

Pesquisa em Formação de Professores: Trajetória de um professor egresso do PPGE/UFMT

Research on Teacher Education: The Trajectory of a Graduate Teacher from PPGE/UFMT

Marcel Thiago Damasceno RIBEIRO¹

Resumo

Este artigo, originado da mediação da Mesa 3 do SEMIEDU 2024, apresenta a trajetória acadêmica e profissional de um egresso do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), destacando sua inserção na docência e na pesquisa sobre formação de professores. A partir de uma abordagem narrativa e (auto)biográfica, o texto discute desafios, experiências e aprendizagens construídas ao longo do percurso formativo e docente, evidenciando a importância da articulação entre teoria e prática na formação inicial e continuada. Além disso, ressalta o impacto do PPGE na qualificação de profissionais que atuam em diferentes contextos educacionais, reforçando seu compromisso com a transformação da educação básica e superior.

Palavras-chave: SEMIEDU 2024. Formação de professores. Trajetória docente. Educação em Ciências.

Abstract

This article, originating from the mediation of Panel 3 at SEMIEDU 2024, presents the academic and professional trajectory of a graduate from the Graduate Program in Education (PPGE) at the Federal University of Mato Grosso (UFMT), highlighting their engagement in teaching and research on teacher education. Using a narrative and (auto)biographical approach, the text discusses challenges, experiences, and learning developed throughout the formative and teaching journey, emphasizing the importance of articulating theory and practice in both initial and continuing education. Furthermore, it highlights the impact of the PPGE in qualifying professionals who work in different educational contexts, reinforcing its commitment to transforming basic and higher education.

Keywords: SEMIEDU 2024. Teacher education. Teaching trajectory. Science education.

¹ Pós-doutor em Educação em Ciências e Matemática (PPGECM/UFG). Docente da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Líder do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação em Ciências e Química (GEPECIQ). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5484650266886844>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6404-2232>. E-mail: marcel.ribeiro@ufmt.br

Considerações Iniciais

A 32^a edição do Seminário de Educação – SEMIEDU 2024², realizada entre os dias 11 e 13 de novembro de 2024, na Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), teve como tema central “Formação de Professores em Foco: Desafios e Perspectivas”. O evento enfatizou a formação de professores da Educação Básica, reunindo, em um mesmo espaço e período, docentes de diferentes Instituições de Educação Superior (IES), professores da Educação Básica, estudantes de licenciatura e pós-graduação em Educação, além de profissionais atuantes em Secretarias de Educação estaduais e municipais do estado de Mato Grosso.

Dentre as diversas atividades e mesas temáticas do seminário, destaco a Mesa 3 do SEMIEDU 2024, realizada no dia 13 de novembro, a qual tive a honra de mediar. Intitulada *Pesquisa em Formação de Professores: Atuação dos Egressos do PPGE*, essa mesa representou uma oportunidade singular para refletir sobre o impacto e o alcance da formação oferecida pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da UFMT na prática profissional de seus egressos.

Tendo como eixo norteador os desafios e perspectivas da formação docente, essa mesa reuniu especialistas de diversas linhas de pesquisa que integram o PPGE, todos ex-alunos do programa, incluindo eu, Prof. Dr. Marcel Thiago Damasceno Ribeiro, responsável pela mediação das apresentações. O objetivo foi compartilhar experiências e apresentar os resultados das pesquisas desenvolvidas pelos participantes, evidenciando suas contribuições para a educação.

Cada linha de pesquisa do PPGE esteve representada por um egresso, que trouxe sua trajetória acadêmica e profissional: *Linha Cultura, Memória e Teorias em Educação*: Prof. Dr. Jefferson Bento de Moura (IFMT); *Linha Educação em Ciências e Educação Matemática*: Profa. Dra. Loriége Pessoa Bitencourt (UNEMAT); *Linha Movimentos Sociais, Política e Educação Popular*: Profa. Dra. Sandra Regina Braz Ayres (UNEMAT); *Linha Organização Escolar, Formação e Práticas Pedagógicas*: Profa. Ma. Jucileia Nascimento de Oliveira (SME-Cuiabá).

A egressa da Linha Culturas Escolares e Linguagens, Profa. Dra.

2 <https://setec.ufmt.br/eventos/semiedu2024/>

Sonia Cristina de Oliveira (PMMT), não pôde comparecer na ocasião, justificando previamente sua ausência.

Essa mesa foi particularmente significativa, pois demonstrou como os egressos do PPGE estão inseridos em diferentes contextos educacionais, tanto na Educação Básica quanto no Ensino Superior, consolidando-se como pesquisadores e docentes comprometidos com a melhoria da educação. A mesa proporcionou uma visão ampla e integrada das experiências profissionais e acadêmicas desses profissionais, evidenciando o compromisso do programa com a transformação e o desenvolvimento da educação em Mato Grosso e no Brasil.

Por integrar esse percurso de formação e pesquisa, apresento, na seção seguinte, minha narrativa pessoal e profissional, refletindo sobre minha trajetória docente e a experiência de, hoje, atuar como professor permanente no mesmo Programa de Pós-Graduação em Educação onde obtive meu título de mestre.

Percursos Vividos: Opções de um Caminhar

*Formar-se é atravessar
experiências, narrá-las e
ressignificá-las continuamente,
num movimento em que o
sujeito se reconhece e se
transforma*
(Marie-Christine Josso).

Esta seção tem como propósito relatar experiências formativas que marcaram minha trajetória acadêmica e profissional, inspirando-me em Josso (2004) ao discutir o processo de reflexão de um caminhar para si. Revisito o passado à luz do presente, analisando minha formação e experiências de aprendizagem significativas que contribuíram para meu processo de (auto)formação e (auto)conhecimento. Segundo Josso (2004, p. 60), esse movimento “poderá inaugurar a emergência de um eu mais consciente e perspicaz para orientar o futuro da sua realização e reexaminar, na sua caminhada, os pressupostos das suas opções”.

Dessa forma, refletir sobre os elementos formadores que

constituíram minha trajetória permite compreender como essas vivências influenciaram minha atuação profissional. Assim, este artigo é desenvolvido a partir dessa perspectiva experiencial, fundamentando-se teoricamente em autores como Gonçalves (2000), Josso (2004), Nóvoa (2007) e Fraiha-Martins (2014).

Desde a infância, à docência se apresentou como uma possibilidade concreta, pois, aos doze anos, devido ao divórcio de meus pais, fui morar com uma tia professora de Ciências e Matemática em uma escola pública de ensino supletivo em Cuiabá-MT. Durante esse período, cursei o final do Ensino Fundamental, e todas as noites eu a acompanhava em suas aulas para a 1^a e 2^a séries do Ensino Fundamental de Jovens e Adultos. Assim, ainda criança, cursando a 2^a etapa do Ensino Fundamental, eu auxiliava os alunos de minha tia, tirando dúvidas de Matemática, nascendo daí minha paixão pela docência. Essa experiência despertou em mim o interesse pelo magistério. O incentivo da minha tia aos estudos consolidou minha convicção de seguir a carreira docente.

Em 1996, returnei à casa de minha mãe e minhas duas irmãs, e precisei ingressar precocemente no mercado de trabalho para auxiliar no sustento da família. Meu primeiro emprego foi como office-boy em uma escola de informática. Nesse mesmo ano, iniciei o Ensino Médio na então Escola Técnica Federal de Mato Grosso (ETF/MT), atualmente Instituto Federal de Mato Grosso (IFMT), cursando o Ensino Médio integrado ao curso Técnico em Telecomunicações. Durante esse período, tive professores de Química excepcionais, que despertaram meu fascínio por essa ciência. Como estudante, destacava-me nas aulas e avaliações dessa disciplina e atuava como monitor, auxiliando colegas com dificuldades de aprendizagem. Foi nesse momento que percebi que o ramo profissional que pretendia seguir não era a Engenharia Elétrica, como inicialmente planejado, mas sim a Química.

No ano 2000, prestei vestibular para Licenciatura em Química e fui aprovado em 5º lugar na seleção da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). A escolha pela licenciatura foi consciente, pois minha intenção sempre foi atuar como professor, reafirmando a influência das experiências vividas com minha tia na infância.

No segundo ano da graduação, iniciei minha trajetória docente na Educação Básica, atuando como professor interino em escola pública e, posteriormente, em escola particular, ensinando Química e Matemática.

A carência de profissionais habilitados nessas áreas para o Ensino Médio possibilitou minha inserção no magistério, permitindo-me conciliar os estudos com a necessidade de contribuir financeiramente com minha família. Durante a graduação, ministrava aulas pela manhã e frequentava as disciplinas do curso de Química nos períodos vespertino e noturno.

O início da minha carreira docente ocorreu simultaneamente à minha formação inicial, conforme relatei anteriormente, vivenciando as fases de exploração e estabilização, conforme proposto por Huberman (2007). Segundo esse autor, na fase de exploração, o professor escolhe provisoriamente sua profissão. No meu caso, essa escolha foi impulsionada, sobretudo, pela necessidade imediata de trabalho. Assim, iniciei minha trajetória profissional por meio de tentativas e erros, pois ainda não possuía a consolidação dos saberes disciplinares, curriculares e pedagógicos essenciais à docência, que poderiam fundamentar minha prática pedagógica. No entanto, sempre fui muito dedicado e estudioso, pois sentia a necessidade de ser aceito no meio profissional. Por isso, planejava detalhadamente minhas aulas e buscava orientações com professores mais experientes para garantir um bom desempenho. Mesmo sem ter conhecimento teórico sobre mediação didática, já me preocupava em transformar conhecimentos científicos em conhecimentos escolares.

Ainda na fase de exploração, vivenciei o que Simon Veenman (1984) denomina “choque da realidade” (*reality shock*), pois o primeiro ano de docência representou um intenso processo de aprendizado, especialmente no âmbito prático. Ensinar Química na Educação Básica, naquele contexto, revelou-se um grande desafio para mim. Considerava essa ciência equivocadamente distante do universo dos estudantes, uma vez que seus conceitos fundamentais, como átomos, moléculas, íons, elétrons e mol, não pertencem ao senso comum da população. Diferentemente, a Física aborda temas como corpo, massa, tempo e velocidade, que fazem parte do cotidiano da maioria das pessoas.

Posteriormente, passei a compreender, com Chassot (1993), a complexidade inerente ao ensino de Química. Atualmente, percebo que meu choque da realidade também se deveu à fase sincrética dos saberes específicos, curriculares e pedagógicos em que me encontrava durante minha formação. Apenas ao concluir minha graduação consegui integrar esses conhecimentos de maneira mais sistemática (Shulman, 1986; Vasconcellos, 2005).

À medida que avançava na minha formação inicial, fui transitando da fase de exploração para a fase de estabilização, pois comecei a ganhar reconhecimento nas instituições onde lecionava. Nesse estágio, já conseguia recontextualizar e ressignificar meus saberes experenciais à luz dos conhecimentos adquiridos na universidade, aplicando-os de maneira mais eficaz à minha prática docente (Tardif, 2012).

Durante minha graduação em Licenciatura em Química na UFMT, instituição da qual hoje faço parte do corpo docente e onde contínuo meu desenvolvimento profissional, fui formado em uma estrutura curricular no formato 3+1. Mesmo assim, tive professores excepcionais que fortaleceram ainda mais minha paixão pela Química, pela Educação e pela Docência. Hoje, tenho o privilégio de tê-los como colegas de trabalho.

Desde 2001, atuando como professor de Química e Matemática na Educação Básica, em escolas públicas e privadas de Cuiabá-MT, desenvolvi uma afinidade especial com a Educação de Jovens e Adultos (EJA). Anos mais tarde, ao ser aprovado em concurso público para professor da Rede Pública Estadual de Mato Grosso, tomei posse e tive a oportunidade de atuar por dois anos como coordenador pedagógico no CEJA Cesário Neto, o maior Centro de Educação de Jovens e Adultos do estado. Ser professor na EJA foi um grande desafio, pois exigia que eu me adaptasse a novos contextos, superando barreiras conservadoras e respeitando os saberes dessa população, frequentemente marginalizada do processo educativo. Dessa forma, percebi que compartilhava com meus alunos marcas identitárias semelhantes e, ao mesmo tempo, singulares. Sentíamos, em diferentes graus, os impactos da desigualdade de oportunidades, da negação do direito à educação, das jornadas duplas ou triplas de trabalho, do desemprego ou subemprego, e, consequentemente, da luta pela afirmação de direitos na construção de um projeto educacional inclusivo para os segmentos historicamente excluídos da EJA (Ribeiro, 2009).

Após concluir minha formação inicial na graduação e já atuando como docente na Educação Básica, compreendi a necessidade de aprofundar meu arcabouço teórico para qualificar minha prática educativa e, assim, consolidar meu projeto pessoal de me tornar um professor comprometido com a excelência. Nesse sentido, em 2005, ingressei no curso de pós-graduação *lato sensu* em Didática e Docência no Ensino Superior, oferecido pelo Centro Universitário de Várzea Grande

(UNIVAG). Esse momento marcou o início de minha incursão na pesquisa sobre o fenômeno educacional. A escolha por essa formação continuada deveu-se ao fato de ser, à época, a única disponível na região de Cuiabá e Várzea Grande (MT), com enfoque na área educacional.

Movido pelo desejo de ampliar minha base teórica e avançar na carreira acadêmica, conciliando interesses pessoais e profissionais, em novembro de 2006 participei do processo seletivo para o Mestrado em Educação na Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Fui aprovado na linha de pesquisa “Movimentos Sociais”, vinculando-me ao Grupo de Pesquisa “Educação, Jovens e Democracia” sob a orientação inicial da professora Dra. Maria Aparecida Morgado, doutora em Psicologia Social pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP).

Minha temática de pesquisa no mestrado emergiu a partir de diversas experiências, observações e questionamentos construídos ao longo de minha trajetória como professor de Química na rede estadual de Educação Básica de Mato Grosso, especialmente na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA). Meu interesse investigativo centrou-se na compreensão das razões que levavam um número significativo de jovens a buscar essa modalidade de ensino e na possibilidade de contribuir para a melhoria do ensino de Química nesse contexto.

Inicialmente, devido ao foco na juventude na EJA, optei pela linha de Movimentos Sociais, integrando-me a um grupo de pesquisa que investigava a realidade juvenil no Brasil e, especificamente, em Mato Grosso. No entanto, ao final do primeiro ano, minha orientadora enfrentou problemas de saúde, impossibilitando a continuidade da orientação. Em razão disso, passei a ser orientado pela professora Dra. Irene Cristina de Mello, doutora em Educação na linha de Ensino de Ciências pela Universidade de São Paulo (USP).

No segundo ano do mestrado, com a mudança de orientação, migrei para a linha de pesquisa “Teorias e Práticas Pedagógicas”, integrando-me ao Grupo de Pesquisa “Ensino em Ciências” e ao Laboratório de Pesquisa e Ensino de Química (LabPEQ). Sob essa nova orientação, minha pesquisa manteve o enfoque na juventude na EJA, mas passou a incorporar também a preocupação com a formação de professores de Química que atuavam nessa modalidade de ensino. Em

abril de 2009, defendi minha dissertação intitulada *Jovens na Educação de Jovens e Adultos e sua Interação com o Ensino de Química*.

Em maio de 2009, já concluído o mestrado e ainda lecionando na Educação Básica, iniciei minha trajetória no Ensino Superior como professor substituto. No mesmo ano, em outubro, fui aprovado em concurso público e nomeado professor efetivo para atuar no curso de Licenciatura em Química do campus Cuiabá da UFMT, assumindo disciplinas relacionadas às Práticas de Ensino.

Minha trajetória como docente do Ensino Superior inclui diversas experiências formativas, entre elas a atuação na Licenciatura em Ciências Naturais e Matemática na modalidade a distância, nos polos da Universidade Aberta do Brasil (UAB/UFMT) de Pontes e Lacerda e Diamantino. Também lecionei na Licenciatura e no Bacharelado em Química no campus Cuiabá. Além disso, exercei a coordenação do curso de Licenciatura em Química vinculado ao Departamento de Química do Instituto de Ciências Exatas e da Terra (ICET/UFMT), atualmente Instituto de Química (IQ/UFMT), e a coordenação do curso de pós-graduação (*lato sensu*) *Educação de Jovens e Adultos para a Juventude*, ofertado pela Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI/MEC) por meio do Comitê de Formação Continuada dos Professores da Educação Básica (COMFOR/UFMT).

Adicionalmente, participei e coordenei projetos de extensão, como a Semana de Minicursos das Práticas de Ensino de Química (SEMIPEQ), bem como programas institucionais, incluindo o Programa de Tutoria em Química da UFMT e o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência em Química (PIBID).

Com o objetivo de continuar aprimorando minha formação e contribuir para a qualificação da formação de professores de Ciências e Química, ingressei, em 2013, no doutorado em Educação em Ciências e Matemática da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática (PPGECM/REAMEC), na linha de pesquisa “Formação de Professores”.

Durante o doutorado, passei a integrar o Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Formação de Professores (TRANS)FORMAÇÃO, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da Universidade Federal do Pará (UFPA). Esse grupo tem como objetivo investigar, por meio da pesquisa qualitativa, aspectos

relacionados à formação e ao desenvolvimento profissional de professores, utilizando a abordagem narrativa e (auto)biográfica como metodologia consolidada. Entre os focos de investigação do grupo estão inovações na formação docente, saberes construídos na prática, experiências formativas, processos de formação inicial e continuada, bem como a pesquisa sobre a prática docente na área de Educação em Ciências (Gonçalves, 2011).

A seguir, apresento as motivações que me conduziram ao objeto de pesquisa de meu doutorado, defendido em 2016, e de meu pós-doutorado, concluído em 2022.

Trajetória de um Pesquisador na Formação Inicial de Professores

Ao longo de minha trajetória como professor formador, algumas reflexões têm permeado minha prática diária, orientadas pela busca de respostas para questões fundamentais que estruturam o meu trabalho em formação inicial de professores. Entre elas, destacam-se: quais conhecimentos os professores precisam dominar para ensinar de maneira eficaz e promover a aprendizagem de seus estudantes? Como os docentes constroem saberes sobre o ensino? Quais conhecimentos são essenciais para aqueles que pretendem exercer essa profissão? Qual é a base de conhecimento indispensável para a atuação dos profissionais da Educação em Química?

Essas indagações emergem do meu desejo contínuo de aprendizado e aperfeiçoamento profissional, bem como do compromisso com a qualificação da formação docente em Ciências e Química. Foi essa inquietação que me levou a desenvolver pesquisas no âmbito do doutorado e do pós-doutorado em Educação em Ciências.

A formação inicial de professores tem sido amplamente debatida no cenário educacional brasileiro desde a década de 1990, especialmente no contexto das discussões sobre a educação. Isso se deve, em grande parte, à interdependência existente entre a formação docente e a qualidade da Educação Básica, levando à constatação de que a formação inicial dos professores exerce impacto direto no ensino e na aprendizagem dos estudantes.

Nos cursos de graduação destinados à formação inicial de professores e nas pesquisas científicas sobre o tema, essa formação se revela

complexa, dada a multiplicidade de desafios inerentes à profissão docente. Tal complexidade transcende a simples atualização de conhecimentos científicos, pedagógicos e didáticos, configurando-se como uma oportunidade para a criação de espaços de participação, reflexão e desenvolvimento profissional. Esses espaços são fundamentais para que os professores adquiram habilidades que lhes permitam atuar em um contexto marcado por constantes mudanças e incertezas (Imbernón, 2011).

Ao considerar a docência como uma profissão, conforme argumenta Imbernón (2011, p. 28), “não será para assumir privilégios contra ou à frente dos outros, mas para que, mediante seu exercício, o conhecimento específico do professor se ponha a serviço da mudança da significação da pessoa”. O autor ressalta ainda que o conceito de “profissão” não é neutro nem estritamente científico, mas um produto de ideologias e contextos socioculturais. Essas ideologias influenciam a prática docente, uma vez que as profissões são legitimadas pelo contexto social e pelas representações populares. Assim, a docência deve ser analisada considerando não apenas sua função na sociedade, mas também a forma como é percebida e valorizada (Imbernón, 2011).

Nessa perspectiva, ser um profissional da educação implica atuar no processo de emancipação dos indivíduos, auxiliando-os a tornarem-se mais autônomos e menos dependentes das estruturas de poder econômico, político e social. Entretanto, apesar da importância social e política da docência, essa profissão ainda carece de prestígio e reconhecimento, sobretudo no Brasil. Esse cenário contribui para a baixa atratividade dos cursos de licenciatura entre os jovens que concluem a Educação Básica e desejam ingressar no Ensino Superior. Analisando a realidade europeia, Imbernón (2006) destaca a escassez de professores como um problema enfrentado por diversos países, consequência da baixa valorização social da carreira docente (Gatti, 2013).

Sobre a desvalorização da profissão, Gatti (2013, p. 153) argumenta que múltiplos fatores históricos e sociais influenciam a construção da imagem dos docentes. Segundo a autora:

Múltiplos fatores associados ao movimento histórico-social são apontados como levando à construção de uma representação social e dos seus profissionais, em geral ancorada na ideia de desvalorização por sua formação rápida e fácil, na expressão de vários agentes sociais, por seus

salários, tipo de carreira, condição socioeconômica ou de seu exercício como vocação ou missão, por amor e doação.

A recorrência de discursos que associam a docência a uma vocação ou missão altruísta compromete sua caracterização como profissão. Esse tipo de narrativa tende a reforçar a ideia de que ser professor é um ato de abnegação, relegando a um segundo plano o reconhecimento do docente como agente social fundamental para a preservação e a transformação da cultura (Gatti, 2013).

A falta de professores qualificados tem sido um dos fatores que afetam a qualidade da educação pública, especialmente nas áreas das Ciências da Natureza e da Matemática. No estado de Mato Grosso, essa realidade não é distinta do restante do país, sendo preocupante a escassez de profissionais com formação específica em Química, Física e Matemática. De acordo com Mello (2012), diversos fatores contribuem para essa carência, como as baixas remunerações, a insuficiência da formação inicial e continuada, a precariedade da gestão escolar, as deficientes condições de trabalho, a violência no ambiente escolar, a desvalorização do professor perante a sociedade e os baixos índices de aprendizagem. A ausência de profissionais qualificados nessas áreas não apenas compromete o ensino, mas também sinaliza uma situação de urgência para os gestores educacionais.

Estudos como os de Gatti (2013) indicam que a valorização da docência está intrinsecamente relacionada à valorização da Educação Básica como um todo. Sobre esse aspecto, a autora afirma:

Essa valorização está centrada na construção de uma nova realidade no interior das escolas públicas, um valor que só virá quando nessas escolas houver outras condições de ambientes e trabalho. Imagem da educação pública vincula-se à imagem da docência e vice-versa. Mais ainda, está na dependência, também, de se atribuir à docência na Educação Básica uma condição profissional clara em seus contornos e características, e nas formas de agir dentro das escolas, há que se gerar uma conjunção dialética entre ações políticas em educação e movimentos pedagógicos nas escolas. É essa conjunção que pode vir a criar novas representações sociais sobre o valor da escola pública e o valor de seus professores (Gatti, 2013, p. 156).

Dessa forma, a valorização docente requer não apenas melhores condições de trabalho e formação, mas também uma mudança na percepção social sobre a importância dessa profissão para o desenvolvimento educacional e social do país.

Nesse contexto, uma das principais iniciativas das políticas federais para a formação de professores no Brasil foi a criação, em 2007, do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). O programa tem como objetivo apoiar a formação de estudantes de licenciatura, visando aprimorar sua formação inicial, valorizar o magistério e contribuir para a melhoria da qualidade da Educação Básica.

No debate sobre a profissionalização docente, diversas perspectivas emergem, considerando os múltiplos fatores que influenciam a formação de professores. Algumas abordagens enfatizam a necessidade da criação de um Código de Ética para o Magistério, a fragmentação dessa formação e suas implicações para a profissionalização docente, a importância dos fundamentos da formação inicial e continuada, a articulação entre teoria e prática, e a base de conhecimento que sustenta essa formação. Essas discussões são abordadas por diversos autores, como Shulman (1986; 1987), Gonçalves e Gonçalves (1998), Gonçalves (2000; 2011), Tardif e Lessard (2009), Mizukami (2011), Pimenta (2012), Tardif (2012) e Gauthier *et al.*, (2013), entre outros.

Therrien (2010) complementa essa discussão ao afirmar que a docência se fundamenta em uma dupla competência adquirida ao longo da formação: a competência em um campo disciplinar específico e a competência no campo pedagógico, ou seja, o domínio do conteúdo e a capacidade de ensiná-lo. Esses conhecimentos são múltiplos e heterogêneos, configurando-se em uma relação dialética entre saber e fazer, teoria e prática, que, no contexto da sala de aula, se confrontam com a complexidade da sociedade contemporânea.

No que se refere à formação de professores de Ciências e Matemática para os ensinos Fundamental e Médio, Gonçalves (2000) levanta uma questão central: quais conteúdos e saberes profissionais são fundamentais nessa formação? O autor problematiza essa questão ao afirmar que:

Sabe-se que o conteúdo de Ciências e/ou Matemática isoladamente não basta e que os conhecimentos pedagógicos “neutros” e dissociados dos conceitos de nada ou muito pouco ajudam na tarefa docente. Que conhecimentos, então, são fundamentais à prática profissional? Como desenvolvê-los durante a licenciatura? Que estratégias/attitudes de formação seriam necessárias, tanto por parte do formador, quanto do estudante universitário? Como os saberes da ação pedagógica podem ser construídos? (2000, p. 25).

Nesse sentido, compartilho da perspectiva de Maldaner (2006), segundo a qual a docência não deve se limitar à aplicação mecânica de teorias, métodos, procedimentos e regras ensinadas na licenciatura. A prática profissional se caracteriza pela incerteza, pela singularidade, pelo conflito de valores e pela complexidade, aspectos para os quais nenhuma teoria pedagógica, isoladamente, pode oferecer soluções definitivas. Assim, a prática docente deve ser constantemente investigada e aprimorada.

Com base nesses pressupostos e com o objetivo de compreender melhor os conhecimentos essenciais à atuação docente na Educação Química, desenvolvi uma pesquisa doutoral sobre *os saberes científicos e pedagógicos relacionados aos conteúdos químicos expressos por professores egressos do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) em Química da UFMT*. Essa tese foi defendida em dezembro de 2016 na Universidade Federal do Pará (UFPA), em Belém-PA, sob a orientação da Profa. Dra. Terezinha Valim Oliver Gonçalves.

No âmbito das pesquisas e da formação na Pós-Graduação, concluí, em 2022, o estágio de pós-doutorado pelo Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECM) da Universidade Federal de Goiás (UFG), sob a supervisão da Profa. Dra. Nyuara Araújo da Silva Mesquita. Esse estágio pós-doutoral teve como foco a investigação dos *paradigmas de formação docente nos cursos de Licenciatura em Química de Instituições de Ensino Superior (IES) públicas do estado de Mato Grosso*.

A pesquisa de pós-doc analisou os textos que evidenciam as relações entre o Estágio Supervisionado (ES) e a Prática como Componente Curricular (PCC) nos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC), bem como as políticas de formação de professores produzidas nos contextos nacional

e internacional. Nesse sentido, buscou-se compreender e estabelecer significados que pudessem contribuir para responder às seguintes questões: como o Estágio Supervisionado (ES) obrigatório e a Prática como Componente Curricular (PCC) se expressam nos Projetos Pedagógicos dos cursos de Licenciatura em Química das IES públicas do estado de Mato Grosso?

A pesquisa adotou o método de Estudo de Caso, analisando cinco Projetos Pedagógicos de Cursos (PPC) de Licenciatura em Química, tanto na modalidade presencial quanto na Educação a Distância (EaD). Além disso, foram examinados documentos oficiais que estabelecem diretrizes para a formação de professores, bem como literatura acadêmica pertinente ao tema.

Os resultados indicaram que o Estágio Supervisionado (ES) e a Prática como Componente Curricular (PCC) se estruturaram conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a formação inicial em nível superior. Observou-se que o paradigma de formação predominante nos PPC analisados se fundamenta na racionalidade prática, considerando a complexidade da docência ao integrar conhecimento teórico e prático, caracterizado pela incerteza e pela dinamicidade da profissão (Ribeiro; Mesquita, 2024).

Por fim, constatou-se que, embora os cinco PPC apresentem propostas distintas para o ES e a PCC, há uma convergência na necessidade de fortalecer a formação docente no contexto da prática pedagógica. O objetivo é garantir que o futuro professor desenvolva tanto o domínio dos conhecimentos científicos (químicos) quanto a competência para ensinar na Educação Básica, articulando esse conhecimento com os fundamentos pedagógicos do ensino de Química.

A seguir, apresento meu percurso como docente na Pós-Graduação da UFMT e no Programa de Pós-Graduação em Educação.

Trajetória Docente na Pós-Graduação: Atuação na UFMT e no PPGE

Em 2017, após meu retorno do doutorado à Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), credenciei-me como docente permanente em dois programas de pós-graduação da instituição. O primeiro foi o Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), na linha de pesquisa

Educação em Ciências, vinculado ao Instituto de Educação e de natureza acadêmica. O segundo foi o Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais (PPGECN), na linha de pesquisa Formação de Professores, ligado ao Instituto de Física e caracterizado como um programa profissional.

Considero que a principal função de um docente orientador em um programa de Pós-Graduação em Educação é contribuir para a formação de pesquisadores e profissionais altamente qualificados, capazes tanto de produzir conhecimento científico quanto de intervir criticamente na realidade educacional. Esse processo envolve diversas responsabilidades, tais como:

- 1) **Orientação de pesquisas** – Acompanhar e direcionar os estudantes na elaboração, desenvolvimento e conclusão de seus projetos, garantindo rigor metodológico e embasamento teórico.
- 2) **Promoção da produção do conhecimento** – Estimular a investigação de temas relevantes na área da Educação, visando à geração de novos saberes e à inovação nas práticas pedagógicas.
- 3) **Formação de pesquisadores autônomos** – Capacitar os pós-graduandos para atuarem como pesquisadores críticos, reflexivos e éticos, capazes de desenvolver estudos independentes.
- 4) **Articulação entre teoria e prática** – Integrar os conhecimentos teóricos às demandas e desafios da prática educacional, promovendo uma formação que contribua para a transformação social.
- 5) **Contribuição para o avanço da área** – Expandir as fronteiras do conhecimento por meio da orientação de dissertações, teses e projetos que abordem questões emergentes e relevantes para a Educação.
- 6) **Desenvolvimento de competências acadêmicas** – Auxiliar os orientandos na produção e disseminação do conhecimento, incentivando a escrita científica, a participação em eventos acadêmicos e a publicação de trabalhos em periódicos especializados.

Em 2021, fundei o *Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação em Ciências e Química (GEPECIQ)*³, vinculado ao Instituto de Química (IQ) e registrado no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq⁴. O GEPECIQ reúne pesquisadores, estudantes da Licenciatura em Química e pós-graduandos (mestrando e doutorando) que desenvolvem estudos sobre Políticas Educacionais, Formação de Professores e Práticas Pedagógicas no contexto da Educação em Ciências, Educação Química e Educação Especial. As investigações abrangem diferentes contextos, desde a formação inicial na licenciatura até a prática docente na Educação Básica e no Ensino Superior.

Ainda em 2021, assumi a coordenação do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), o maior programa de pós-graduação da UFMT, durante os dois primeiros anos do ciclo avaliativo quadrienal (abril de 2021 a abril de 2023). No mesmo período, fui credenciado como docente permanente no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da REAMEC, na linha de pesquisa Formação de Professores, ao mesmo tempo em que me desvinculei do PPGECN. Posteriormente, no final de 2024, passei a integrar o Programa de Pós-Graduação em Química (PPGQ), com o objetivo de ampliar as possibilidades de pesquisa na área de Ensino de Química dentro desse programa.

Desde 2017, concluí a orientação de 14 *dissertações de mestrado* e 1 *tese de doutorado*. Atualmente, acompanho a orientação de 8 doutorandos e 1 mestrando, contribuindo para o avanço do conhecimento nas áreas de Educação em Ciências, Ensino de Química e Formação de Professores, além de colaborar com a formação continuada de docentes da Educação Básica e do Ensino Superior.

Expresso, assim, minha gratidão e orgulho por ter iniciado minha trajetória acadêmica e formativa no PPGE da UFMT e, hoje, poder retribuir à sociedade brasileira por meio da docência e da pesquisa no mesmo espaço em que fui formado.

³ <https://www.ufmt.br/unidade/gepeciq>

⁴ <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/0662621354234268>

Considerações Finais

A mediação da Mesa 3 do SEMIEDU 2024, intitulada *Pesquisa em Formação de Professores: Atuação dos Egressos do PPGE*, proporcionou uma oportunidade singular para refletir sobre o impacto do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da UFMT na qualificação docente e na produção de conhecimento científico. A reunião de egressos de diferentes linhas de pesquisa demonstrou como o programa tem desempenhado um papel central na formação de pesquisadores e professores comprometidos com a melhoria da educação básica e superior.

O percurso narrado ao longo deste artigo evidencia que a formação inicial e continuada de professores é um processo dinâmico, que envolve desafios, aprendizados e ressignificações constantes. A trajetória apresentada, desde as primeiras experiências docentes até a atuação na Pós-Graduação, revela a importância da articulação entre teoria e prática, bem como da pesquisa educacional na construção de saberes profissionais. O choque da realidade vivenciado no início da docência, o aprofundamento teórico adquirido na Pós-Graduação e a atuação em diferentes contextos, como a Educação de Jovens e Adultos e a licenciatura em Química, mostram como a prática pedagógica se transforma à luz da reflexão crítica e da formação permanente.

Além disso, o artigo destaca a necessidade de valorização da profissão docente, especialmente em áreas como Ciências e Matemática, que enfrentam uma carência histórica de professores qualificados. A formação de docentes nessas áreas exige não apenas o domínio dos conteúdos científicos, mas também a compreensão das especificidades da prática pedagógica e das condições de ensino nas escolas brasileiras. O envolvimento com o PIBID, a atuação na EJA e o desenvolvimento de pesquisas sobre a formação de professores de Química são exemplos de como as experiências formativas podem contribuir para a construção de uma docência mais qualificada e contextualizada.

O impacto do PPGE também pode ser percebido na formação de uma rede de pesquisadores e profissionais da educação, que ampliam os horizontes da pesquisa e da prática pedagógica em diversas instituições. A criação e coordenação do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação em Ciências e Química (GEPECIQ), assim como a atuação nos programas de pós-graduação da UFMT e da REAMEC, exemplificam esse compromisso com a continuidade da pesquisa e da formação docente.

Por fim, este artigo reafirma a relevância do PPGE da UFMT na consolidação de uma educação crítica e transformadora. Ao possibilitar a formação de docentes-pesquisadores, o programa não apenas qualifica profissionais para a sala de aula, mas também fomenta a produção de conhecimento que contribui para o desenvolvimento educacional e social do país. Assim, a trajetória aqui apresentada simboliza não apenas um percurso individual, mas um testemunho do impacto duradouro de um programa de Pós-Graduação comprometido com a excelência acadêmica e a transformação da realidade educacional brasileira.

Referências

- CHASSOT, A. I. *Catalisando Transformações na Educação*. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 1993.
- FRAIA-MARTINS, F. *Significação do Ensino de Ciências e Matemática em Processos de Letramento Científico-Digital*. 2014. 189 f. Tese (Doutorado em Educação), Instituto de Educação Matemática e Científica, Universidade Federal do Pará. Belém, 2014.
- GATTI, B. A. *Valorização da Docência e Avaliação do Trabalho Docente*. In: GATTI, Bernardete Angelina (Org). *O Trabalho Docente, Avaliação, Valorização, Controvérsias*. Campinas-SP: Autores Associados, São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 2013.
- GAUTHIER, C. *et al.* *Por uma teoria da Pedagogia*. Pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. 3.ed. Ijuí, RS: Editora Unijuí, 2013.
- GONÇALVES, T. O.; GONÇALVES, T. V. O. *Reflexões Sobre uma Prática Docente Situada: Buscando Novas Perspectivas Para a Formação de Professores*. In: FIORENTINI, Dario et al. (orgs.). *Cartografias do Trabalho Docente*. 1.ed. Campinas,SP: Mercado das Letras, 1998, p. 105-133.
- GONÇALVES, T. V. O. *Ensino de Ciências e Matemática e Formação de Professores: marcas da diferença*. 2000. 273 f. Tese (Doutorado em Educação), Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2000.

GONÇALVES, T. V. O. Estudos Memorialísticos e Narrativos – 10 anos de pesquisas sobre a formação de professores de Ciências no Grupo de Estudos e Pesquisas (Trans) Formação. *Revista Exitus*, n.01, v. 01, p. 71-80, jul/dez. 2011.

GONÇALVES, T. V. O. A Pesquisa Narrativa e a Formação de Professores: Reflexões sobre uma Prática Formadora. In: CHAVES, Sílvia; BRITO, Maria dos Remédios de (Org). *Formação e Docência: Perspectivas da Pesquisa Narrativa e Autobiográfica*. 1.ed. Belém: CEJUP, 2011, p. 53-76.

HUBERMAN, M. O Ciclo de Vida Profissional dos Professores. In: NÓVOA, Antonio (Org). *Vida de Professores*. Porto: Porto Editora, 2007, p. 31-61.

IMBERNÓN, F. *Formação Docente e Profissional*. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

JOSSO, M-C. *Experiências de Vida e Formação*. São Paulo: Cortez, 2004.

MALDANER, O. A. *A Formação Inicial e Continuada de Professores de Química*. 3. ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2006.

MELLO, I. C. *Iniciação à Docência na UFMT*. Cuiabá: EdUFMT, 2012.

MIZUKAMI, M. G. N. Aprendizagem da Docência: Algumas Contribuições de L. S. Shulman. *Revista Educação*, ano XXII, nº 74, abril/2011, p. 121-142.

NÓVOA, A. Os Professores e as Histórias da sua Vida. In: NÓVOA, Antonio (Org). *Vida de Professores*. Porto: Porto Editora, 2007, p. 11-30.

PIMENTA, S. G. Formação de Professores: Identidade e Saberes da Docência. In: PIMENTA, Selma Garrido (Org.). *Saberes Pedagógicos e Atividade Docente*. 8^a. Ed. São Paulo: Cortez, 2012, p. 15-38.

RIBEIRO, M. T. D. *Jovens na Educação de Jovens e Adultos e sua Interação com o Ensino de Química*. 2009. 152f. Dissertação (Mestrado em Educação), Instituto de Educação, Universidade Federal de Mato Grosso. Cuiabá, 2009.

RIBEIRO, M. T. D. *Saberes Científicos e Pedagógicos de Conteúdo Expressos por Professores Egressos do Programa de Bolsa de Iniciação à*

Docência em Química da UFMT. 2016. 160f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Mato Grosso, Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Cuiabá, 2016.

RIBEIRO, M. T. D.; MESQUITA, N. A. S. Paradigmas de formação docente em cursos de licenciatura em química no estado de Mato Grosso. **Debates em Educação**, [S. l.], v. 16, n. 38, p. e16029, 2024. DOI: 10.28998/2175-6600.2024v16n38pe16029. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/debateseducacao/article/view/16029>. Acesso em: 22 mar. 2025.

SHULMAN, L. S. Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. **Educational Researcher**, n.02, v. 15, p. 4-14, fev. 1986.

SHULMAN, L. S. Knowledge and teaching: foundations of a new reform. **Havard Educational Review**, n.01, v. 57, p. 1-22, 1987.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. 13.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

TARDIF, M.; LESSARD, C. (Org). **O Ofício de Professor História, Perspectivas e Desafios Internacionais**. 3.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

THERRIEN, J. Da Epistemologia da Prática à Gestão dos Saberes no Trabalho Docente: Convergências e Tensões nas Pesquisas. In: DALBEN, A; DINIZ J.; SANTOS, L. (Org). **Convergências e Tensões no Campo da Formação e do Trabalho Docente**. XV ENDIPE. Belo Horizonte: Autêntica, 2010, p. 307-323.

VASCONCELLOS, C. S. **Construção do Conhecimento em Sala de Aula**. 16.ed. São Paulo: Libertad, 2005.

VEENMAN, Simon. Perceived Problems of Beginning Teachers. **Review of Educational Research**, v.54, n.2, p. 143-178, 1984.

RIBEIRO, M. T. D. **Jovens na Educação de Jovens e Adultos e sua Interação com o Ensino de Química**. 2009. 152f. Dissertação (Mestrado em Educação), Instituto de Educação, Universidade Federal de Mato Grosso. Cuiabá, 2009.

RIBEIRO, M. T. D. *Saberes Científicos e Pedagógicos de Conteúdo Expressos por Professores Egressos do Programa de Bolsa de Iniciação à Docência em Química da UFMT*. 2016. 160f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Mato Grosso, Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Cuiabá, 2016.

Recebimento em: 24/03/2025.

ACEITE em: 20/04/2025.