

## TEORIA E PRÁTICA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: ANÁLISE DO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DO CURSO DE MATEMÁTICA DA UFMS CPTL

Gerson dos Santos Farias <sup>1</sup>  
Eugenia Brunilda Opazo Uribe <sup>2</sup>  
Paulo Fioravante Giareta <sup>3</sup>

### RESUMO

O presente artigo discute a formação inicial do professor de matemática, em busca de perceber as intencionalidades da articulação teoria e prática na construção do ser professor, a partir da análise do Projeto Pedagógico do Curso ofertado na UFMS - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, CPTL - Campus de Três Lagoas. A pesquisa vincula as categorias de ensino, pesquisa e extensão, inerentes à pedagógica universitária, às categorias saberes docentes, prática docente e identidade docente amplamente evidenciadas como características da formação de professores que ensinam matemática, por autores como Shulman (1996), Fiorentini (1998), Tardif (2002) e Candau e Lelis (1995). Metodologicamente, a pesquisa se estrutura como exercício dialético, por meio da Análise Documental, capaz de indicar as características manifestas e as intencionalidades nem sempre explícitas nas normatizações e projetos de formação de professores. O trabalho aponta para indícios de (des)articulação teoria e prática, identificados pelo referido alcance das categorias de análise.

**Palavras-chave:** Articulação teoria e prática, Formação inicial de professores, Educação Matemática.

### INTRODUÇÃO

A formação inicial do professor tem sido tema de diversos estudos, como o documento Diretrizes Curriculares para o Ensino de Matemática: uma proposta da Sociedade Brasileira de Matemática SBM (2015), que ao se debruçar sobre o desafio da formação do professor de matemática busca apresentar subsídios para a construção de espaços de diálogo e de proposições com vista à elaboração de uma proposta curricular nacional de ensino de Matemática.

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - Campus de Três Lagoas - UFMS - CPTL, gersonfarias14@hotmail.com;

<sup>2</sup> Professora do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - Campus de Três Lagoas - UFMS - CPTL, eugenia.cptl.ufms@gmail.com;

<sup>3</sup> Professor do Curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - Campus de Três Lagoas - UFMS - CPTL, pfgiareta27@yahoo.com.br;

Visto que, o curso de Licenciatura favorece o desenvolvimento profissional dos futuros professores que ensinam Matemática, ou seja, dentre diversos aspectos, quais são os conhecimentos necessários para exercício da profissão docente? Como ele aprende para poder ensinar? Em que momento ele deixa de ser aluno e passa a ser professor?

Este trabalho, vinculado ao GForP - Grupo de Estudos e Pesquisa em Formação de Professores, objetiva explicitar indicadores da articulação teoria e prática, a partir da análise do Projeto Pedagógico do Curso de Matemática - Licenciatura da UFMS/CPTL, com a produção de conhecimento científico sobre a caracterização político-pedagógica da formação do professor de matemática, a partir da pedagogia universitária.

O trabalho, estruturado, metodologicamente, por meio da Análise Documental (FIORENTINI; LORENZATO, 2006), recebe o aporte teórico de autores como Fiorentini, Nacarato & Pinto, (1999); Fiorentini (1998); Tardif (2002); Haberman (1989); Castro (2002); Candau e Lelis (1995) e Shulman (1986).

Considerando a análise do PPC - Projeto Pedagógico do Curso, a partir das categorias indicadas, aponta para indícios de (des)articulação entre a teoria e a prática, evidenciado pela falta de clareza e caracterização genérica da proposta de formação de professores no Curso de Matemática da UFMS/CPTL. Até mesmo, pela ausência de cuidado explícito quanto à construção da identidade docente, uma vez que o projeto do curso se exime da própria indicação da dimensão extensão, enquanto forma de aproximação com o campo de atuação do futuro professor de Matemática.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa se estrutura como exercício dialético, por meio da Análise Documental (FIORENTINI; LORENZATO, 2006), capaz de indicar as características manifestas e as intencionalidades nem sempre explícitas nas normatizações e projetos de formação de professores, por meio das categorias já indicadas no texto e aqui sistematizadas como: concepção de ensino; concepção de pesquisa; e concepção de extensão.

## **DESENVOLVIMENTO**

A desarticulação formativa tem despertado intensa discussão na literatura de pesquisa, na área, nas últimas décadas:

Verificamos que a dicotomia entre teoria e prática já aparece nos anos 30, quando havia uma estrutura curricular que estabelecia uma hierarquia entre conteúdo e metodologia. Nos anos 60, com a Reforma Universitária, reforça-se ainda mais a separação *entre disciplinas específicas e as pedagógicas*. O modelo da racionalidade técnica, nos anos 70, privilegia a formação teórica e a prática é vista como aplicação da teoria. Nos anos 80, o problema da dicotomia entre a teoria e a prática foi muito discutido devido às influências das reflexões levantadas por Vásquez. Em 1990, embora passe a ser enunciada a relação teoria-prática como eixo articulador do currículo, e em 1996, no art. 61 da LDB, seja prevista a ‘associação entre a teoria e a prática’, os problemas da dicotomia permanecem os mesmos. (PEREIRA, 2005, p. 87)

Assim, alguns conteúdos apresentam dificuldade quando vistos na perspectiva da articulação teoria e prática, apresentando limitações para responder às especificidades da prática no ambiente da universidade e do ambiente da escola básica. O conhecimento científico ministrado nos espaços acadêmicos, comumente, dista da linguagem a ser ensinada nas escolas.

O que figura não ser suficiente a apropriação isolada de um conjunto de conceitos teóricos ou um conjunto de conhecimentos metodológicos acessados durante a graduação. A formação do professor, na perspectiva da articulação teoria e prática, dar-se-á por inúmeros fatores norteadores a serem olhados, tanto de maneira isolada quanto conjunta, visto que a construção da identidade docente para exercício do ofício se constitui na complexidade da junção de saberes e práticas.

Dentro desta perspectiva, vale ressaltar que de acordo com Candau e Lelis (1995) essa desarticulação, acontece devido à visão dicotômica da relação entre teoria e prática, ou seja, compreendida na maioria dos espaços formativos, como pólos distintos e separados. Para isso, as autoras propõem a visão de unidade, nesse sentido, a teoria “[...] deixa de ser um conjunto de regras, normas e conhecimentos sistematizados a priori, passando a ser formulada a partir das necessidades concretas da realidade educacional” (CANDAU; LELIS, 1995, p. 59).

Acerca disso, com enfoque na formação inicial do professor que ensina Matemática, é preciso considerar questões importantes como: Como devem ser articulados os conhecimentos ao longo da formação? De quais ele deve se apropriar? Palhano (1995), ajuda a compreender que, além dos conhecimentos específicos, a formação do professor é constituída por meio de suas experiências ao longo da vida. Os determinantes históricos, que afetam a apropriação dos conhecimentos e a compreensão da prática do professor, não podem ser acomodados na simples

transmissão dos conhecimentos já constituídos, mas pressupõe compreender a formação como um processo complexo de inter-relações no espaço social e político.

Para Fiorentini (1998), a vinculação das relações teórico-práticas mediadas pela complexidade político-pedagógica, na formação do professor, nos aproxima das categorias saber e conhecimento. Categorias indicadas, também, por Tardif (2002) ao reconhecer que as categorias saber e conhecimento abrangem competências, habilidades e atitudes, isto é, aquilo que muitas vezes foi chamado de saber, saber-fazer e saber-ser.

Convém destacar que, neste contexto, há uma diferenciação do saber docente com o paradigma da racionalidade técnica:

O saber docente é um saber reflexivo, plural e complexo porque histórico, provisório, contextual, afetivo, cultural, formando uma teia, mais ou menos coerente e imbricada, de saberes científicos – oriundos das ciências da educação, dos saberes das disciplinas, dos currículos – e de saberes da experiência e da tradição pedagógica (Fiorentini, Nacarato & Pinto, 1999, p. 55).

A afirmativa de que a articulação teoria e prática é uma conquista construída ao longo do tempo, a medida que aperfeiçoa a sua prática, também vale para as denominadas categorias saberes e conhecimentos. Diz de intencionalidades político-pedagógicas construídas diariamente e por meio de constante atualização no processo de formação e prática do professor.

Sendo o saber docente, portanto, um saber complexo, composto por um conjunto de elementos, envolvendo profissionais inseridos em diferentes contextos sócio-histórico-culturais. Isto é, suas trajetórias de vida repercutem diretamente no processo de construção da identidade desse professor.

A partir desta perspectiva é possível identificar os professores como técnicos e como profissionais (HABERMAN, 1989), pois o exercício da profissão gera tensões, entre a identidade pessoal e a identidade profissional, levando à compreensão de uma espécie de cobrança em torno do ser um bom professor, questionando inúmeras situações, pensamentos, sentimentos e intuições em relação ao papel profissional inserido em sala de aula, marcado pela transição de sua condição de aluno à condição de professor.

Segundo Heberman (1989) os professores como técnicos se preocupam exclusivamente na transmissão do conhecimento científico, adquiridos em cursos e institutos, por meio da linguagem da racionalidade técnica, por outro lado, os professores como profissionais buscam desenvolver nos alunos a capacidade de pensamento crítico e responsabilidade cívica, exigindo deste professor flexibilidade, criatividade e atenção continuada aos processos de investigação.

Assim, a tarefa de professor exige maleabilidade, em razão da aquisição do conhecimento ser um processo contínuo, e o currículo torna-se mais abrangente e envolvente,

em virtude dos saberes docentes. Ou seja, ser professor está ligado a constante (re)significação e (re)constituição de saberes em função do contexto em que esse realiza a ação docente, diferentemente de estar professor que se relaciona com o reproduzir comportamentos já pré-estabelecidos, preocupado na maioria das vezes com técnicas, mutáveis a cada nova classe de alunos.

Constatação que ajuda Castro (2002, p. 31) evidenciar, em relação à construção da identidade docente, “um processo criativo de atribuir novos significados a partir do já conhecido, validando um novo olhar sobre o contexto em que o sujeito está imerso”, em outras palavras, um processo dinâmico, complexo e inconcluso.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Curso de Matemática da UFMS - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, CPTL - Campus de Três Lagoas obteve reconhecimento oficial através da Resolução nº 19, COUN, de 7 de julho de 1986, sendo implantado no ano seguinte e reconhecido pela Portaria nº 1.023, MEC, de 26 de outubro de 1990.

O PPC - Projeto Pedagógico do Curso apresenta como objetivo central a formação profissional inicial de professores de Matemática para o Ensino Básico (6º ao 9º ano do Ensino Fundamental e todas as séries do Ensino Médio), com sólida formação em Matemática e uma formação pedagógica que permita uma visão abrangente do papel de educador com capacidade de trabalhar em equipes multidisciplinares. (UFMS, 2019, p. 10)

O alcance e a caracterização deste objetivo, no âmbito da proposta formativa da universidade, são articulados e garantidos pelo próprio PPC, ao figurar como documento capaz de sintetizar as intencionalidades político-pedagógicas do curso.

A leitura cuidadosa do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática da UFMS/CPTL buscando identificar como é apresentada a categoria ensino, relacionada ao conteúdo específico, revela dispor de 198 menções ao longo do texto. Conforme quadro 1.

Quadro 1 - Categoria Ensino

Seções do PPC em que aparece o conceito Ensino	Subseções do PPC em que aparece o conceito Ensino	Total
1. Identificação do Curso	1.5. Modalidade de ensino: Presencial 1.13. Forma de ingresso	3
2. Fundamentação Legal		2
3. Contextualização	3.1. Histórico da UFMS	8

4. Necessidade Social do Curso	4.1. Indicadores socioeconômicos da população da mesorregião 4.3. Análise da oferta do curso na região	8
5. Concepção do Curso	5.1.1 Técnica 5.1.2 Política 5.3. Estratégias para integração das diferentes componentes curriculares 5.4. Perfil desejado do egresso 5.5 Objetivos 5.6 Metodologias de ensino 5.7. Avaliação	30
6. Administração Acadêmica do Curso	6.1. Atribuições do colegiado do curso 6.4. Organização acadêmico-administrativa 6.5. Atenção aos discentes	18
7. Currículo	7.1. Matriz curricular do curso 7.2. Quadro de semestralização 7.3. Tabela de equivalência das disciplinas 7.6. Bibliografia básica e complementar 7.7. Política de implementação da nova matriz curricular	97
8. Políticas	8.1. Capacitação do corpo docente 8.4. Atendimento aos requisitos legais e normativos: Relações étnico-raciais, direitos humanos e educação ambiental	3
9. Sistema de Avaliação	9.1. Sistema de avaliação do processo formativo	2
10. Atividades Acadêmicas Articuladas ao Ensino de Graduação	10.1. Atividades orientadas de ensino 10.5. Estágio obrigatório e não obrigatório 10.7. Participação do corpo docente nas atividades acadêmicas 10.8. Práticas de ensino (específico para cursos de medicina) 10.9. Prática de ensino na área da saúde 10.10. Prática de ensino como componente curricular	21
11. Desenvolvimento de Materiais Pedagógicos		2
12. Infraestrutura Necessária ao Curso		1
13. Plano de Incorporação dos Avanços Tecnológicos para o Ensino de Graduação		2
15. Referências		1
<b>Total de menções: 198</b>		

Fonte: Organizado pelos autores

Não obstante, a expressiva menção da categoria ensino no PPC de Licenciatura em Matemática, de imediato, é possível afirmar que em nenhum momento apresenta preocupação quanto a explicitar e caracterizar o que se entende por ensino. O documento toma posse do conceito de ensino, ao longo de todo o texto, sem antes explicitar seu alcance, espelhando, apenas, uma função formal.

Percebe-se, até mesmo, o apego do PPC, a uma adjetivação específica, ao ensino de algo, a caracterização própria de uma ciência.

O PPC apresenta, também, um movimento de aproximação do conceito de ensino com as matrizes de competência e habilidade, propondo que o curso se comprometa em mobilizar saberes, pelo exercício do ensino, objetivando o desenvolvimento de determinados comportamentos com potencial de aplicabilidade.

Finalmente, é possível identificar um caráter genérico na forma de apresentação da categoria ensino ao longo do texto do PPC, conferindo uma característica formal.

Embora o relevante conjunto de menções da categoria ensino no Projeto Pedagógico do Curso, não há percepção de qualquer preocupação com a caracterização e significação da dimensão ensino, que é compreendida como parte atuante no processo de construção do saber docente, resta impossibilitada. Dificultando, portanto, a própria vinculação do curso com o compromisso de garantir, na formação do professor de matemática, o acesso ao conhecimento do conteúdo específico.

Para a categoria pesquisa o PPC repete a estratégia indicada na categoria ensino, dispondo de 15 menções, desobrigando-se de explicitar ou caracterizar o que se entende, no âmbito do curso, por pesquisa. A falta de clareza ou compromisso com a definição e delineamento de alcance do conceito de pesquisa resulta em profundo esvaziamento do papel da pesquisa, da reflexão, da investigação na formação do professor de matemática.

Direciona também para uma pró-formalidade no uso do conceito de pesquisa, ou seja, abordando de maneira restrita, atendendo a uma formalidade jurídica. A pró-formalidade se mescla com o aspecto formal, propriamente dito, apresentado no decorrer do texto como complemento narrativo, para indicar movimentos institucionais frente ao curso

Resulta a constatação de que as menções à categoria pesquisa, no Projeto Pedagógico do Curso, não possibilitam perceber qualquer preocupação com a função educativa da pesquisa na proposta de formação do professor de matemática, restando evidente desarticulação entre teoria e prática, não estabelecendo relação da pesquisa com o conteúdo pedagógico.

A aproximação da categoria extensão com as definições inerentes à formação do professor de matemática, exige reconhecer a articulação e contribuição da extensão na articulação teoria e prática, tendo em vista a construção da identidade docente. Mas a análise do PPC aponta para uma estratégia recorrente na organização do documento, que é o não compromisso com a definição de alcance e caracterização das categorias analisadas, também da categoria extensão.

A categoria extensão é praticamente nula no documento, dispondo de 11 menções ao longo do texto, fragilizando a própria definição do papel da extensão na formação de professores, que a compreende como fator que integra e confere identidade ao professor ao articular a teoria aprendida e produzida nas academias e as práticas docentes realizadas pelos candidatos à docência.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Portanto do ponto de vista da contribuição da proposta do projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Matemática para a formação do professor, buscando compreender como ele se apropria do conhecimento específico, conhecimento pedagógico e conhecimento curricular, transpassados em saber, prática e identidade docente atrelados ao ensino, pesquisa e extensão, cuidadosamente analisados no Projeto Pedagógico do Curso, é possível concluir que não temos uma contribuição clara para a formação do futuro professor de matemática da UFMS/CPTL.

Visto que no decorrer do texto, é nítida a existência de uma visão generalista da categoria ensino, preocupada essencialmente com o ensino de um conceito científico, priorizando competências/habilidades em detrimento da construção do saber docente. Já a categoria pesquisa se comporta no projeto pedagógico de maneira pragmática, ou seja, como forma de atender a uma formalidade jurídica.

Por fim, uma não definição em relação à categoria extensão, revelando indícios de (des)articulação entre a teoria e prática, sendo assim não existe uma correlação complementar na formação do professor que ensina matemática, logo esta iniciativa fornece aos formadores um campo aberto as discussões, promovendo reflexões acerca da formação inicial, em busca de contribuir para o desenvolvimento profissional dos futuros professores que ensinam matemática.

## **REFERÊNCIAS**



CANDAU, V. M.; LELIS, I. A. A relação teoria-prática na formação do educador. In: CANDAU, V. M. (Org.) *Rumo a uma nova didática*. Petrópolis: Vozes, p. 49-63,1995.

CASTRO, F. C. de. **Aprendendo a ser professor(a) na prática: estudo de uma experiência em prática de ensino de Matemática e estágio supervisionado**. 2002. 149p. Dissertação. (Mestrado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas. Campinas. Disponível em: < <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/253694> >

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. *Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos*. Campinas: Autores Associados, 2006.

FIORENTINI, D.; NACARATO, A. M.; PINTO, R. A. Saberes da experiência docente em matemática e educação continuada. Lisboa. **Quadrante: Revista teórica e de investigação**, Vol. 8, n. 1-2, 1999, p.33-60.

FIORENTINI, D.; SOUZA, A. J.; MELO, G. F. **Saberes Docentes**: Um Desafio para Acadêmicos e Práticos. In: GERALDI, C. (Org) *Cartografias do Trabalho Docente: Professor(a)-Pesquisador(a)*. 1. ed.Campinas: Mercado das Letras, ALB, 1998, p. 307-335

HABERMAS, Jurgen. *Consciência Moral e Agir Comunicativo*. Trad. Guido de Almeida. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1989.

PALHANO, E. G. S. **O saber docente: apontamentos para uma discussão**. São Paulo, 1995. 158 f. Dissertação de Mestrado em História e Filosofia da Educação. Faculdade de Educação, PUC-SP.

PEREIRA, P. S. **A concepção de prática na visão de licenciandos de matemática**. 2005. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.

SHULMAN, Lee S. Those who understand: Knowledge growth in teaching. **Educational Researcher**, fev - 1986.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

TARDIF, M.; LESSARD, C.; LAHAYE, L. Os Professores face ao saber. Esboço de uma problemática do saber docente. **Teoria & Educação**, Porto Alegre: Pannônica, n° 4, 1991.

UFMS. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Matemática - Licenciatura**. Três Lagoas: CPTL, 2019.