

"DIVERSIDADE E PRÁTICAS INOVADORAS NO ENSINO DE FÍSICA E MATEMÁTICA"

A INFLUÊNCIA DA FORMAÇÃO CONTINUADA NO ENSINO DE FÍSICA

GT 03 – Formação docente

Arthur Arruda de Figueirôa¹, Viviane Guidotti Machado².

RESUMO

A formação continuada de professores é uma temática fundamental quando objetivamos uma educação de qualidade, e assim se faz necessária quanto ao ensino de Física como um elemento essencial para o aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem na educação básica, especialmente nas escolas públicas brasileiras. Já que entendemos que a formação inicial dos docentes, em muitos casos, apresenta limitações significativas, principalmente no que diz respeito à integração entre teoria e prática e à preparação para os desafios cotidianos da sala de aula. Nesse contexto, em que a formação continuada assume um papel estratégico na qualificação profissional, promovendo o desenvolvimento de competências didático-pedagógicas que contribuem diretamente para a melhoria da prática docente e, consequentemente, para a aprendizagem dos estudantes. A problemática central desta pesquisa é de compreender quais são as discussões que permeiam as produções acadêmicas sobre a formação continuada de professores de física. A pesquisa será de natureza bibliográfica, abordagem qualitativa, conduzida a partir de um Estado de Conhecimento (Morosini e Fernandes, 2014). A pesquisa está em andamento, o primeiro momento foi realizado foi um estudo teóricos como Sauerwein, I. P. S.; Delizoicov (2008), sobre o tema, o segundo momento que iniciará em meados de junho/2025 será uma pesquisa avançada na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BTDB), com um recorte temporal de 2020 a 2025 sobre formação continuada e o ensino de física.

Palavras-chave: Formação Continuada. Ensino de Física. Estado de Conhecimento.

1 INTRODUÇÃO

A formação de professores no Brasil é marcada por descontinuidades e fragilidades históricas, o que compromete a qualidade do ensino, especialmente nas escolas públicas. Gatti (2014) ressalta que a formação inicial, em especial nas licenciaturas, enfrenta sérias limitações, sobretudo no que diz respeito à articulação entre teoria e prática. Muitos cursos

¹ Arthur Arruda de Figueirôa (Graduando do Curso de Licenciatura em Física da Universidade Federal de Campina Grande- UFCG, artur.arruda@estudante.ufcg.edu.br.)

² Viviane Guidotti Machado (Doutora em Educação pela Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul-PUCRS, viviane.guidotti@professor.ufcg.edu.br.)



"DIVERSIDADE E PRÁTICAS INOVADORAS NO ENSINO DE FÍSICA E MATEMÁTICA"

permanecem alheios às realidades escolares e carecem de propostas pedagógicas que preparem efetivamente os futuros docentes para os desafios da sala de aula.

No contexto específico da formação de professores de Física, Araújo e Vianna (2010) destacam as transformações ocorridas na legislação dos cursos de licenciatura ao longo da história, evidenciando que, embora haja avanços, persistem tensões que afetam diretamente a qualidade da formação docente. Tais desafios tornam evidente a necessidade de políticas públicas mais coerentes e bem estruturadas, que promovam uma formação sólida, conectada às exigências da educação contemporânea. Garcia (2010, p.26) nos diz que:

A Formação de Professores é a área de conhecimentos, investigação e de propostas teóricas e práticas que, no âmbito da Didática e da Organização Escolar, estuda os processos através dos quais o professores – em formação ou em exercício – se implicam individualmente ou em equipe, em experiências de aprendizagem através das quais adquirem ou melhoram os seus conhecimentos, competências e disposições, e que lhes permite intervir profissionalmente no desenvolvimento do seu ensino, do currículo e da escola, com o objetivo de melhorar a qualidade da educação que os alunos recebem (Garcia, 2010, p.26).

Nesse cenário, a formação continuada assume papel central na atualização profissional dos docentes. Imbernón (2010) defende que esse processo deve ser contínuo, coletivo e situado, envolvendo reflexão crítica sobre a prática e respondendo às necessidades reais dos professores. Contudo, como apontam Sauerwein e Delizoicov (2008), muitas ações formativas ainda estão desconectadas da realidade docente, dificultando sua aplicabilidade e efetividade.

Diante disso, justifica-se a presente pesquisa bibliográfica pela relevância de se compreender, com base em estudos teóricos e acadêmicos consolidados, como a formação continuada contribui para a atualização didático-pedagógica dos professores de Física na educação básica. O objetivo deste estudo é compreender de que forma a formação continuada favorece essa atualização, identificando os principais entraves, avanços e perspectivas relacionados à prática docente e ao desenvolvimento profissional. A sistematização dessas informações poderá subsidiar reflexões e propostas mais efetivas para a qualificação da formação de professores de Física no contexto da escola pública brasileira.



"DIVERSIDADE E PRÁTICAS INOVADORAS NO ENSINO DE FÍSICA E MATEMÁTICA"

2 METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo bibliográfico. A abordagem metodológica está sendo desenvolvida a partir de uma abordagem qualitativa (LÜDKE; ANDRÉ, 1986), cujo objetivo é analisar e discutir produções acadêmicas já publicadas acerca da formação continuada dos professores de Física na educação básica. no âmbito das pesquisas do tipo Estado do Conhecimento, com a finalidade de fazer um levantamento em um segmento de (MOROSINI; FERNANDES 2014).

Conforme Morosini e Fernandes (2014, p. 155):

Estado de conhecimento é identificação, registro, categorização que levem à reflexão e síntese sobre a produção científica de uma determinada área, em um determinado espaço de tempo, congregando periódicos, teses, dissertações e livros sobre uma temática específica. Uma característica a destacar é a sua contribuição para a presença do novo na monografia.

Para a coleta de dados – do *corpus* de análise, foi escolhida a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), pois é uma plataforma que reúne um amplo acervo de trabalhos acadêmicos produzidos em instituições brasileiras. Assim, a escolha da BDTD se justifica por sua abrangência e relevância no acesso a pesquisas atualizadas e qualificadas sobre educação e formação docente. Esta etapa da pesquisa será iniciada em meados de junho deste ano.

A busca será realizada a partir de palavras-chave específicas, tais como "formação continuada" e "ensino de Física. Serão considerados trabalhos publicados nos últimos 5 anos – 2020 a 2025, a fim de contemplar as discussões mais recentes e pertinentes. Após a seleção inicial, os textos serão analisados criticamente, identificando-se os principais conceitos, abordagens metodológicas, resultados e recomendações presentes na literatura.

E a análise de dados seguirá com base na técnica de Análise de Conteúdo de Bardin (2016). Por meio desse procedimento metodológico, é esperado construir um panorama atualizado sobre os avanços, desafios e perspectivas da formação continuada para professores de Física, contribuindo para a fundamentação teórica e prática do estudo.

3 HIPÓTESE



"DIVERSIDADE E PRÁTICAS INOVADORAS NO ENSINO DE FÍSICA E MATEMÁTICA"

A hipótese que orienta esta pesquisa parte do entendimento de que a formação continuada, quando estruturada de maneira sistemática, colaborativa e alinhada às necessidades reais dos professores de Física na educação básica, desempenha um papel essencial na atualização didático-pedagógica desses profissionais. Esse processo de formação não se limita a momentos isolados, mas deve ser contínuo e contextualizado, permitindo que os docentes reflitam criticamente sobre suas práticas e incorporem novas estratégias pedagógicas que respondam aos desafios da sala de aula. Assim, a formação continuada torna-se um instrumento fundamental para superar as fragilidades históricas da formação inicial e para promover uma prática educativa mais qualificada e eficaz.

Pressupõe-se que essa atualização constante favorece o aprimoramento das práticas pedagógicas, impactando positivamente o processo de ensino-aprendizagem da Física na educação básica. Ao oferecer oportunidades para que os professores ampliem seus conhecimentos e desenvolvam competências específicas, a formação continuada contribui para a melhoria da qualidade do ensino e para o fortalecimento da atuação docente em contextos escolares diversos. Dessa forma, esta pesquisa busca evidenciar como a formação continuada pode ser um fator decisivo para a qualificação profissional dos professores de Física, apontando para a necessidade de políticas públicas e propostas pedagógicas que garantam a efetividade desse processo.

4 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A formação de professores no Brasil apresenta desafios históricos que impactam diretamente a qualidade da educação oferecida, especialmente nas escolas públicas. No caso específico dos professores de Física, a formação inicial muitas vezes revela fragilidades relacionadas à articulação entre teoria e prática, além de uma insuficiente adequação às demandas reais do cotidiano escolar. Diante desse cenário, a formação continuada surge como uma estratégia fundamental para a atualização e o aprimoramento profissional desses docentes, possibilitando uma melhor preparação para os desafios didático-pedagógicos contemporâneos.

5 REFERÊNCIAS



"DIVERSIDADE E PRÁTICAS INOVADORAS NO ENSINO DE FÍSICA E MATEMÁTICA"

ARAUJO, R. S.; VIANNA, D. M. A história da legislação dos cursos de Licenciatura em Física no Brasil: do colonial presencial ao digital a distância. Revista Brasileira de Ensino de Física. São Paulo, v. 32, n. 4, p. 4403, 2010.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2016

GATTI, B. A. A formação inicial de professores para a educação básica: as licenciaturas. Revista USP. São Paulo, N° 100, 2014.

IMBERNÓN, F. Formação Continuada de Professores. Porto Alegre: Artmed, 2010.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MOROSINI, M. C; FERNANDES, C. M. B. *Estado do Conhecimento*: conceitos, finalidades e interlocuções. Educação Por Escrito, Porto Alegre, v. 5, n. 2, jul./dez. 2014.

SAUERWEIN, I. P. S.; DELIZOICOV, D. Formação continuada de professores de Física no Ensino Médio: concepções de formadores. Caderno Brasileiro de Ensino de Física. Florianópolis, v. 25, n. 3, p. 439-477, 2008.