

Formação continuada docente no Instituto Federal do Norte de Minas Gerais: um olhar para a Matemática

Continuing teacher education at the Federal Institute of Northern Minas Gerais: a focus on Mathematics

Thaiana Martins Marques¹ • Claudinei de Camargo Sant'Ana²

Resumo: A atuação docente no Instituto Federal apresenta especificidades que leva a reflexões quanto a formação, os saberes docentes e a profissionalização neste contexto, sob a luz de Tardif (2014). Assim, objetivou-se encontrar e analisar as possibilidades de formação continuada para docentes de Matemática em um Instituto Federal, fazendo, com o uso, metodologicamente, de pesquisa bibliográfica e portal institucional. Por resultados, não foram encontradas possibilidades de formação continuada para professores de Matemática que contemplem a atuação em diferentes níveis e modalidades de ensino, e demais características. Considera-se assim uma lacuna, diante a necessidade de formações focadas na atuação na educação profissional e tecnológica, de modo institucional, não devendo ficar sobre a responsabilidade somente do docente procurar por estas.

Palavras-chave: Currículo Verticalizado. Ensino. Formação.

Abstract: Teaching at the Federal Institute presents specific characteristics that lead to reflections on teacher training, teacher knowledge, and professionalization in this context, based on Tardif (2014). The objective was to find and analyze the possibilities of continuing education for Mathematics teachers in a Federal Institute, using bibliographic research and the institutional portal as methodological tools. As a result, no opportunities for continuing education were found for Mathematics teachers that address teaching at different levels and modalities, along with other characteristics. This is considered a gap, given the need for training focused on professional and technological education, which should be institutional and not solely the responsibility of the teacher to seek out.

Keywords: Vertical Curriculum. Teaching. Training.

1 Contextualização Inicial

A rede de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) compreende a integração de diferentes níveis e modalidades educacionais com a ciência, tecnologia e trabalho (Brasil, 1996), sendo expandida em 2008 por meio da criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, afirmando a EPT como política pública (Brasil, 2008a) e tendo em 2024 uma nova expansão anunciada, com a criação de 100 novos *campi*. Os Institutos Federais (IF) são então definidos como “instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas” (Brasil, 2008a, p. 1). Sendo considerado que

¹ Instituto Federal do Norte de Minas Gerais • Araçuaí, MG — Brasil • ✉ thaianamartinsmarques@gmail.com • ORCID [0000-0002-3294-5098](https://orcid.org/0000-0002-3294-5098).

² Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia • Vitória da Conquista, BA — Brasil • ✉ claudinei@ccsantana.com • ORCID [0000-0003-1429-4559](https://orcid.org/0000-0003-1429-4559).

os IF “validam a verticalização do ensino na medida em que balizam suas políticas de atuação pela oferta de diferentes níveis e modalidades da educação profissional e tecnológica” (Brasil, 2008b, p. 27).

Essa verticalização do ensino é defendida como um espaço para a construção de saberes (Brasil, 2008b), com “a possibilidade de, no mesmo espaço institucional, construir vínculos em diferentes níveis e modalidades de ensino, em diferentes níveis da formação profissional, buscar metodologias que melhor se apliquem a cada ação, estabelecendo a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão” (Brasil, 2008b, p. 28). No entanto, por outro lado, Araújo e Mourão (2021) relacionam a verticalização com a precarização, por levar o professor a “trabalhar de maneira vertical em diversos níveis de ensino, o que intensifica o trabalho docente e precariza o fazer profissional” (Araújo e Mourão, 2021, p.10).

Por meio desta caracterização dos IF, podemos refletir de modo especial sobre o docente que atua neste contexto, que é o Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (PEBTT), cujo papel engloba não só as especificidades do processo de ensino, mas também outras dimensões, inerentes da EPT (Machado, 2015), aliando-se ainda a questão de que a formação para atuação nesta rede constitui-se uma falha ao longo do tempo, “seja por falta de concepções teóricas consistentes, seja pela ausência de políticas públicas contínuas e abrangentes” (Brasil, 2008b, p. 29).

Tardif (2014) nos auxilia a pensar sobre os elementos apontados anteriormente como a construção de saberes, a busca pela profissionalização docente, e o distanciamento da formação inicial com a prática. De modo a compreendermos que existem diferentes saberes, como os profissionais, disciplinares, curriculares e de modo especial os experienciais, que compreendem os saberes mobilizados e validados na prática, no âmbito escolar (Tardif, 2014, Sant’Ana e Sant’Ana, 2023). Estes saberes experienciais, por sua vez, permitem refletir o contexto profissional, assim como avaliar os conhecimentos oriundos da formação inicial.

Considerando as especificidades da atuação docente, com um foco especial aqui no professor que atua com Matemática e assim tem sua atuação diversificada em diferentes níveis, modalidades e cursos, não havendo formação inicial que contemple essas particularidades, destaca-se a importância da formação continuada. Assim, como forma de nortear esta pesquisa, investiga-se: Quais as possibilidades para formação continuada docente, em especial de Matemática, em um Instituto Federal? Objetivando refletir sobre as possibilidades encontradas e como contemplam a atuação na EPT.

2 Metodologia

Esta pesquisa de cunho qualitativo, foi fundamentada com base numa pesquisa bibliográfica e documental considerando “que os documentos constituem fonte rica e estável de dados” (Gil, 2002, p. 46). Os estudos da Lei n. 11.892 que institui a rede de EPT e cria os IF (Brasil, 2008a), do livreto que trata das Concepções e Diretrizes do Instituto Federal (Brasil, 2008b), e Planos Nacionais de Educação (Brasil, 2001, Brasil, 2014) que compreendem os períodos de criação e andamento dos IF, permitiram melhor compreender a instituição e como a formação continuada dos profissionais atuantes na rede EPT é abordada nos documentos.

De modo a contemplar a investigação, foi observado o portal eletrônico institucional de um Instituto Federal e obras do PNLD do Ensino Médio de 2021, considerando o objeto 03 — formação continuada. No portal institucional foi encontrada uma aba específica para o tratamento da *Formação continuada EPT*³, que já trouxe as informações categorizadas. Quanto as obras do PNLD, com foco na área de Matemática, foram encontradas somente duas obras, nas quais foram verificadas as referências utilizadas, buscando identificar autores e obras do campo da Educação Matemática.

3 Resultados e Discussões

Primeiramente, foi verificado por meio dos materiais estudados, que estes não contemplam muitas das especificidades da rede, e abordam os objetivos/estratégias para a formação continuada na EPT, de modo geral, nas perspectivas de valorização do saber experiencial, que alinha-se de certa forma com o que é discutido com Tardif (2014), e da colaboração entre órgãos federativos e outras instituições (Brasil, 2001, 2014).

Ao abordar o IF em questão, é perceptível que existem políticas de desenvolvimento de servidores, que contribuem para a formação continuada docente que englobam, por exemplo, o afastamento para qualificações, *Stricto Sensu* e Pós-Doutorado, e bolsas institucionais, por períodos limitados, cujas contemplações se dão por editais. E ao considerar as especificidades da instituição é reconhecida a necessidade de novas possibilidades de propiciar a formação de modo que “nos próximos anos, serão conduzidos os processos de implantação, consolidação e fortalecimento do programa Laboratório de formação contínua em docência e gestão da educação profissional e tecnológica (LabFor-EPT)” (IFNMG, 2023, p. 103).

Por meio do portal eletrônico foi possível encontrar na aba *Formação continuada para*

³ <https://www.ifnmg.edu.br/ensino>

EPT, as ações que contemplam: Recepção Docente (RD); Eventos Formativos (EF); Cursos de Capacitação (CC); Sistema Cajuí (SC); e Formação Pedagógica (FP). Com maior ligação com a investigação tem-se a RE e a FP.

A Recepção Docente compreende o Curso de Capacitação em Educação Profissional e Tecnológica, com carga horária de 40h, na modalidade da educação a distância, que é obrigatório, e se insere em programa implantando em 2015, em atendimento a lei que versa sobre o plano de carreira dos profissionais EBTT, proporcionando ambientação e conhecimento da instituição. Além de contemplar a lei mencionada, este programa também contempla o PNE de 2014, no que tange a estratégia de que durante o estágio probatório seja ofertado “curso de aprofundamento de estudos na área de atuação do (a) professor (a)” (Brasil, 2014, p.14) no entanto não há o destaque previsto “para os conteúdos a serem ensinados e as metodologias de ensino de cada disciplina” (Brasil, 2014, p.14).

Embora seja evidente a preocupação de que os docentes estejam alinhados ao perfil da instituição, o que é algo de extrema importância, deve-se refletir também como desenvolver a atuação dos docentes na proposta institucional, considerando suas áreas específicas de atuação, o que não aparece no curso, existindo diferentes fatores a se considerar, como por exemplo, os saberes necessários e o distanciamento da formação inicial com a prática docente (Tardif, 2014), principalmente com uma prática curricular tão diversa. De modo que se deve considerar ainda que, “os professores da educação profissional enfrentam novos desafios relacionados às mudanças organizacionais [...] ao aumento das exigências de qualidade na produção e nos serviços” (Machado, 2015, p.15).

Na Formação Pedagógica, tem-se dentre outras iniciativas, a oferta de cursos *lato sensu* na área da educação, ofertados pelo Centro de Referência em Formação e Educação a Distância (CEAD), podendo contemplar servidores e comunidade externa, conformes requisitos estabelecidos. Dentre estes cursos tem-se a Pós-Graduação Lato Sensu em Docência na Educação Profissional e Tecnológica, que inclusive é indicada ao docentes bacharéis em atendimento às Diretrizes Curriculares Nacionais específicas para a EPT de Nível Médio, na qual consta que “aos professores graduados, não licenciados, em efetivo exercício na profissão docente ou aprovados em concurso público, é assegurado o direito de participar ou ter reconhecidos seus saberes profissionais em processos destinados à formação pedagógica ou à certificação da experiência docente” (Brasil, 2012, p.12). Na área da Matemática tem-se a Especialização em Ensino de Matemática para o Ensino Médio, que não tem por foco a EPT.

Diante o encontrado, percebe-se uma ausência de propostas quanto a formação continuada de professores de Matemática para o contexto dos Institutos Federais, sendo apresentadas uma possibilidade que contempla a EPT de maneira geral e uma outra que aborda o Ensino de Matemática no Ensino Médio, não sendo direcionada as particularidades do IF.

No que se refere ao Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) de 2021, que tratou de materiais para o Ensino Médio, tem-se as obras de formação continuada, de forma inédita, propondo uma mudança na visão do professor, considerando o mundo atual. Para a área de Matemática foram apresentadas somente duas opções de livros, o que já caracterizaria as duas opções a serem indicadas, cabendo decidir qual seria a 1ª e a 2ª opção, no caso de adesão a essas obras disponibilizadas, havendo a possibilidade de indicar a opção de não receber. Ao analisar estas obras, fez-se perceptível que estas apresentam por referências um número pequeno de autores e obras relacionadas à Educação Matemática, em relação ao demais. O que acreditamos não ser o desejável, já que é um material para formação continuada de professores de Matemática.

4 Considerações Finais

Por meio desta investigação se reconhece a importância das ações verificadas e de que estas cheguem aos professores, no entanto considerando o contexto de atuação profissional, diante a problemática e metodologia adotada, tem-se que não foram encontradas possibilidades institucionais de formação continuada docente para os professores de Matemática que considerem as particularidades da atuação no contexto da EPT. Evidenciando-se assim uma lacuna, pois consideramos que atribuir toda a responsabilidade ao professor, de que ele deve conseguir atuar nos diferentes cursos, de diferentes níveis a partir, unicamente, de iniciativas próprias, vai contra a política que se prega no ambiente educacional. Considera-se por fim, que a busca por condições e reconhecimento do trabalho docente deve se fazer constante.

Referências

ARAÚJO, José Júlio César do Nascimento; MOURÃO, Arminda Rachel Botelho. O trabalho precário nos Institutos Federais: uma análise dos processos de intensificação do trabalho verticalizado. *Educação e Pesquisa*, v. 47, p. 1-17, 2021.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. *Concepções e Diretrizes dos Institutos Federais*. Brasília: MEC/SETEC 2008b.

BRASIL. Lei n. 10.172, de 9 de janeiro de 2001 *Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências*. Brasília: Diário Oficial da União, 10 jan. 2001.

BRASIL. Lei n. 11.892, de 29 de dezembro de 2008. *Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências*. Brasília: Diário Oficial da União, 30 dez. 2008a.

BRASIL. Lei n. 13.005, de 25 de junho de 2014. *Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências*. Brasília: Diário Oficial da União, 26 jun. 2014.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. *Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional*. Brasília: Diário Oficial da União, 23 dez. 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP n. 6, de 20 de setembro de 2012. *Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio*. Brasília: MEC/CNE, 2012.

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

IFNMG — Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais. *Plano de Desenvolvimento Institucional 2024-2028*. 2023.

MACHADO, Lucília Regina de Souza. Diferenciais inovadores na formação de professores para a educação profissional. *Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica*, v. 1, n. 1, p. 8-22, 2015.

SANT'ANA, Irani Parolin.; SANT'ANA, Claudinei de Camargo. GEEM - Grupo de Estudos em Educação Matemática. *Com a Palavra, o Professor*, v. 8, n. 20, p. 116-134, 2023.

TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes. 2014