



**REFLEXÕES SOBRE EXPERIÊNCIAS E DESAFIOS NA FORMAÇÃO DE
PROFESSORES DE MATEMÁTICA: um estudo a partir da disciplina da Matemática
da Educação Básica**

Gustavo Gonçalves de Araujo¹
UFPE/CAA

Willy Gabriel da Silva França²
UFPE/CAA

Jéssica Hayana Monteiro Santos³
UFPE/CAA

Resumo

O presente trabalho teve como objetivo refletir sobre as dificuldades enfrentadas nas licenciaturas relacionadas tanto a formação inicial do/a professor/a de matemática na educação básica quanto sobre suas experiências enquanto professor/a formador/a. Dessa forma, a metodologia utilizada foi de cunho qualitativo, utilizando com principal instrumento de coleta, questionários eletrônicos aplicados aos docentes da Universidade Federal de Pernambuco. Cabe salientar que a pesquisa foi realizada com o compromisso de manter o anonimato das respostas para garantir a privacidade e para assegurar contribuições sinceras na pesquisa. Foi constatado que docentes que atuaram pelo ensino fundamental e médio, e posteriormente, atuaram na Universidade, possuem a capacidade de diminuir a discrepância entre as teorias aprendidas pelos docentes e sua aplicabilidade na realidade escolar. Portanto, conclui-se que é fundamental incorporar a teoria e a prática na formação de professores de Matemática.

Palavras-chave: licenciatura; educação básica; docente; formação.

INTRODUÇÃO

A formação de professores nas licenciaturas é uma temática que ganha força nos últimos anos, principalmente pelas dificuldades enfrentadas entre a prática docente e a formação ofertada durante a graduação. Com isso, a formação dos/as professores/as na licenciatura em Matemática é um assunto pertinente para compreender as dificuldades apresentadas tanto por

¹ gustavo.goncalves@ufpe.br

² willy.gabriel@ufpe.br

³ jessica.hayana@ufpe.br



REFLEXÕES SOBRE EXPERIÊNCIAS E DESAFIOS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA: um estudo a partir da disciplina da Matemática da Educação Básica

docentes universitários quanto por professores em formação, que poderão reverberar na sua prática docente.

Dessa forma, pesquisas sobre a formação de professores/as de matemática e a prática docente, são abordadas em diversas obras, como: Cavalcanti (2021); Masola, Allevato (2019); D’Ambrósio (1993); Pimenta, Lima (2004), D’Ambrósio (2005), Giraldo (2018), apresentando o/a professor/a como um reflexo de sua prática e que suas percepções afetam diretamente seus/suas discentes. Partindo nessa perspectiva, mais que uma “peça” útil ao sistema, ele começa a ser visto como um elemento importante no processo de ensino-aprendizagem” (Ferreira, 2003, p. 29, grifo do autor).

Nesse viés, Klein (2009) nos diz que existe uma ruptura entre a universidade e a escola na formação de professores, de modo que exista uma dupla descontinuidade, na qual, poucas relações são estabelecidas entre os conteúdos vistos na matemática com aquilo que fora aprendido por esses/essas docentes na educação básica, de tal modo, que ao se formarem, os/as profissionais percebem poucas relações entre a matemática presente na universidade e a exigida pela prática docente em sala de aula. Sendo assim, a matemática aprendida durante a graduação é “ignorada” para a realização da prática em sala de aula.

No âmbito das considerações apresentadas, este artigo apresenta uma investigação de cunho qualitativo, desenvolvido durante a disciplina de A MATEMÁTICA DA EDUCAÇÃO BÁSICA, envolvendo uma amostra de 7 (sete) professores/as efetivos/as e substitutos/as do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Pernambuco – Centro Acadêmico do Agreste.

Tivemos como objetivo, refletir sobre as dificuldades enfrentadas nas licenciaturas relacionadas tanto a formação inicial do/a professor/a de matemática na educação básica quanto sobre suas experiências enquanto professor/a formador/a. Diante disso, iremos decorrer no tópico a seguir acerca dessa formação e da prática docente enquanto professor/a formador/a.

FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES/AS

No contexto atual, a prática docente exige certa ousadia aliada a diferentes saberes. Além disso, a formação de um/a professor/a se relaciona também a constante aprendizagem que



acontece com o intuito de provocar inovação na construção de novos saberes que servirão de auxílio teórico ao trabalho docente.

Por formação inicial entendem-se os processos institucionais de formação de uma profissão que geram a licença para o seu exercício e o seu reconhecimento legal e público. Os cursos de licenciatura, segundo a legislação brasileira, são os responsáveis pela formação inicial de professores para atuação nos níveis fundamental e médio e devem corresponder ao que a legislação propõe em relação aos seus objetivos, formatos e duração (Cunha, 2009).

Para Veiga (2013), a formação de professores/as está articulada às “ações que visam formar o docente para o exercício profissional” (Veiga, 2013). Esse processo é entendido, também como o desenvolvimento e estruturação de uma pessoa, que depende de uma maturação interna e de alternativas de aprendizagem e experiências do sujeito (Garcia; Hypolito; Vieira, 2005). Nessa mesma linha de pensamento, Zabalza ressalta que “a formação deve servir para qualificar as pessoas” (Zabalza, 2004, p. 41).

A formação inicial de professores/as em licenciaturas é finalizada com o término da graduação, contudo, essa formação precisa ser continua tendo em vista que serão enfrentados desafios práticos da profissão após adquirir o arcabouço teórico para viver em constante pesquisa e acompanhar as mudanças sociais.

É importante destacarmos que formação inicial dos professores se faz muito além do chão da universidade e da prática em sala. Por isso, o/a docente precisa buscar de forma autônoma por conceitos, teorias e soluções para enfrentar as dificuldades presentes em seu cotidiano. Todavia, surgem questionamentos e dificuldades no aprimoramento do profissional, de acordo com as seguintes ideias pautados por Rosseto,

Infelizmente, as condições de trabalho oferecidas para o professor não produzem o apoio necessário para uma ação com qualidade, especialmente no que diz respeito à disponibilidade de tempo. (...) pois um profissional que se diz reflexivo, não pode parar de estudar. No entanto, às vezes não há tempo para continuar a aprender, uma vez que muitos professores lecionam nos três turnos: manhã, tarde e noite (Rosseto, 2012, p. 86)

Como somos atravessados/as pelas experiências que vivenciamos, os/as futuros/as professores /as podem replicar métodos e didáticas vistos na universidade durante a sua prática docente na educação básica, no entanto, cada turma é heterogênea e poderão apresentar problemas e soluções específicas. Nesse momento, com sua autonomia, o/a professor/a irá precisar fazer escolhas quanto as teorias dialogadas durante a graduação para que sirvam de instrumentos de compreensão e intervenção, conforme Pimenta,



REFLEXÕES SOBRE EXPERIÊNCIAS E DESAFIOS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA: um estudo a partir da disciplina da Matemática da Educação Básica

O papel das teorias é iluminar e oferecer instrumentos e esquemas para análise e investigação que permitam questionar as práticas institucionalizadas e as ações dos sujeitos e, ao mesmo tempo, colocar elas próprias em questionamento, uma vez que as teorias são explicações sempre provisórias da realidade. (Pimenta, Lima, 2004, p.43)

A formação docente se constitui o ambiente da sua profissionalização cotidiana no cenário que irá atuar e precisa despertar reflexões de que o professor é um profissional da educação que trabalha com seres humanos. Nesse viés, a educação é contínua e humanizada que, segundo Pimenta (2010) assume uma função de inclusão social, onde é necessário que haja uma conscientização dos/as professores/as dos cursos de licenciaturas de que eles também se encontram em situação de aprendizagem visto que, no momento da sua atividade, eles aprendem sobre o aluno e sobre a adequação (ou não) das metodologias adotadas na sala de aula.

Percebe-se que a formação inicial do professor envolve múltiplas realidades cujas são seguidas simultaneamente. Por isso, é necessário que o/a professor/a tenha prática em sala de aula para enfrentar e buscar soluções para os problemas da atualidade, sendo que tais, são únicos e ao mesmo tempo, no qual, ele consiga ser um professor/a reflexivo, pois, segundo Perrenoud (2002), apenas os/as formadores/as reflexivos podem formar docentes reflexivos/as fazendo com que reflitam de forma espontânea sobre a realidade enfrentada.

METODOLOGIA

O seguinte trabalho apresenta a análise de um questionário realizado na disciplina A MATEMÁTICA DA EDUCAÇÃO BÁSICA, que é cursada no sétimo período e faz parte da grade curricular do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Pernambuco – Centro Acadêmico do Agreste. Nosso trabalho é de caráter qualitativo e, segundo Minayo

se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado, ou seja, ela trabalha com o universo dos significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis. (Minayo, 1995, p. 21-22)

A técnica utilizada para a coleta dos dados envolve um questionário estruturado, contendo duas perguntas atuais e abrangentes, sendo elas, relacionadas a formação docente na Anais do VII EMAP – Encontro de Matemática do Agreste Pernambucano. Caruaru - Pernambuco, Brasil, 2023.



licenciatura em Matemática. Além disso, para garantir a confidencialidade e o anonimato das respostas, optamos pela disponibilização de questionário aos docentes de forma eletrônica, sendo realizada por meio da plataforma Google Forms.

No início da coleta de dados, foram enfrentadas algumas dificuldades na obtenção das respostas dos participantes. Contudo, ao assegurar o anonimato no tratamento das respostas, observou-se um considerável aumento na quantidade de respostas recebidas. Cabe salientar que a escolha por recursos eletrônicos para a aplicação do questionário proporcionou maior facilidade na coleta dos dados e contribuiu para a adesão de diversos participantes. Já com a coleta concluída, percebemos que foram construídos dados relevantes que forneceram informações importantes sobre a percepção dos docentes em relação a realidade da nossa formação.

RESULTADOS E DISCUSSÕES DOS DADOS CONSTRUÍDOS

No primeiro momento, foi realizada a criação e o refinamento das perguntas, com o intuito de tornar o questionário pertinente para a sua resolução. Em seguida, realizou-se a divulgação do formulário para os docentes da universidade, por meio dos colaboradores da disciplina. Dessa forma, a seguir temos uma tabela com as respostas de cada docente para a seguinte pergunta: “Para você, quais são as principais discrepâncias entre a formação acadêmica na licenciatura e a prática docente no cotidiano?”

Quadro 1- Relação das respostas dos/as docentes referentes a primeira pergunta

Docente 1	Desenvolver habilidade de adequação do conteúdo para os diferentes níveis de ensino, incluindo vocabulários e recursos didáticos. Aprender a como ensinar diferentes perfis de estudantes, em especial, os que fazem parte da educação especial.
Docente 2	Existe uma lacuna no sentido de formação no tocante às demandas reais e o que é exposto muitas vezes na academia. Principalmente ao lidar com gestões, tanto a nível escolar, quanto em rede.
Docente 3	As diferenças entre as realidades das escolas e da universidade e o perfil dos professores que atuam na licenciatura, em muitos casos com bacharéis talvez sejam as maiores discrepâncias entre o curso de licenciatura e a prática docente na educação básica. Com a criação de projetos como PIBID e Residência Pedagógica, as distâncias entre a realidade da escola e o curso de formação inicial começaram a diminuir. Nesse sentido, a participação ativa dos licenciandos nesses projetos é fundamental para uma formação mais coerente e aplicável. Quanto à participação de bacharéis nos cursos de licenciatura, ainda é um problema que a universidade não conseguiu corrigir. O distanciamento da formação do bacharel com a prática docente causa uma interferência na construção do futuro professor, pois, não promovem o diálogo e a empatia necessários para formação.



REFLEXÕES SOBRE EXPERIÊNCIAS E DESAFIOS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA: um estudo a partir da disciplina da Matemática da Educação Básica

Docente 4	Primeiro a realidade enfrentada de cada geração, a escola os objetos do conhecimento e como a universidade para cumprir o seu papel formador para a educação básica. Embora, que vivemos uma discrepância entre o que ensinamos e o que a sociedade necessita em seu cotidiano.
Docente 5	A principal seria uma falta de articulação entre os conteúdos matemáticos da Educação Básica e os Conteúdos Matemáticos do Ens Superior. Há que ter uma relação.
Docente 6	Falta de acompanhamento do professor formador no estágio dos graduandos para posteriormente discutirem sua prática em sala de aula junto com toda turma, onde todos podem participar do debate e darem sugestões.
Docente 7	Bom dia. Já abordei algumas em artigos. A dupla descontinuidade (indicada por Félix Klein em 1908); o desencontro, o descompasso e o abismo geracional. O arquétipo e o inconsciente institucional do modelo 3 +1. Saímos do modelo, mas ele não saiu das licenciaturas. Conflito de práticas sociais de referência desconstruídas. O silêncio antropológico

Fonte: Construído pelos autores

A segunda tabela apresenta as respostas da seguinte pergunta: “Você possui experiência na educação básica? Considerando as principais dificuldades enfrentadas como professor/a universitário devido à lacuna entre os conceitos teóricos da formação acadêmica e sua aplicação prática na docência, de que forma a sua experiência na educação básica foi fundamental para orientar professores/as em formação nas licenciaturas?”.

Quadro 2- Relação das respostas dos/as docentes referentes a segunda pergunta

Docente 1	Sim. A prática e a formação continuada enquanto já atuamos são essenciais para repensar nossas ações e amadurecer conceitos, tendo em vista que temos maior compreensão das dificuldades enfrentadas. Assim, é possível estimar com maior precisão os problemas e discutir formas de como lidar com cada situação.
Docente 2	Acredito que ter a experiência do chão de sala de aula me faz ter um lugar de fala frente aos meus estudantes graduandos. Sempre tento levar situações de sala durante as aulas para que possamos discutir soluções. Acho que a aceitabilidade de quem está/esteve no chão de sala de aula da educação básica também se torna maior.
Docente 3	Sim, ministrei aulas na educação básica por 10 anos. A experiência na educação básica tem sido fundamental para entender a realidade da escola, não só como aluno, mas também como docente. Esta experiência nos permite ter a dimensão das dificuldades e das realidades dos estudantes nas diferentes fases da vida escolar.
Docente 4	Sim, possuo 10 anos na educação básica. Acredito que todos os docentes (formação de professores) deveriam ter uma vivência de um período na educação básica. Pra mim, foi fundamental para as minhas atividades nos dias atuais e pensar e repensar minha prática docente.
Docente 5	Ter passado pela Educação Básica foi algo que moldou todo o meu olhar para as realidades do chão da escola, para o contexto real e os principais interesses dos estudantes, grande maioria das periferias.

Anais do VII EMAP – Encontro de Matemática do Agreste Pernambucano. Caruaru - Pernambuco, Brasil, 2023.



Docente 6	Sim. Acredito que as lacunas, serão sanadas mediante experiências vividas em sala pelos professores, isso que refletem nas estratégias metodológicas e em seus planejamentos.
Docente 7	Lecionei 12 anos na Educação Básica e fui formador de professores. A experiência prática é importante, mas principalmente quando ela é refletida, questionada e repensada pois, corre-se o risco da simetria invertida. Parabéns pelo trabalho. Estou ao dispor para dúvidas.

Fonte: Construído pelos autores

Com as duas perguntas respondidas, foi possível analisar as perspectivas e as dificuldades enfrentadas pelos docentes em relação a formação de professores. Ao analisar as respostas e agrupar as principais ideias, foi possível a refletirmos sobre novas perspectivas apresentados pelos participantes. Em primeira análise, das respostas obtidas através da pergunta 1, constatou-se que a criação de modelos adequados, que estejam sincronizados com a realidade escolar de cada sala, de cada turma e de cada comunidade, é uma atividade desafiadora.

Dessa forma, não há um modelo padrão aplicável e uniforme a todas as salas de aula, porque cada qual é única e apresenta suas particularidades. Desse modo, (D'Ambrósio, 2005, p. 101) relata que “as práticas ad hoc para lidar com situações problemáticas surgidas da realidade são o resultado da ação de conhecer. Isto é, o conhecimento é deflagrado a partir da realidade. Conhecer é saber e fazer.”

Além disso, foram destacadas questões relacionadas com a diversidade de alunos. Em casos como esse, é necessário que haja abordagens pedagógicas diferenciadas e estratégias para a adaptação dos conteúdos e metodologias de ensino. Desse modo, para (Masola; Allevato, 2019, p. 53), ocorre que “o professor deve atuar, em sua sala de aula, como um investigador preocupado não apenas com o que ensina e seus alunos formarem como conceitos, mas, também, com o bem-estar dos estudantes”.

Outro fator mencionado foi a discrepância entre os conteúdos aprendidos na academia e os conteúdos na prática docente, especialmente, no que tange o campo da gestão educacional e a realidade enfrentada no chão da escola, não sendo exclusividade do ensino básico, mas também do ensino superior. Partindo dessa perspectiva, refletir sobre as dificuldades presentes nas licenciaturas em matemática é uma atividade necessária, conforme Cavalcanti (2021) “a formação que ofertamos nas Licenciaturas em Matemática licencia mais para a atuação profissional do professor num horizonte contextual de 30 anos atrás ou 30 anos à frente?”.

A presença de bacharéis em cursos de licenciatura ainda é um preocupante, principalmente, no ensino de disciplinas de cunho pedagógico, porque existe uma disparidade entre os conceitos envolvendo a didática e as abordagens adotadas no processo de ensino e aprendizagem. Desse modo, concorda-se que

Anais do VII EMAP – Encontro de Matemática do Agreste Pernambucano. Caruaru - Pernambuco, Brasil, 2023.



REFLEXÕES SOBRE EXPERIÊNCIAS E DESAFIOS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA: um estudo a partir da disciplina da Matemática da Educação Básica

Ensinar Matemática, em um conceito moderno, é saber substituir a avalanche de regras e técnicas sem lógica e relações e aumentar a participação do aluno na produção do conhecimento matemático, ajudando-o a aprender a resolver problemas, discutir ideias, checar informações e ser desafiado de maneira intrigante e criativa (Selbach, 2010, p. 40)

Nesse âmbito, o professor deve contextualizar a disciplina com a realidade dos seus discentes, relacionando-a com o conhecimento escolar apresentado por eles. Embora muitos pontos negativos tenham sido ressaltados nas respostas, é importante destacar também que houve menções a pontos positivos. Entre esses, destaca-se a importância do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e do Programa de Residência Pedagógica, sendo esses, ferramentas essenciais para a aproximação entre os conceitos aprendidos na UFPE e a realidade vista na futura profissão, que é a docência. De acordo com Passos et al

O programa oferece apoio e contribui com o trabalho desenvolvido nas escolas. Ele possibilita espaços para o desenvolvimento e a construção de novas habilidades, as quais o novo cenário da educação básica está exigindo para a formação profissional de professores. Isso se configura na troca de parcerias que são construídas durante o desenvolvimento das atividades do projeto, uma vez que os bolsistas entram em contato com seu futuro espaço de atuação, adquirindo novas habilidades profissionais por meio do contato com os professores formados e atuantes na educação básica. (Passos et al, 2018, p. 141)

Ademais, ao analisar a pergunta 2, nota-se como pontos de destaque: a prática docente e a formação continuada. Os participantes abordaram esses pontos como os melhores meios para compreender as dificuldades enfrentadas em cada fase do aprendizado dos alunos e, por meio dessa compreensão, levantar questionamentos, por meio de análises e discussões na academia.

Partindo nessa perspectiva, “a formação continuada de professores se torna uma importante estratégia para contribuir com o processo de formação e oportuniza aprendizados referentes as metodologias educacionais” (Rodrigues; Lima; Viana, 2017). Nesse contexto, a formação continuada é essencial, como relatou um dos/as professores/as, porque permite que os docentes repensem suas práticas em sala de aula e aprimorem conceitos, que, por vezes, são negligenciados durante sua formação acadêmica.



É notável durante o discurso de docentes que atuaram pelo ensino fundamental e médio, e posteriormente, atuaram na Universidade, que possuem a capacidade de diminuir a discrepância entre as teorias aprendidas pelos docentes e sua aplicabilidade na realidade escolar. Vale destacar que esses professores contam com a experiência e o conhecimento necessários para mediar os conteúdos de forma eficaz, fazendo com que os/as discentes, enquanto professores em formação, possam reproduzir esse conhecimento na prática docente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização deste trabalho proporcionou uma nova visão sobre a realidade da formação de professores, pois nas respostas da pesquisa, os docentes demonstraram sua insatisfação em relação a problemas recorrentes na prática docente, como: as dificuldades de relacionar conceitos teóricos com a realidade escolar, além da disparidade do ensino entre professores licenciandos e professores bacharéis nas licenciaturas.

A formação na licenciatura em Matemática precisa ser um processo dinâmico e contínuo, que busca a aprimoração da qualidade em relação a educação matemática e que possa preparar os docentes para os desafios do ambiente educacional na sociedade contemporânea. Sendo assim, em consonância a isso, é evidenciado que “na formação permanente dos professores, o momento fundamental é a reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática” (Freire, 1996, p. 43).

Diante a elaboração e análises dos dados, percebemos que a universidade deve assumir uma função que vá além da formação de técnicas de trabalho, e não oferecer ao discente apenas um diploma. Na universidade, o/a professor/a em formação inicial, vivência diferentes experiências, as quais marcarão sua trajetória pessoal e incidirão no seu desenvolvimento profissional. Um dos principais objetivos de cursos de licenciatura está em formar profissionais para atuarem nas salas de aula, mas também deve existir o entendimento de que também é um ambiente de formar pessoas, seres humanos, sensíveis a realização de tarefas que envolvam as diferentes dimensões dos saberes.

REFERÊNCIAS

CAVALCANTI, J. D. B. Algumas ponderações caleidoscópicas sobre a formação de professores nas Licenciaturas em Matemática. **Com a Palavra, o Professor**, v. 6, n. 16, p. 178–190, 2021.



REFLEXÕES SOBRE EXPERIÊNCIAS E DESAFIOS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA: um estudo a partir da disciplina da Matemática da Educação Básica

CUNHA, M. I. **Trajetórias e lugares da formação do docente da educação superior: do compromisso individual à responsabilidade institucional.** In: Revista Brasileira de Formação de Professores, vol. 1, nº 1, p. 110-128, 2009.

D'AMBROSIO, B. S. Formação de Professores de Matemática para o século XXI: O Grande Desafio. **Pró-Posições**, vol.4, nº.1, 1993.

D'AMBRÓSIO, U. Sociedade, cultura, matemática e seu ensino. **Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 1, p. 99–120, 2005.

FERREIRA, A. C. Um olhar retrospectivo sobre a pesquisa brasileira em formação de professores de Matemática. In: FIORENTINI, D. (Org.) **Formação de professores de Matemática: explorando novos caminhos com outros olhares.** Campinas, SP: Mercado de Letras, p. 19-50, 2003.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 25ª ed. São Paulo: Paz e Terra, p. 43, 1996.

GARCIA, M. M. A.; HYPOLITO, Á. M.; VIEIRA, J. S. As identidades docentes como fabricação da docência. **Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 1, p. 45–56, mar. 2005.

GIRALDO, V. Formação de professores de matemática: para uma abordagem problematizada. **Ciência e Cultura**, v. 70, n. 1, p. 37–42, jan. 2018.

KLEIN, F. **Matemática elementar de um ponto de vista superior**, volumes I, II. Lisboa: SPM, 2009 (edição do original: 1908).3. Ball, D. L. “The subject matter preparation of prospective mathematics teachers: Challenging the myths”. National Center for Research on Teacher Education, Michigan State University, 1988.

MASOLA, W.; ALLEVATO, N. Dificuldades de aprendizagem matemática: algumas reflexões. **Educação Matemática Debate**, v. 3, n. 7, p. 52–67, jan. 2019.

MINAYO, M. C. S (org). **Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade.** p. 21–22, 1995.

PASSOS, A. N. et al. A importância do Pibid no desenvolvimento escolar e na formação docente. In: REINHEIMER, D. N. et al (Orgs). **PIBID-FACCAT: ação-reflexão-ação.** São Leopoldo: Oikos; p.139-151, 2018.

PERRENOUD, P. **Prática reflexiva no ofício do professor : profissionalização e razão pedagógica.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M.S.L.– **Estágio e Docência.** São Paulo: Cortez Editora, p. 43, 2004.

PIMENTA, S. G. **Formação de Professores: Identidade e saberes da docência.** 2010.



RODRIGUES, P. M.L.; LIMA, W. S. R.; VIANA, M. A. P. A importância da formação continuada de professores da educação básica: a arte de ensinar e o fazer cotidiano. **Saberes Docentes em Ação**. Maceió, v. 03, n. 1, p. 28-47, 2017.

ROSSETO, R. A formação dos professores e a prática reflexiva: os canais de percepção no ensino do teatro. **Urdimento**, v. 1, n. 18, p. 86, 2019.

SELBACH, S. **Por que ensinar Matemática**. In: SELBACH, S. et al. (Org.). **Matemática e Didática**. Petrópolis: Vozes, p. 39-42, 2010.

VEIGA, I. P. A. **A aventura de formar professores**. 2. ed. Campinas: Papirus, 2013.

ZABALZA, M. A. **Ensino universitário: seu cenário e seus protagonistas**. Porto Alegre: Artmed, p. 41, 2004.

