

**Nos entremeios de um Curso de Licenciatura em
Matemática do sudeste paraense: Um olhar para as
questões de gênero e sexualidade¹**

**Among the Interstices of a Mathematics Teaching Degree
Course in Southeastern Pará: A Look at Gender and
Sexuality Issues**

Jhemerson da Silva e Neto²

Ana Clédina Rodrigues Gomes³

Igor Micheletto Martins⁴

RESUMO

Este artigo apresenta resultados de uma pesquisa de dissertação de mestrado situada no contexto da Educação Matemática. Tem como objetivo, para tanto, analisar se e como discussões de gênero e sexualidade compõem o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) de um curso de Licenciatura em Matemática de uma Instituição de Ensino Superior (IES) localizada no sudeste paraense. Trata-se, assim, de uma pesquisa qualitativa e descritivo-exploratória. Além disso, realiza-se a leitura crítica do PPC do curso supracitado. Como subsídio teórico, ampara-se em estudos de gênero e sexualidade, bem como em discussões sobre currículo e Educação Matemática. No que tange os resultados, nota-se que, a despeito de algumas aproximações com questões das diversidades, há um apagamento discursivo das questões de gênero e sexualidade.

¹ Este artigo deriva dos resultados da pesquisa de dissertação de mestrado em Educação em Ciências e Matemática, realizada pelo primeiro autor e orientada pela segunda (Silva e Neto, 2022).

²Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Email: jhemerson.neto@unesp.br Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3802-6797>

³ Universidade Federal do Pará. Email: ana.cledina@ufpa.br Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7152-4237>

⁴Secretaria Estadual de Educação de São Paulo. Email: igor.micheletto@unesp.br Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7217-6406>



PALAVRAS-CHAVE: Currículo. Educação Matemática. Formação Inicial de Professores.

ABSTRACT

This article presents the results of a master's thesis research situated within the context of Mathematics Education. Its objective was to analyze whether and how discussions on gender and sexuality are incorporated into the Pedagogical Course Project of a Mathematics Teaching Degree program at a Higher Education Institution located in southeastern Pará. This is a qualitative, descriptive-exploratory study. Additionally, a critical reading of the aforementioned course document was conducted. As theoretical support, it relies on studies of gender and sexuality, as well as discussions on curriculum and mathematics education. Regarding the results, it is noted that despite some engagement with diversity issues, there is a discursive erasure concerning gender and sexuality issues.

KEYWORDS: Curriculum. Mathematics Education. Initial Teacher Training.

Introdução

Os Estudos de Gênero vêm ganhando cada vez mais espaço, no que se refere à sua importância e à visibilidade nos diversos cenários sociais. No Brasil, nos últimos anos, tornou-se necessário um debate esclarecedor para a sociedade, uma vez que algumas correntes ideológicas ultraconservadoras começaram a se expandir, difundindo concepções que não contribuem para o avanço desse campo, mas, ao contrário, têm disseminado desinformação e preconceito contra pessoas que saem do padrão binário homem-mulher/masculino-feminino. Por outro lado, vemos o avanço de estudos e pesquisas relacionadas ao assunto, o que denota o interesse de muitas pessoas em aprender mais e melhorar seus modos de se relacionar em sociedade, o que ajuda no combate às discriminações, contribuindo para o desenvolvimento de uma sociedade que deve ser para todas as pessoas.

Nesse âmbito, precisamos pensar um pouco sobre o papel da escola, por ser esta uma instituição criada como um espaço que agrega pessoas para passarem por uma formação, tida como necessária na sociedade vigente. Logo, não podemos ter uma visão ingênua sobre seu papel, mas refletir criticamente sobre esse espaço. Isso, por sua vez, significa reconhecer que a escola foi criada, originalmente, como um sistema voltado para o ensino, de modo a contribuir para a reprodução de uma estrutura social dada por aqueles que detêm o poder, como bem nos alertaram Bourdieu e Passeron (1982), assim como o filósofo francês Louis Althusser, ao conceber a instituição "escola" como um aparelho ideológico do estado (Althusser, 1985).

Essa visão crítica nos move a criar resistências e tomar a escola como uma instituição que, de fato, contribua para processos formativos que não estejam isolados dos problemas sociais. Tal mudança exige educadores conscientes de seu papel

social. Diante disso, este artigo busca apresentar um dos temas mais polêmicos a serem tratados nos espaços escolares, pelo fato de a sexualidade ter se perpetuado como tabu no contexto da educação escolar – logo, nos currículos oficiais – ao longo de tantos anos.

Das vezes em que a escola tentou trazer assuntos relacionados a gênero e sexualidade, pelo menos no Brasil a partir do final da década de 1990, ou tratou de uma forma velada, como foi o caso dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), em seu volume 10 – que apresenta como um dos temas transversais a serem trabalhados nos anos iniciais da Educação Básica a Orientação Sexual –, ou, já nos anos 2000, quando foi criado pelo Governo Federal o Programa Brasil sem Homofobia, pela Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD), do Ministério da Educação, buscando atender demandas sociais contra as formas de violência e preconceito sofridas por pessoas LGBTI+⁵. Vale ressaltar, sobre o Programa, que ele estava em análise e o material elaborado sequer foi aprovado pelas instâncias superiores do próprio Ministério da Educação, segundo depoimento dado ao *Jornal O Globo* pelo então diretor da SECAD, André Lázaro (2018). Mesmo assim, a iniciativa até hoje é hostilizada, sob o estigma de Kit Gay.

Os fatos observados nos moveram a refletir sobre a formação de professores, no sentido de obter um melhor preparo para lidar com questões que dizem respeito aos processos formativos de forma ampla e crítica. Nesse sentido, o presente artigo tem como objetivo analisar se e *como* discussões de gênero e sexualidade compõem o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) de um curso de Licenciatura em Matemática de uma Instituição de Ensino Superior (IES)⁶ localizada no sudeste paraense.

Para tanto, o texto busca apresentar conceitos e aprofundar reflexões sobre gênero e sexualidade, de modo que o(a) leitor(a) compreenda a importância do conhecimento científico para refutar concepções preconceituosas e formar uma mentalidade crítica que, de fato, possa contribuir para o desenvolvimento de uma sociedade justa e equânime para todas as pessoas.

Gênero e sexualidade: algumas compreensões

Para fins da presente investigação, compreendemos gênero e sexualidade como identidades latentes na contemporaneidade. Essas identidades podem ser compreendidas como definidas e compostas, por meio das relações sociais e

⁵ Lésbicas, Gays, Bissexuais, pessoas Transgênero, Intersexo e mais.

⁶ A fim de preservar a identidade da instituição, o nome/sigla da IES não será mencionado, muito embora seja sabido de que os documentos analisados sejam de domínio público.

moldadas pelas redes de poder de uma sociedade. Nessa lógica, elas também podem ser compreendidas como inscritas no corpo, no contexto de uma determinada cultura, e carregam as marcas de tal contexto, podendo ser socialmente estabelecidas e codificadas (Louro, 2018).

Basicamente, identidade de gênero refere-se às formas de se identificar e ser identificada como homem, mulher, pessoa não-binária, dentre outros papéis de gênero que percorrem o espectro das masculinidades e das feminilidades. Enquanto identidade sexual, conhecida comumente como orientação sexual, refere-se à identidade que classifica a atração afetivo-sexual por algum(ns) gênero(s) – por exemplo, heterossexual, homossexual, bissexual, dentre outras. O fato é que uma dimensão pode ser independente da outra (Jesus, 2012).

Porém, as formas de ocorrência no cotidiano dessas identidades não são tão básicas assim. Para Butler (2020), as compreensões e as produções dessas identidades passam por uma espécie de matriz de inteligibilidade cultural do gênero, constituída por dois tabus considerados como fundantes da sociedade: tabu contra a homossexualidade e o do incesto. Essa matriz segue uma lógica foucaultiana de proibição – isto é, ao mesmo tempo em que proíbe, também produz (Foucault, 2018).

Assim, nessa perspectiva, tal matriz determina uma certa coerência entre o gênero, o sexo e o desejo de cada pessoa na contemporaneidade. Isto é, sob a ótica dessa matriz, pessoas que nasceram com pênis automaticamente – por meio das tecnologias que fazem o gênero (Bento, 2011) – são identificadas enquanto homens e devem orientar o seu desejo afetivo-sexual para mulheres. Já os corpos que nascem com vagina são identificados – por meio das mesmas tecnologias – como mulheres e devem orientar o seu desejo para os homens citados anteriormente. Qualquer tipo de deturpação na lógica dessa matriz pode gerar o efeito de ininteligibilidade – ou seja, corpos que não são inteligíveis, isto é, não são compreendidos pela norma (Butler, 2020).

O grande problema é que, assim como essa lógica predomina em toda a nossa sociedade, enquadrando corpos ditos normais e anormais, ela também predomina fortemente nos espaços escolares. Junqueira (2015) denuncia que a escola brasileira se estruturou, historicamente, a partir de um complexo de valores, normas e crenças responsáveis por considerar qualquer pessoa que destoa do padrão (masculino, branco, heterossexual, rico, física e mentalmente típico – os pilares da matriz de inteligibilidade cultural butleriana) como desviante, contagioso e pervertido.

Com isso, torna-se evidente a circulação de diversos tipos de preconceitos no espaço escolar. Contudo, esses preconceitos não apenas circulam, como estão na ordem do currículo, sendo legitimados e consentidos. Em especial, com relações às questões de gênero e sexualidade, a escola é uma das principais instituições que reitera e afirma as normas de gênero e sexualidade, podendo ser considerada como produtora da heterossexualidade compulsória (Seffner, 2013), ou uma espécie de heteroterrorismo (Bento, 2011). A partir dessas circunstâncias, se torna essencial que os cursos de formação inicial de professoras e professores se preocupem com uma formação que busque lidar com as diferenças e as diversidades presentes nos espaços escolares, de forma que valores e normas heteroterroristas não tenham possibilidade de penetrar na ordem do currículo para legitimar e naturalizar os diversos tipos de preconceitos.

Nesse sentido, pensando em uma investida de currículos de formação inicial de professoras e professores preocupados com as questões de gênero e sexualidade, nos amparamos em Duque (2014) para sinalizar que é preciso deixar emergir a diferença e, diante dessa emergência, pensar e agir. Isto quer dizer que os currículos de formação de professoras e professores devem ser, e/ou se tornar, um espaço aberto para reconhecer e respeitar as diferenças, com o intuito de problematizá-las historicamente e considerar as especificidades e reivindicações de indivíduos e/ou determinados grupos sociais. Assim, o currículo também se torna um espaço que possibilita a interação com a diferença, podendo ser, por meio de um estranhamento, normalizador e, acima de tudo, respeitável, potencializando igualmente a visibilidade da diferença enquanto uma aposta em experiências ainda não vivenciadas (Duque, 2014). Nessa esteira, é importante recordarmos sobre a massiva descorporificação que se constituiu enquanto eixo da formação docente e foi denunciada por hooks⁷ (2018) [3]. Para a autora, esse acontecimento foi desencadeado pelo aceite da noção do dualismo metafísico ocidental, em que se proclama a separação do corpo e da mente. Então, a partir desse colapso, as professoras e professores foram formados apenas para usar a mente, sem lembrar da importância e da presença do corpo em sala de aula, com os sentimentos carregados e sentidos pelo corpo.

Desse modo, identificando a denúncia de hooks (2018), salientamos a importância de se pensar enquanto eixo de uma formação docente preocupada com

⁷ A prática de escrever o nome e o sobrenome em letras minúsculas é uma opção da própria autora. Decidimos respeitar a integridade dessa opção, tendo em vista que é um posicionamento político e disruptivo das convenções acadêmicas e linguísticas.

as diversidades e diferenças, especialmente as questões de gênero e sexualidade, a potência e a magnitude da aliança entre corpo e mente em sala de aula, de forma que os sentimentos possam ser aflorados e sentidos. Afinal, há uma forte relação entre corpo, gênero e sexualidade.

Agora, sobre as possíveis aproximações entre gênero, sexualidade e Educação Matemática no âmbito da formação de professoras e professores, a revisão de Leyva (2017) é um bom pontapé inicial para essa reflexão. Para ele, no contexto em que acontece a sua pesquisa, ocorreram avanços na conceituação de gênero em pesquisas de Educação Matemática, problematizando o gênero como uma construção social – abolindo seu uso enquanto sinônimo do sexo. Essas pesquisas pelo autor revisadas, em sua maioria, foram concluídas em países como Austrália, Canadá e Reino Unido. Para tanto, tornam-se necessárias pesquisas em outros países – especialmente o Brasil – que tentem aproximar a Educação Matemática das questões de gênero e sexualidade.

Em sua dissertação de mestrado, Martins (2020), por sua vez, sinaliza a existência de poucas pesquisas brasileiras que ousam promover o encontro entre gênero, sexualidade e Educação Matemática. Contudo, quando essas palavras – gênero e sexualidade – são separadas e relacionadas com a Educação Matemática, o número de trabalhos aumenta. Ou seja, o número de pesquisas sobre gênero e Educação Matemática, e igualmente sobre sexualidade e Educação Matemática, são maiores do que o número de pesquisas sobre gênero, sexualidade e Educação Matemática.

Analisando as Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de licenciatura em Matemática no Brasil e suas relações com as questões de gênero e sexualidade, Taveira e Peralta (2022) sinalizam a forte ausência desse debate neste documento curricular, indicando um apagamento discursivo nas diretrizes curriculares nacionais para os cursos de formação inicial de professores e professoras de Matemática. Contribuindo ao debate, ao promoverem uma escuta ativa entre os licenciandos e licenciandas em Matemática sobre as questões de gênero e sexualidade e o curso de formação de professoras e professores, Guse, Waise e Esquincalha (2020) denotam que os alunos e alunas reconhecem a importância do trato das questões de gênero e sexualidade em vossas formações, mas, também, denunciam uma ausência predominante no currículo, destacando que não são promovidas e nem fomentadas tais questões por suas formadoras e seus formadores.

No intuito de entrelaçar as ideias, o avanço em pesquisas sobre gênero, sexualidade e Educação Matemática em território brasileiro se tornou notável de uns tempos para cá, denunciando o apagamento e o silenciamento nos documentos curriculares que direcionam os currículos de formação inicial de professoras e professores de Matemática, bem como os próprios currículos formadores.

Metodologia

Este artigo deriva dos resultados da pesquisa de dissertação de mestrado mencionada anteriormente. Para tanto, parte da análise do PPC do curso de Licenciatura em Matemática de uma IES localizada no sudeste do estado do Pará, uma vez que este documento se constitui de diretrizes, recomendações, bem como de uma visão – implícita ou explícita – do currículo para questões das diversidades – neste caso, voltando-se especialmente às questões de gênero e sexualidade.

Para isso, conduzimos uma pesquisa qualitativa de natureza descritivo-exploratória, por permitir estabelecer conexões entre variáveis e explorar aspectos de situações semelhantes, ajudando a compreender o problema em estudo, ao mesmo tempo em que oferece flexibilidade no planejamento da investigação (Gil, 2002). Além disso, é importante destacar que esta pesquisa também se caracteriza como documental, visto que essa abordagem é fundamental para adquirir informações significativas no contexto de pesquisas de natureza qualitativa. Dessa forma, o termo “documentos” é compreendido, aqui, de maneira alargada, englobando uma variedade de materiais, como editais, relatórios, resoluções e documentos institucionais.

Vale ressaltar, ademais, que a pesquisa documental oferece diversas oportunidades de análise e interpretação de materiais de natureza diversa, os quais podem não ter sido previamente analisados ou podem ser reexaminados, em busca de novas perspectivas ou interpretações outras acerca dos documentos ora analisados (Godoy, 1995). Nesse contexto, no intuito de alcançar o objetivo de investigação da pesquisa em destaque – qual seja: analisar se e como discussões de gênero e sexualidade compõem o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) de um curso de Licenciatura em Matemática de uma Instituição de Ensino Superior (IES) localizada no sudeste paraense –, realizou-se uma leitura crítica do PPC do curso em destaque, no intuito de vislumbrar o tratamento dado a questões de gênero e sexualidade e o modo como elas evidenciam-se (ou não) no currículo.

Ainda, a investigação em tela segue na esteira de outros trabalhos já produzidos nesse mesmo contexto, tais como as pesquisas realizadas por Martins (2020) e Taveira (2023), as quais – também – denunciam ausências formativas sobre

as questões de gênero e sexualidade nos cursos de formação inicial de professoras/es que ensinam Matemática. A realização da leitura crítica do PPC, por fim, teve como subsídio teórico o uso de referenciais que se pautam nas discussões de currículo, formação de professores/as, gênero e sexualidade, especialmente aqueles citados predominantemente no tópico anterior (Bento, 2011; Butler, 2020; Duque, 2014; hooks, 2018; Louro, 2018).

Análise do PPC do curso de licenciatura de uma IES do sudeste paraense

Primeiramente, é relevante salientar que o curso de Licenciatura em Matemática da IES investigada emerge dentro do contexto de uma outra universidade federal localizada no Norte do Brasil, também do estado do Pará, dando origem à instituição mencionada. Nesse contexto, é impossível dissociar a origem do curso de Matemática do próprio contexto da IES na qual ele nasce.

Considerando tal elemento, o curso de Licenciatura em Matemática da IES localizada no norte do Brasil – que, posteriormente, culminou na criação da IES localizada no sudeste paraense – teve seu início na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, em 04 de maio de 1954, com um crescimento significativo a partir da década de 1960, por meio do Núcleo de Física e Matemática da referida instituição. Esse crescimento foi impulsionado pelo grande número de docentes que realizaram estudos de pós-graduação no Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA) e na Universidade de São Paulo (USP). Após concluir seus estudos nessas instituições, retornaram para a IES para lecionar no programa de Licenciatura Plena em Matemática (FAMAT, 2013).

A partir do início de 1990, surgiram os cursos de Letras e Matemática na modalidade extensiva, os quais contavam com professores e professoras contratados através de um convênio estabelecido entre a IES localizada no Norte do Brasil junto à Secretaria de Educação do estado (SEDUC), além de um convênio com a Fundação de Amparo à Pesquisa do estado. Esses cursos seguiam os mesmos regulamentos e projetos pedagógicos dos cursos ministrados nos *campi* da sede. Em 2000, criou-se um *campus* universitário em uma cidade no interior do sudeste paraense, que conquistou sua autonomia por meio da Resolução nº 1111, de 2000, emitida pelo Conselho Superior de Administração (CONSAD). A partir desse marco, em 2007, o curso de Licenciatura em Matemática, da FAMAT, localizado na referida cidade, propôs uma reformulação curricular para o curso, aprovada pela Resolução nº 3546/07 do seu Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE).

Atualmente, o curso de Licenciatura em Matemática pesquisado está sediado no Instituto de Ciências Exatas (ICE), na Faculdade de Matemática da IES na qual está vinculado. Oferece quarenta vagas anuais na modalidade presencial, através do Sistema de Seleção Unificada (SiSU), com mais duas vagas adicionais destinadas a indígenas e duas a quilombolas, totalizando 44 vagas. As aulas podem ocorrer nos turnos matutino, vespertino e/ou noturno, com duração mínima de quatro anos e máxima de seis anos, totalizando 2.992 horas de carga horária.

A organização curricular do curso está estruturada a partir de três núcleos, mais o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), os quais são: 1) Núcleo Comum: em que se situam essencialmente as disciplinas relacionadas aos conhecimentos específicos da Matemática. O Núcleo dispõe de uma carga horária total de 1.462 horas, distribuídas em 22 (vinte e duas) disciplinas; 2) Núcleo Profissional: no qual localizam-se as disciplinas de cunho pedagógico, bem como as que abordam aspectos gerais da educação. É constituído de 16 (dezesesseis) disciplinas, com carga horária de 884 horas. 3) Núcleo de Estágio e Atividades Complementares: esse núcleo volta-se aos aspectos relacionados aos estágios supervisionados, além de atividades complementares individuais (disciplinas optativas e Atividades Acadêmico Científico Culturais – AACC). Este Núcleo possui uma carga horária de 612 horas, as quais distribuem-se em 408 horas destinadas aos estágios supervisionados e 204 horas para as AACC e disciplinas optativas. Soma-se a isso a carga horária destinada ao TCC, que é de 34 horas.

Quanto à distribuição das disciplinas (Quadro 1), sua dimensão e carga horária, estas estão divididas da seguinte forma: as disciplinas de conhecimentos específicos, ou seja, relacionadas à Matemática Pura somam um total de 18 (dezoito), correspondendo a uma carga horária de 1.190 (um mil cento e noventa) horas, o que, em termos percentuais, representa 39,8% da carga horária do curso; as disciplinas pedagógicas representam o total de 20 (vinte), com carga horária de 1.156 (um mil cento e cinquenta e seis) horas, representando 38,6% do total geral de horas; as disciplinas de estágio referem-se a 4 (quatro), com carga horária de 408 (quatrocentos e oito) horas, representando 13,6% em relação ao total de horas do curso; As disciplinas de TCC, Atividades Complementares (o que inclui as disciplinas optativas e AACC) representam uma carga horária de 238 (duzentas e trinta e oito) horas, o que equivale a 7,9% do total.

Quadro 1 – Desenho Curricular do Curso de Licenciatura em Matemática da IES pesquisada (continua)

Núcleo	Área (dimensão)	Atividade Curricular	Carga Horária
Comum (1.492h)	Cálculo Diferencial e Integral (391h)	Cálculo I	68h
		Cálculo II	68h
		Cálculo III	68h
		Cálculo IV	68h
		Cálculo Numérico	68h
		Equações Diferenciais Ordinárias	51h
	Álgebra Linear (68h)	Álgebra Linear	68h
	Fundamentos de Análise	Fundamentos de Análise Real	68h
	Fundamentos de Álgebra (272h)	Lógica Matemática	68h
		Fundamentos De Álgebra I	68h
		Fundamentos de Álgebra II	68h
		Teoria dos Números	68h
	Fundamentos de Geometria (119h)	Fundamentos de Geometria Plana	68h
		Fundamentos de Geometria Espacial	51h
	Geometria Analítica (68h)	Geometria Analítica	68h
	Educação Básica (204h)	Matemática Básica I	68h
		Matemática Básica II	68h
		Matemática Financeira	68h
	Educação Matemática (272h)	História e Filosofia da Matemática	68h
		Metodologia do Ensino da Matemática	68h
		Educação Matemática	68h
		Informática no Ensino de Matemática	68h
Total do Núcleo			1.492h
Profissional (884h)	Fundamentos para a Docência na Educação Básica (476h)	Fundamentos da Educação	68h
		Leitura e Produção Textual	68h
		Inglês Instrumental	51h
		Psicologia da Aprendizagem	68h
		Metodologia do Trabalho Científico	51h
		Didática	68h
		Tópicos de Educação Especial	51h
		Libras	51h
	Prática Pedagógica (408h)	Prática Pedagógica em Matemática I	51h
		Prática Pedagógica em Matemática II	51h
		Prática Pedagógica em Matemática III	51h
		Prática Pedagógica em Matemática IV	51h
		Prática Pedagógica em Matemática V	51h

		Prática Pedagógica em Matemática VI	51h
		Prática Pedagógica em Matemática VII	51h
		Prática Pedagógica em Matemática VIII	51h
Total do Núcleo			884h
Estágio e atividades complementares (612h)	Estágio supervisionado (408h)	Estágio I	102h
		Estágio II	102h
		Estágio III	102h
		Estágio IV	102h
	Atividades complementares (204h)	Atividades Acadêmico Científico Culturais – AACC	102h
Disciplinas Optativas		102h	
Total do Núcleo			612h
Trabalho de Conclusão de Curso (34h)	TCC (34h)	Trabalho de Conclusão de Curso	34h
Total do Núcleo			34h

Fonte: FAMAT, 2013, p. 41.

Em linhas gerais, destaca-se que o PPC do curso de Licenciatura em Matemática da IES pesquisada possui relativo equilíbrio entre as disciplinas obrigatórias de Matemática Pura e as de cunho pedagógico, tendo em vista que estas se fazem importantes para a formação do(a) Educador(a) Matemático(a). Rolim (2015), ao fazer tal levantamento a partir dos Projetos Políticos Pedagógicos (PPP) dos cursos de licenciatura e bacharelado em Matemática da Universidade Federal de Roraima (UFRR), identificou o oposto disso. O autor constatou, em suas palavras, “uma ênfase em conteúdos de Matemática no curso de Licenciatura em detrimento da formação pedagógica, o que evidencia uma concepção de que, para se ensinar Matemática, basta conhecer seu conteúdo” (Rolim, 2015, p. 114).

Por meio do Quadro apresentado (Quadro 1) também é possível observar que não há nenhuma disciplina obrigatória que faça menção, ainda que de maneira genérica, às questões de gênero e sexualidade; tal indício foi corroborado na realização da leitura das ementas das disciplinas. Isso aponta, em certo sentido, que as discussões desses temas – se existentes – na matriz curricular fica à critério dos(as) docentes, ao ministrarem suas disciplinas. É válido recordar que Guse, Waise e Esquincalha (2020) relataram, em sua pesquisa com licenciandos/as do curso de licenciatura em Matemática, que as discussões de gênero e sexualidade não eram trabalhadas durante o percurso formativo e nem fomentadas pelos/as formadores/as.

Para se ter uma ideia, ao analisar as ementas das disciplinas – tanto obrigatórias, quanto optativas – não há nenhuma menção ao termo “gênero” (a não ser ao referir-se ao conceito de “gêneros textuais”) ou “sexualidade”, assim como não

possuem quaisquer bibliografias, sejam básicas ou complementares, acerca dessas temáticas. Esse silenciamento vai ao encontro dos achados de Taveira e Peralta (2022), que identificaram um apagamento discursivo nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de licenciatura em Matemática.

Muito embora a obrigatoriedade de uma disciplina não seja o que efetive, de fato, as discussões de gênero e sexualidade no âmbito do currículo, o fato de tê-la como obrigatória – ou até mesmo como optativa – garante, em alguma medida, que discussões dessa natureza permeiem a matriz curricular dos cursos de licenciatura em Matemática. Ou, nas palavras de Duque (2014), garante que a emergência das diferenças e das diversidades aconteça no espaço de formação inicial de professores/as.

Destaca-se que o PPC do curso de Matemática investigado permanece o mesmo desde os tempos em que a instituição ainda estava vinculada a uma outra IES. Nessa perspectiva, torna-se evidente a necessidade de elaborar uma proposta de reformulação curricular para o referido curso, não apenas devido à alteração institucional, mas também porque, agora, o documento deve estar alinhado com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da própria Instituição.

Além disso, é importante ressaltar que a defasagem desse documento não se limita apenas à criação da Instituição, mas, igualmente, em relação às políticas curriculares destinadas à formação de professoras e professores para a Educação Básica. O PPC não considera, por exemplo, a Resolução do Conselho Nacional de Educação (CNE)/Comissão Permanente (CP) nº 2, de 1º de julho de 2015 (BRASIL, 2015), que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a formação inicial e continuada em nível superior para cursos de licenciatura, formação pedagógica e segunda graduação, juntamente com suas posteriores alterações.

Em 2017, a Resolução nº 2, de 2015, foi revogada pela Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, que trata das DCN para a formação inicial de professores para a Educação Básica e implementa a Base Nacional Comum para a formação de professores para a Educação Básica (a chamada “BNC-Formação”⁸). Nesse contexto, observa-se que o PPC do curso de Matemática da IES investigada ainda está baseado nas normativas da antiga IES na qual estava vinculada, sem

⁸ No entanto, é importante analisar a nova política nacional para a formação de professores para a Educação Básica por uma ótica crítica, visto que sua concepção emerge num contexto marcado por projetos de natureza neoliberal na educação.

atender, inclusive, às atuais discussões realizadas no âmbito da política nacional de formação de professores para a Educação Básica.

No Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Matemática da IES investigada, identificou-se uma possível tentativa de elevar a Matemática a um nível de complexidade excessiva, quando o documento sugere que “aprender Matemática não é uma tarefa simples. Especialmente quando se busca compreender conceitos que sempre foram considerados como certos, e ainda mais quando se busca aprender a ensinar Matemática, o que pode ser ainda mais desafiador” (FAMAT, 2013, p. 8).

Além disso, chama-se a atenção para o uso de termos que, na análise realizada, não parecem ser apropriados para uma educação que busca ser crítica – algo que deveria ser fundamental na universidade pública. Termos como “aprendizado eficiente”, “técnicas de ensino” e “técnicas de aprendizagem” parecem remeter a abordagens educacionais predominantemente instrumentais, baseadas em uma racionalidade técnica⁹, alinhadas às políticas neoliberais que têm sido implementadas no campo educacional ao longo das últimas décadas, especialmente em contextos de reformas curriculares (Tarlau; Moeller, 2020).

No que diz respeito ao objetivo do curso, de acordo com o documento, intenta-se

Formar licenciados em Matemática para atuarem na Educação Básica, de acordo com os Parâmetros e Diretrizes Curriculares Nacionais, buscando a melhoria da qualidade do processo ensino-aprendizagem na área de Matemática e suas especificações teórico/práticas nas diferentes dimensões do trabalho pedagógico, em âmbito institucional e não institucional, colocando ao seu alcance as competências necessárias para intervir nas demandas específicas da região em que se encontra inserido (FAMAT, 2013, p. 11).

Nota-se que tal objetivo do curso está preocupado em formar professores e professoras de Matemática a partir do que regem as políticas de âmbito nacional, tal como as DCN para a formação de professores de Matemática – neste caso, as políticas curriculares vigentes da época –, bem como as que tratam da formação de professoras e professores para a educação básica. Timidamente, cita a realização de intervenções no contexto em que o curso está inserido, a fim de atender a “demandas específicas”. Novamente, parece haver uma secundarização dos aspectos

⁹ Segundo Schön (1983), uma prática educacional atrelada à racionalidade técnica seria aquela baseada na aplicação do conhecimento científico no campo da educação, tratando as questões relativas a esse campo como problemas “técnicos”, os quais poderiam ser resolvidos objetivamente por meio de procedimentos racionais da ciência. Em suas palavras, a racionalidade técnica consiste “na solução instrumental de um problema feito pela rigorosa aplicação de uma teoria científica ou uma técnica” (Schön, 1983, p. 21, tradução nossa).

socioculturais, os quais, em uma perspectiva das diversidades, também se fazem importantes para a formação de professores.

Sobre o perfil do egresso, o PPC do curso de Licenciatura de Matemática da IES pesquisada elenca um total de nove características, as quais organizam-se da letra “a” à letra “i”, visando à atuação profissional do egresso do curso. Tais características abrangem aspectos de ordem epistemológica, pedagógica e política.

Cabeçalho da primeira páginaPrimeira página diferenteOpções

CabeçalhoOpções

CabeçalhoOpções

CabeçalhoOpções

CabeçalhoOpções

CabeçalhoOpções

CabeçalhoOpções

CabeçalhoOpções

CabeçalhoOpções

CabeçalhoOpções

CabeçalhoOpções

CabeçalhoOpções

CabeçalhoOpções

CabeçalhoOpções

CabeçalhoOpções

CabeçalhoOpções

CabeçalhoOpções

CabeçalhoOpções

CabeçalhoOpções

CabeçalhoOpções

CabeçalhoOpções

30
29
28
27
26
25
24
23
22
21
20
19

18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29

Guia 1

[Ativar a compatibilidade com o leitor de tela](#)

Para ativar o suporte para leitor de tela, pressione Ctrl+Alt+Z Para saber mais sobre atalhos de teclado, pressione Ctrl+barra

Ctrl+M

Dentre elas, apesar de não haver nenhuma que faça uma menção diretamente às questões de gênero e sexualidade, há, em certo sentido, características que podem abrir possibilidades de se pensar aspectos alinhados à formação de professores e professoras de Matemática, levando em consideração aspectos relacionados às diversidades, propiciando discussões sobre tais aspectos.

Exemplo disso é a característica mencionada na letra “F”, a qual enfatiza a necessidade de o(a) professor(a) de Matemática “ter visão de seu papel social de educador e capacidade de se inserir em diversas realidades com sensibilidade para

interpretar as ações dos educandos” (FAMAT, 2013, p. 11). Aqui, a despeito de não fazer menção às questões de diversidade, abre-se uma possibilidade para compreender que o(a) egresso(a) deverá ter sensibilidade para atuar nos mais diversos ambientes, com o intuito de interpretar os processos que ocorrem nos contextos educativos, abrindo possibilidades, por exemplo, para uma Matemática que se inter-relacione com marcadores de raça, classe, gênero e sexualidade.

Na letra “h”, por sua vez, menciona-se a relevância de ter visão de que conhecimento matemático “pode e deve ser acessível a todos, e consciência de seu papel na superação dos preconceitos, traduzidos pela angústia, inércia ou rejeição, que muitas vezes ainda estão presentes no ensino-aprendizagem da disciplina” (FAMAT, 2013, p. 12). Nessa característica, entendemos que o professor e a professora de matemática devem entender que o conhecimento matemático não deve ser um “conhecimento alienígena”, isto é, vindo “de fora”; ou, que ele seja “superior”, uma vez que ele próprio pode contribuir na luta contra o racismo, desigualdades raciais e de gênero e sexualidade, superação de preconceitos etc., ocasionados pelos processos de colonialismo¹⁰ e colonialidade(s)¹¹ (Quijano, 2007; Grofouel, 2009).

No que se refere às políticas de inclusão, nota-se que há, em certo sentido, uma preocupação em promover processos inclusivos para pessoas com deficiência, envolvendo não somente a dimensão de acesso, isto é, a simples reserva (ou acréscimo) de vagas para pessoas com deficiência no curso de Matemática da IES pesquisada. O PPC aponta que, para além do acesso, é necessário um conjunto de ações pedagógicas, institucionais, diálogos com outros setores da universidade, mudanças na proposta curricular, bem como processos de formação continuada para professores, professoras e equipe técnica vinculados ao curso.

Não obstante, tal detalhamento de ações e proposições se atém somente às pessoas com deficiência – o qual é muito importante para tais sujeitos –, colocando em segundo plano sujeitos(as) de outras diversidades e especificidades, tal como os indígenas, negros(as) (pretos(as) e pardos(as)) pessoas LGBTI+, quilombolas etc. Isso aponta que questões envolvendo gênero e sexualidade, por exemplo, são pouco debatidas no contexto do curso em destaque.

A despeito da ausência de um detalhamento maior acerca das questões das diversidades, conforme a análise do PPC do curso de Licenciatura em Matemática da

¹⁰ Refere-se aos processos de colonização propriamente ditos, em especial o das Américas.

¹¹ Diz respeito aos modos de dominação que emergiram como consequência do colonialismo. No entanto, expandiu-se para além deste, produzindo efeitos no campo da subjetividade, do conhecimento e da história (Quijano, 2007).

IES em questão, foi observada certa preocupação com questões relacionadas às diversidades (sobretudo étnico-racial e questões relacionadas à inclusão de pessoas com deficiência), embora essa abordagem tenha sido, em muitos momentos, discreta. É possível que essa circunstância esteja presente devido à massiva descorporificação enquanto eixo na formação docente, predominando a formação apenas da mente dos futuros(as) professores(as) de Matemática e provocando um apagamento do corpo e seus sentimentos, como hooks (2018) nos sinaliza em suas reflexões.

Nesse sentido, um mapeamento¹² do corpo docente do curso foi realizado, a fim de identificar aspectos relacionados à formação desses profissionais e seus interesses de pesquisa. O PPC apresentou um total de 13 professores e professoras – número que foi corroborado pelo site da faculdade à qual o curso está vinculado. No entanto, devido à defasagem do documento (do ano de 2013), é possível que esse número tenha sofrido alterações.

Dos dados obtidos no mapeamento, 10 (dez) docentes possuem graduação em Matemática e 8 (oito) têm pós-graduação stricto sensu em Matemática e/ou áreas correlatas. Dentre os 13 (treze) docentes, 7 (sete) atuam em áreas da Matemática Pura, como equações diferenciais, análise funcional não-linear e grupos finitos. Aqueles que têm áreas de atuação diferentes da Matemática Pura não possuem uma ligação direta com questões relacionadas às perspectivas de Educação Matemática com enfoque em questões de diversidades, como a Etnomatemática (muito embora tais temas não sejam exclusivos dessa abordagem).

Apesar dos(as) docentes abordarem temas importantes, como Educação Especial, Psicologia da aprendizagem e formação de professores(as) que ensinam matemática, assim como Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) aplicadas à educação, não se observa docentes que tenham como preocupação e/ou interesses de pesquisa aspectos relacionados às diversidades, como questões de gênero(s) e sexualidade(s). Tal situação possibilita que cursos de formação de educadores(as) matemáticos(as) corroborem a matriz de inteligibilidade cultural de gênero, sexo e desejo (Butler, 2020) e com o heteroterrorismo instalado nos espaços escolares (Bento, 2011).

Questões relacionadas à História da Matemática e às perspectivas fundamentadas em elementos como cultura, raça, classe e gênero são importantes para a formação do educador e da educadora matemática. Assim, uma maneira de

¹² Tal mapeamento foi realizado por meio do acesso ao Currículo Lattes dos docentes vinculados ao curso, de acordo com o PPC e o site deste.

abrir uma “janela” para contribuir na resolução de tal problema seria a inclusão de vagas para concurso público ou outras estratégias de vinculação de professores e professoras com formação em temas de investigação questões sobre gênero e sexualidade, visto que tal discussão simplesmente não está presente no PPC do curso ora investigado. Tal ação, por si só, não garante a efetivação da temática no âmbito do curso. Por outro lado, amplia as possibilidades.

Desse modo, é relevante salientar que a formação de professores para o ensino de matemática não deve se limitar apenas aos conteúdos da Matemática Pura. Embora questões de gênero, sexualidade e diversidades não sejam responsabilidade exclusiva de professores(as) ou dos pesquisadores(as) interessados(as) nessas temáticas, é importante considerar essas questões para uma formação mais abrangente e inclusiva.

Considerações finais

Apesar de o estudo aqui apresentado ser um recorte sobre a formação de professoras e de professores de Matemática, ele representa uma preocupação que nos parece muito pertinente e urgente, que é a revisão de currículos dos cursos de formação inicial de professoras e professores que atuam na Educação Básica. Tal questão se torna latente, quando em paralelo há o avanço de estudos sobre gênero e sexualidade, além do fomento de algumas políticas públicas nesse âmbito, pressionadas pelos movimentos sociais.

A escola pode ser uma grande aliada nesse processo, mas, antes da escola, se fazem necessárias e urgentes ações de revisões curriculares em cursos de formação inicial. Igualmente, sabe-se que tais ações são realizadas por pessoas detentoras de uma visão crítica sobre seu papel educador e como pessoa atuante em uma sociedade democrática.

É sabido, ademais, que as questões que envolvem gênero e sexualidade são bastante complexas de lidar no âmbito da educação, seja formal ou informal, e isso ocorre em grande parte pelos tabus estabelecidos por grupos ultraconservadores. Em contrapartida, sabe-se, igualmente, que, cada vez mais, somam-se pessoas engajadas e com plena consciência de que é preciso agir contra todas as formas de preconceito, preconceito esse que gera violência contra grupos que resistem a não se encaixar em padrões ditados por uma sociedade aniquiladora de mentes e de corpos. Assim, este artigo se constitui também como um chamamento a pesquisadoras e pesquisadores para a disseminação de conhecimento embasado em realidades que a cada dia clamam por mudanças em prol da vida.

Referências

- ALTHUSSER, Louis. **Aparelhos ideológicos de Estado**. Rio de Janeiro: Graal, v. 2, 1985.
- BENTO, Berenice. **Na escola se aprende que a diferença faz a diferença**. *Revista de Estudos Feministas*, Florianópolis, v. 19, n. 2, p. 549-559, 2011.
- BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude. **A reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino**. 2. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1982.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Resolução CNE/CP nº 02 de 01 de julho de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada*. Brasília: MEC/CNE/CP, 2015.
- BUTLER, Judith. **Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2020.
- DUQUE, Tiago. **“Professora, vem ver! O Paulo vai ter neném!”: gênero, sexualidade e formação de professores/as**. *Revista Centro de Educação*, Santa Maria, v. 39, n. 3, p. 653-664, 2014.
- FAMAT. Faculdade de Matemática. **Curso de licenciatura em matemática: projeto pedagógico de curso**. Marabá: Unifesspa, 2013.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GROSFOGUEL, Ramon. **Para descolonizar os estudos de economia política e os estudos pós-coloniais: transmodernidade, pensamento de fronteira e colonialidade global**. In: SANTOS, Boaventura de Sousa.; MENESES, Paula Maria de. (Orgs.) *Epistemologias do Sul*. Coimbra, Portugal: Edições Almedina, 2009
- 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. 1-25, 2020.
- GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 3, p. 20-29, maio/jun. 1995.
- hooks, bell. **Eros, erotismo e o processo pedagógico**. In: LOURO, Guacira Lopes (org.). *O corpo educado: pedagogias da sexualidade*. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2018. p. 145-156.
- JESUS, Jaqueline Gomes de. **Orientações sobre identidade de gênero: conceitos e termos**. Brasília: Fundação Biblioteca Nacional, 2012.
- JUNQUEIRA, Rogério Diniz. **Heteronormatividade e vigilância de gênero no cotidiano escolar**. In: RODRIGUES, Alexsandro; DALLAPICULA, Catarina; FERREIRA, Sérgio Rodrigo da Silva (Orgs.). *Transposições: lugares e fronteiras em sexualidade e educação*. Vitória: EDUFES, 2015. p. 101-124.
- LÁZARO, André. **Repetir enganos (sobre kit gay) não cria uma verdade**. *O Globo Brasil*, 1 nov. 2018. Disponível em:

<https://educacaointegral.org.br/reportagens/andre-lazaro-repetir-enganos-sobre-kit-gay-nao-cria-uma-verdade/>. Acesso em: 19 maio 2024.

LEYVA, Luis. **Unpacking the male superiority myth and masculinization of mathematics at the intersections: a review of research on gender in mathematics education**. *Journal for Research in Mathematics Education*, Londres, v. 48, n. 4, p. 397-433, jul. 2017.

LOURO, Guacira Lopes. **Pedagogias da sexualidade**. In: LOURO, Guacira Lopes. (org.). *O corpo educado: pedagogias da sexualidade*. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2018. pp. 9-42.

MARTINS, Igor Micheletto. **Gênero e sexualidade na formação de professores: uma análise curricular do curso de licenciatura em matemática da Universidade Virtual do Estado de São Paulo**. 2020. 84f. Dissertação (Mestrado em Ensino e Processos Formativos). Programa de Pós-Graduação em Ensino e Processos Formativos. Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. 2020.

QUIJANO, Aníbal. Colonialidad del poder y clasificación social. In: CASTRO-GÓMEZ, Santiago; GROSGUÉL; Ramón (Orgs.). **El giro decolonial: reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global**. Bogotá: Siglo del Hombre Editores, 2007.

SEFFNER, Fernando. **Sigam-me os bons: apuros e aflições nos enfrentamentos ao regime da heteronormatividade no espaço escolar**. *Revista Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 39, n. 1, p. 145-159, 2013.

SILVA E NETO, Jhemerson da. **Fraturando fissuras: entre as ações afirmativas e a presença de estudantes indígenas no curso de Licenciatura em Matemática da Unifesspa/Marabá**. 2022. 189f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática). Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática. Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará. 2022.

SCHÖN, Donald. **The reflective practitioner**. New York: Basic Books, 1983.

TARLAU, Rebecca; MOELLER, Kathryn. **O consenso por filantropia: como uma fundação privada estabeleceu a BNCC no Brasil**. *Currículo sem Fronteiras*, v. 20, n. 2, p. 553-603, maio/ago. 2020.

TAVEIRA, Flavio Augusto Leite; PERALTA, Deise Aparecida. **Curriculum guidelines for mathematics degree and gender and sexuality issues in Brazil**. *Revista de Ensino de Ciências e Matemática*, São Paulo, v. 13, n. 6, p. 1-19, 2022.

TAVEIRA, Flavio Augusto Leite. **Reconhecimento e Redistribuição: um estudo (comparativo) das Injustiças Curriculares relacionadas ao provimento de questões de Gênero e Sexualidade na Formação Inicial de Professoras/es de Matemática**. 2023. 105f. Dissertação (Mestrado em Educação Para a Ciência). Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, 2023.

Submetido em: 20/05/2024

Aceito em: 09/09/2024

