

TEORIA E PRÁTICA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA: UM PRODUTO EDUCACIONAL FUNDAMENTADO NOS TRÊS MOMENTOS PEDAGÓGICOS

THEORY AND PRACTICE IN MATHEMATICS TEACHER TRAINING: AN EDUCATIONAL PRODUCT BASED ON THREE PEDAGOGICAL MOMENTS

Fernanda Nascimento Teichmann¹, Renan Thomas Gottardo², Sabrina da Cruz Webler³, Valesca Falcão Sortéia⁴, Rosângela Ferreira Prestes⁵, Francisco Carlos Pinto Rodrigues⁶.

RESUMO

O presente trabalho apresenta a proposta de um produto educacional em desenvolvimento voltado à formação inicial de professores de Matemática, com ênfase nos Três Momentos Pedagógicos propostos por Delizoicov e Angotti (1990), assim como nas contribuições teóricas de autores como Freire (2010) e Vygotsky (2005). A proposta didática elaborada é composta por atividades que possibilitam aos acadêmicos conhecer e refletir sobre a cultura organizacional da escola, o funcionamento dos diferentes setores das instituições escolares e suas especificidades, reconhecendo e analisando a relação que essas mantêm com a comunidade escolar. Além disso, busca-se promover a compreensão sobre a identidade e a atuação do professor de Matemática como mediador do processo de ensino e aprendizagem, em que o papel do professor como mediador é essencial no desenvolvimento das funções psicológicas superiores dos alunos (Vygotsky, 2005), bem como incentivar a análise crítica de situações reais vivenciadas no cotidiano escolar, reconhecendo o professor em formação como sujeito investigativo de sua própria prática. Por fim, as atividades também favorecem o desenvolvimento da observação como prática formativa, por meio da leitura e discussão de textos científicos e da elaboração de instrumentos para visitas às escolas. A abordagem dos Três Momentos Pedagógicos corresponde a uma proposta metodológica que estrutura o processo de ensino por meio da seleção prévia e intencional de conteúdos, organizados de forma crítica e contextualizada (Delizoicov; Angotti; Pernambuco, 2011). Nessa perspectiva, o conhecimento científico é trabalhado de modo a favorecer a compreensão de sua relevância para a realidade vivida pelos estudantes. A proposta compreende três etapas articuladas: a problematização inicial que busca levantar os saberes prévios dos alunos diante de situações concretas; a organização voltada à sistematização do conhecimento científico; e a aplicação do conhecimento, momento em que os

¹ https://orcid.org/0000-0002-3223-5504. Mestranda em Ensino Científico e Tecnológico, URI Campus Santo Ângelo/RS. Farmacêutica e servidora pública do município de Santo Ângelo, RS, Brasil. Rua Antunes Ribas 1600, Centro, CEP 98801-630, Santo Ângelo, RS. E-mail: fernandanteichmann@aluno.santoangelo.uri.br.

² https://orcid.org/0009-00000-9399-2368. Mestrando em Ensino Científico e Tecnológico, URI Campus Santo Ângelo/RS. Professor de Educação Física no Colégio Estadual Pedro II, Santo Ângelo, RS, Brasil. Rua Osvaldo Nunes da Silva 128, Bairro Pascotini, CEP 98803-185, Santo Ângelo, RS. E-mail: renanthgottardo@gmail.com.

³ https://orcid.org/0009-0009-059-7425. Mestranda em Ensino Científico e Tecnológico, URI Campus Santo Ângelo/RS. Pedagoga no Colégio La Salle Medianeira, Cerro Largo, RS, Brasil. Rua São Luís 922, Interior, Vila Santa Catarina, CEP 97920-000, Salvador das Missões, RS. E-mail: sabrinawebler@aluno.santoangelo.uri.br.

⁴ https://orcid.org/0009-0006-6523-5275. Mestranda em Ensino Científico e Tecnológico, URI Campus Santo Ângelo/RS. Diretora no Colégio Estadual Pedro II, Santo Ângelo, RS, Brasil. Rua São Lourenço 1150, Bairro Menges, CEP 98801-300, Santo Ângelo, RS. E-mail: valescafsorteia@aluno.santoangelo.uri.br.

⁵ https://orcid.org/0000-0002-4767-409. Doutora em Ensino de Ciências e Matemática-PPGECIM ULBRA. Professora docente no Programa de Pós-Graduação em Ensino Científico e Tecnológico (URI Campus Santo Ângelo/RS). Santo Ângelo, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: ro.fprestes@san.uri.br.

⁶ https://orcid.org/0000-0002-7989-788X. Doutor em Enfermagem pela UFSM. Professor docente no Programa de Pós-Graduação em Ensino Científico e Tecnológico (URI Campus Santo Ângelo/RS). Santo Ângelo, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: francisco@san.uri.br.

estudantes são instigados a mobilizar os saberes construídos para interpretar ou transformar a realidade (Delizoicov; Angotti; Pernambuco, 2011). Com base nesses fundamentos, a proposta foi elaborada para atender às especificidades da formação inicial de acadêmicos do primeiro semestre do curso de Licenciatura em Matemática - Programa Professor do Amanhã da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI), Campus Santo Ângelo, RS. A proposta está organizada em três encontros, cada um com duração de quatro horas/aula, estruturados em torno de três eixos temáticos: a atuação do professor como mediador do processo de ensino e de aprendizagem; a sala de aula como espaço de criação e construção de conhecimentos, em que a prática docente assume papel formativo na articulação entre teoria e prática, favorecendo a autonomia intelectual e o protagonismo; e as relações interativas em sala de aula. A elaboração da proposta didática descrita neste trabalho evidencia o potencial formativo de metodologias que articulam teoria e prática no contexto da formação inicial de professores de Matemática, ancorada nos Três Momentos Pedagógicos, aborda aspectos fundamentais da atuação docente, como a cultura organizacional da escola, a identidade profissional e a observação como prática pedagógica. As atividades propostas oportunizam aos acadêmicos a reflexão crítica sobre sua futura prática docente, em consonância com a perspectiva freireana de formação crítica e dialógica, orientada pelo compromisso com a transformação da realidade (Freire, 2010), contribuindo para a construção de uma formação mais consciente, dialógica e comprometida com as demandas reais do ambiente escolar, além de preparálos para uma imersão qualificada na realidade educacional desde o primeiro semestre do curso, assim como propõem as diretrizes da licenciatura – Resolução CNE/CP № 4 de 29/05/2024 (Brasil, 2024).

Palavras Chaves: Formação Inicial Docente, Identidade Profissional, Três Momentos Pedagógicos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 4, 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 (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados não licenciados e cursos de segunda licenciatura). Brasília, 2024. Disponível em: https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Resolucao-cne-cp-004-2024-05-29.pdf. Acesso em: 19 jul. 2025.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André. Física. São Paulo: Cortez, 1990.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André; PERNAMBUCO, Marta Maria Castanho Almeida. *Ensino de ciências: fundamentos e métodos.* São Paulo: Cortez, 2011.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2010.

VYGOTSKY, Lev Semenovitch. *Pensamento e linguagem: um estudo experimental da formação de conceitos.* 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005.