



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

Educação Matemática para a diversidade sexual e de gênero: apresentando o MatematiQueer

Glauber Carvalho da Silva¹

Vitor Hugo Matias dos Santos²

Renata Arruda Barros³

Agnaldo da Conceição Esquincalha⁴

Para que a escola seja um espaço inclusivo é preciso que esteja estruturada no respeito e acolhimento à diversidade sexual e de gênero das pessoas e, para que isso seja possível, é necessário que a formação docente e as pesquisas em Educação Matemática incluam também os estudos de gênero e sexualidades. Frente a isso, é importante pensar em formas de desenvolver tal articulação. Nesta comunicação científica busca-se (1) trazer à baila a importância da discussão desses temas na Educação Matemática para os processos de ensino e de aprendizagem, ilustrando algumas possibilidades para docentes que ensinam Matemática, e (2) relatar o grupo de pesquisa e extensão “MatematiQueer: Estudos de Gênero e Sexualidades em Educação Matemática” como uma. Dessa forma, o presente texto contribui para ruptura da suposta neutralidade da Matemática e destaca uma nova forma de pensar o fazer/ensinar essa disciplina; tal como se finca como instrumento de divulgação de um potente grupo brasileiro na formação docente e social, acerca da sensibilização à diversidade.

Palavras-chave: Diversidade; Gênero; Sexualidade; Educação Matemática.

Introdução

Uma escola inclusiva parte do pressuposto de fazer presente em seu ambiente indivíduos que refletem a diversidade que move a sociedade em que está inserida—respeitando o direito ao acesso à educação respaldado legalmente —, mas isso não é suficiente. É preciso pensar em formas de fazer com que tais indivíduos permaneçam nesses espaços, só assim se fincará um ambiente escolar inclusivo. Para isso, as instituições escolares precisam ser locais de acolhimento e respeito à diversidade de gênero e sexual.

Entretanto, desde a educação infantil, como explora Silvânia Martins e Sandro Santos (2021, p. 167), as escolas são locais onde há uma reprodução de valores que são entendidos como normais por educadores “(...) perpetuando e intensificando as diferenças entre os papéis sociais”, isso é, de que formas cada pessoa deve agir, pensar e ser na sociedade, de

¹ Universidade de São Paulo, glaubercarvalho90@gmail.com.

² Instituto Federal de São Paulo, vitorhm17@gmail.com.

³ Instituto Federal do Rio de Janeiro, renata.barros@ifrj.edu.br.

⁴ Universidade Federal do Rio de Janeiro, agnaldo@im.ufrj.br.



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

acordo com a identidade de gênero⁵ que lhe é imposta desde o nascimento, ensinando as crianças a reproduzirem os preconceitos, advindos de ideais sexistas, em suas relações. Essas autories convocam-nos, ainda, para pensarmos sobre a formação des professories que requerem preparo para lidarem com tais assuntos, convergindo para o exposto na pesquisa de Débora Souza e Edcarlos Campos Júnior (2020), em que 17 das 20 professoras entrevistadas disseram não se sentirem preparadas para orientar as crianças frente às questões de sexualidade⁶.

Certamente, uma das razões para o despreparo des educadories para trabalhar com as questões acerca da sexualidade des alunes é fruto dos currículos de cursos das licenciaturas (SOUZA; CAMPOS JÚNIOR, 2020), que negligenciam a necessidade de formação docente voltada para a formação de indivíduos sensíveis à essa diversidade e a de gêneros. Nos cursos de licenciatura em Matemática essa negligência ainda está presente, conforme a pesquisa realizada por Hygor Guse, Tadeu Waise e Agnaldo Esquincha (2020) com 710 estudantes de todas as instituições públicas do Rio de Janeiro que oferecem licenciatura em Matemática.

Diante do exposto, de acordo com Anderson de Paula, Glauber Silva e Letícia Paz (2021), e educadore precisa buscar formações complementares para conseguir orientar sues alunes sobre as questões de gêneros e sexualidades, de modo a colaborar na formação de indivíduos respeitosos consigo e com e outre, possibilitar novos entendimentos que ferem a propagação da sexualidade voltada unicamente para reprodução e ajudar, portanto, na construção de uma sociedade que respeite a diversidade de corpos, orientações sexuais e identidades de gêneros.

Frente a essa necessidade, como fonte geradora de formação complementar, potente e responsável, no que se refere ao preparo de professories para as questões de gêneros e sexualidades, nesta comunicação científica é apresentado o grupo de extensão e pesquisa chamado “MatematiQueer: Estudos de Gênero e Sexualidades em Educação Matemática”,

⁵ Neste trabalho, “(...) entendemos gênero como um conceito referente à construção sociocultural coletiva dos atributos de masculinidade e feminilidade e nos remetemos a gêneros, no plural, para romper com uma lógica binária que invisibiliza outras identidades e subjetividades.” (MatematiQueer, 2023)

⁶ Neste trabalho, entendemos por sexualidade “(...) uma descrição geral para uma série de crenças, comportamentos, relações e identidades socialmente construídas e historicamente modeladas.” (MatematiQueer, 2023)



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

criado em 2020, sediado na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), com integrantes de diversas universidades brasileiras.

Dessa forma, objetiva-se com este relato: (1) discutir sobre a necessidade de uma Educação Matemática preocupada com as pautas dos direitos humanos e as questões sociais, em especial que tratam de gêneros e sexualidades, e buscar formas de possibilitar a atuação de professorias que ensinam Matemática sensíveis a tais questões e (2) discutir de que forma o MatematiQueer atua (e pode atuar) na formação das professorias que respeitem a diversidade e traz conhecimentos para sociedade, a fim de que se prevaleça o respeito às identidades de gêneros, orientações sexuais e as outras questões que se referem a marcadores sociais de diferença que caracterizam as minorias sociais: partindo da apresentação desse grupo, mostrando quais as atividades desenvolvidas por esse e as dificuldades que precisa enfrentar para conseguir permanecer atuante.

Educação Matemática e as questões de gêneros e sexualidades

A Educação Matemática Crítica é uma linha de pesquisa da Educação Matemática que faz uso da Matemática como instrumento para a transformação social, questionando a suposta neutralidade da Matemática e dos seus processos de ensino e de aprendizagem. Nesta perspectiva, como apresenta Ole Skovsmose (2001, p.7), a Educação Matemática Crítica parte do pressuposto de que a Matemática não existe fora das questões sociais, mas é fruto de processos históricos, sociais e culturais assim como todas as ciências, se preocupando “(...) fundamentalmente com os aspectos políticos da educação Matemática.”

Apesar da ideia de inclusão estar muitas vezes associada apenas à educação especial, faz-se necessário ampliar esse conceito para pensar numa Educação Matemática Inclusiva que seja, conforme explora Ole Skovsmose (2019), uma educação que tenta estabelecer encontros entre diferenças. Ou seja, que inclua as diferenças de gêneros, raça, sexualidades, classes sociais etc.

Nesse sentido, faz-se necessário pensar na inclusão de pessoas LGBTI+ e mulheres, enquanto grupos historicamente marginalizados na Educação Matemática. Discursos que ditam quais lugares as mulheres devem ou não ocupar, invisibilizando-as no mercado de trabalho e nas ciências e reproduzindo estereótipos, precisam ser combatidos também no espaço da aula de Matemática.



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

Além disso, de acordo com Hugo Detoni, Hygor Guse e Tadeu Waise (2022), muitas vezes, a Matemática colabora na (re)produção de normas sociais regulatórias em relação às pessoas LGBTI+, ao não as considerar em seus processos de ensino e de aprendizagem e no currículo. Luísa Mendes, Washington Reis e Agnaldo Esquincalha (2022) acreditam que, evidenciar práticas de microinclusão voltadas para pessoas LGBTI+ em aulas de Matemática é poder dar condições para que as diferenças dessas pessoas possam, de fato, continuar (r)e(s)istindo em meio a sociedade brasileira que, a cada dia mais, tem desrespeitado as diferentes formas de ser e de viver pautada em discursos que reforçam a discriminação, por exemplo, o discurso de “ideologia de gênero” nas escolas.

Apesar dos estudos sobre educação em gêneros e sexualidades existirem há algumas décadas, o tema ainda é pouco discutido nos cursos de formação docente em Matemática (GUSE; WAISE; ESQUINCALHA, 2020). Sendo assim, faz-se importante pensar ações para formação inicial e continuada docente de Matemática dentro das perspectivas dos estudos de gêneros e sexualidades, assim como ações de pesquisa e extensão dentro dessa temática.

Partindo do pressuposto que a valorização das identidades pode trazer impactos positivos nas aprendizagens de les estudantes, as práticas pedagógicas em sala de aula que destacam as diferenças socioculturais, sobretudo o gênero e a sexualidade, são capazes de tornar as atividades mais interessantes, significativas e promover o pensamento crítico sobre as relações sociais. Além da promoção desse tipo de prática ter caráter inclusivo e instigante na Educação Básica, Washington Reis e Agnaldo Esquincalha (2022) argumentam que um ambiente acadêmico se torna mais acolhedor para pesquisadores e estudantes universitários quando se sentem respeitadas pertencentes a este grupo social.

No nível da Educação Básica pode-se desenvolver diversos tipos de práticas pedagógicas que envolvem a diversidade de gênero e sexual no ensino da Matemática, desde problemas de estatística e cálculos de porcentagem até jogos, dinâmicas e brincadeiras. No entanto, a escolha do tipo de prática ou abordagem para o ensino dificilmente pode ser decidida antecipadamente, pois ela vai depender de fatores como o conteúdo a ser trabalhado, a demanda curricular do respectivo ano letivo e dos problemas sociais que são



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

próximos da vida de les estudantes que, por sua vez, só são descobertos se e quando professorias criam relações de confiança com sues estudantes.

Skovsmose (2001) considera que para que essas práticas produzam situações significativas para os estudantes, é necessário considerar dois critérios fundamentais, o *objetivo*, que é a resolução de problemas sociais concretos, e o *subjetivo* que está relacionado justamente com a proximidade da turma com o tema trabalhado e a forma com a qual ele se articula com as suas experiências reais. Nessa perspectiva, é crucial que consideremos primeiramente qual é a turma, suas vivências, demandas e interesses antes de planejarmos uma atividade, um problema ou um projeto que envolva as questões de gêneros e sexualidades, pois as questões que serão pertinentes só são descobertas ao se ter um contato e diálogo com os estudantes.

No trabalho desenvolvido por Vitor Santos (2023), é possível encontrar diversos temas geradores em que docentes podem discutir o ensino da Matemática, com foco na educação básica, por meio das questões de gêneros e sexualidades com temas não especificados previamente, pois isso depende das escolhas pedagógicas de cada docente e dos fatores citados anteriormente. Em alguns desses temas geradores há inúmeras formas de trabalhar o ensino da Matemática e de se abordar os conteúdos curriculares (como nos temas 1, em que se sugere o trabalho com o filme “O jogo da imitação”, e o 7, relacionado com ferramentas de busca que reforçam a transfobia), enquanto outros já são um pouco mais fechados (como nos temas 3, em que se sugere o trabalho com dados sobre Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e os melhores países para uma pessoa LGBTI+ viver, e o 4, que discute como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) fez o levantamento das sexualidades das pessoas no Brasil em 2019). Por meio desses temas, percebe-se que existem inúmeros problemas que podem ser sistematizados por meio da Matemática e que envolvem diretamente a diversidade de gênero e sexualidade, sendo possível envolver questões abertas e reflexivas, questões fechadas e de cálculos, questões sem solução e usar abordagens como a modelagem Matemática em sala de aula.

Ao se discutir a formação docente inicial e continuada em Matemática parecem ser mais escassos os momentos, os problemas e as práticas que envolvem a referida diversidade, no entanto, os mesmos temas sugeridos anteriormente também poderiam ser explorados,



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

ainda que com outras abordagens e com maior profundidade, no ensino superior. Neste mesmo trabalho, Santos (2023) propõe uma sequência didática para formação docente em Matemática, que toma como base conjuntos que representam as identidades de gênero e as relações que representam as sexualidades por meio de problemas envolvendo combinatória, probabilidade, função, binomial, análise de padrões etc. Essa sequência mostra que até mesmo a Matemática tida como mais abstrata ou complexa pode envolver questões sociais e que usar conscientemente o caráter não-neutro da Matemática é fundamental para promover uma formação docente mais inclusiva e que potencialize a inclusão para as salas de aula.

Já na ótica da Educação Matemática enquanto campo de pesquisa e de disputa política, a presença da diversidade de gênero e sexual em trabalhos e projetos tem sido realizada mais recentemente com suportes que, apesar de não estarem diretamente ligados com essa temática, podem trazer contribuições, como: a Educação Matemática Crítica, tendo Skovsmose (2001) como precursor, e a Matemática para a Justiça Social, discutida por Eric Gutstein (2007) e em boa parte dos trabalhos de Ubiratan D'Ambrosio. É importante reconhecermos que a *virada sociopolítica na Educação Matemática*, discutida por Rochelle Gutiérrez (2013), colaborou para que as temáticas de inclusão social ganhassem mais espaço nesse campo e, por consequência, as pesquisas envolvendo gêneros e sexualidades têm se tornado presentes, como podemos ver no livro "Estudos de Gênero e Sexualidades em Educação Matemática: tensionamentos e possibilidades", organizado por Agnaldo Esquinalha, em 2022, que reúne diversos trabalhos com reflexões sobre essa articulação. Contudo, cabe destacar que tanto Gutierrez quanto Skovsmose nos alertam para o desenvolvimento de uma postura verdadeiramente crítica diante desses trabalhos de pesquisa, em que a Educação Matemática deve promover a emancipação das pessoas e a libertação individual e coletiva dos grupos sociais, pois, numa perspectiva freireana, a educação só é crítica e libertadora quando rompe com as relações de oprimido e opressor na sociedade, como destacou Marilyn Frankenstein (1983).

Por outro lado, as disputas sociopolíticas dentro da própria Educação Matemática podem trazer problemas para o reconhecimento da importância de se trabalhar com a valorização dos direitos humanos nas aulas de Matemática, por exemplo. Portanto é importante destacar que a organização de grupos de pesquisa com esse direcionamento é



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

essencial para que as pessoas que pesquisam se fortaleçam e resistam, tais como o MatematiQueer.

MatematiQueer: uma possibilidade para tensionar a Educação Matemática

Partindo da necessidade e importância de se trabalhar as questões de gêneros e sexualidades nas aulas de Matemática e da escassez da formação docente para lidar com tais questões, muitas vezes inferindo que docentes tomem como ponto de partida sua bagagem cultural, o grupo “MatematiQueer: Estudos de Gênero e Sexualidades em Educação Matemática” surge emblematicamente para possibilitar novas visões sobre o fazer/ensinar Matemática. Tal grupo é cadastrado no diretório dos grupos de pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e suas linhas de pesquisa são Educação Matemática Crítica, Direitos Humanos e Justiça Social; Relações de Gênero e Feminismos em Educação Matemática; e Minorias Sexuais, Alteridade e Educação Matemática. Para além disso, esse grupo também possui um viés extensionista, por acreditar na importância de disseminar os conhecimentos adquiridos ou produzidos para a sociedade.

O MatematiQueer é sediado na Universidade Federal do Rio de Janeiro, mas é entendido como um grupo interinstitucional, por contar com membros das diversas regiões do país. Foi criado em 2020, como um grupo de estudos e pesquisa, a partir do interesse do professor Agnaldo Esquincalha (coordenador do grupo desde então) e de estudantes da Licenciatura em Matemática e do Programa de Pós-graduação em Ensino de Matemática (PEMAT) da UFRJ.

As pesquisas e ações extensionistas do grupo MatematiQueer emergem da inquietação com os discursos hegemônicos que colocam as ciências ditas “exatas” num local de neutralidade, no qual as questões históricas, sociais, culturais e políticas não devem se fazer presentes. Tal concepção toma por base uma visão da Matemática enquanto um conhecimento fechado em si mesmo e independente de quem o produz.

(...)

Nosso objetivo é promover reflexões sobre por que discutir gêneros e sexualidades é importante para a área de educação Matemática e como professorias dessa disciplina podem contribuir com essas discussões sem se limitarem às visões hegemônicas. (MatematiQueer, 2023)

Em 2021, o grupo passou a oferecer disciplinas eletivas para a pós-graduação associadas ao Projeto de Pesquisa “Educação em Ciências e Matemática para Diversidade Sexual e de Gênero e Justiça Social” no âmbito do PEMAT-UFRJ, atraindo grande procura



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

externa, revelando uma demanda por estudos e pesquisas na área, como já mencionado neste texto. Além disso, foi nesse ano que, o grupo assumiu, também, um caráter extensionista, com projetos, cursos, oficinas e rodas de conversa abertos à comunidade.

Atualmente, considerando todas as pessoas em ações de pesquisa e extensão do MatematiQueer, tal grupo conta com mais de 100 pessoas, dentre estudantes do ensino médio, de graduação, mestrado e doutorado e docentes da educação básica e do ensino superior de várias áreas e diversas instituições.

Em relação às ações de extensão, que envolvem cerca de 60 pessoas, segundo o site do grupo, em junho de 2023, foi decidido coletivamente montar frentes de trabalho para que cada integrante consiga se organizar e atuar no grupo conforme o interesse e habilidades. Dito isso, o MatematiQueer tem 10 frentes de trabalho: (1) organização de uma biblioteca sobre gêneros e sexualidades em educação (Matemática), (2) organização de formações para licenciandes e docentes, (3) produção de conteúdo para o Instagram, (4) produção de artes para o Instagram, (5) acessibilidade para o Instagram, (6) produção de lives e podcasts, (7) apoio técnico e secretaria, (8) criação de uma disciplina para ser proposta como eletiva em escolas de Ensino Médio, (9) preparação de material de apoio ao estudo de Matemática o Encceja, o ENEM e vestibulares e (10) grupos de estudos sobre Educação Matemática Crítica e sobre Estudos de Gênero e Sexualidades em Educação Matemática, abertos à comunidade, que admite sentido amplo, considerando que as reuniões se dão virtualmente. Em cada uma das frentes de ação há ao menos uma pessoa na coordenação, desenvolvendo também habilidades de liderança. Desse modo, as coordenações das frentes de ações extensionistas se reúnem uma vez no mês para discutirem, avaliarem e planejarem ações.

Muitas das ações do MatematiQueer partem de uma preocupação com a formação docente em Matemática dentro da perspectiva de “estranhamento” do campo da Matemática e da educação Matemática, principalmente a partir da educação em gêneros e sexualidades. Sendo assim, há oferta regular de oficinas, lives no canal do YouTube⁷, elaboração de conteúdo informativo para o Instagram⁸ e, mais recentemente, podcast. Essas ações são prioridades para o grupo.

⁷ www.youtube.com/matematicqueer

⁸ www.instagram.com/matematicqueer



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

Outra importante ação de formação docente foi a oferta do curso de extensão, de 60h, chamado “Estudos de Gênero: O que Matemática tem a ver com isso?”, coordenado pelo MatematiQueer e fomentado e certificado pela Sociedade Brasileira de Educação Matemática. Esse curso foi oferecido gratuitamente durante dois meses na modalidade a distância pela UFRJ em parceria com o Instituto Federal do Rio de Janeiro, Instituto Federal do Espírito Santo, Instituto Federal de São Paulo, Universidade Federal do Maranhão e Universidade Federal do Pampa para pessoas de todo o país que cursavam Licenciatura em Matemática ou lecionavam essa disciplina. Os textos produzidos para o curso, as reflexões e discussões que ocorreram ao longo dos fóruns e os planos de aula produzidos por essas pessoas estão sendo organizados visando a publicação de um livro.

Além disso, alguns projetos de pesquisa e difusão científica são associados ao MatematiQueer. O projeto “Despertando o interesse de meninas e mulheres para as áreas STEM por meio de uma educação Matemática maker”, financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro, ocorre em parceria com unidades escolares públicas nas cidades de Piraí, Macaé, Niterói, Nova Friburgo e Rio de Janeiro, conta com 23 bolsas e atua em várias frentes para fomentar o interesse de meninas e mulheres para as Ciências Exatas, envolvendo mais de 50 meninas. Algumas das frentes desse projeto foram o oferecimento de um curso de “Iniciação ao Cálculo e suas aplicações”, acessível para estudantes dos últimos anos do ensino fundamental; oferta de oficinas para o trabalho com robótica educacional sob uma perspectiva da educação maker; e palestras, exibição de filmes e rodas de conversa a fim de promover encontros com mulheres que contribuíram e contribuem com o desenvolvimento da Ciência e da Matemática e/ou refletir sobre as desigualdades de gênero.

Para mais, destaca-se a publicação do primeiro livro produzido pelo MatematiQueer, em junho de 2022, cujo título é “Estudos de Gêneros e Sexualidades em Educação Matemática: tensionamentos e possibilidades”, editado pela Sociedade Brasileira de Educação Matemática. Até junho de 2023, duas teses de doutorado, quatro dissertações de mestrado, duas monografias de graduação e quatro pesquisas de iniciação científica foram concluídas no âmbito do MatematiQueer, além de um estágio pós-doutoral. Atualmente, têm-se seis dissertações de mestrado, sete teses de doutorado e três pesquisas de iniciação científica em andamento. Além disso, tem-se também outras produções acadêmicas como



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

publicação de artigos em periódicos e participação em eventos científicos apresentando trabalhos, ministrando palestras e minicursos e colaborando em rodas de conversa (diversas produções científicas do grupo podem ser encontradas em <https://pemat.im.ufrj.br/index.php/pt/grupos-de-pesquisa/270-matematiqueer>).

Disputas, enfrentamentos e ameaças ao MatematiQueer

Em paralelo a esses trabalhos, o conservadorismo, enquanto movimento político de resistência à diversidade, às mudanças culturais e ao pensamento crítico, continua presente na sociedade brasileira, promovendo ações e movimentos que colaboram com a alienação das pessoas e com a manutenção das estruturas hegemônicas de poder. Dessa forma, esse movimento faz parte do cenário de disputa sociopolítica que o MatematiQueer enfrenta, além de trazer conflitos, desaprovação e desinformação sobre o trabalho e pesquisa que estão sendo realizados.

Mendes, Reis e Esquinca (2022) nos revelam que esse movimento ocorre no meio não acadêmico com a presença de posicionamentos que relacionam o referido grupo de pesquisa à “ideologia de gênero” e à doutrinação na escola, em geral, direcionados por pessoas que mostram não conhecer o trabalho ou as linhas de pesquisa do MatematiQueer. Por outro lado, esses três pesquisadores também nos mostram que mesmo dentro dos campos de pesquisa em Matemática e em Educação Matemática esse conservadorismo está presente e estão atrelados a uma visão que caracteriza a Matemática como área do conhecimento neutra, desvinculada dos contextos histórico-culturais e sociopolíticos atuais e aqueles em que ela foi desenvolvida.

Contudo é necessário destacar em que cenário político o Brasil estava quando o grupo MatematiQueer nasceu, em 2020: um governo que incentivava ininterruptamente ataques a todos os grupos sociais minorizados no Brasil, como indígenas, pessoas pretas, pessoas LGBTI+, mulheres etc., o que fazia com que a população conservadora sentisse legitimação para agir contra esses grupos, inclusive com violências de diferentes naturezas. Apesar do cenário político ter se transformado neste ano de 2023, em relação à presidência da República, ainda há inúmeros grupos conservadores que ganharam muita força com o último (des)governo federal, além da maioria das pessoas eleitas para o senado e a câmara das/es/os deputadas/es/os, que continuam a se organizar e promover ataques diretos e indiretos.



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

Sendo assim, os trabalhos do MatematiQueer podem ser entendidos, também, como gestos de resistência ao conservadorismo vigente na atualidade. Ressalva-se que, perante o exposto, as ameaças de grupos políticos, religiosos e até acadêmicos tentam a todo custo desqualificar a legitimidade e as produções do grupo. Mesmo assim, as pessoas envolvidas no MatematiQueer enfrentam continuamente todas as formas de opressão e marginalização que foram socio-historicamente construídas na (pela) (educação) Matemática. Afinal, far-se-á possível uma sociedade justa e com equidade quando todas as minorias sociais tiverem seus direitos respeitados e suas necessidades atendidas, e crê-se no papel da Educação Matemática na luta por tais conquistas.

Considerações Finais

Diante do exposto, as aulas de Matemática precisam trazer à baila as discussões que envolvam as questões de gêneros e sexualidades, a fim de colaborar para uma escola que inclua, respeite e, portanto, contribua na permanência de indivíduos que refletem a diversidade de gênero e sexual. Para isso, é preciso promover a criticidade dos alunos e firmar o papel social nessas aulas. Felizmente, existem alguns materiais que orientam professorias que ensinam Matemática sobre a elaboração de aulas que conversam com essas discussões. Entretanto, o despreparo das professorias que ensinam Matemática, frente aos estudos de gêneros e sexualidades, ainda é evidente e dificulta que tais temas sejam tratados (corretamente) nas aulas de Matemática.

Dessa forma, o grupo interinstitucional de extensão e pesquisa “MatematiQueer: Estudos de Gênero e Sexualidades em Educação Matemática” emerge como um facilitador à formação de docentes sensíveis ao que se refere à diversidade de gêneros e sexual e, portanto, contribui para a construção de um ambiente escolar inclusivo. Esse grupo, sediado na UFRJ, tem 10 frentes de ações extensionistas que ilustram os objetivos do grupo: proporcionar reflexões da necessidade de se discutir gêneros e sexualidades na Educação Matemática (bem como disponibilizar recursos para que essas discussões aconteçam) e problematizar as visões hegemônicas tomadas tipicamente por pessoas que ensinam Matemática.

Referências



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

DETONI, Hugo dos R.; GUSE, Hygor B.; WAISE, Tadeu D. Um olhar queer para a Educação Matemática. In: ESQUINCALHA, Agnaldo da C. (org.). **Estudos de Gênero e Sexualidades em Educação Matemática**: tensionamentos e possibilidades. Brasília: Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM), 2022, p. 159-186. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/1dOiY-dNhCCcohOPFUJY1qYGMTRpsIWWO/view>>. Acesso em: 01 maio 2023.

FRANKENSTEIN, Marilyn. Critical mathematics education: An application of Paulo Freire's epistemology. **Journal of Education**, p. 315-339, 1983. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177/002205748316500403>>. Acesso em: 01 maio 2023.

GUSE, Hygor B.; WAISE, Tadeu S.; ESQUINCALHA, Agnaldo da C. O que pensam licenciando(as) em Matemática sobre sua formação para lidar com a diversidade sexual e de gênero em sala de aula? **Revista Baiana de Educação Matemática**, Juazeiro, v. 1, p. 1-25, jan/dez. 2020. Disponível em: <<https://www.revistas.uneb.br/index.php/baeducmatematica/article/view/9898>>. Acesso em: 01 maio 2023.

GUTIÉRREZ, Rochelle. The Sociopolitical Turn in Mathematics Education. **Journal for Research in Mathematics Education**, v. 44, n. 1, p. 37-68, 2013. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/259749651_The_Sociopolitical_Turn_in_Mathematics_Education>. Acesso em: 01 maio 2023.

GUTSTEIN, Eric. Possibilities and challenges in teaching mathematics for social justice. In: ERNEST, Paul; GREER, Brian; SRIRAMAN, Bharath. (Ed.). **Critical issues in mathematics education**. Charlotte: IAP/INC, Illinois, 2007. Disponível em: <https://www.academia.edu/21335497/Possibilities_and_Challenges_in_Teaching_Mathematics_for_Social_Justice>. Acesso em: 01 maio 2023.

MARTINS, Silvânia A. R.; SANTOS, Sandro V. S. dos. Percepções das professoras de Educação Infantil sobre o trabalho pedagógico nas relações de gênero e sexualidade. In: BORTOLOZZI, Ana C.; RIBEIRO, Paulo R. M.; TEIXEIRA, Filomena; CHAGAS, Isabel; VILAÇA, Teresa; MENDES, Patrícia de O. e S. P.; MELO, Sonia M, M. de; ROSSI, Célia R.; MARTINS, Isabel P. (Orgs.). **Questões sobre gênero: novos paradigmas e horizontes**. Bauru, SP: Gradus Editora, 2021, p. 167-183. Disponível em: <<https://www.graduseditora.com/vi-cises-ebook>>. Acesso em: 04 maio 2023.

MENDES, Luísa C.; REIS, Washington S. dos; ESQUINCALHA, Agnaldo da C. Por que algumas pessoas se incomodam com a pesquisa em gênero e sexualidades no campo da Educação Matemática? In: ESQUINCALHA, Agnaldo da C. (org.). **Estudos de Gênero e Sexualidades em Educação Matemática**: tensionamentos e possibilidades. Brasília: Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM), 2022, p. 23-45. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/1dOiY-dNhCCcohOPFUJY1qYGMTRpsIWWO/view>>. Acesso em: 01 maio 2023.

PAULA, Anderson J. de; SILVA, Glauber C. da; PAZ, Letícia da S.. Educação sexual e LGBTfobia em foco: saúde mental, direitos e gestos de resistência. In: BORTOLOZZI, Ana C.; RIBEIRO, Paulo R. M.; TEIXEIRA, Filomena; CHAGAS, Isabel; VILAÇA, Teresa; MENDES, Patrícia de O. e S. P.; MELO, Sonia M, M. de; ROSSI, Célia R.; MARTINS, Isabel P. (Orgs.). **Questões sobre gênero: novos paradigmas e horizontes**. Bauru, SP: Gradus Editora, 2021, p. 99-109. Disponível em: <<https://www.graduseditora.com/vi-cises-ebook>>. Acesso em: 04 maio 2023.



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

REIS, Washington S. dos; ESQUINCALHA, Agnaldo da C. Por uma virada sociopolítica: a importância da discussão sobre gêneros e sexualidades nas aulas e na pesquisa em (educação) Matemática. In: ESQUINCALHA, Agnaldo da C. (org.). **Estudos de Gênero e Sexualidades em Educação Matemática**: tensionamentos e possibilidades. Brasília, DF: SBEM Nacional, 2022, p.61-82. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/1dOiY-dNhCCcohOPFUJY1qYGMTRpsIWWO/view>>. Acesso em: 01 maio 2023.

SANTOS, Vitor M. dos. Reflexões sobre gênero e sexualidade por meio da resolução de problemas de Matemática. IN: ENCONTRO PAULISTA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA (EPEM), XV, 2023, Guaratinguetá. **Anais eletrônicos...** No prelo. 2023.

Sem autor. **MatematiQueer – Estudos de Gênero e Sexualidades em Educação Matemática**. PEMAT, 2023. Disponível em: <<https://pemat.im.ufrj.br/index.php/pt/grupos-de-pesquisa/270-matematiqueer>>. Acesso em: 04 maio. 2023.

SKOVSMOSE, Ole. **Educação Matemática Crítica**: a questão da democracia. Campinas: Papirus, 2001.

_____. Inclusões, encontros e cenários. **Educação Matemática em Revista**, Brasília, v. 24, n. 64, p. 16-32, set/dez. 2019. Disponível em: <<http://www.sbemrevista.com.br/revista/index.php/emr/article/view/2154>>. Acesso em: 01 maio 2023.

SOUZA, Débora de A.; CAMPOS JÚNIOR, Edcarlos D.. **Sexualidade**: fator de relevância na prática docente. 1ª ed. Taboão da Serra – SP: Vicenza Edições Acadêmicas, 2020.