

Estágio Docênciа na Educação Superior e as reflexões sobre Formação de Professores que ensinam matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental

Milena Luiza Lucas Queiroz¹, Loriége Pessoa Bitencourt², Maurecilde Lemes da Silva Santana³

Resumo

O artigo é composto de reflexões sobre os impactos do estágio docênciа na formação pós-graduada, realizado em uma licenciatura em Pedagogia. O estágio foi realizado na componente curricular de Conteúdos e Metodologias da Matemática para o Início da Escolarização II, no semestre letivo 2022/2, ofertada presencialmente. Tem-se como objetivo refletir sobre os impactos do Estágio Docênciа na Educação Superior realizado na Licenciatura em Pedagogia de uma Universidade pública do Mato Grosso. O quadro teórico foi articulado nas temáticas estágio docênciа, reflexão docente, educação matemática, pedagogia universitária como espaços potencializadores do movimento de formação e aprendizagem da docênciа. Observou-se a necessidade de o professor promover estratégias que estimulem os alunos em formação a compreender os conceitos apresentados pela componente curricular a fim de proporcionar um ambiente favorável à aprendizagem. A experiência mostrou que o estágio é um percurso formador e construtor de conhecimentos, capaz de contribuir, de forma reflexiva e crítica, para o compartilhamento de saberes, práticas e experiências profissionais basilares na construção da identidade profissional.

Palavras-chave: Pedagogia Universitária. Formação Inicial. Educação Matemática.

Recebido em 27/04/2023; Aceito em 29/12/2023

<https://doi.org/10.5335/rbecm.v6i2.14804>

ISSN: 2595-7376

¹ Graduada em Pedagogia pela Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT). Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEdu). Membro do Grupo de Pesquisa sobre Formação e Docênciа (GFORDOC). E-mail: luiza.lucas@unemat.br ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-4957-0862>

² Doutora em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação(PPGE), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), 2014. Docente Efetiva da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), lotada na FACET, Cáceres-MT. Docente credenciada no PPGEdu/UNEMAT, curso de Mestrado em Educação, na linha de pesquisa: Formação de Professores, Políticas Educacionais e Práticas Pedagógicas; e na REAMEC, Doutorado em Educação em Ciências e Matemática, na linha de pesquisa: Formação de professores para a educação em ciências e matemática. Líder do Grupo de Pesquisa sobre Formação e Docênciа (GFORDOC). Diretora da SBEM-MT, gestão 2020-2023 e 2023-2026. E-mail: loriege.pessoa@unemat.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7643-2091>

³ Doutora em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), Universidade Estácio de Sá (UNESA/RJ), 2023. Docente Efetiva da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), lotada na FACEL, Cáceres-MT. Participa do Grupo de Pesquisa: Contextos Educativos da Infância de pesquisa (GPCEI). Coordenadora do Curso de Licenciatura em Pedagogia. E-mail: maurecilde.lemes.santana@unemat.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3220-9496>



Introdução

A sociedade atual exige uma educação comprometida com a mudança e com a transformação construída social e historicamente pelo homem. No entanto, ela se encontra à margem dessa sociedade, sendo necessário que ela ocupe lugar de destaque e seja um componente essencial da própria identidade do povo de um país. Diante disso, a compreensão dos desafios que fazem parte da formação profissional universitária torna-se importante para a constituição de currículos que aproximem essa formação das demandas sociais.

Com a aprovação da Resolução n. 02/2019 – CNE/CP, (BRASIL, 2019), que institui a Base Nacional Curricular da Formação de Professores, BNC-Formação, os cursos de graduação, especificamente, as licenciaturas, retomaram a reflexão sobre o que é necessário para formar um profissional professor para ensinar na Educação Básica, alinhada a outra base curricular, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) – (BRASIL, 2018). Porém, não foram todas as licenciaturas que reformularam seus currículos para atender a orientação, como é o caso, de vários cursos da Universidade *locus* e, particularmente, do Curso de Licenciatura em Pedagogia que foi o espaço do estágio docência, objeto deste estudo.

Neste estudo pretende-se refletir sobre os impactos do Estágio Docência na Educação Superior realizado na Licenciatura em Pedagogia de uma Universidade pública do Mato Grosso, na componente curricular “*Conteúdos e Metodologias da Matemática para o Início da Escolarização II*”, da 6^a Esfera (Semestre) da formação, ofertada presencialmente no Semestre Letivo 2022/2.

O Estágio Docência na Educação Superior compõe o rol de



atividades curriculares desenvolvidas nos programas de pós-graduação brasileiros e é regido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), no que se refere à exigência do estágio docência para estudantes de cursos de pós-graduação *Stricto Sensu*.

Compreender os desafios que fazem parte da formação profissional universitária é fundamental para a construção de currículos que estejam alinhados com as demandas sociais. A educação é um processo social, cultural e político que deve estar voltado para a formação integral do indivíduo e o desenvolvimento da sociedade em seu todo. Nesse sentido, é importante que as universidades e demais instituições de Educação Superior (IES) estejam atentas aos problemas e desafios enfrentados pela sociedade e que busquem, por meio de suas atividades de ensino, pesquisa e extensão, contribuir para solucionar esses problemas.

Entre os principais desafios que a formação profissional universitária deve enfrentar estão a desigualdade social, a exclusão e a marginalização de determinados grupos, a crise ambiental, a globalização e as mudanças tecnológicas e econômicas. Para enfrentar esses desafios é necessário que os currículos de formação profissional universitária sejam construídos sob o prisma intercomponente curricular e crítico, voltados para a formação de profissionais capazes de atuar de modo ético, comprometido e transformador na sociedade.

O estágio docência como uma atividade obrigatória nos cursos de pós-graduação *stricto sensu*, na modalidade acadêmica, em IES, no Brasil, visa a formação do docente para a Educação Superior, desenvolve competências e habilidades para a atuação em sala de aula, na pesquisa e na extensão universitária. Neste artigo, aborda-se o estágio docência na formação matemática do pedagogo, o professor que ensina Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental, e a sua relação com a pós-graduação, e busca reflexões sobre experiências vivenciadas.

Segundo Pereira e Paixão (2022, p. 3), o Estágio Docêncio na Educação Superior pode significar, para os pós-graduandos, uma “*experiência formativa que possibilita redimensionar o conhecimento sobre a docência, [...] , podendo configurar-se em uma oportunidade de articulação entre a pesquisa e a produção acadêmica no ensino*”. Assim, justifica-se a escolha pela licenciatura em Pedagogia, *locus* da pesquisa de Mestrado em Educação em desenvolvimento e da componente curricular *Conteúdos e Metodologias da Matemática para o Início da Escolarização II*, um dos espaços formativos nesta licenciatura cujo objetivo é auxiliar a formação Matemática do Pedagogo, que irá ensinar Matemática na Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Nesse contexto, a referida pesquisa de Mestrado tem o objetivo de compreender de que modo a formação inicial dos professores que ensinam Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental, a licenciatura em Pedagogia, articula os saberes da docência necessários para ensinar a Matemática nos anos iniciais da Educação Básica, na visão dos docentes e discentes, a partir de um estudo de caso no curso de Licenciatura Plena.

A formação matemática inicial do pedagogo é fundamental para o desenvolvimento das competências e habilidades relacionadas ao ensino da Matemática na Educação Básica, e também para o seu uso nas práticas sociais. O pedagogo deve estar apto a utilizar metodologias e recursos didáticos adequados para possibilitar a construção dos conhecimentos matemáticos aos seus alunos, e desenvolver o raciocínio lógico e a capacidade de resolver problemas.

No entanto, a formação matemática inicial do pedagogo tem sido alvo de críticas e questionamentos, e muitos pedagogos sentem dificuldade em relação ao ensino da Matemática, que podem gerar uma lacuna entre a teoria e a prática do ensino da Matemática na Educação Básica. No que tange à pós-graduação é fundamental que a formação do docente

universitário não se limite apenas ao estágio docência, e sim que também ofereça componentes curriculares e atividades que aprofundem seus conhecimentos em relação aos conteúdos matemáticos e às metodologias de ensino dessa componente curricular.

Assim, o objetivo deste artigo é refletir sobre os impactos do Estágio Docência na Educação Superior, na componente curricular *“Conteúdos e Metodologias da Matemática para o Início da Escolarização II”*, ao se considerar que o estágio possibilita o desenvolvimento profissional docente e envolve a formação inicial e continuada, articulada a um processo de valorização identitária. É a renovação constante do conhecimento de práticas e referenciais teóricos que permite, como resultado, a incessante busca de uma educação de qualidade (PIMENTA; LIMA, 2010).

O Estágio Docência - experiência formativa para redimensionar a Docência da Educação Superior

De acordo com a CAPES, o Estágio Docência é uma atividade obrigatória para estudantes de programas de pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado) que podem receber bolsas, com o objetivo de proporcionar ao estudante a oportunidade de exercer atividades de docência em cursos de graduação, sob a orientação de um professor/orientador, aprovando as condições de oferta de estágio docência desta Instituição de Educação Superior (IES).

O Programa de Pós-graduação em Educação (PPGEdu)/UNEMAT, em consonância com as determinações da CAPES, estabelece, por meio da Instrução Normativa, as condições para a realização do estágio docência, visando a formação de profissionais qualificados para o exercício da docência na Educação Superior. O estágio deve ser realizado em



componentes curriculares de graduação de uma IES, sob a supervisão de um docente orientador, e é obrigatório para todos os alunos que não tiveram experiência em docência na Educação Superior nos últimos cinco anos. Portanto, o estágio cumpre com seu papel de formar profissionais capacitados para a docência e contribui para o desenvolvimento da Educação Superior no país (UNEMAT, 2010, art. 1º).

A triade composta pelo estudante da pós-graduação, docente orientador e o regente possui uma importância fundamental para o redimensionamento da docência na Educação Superior. Cada um desses atores desempenha um papel específico no processo de formação do estudante pós-graduando e na sua preparação para a carreira docente nesse nível educacional.

No caso, à docente orientadora compete guiar o estudante durante a elaboração, o desenvolvimento e a conclusão de sua pesquisa, oferecer suporte acadêmico e metodológico para todas as fases da formação pós-graduada, além de auxiliar a (re)construção de sua identidade acadêmica e profissional. Nesse sentido, a orientadora contribui para a formação da estudante como pesquisadora e também como docente universitária. Por sua vez, a docente regente tem a tarefa de conduzir as componentes curriculares da graduação em que o estudante da pós-graduação atuará como estagiária. Cabe a ela oferecer *feedbacks* e avaliações, além de orientar o pós-graduando nas atividades didáticas e pedagógicas. É importante que essa relação seja de parceria e cooperação com a docente regente, ajudando na formação do estudante como futuro docente, com destaque para a importância do diálogo entre esses atores para um redimensionamento da docência na Educação Superior, pois a troca de experiências e saberes pode trazer contribuições significativas para a formação dos estudantes, e também para o aprimoramento das práticas pedagógicas das docentes orientadoras e regentes. Além disso, o diálogo

pode ser uma forma de construção de uma cultura acadêmica mais colaborativa e participativa. Nesse sentido, é importante que a universidade ofereça espaços e incentivos para que essa tríade possa se reunir e discutir questões relacionadas à formação dos estudantes, tanto da graduação quanto da pós-graduação, e às práticas docentes.

Em suma, a tríade formada pelo estudante da pós-graduação, docente orientadora e regente é essencial para redimensionar a docência na Educação Superior. É preciso fomentar o diálogo entre esses atores, a fim de que possam compartilhar saberes e experiências e contribuir para a formação de profissionais mais qualificados e comprometidos com a educação.

É recorrente a discussão para entender o estágio, e é interessante que se busque estudiosos e autores que definam o estágio como campo de experiência, saberes e aprendizagem. Uma das teorias que fundamenta a reflexão sobre o Estágio Docência na Educação Superior é a *Teoria da Aprendizagem Significativa*, proposta por David Ausubel. Essa teoria parte do pressuposto de que o conhecimento é construído a partir da relação entre o novo conteúdo e o conhecimento prévio que o aprendiz já possui. Desse modo, a aprendizagem significativa ocorre quando o novo conteúdo é relacionado e integrado ao conhecimento prévio de forma coerente e lógica, tendo como resultado uma reorganização cognitiva mais elaborada (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980).

No contexto do Estágio Docência, a teoria de Ausubel nos remete à importância de se considerar o conhecimento prévio do professor da educação básica, já Pedagogo, constituído tanto na sua formação inicial quando era estudante de graduação, articulado com suas experiência como professor da Educação Básica, nos anos iniciais do Ensino fundamental, para ressignificar suas práticas de ensino, de modo a levar em consideração o contexto e as características dos estudantes da

graduação e o seu próprio, na pós-graduação. Ademais, essa teoria também destaca a importância da mediação do docente orientador e regente da componente curricular, espaço do Estágio Docência, na (re)construção desse conhecimento, pois cabe a eles auxiliar o estudante na (re)organização do conhecimento prévio, aqueles, no caso, em processo de ressignificação na pós-graduação, na identificação das lacunas a serem preenchidas e no estabelecimento de novas relações entre os conceitos ali dialogados. Essa reflexão pode ser feita em conjunto entre os docentes universitários, a fim de que possam ser identificadas as potencialidades e dificuldades da prática docente e planejadas novas ações que possam contribuir para o desenvolvimento profissional do estudante.

Larrosa (1999) ressalta a dimensão subjetiva da experiência, entendida como algo que se vive e se sente, não apenas como algo que se observa ou se realiza. Segundo o autor, a experiência é o que nos afeta e nos transforma, é algo que nos toca, nos move e nos faz repensar nossas próprias práticas e concepções. Dessa forma, a experiência não é algo externo ao sujeito, mas uma construção interna influenciada pelas relações sociais, culturais e históricas em que o sujeito está inserido. No contexto do estágio docência como preparação para a docência na Educação Superior, a experiência formativa é fundamental para que o estudante possa desenvolver habilidades e competências necessárias para o exercício da docência na Educação Superior, como o planejamento de aulas, a gestão de sala de aula e a avaliação do processo de ensino e aprendizagem. Além disso, o estágio docência permite que o estudante de pós-graduação conte com a realidade da sala de aula universitária, vivencie experiências concretas de ensino e aprendizagem, e reflita sobre as suas próprias concepções pedagógicas.

Em relação à formação matemática do pedagogo, é importante

destacar que a Matemática é uma área fundamental do conhecimento que está presente em diversas áreas do currículo escolar. É fundamental que o pedagogo possua uma formação sólida em Matemática, que lhe permita compreender as concepções e metodologias dessa área do conhecimento e aplicá-las de forma adequada em sua prática pedagógica. Nesse sentido, a formação matemática do pedagogo deve contemplar não apenas o desenvolvimento de habilidades técnicas, mas também a compreensão crítica da Matemática como uma construção social e histórica, e também a sua relação com outras áreas do conhecimento e com a sociedade em seu todo. *“A partir do estágio docência, os estudantes têm a oportunidade de se aproximar da prática docente e, consequentemente, desenvolver a capacidade de articular teoria e prática, bem como refletir sobre a própria prática e sobre as metodologias de ensino utilizadas”* (SOARES, 2016, p. 296). Desse modo, o Estágio Docência é uma experiência formativa, que articula teoria e prática e pode potencializar uma formação sólida e crítica aos futuros professores universitários.

Em vez de listas intermináveis de conhecimentos ou de competências a adquirir pelos professores, a atenção se concentra no modo como construímos uma identidade profissional, no modo como cada pessoa constrói o seu percurso no interior da profissão docente [...] Tornar-se pessoa – obriga a refletir sobre as dimensões pessoais, mas também sobre as dimensões coletivas do professorado. Não é possível aprender a profissão docente sem a presença, o apoio e a colaboração dos outros professores. (NÓVOA, 2019, p. 6).

Assim, é notória a importância da construção da identidade profissional dos professores e como essa construção acontece no contexto coletivo da profissão docente, articulada com a formação inicial e continuada de professores. Nessa perspectiva, é possível relacionar a reflexão sobre as experiências vividas e ressignificadas no estágio

docência, pois a reflexão sobre as dimensões pessoais e coletivas da profissão docente são fundamentais para a construção da identidade profissional. O estágio docência é uma importante etapa nesse processo porque proporciona a oportunidade de vivenciar e refletir sobre a prática docente em um contexto real e de receber o apoio e a colaboração de outros professores para essa reflexão. Entender essas experiências e os significados diante da Educação Superior, como um modo de investigar a si mesmo, é descobrir os sentidos atribuídos à sua profissão no decorrer da trajetória, constituindo o que o autor supracitado denomina de identidade profissional. Esse contexto também possibilita identificar algumas necessidades formativas, que, ao serem refletidas, geram possibilidades de projeção para o futuro, na intenção de promover mudanças em suas práticas.

A reflexão se define como um processo de colocar representações concretas da realidade em conflito com sistemas conceitualmente organizados (teoria), com a possibilidade de que o resultado desse processo mude a forma como a realidade é representada, as teorias subjacentes ou ambas. Ghedin (2005, p. 142) afirma que *“a reflexão que não se torna ação política, transformadora da própria prática, não tem sentido no horizonte educativo”*. Com isso, é inevitável que o pensamento desempenhe papel significativo no avanço do desenvolvimento do trabalho educativo, demonstrando que os educadores não são apenas sujeitos da história, mas agentes que podem e devem modificá-la. Isso significa que os educadores devem ter sempre em mente que tudo o que está em vigor está sujeito a reformulações ou alterações conforme necessário, mas também nunca devem perder de vista a sua responsabilidade e vontade de agir em busca da mudança, pois, refletindo sobre sua prática, o professor ganha compreensão mais profunda não apenas dessa prática, mas também de si mesmo. Ainda para o autor,



Conhecer é desvendar, na intimidade do real, a intimidade de nosso próprio ser, que cresce justamente porque a nossa ignorância vai se dissipando diante das perguntas e respostas construídas por nós, enquanto sujeitos entregues ao conhecimento, como dependência da compreensão de nosso ser no mundo. [...] Ao construirmos o conhecer de um dado objeto, não é somente ele que se torna conhecido, mas essencialmente o próprio sujeito, isto é, o conhecimento de algo é também, simultaneamente, um autoconhecimento (GHEDIN, 2005, p. 141).

Ao buscar conhecer algo, o sujeito não está apenas descobrindo informações sobre o objeto de estudo, mas também descobre mais sobre si mesmo e sua relação com o mundo. O conhecimento é considerado um modo de desvendar a intimidade do ser e de dissipar a ignorância por meio da construção de perguntas e respostas. Assim, o processo de conhecer não é apenas uma questão de adquirir informações, mas um processo que envolve a construção da identidade do sujeito.

Nesse contexto de discussão, destaca-se o papel primordial do docente em mediar a sistematização de conhecimentos, permite a sua troca e contribui para um aprendizado significativo. As experiências vivenciadas junto aos acadêmicos e docentes do curso de Pedagogia possibilitaram maior reflexão sobre a importância da formação de professores, a docência universitária e a formação dos professores que ensinam Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental, o Pedagogo. Como resultado, as mudanças na realidade que uma pessoa cria para si por meio de suas atividades determinam mudanças em suas representações da realidade. Da mesma forma, mudanças nas representações (teorias) abrem novos caminhos para a atividade.

Conforme afirma D'Ambrosio (2012, p. 82), em busca de novos conhecimentos “*alunos e professores devem crescer, social e intelectualmente no processo*”. Assim, percebe-se que o estágio, além de

movimentar as aprendizagens da docência, permite que se incorporem novos saberes à prática, mediante observações e reflexões. Articula-se o que se aprendeu com a prática docente através da experiência e da indissociabilidade prática-teoria, visando o trabalho coletivo como forma de superar as necessidades detectadas no decorrer das ações pedagógicas. No caso da docência universitária, Bitencourt (2020) destaca que ser docente universitário em uma licenciatura é comprometer-se com a formação de outro professor, o que também requer comprometimento com as pedagogias que serão desenvolvidas na Educação Básica, entendendo-se que a Universidade é um espaço que alia conhecimentos, competências e atitudes em uma conexão direta com a identidade dos sujeitos.

Portanto, a busca por atualizações e cursos de formação continuada são de extrema necessidade para que os professores estejam preparados, pois, para atuar na educação, na contemporaneidade, é necessário o investimento na formação dos professores. Nóvoa e Alvim (2022, p. 98) enfatizam que “*a formação de professores deve ser concebida ao longo de todo o ciclo de vida profissional*”, e considerar todo o contexto, desde a formação inicial numa licenciatura até o pleno exercício da profissão, e que os professores devem manter-se sempre envolvidos em dinâmicas de formação continuada. Esses momentos distintos de formação devem ser articulados com coerência, pois um influencia o outro e a relação com a profissão.

Para Nacarato, Mengali e Passos (2021, p. 112), o protagonismo no processo de formação é fundamental, pois se “*trata de um processo pessoal, histórico, mutável e inconcluso*”, podendo ser constituído durante toda a trajetória de vida, e que diversos fatores podem influenciar o processo de formação e o desenvolvimento profissional. Com esse propósito, o estágio possibilita o desenvolvimento profissional docente e envolve sua formação inicial e continuada, articulada a um processo de

valorização identitária. É a renovação constante do conhecimento e a revisão das práticas e com capacidade de analisar sua prática fundamentada em um referencial teórico que lhe forneça, como resultado, a incessante busca por uma educação de qualidade (PIMENTA; LIMA, 2010).

Esses desafios que também constituem o ser docente, ao serem compartilhados com os estudantes, mostram que “ser professora” é enfrentar desafios diários, é transformá-los em degraus para melhorar a formação, pois, enuncia Zeichner (2008), esse movimento de reflexão e também de implicação dá novos sentidos ao trabalho pedagógico, e gera a possibilidade de realizar uma pós-graduação.

Nesse sentido, percebe-se que a pedagogia universitária é um espaço de encontro entre sujeitos com diferentes necessidades, que possibilitam a superação de dificuldades e a transformação de pessoas adultas que desenvolveram novas pedagogias no *chão da escola*. Então, como problematiza Bitencourt (2014), o que se faz no espaço universitário afeta o espaço escolar da Educação Básica, porque a esses docentes é atribuído o papel de ensinar a ensinar a matemática.

A compreensão da relação professor e aluno envolve entender como o professor interage em sala no dia a dia, evocando seus desejos, medos, ansiedades, incertezas, entre outras sensações. As aprendizagens da profissão são instituídas em um movimento de *vai e vem*, em um caminhar de construção e reconstrução no decorrer das experiências (BITENCOURT, 2017). É no contexto universitário, com suas especificidades e nuances, que Bitencourt (2020) conceitua a pedagogia universitária como um encontro entre pessoas adultas – docentes, estudantes, técnicos, estagiários, entre outros – que se formam em comunhão no decorrer de ações pedagógicas.

Então, essas ações pedagógicas desenvolvidas no âmbito da

Educação Superior, como assegura Bitencourt (2014, p. 103), são as pedagogias desenvolvidas pelos docentes nas interações com “outros sujeitos que nem sempre são seus alunos, mas que os docentes universitários influenciam e contribuem na formação profissional”. Nessa linha, pode-se afirmar que o estágio docêncio é um espaço de encontro entre as Pedagogias Universitárias que promovem novas experiências e geram possibilidades de mudança para todos os sujeitos envolvidos no processo.

No que diz respeito ao processo de desenvolvimento profissional, pode-se considerar o desenvolvimento das competências profissionais do professor como uma continuação da formação inicial. A busca por experiências que os professores têm na sua atividade profissional, incluindo as interações com os seus alunos e colegas professores, conduzem a situações do mundo real. Nesse cenário, o coletivo inteiro se transforma, pois as mudanças, como destaca Marcelo García (1999), – com suas novidades, inquietações e incertezas – também coloca em movimento o desenvolvimento profissional da docente universitária que recebeu a estagiária, além dos estudantes de graduação que trocam experiências com a professora dos anos iniciais da Educação Básica.

Dessa forma, o conhecimento produzido pelos próprios professores no decorrer da docência ou o conhecimento produzido por outros fora da sala de aula é o que forma e transforma sua compreensão da atividade educativa. É fundamental estabelecer uma reflexão aprofundada sobre esta temática tendo em conta o significado de todas as características da escola.

Metodologia de Pesquisa

O presente artigo é uma pesquisa-formação, sendo “[...] um método de pesquisa que busca compreender a prática pedagógica a partir da

análise das experiências vivenciadas pelos sujeitos envolvidos na ação educativa" (PIMENTA; ANASTASIOU, 2002, p. 11). Nesse sentido, a pesquisa-formação é uma estratégia de investigação que articula o ensino e a pesquisa e visa à formação do professor.

Para realizar a pesquisa-formação foi encaminhada uma estagiária da pós-graduação, que realizou seu estágio docência na 6^a esfera de um curso de Pedagogia em uma componente curricular referente a Conteúdos e Metodologias da Matemática para o Início da Escolarização II. Durante a realização desse estágio verificou-se a possibilidade de realizar diversas atividades de ensino e investigação: planejamento de aulas ministradas pela professora regente; observações e contribuições da estagiária; discussões em grupo que envolveram os acadêmicos, a professora regente e a estagiária. Portanto, declara Freire,

A pesquisa-formação implica um diálogo entre os sujeitos envolvidos na prática educativa, a partir de suas experiências, em que cada um é sujeito e objeto do processo educativo. Assim, a pesquisa-formação não pode ser imposta de fora, mas deve ser construída com a participação ativa dos sujeitos envolvidos (FREIRE, 2011, p. 82).

Com base em Desgagné (2007) e Pimenta (2005), percebe-se a necessidade de fortalecer metodologias de pesquisa voltadas para a formação docente que visem diminuir a distância existente entre o mundo da prática profissional e o da pesquisa. A partir dessa perspectiva, pode-se destacar que as pesquisas participativas, colaborativas, de intervenção e pesquisa-formação são uma maneira de integrar pesquisa e formação, pois essas abordagens consideram os docentes protagonistas do próprio desenvolvimento e capazes de construir conhecimento sobre o ensino por meio da reflexão crítica em um ambiente coletivo.

A partir dessas atividades foram produzidas descrições e memórias

sobre as vivências em sala de aula, as quais foram analisadas e discutidas pelo grupo para identificar as reflexões frente à formação matemática inicial do pedagogo. Diante da análise das descrições e memórias produzidas durante o estágio docência, foi possível identificar algumas reflexões importantes sobre a formação matemática inicial do pedagogo e a pós-graduação.

Para realizar a pesquisa-formação sobre a formação inicial do pedagogo para o ensino de matemática foram utilizados diferentes instrumentos de coleta de dados. Inicialmente, foram realizadas observações das aulas e feitas anotações, além do registro das informações sobre o conteúdo abordado, as metodologias utilizadas e a participação dos alunos.

Para caracterizar o perfil dos acadêmicos da 6^a esfera do curso de Pedagogia também foi elaborado e utilizado um questionário. De um total de vinte e quatro acadêmicos matriculados na componente curricular, 13 questionários foram respondidos e, juntamente com as observações e registros, contribuíram para elaborar informações relevantes referentes à formação inicial do pedagogo para o ensino de matemática. As respostas foram analisadas de forma qualitativa e quantitativa, buscando identificar as principais dificuldades e demandas dos acadêmicos em relação à formação em matemática.

Também foi realizada uma análise do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), com foco na componente curricular onde o Estágio Docência foi desenvolvido com o objetivo de identificar o modo com que a formação em matemática está sendo abordada no curso de Pedagogia, e também as metodologias utilizadas para o ensino da componente curricular. A partir dos resultados obtidos, foi possível analisar a formação inicial do pedagogo para o ensino de matemática e identificar possíveis melhorias no curso de Pedagogia.

Reflexões sobre as experiências no Estágio Docência

Como já foi mencionado, a experiência se deu na Licenciatura em Pedagogia, especificamente em uma das componentes curriculares da área da Matemática. A escolha desse curso e componente curricular foi influenciada pela pesquisa em desenvolvimento na pós-graduação e pelo contexto vivenciado pela estagiária, antes na condição de graduanda do mesmo curso de Pedagogia, de professora pedagoga da rede estadual de educação e pós-graduanda.

Teve-se a oportunidade de experientiar o trabalho com alunos adultos de diferentes faixas etárias e níveis de conhecimento, possibilitando a aplicação de diferentes metodologias e estratégias de ensino, com o objetivo de tornar a Matemática mais acessível e interessante para os estudantes da licenciatura.

Na componente curricular *Conteúdos e Metodologias da Matemática para o Início da Escolarização II*, com carga horária de 60 horas, na modalidade de Ensino Presencial, os alunos tiveram a oportunidade de refletir sobre os fundamentos da matemática para os anos iniciais do Ensino Fundamental, de acordo com a proposição teórica metodológica do ensino de matemática prevista no plano de ensino da mesma. O objetivo da componente curricular é proporcionar aos alunos do curso de Pedagogia reflexões teórico-metodológicas sobre o ensino de matemática, com ênfase nos processos cognitivos envolvidos na compreensão dos conceitos matemáticos e sua aplicabilidade no cotidiano. Além disso, os alunos são incentivados a desenvolver material didático-pedagógico para o ensino de matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental (UNEMAT, 2022).

De acordo com o plano de ensino da componente curricular, a formação do pedagogo deve contemplar conhecimentos em Matemática,

visando a sua aplicação em diferentes contextos educativos. Para isso, o curso deve oferecer componentes curriculares específicas sobre conteúdos e metodologias de ensino de Matemática, e também proporcionar aos estudantes a oportunidade de vivenciar experiências práticas e estágios supervisionados que permitam a aplicação dos conhecimentos adquiridos.

O PPC da Pedagogia também pode prever a inclusão de atividades e projetos intercomponente curricularres que integrem a matemática a outras áreas do conhecimento, como as ciências humanas, sociais e naturais (UNEMAT, 2022). Dessa forma, busca-se proporcionar aos estudantes uma formação ampla e integrada, capaz de prepará-los para atuar de forma crítica e reflexiva no campo da educação.

Destaca-se a importância da mediação da docente regente da componente curricular no processo de integração do estudante pós-graduando nas atividades desenvolvidas em sala de aula na componente curricular, pois, em muitos casos, isso não ocorre quando o estagiário chega à instituição. A docência é uma profissão que tem um grande impacto na sociedade, porque os professores têm a responsabilidade de formar os cidadãos do futuro. Por isso, é fundamental que o trabalho do professor esteja relacionado com as suas responsabilidades sociais. Ao trabalhar de forma independente, o professor pode perder de vista o propósito e o significado do seu trabalho docente. Em uma perspectiva instigadora para incentivar a construção do aprendizado e a curiosidade acerca da existência da matemática nas situações cotidianas, com ênfase na compreensão, tomada de decisões, raciocínio lógico, cálculo mental e entendimento de textos e resolução de problemas.

A docente regente da componente curricular do Plano de Ensino iniciou as aulas com a apresentação do grupo de estudantes e do plano de ensino, expondo os conteúdos que seriam desenvolvidos durante a esfera, metodologias e critérios de avaliação. Os estudantes puderam se

apresentar, falar sobre sua trajetória de vida, o que lhes possibilitou maior envolvimento entre os envolvidos, a componente curricular, a professora e a estagiária.

Para evidenciar algumas características do grupo de estudantes aplicou-se um questionário de caracterização durante o período de estágio para traçar o perfil e destacar alguns aspectos relevantes do grupo, conforme consta no Quadro 1.

Quadro 1 - Perfil dos Estudantes da componente curricular

Gênero	Faixa etária	Naturalidade	Conclusão do Ensino Médio	Ingresso ao curso de Pedagogia
Feminino 92,30%	20 a 29 anos 61,53%	Mato Grosso 76,92%	2001 a 2007 30,76%	Anterior a 2019 38,47%
Masculino 7,70%	30 a 40 anos 38,47%	Outros estados 28,08%	2013 a 2018 69,24%	2019 61,53%

Fonte: Elaborado pela autora, a partir do questionário de caracterização.

Constata-se que o grupo composto por acadêmicos, em sua grande maioria do gênero feminino, totalizou 92,30%. Observa-se que 61,53% está na faixa etária entre 20 a 29 anos, e 38,47% ocupa a faixa etária de 30 a 40 anos. A maior quantidade dos acadêmicos (76,92%) é natural do estado de Mato Grosso. Em relação à conclusão do Ensino Médio, destaca-se o maior percentual, com 69,24%, de 2013 a 2018, e 30,76% de 2001 a 2007. O referido grupo de estudantes, em sua maioria, ingressou no ano de 2019 com o percentual de 61,53%, os demais ingressaram anteriormente a 2019. Diante do exposto, pode-se observar que a turma de estudantes da referida componente curricular é, em sua grande maioria, jovem, e que conseguiu acompanhar o desenvolvimento das componentes curriculares propostas pelo PPC do curso de Pedagogia.

Durante as aulas foram estudados diferentes conceitos e seus significados referentes a conteúdos e metodologias da Matemática,

trazendo como principais autores: Ubiratan D'Ambrósio; Constance Kamii; Ernesto Rosa Neto; Terezinha Nunes; Ana Lúcia Dias Schliemann e David Carraher (Organizadores), com o livro intitulado *A compreensão de conceitos aritméticos: ensino e pesquisa*, publicado em 1998. Esses autores fazem parte da bibliografia básica disposta no PPC da Pedagogia (UNEMAT, 2022). É importante frisar que o PPC do referido curso encontra-se em processo de reformulação e que, diante disso, ocorrerão mudanças nas ementas das componentes curriculares, o que também leva a pensar em possibilidades para estudos posteriores. Ademais, esta pesquisa também poderá desencadear uma parceria Educação Básica-Universidade a partir das protagonistas para a organização teórica e metodológica que primem pela melhoria da formação inicial em matemática.

Quanto à bibliografia complementar, compuseram o acervo de fundamentos a Base Nacional Comum Curricular *Educação é a Base* do Ministério da Educação, homologada em 2018; António Nóvoa, com seu livro intitulado *Escolas e professores: proteger, transformar, valorizar -*, publicado em 2022; *Cadernos do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa* (BRASIL, 2014), com os temas alfabetização matemática, numeração, grandezas e medidas, geometria, operações na resolução de problemas, campos aditivos, multiplicativos, subtrativos e divisores, estatística, organização do trabalho pedagógico, ambiente alfabetizador, entre outros, o que possibilitou a discussão e reflexão com os estudantes para e na construção dos conceitos e conhecimentos matemáticos, articulados com metodologias de ensino. Também foram utilizados livros didáticos de Matemática para a resolução de atividades no campo conceitual, além do conhecimento do que se tem trabalhado nas escolas de Educação Básica (UNEMAT, 2022).

Entre os debates realizados em sala de aula, D'Ambrosio (2012) destaca a necessidade de se trabalhar com uma perspectiva crítica e

contextualizada da Matemática, em que os alunos possam compreender sua relação com o mundo e com outras áreas do conhecimento. Além disso, D'Ambrósio destaca a importância de se valorizar as diferentes formas de conhecimento matemático presentes em diferentes culturas e contextos. Essas reflexões são fundamentais para a formação de um pedagogo que atue com a componente curricular de Matemática, contribuindo para uma educação mais inclusiva e significativa.

As aulas da componente curricular possibilitaram momentos de reflexão colaborativa, tendo como intencionalidade a proposta de trabalho baseada numa perspectiva argumentativa, questionadora e problematizadora, mediada por situações-problema e possibilidades de levantar hipóteses, dados e de resolução, cujos encaminhamentos didáticos foram fundamentados em leituras e estudos individuais e em grupos sobre os conteúdos propostos pelo Plano de Ensino (UNEMAT, 2022).

Brousseau (1996) defende uma metodologia de ensino baseada na perspectiva argumentativa e problematizadora, enfatizando que o ensino de Matemática deve ser baseado em situações-problema, em que os estudantes possam levantar hipóteses, testá-las e argumentar sobre elas. Essa metodologia de ensino favorece o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático e promove a participação ativa dos estudantes no processo de aprendizagem.

A construção do saber disciplinar considera a complementaridade teórica e prática profissional durante a formação de um quadro de professores capaz de fazer face aos desafios que se colocam no quotidiano da sala de aula e além desse espaço educativo. Ghedin (2005, p. 135) ressalta que

A experiência docente é espaço gerador e produtor de conhecimento, mas isso não é possível sem uma

sistematização que passa por uma postura crítica do educador sobre as próprias experiências. Refletir sobre os conteúdos trabalhados, as maneiras como se trabalha, a postura frente aos educandos, frente ao sistema social, político, econômico e cultural é fundamental para se chegar à produção de um saber fundado na experiência. Deste modo, o conhecimento que o educador ‘transmite’ ao educando não é somente aquele produzido por especialistas deste ou daquele campo específico de conhecimento, mas ele próprio se torna um especialista do fazer.

Dentre as diversas atividades práticas que movimentam os acadêmicos a um maior entendimento em relação aos objetivos propostos na componente curricular em destaque, pode-se desenvolver: aulas expositivas e dialogadas provocadoras de argumentos e construção de sentidos individuais e coletivos; estudo dirigido: leitura, reflexão, análise crítica, debates de textos selecionados e relacionados aos temas de estudo, uso de recursos digitais. O estudo dirigido, os seminários e as produções textuais também são importantes para aprofundar o conhecimento sobre os conteúdos e fomentar a análise crítica dos mesmos.

Destaca-se, ainda, o Seminário Intercomponente curricular (SI) como um recorte do Plano de Curso da Pedagogia que aconteceu no segundo semestre ano letivo de 2022, dando ênfase aos objetivos gerais do curso, dentre eles o de promover, em cada Esfera de Formação, a integração das dimensões da produção do conhecimento e da vivência do campo de trabalho; estabelecer princípios metodológicos que intensifiquem as relações entre as componentes curriculares, na organização e realização do trabalho pedagógico e na produção do conhecimento científico educacional; traçar estratégias que possibilitem aos alunos integrar os saberes componentes curriculares, a partir dos temas geradores dos seminários intercomponente curriculares. O Seminário Intercomponente curricular consiste nos seguintes momentos, sequenciados e integrados:

a) Preparação; b) Estudo; e, c) Plenária.

A turma de estudantes da 6^a Esfera teve como tema *A integração dos saberes teórico-metodológicos componente curricularres na prática docente do/no Ensino Fundamental e na produção científica educacional*, o que possibilitou à mestrande: acompanhar a apresentação de alguns grupos e conhecer algumas experiências dos acadêmicos, contribuindo também para a sua formação; compartilhar algumas experiências dos/com os acadêmicos; tecer comentários reflexivos mediante o exposto pelos grupos na plenária, portanto, contribuir para a formação dos acadêmicos e para a autoformação. O estudo foi composto por articulações teóricas e metodológicas realizadas na formação do referido curso, no âmbito da componente curricular Conteúdos e Metodologias da Matemática para o Início da Escolarização II e outros componentes curriculares do curso, principalmente o Estágio Curricular Supervisionado (UNEMAT, 2022).

O trabalho foi realizado de forma lúdica, coletiva e sistematizada com os alunos, por meio de encontros presenciais e *on-line*, para que pudessem compreender o que foi proposto e relacionado aos objetos e contextos do cotidiano social. A formação inicial deve fornecer ao estudante as ferramentas necessárias para que ele possa participar ativamente do processo de aprendizagem e desenvolver habilidades e competências importantes para sua vida pessoal e profissional.

Uma escola que não valoriza os professores como agentes de formação está condenada a ser uma escola sem vida. É por isso que a formação inicial é tão importante: ela deve ser um momento de sedimentação do sentido de ser professor, da compreensão do que é ensinar e aprender, do desenvolvimento de uma prática pedagógica que ligue o conhecimento científico à capacidade de intervenção na realidade. Uma formação sólida permite que o professor se afirme como um intelectual da educação, com competências para intervir na escola, na vida da



comunidade e na formação de outros professores (NÓVOA, 2009, p. 43).

Durante as aulas, a mestrandona pode contribuir com reflexões e auxiliar naquilo que era solicitado pela docente regente e pelos estudantes, o que possibilitou maior contato com a Pedagogia Universitária vivenciada na graduação, antes vivenciada como discente da graduação e agora na condição de estudante de mestrado e professora da Educação Básica. Dessa forma, a participação nas atividades propostas, as leituras de extrema importância e relevância para a elaboração da pesquisa em desenvolvimento, as experiências vivenciadas nos diferentes espaços sociais de construção de significados formam uma triade contextual que possibilita a ressignificação e o desenvolvimento profissional e identitário da docente pesquisadora.

O modo com que a docente regente conduziu as aulas, ou seja, suas Pedagogias Universitárias foram importantes para a reflexão e criticidade dos estudantes, tanto os da graduação quanto a da estudante de pós-graduação, pois os textos escolhidos permitiam que todos se colocassem em meio àquela teoria que estava sendo exposta e socializada e se posicionassem criticamente, permitindo que ressignificassem conhecimentos já arraigados.

Portanto, nesse encontro com outros sujeitos da experiência, a estagiária pode ampliar suas aprendizagens, possibilitando mudanças em suas concepções sobre o “ser professora”, pois esse processo formativo, quando se reflete nas experiências que a constituem professora, provocam um resgate nas lembranças de sua trajetória formativa e profissional, e essas reflexões trazem novos sentidos para suas práticas pedagógicas. O estágio corrobora a formação da identidade docente e para a reflexão e autonomia perante a formação inicial e continuada.

Palavras Finais

A experiência de estágio docência na Educação Superior, refletida neste artigo, possibilitou, além de compartilhar um momento de aprendizagem, desenvolvimento pessoal e profissional, no qual a mestrandona teve conhecimento teórico e experiência com os graduandos e com docentes universitários, propiciaram a reflexão sobre a docência em momento social específico de formação.

Destaca-se a relevância da tríade composta pela estagiária da pós-graduação, docente regente da graduação e docente orientador que, no exercício de seu papel, proporcionou que esse momento contribuisse para a formação e desenvolvimento da pesquisa, ao acolher sugestões e refletir sobre elas, pois a docência se aprende com a prática em relação dialética com a teoria, pela experiência e redescoberta a cada nova aula compartilhada.

Dentre as reflexões identificadas, nota-se a necessidade de uma formação matemática mais consistente e permanente para os acadêmicos do curso de Pedagogia, pois foi observado que muitos acadêmicos apresentavam dificuldade em compreender conceitos matemáticos básicos, o que comprometia o desenvolvimento na referida componente curricular que envolvia a matemática. Essa dificuldade pode ser atribuída a uma formação matemática insuficiente no Ensino Fundamental e Médio. Outra reflexão importante foi a importância da pós-graduação na formação do professor. Essas assertivas evidenciam a importância da formação continuada, de modo especial nos primeiros anos do exercício profissional, ou seja, no processo de “indução profissional”, como enuncia Nóvoa (2019, p. 9).

Considera-se ainda relevante a importância de uma formação continuada, que permita ao professor atualizar seus conhecimentos e

práticas pedagógicas. Além disso, a pós-graduação pode proporcionar ao professor uma formação mais especializada, permitindo-lhe atuar em áreas específicas do ensino da Matemática. A formação inicial do pedagogo para o ensino de matemática é de extrema importância para a construção de práticas pedagógicas mais eficazes e adequadas às demandas da sociedade contemporânea. O pedagogo é responsável por planejar, orientar e avaliar o processo de ensino-aprendizagem, buscando sempre aprimorar o conhecimento matemático dos alunos.

É importante utilizar uma abordagem multicomponente curricular e multimetodológica para investigar problemas na formação docente. Isso permitiria responder, de modo mais eficaz, a uma variedade de questões práticas e teóricas, por meio de um conjunto de referências conceituais e modelos de pesquisa. O estágio oferece a possibilidade para questionamentos, permite uma aproximação com a docência universitária, além de proporcionar o contato com novas teorias e a ressignificação de muitos saberes. Pode-se dizer que os professores estão comprometidos com o ensino e a aprendizagem independentemente de sua categoria acadêmica e da organização em que desenvolvem seus métodos pedagógicos.

O estágio se concretizou em uma aprendizagem edificante da prática docente na Educação Superior, ampliou o entendimento das metodologias e conceitos desenvolvidos. Durante essa etapa, aprendizagens foram construídas pela mestrande e pelos graduandos da turma e, por certo, também pela docente regente da componente curricular Conteúdos e Metodologias da Matemática para o Início da Escolarização II.

O retorno ao curso de licenciatura em Pedagogia, onde a mestrande constituiu-se professora, possibilitou repensar sobre a formação matemática na condição de pedagoga e sobre aspectos relativos aos objetivos propostos para a pesquisa em desenvolvimento, em que



percebeu que o estágio como instrumento necessário para complementar a formação na pós-graduação, para além do cumprimento de créditos, promoveu a reflexão e a construção de novos conhecimentos nesse momento de formação. Portanto, adentrar em uma instituição na condição de estágiaria permitiu observar e refletir sobre as Pedagogias Universitárias presentes. Também propiciou o contato com teorias e práticas e uma visão mais concreta do contexto acadêmico, não no sentido de fazer apenas apontamentos acerca da realidade, mas de aprender em situações conflitantes, construtivas e desafiadoras.

A experiência foi enriquecedora e de grande relevância para a formação profissional docente, possibilitando a des/construção de conceitos. Além de entender a componente curricular Matemática na formação inicial do Pedagogo durante o estágio, a pesquisa, a reflexão sobre a prática para agir sobre ela e estar em contato com todos os envolvidos na dinâmica de um espaço construtivo, foi um momento indispensável tanto para este estudo quanto, posteriormente, quando poderá fazer parte da dissertação que está em construção. Ou seja, o estágio foi de suma importância por permitir uma aproximação com docência universitária, uma experiência nova para a mestrandona, proporcionando-lhe o contato com novas teorias e a ressignificação de muitos saberes.

As experiências junto aos estudantes e docente do curso possibilitaram maior reflexão sobre a importância da formação de professores, a docência universitária e a formação matemática do pedagogo. Portanto, considera-se que o objetivo do estágio foi alcançado porque permitiu compreender as relações sociais, pedagógicas, didáticas e teóricas da Educação Superior.

Essas palavras finais não esgotam as reflexões possíveis sobre o estágio. Escrevê-las já promoveu outro movimento de formação ao se

refletir sobre as experiências e indagar sobre as dimensões que perpassam essas ações, as quais, por sua vez, movimentam a (re) construção do ser docente. Tantas lembranças se (auto) revelam, tantas aprendizagens foram possibilitadas no resgate das experiências sentidas e significadas. A concepção de formação enquanto processo contínuo, que não ocorre no vazio, que se potencializa no encontro com o outro, foi ressignificada pelo estágio docência.

Teaching Internship in High Education and reflections about training of teachers who teach mathematics in early years of elementary school

Abstract

The article comprises reflections about the impacts of the teaching internship on the post-graduate training carried out in a Pedagogy undergraduate program. The internship took place as part of the subject Contents and Methodologies of Mathematics for Early Schooling II, in the 2022/2 school semester which was offered in the traditional face-to-face learning. The objective was to reflect about the impacts of the Teaching Internship on Higher Education carried out in the Education Undergraduate degree in Pedagogy at a public University of Mato Grosso. The theoretical framework was articulated within themes of teaching internship, teacher reflection, mathematics education, and university pedagogy as potential spaces for the articulation between teacher training and learning. Observations appoint to the need that the teacher promotes strategies that stimulate the students under training to understand the concepts presented by the subject in order to provide a favorable leaning environment. Experience has showed that the internship is a formative and knowledge-building path, capable of contributing in a reflexive and critical way to the share of knowledge, practices, and professional experiences that are crucial for the professional identity construction.

Keywords: University Pedagogy. Early Schooling. Mathematics Education.

Referências

AUSUBEL, David Paul. NOVAK, Joseph Donald. HANESIAN, Helen. **Psicologia educacional**. Rio de Janeiro: Interamericana.1980.

BITENCOURT, Loriége Pessoa. **Aprendizagem da docência do professor formador de educadores matemáticos**. Curitiba: Editora CRV, 2017.

BITENCOURT, Loriége Pessoa. Os professores formadores de uma licenciatura e suas pedagogias universitárias: a significação da formação. In: SILVA, F. C. T; ANJOS, J.J. T. (Org.). **Escrita da pesquisa em educação na região Centro-Oeste**. Campo Grande: Editora Oeste, v. 4, 2020.

BITENCOURT, Loriége Pessoa. **Pedagogia Universitária potencializada no diálogo reflexivo sobre Educação Matemática**: quando três gerações de educadores se encontram. 268 f. Tese (Doutorado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa**. Cadernos do Pacto. Brasília, DF: MEC, 2014. Disponível em: https://pacto.mec.gov.br/materiais-listagem/item/download/12_ab2c739d2e8293712078e7b6b0c12abb. Acesso em: 14 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP Nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=79631-rcp002-17-pdf&category_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192. Acesso em 18 de Abr. de 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP Nº 2, de 20 de dezembro de 2019**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file>. Acesso em 18 de Abr. de 2023.

BROUSSEAU, Guy. **Teoria das situações didáticas**. Lisboa: Instituto Piaget, 1996.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática**: da teoria à prática. 17. ed. Campinas: Papirus, 2012.

DESGAGNÉ, Serge. **O conceito de pesquisa colaborativa**: a ideia de uma aproximação entre pesquisadores universitários e professores práticos. Revista Educação em Questão, Natal, v. 29, n. 15, p. 7-35, maio/ago. 2007

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

GHEDIN, Evandro. Professor reflexivo: da alienação da técnica à autonomia da crítica. In: PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro (orgs). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2005.

LARROSA, Jorge. **Pedagogia profana: danças, piruetas e mascaradas**. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

MARCELO GARCÍA, Carlos. **Formação de professores**: para uma

mudança educativa. Porto: Porto Editora; 1999.

NACARATO, Adair Mendes. MENGALI, Brenda Leme da Silva . PASSOS, Cármem Lúcia Brancaglion. **A matemática nos anos iniciais do ensino fundamental:** tecendo fios do ensinar e do aprender. 3. Ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2021.

NÓVOA, Antônio. Os Professores e a sua Formação num Tempo de Metamorfose da Escola. IUniversidade de Lisboa (ULisboa), **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 44, n. 3, e84910, 2019.

NÓVOA, Antônio. **Formação de professores e profissão docente**. 2. ed. Porto: Porto Editora, 2009.

NÓVOA, Antônio; ALVIM, Yara **Escolas e professores proteger, transformar, valorizar**. Salvador: SEC/IAT, 2022.

PEREIRA, Aline Luquini. PAIXÃO, Jairo Antônio. **Estágio de docência:** caminhos formativos para a educação superior na perspectiva de estudantes de pós-graduação. Revista de Educação PUC-Campinas, v. 27, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.24220/2318-0870v27e2022a5341>. Acesso em 11 de Abr. de 2023.

PIMENTA, Selma Garrido. Pesquisa-ação crítico-colaborativa:construindo seu significado a partir de experiências com a formação docente. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 521-539, set./dez. 2005.

PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. **Docência no ensino superior**. São Paulo: Cortez, 2002.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência**. 5. ed. São Paulo: Cortez 2010.

SOARES, Maria Lúcia. **O estágio docência na formação de professores universitários**. Revista Diálogo Educacional, Curitiba, v. 16, n. 48, p. 295-312, maio/ago. 2016.

UNEMAT. **Plano de Ensino: Conteúdos e Metodologias da Matemática para o Início da Escolarização II**. 6ª Esfera, Faculdade de Educação e Linguagem. Campus Universitário Jane Vanini. Curso de Pedagogia. Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), 2022.

UNEMAT. Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT). Programa de Pós-Graduação em Educação – Mestrado em Educação. **Instrução Normativa N° 03/2010 – PPGEDU**, 2010.

ZEICHNER, Kenneth. Uma análise crítica sobre a “reflexão” como conceito estruturante na formação docente. **Educação e Sociedade**, Campinas: Unicamp, v. 29, n. 103, p. 535-554, maio/ago. 2008. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 16 jan. 2023.