hygor Batista; ESQUINCALHA, Agnaldo da Conceição. A matemática como um instrumento de poder e proteção nas memórias escolares de professoras e professores LGBTI+ de matemática. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 15, n. 38, p. 1-21, 2022b.

GUSE, Hygor Batista; WAISE, Tadeu Silveira; ESQUINCALHA, Agnaldo da Conceição. O que pensam licenciandos(as) em matemática sobre sua formação para lidar com a diversidade sexual e de gênero em sala de aula?. **Revista Baiana de Educação Matemática**, v. 1, p. 01-25, 2020.

GUSE, Hygor Batista. **Pesquisas com pessoas LGBTI+ no campo da Educação Matemática**: indagando processos de (cis-hetero)normatização da área. 2022. 135f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022.

MARTINS, Igor Micheletto. **Gênero e sexualidade na formação de professores**: uma análise curricular do curso de licenciatura em matemática da Universidade Virtual do



### III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

Estado de São Paulo (UNIVESP). 2020. 84f. Dissertação (Mestrado em Ensino e Processos Formativos) – Universidade Estadual Paulista, São José do Rio Preto, 2020.

NÓVOA, António. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente.

**Cadernos de Pesquisa**, v. 47, n. 166, p. 1106-1133, 2017.

VALENTE, Pedro. O “x” e o “@” não são a solução: Sistema Elu e Linguagem Neutra em Género. **Medium** - @pedrosttv, 13 de abr. 2020. Disponível em:

<https://medium.com/@pedrosttv/sistema-elulinguagem-neutra-em-g%C3%A9nero-pt-pt-9529ed3885cf>. Acesso em: 21 mai. 2022.

WAISE, Tadeu Silveira. **Cenários de reconhecimento em contextos de minorias sexuais e de identidades de gênero na aula e na formação inicial de docentes de matemática.**

2021. 145f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.