





## A formação de professores na Licenciatura em Matemática: um olhar para os fóruns da Sbem

*Formación docente en la licenciatura en matemáticas: Una mirada a los foros de la SBEM*

### Nilvana Moreti Ferreira Rosa<sup>1</sup>


Universidade São Francisco  
nilvanamoreti@hotmail.com


 Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2576741808539881>

 ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-4021-2720>

### Adair Mendes Nacarato<sup>2</sup>

Universidade São Francisco  
ada.nacarato@gmail.com

 Lattes: <https://lattes.cnpq.br/4651130852101924>

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6724-2125>

---

<sup>1</sup> Doutoranda do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação da Universidade São Francisco. E-mail: nilvanamoreti@hotmail.com.

<sup>2</sup> Docente do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação da Universidade São Francisco. E-mail: ada.nacarato@gmail.com.

## RESUMO

Este estudo analisa as concepções de formação de professores a partir dos documentos produzidos para as oito edições do Fórum Nacional de Formação Inicial do Professor que Ensina Matemática. Tem como objetivo identificar, nesses documentos, quais as mudanças e quais as permanências nas concepções sobre formação inicial de professores de matemática e sobre qual matemática privilegiar em uma Licenciatura em Matemática. Constatase que a discussão sobre o lugar da matemática na licenciatura ainda é predominante, mas outras temáticas vêm sendo agregadas às discussões, a partir de novas legislações e da própria ampliação das modalidades de licenciatura, como: campo, indígena e quilombola. Também são agregadas as discussões sobre programas como o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência e a Residência Pedagógica, que, embora não sejam voltados a todos os graduandos, têm contribuído para a inserção do futuro professor no cotidiano escolar. As duas últimas edições foram marcadas pelas discussões sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais: a de 2015 e a de 2019 (BNC-Formação).

**Palavras-chave:** Licenciatura em Matemática. Formação de Professores. Legislação.

## RESUMEN

Este estudio analiza las concepciones de la formación del profesorado a partir de los documentos elaborados para las ocho ediciones del Foro Nacional para la Formación Inicial del Profesorado que Enseña Matemáticas. Su objetivo es identificar en estos documentos qué cambios se han producido y qué se ha mantenido en las concepciones de la formación inicial de los profesores de matemáticas y qué matemáticas deben privilegiarse en una licenciatura de matemáticas. La discusión sobre el lugar de las matemáticas en la licenciatura sigue siendo predominante, pero otros temas se han añadido a las discusiones, con base en la nueva legislación y la ampliación de las modalidades de licenciatura como: campo, indígena y quilombola. También hay discusiones sobre programas como el PIBID y la Residencia Pedagógica que, aunque no estén dirigidos a todos los graduados, han contribuido para la inserción de los futuros profesores en el cotidiano escolar. Las dos últimas ediciones estuvieron marcadas por las discusiones sobre las Directrices Curriculares Nacionales: 2015 y 2019 (BNC-Formación).

**Palabras clave:** Licenciatura en Matemáticas. Formación de profesores. Legislación.

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho analisa os documentos resultantes de oito fóruns nacionais sobre Licenciatura em Matemática realizados pela Sociedade Brasileira de Educação Matemática (Sbem), visando identificar as mudanças e as permanências nas concepções sobre a formação inicial de professores de matemática e qual matemática privilegiar na Licenciatura em Matemática. Para isso, debruçamo-nos sobre as produções constituídas a partir dos seguintes eventos: I Fórum Nacional de Licenciatura em Matemática (FPMat), cuja temática foi “Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura”, ocorrido em 2002 na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP); II FPMat, realizado em 2007<sup>3</sup> na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp); III FPMat, realizado em 2009 na Universidade Católica de Brasília, DF; IV Fórum Nacional de Licenciaturas em Matemática, cujo tema foi “Os (des)caminhos da licenciatura em Matemática no Brasil”, realizado em 2011 na Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (FE/USP); V FPMat, em 2014, na Universidade Estadual de Lond

rina (UEL), PR; VI FPMat, ocorrido em 2017 e sediado na Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, em Campo Grande; VII FPMat, cuja temática foi “As reformas das licenciaturas que formam professores que ensinam matemática no contexto político brasileiro e as consequências da pandemia de Covid-19” – evento realizado em 2021<sup>4</sup> e conduzido pela Universidade Federal do Rio de Janeiro –; e VIII FPMat, que ocorreu em 2023 no Instituto Federal do Piauí (IFPI) e teve como tema: “Políticas Nacionais de Formação de Professores que Ensinam Matemática: Reflexões, Desafios e Proposições”.

A Sbem, que foi instituída em 1988, tem promovido eventos regionais, nacionais e internacionais. Dentre eles, destacamos o Encontro Nacional da Educação Matemática (Enem), com 14 edições; o Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática (Sipem), com 9 edições; e, com 8 edições, o Fórum Formação de Professores que Ensinam Matemática – este último, foco da nossa investigação.

Desde 2002 a comunidade vem convivendo com legislações que regulamentam os cursos de licenciatura. Ao longo desses 22 anos a Sbem tem promovido discussões sobre esses documentos; e, por meio de seu GT-7 Formação de Professores que Ensinam Matemática, vem realizando fóruns regionais e nacionais sobre as licenciaturas em Matemática. A partir do VI Fórum, em 2017, optou pela mudança do nome para Fórum de Formação de Professores que

---

<sup>3</sup> Alguns fóruns não apresentaram uma temática específica, mas trouxeram os objetivos que fundamentaram os eventos.

<sup>4</sup> Evento *online*, em razão da pandemia da Covid-19.

Ensinam Matemática, de modo a agregar discussões relativas à Licenciatura em Pedagogia, que também forma o professor que ensina matemática.

Entendendo que a formação de professores é um elemento substancial para o desenvolvimento da sociedade, buscamos compreender o modo como o *Parecer CNE/CES 1.302, de 6 de novembro de 2001* (2001); a *Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002* (2002); a *Resolução CNE/CP 02, de 01 de julho de 2015* (2015); e a *Resolução CNE/CP n.º 2, de 20 de dezembro de 2019* (2019), vêm influenciando nesse processo. Nessa perspectiva, escrever um artigo que desenvolva discussões a partir desses documentos contribui para maiores reflexões sobre esse processo. Para tal, este trabalho será norteado pela seguinte questão: qual concepção de formação de professores de matemática a Sbem vem defendendo por meio dos fóruns?

Trata-se de uma pesquisa documental de abordagem qualitativa. Em concordância com Flick (2009, pp. 232-233), entendemos a necessidade de considerar os documentos como uma fonte de comunicação, entretanto é necessário que o pesquisador se atente para alguns questionamentos durante uma investigação documental, como, por exemplo: “quem produziu esse documento, com que objetivo e para quem? Quais eram as intenções pessoais ou institucionais com a produção e o provimento desse documento ou dessa espécie de documento?”.

O *corpus* de análise foi constituído pelos relatórios e/ou anais relativos aos oito fóruns. Contamos com documentos do *site* da Sbem<sup>5</sup> e outros arquivados pela segunda autora do texto, que participou de sete desses fóruns. Após identificarmos esses documentos, assim como as legislações – principalmente as diretrizes curriculares que orientaram os cursos de licenciatura em cada um dos períodos em que ocorreram os fóruns –, iniciamos a análise com uma leitura minuciosa de todos os documentos, visando traçar uma cronologia dos eventos, entrecruzando as informações desses documentos e a literatura sobre formação de professores. Nessa cronologia, buscamos por indícios (Ginzburg, 1989)<sup>6</sup> de concepções de matemática a serem privilegiadas na formação do futuro professor.

Inicialmente apresentamos a contextualização dos fóruns, em uma perspectiva analítica, e finalizamos com nossas conclusões sobre as mudanças e as permanências nas discussões promovidas pelas edições do Fórum Nacional.

---

<sup>5</sup> Os documentos estão disponíveis no *site* da Sbem (<http://www.sbemrasil.org.br/sbemrasil/>).

<sup>6</sup> A análise por indícios pauta-se nos trabalhos de Carlo Ginzburg e no denominado paradigma indiciário. Nele, o autor vai mostrando como na análise de documentos podemos encontrar pistas que possam ajudar a captar uma realidade, muitas vezes não explicitada ou inatingível.

## 1. OS FÓRUMS NACIONAIS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA: CONTEXTOS, DEBATES E PERSPECTIVAS DE FORMAÇÃO

Tão logo foi publicado o *Parecer CNE/CES n.º 1.302, de 6 de novembro de 2001* (2001), a Sbem começou a se mobilizar para discutir a formação de professores. Para isso, fez algumas publicações e realizou o I FPMat, com o tema “Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura”. Esse evento ocorreu em agosto de 2002 nas dependências do Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas da PUC-SP. Desde a sua primeira edição, os fóruns foram organizados em torno de mesas-redondas e grupos de discussão. Uma das análises dos participantes desse primeiro evento é que esse Parecer contradizia a *Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002* (2002), visto que ele não caracterizava a Licenciatura em Matemática como um curso que prepara profissionais para o ensino, já que o professor necessita de uma *formação sólida* e não apenas uma visão dos problemas que enfrentará como profissional. Nesse sentido, o documento desconsidera que “pensar a formação para o professor de matemática exige analisar e discutir a prática social do educador matemático, tendo em vista os saberes requeridos por essa prática e nela mobilizados” (Moreira & Ferreira, 2013, p. 992).

O *Parecer CNE/CES n.º 1.302, de 6 de novembro de 2001* (2001), deixava explícita a diferença entre o curso de licenciatura e o de bacharelado, uma vez que

a matemática do professor – enquanto saber de relação – difere epistemológica e metodologicamente da matemática do matemático acadêmico, embora haja muitos aspectos e elementos em comum. Isso não significa que a matemática do professor seja mais simples ou superficial, mas sim, específica de sua profissão e da prática social que ela envolve. (Moreira & Ferreira, 2013, pp. 993-994)

Com relação à pesquisa como eixo da formação no processo de ensino e de aprendizagem, esse *Parecer* não explicitava sua relevância para o processo formativo. Concluiu-se, no evento, que a proposta não contemplava e, em alguns casos, negava aspectos considerados fundamentais para a formação de professores de matemática em pesquisas e publicações da Educação Matemática.

Na continuidade dos debates, a Sbem organizou, em 2003, o I Seminário Nacional para a discussão dos cursos de Licenciatura em Matemática. O evento ocorreu em Salvador/Bahia e foi palco para discussões sobre os problemas a serem enfrentados nos cursos de Licenciatura em Matemática, o perfil dos egressos e as implicações para a reorganização dos cursos de Licenciatura em Matemática, levando em consideração: a Educação Matemática, a Educação, a Prática de Ensino e os Estágios Supervisionados. A partir desse seminário, a Sbem elaborou

um documento para subsidiar as discussões seguintes, com o título “Subsídios para a discussão de propostas para os cursos de Licenciatura em Matemática: uma contribuição da Sociedade Brasileira de Educação Matemática”.

Em dezembro de 2007, realizou-se o II FPMat, na Unicamp. Esse fórum não publicou o documento síntese; apenas encontramos um relatório final com os objetivos do evento e duas cartas, proposições da plenária do Fórum: uma direcionada ao presidente da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC); e outra, ao Secretário de Educação Superior do Ministério da Educação (MEC). Nessas cartas, o presidente da Sbem solicitava a não homologação do *Parecer CNE/CP n.º 5, de 4 de abril de 2006* (2006), que dispunha sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para Cursos de Formação de Professores para a Educação Básica, em nível superior. Nesse documento havia uma redução da carga horária destinada aos estágios e às disciplinas de formação didático-pedagógica, contrapondo-se à *Resolução CNE/CP n.º 2, de 19 de fevereiro de 2002* (2002), e contrariando a maioria dos cursos de licenciatura, que já havia regularizado seus projetos pedagógicos.

O Fórum constituiu um espaço para apresentação de pôsteres, mesas-redondas, divulgações e apresentação dos levantamentos dos dados sobre os cursos de licenciaturas realizados pelas regionais da Sbem. A apresentação contou com 14 representantes estaduais e do Distrito Federal. A primeira mesa-redonda – sob a coordenação da Profa. Dra. Celi Espasandin Lopes – teve como tema: “Da Licenciatura que temos para a que queremos: perspectivas das sociedades científicas”. A partir dos debates realizados nessa mesa, os representantes de cada instituição presente no evento defenderam suas ideias a respeito do que consideram importante para a formação de professor.

A segunda mesa-redonda apresentou a temática: “Políticas Públicas de Formação de Professores” e teve a coordenação do Prof. Dr. Dario Fiorentini. Essa mesa-redonda teve a participação do Prof. Dr. Mário Olivero Marques da Silva, da Universidade Federal Fluminense (UFF), representando o Prof. Dr. Celso José da Costa (MEC/EaD); e do Prof. Dr. César Augusto Minto (FE/USP). Durante os debates, o Prof. Dr. César Augusto Minto se opôs fortemente às ideias de Formação EaD defendidas pelo Prof. Dr. Mário. Ele evidenciou uma outra face da formação de professores nessa modalidade, mostrando que suas concepções revelavam um modelo de formação que está a serviço da *formação/titulação para massa*, resultando na *elitização e desigualdade* e na consolidação do Ensino Superior neoliberal. Para finalizar,

ele enfatizou que o ensino tem duas dimensões: transmissão de conhecimento e construção de conhecimentos. Na primeira, seria o ensino daquilo que já está consignado, o foco está no já produzido. Na segunda, o foco estaria na produção de conhecimento na interface com a pesquisa,

o que é realizado dentro das universidades. A construção do novo conhecimento se dá questionando o já consolidado, e isso, enfatizou: “se dá no presencial, na interlocução; conhecimento não pode ser confundido com acúmulo de informação; conhecimento é capacidade do sujeito cotejar a informação”. (Sbem, 2007, p. 6)

Além dos debates nas mesas-redondas, os representantes de entidades de educação e as professoras e os professores de matemática teceram argumentações que tiveram como escopo principal os artigos 8.º e 16 do *Parecer CNE/CP n.º 5, de 4 de abril de 2006* (2006), que versam sobre a insuficiência da carga horária obrigatória para os cursos de licenciaturas em Matemática. Durante o evento, foram organizados quatro grupos de trabalho para realizar a leitura do *Parecer CNE/CP 5/2006* e discutir os elementos presentes no documento.

A partir das leituras, foram apontados diversos problemas, além de várias observações, o que resultou em uma carta dirigida ao presidente da SBPC, demonstrando uma justa preocupação com os rumos dos cursos de licenciaturas, em especial a Licenciatura em Matemática. De acordo com as observações e indicações feitas pelos grupos a partir da leitura e discussão, na nova legislação, tornar-se-iam

legais cursos de licenciatura nos quais o conjunto das disciplinas de natureza científico-cultural – em particular, disciplinas de conteúdo matemático – somem uma carga horária total significativamente inferior à estabelecida na Resolução 2/2002, ora revogada. Também ficam amparados pela resolução decorrente do *Parecer 05/2006*, ora questionado pela SBEM, cursos em que a carga horária total de disciplina de formação didático-pedagógica seja insignificante. (Sbem, 2007, p. 3)

O que se sabe é que o *Parecer CNE/CP n.º 5, de 4 de abril de 2006* (2006), teve seu processo arquivado pelo MEC.

Em outubro de 2009, foi realizado, em Taguatinga, DF, o III FPMat, organizado pelo GT-7 Formação de Professores que Ensinam Matemática, que assumiu a organização do evento a partir desse fórum. Ocorreram duas mesas-redondas: uma com foco nos cursos de Licenciatura em Matemática ofertados pelos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (Ifet<sup>7</sup>); e outra, no Curso de Licenciatura em Matemática EaD. Vale ressaltar que, pela primeira vez, os IF fomentaram ricas discussões – e participaram delas – sobre o contexto de seus cursos de Licenciatura em Matemática. Acreditamos que os fóruns organizados pela

---

<sup>7</sup> Nos documentos desse III Fórum a sigla dos Institutos Federais aparece como Ifet. É importante ressaltar que os Institutos Federais (IF) foram regulamentados em 2008, pela *Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008*. Essa lei institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, criando os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, que passam a ser designados pela sigla IF seguida da sigla do estado. Por exemplo, IFSP, para se referir à rede do estado de São Paulo. Os IF foram criados a partir do potencial instalado nos Cefet, escolas técnicas e agrotécnicas federais. Atualmente existem apenas dois Cefet: Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais e Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca no Rio de Janeiro; os demais se transformaram em Institutos Federais.

Sbem são um espaço de promoção para debates sobre os cursos de Licenciatura em Matemática, sejam eles constituídos no âmbito dos IF, sejam eles no âmbito das universidades.

Os debates relacionados à formação de professores de matemática realizados nos IF apresentaram certa preocupação com o processo formativo, uma vez que não tem como base a tríade ensino, pesquisa e extensão. Outra preocupação se deu em torno das dificuldades que o professor formador que atua nessas instituições enfrenta na formação docente (Sbem, 2009). Em meio a essas preocupações, foram destacados a diretriz curricular que rege o curso, o perfil do formador, a relevância de trabalhar os conteúdos revisionais, a prática pedagógica, dentre outros. A partir desse fórum, os docentes dos IF têm participado das discussões sobre a formação do professor que ensina matemática.

Outro tema discutido foi a carreira docente. De acordo com a Professora Romélia da Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ-MG), “os jovens não querem mais ser professor” (Sbem, 2009, p. 4); muitos desistem da profissão docente assim que se formam, pois não acham a carreira atrativa. Para ela, se as condições de trabalho juntamente com a valoração salarial não forem atrativas, um bom projeto de formação não será suficiente para mudar essa realidade. Esse argumento remete às análises de Gatti (2021, p. 13): “Há muito o que repensar e fazer em termos das políticas educacionais em geral e em relação às voltadas para a valorização e reconhecimento do trabalho dos professores na educação básica”. Nesse sentido, é fundamental pensar a profissão docente como uma profissão importante e necessária – na prática, e não apenas no discurso.

Com relação ao curso de Licenciatura EaD, a sua expansão trouxe essa modalidade de ensino para os debates. Na mesa-redonda intitulada “Licenciatura em Matemática e a EaD” foram identificados alguns problemas, como evasão (presente também na modalidade presencial), alunos sem computadores e dificuldade em conseguir tutores para as disciplinas específicas da matemática – análise matemática, equações diferenciais, entre outras. Existe também o preconceito que os egressos sofrem por terem sido formados nessa modalidade. Para Gatti e Barreto (2009), a formação, quando oferecida de maneira precária, não contribui para a solução da crise relacionada à formação docente e torna mais frágil o processo formativo. Dessa maneira, olhar para os problemas que contribuem para a precarização desses cursos possibilita criar ações que rompam com a fragilidade do processo formativo.

Nesse fórum a Profa. Cármen Passos abordou a “Apresentação do panorama nacional das Licenciaturas de Matemática”, pesquisa realizada por Angelina Bernadete Gatti e Marina Muniz Rossa Nunes. Além desses dados, foram exibidos ainda – por Marcos Neves, da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), representante da Sbem dos estados da Bahia e



de São Paulo – os panoramas dos cursos de Licenciatura em Matemática da Bahia, pesquisa realizada pela Professora Cármen Passos juntamente com a equipe de licenciandos da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).

O IV FPMat, com a temática: “Os (des)caminhos da Licenciatura em Matemática no Brasil”, foi realizado em abril de 2011 na FE/USP e teve como finalidade formular propostas e comunicá-las ao Ministério da Educação e à sociedade. As diretorias regionais apresentaram as sínteses dos seus respectivos fóruns, e foram debatidos temas como: “as condições de funcionamento dos cursos, grades curriculares, tempo de duração, qualificação do corpo docente, entre outros” (Sbem, 2011, p. 1).

Na sessão de abertura as falas dos educadores jogaram luz sobre a “importância do evento para o atual momento histórico, em especial, seu valor para a formulação de documentos e propostas tendo em vista as políticas públicas para a área de formação de professores no Brasil” (Sbem, 2011, p. 2). O tema apresentado criou um cenário propício para levantar debates sobre a formação docente com vistas à identidade do curso de Licenciatura em Matemática.

Essa perspectiva também se fez presente no trabalho encomendado pelo GT-19 Educação Matemática, na reunião anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd) em 2012, sob responsabilidade dos professores Plínio Cavalcanti Moreira, do Departamento de Matemática da Universidade Federal de Ouro Preto (Demat/Ufop); e Ana Cristina Ferreira, também do Demat/Ufop. Para eles, pensar o lugar da matemática na Licenciatura em Matemática requer “repensar a formação do professor de matemática, mais especificamente, sua formação matemática, à luz das demandas próprias dessa profissão, isto é, a partir do reconhecimento de uma identidade profissional do professor de matemática” (Moreira & Ferreira, 2013, p. 995).

Nesse sentido, embora a apresentação de pôsteres tivesse iniciado no II Fórum, ela não ocorreu no Fórum seguinte, mas retomou sua exposição no IV FPMat, que contou com a apresentação de professores-formadores, alunos da pós-graduação e alunos da graduação. Foi um momento muito importante e rico para os participantes, pois tiveram a oportunidade de socializar suas experiências e discutir sobre as dificuldades e os desafios vivenciados em suas instituições.

A apresentação dos pôsteres foi classificada em oito categorias – dentre elas, destacamos: “Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid)”, “Estágio”, “Docência e Pesquisa”. A partir desse fórum, o Pibid passa a ser tema presente em todas as edições dos fóruns. Na visão dos participantes, o Pibid constitui-se uma política pública positiva para a articulação entre formação de professores, pesquisa e extensão, porém uma das questões

para reflexão se dá em relação à ampliação do programa, de modo que ele alcance todos os discentes. Além disso, o Pibid é considerado também uma política de permanência e o caminho para o reconhecimento da prática docente.

Com relação ao Estágio, viu-se a necessidade de ter um olhar mais cuidadoso, uma vez que essa disciplina se mostra frágil. Nesse sentido, o estágio docente precisa de atravessamentos que possibilitem maior inserção e compreensão do espaço em que o futuro professor será inserido. Novamente recorremos às análises de Gatti e Barretto (2009, pp. 145-146), quando as autoras avaliam como fundamental que o curso de licenciatura apresente um ambiente propício para o desenvolvimento das “competências e habilidades que o futuro professor precisa adquirir para elaborar propostas efetivas de ensino-aprendizagem de matemática voltadas à sua atuação na educação básica”.

No decorrer do evento, outras vozes levantaram temas importantes para formação docente, como “Aproximação universidade e escola”; “Parceria: Universidade e Secretaria de Educação”; “Currículo da Licenciatura”; e “Evasão”. A temática “Aproximação universidade e escola” permitiu debater a importância da articulação entre o conhecimento teórico e o prático, uma vez que é nesse processo que o futuro professor de matemática vai se constituindo. A temática “Parceria: Universidade e Secretaria de Educação” permitiu discutir a possibilidade de cooperação para a indução do processo de estágio nas escolas, fortalecendo o tripé ensino, pesquisa e extensão.

A partir do tema “Currículo da Licenciatura” surgiram alguns questionamentos, como a integração entre o conhecimento pedagógico e o conhecimento matemático, o que se entende por conhecimento específico, a integração das tecnologias digitais no currículo, entre outros. Os temas descritos revelam a importância de constituir um curso de Licenciatura em Matemática com uma identidade própria, capaz de formar um professor que consiga desenvolver um trabalho a partir da integração do conhecimento pedagógico/matemático e as habilidades necessárias para o uso das tecnologias e que esteja preparado para atender às demandas e particularidades da profissão docente.

Nesse sentido, Saviani (2009, p. 150) defende que a ausência de saberes necessários à prática docente nos cursos de licenciatura é um problema que depende de uma organização das faculdades de Educação, porém “não será resolvido apenas por elas nem mesmo pela justaposição, aos atuais currículos dos cursos de bacharelado, de um currículo pedagógico-didático organizado e operado pelas faculdades de Educação”, mas com a construção de um projeto integrado de formação de professores. Na mesma direção, concordamos que “a

Educação Matemática deve ser vista como uma área de conhecimento que integra (e não soma) duas áreas – Educação e Matemática” (Sbem, 2011, p. 5).

O V FPMat foi realizado em dezembro de 2014 na UEL e promoveu discussões sobre desafios contemporâneos enfrentados pelos cursos de formação inicial de professores de matemática. Discutiu temáticas como: perfil docente, material didático, prática de ensino, estágio supervisionado e profissionalização da carreira docente. O evento manteve sua estrutura, com a apresentação de pôsteres e posterior publicação de Anais. Nesse fórum a Prática de Ensino ganhou destaque, entendida como parte integrante de todas as disciplinas do curso.

A abertura do evento se deu com a palestra: “Os 80 anos do primeiro curso de Matemática brasileiro” e contou com as conferencistas: Maria Laura Magalhães Gomes, da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), e Denise Vilela (UFSCar) (Sbem, 2014). Nas palavras de Gomes (2014, p. 18):

Quando comemoramos os 80 anos do primeiro curso de Matemática do Brasil e vinculamos sua criação à formação inicial de professores em nível superior, precisamos ter em mente que estamos diante de um acontecimento ambivalente: demarca-se uma trajetória, desde 1934, na qual a formação em Matemática num curso específico passa a se desenvolver prioritariamente na direção da pesquisa, e a preparação de professores tem papel notoriamente menor.

Essa ambiguidade já estava pontuada na *Resolução CNE/CP n.º 2, de 19 de fevereiro de 2002* (2002). Embora algumas discussões tivessem emergido nos fóruns anteriores, o tema surgiu com muita força na fala de Maria Laura Magalhães Gomes. Isso mostra que ainda há um grande espaço para debates e reflexões sobre fragilidades da formação docente.

Grandes mudanças ocorreram no contexto histórico educacional brasileiro, entre elas, a massificação do ensino público, a ampliação das pesquisas voltadas para educação e o surgimento de uma visão mais crítica para a formação docente. Entretanto, foram poucas as transformações no que diz respeito à formação inicial do professor, à maneira na qual o curso de Licenciatura em Matemática vem sendo constituído e à concepção de professor formador. Diante de tudo isso, houve poucos avanços nos últimos 80 anos (Gomes, 2014).

Durante a realização desse fórum foram apresentadas ideias que possibilitaram traçar o escopo de um perfil docente desejável, ou seja, aquele docente com uma formação profissional crítica, reflexiva e transformadora. A constituição desse profissional permite pensar em qual material didático é necessário e/ou viável para promover a formação do futuro professor e, por consequência, a aprendizagem dos alunos da educação básica – esse é outro tema discutido nos grupos.

Além do material didático, as discussões exploraram também a maneira de desenvolver uma Prática de Ensino que promova a articulação entre as disciplinas de Formação para a Docência e a Específica de Matemática. Gatti e Barretto (2009, p. 154) identificaram essa deficiência nos cursos de licenciatura, pois, segundo elas, “na maior parte dos ementários analisados não foi observada uma articulação entre as disciplinas de formação específica (conteúdos da área disciplinar) e as de formação pedagógica (conteúdos da docência)”.

No que tange ao estágio docente, a inserção do futuro professor no ambiente escolar e o estreitamento com a realidade em que atuará são fundamentais para a reflexão sobre esse processo que, porém, não pode ser pensado apenas na lógica da prática, deve levar em consideração sobretudo a relação entre teoria e prática – a práxis. É nessa composição que a formação precisa ser fundamentada.

Esse enredo está atravessado pelo *processo de profissionalização* e pelos rumos que a *carreira docente* está tomando. Para romper com os problemas relacionados à profissão docente, é necessário promover, além das mudanças estruturais, as mudanças no imaginário coletivo no que se refere à profissão docente. Para isso, é preciso que os próprios professores – assim como a sociedade em geral – tenham consciência dessa necessidade de transformação (Gatti & Barretto, 2009).

Esses são aspectos fundamentais para que a profissão docente ascenda e assuma uma posição de reconhecimento social. O movimento rumo à profissionalização docente não é recente, apesar disso a profissão docente e as condições de trabalho dos professores tornam-se cada vez mais complexas e contraditórias, como afirma Fanfani (2007, p. 347) ao analisar as reformas educacionais do final dos anos 90:

A maioria deles tendia a propor maiores doses de “autonomia” e “responsabilidade” dos professores (ao mesmo tempo em que apelavam à sua criatividade, comprometimento, liderança, trabalho em equipe, trabalho de projeto, etc.), enquanto implantavam um conjunto de dispositivos para medir a qualidade do trabalho. resultados de aprendizagem (avaliação de desempenho através de testes padronizados), definição de mínimos curriculares e padrões de aprendizagem, avaliações da qualidade profissional dos professores (através da identificação de “competências” pedagógicas, pagamento por desempenho, etc) que constituíam em dispositivos que, na verdade, significou um reforço dos controles externos sobre o trabalho dos professores.

Em junho de 2017, ocorreu o VI FPMat, na Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, em Campo Grande. Havia uma grande efervescência de ideias por conta da publicação, em 2015, da *Resolução CNE/CP n.º 2, de 1 de julho de 2015* (2015), que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada.

O objetivo do Fórum foi avaliar e debater a implementação dessa Resolução e o modo como as diferentes instituições estavam reorganizando seus projetos de curso. O evento também foi organizado em grupos de discussão e apresentação de pôsteres que, posteriormente, foram publicados em Anais. Foi na plenária desse fórum que se decidiu pela mudança no nome do evento, que passou a se chamar Fórum Nacional de Formação Inicial de Professores que Ensinam Matemática. A mobilização dos profissionais que atuam como professores de matemática na pós-graduação, na graduação e no ensino básico foi o ponto de partida do evento. Assim,

foi possível articular aspectos teóricos às experiências de formação, de modo a contribuir para estreitar os laços entre a escola e a universidade, aproximando diálogos de seus profissionais e suas práticas, a fim de incentivar, divulgar e implementar pesquisas em Educação Matemática, de modo que isto possa refletir na melhoria de processos de ensino e aprendizagem de Matemática, inclusive na formação inicial e continuada de professores que a ensinam. (Sbem, 2017, p. 15)

Após a cerimônia oficial de abertura, foi realizada a mesa-redonda “Adaptar ou Transformar? Adequação às novas diretrizes curriculares para a formação inicial de professores que ensinam matemática”, com os palestrantes: Bernardete Angelina Gatti e Dario Fiorentini.

Tomando como direção as ideias discutidas na palestra de abertura, foram formados seis grupos, cada um responsável por um tema. O Grupo I discutiu a temática “Matriz Curricular e Organização da Prática como Componente Curricular: quadro atual e perspectivas a partir da resolução 02/2015”. Esse grupo propôs a criação de um currículo em que a prática fosse trabalhada em algumas disciplinas concentradas, mas, também, que fosse subdividida em disciplinas ao longo do curso. Para isso, os participantes desse grupo consideraram a união coletiva entre as áreas: Educação Matemática, Matemática Pura e Aplicada. Dessa maneira, o desenvolvimento da proposta curricular se tornaria mais coerente com os cursos de Licenciatura em Matemática.

Outro tema que ganhou espaço nas discussões foi “Projetos integradores de formação pedagógica”. Nessa perspectiva, o Pibid, o estágio e os projetos de extensão são fundamentais para esse processo, “propiciando maior integração entre saberes da ciência com as ciências da educação e favorecendo o contato direto dos bolsistas com a escola pública, já nos anos iniciais de seu curso, levando a uma aproximação mais consistente das teorias com as práticas” (Gatti, 2021, p. 7).

O Grupo II teve suas discussões orientadas pelas mudanças propostas pelo Parecer CNE/CP n.º 2/2015, aprovado em junho de 2015. O tema levantado no debate foi “Organização do Ensino, Materiais Didáticos e TIC’S na Formação Inicial de Professores: implicações para

a prática docente”. Nessa direção, foi apresentada a seguinte questão: “Como relacionar a organização do ensino, a utilização dos materiais didáticos e a tecnologia na formação inicial de professores frente a Resolução nº 2/2015?”. Pela primeira vez a constituição da temática “Identidade do Curso de Licenciatura em Matemática” foi colocada em evidência – com isso, destacou-se a necessidade de desenvolver aulas específicas para os cursos de Licenciatura em Matemática e Bacharelado. A partir das discussões, foi notório o entendimento de que uma aula de Análise, por exemplo, não pode assumir a mesma característica para os dois cursos.

O tema “Criação de ambientes de aprendizagem com o uso da tecnologia para a construção do conhecimento matemático” também estava em pauta. A partir dessa temática, foram levantadas duas questões: uma relativa à preparação do professor para o uso das tecnologias; e outra, referente ao processo de formação *com e para* o uso das tecnologias. Pesquisas como a de Gatti e Barretto (2009) já apontavam que os conhecimentos relacionados ao uso de tecnologias estavam quase ausentes nos currículos das licenciaturas. Diante dessa constatação, alguns caminhos foram indicados para que a formação inicial, a prática docente, o uso do material didático, entre outros, sejam desenvolvidos de maneira mais eficiente – assim como a conceitualização da tecnologia em suas especificidades: “Tecnologia da informação”, “Comunicação” e “Tecnologias Digitais”.

O uso da tecnologia digital vem sendo um desafio no processo formativo inicial e continuado, haja vista “que colaborar para desenvolver, nos futuros professores, noções de criticidade, autonomia, coletividade, confiança e autoria diante das TD é imprescindível. São atributos essenciais aos professores de hoje e indispensáveis para os professores de amanhã” (Gonçalves & Fiorezi, 2020, p. 564).

O “*conhecimento matemático*”, o “*conhecimento pedagógico*” e o “*conhecimento do vir a ser professor*” também entraram nesse debate, pois, de acordo com o grupo, é fundamental a conceitualização para melhor compreensão de suas representações.

O Grupo III trabalhou com o tema “Estágio Curricular Supervisionado em Matemática: perspectivas a partir da resolução 02/2015” a partir da articulação das ideias – adaptar ou transformar – discutidas por Bernadette Angelina Gatti na palestra de abertura. O grupo levantou a seguinte questão: “O que a Resolução permite transformar/revolucionar em relação aos estágios curriculares supervisionados?”, mediante a qual apresentou de forma sucinta os pontos *nevrálgicos* e *revolucionistas* para sintetizar as discussões sobre o processo de estágio na formação de professor.

O ponto crucial foi a falta de identidade do curso de Licenciatura em Matemática, já que a inexistência dessa identidade dificulta compreender a relevância de avaliar o perfil do

professor que atua nas disciplinas de Estágio. Nessa discussão, ficou evidente que o professor formador precisa ter, necessariamente, uma formação no curso de Licenciatura em Matemática e conhecer o contexto escolar – ao contrário disso, ele não está minimamente preparado para trabalhar com essa disciplina.

Com relação ao revolucionismo, a discussão coloca em perspectiva o processo de estágio. Entretanto, é fundamental que ele aconteça desde o início do curso e em diferentes contextos escolares, tanto em espaços formais quanto não formais. Além disso, é preciso haver o estreitamento entre a universidade e as escolas com base no *princípio de uma coformação* direcionado pelo tripé professor da escola, aluno estagiário e professor formador – para que, dessa maneira, se construa uma articulação entre a formação inicial e a continuada.

O Grupo IV discutiu o tema “O Pibid e outros Programas: articulações entre o ensino, a pesquisa e a extensão”. Nesse debate, o grupo pontuou alguns elementos que diferenciam o Pibid e o estágio docente, como por exemplo a não contabilização da carga horária do Pibid para o estágio e o fato de os pibidianos não terem permissão para atuar na regência de aula. Esse enredo trouxe fortes contribuições para a construção da ideia de que o Pibid está estritamente relacionado com o *ensino-pesquisa-extensão*, aspectos positivos para o processo de formação. Nesse sentido,

o PIBID pode trazer conhecimentos para/na/da prática, retomando a fala do Dario na mesa de abertura. O PIBID consegue trazer a teoria e a prática juntos. As atividades do PIBID trazem diferentes aspectos da docência, não somente a realização de uma oficina pelos pibidianos, mas pensar em formas de resolver uma atividade, auxiliar a dificuldade de um aluno, analisar uma atividade no livro didático, que são todas ações importantes para a formação do professor. (Sbem, 2017, p. 36)

Entretanto, para que o Pibid se configure um programa eficiente para a formação do futuro professor e para a formação continuada do docente que atua em sala de aula, é necessário que a formação dos coordenadores de área em cursos de licenciaturas tenha uma relação próxima com a Educação Matemática (Sbem, 2017).

O grupo debateu ainda outros temas relacionados à *Resolução n.º 2, de 1 de julho de 2015* (2015, p. 11), como a dificuldade que as instituições estavam enfrentando para atender ao parágrafo 2 do cap. 5 que rege sobre os currículos:

Os cursos de formação deverão garantir nos currículos conteúdos específicos da respectiva área de conhecimento ou interdisciplinares, seus fundamentos e metodologias, bem como conteúdos relacionados aos fundamentos da educação, formação na área de políticas públicas e gestão da educação, seus fundamentos e metodologias, direitos humanos, diversidades étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, Língua Brasileira de Sinais (Libras), educação especial e direitos educacionais de adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas.

Esse cenário levou as instituições a estudar algumas estratégias para atender às exigências da nova legislação, entre elas a constituição de um núcleo comum para as disciplinas direcionadas à formação de professores e a criação de disciplinas específicas. Ao final das discussões foi elaborada uma carta de moção, solicitando que o Pibid mantenha a sua configuração inicial. A carta pontua alguns aspectos importantes que justificam tal permanência:

Dessa forma, defendemos a continuidade dessa política pública que apresenta resultados evidentes. Os dados mostram que o PIBID atrai estudantes do Ensino Médio de escolas nas quais o programa acontece para a licenciatura em matemática, como influencia os futuros professores a buscarem uma formação em cursos de pós-graduação. (Sbem, 2017, p. 39)

O Grupo V trouxe para o debate o tema “Perfil do Formador: construindo uma identidade profissional”. A tomada de consciência com relação ao próprio reconhecimento do ser professor, principalmente, como professor formador ampliou as discussões. Esse momento foi atravessado pela importância de reconhecer o professor que atua na educação básica como um profissional com saberes especializados e reconhecer sua ação formativa na licenciatura não apenas como um apêndice (Sbem, 2017).

Outro tema em pauta foi o papel das instituições no desenvolvimento de um trabalho coletivo visando à integração do corpo docente das diferentes áreas da matemática para discutir o currículo da licenciatura. Nessa perspectiva, é fundamental pensar a construção da identidade do professor constituído a partir de ambiente que envolva não apenas os conhecimentos disciplinares, mas, sobretudo, o “desenvolvimento de autonomia, o compromisso político (valores, ética), as questões metodológicas e avaliativas” (Sbem, 2017, p. 41).

Para finalizar, o grupo fez os encaminhamentos – por meio de questionamentos sobre o perfil do formador de professores que pretendem atuar nas modalidades: educação indígena, educação no campo e educação EaD; e para a formação no curso de Pedagogia (considerado pelo fato de trabalhar o ensino da matemática) –; e uma solicitação à Sbem para a realização de uma pesquisa nacional sobre os impactos que o Pibid tem na formação inicial e no perfil do formador.

O Grupo VI teve como objetivo debater o tema “A Matemática Acadêmica e a Matemática Escolar na Formação do Professor”. O grupo era composto majoritariamente por estudantes do curso de Licenciatura em Matemática, o que sugere pouco conhecimento sobre as diretrizes colocadas para discussão, de modo que foi impossibilitada uma análise mais



profunda sobre o tema proposto inicialmente – assim, houve um redirecionamento nas discussões.

As instituições representadas no Fórum – em sua grande maioria – também não estavam discutindo “a articulação entre a matemática acadêmica e a matemática escolar na formação do professor” (Sbem, 2017, p. 46). Embora uma instituição não contasse com a representação de um professor da instituição, dois alunos da pós-graduação destacaram a Prática Docente Compartilhada como uma ação realizada pela universidade, a qual possibilita que algumas disciplinas da Licenciatura em Matemática sejam ministradas de forma compartilhada tendo como atores um professor da educação básica e um aluno da pós-graduação.

A importância da constituição da identidade do curso de Licenciatura em Matemática se fazia novamente presente nas discussões, e com isso surgiram questões como: é possível que o Profmat<sup>8</sup> dê conta de suprir as lacunas deixadas pelo processo de formação docente inicial? Reflexões outras evidenciaram a necessidade de criar estratégias que permitam articular a matemática acadêmica e a escolar, visto que elas não se dialogam. Nesse sentido, o grupo concluiu que o rompimento da dicotomia matemática acadêmica e matemática escolar dar-se-á ao trabalharmos a matemática acadêmica nas disciplinas de um ponto de vista elementar, fundante, considerando seus aspectos epistemológicos e históricos (Sbem, 2017).

O distanciamento entre o professor da educação básica e os eventos direcionados para a educação – como fóruns, congressos e seminários – dificulta a aproximação entre as ideias desenvolvidas nas universidades e aquelas oriundas da educação básica. Entendeu-se que esse processo cria uma lacuna que colabora para a ruptura entre a matemática escolar e a matemática acadêmica.

O VII FPMat foi realizado em 2021, de modo *online*, em razão da pandemia da Covid-19. A organização local foi da Universidade Federal do Rio de Janeiro, em colaboração com o GT-7 da Sbem. O tema orientador foi: “As reformas das licenciaturas que formam professores que ensinam matemática no contexto político brasileiro e as consequências da Pandemia de Covid-19” (Sbem, 2021). Essa temática foi motivada pela publicação da *Resolução CNE/CP 02, de 20 de dezembro de 2019* (2019), que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Essa Resolução, de cunho extremamente pragmático e viés neoliberal, pegou de surpresa todos os envolvidos com

---

<sup>8</sup> Trata-se do Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional sob responsabilidade da Sociedade Brasileira de Matemática (SBM).

os cursos de licenciatura, visto que a maioria das instituições estava em fase de implementação da Resolução de 2015.

Dessa maneira, emergia a necessidade de discussões sobre essas novas diretrizes que ferem a própria concepção de formação de professores defendida pela Sbem, pautada em uma formação plural; e retomavam-se as já desgastadas discussões sobre competências. Nessa pluralidade de formação, as especificidades da Educação do Campo, da Educação Escolar Indígena ou Quilombola, da Educação Especial e da Educação de Jovens e Adultos passaram a fazer parte dos debates. Foi elaborado um documento base para subsidiar os trabalhos dos grupos de discussão, o qual contou com a colaboração de todos os coordenadores de Grupo de Discussão (GD). No entanto, não foi publicado o documento síntese do evento.

Em meio a uma política de perseguição a *coletivos diversos*; à negação de direitos fundamentais, como o direito à vida; ao negacionismo científico; e à degradação da educação, foi feita a implementação da *Resolução CNE/CP 02, de 20 de dezembro de 2019* (2019). Essa resolução promoveu

a imposição de um modelo de formação que ignora a construção coletiva de profissionais que dominam os saberes fundamentais do campo de conhecimento – para além do acúmulo histórico e cultural em termos de reflexão, pesquisa, produção de conhecimentos e experiência – tende a resultar em fracasso ou retrocesso. (Sbem, 2020, p. 3)

O VII Fórum deu um novo sentido aos temas que vinham sendo discutidos nos fóruns anteriores. Agora havia a necessidade de repensar a temática “A profissionalização na formação inicial frente ao atual quadro político”; o estágio docente, que antes da pandemia da Covid-19 já demonstrava pontos de fragilidade, mostrou-se um desafio ainda maior no desenvolvimento do tema “Matemática escolar, matemática acadêmica e suas relações com o estágio na formação inicial”. O tema “Estágio supervisionado e os desafios da iniciação à docência” também ganhou um contorno de complexidade devido ao cenário atípico – distanciamento social. Outros temas, como “Prática como componente curricular” e “Perfil profissional e acadêmico de formadores de professoras e professores” também foram discutidos nesse fórum.

Embora os problemas causados pela pandemia da Covid-19 tenham gerado diversos problemas no âmbito geral da formação de professores, algumas questões foram fundamentais para repensar a formação docente, como a insciência na condução desse processo, o trabalho com o uso das tecnologias e o trabalho solitário. Além disso, a curricularização da extensão nos cursos de licenciaturas, em um contexto político tão complexo, tornou-se uma ferramenta ainda mais eficiente para manter as rodas do capitalismo girando em alta velocidade. Nesse sentido,

houve um redirecionamento das diretrizes curriculares oposto às ideias que os educadores matemáticos têm mantido para que a educação seja de fato transformadora.

A comunidade de educadores matemáticos entende que, com a instituição da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a autonomia docente fica cada vez mais fragilizada e impossibilita-se, assim, a “flexibilização curricular inerente à formação docente” (Sbem, 2020, p. 10). O estágio fica ainda mais fragilizado, uma vez que a *Resolução CNE/CP n.º 2, de 20 de dezembro de 2019* (2019), remonta um outro cenário para esse processo e assume um viés simplista na ação pedagógica de modo a torná-la apenas um processo técnico, desprovido de reflexão e compreensão do papel do professor diante da complexidade do contexto educacional. Além disso, com a Resolução CNE/CP 02/2019, foi instituída a BNC - Formação, que impactou o processo de formação docente inicial.

Se as Diretrizes de 2015 eram animadoras para os educadores, por se alinharem aos debates de pesquisadores, entidades acadêmicas e universidades formadoras, como afirma Hypolito (2021), a BNC-Formação, segundo o autor, é o resultado de uma interrupção acelerada dos debates sobre a formação docente – com o golpe de 2016, que destituiu Dilma Rousseff da presidência da República. A concepção de formação, sob o discurso da flexibilização, atende aos “interesses privados de uma formação mais frágil, acelerada e pragmatista” (Hypolito, 2021, p. 42). Trata-se de um movimento de reforma educacional global – alimentado por políticas educacionais neoliberais – que influenciará o sistema de ensino público em todos os segmentos.

Este processo de padronização no ensino e no currículo tende a se alinhar com a padronização das propostas de formação docente, por meio de uma disseminação viral que foi ampliada nesse momento, dada a retirada do estado das políticas públicas, o que tem favorecido a expansão de relações entre o público e o privado, fortemente influenciadas por consultorias privadas e organizações filantrópicas que medeiam interesses privatistas e buscam fornecer materiais didáticos, equipamentos, publicações, supervisão, manuais e cursos de preparação e formação continuada. (Hypolito, 2021, p. 49)

Restava saber se as instituições públicas resistiriam a esse movimento reformador. Assim, a expectativa era de que o debate deveria se acelerar nas edições seguintes do FPMat.

O VIII FPMat foi realizado em novembro e dezembro de 2023, no Instituto Federal do Piauí (IFPI). Sob a orientação do GT-7, a organização dos Fóruns Regionais elaborou documentos sínteses com temas relacionados à formação de professores que ensinam matemática, cujo objetivo era promover debates nos cinco grupos participantes do evento.

O Fórum teve como tema orientador: “Políticas Nacionais de Formação de Professores que Ensinam Matemática: Reflexões, Desafios e Proposições” (Sbem, 2023). A palestra de

abertura foi presidida pelas professoras: Profa. Dra. Aldinete Silvino de Lima, da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG); Profa. Dra. Edda Curi, da Universidade Cruzeiro do Sul (Unicsul); e Profa. Dra. Márcia da Costa Trindade Cyrino (UEL), e as discussões giraram em torno do tema “Políticas Públicas e Formação de Professores que Ensinam Matemática”. O evento incluiu apresentação de trabalhos, sessão de pôsteres e rodas de conversa. Cada grupo teve uma discussão sobre um respectivo assunto.

O Grupo I, cujo tema era “Licenciatura em matemática e os conhecimentos próprios da docência”, problematizou os conhecimentos e os saberes próprios de professores e professoras de matemática; estiveram em pauta também os elementos constitutivos de sua identidade profissional e os novos ambientes de aprendizagens.

O Grupo II trouxe para o debate a temática “Perfil profissional e acadêmico de formadores de professoras e professores”, com discussões sobre questões relacionadas ao perfil do professor formador de professores que ensinam matemática na educação básica, a trajetória profissional desses formadores, as exigências dos editais para a efetivação dos professores e o conhecimento necessário para o desenvolvimento do trabalho e suas especificidades. Um dos destaques do grupo foi a atuação do docente como professor de matemática, “um diferencial muito desejável para o formador das Licenciaturas em Matemática” (Sbem, 2023, p. 95).

O Grupo III, com o tema “Políticas públicas curriculares para a formação inicial de professores que ensinam matemática”, desenvolveu discussões sobre o Pibid e o Programa Residência Pedagógica e, além disso, discutiu também as políticas públicas para os cursos de licenciatura em Matemática, em Pedagogia e em Educação no Campo.

O tema abordado pelo Grupo IV foi “Formação inicial em Educação Matemática na Licenciatura em Pedagogia”, e as discussões se deram em torno da formação inicial dos professores que ensinam matemática para Educação Infantil e para a EaD.

Já o Grupo V trouxe a temática “O ensino de Matemática na formação de educadores indígenas, quilombolas e do campo: práticas de interculturalidade”; o debate girou em torno das questões inerentes à Educação Matemática em contextos socioculturais específicos, como a Educação (Escolar) Indígena, a Educação (Escolar) Quilombola e a Educação do Campo, além dos cursos de formação inicial e continuada de professores que ensinam matemática nos referidos contextos.

## CONCLUSÕES

Para finalizar, apresentamos algumas sínteses sobre os documentos dos fóruns nacionais, no que se refere à concepção de formação inicial de professores de matemática e às permanências e mudanças nessas concepções.

Explicitamente, os documentos não trazem qual é a concepção de formação inicial; no entanto, buscamos pelos indícios desse entendimento que eles apresentam. Desde o I Fórum as discussões se encaminharam no sentido de se contraporem ao clássico modelo de formação conhecido como 3 + 1, em que as disciplinas específicas de matemática são dissociadas das chamadas disciplinas pedagógicas. Esse modelo de formação, segundo Saviani (2009), esteve na organização dos cursos de licenciatura desde 1940 e pauta-se na ideia da justaposição de um currículo pedagógico-didático sobre a formação específica. A comunidade de educadores matemáticos busca, desde o início das discussões, uma mudança nessa concepção, defendendo a necessidade de uma formação que integre todos os saberes necessários à docência, de forma articulada; e de ter como prioridade a matemática escolar, aquela que o futuro professor vai trabalhar em sala de aula. Entretanto, não se trata de uma formação tecnicista e reducionista como a defendida pela BNC-Formação de 2019, mas uma formação sólida que leve em consideração as diversidades regionais do País e o perfil socioeconômico dos graduandos que buscam a Licenciatura em Matemática. O campo da Educação Matemática já dispõe de um repertório de pesquisas e debates sobre os saberes docentes; diferentes modelos de formação são amplamente discutidos e investigados na comunidade<sup>9</sup> e, parece-nos, eles não chegam aos cursos de licenciatura. Isso fica evidente nas permanências de temáticas nessas edições dos fóruns.

No que se refere às permanências, o foco na questão da matemática ser privilegiada na licenciatura perpassou todas as edições. Há um consenso entre os educadores matemáticos de que a formação precisa ser ampla, com vistas à transformação social, com uma formação sólida em conteúdos matemáticos, mas que estes tenham relação com a matemática escolar (Gatti & Barretto, 2009; Moreira & Ferreira, 2013; Sbem, 2023). Assim, expressões como “matemática acadêmica” e “matemática escolar” vêm se fazendo presentes na literatura. Os referenciais teóricos também vêm se ampliando: no início os autores referenciados vinham do campo mais amplo da formação; nas últimas edições já se identificam referenciais mais específicos da Educação Matemática.

---

<sup>9</sup> Nessa perspectiva destacamos os trabalhos de Ball et al (2008) e Carrillo et al. (2014), dentre outros.

As práticas e os estágios supervisionados também permanecem nas discussões, mas ganham outras significações, com parcerias entre universidade e escola básica e com os programas que inserem os futuros professores no cotidiano escolar, como o Pibid e a Residência Pedagógica, entretanto há uma discussão sobre a ampliação desses programas.

Nas duas últimas edições dos fóruns a profissionalização do professor ganhou destaque como modo de resistência ao atual quadro político do País. Nessa esteira está a BNC-Formação, uma diretriz que promove o desmonte da educação pública brasileira, impossibilitando a construção de um processo educativo mais crítico. Para minimizar as consequências da BNC-Formação, houve a proposição de políticas públicas que promovam a profissionalização docente. Essa ideia pressupõe considerar os sujeitos e os contextos sociais, visto que os futuros profissionais atuarão na formação de adolescentes, jovens e adultos. Sem dúvida, a implementação da BNC-Formação implicará na ruptura com as tentativas de uma profissionalização mais crítica e emancipadora, já que o professor passará a ser considerado como um técnico na utilização de materiais e tecnologias produzidos por empresas educacionais. Com isso,

os processos de formação tendem a ser direcionados para a formação da utilização dessas técnicas, que foram testadas e baseadas em evidências. Trata-se, finalmente, de esvaziar a formação daqueles aspectos críticos do que deve ser a educação de crianças, de jovens e adultos, dos fins da educação. (Hypolito, 2021, p. 48)

Também vêm sendo inseridas nas discussões as condições de trabalho docente e reforçada a necessidade de que, desde o início da licenciatura, os futuros professores tenham acesso aos cotidianos escolares. O Pibid e a Residência Pedagógica são programas que poderão cumprir com essa finalidade, uma vez que eles são seletivos, pois nem todos os licenciandos podem neles atuar, principalmente se considerarmos que os graduandos são trabalhadores estudantes, o que impossibilita o recebimento da bolsa.

Outro foco que permanece nas discussões é o perfil do formador, ou seja, do profissional que atua nos cursos de Licenciatura em Matemática. O número de educadores matemáticos nos cursos de licenciatura tem aumentado, embora isso não seja garantia de mudança na concepção de formação que ainda prevalece nas instituições de Ensino Superior. Talvez a expansão dos IF e a criação de novos cursos de Licenciatura em Matemática possam representar a possibilidade de ruptura com modelos já cristalizados e a consolidação de novas práticas formativas.

As temáticas e as discussões vêm se ampliando; no entanto, não há registros do modo como as sínteses desses fóruns têm influenciado os elaboradores de políticas públicas. Será que nossas discussões se restringem à nossa comunidade? Como extrapolar nossos grupos de

estudos e pesquisas? Talvez possamos nos inspirar nas ideias de Kenneth Zeichner que, ao receber em uma entrevista a pergunta: “quais seriam as ações necessárias para responder a essas políticas e práticas de formação de professores que vemos aqui no Brasil e nos Estados Unidos e que são claramente soluções baseadas no mercado e orientadas por uma agenda reformista de privatização e controle da educação?” (Zeichner et al., 2014, p. 2215), respondeu: “Eu posso falar sobre o que estou fazendo, que é tentar me manifestar publicamente”. Ou seja, falar para um público que não seja acadêmico, publicando em jornais de grande circulação: “Estou cansado de falar apenas para outros acadêmicos. Eu gostaria de falar mais para o grande público, estar com pessoas que eu acho que precisam saber o que está acontecendo com a educação e a formação de professores” (Zeichner et al., 2014, p. 2217).

Mesmo falando a nós mesmos, não podemos deixar de destacar o quanto a publicação dos documentos contendo as sínteses dos fóruns é necessária para a construção dessa história de lutas e desafios dos educadores matemáticos. As novas gerações de pesquisadores em formação de professores precisam conhecer essa história de lutas e debates por uma formação crítica e emancipadora que tenha a matemática escolar como foco nas licenciaturas.

Enquanto finalizávamos o presente artigo, novas diretrizes foram publicadas, em 3 de junho de 2024, pela *Resolução CNE/CP n.º 4, de 29 de maio de 2024* (2024) – assunto para novos fóruns e novas discussões.

## AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (Capes) - Código de Financiamento 001.

## REFERÊNCIAS

- Ball, D. L.; Thames, M. H.; Phelps, G. (2008). Content knowledge for teaching: What makes it special? *Journal of Teacher Education*, New York, 59(5), 38-407.
- Carrillo, J., Climent, N., Contreras, L. C., Montes, M. A., Escudero, D., & Flores-Medrano, E. (2014). *Un Marco teórico para el Conocimiento Especializado del Profesor de Matemáticas*. Universidad de Huelva Publicaciones.
- Fanfani, E. T. (2007, maio-agosto). Consideraciones sociológicas sobre profesionalización docente. *Educación & Sociedade*, 28(99), 335-353.
- Flick, U. (2009). *Introdução à pesquisa qualitativa* (3.<sup>a</sup> ed.). Artmed; Bookman.

- Gatti, B. A. (2021). Formação de professores no Brasil: políticas e programas. *Paradigma*, 42, 1-17.
- Gatti, B. A., & Barretto, E. S. S. (2009). *Professores do Brasil: impasses e desafios*. Unesco.
- Ginzburg, C. (1989). *Mitos, emblemas e sinais: morfologia e história* (F. Carotti, Trad.). Companhia das Letras.
- Gomes, M. L. M. (2014). Os 80 anos do primeiro curso de Matemática brasileiro: em busca de sentidos para uma comemoração relativa à formação de professores no Brasil. In *Anais do V Fórum Nacional de Licenciaturas em Matemática*. Londrina: Sociedade Brasileira de Educação Matemática.
- Gonçalves, E. H., & Fiorezi, F. (2020). As implicações metodológicas para a formação docente da abordagem de Tecnologias Digitais em um curso de Licenciatura em Matemática na modalidade a distância. *Educação Matemática Pesquisa*, 22(1), 558-583.
- Hypolito, Á. M. (2021, julho-setembro). Padronização curricular, padronização da formação docente: desafios da formação pós-BNCC. *Revista Práxis Educacional*, 17(46), 35-52.
- Moreira, P. C., & Ferreira, A. C. (2013, dezembro). O lugar da Matemática na Licenciatura em Matemática. *Bolema*, Rio Claro (SP), 27(47), 981-1005.
- Parecer CNE/CES n.º 1.302, de 6 de novembro de 2001*. (2001). Diretrizes curriculares nacionais para os cursos de matemática, bacharelado e licenciatura. <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES13022.pdf>
- Parecer CNE/CP n.º 5, de 4 de abril de 2006*. (2006). Aprecia Indicação CNE/CP n.º 2/2002 sobre Diretrizes Curriculares Nacionais para Cursos de Formação de Professores para a Educação Básica. [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=12921-pecp005-06-pdf&category\\_slug=abril-2013-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=12921-pecp005-06-pdf&category_slug=abril-2013-pdf&Itemid=30192)
- Resolução CNE/CP n.º 1, de 18 de fevereiro de 2002*. (2002). Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, em cursos de licenciatura de graduação plena. [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01\\_02.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf)
- Resolução CNE/CP n.º 2, de 19 de fevereiro de 2002*. (2002). Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>
- Resolução CNE/CP n.º 2, de 1 de julho de 2015*. (2015). Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. <http://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf/file>
- Resolução CNE/CP n.º 2, de 20 de dezembro de 2019*. (2019). Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file>
- Resolução CNE/CP n.º 4, de 29 de maio de 2024*. (2024). Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados não licenciados e cursos de segunda licenciatura). [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=258171-rcp004-24&category\\_slug=junho-2024&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=258171-rcp004-24&category_slug=junho-2024&Itemid=30192)



- Saviani, D. (2009, janeiro-abril). Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. *Revista Brasileira de Educação*, 14(40), 143-155.
- Sociedade Brasileira de Educação Matemática. (2007). *II Fórum Nacional de Licenciaturas de Matemática - Relatório Final*. Campinas, SP: Sociedade Brasileira de Educação Matemática.
- Sociedade Brasileira de Educação Matemática. (2009). *III Fórum Nacional de Licenciaturas de Matemática*. Taguatinga, DF: Sociedade Brasileira de Educação Matemática.
- Sociedade Brasileira de Educação Matemática. (2011). *IV Fórum Nacional de Licenciaturas em Matemática*. São Paulo, SP: Sociedade Brasileira de Educação Matemática.
- Sociedade Brasileira de Educação Matemática. (2014). *V Fórum Nacional de Licenciaturas em Matemática*. Londrina, PR: Sociedade Brasileira de Educação Matemática.
- Sociedade Brasileira de Educação Matemática. (2016). *Anais do VI Fórum Nacional de Licenciaturas em Matemática*. Campo Grande: Sociedade Brasileira de Educação Matemática.
- Sociedade Brasileira de Educação Matemática. (2021). As Reformas das Licenciaturas que Formam Professores que Ensinam Matemática no Contexto Político Brasileiro e as Consequências da Pandemia de Covid-19. In *Anais do VII Fórum Nacional de Licenciaturas de Matemática*. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Educação Matemática.
- Sociedade Brasileira de Educação Matemática. (2023). *VIII Fórum Nacional de Formação Inicial de Professores que Ensinam Matemática*. Teresina, PI: Sociedade Brasileira de Educação Matemática.
- Zeichner, K. M., Saul, A., & Diniz-Pereira, J. E. (2014). Pesquisar e transformar a prática educativa: mudando as perguntas da formação de professores – uma entrevista com Kenneth M. Zeichner. *E-Curriculum*, 12(3), 2211-2224.