

# TRANSFORMAÇÕES CURRICULARES DE UMA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA: CONVERGÊNCIAS E TENSÕES

Wanderleya Nara Gonçalves Costa <sup>1</sup>  
Admur Severino Pamplona <sup>2</sup>

## RESUMO

Em maio de 2024, foram aprovadas novas diretrizes curriculares nacionais para a formação inicial de professores. Provavelmente, os principais impactos das novas diretrizes incorrerão nas licenciaturas oferecidas à distância, mas também os cursos presenciais passarão por profundas transformações para compor os quatro núcleos a partir dos quais os currículos deverão ser estruturados. Nesse trabalho, analisamos as proposições de quatro professores formadores que atuam num curso de Licenciatura em Matemática. Nosso foco tem sido seu trabalho de elaboração de disciplinas que compõem o Núcleo denominado Estudos de Formação Geral. Os recursos metodológicos empregados foram a análise documental e a observação participante. As principais articulações do grupo têm ocorrido em torno de disciplinas que buscam dar resposta aos desafios de: 1) promover estudos de aspectos éticos, didáticos e comportamentais no contexto do exercício profissional, articulando o saber acadêmico, a pesquisa, a extensão e a prática educativa e 2) garantir, aos futuros professores de matemática, a compreensão crítica de questões socioambientais, éticas, estéticas, políticas e relativas à diversidade étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional e sociocultural. Para dar conta desses aspectos, foram criadas três disciplinas. Nas reuniões e na escrita dos documentos necessários para a elaboração das ementas, a listagem de conteúdos e a proposição das bibliografias dessas disciplinas, emergiram histórias de vida e de formação, concepções, valores e relações interpessoais entre os participantes do processo. Esse fato, por um lado, promoveu a troca de saberes e a composição de convergências. Por outro lado, a construção conjunta também foi palco de tensões que refletem a dualidade da associação dos professores formadores ao ensino de matemática, em sua aproximação com os conhecimentos construídos pela Didática, ou à educação matemática, cujos maiores interesses se situam nos contextos históricos, sociais e culturais de geração, difusão e utilização do conhecimento matemático.

**Palavras-chave:** Licenciatura em Matemática, Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores, Diversidade, Profissionalidade.

## INTRODUÇÃO

As novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica no Brasil foram aprovadas pelo Ministério da Educação (MEC) em 29 de maio de 2024, por meio da

---

<sup>1</sup> Doutora em Educação pela USP. Professora da Universidade Federal de Mato Grosso, Campus do Araguaia. UFMT/CUA. [costawanderleya@gmail.com](mailto:costawanderleya@gmail.com) ;

<sup>2</sup> Doutor em Educação Matemática pela UNICAMP. Professor da Universidade Federal de Mato Grosso, Campus do Araguaia. UFMT/CUA. [admursp@hotmail.com](mailto:admursp@hotmail.com)

Resolução CNE/CP nº 4. A normativa atualiza outros regulamentos recentes — de 2019 e de 2015 — e é válida para cursos de licenciatura, de formação pedagógica para graduados não licenciados e também para cursos de segunda licenciatura.

No parecer de 2024, é possível identificar uma mudança substancial em relação às diretrizes de 2019, especialmente no que se refere às licenciaturas oferecidas à distância - EaD. De fato, a expansão dos cursos à distância na formação inicial de professores ganhou mais força nos últimos anos e sua qualidade, muitas vezes questionável, tornou-se alvo de preocupação dos setores seriamente comprometidos com a formação docente em nosso País.

Contudo, a normativa apresenta importantes avanços também para os cursos presenciais, tais como: a) o aumento na carga horária dedicada aos conhecimentos que fundamentam a Educação e formam a base comum para todas as licenciaturas; b) o oferecimento do estágio ao longo da formação, iniciando-se já no primeiro semestre do curso. Em vista disto, os cursos de licenciatura presenciais também passarão por profundas transformações e diferentes concepções estarão frente a frente na definição curricular de cada uma das licenciaturas, sejam elas presenciais ou à distância.

Pacheco (2016) assinala que “currículo é um itinerário de educação e formação, com uma identidade cultural, histórica e socialmente contextualizada” e que por isso, no processo de escrita e implementação de um currículo, sempre ocorrerão disputas. Arroyo (2011) também destaca que o currículo não é apenas território de disputas teóricas; as disputas na composição dos currículos também ocorrem entre os sujeitos da ação educativa; pois professores e alunos exigem ser reconhecidos como sujeitos de experiências sociais e de saberes que requerem espaços no território dos currículos. Moreira (2013, p. 44) complementa esse pensar ao ressaltar que, num currículo, “o status e o âmbito dos diferentes conhecimentos também se alteram, assim como se modificam as relações entre professores e alunos. Nesse panorama, conflitos mostram-se passíveis de eclodir.”

Frente ao disposto, ao participarmos de um dos subgrupos que compõem a comissão de elaboração do novo currículo do Curso em Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso – Campus do Araguaia, nos questionamos: quais tensões ocorrem no trabalho de quatro educadores matemáticos, quando eles se ocupam da formulação de propostas relativas ao Núcleo I, descrito pela Resolução CNE/CP nº 4, de maio de 2024 (Brasil, 2024)?

A normativa determina que tal Núcleo, denominado Estudos de Formação Geral, contemple 880 horas distribuídas em componentes curriculares que abrangem conhecimentos sobre o fenômeno educativo e a educação escolar, comuns a todas as licenciaturas. É sobre o processo de criação desses componentes que, nesse texto, nos debruçamos. Consideramos que a apresentação de nossas análises reflexivas sobre as ações de um grupo de quatro educadores matemáticos do qual nós próprios fazemos parte representa um convite à interlocução, para que professores de outras licenciaturas em matemática tornem-se parceiros na busca por construir cursos realmente capazes de dar uma resposta promissora às necessidades que a sociedade nos apresenta. Nessa possibilidade de interlocução reside a relevância do texto ora apresentado.

Esse nosso trabalho é de natureza descritiva, decorrente de estudos documentais e de observações participantes. Como resultado, descreve as componentes curriculares que compõem o Núcleo I da transformação curricular do Curso de Licenciatura em Matemática – UFMT Araguaia. Na discussão, nos aliamos à consideração de Baldino (1991, p. 51) de que falar em Ensino lembra didática, instrução, transmissão, apresentação, relacionando-se a técnica. Por outro lado, assevera o autor, falar em Educação lembra pedagogia, aprendizagem, motivação, desejo, cujo campo de estudo é o sujeito dentro de um contexto social.

Revelamos que o grupo observado é composto um professor que compactua com a primeira vertente – o ensino de matemática – e com outros três que tendem à segunda vertente – o ensino de matemática. Isso, por vezes, gera alguma tensão, mas a valorização do trabalho em equipe, colaborativamente, permite que os profissionais socializem experiências e expectativas quanto ao Curso e, então, encontrem convergências, façam concessões e consigam formular propostas que todos considerem interessantes.

## **METODOLOGIA**

Esta é uma pesquisa qualitativa e descritiva na qual foram empregados a análise documental e a observação participante.

Os documentos analisados foram: 1) o PPC do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso – Campus do Araguaia, aprovado em 2009; 2) o processo que apresentou uma proposta de mudança curricular para esse curso, em 2018 e 3) o processo que, em 2022/2023 apresentou nova proposta de PPC. A observação participante abrangeu os meses de julho e agosto de 2024.

A nossa participação nas reuniões do grupo formado por quatro professores deu origem a narrativas que se inserem no gênero denominado diário de bordo, compreendendo registros nas quais estão escritas ideias, observações, quadros com as decisões do grupo, dentre outros. A análise de conteúdo proposta por Bardin (1979) foi a técnica utilizada para perscrutar os dados.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como resultado das negociações entre o grupo de professores observados, o Núcleo I da matriz curricular ficou estruturado em torno de três disciplinas da Educação e nove disciplinas mais voltadas para a Educação Matemática, no sentido de que, ao abordarem conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos que fundamentam a compreensão do fenômeno educativo e da educação escolar para todas as licenciaturas, efetuam aproximações com produções do campo da Educação Matemática.

Três dessas disciplinas, especificamente: *Aprendizagem de Matemática no Ensino Fundamental*, *Aprendizagem de Matemática no Ensino Médio*, *Pesquisa em Educação Matemática* já existiam na proposta curricular anterior. Contudo, elas foram reconstruídas a partir das narrativas de dois professores que compõem o grupo de discussão; eles evidenciaram necessidades de adaptações a partir do que realmente ocorre na sala de aula.

Por sua vez, as disciplinas *Didática para o Ensino de Matemática* e *Tecnologias Contemporâneas Aplicadas a Educação* compreendem um desdobramento e uma atualização da disciplina *Laboratório de Ensino de Matemática e Estatística*, do currículo anterior. Finalmente, as novas disciplinas: *Educação Matemática e Diversidade I*, *Educação Matemática e Diversidade II*, *Educação Matemática e Profissionalidade*. As primeiras lidam com questões ligadas à preconceitos de diferentes ordens, inclusão, educação ambiental, dentre outros temas considerados socialmente relevantes, em sua relação com a Etnomatemática e a Educação Matemática Crítica. Já a terceira disciplina discute: profissionalidade docente; desenvolvimento profissional docente e Identidade docente, enquanto aspectos da profissionalização; formação Inicial e formação continuada docente, dentre outros assuntos afeitos à temática.

Na negociação entre os professores, na escrita das ementas de todas as disciplinas do núcleo, contrapunham-se alguns termos ou expressões que, rotineiramente, tornaram-se ponto de negociação. Por exemplo: estudar x compreender; processo de ensino x processo de aprendizagem; levar o(a) licenciando(a) a ler sobre x discutir com o(a) licenciando(a); praticar x desenvolver; analisar x examinar.

Em específico, o professor que identificamos como associado ao ensino de matemática declarou sua dificuldade em oferecer as disciplinas *Educação Matemática e Diversidade I* e *Educação Matemática e Diversidade II*. Em contraposição, uma professora do grupo que identificamos como associada à Educação Matemática declarou que oferecê-las traria a ela muito prazer, enquanto outra professora também associada a essa vertente sugeriu que o próprio nome da disciplina fosse grafado de forma a indicar que a matemática não é única e o outro professor não se pronunciou.

Entendemos que esses diferentes posicionamentos que identificamos refletem as características que distinguem os campos Ensino de Matemática e Educação Matemática. Enquanto o Ensino de Matemática valoriza muito sua ligação com a Matemática, preocupando-se com procedimentos e técnicas; a Educação Matemática é uma área essencialmente interdisciplinar, pois ao mesmo tempo em que se relaciona com a Matemática, busca aprofundar as relações com a Psicologia, a Educação, a Antropologia e a Sociologia, entre outros [(Bicudo, 1991), (Baldino, 1991)].

Bicudo (1999) afirma que essas diferentes concepções – Educação Matemática ou Ensino de Matemática – se manifestam em programas de pós-graduação, na pesquisa e na prática educativa da educação escolar. Em concordância com a autora, mas sem que entremos em discussão, vamos apenas assinalar que o professor que se associa ao ensino de matemática realizou toda a sua formação, da graduação ao doutorado, em instituições particulares. Por outro lado, os outros três professores do grupo tiveram suas formações vinculadas à universidades públicas, da graduação ao doutorado.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As principais articulações do grupo têm ocorrido em torno de disciplinas que buscam dar resposta aos desafios de: 1) promover estudos de aspectos éticos, didáticos e comportamentais no contexto do exercício profissional, articulando o saber acadêmico, a pesquisa, a extensão e a prática educativa e 2) garantir, aos futuros professores de matemática, a compreensão crítica de questões socioambientais, éticas, estéticas, políticas e relativas à diversidade étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional e sociocultural. Para dar conta desses aspectos, foram criadas três novas disciplinas.

Nas reuniões e na escrita dos documentos necessários para a elaboração das ementas, a listagem de conteúdos, a definição de metodologias de aula, a proposição das bibliografias e de possibilidades avaliativas dessas disciplinas, emergiram histórias de vida e de formação, concepções, valores e relações interpessoais entre os participantes do

processo. Esse fato, por um lado, promoveu a troca de saberes e a composição de convergências. Por outro lado, a construção conjunta também foi palco de tensões que refletem a dualidade da associação dos professores formadores ao ensino de matemática, em sua aproximação com os conhecimentos construídos pela Didática, ou à educação matemática, cujos maiores interesses se situam nos contextos históricos, sociais e culturais de geração, difusão e utilização do conhecimento matemático.

O currículo que elaboramos — em conjunto com o outro subgrupo composto por professores da área de matemática pura e matemática aplicada — deverá ser implementado em breve e estará em vigor no decorrer dos próximos anos. Então, será necessário analisar as práticas de sala de aula, contrastando-as com o currículo prescrito e verificando a interação entre professores e alunos em torno do conhecimento.

## REFERÊNCIAS

- ARROYO, Miguel. *Currículo, território em disputa*. Petrópolis: Vozes, 2011.
- BALDINO, Roberto, R.; Ensino da Matemática ou Educação Matemática? *Revista Temas e Debates*; Ano IV; n.3; pp. 51-60, 1991.
- BICUDO, Irineu; Educação Matemática e Ensino de Matemática; *Revista Temas e Debates*; Ano IV; n.3; pp. 31-42, 1991.
- BICUDO, Maria, A. V.; *Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas*. São Paulo; Editora UNESP; 1999. (Seminários & Debates).
- BRASIL. Ministério da Educação. *Resolução CNE/CP nº 4/2024 de 29 de maio de 2024* - Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/secretaria-de-educacao-basica/apresentacao/30000-uncategorised/91191-resolucoes-cp-2024>
- MOREIRA, Antonio Flavio Barbosa. A importância do conhecimento no currículo e os pontos de vista de Michael Young. In: FAVACHO, A. M.; PACHECO, J. A.; SALES, S. R. (Org.). *Currículo: conhecimento e avaliação, divergências e tensões*. Curitiba: CRV, 2013. p. 33-47.
- PACHECO, José Augusto. Para a noção de transformação curricular. Tema em Destaque. *Cadernos de Pesquisa*. 46 (159) • Jan Mar 2016 • disponível em <https://www.scielo.br/j/cp/a/xNRqdsZNCHt3dBBv69gjWGn/#>