

Estudos de Gênero e Sexualidades em Educação Matemática na África do Sul: reflexões a partir da literatura e do trabalho de campo¹

Glauber Carvalho da Silva (USP)
glaubercarvalho90@gmail.com

Resumo: A (Educação) Matemática não é neutra. Na defesa dessa argumentação, a presente reflexão tem como proposta discutir: afinal, quais corpos são recomendados à Matemática? Deseja-se, analisar as relações que os sujeitos estabelecem com tal disciplina, com aporte da literatura acadêmica sul-africana. Nessa direção, é proposto um diálogo entre dois campos de estudos e pesquisa: Educação Matemática e Antropologia. A partir de uma monografia de final de curso, argumentamos que a ideia de neutralidade na Matemática é uma invenção, que contribui para processos de produção da desigualdade, de modo que não é ingênua a evitação de debates sobre questões sociais no escopo dessa disciplina. Na presente comunicação, apresentaremos inicialmente uma parte do contexto geopolítico da África do Sul, o tempo e as marcas do *apartheid* na democracia e o lugar do debate sobre gênero e sexualidade nas escolas. Nos apoiaremos em um levantamento bibliográfico realizado no Portal de Periódicos da CAPES e na Scielo, a partir do qual analisamos como a Educação Matemática da África do Sul dialoga com as questões de gênero e sexualidade e também na pesquisa de campo realizada com estudantes jovens LGBT da Universidade de Stellenbosch. A literatura evidencia que gênero, raça, língua, origem e classe aparecem como categorias relevantes para pensar no desempenho dos alunos em Matemática. Todas as pesquisas consultadas adotaram uma abordagem quantitativa, de modo que as relações que os discentes estabelecem com a Matemática não foi uma preocupação de tais estudos. Sexualidade não apareceu como uma lente de análise. Algo mais, porém, pode ser dito a esse respeito. Nossa hipótese se assenta no entendimento de que a Matemática naquele contexto tem paralelo com outros achados. Como em Moutinho (2025), nossa hipótese é de que a estrutura do ensino da Matemática fez uma “gestão do gênero e sexualidade através da raça na produção da desigualdade social”. O relato sobre a experiência de campo na África do Sul será contrastado com esses resultados da literatura.

Palavras-chave: Educação Matemática. África do Sul. Marcadores sociais da diferença.

Algumas considerações...

Pode a antropologia dar inteligibilidade à nuances do campo da Educação Matemática? O que acontece quando dois campos de pesquisa, aparentemente distintos e distantes, são postos em diálogo? É com essas provocações que sou motivado a escrever esse texto para um congresso de antropologia. No meu trabalho, proponho um diálogo entre Educação Matemática e Antropologia. Compreendo que a partir da lente

¹ Trabalho apresentado na 35ª Reunião Brasileira de Antropologia (2026).

antropológica é possível notar os sentidos construídos à diferentes relações e categorias que são encontradas no modo com que somos educades² pela Matemática.

A antropologia nos convida e dar dimensão para o contexto cultural em que noções sobre matemática são construídas. Essa não é uma novidade. Dessa forma, o presente escrito pode contribuir com algumas pesquisadoras em Educação Matemática e/ou antropologia, que têm proposto uma Antropologia da Educação Matemática (Marisa Rosâni Abreu da Silveira; Thais Cunegatto, 2016; Harryson Júnio Lessa Gonçalves; Marcela Lopes de Santana; Igor Micheletto Martins; Carla Araujo de Souza; Arthur Henrique Sciarini, 2024)³.

Este texto é fruto de uma Iniciação Científica financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), intitulada como “Trajetórias estudantis de jovens LGBT na África do Sul: o que matemática tem a ver com isso?” (processo nº 2024/21607-5) orientada pela Profa. Dra. Laura Moutinho (PPGAS-USP). Com essa pesquisa, interessa-me questionar a neutralidade comumente associada à Matemática, olhando para a agência da Matemática na trajetória de estudantes LGBT sul-africanos e identificando como tal disciplina opera na produção de desigualdades em termos de gênero e sexualidade.

No Brasil, essa discussão inicia a partir de debates sobre gênero, denunciando aspectos da construção sócio-histórica da Matemática enquanto um campo de estudos e pesquisa masculinizado. Em artigo escrito para a Revista Estudos Feministas, as autoras Maria Celeste Reis Fernandes de Souza e Maria da Conceição Ferreira Fonseca (2009) propõem gênero enquanto uma categoria analítica para pensar as relações que atravessam as práticas de numeramento com estudantes da Educação de Pessoas Jovens e Adultas (EJA). A partir disso, as autoras mostram que o discurso acerca de homens serem melhores em Matemática é socialmente construído, a partir de como a racionalidade é atribuída ao que é dito masculino.

A proposta das autoras fora recebida por outras pesquisadoras em Educação Matemática e novas produções foram realizadas. Nota-se que análises sobre o poder e o discurso circunscritos à Matemática, em perspectiva foucaultiana, foram a abordagem

² Nesse texto adoto a linguagem não-binária para generalizações e quando não conheço a identidade de gênero das pessoas que estão sendo referidas. Esse é um posicionamento político que adoto contrária a masculinização da língua, que desrespeita a pluralidade de identidade de gênero.

³ Nesse texto sempre escreverei o nome completo das pessoas autoras na primeira vez que a obra for mencionada no corpo do texto. Nas referências bibliográficas também escreverei o nome completo. Esse é um posicionamento político que adoto em minhas produções, na contramão das regras de referenciamento que privilegia o sobrenome paterno.

comumente adotada para tensionar como as categorias *homem* e *mulher* atravessam sentidos atribuídos à aprendizagem, habilidades e conhecimento nesse campo disciplinar (Maria da Conceição Ferreira Reis Fonseca; Marília Carolina da Silva Caldeira; Maria Celeste Reis Fernandes de Souza, 2022; Igor Curvelo dos Anjos; Glauber Carvalho da Silva; Leonardo Maciel dos Santos; Paulo Henrique Apipe Avelar de Paiva, 2025).

A partir das produções que propõem um diálogo entre os Estudos de Gênero e Educação Matemática, torna-se potente refletir que outros marcadores sociais da diferença também atuam na produção de desigualdades no contexto das relações entre estudante-professorie-conhecimento na Matemática. Sexualidade aparece como uma categoria que interpela o campo da Educação Matemática a partir da tese de Denner Dias Barros (2021). Nesse texto, o autor olha para como integrantes de uma casa de acolhimento às pessoas LGBTQ+ constroem modos de ler e escrever o mundo a partir da interação com a Matemática.

As mobilizações teóricas até aqui reiteradas motivam a produção de novos conhecimentos em torno de como gênero e sexualidade são categorias exploradas no campo da Educação Matemática brasileira. Em um artigo que escrevi junto com o professor Agnaldo da Conceição Esquincalha (UFRJ), interpretamos esse movimento como uma virada sociopolítica na educação Matemática no Brasil (Silva; Esquincalha, 2024). Então, propomos que os Estudos de Gênero e Sexualidades em Educação Matemática no Brasil está em processo de consolidação. Nossa interpretação decorre de um exercício que investiga como grupos de pesquisa brasileiros têm buscado refletir sobre gênero e sexualidade em suas produções, como eventos têm incorporado grupos temáticos que discutam essas categorias enquanto preocupações para a Educação Matemática e, também, para a existência de dossiês com essa temática em revistas.

É nesse cenário que motivado pelo MatematiQueer, grupo de pesquisa e extensão, busco refletir sobre: *afinal, quais corpos são recomendados à matemática?* Na minha monografia, intitulada como “*Marcadores sociais da diferença, corpos e Educação Matemática: fundamentos teóricos e aproximações com a África do Sul*” essa questão orienta a minha escrita.

Início a monografia com um capítulo que investiga dois episódios vividos no interior de escolas públicas paulistas (Silva, 2026). Adoto um olhar etnográfico sobre as experiências que tive para propor que o debate sobre gênero e sexualidade nas instituições de ensino e, mais especificamente, nas aulas de matemática é para além de uma responsabilidade de professore, uma demanda des próprias estudantes. Procuro identificar

como o corpo de professor pode ter agência nas relações estabelecidas com os estudantes, sob a luz de como os alunos atribuíram sentidos raciais e de classe a mim ao olharem para a minha indumentária. E defendi que, portanto, a recusa em debater questões de gênero e sexualidade nas aulas de matemática representa uma escolha política, não-ingênua, daquele que atua na disciplina. E que tais experiências mostram a possibilidade de discutir gênero e sexualidade em articulação com outros marcadores sociais da diferença, como deficiência, classe e raça. Proponho que o corpo seja compreendido como parte fundamental na construção do conhecimento em Matemática e que o corpo de professor carregue sentidos que endereçam mensagens para os alunos, por conseguinte, não pode ser negado.

Na África do Sul, no qual a *Bantu Education Act* (1953) foi promulgada para construir escolarização distinta entre pessoas a partir de sua marca racial, e a Matemática desempenhou um papel fundamental para produzir a desigualdade, é de se esperar que a Educação Matemática tenha construído debates em torno de questões sociais. Em uma leitura inicial sobre esse contexto, o artigo de Nicky Roberts (2017) apresenta-se como fundamental. A autora propõe que a matemática escolar é socialmente produzida e que adotar lentes de classe, raça e gênero contribui para compreender desigualdades no sistema de Educação Matemática no país.

A tese de Sinobia Kenny (2020) soma à esse argumento, ao investigar a trajetória de sete mulheres estão inseridas no campo da Matemática e Educação Matemática no ensino superior. Em particular, sua análise revela que a trajetória de mulheres *coloured* são marcadas por processos desiguais especialmente relacionadas ao seu campo profissional, que demonstra como a Matemática opera em articulação com gênero e raça.

Escrevo meu segundo capítulo da monografia a partir desse contexto e dos diálogos estabelecidos com colegas de orientação, que também participam do projeto de pesquisa “Condições (in)suportáveis: imperativos burocráticos, espaços, sujeitos e relações no Sul da África” (processo FAPESP nº 2023/08413-4) coordenado pela minha orientadora Laura Moutinho e o qual a minha pesquisa está vinculada. Em particular, no novo capítulo direciono atenção para como produções em torno da Educação Matemática na África do Sul (não) têm dialogado com o campo dos Estudos de Gênero e Sexualidade (Silva, 2026).

Para tanto, realizei um levantamento bibliográfico no Portal de Periódicos da CAPES e na Scielo e após delimitar critérios de inclusão e exclusão, selecionei 13 artigos para comporem meu *corpus* de análise. Nenhum desses trabalhos utiliza sexualidade

como categoria analítica e nenhum adota uma abordagem qualitativa sobre experiências que estudantes possuem com a matemática. Ao contrário disso, os artigos adotam uma abordagem qualitativa, que procura medir a performance entre estudantes na Matemática e, como resultado, é apontado que meninas possuem desempenho superior ou igual aos dos meninos em testes.

A literatura encontrada revela que o país adere à uma visão utilitarista da Matemática, compreendendo-a como fundamental para sustentar o estado democrático e a economia. Esses são argumentos que motivam o ensino de matemática a todas as pessoas sul-africanas. Entretanto, os baixos índices de desempenho do país em provas nacionais e internacionais faz com que as análises olhem para além de como a marca de gênero poderia interferir na performance de estudantes em Matemática. Em particular, os artigos consultados chamam atenção para como a língua, classe, origem e raça interferem em acessos desiguais a condições de estudos.

Com a revisão de literatura em tela, minha monografia expõe uma lacuna que procurei preencher com um trabalho de campo na África do Sul entre dezembro de 2025 e abril de 2026. Com uma Bolsa de Estágio de Pesquisa no Exterior (BEPE) financiada pela FAPESP, realizei uma etnografia das relações que alguns estudantes LGBT da Universidade de Stellenbosch (SU) possuem com a Matemática. O projeto foi intitulado como “O papel da Matemática nas trajetórias estudantis de jovens LGBT na África do Sul” (processo nº 2025/17275-0), orientado pela Profa. Dra. Laura Moutinho (USP) e supervisionado pela Profa. Dra. Anthea Marian Lesch (SU).

Durante o trabalho de campo, fiquei hospedado em uma república de estudantes na cidade de Stellenbosch. Me vinculei ao departamento de psicologia, dada a rede de pesquisa da minha orientadora e aos diálogos acadêmicos que ela possui. Esse trabalho foi composto por observação participante em um grupo *queer* da SU e em demais espaços de sociabilidades universitárias, bem como por levantamentos bibliográficos em bases de dados da universidade. A escrita da etnografia está em andamento, com a organização dos diversos dados produzidos.

Todavia, o diálogo com estudantes demonstra a ausência de debates sobre gênero e sexualidade nas aulas de Matemática, embora interlocutores tenham relatado que consideram importante tratar dessa temática. Essas são questões ora trabalhadas adequadamente, ora de modo tangencial em uma disciplina nomeada como *Life Orientation*, a qual alguns autores têm buscado evidenciar sua potencialidade e contradições (Emmanuel Mayeza; Louise Vincent, 2019; Renée DePalma; Dennis

Francis, 2014). Ademais, es estudantes consultades no trabalho de campo apontam que suas relações com a Matemática é também desdobrada na escolha entre qual disciplina cursar ao chegarem na fase final da escolarização: no país existe uma divisão entre *Mathematics* e *Mathematics Literacy*. A cisgeneridade e heterossexualidade como normas comumente aparecem na trajetória estudantil desses estudantes *queer* e interferem nas experiências que cada ume possui com a escola e consigo.

Algumes interlocutores relataram uma experiência positiva para com a matemática, atribuindo-se como “bom/boa”, outres contam ter muita dificuldade na disciplina e, por isso, não conseguem se ver como “bons/boas”. Essa discussão permitiu-me olhar os sentidos que “ser bom/boa” em Matemática carrega na percepção de tais estudantes *queer*, bem como entender o que elus compreendem por Matemática. É endereçado noções políticas nessas concepções, que resumem a disciplina à um teor utilitarista.

Uma análise aprofundada dos achados com o trabalho de campo será realizada. Em diálogo com minha orientadora, nossa hipótese se assenta no entendimento de que a Matemática naquele contexto tem paralelo com outros achados. Como em Laura Moutinho (2025), nossa hipótese é de que a estrutura do ensino da Matemática fez uma “gestão do gênero e sexualidade através da raça na produção da desigualdade social”.

Até aqui, a pergunta que orientou a realização da minha pesquisa parece ter múltiplas respostas: *afinal, quais corpos são recomendados à Matemática?* Não me interesse em respondê-la no momento, mas seguir caminhando e sonhando com ela. Há beleza na Matemática, como muitas que gostam conseguem afirmar. Também há muita feiura. Para mim, não há mais como olhar para a Matemática e não notar seus efeitos na produção da desigualdade. No final, minha pesquisa mostra que corpos são recomendados ou não à esse campo, a partir da articulação entre marcadores sociais da diferença.

Referências bibliográficas

ANJOS, Ítalo Curvelo dos; SILVA, Glauber Carvalho da; SANTOS, Leonardo Maciel dos; PAIVA, Paulo Henrique Apipe Avelar de. Diálogos entre masculinidades e pesquisas que tensionam a neutralidade na Matemática, Física e Química: uma revisão bibliográfica. *Diversidade e Educação*, v. 13, n. 2, jul./dez. 2025. DOI: <https://doi.org/10.63595/dedu.v13i2.19990>

BARROS, Denner Dias. *Leitura e escrita de mundo com a matemática e a comunidade LGBT+*: as lutas e a representatividade de um movimento social. 2021. 283f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de

Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro, 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/215761>. Acesso em 27 nov. 2025.

DEPALMA, Renée; FRANCIS, Dennis. South African Life Orientation Teachers: (Not) Teaching About Sexuality Diversity. *Journal of Homosexuality*, v.61, n.12, p.1687-1711, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1080/00918369.2014.951256>

FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis; CALDEIRA, Maria Carolina da Silva; SOUZA, Maria Celeste Reis Fernandes de. Gênero e Matemática: cadeias discursivas e produção da diferença nos artigos acadêmicos publicados no Brasil entre 2009 e 2019. *Bolema*, v. 36, n.72, p. 19-46, 2022. DOI:<http://dx.doi.org/10.1590/1980-4415v36n72a02>

GONÇALVES, Harryson Júnio Lessa; SANTANA, Marcela Lopes de; MARTINS, Igor Micheletto; SOUZA, Carla Araujo de; SCIARINI, Arthur Henrique. Manifesto por uma antropologia da educação matemática. *Revista Eletrônica de Educação Matemática - REVEMAT*, p.01-21, jan./dez., 2024. DOI: <https://doi.org/10.5007/1981-1322.2024.e97208>

KENNY, Sinobia. *Exploring the lived experiences and identities of 'coloured' women as professional mathematics educators in Higher education*. 2020. Tese (Doutorado em Estudos de Políticas Educacionais) – Stellenbosch University, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10019.1/109274>. Acesso em 30 jun. 2026.

MAYEZA, Emmanuel; VINCENT, Louise. Learners' perspectives on Life Orientation sexuality education in South Africa. *Sex education*, v.19, n.4, p. 472-485, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1080/14681811.2018.1560253>

MOUTINHO, Laura. *Razão, "cor" e desejo: uma análise comparativa sobre relacionamentos afetivo-sexuais "inter-raciais" no Brasil e na África do Sul*. 2 ed. São Paulo: UNESP, 2025.

ROBERTS, Nicky. A historical and sociopolitical perspective on mathematics education in South Africa. *The pedagogy of mathematics in South Africa: Is there a unifying pedagogy*. Chicago, IL: Real African, 2017.

SILVA, Glauber Carvalho da; ESQUINCALHA, Agnaldo da Conceição. Estudos de Gênero e Sexualidades em Educação Matemática no Brasil: indícios da consolidação de um campo. *Diversidade e Educação*, v. 12, n. 2, p. 645-665, jul./dez. 2024. DOI: <https://doi.org/10.14295/de.v12i2.18161>

SILVA, Glauber Carvalho da. *Marcadores sociais da diferença, corpos e Educação Matemática: fundamentos teóricos e aproximações com a África do Sul*. 2026. Monografia (Licenciatura em Matemática) – Universidade de São Paulo, Instituto de Matemática e Estatística, 2026.

SILVEIRA, Marisa Rosâni Abreu da; CUNEGATTO, Thais. Por uma Antropologia da Educação Matemática. *Perspectivas da Educação Matemática*, v.9, n.19, p.39-55, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/pedmat/article/view/1588>. Acesso em 30 jun. 2026.

SOUZA, Maria Celeste Reis Fernandes de; FONSECA, Maria da Conceição Ferreira. Discurso e “verdade”: a produção das relações entre mulheres, homens e matemática. *Revista Estudos Feministas*, Florianópolis, v.17, n.2, p.595-613, maio/ago, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-026X2009000200016>