

**SABERES DOCENTES MOBILIZADOS NA
DISCIPLINA DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO II**

*TEACHING KNOWLEDGE MOBILIZED IN THE SUPERVISED
INTERNSHIP II DISCIPLINE*

*CONOCIMIENTOS DOCENTES MOVILIZADOS EN LA
DISCIPLINA DE PRÁCTICAS SUPERVISADAS II*

Geanne Magalhães Soares

Universidade Federal do Tocantins (UFT) E-mail: geanne.soares@mail.uft.edu.br |

Getúlio Pereira da Silva Junior

Universidade Federal do Pará (UFPA). E-mail: getuliopereira20@yahoo.com.br | Orcid:
<https://orcid.org/0000-0002-4229-7995>

José Domingos Antônio Gonçalves

Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT) E-mail: jdmatt89@gmail.com | Orcid:
<https://orcid.org/0000-0002-9103-1448>

Gerson Ribeiro Bacury

Universidade Federal do Amazonas (Ufam). E-mail: gersonbacury@ufam.edu.br | Orcid:
<https://orcid.org/0000-0002-1160-3187>

Elisângela Aparecida Pereira de Melo

Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc). E-mail: elisangela.melo@ufnt.edu.br | Orcid:
<https://orcid.org/0000-0001-6827-0566>

Tadeu Oliver Gonçalves

Universidade Federal do Pará (UFPA). E-mail: tadeuoliver@yahoo.com.br | Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2704-5853>

Artigo recebido em: 05/02/2024 aprovado em 22/05/2024 publicado em 30/06/2024.

Como citar este artigo:

Magalhães Soares, G., Pereira da Silva Júnior, G., Antônio Gonçalves, J. D., Ribeiro Bacury, G., Aparecida Pereira de Melo, E., & Oliver Gonçalves, T. SABERES DOCENTES MOBILIZADOS NA DISCIPLINA DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO II. **DESAFIOS - Revista Interdisciplinar Da Universidade Federal Do Tocantins**, Palmas, 11(4). 2024, DOI: http://dx.doi.org/10.20873/Dossie_Est_Superv_2024_16

RESUMO

Este artigo apresenta reflexões acerca de ações formativas desenvolvidas com futuros professores de Matemática no âmbito da disciplina de Estágio Supervisionado II, do curso de Licenciatura de Matemática da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Campus de Araguaína. Para a reflexão, nos indagamos: Em que termos os saberes docentes mobilizados na disciplina de Estágio Supervisionado II contribui na e para formação de futuros professores de Matemática? Assim, objetivamos verificar as repercussões da mobilização de saberes docentes no decurso da disciplina de Estágio Supervisionado II para formação de futuros professores de Matemática. O estudo possui uma abordagem qualitativa pautada na pesquisa participante, a recolha de informações advém das atividades potencializadas nos encontros da disciplina de Estágio Supervisionado II. Nossas reflexões evidenciam, as contribuições da disciplina de Estágio Supervisionado II, na formação inicial de professores, em especial, que a mesma se apresenta como importante cenário mobilizador de saberes docentes, contribuindo para constituição e desenvolvimento profissional de futuros professores de Matemática.

PALAVRAS-CHAVE: Formação inicial de Professores de Matemática; Estágio Supervisionado; Saberes docentes.

ABSTRACT:

This article presents reflections on training actions developed with future Mathematics teachers within the scope of the Supervised Internship II discipline, of the Mathematics Degree course at the Federal University of Norte do Tocantins, Araguaína Campus. For reflection, we ask ourselves: In what terms does the teaching knowledge mobilized in the Supervised Internship II discipline contribute to the training of future Mathematics teachers? Thus we aim to verify the repercussions of the mobilization of teaching knowledge during the Supervised Internship II discipline for the training of future Mathematics teachers. The study has a qualitative approach based on participatory research, the collection of information comes from the activities enhanced in the Supervised Internship II discipline meetings. Our reflections highlight the contributions of the Supervised Internship II discipline in the initial training of teachers, in particular, that it presents itself as an important scenario for mobilizing teaching knowledge, contributing to the constitution and professional development of future Mathematics teachers.

KEYWORDS: *Initial training for Mathematics Teachers; Supervised internship; Teaching knowledge*

RESUMEN:

Este artículo presenta reflexiones sobre acciones de formación desarrolladas con futuros docentes de Matemáticas en el ámbito de la disciplina Prácticas Supervisadas II, de la carrera de Licenciatura en Matemáticas de la Universidad Federal del Norte do Tocantins, Campus Araguaína. Para la reflexión nos preguntamos: Em qué términos los conocimientos docentes movilizados en la disciplina de Prácticas Supervisadas II contribuyen a la formación de los futuros docentes de Matemáticas? Así, pretendemos verificar las repercusiones de la movilización de conocimientos docentes durante la disciplina de Prácticas Supervisadas II para la formación de futuros profesores de Matemáticas. El estudio tiene un enfoque cualitativo basado en la investigación participativa, la recolección de información proviene de las actividades potenciadas en las reuniones disciplinarias del Prácticas Supervisadas II. Nuestras reflexiones destacan los aportes de la disciplina Prácticas Supervisadas II en la formación inicial de docentes, en particular, que se presenta como un escenario importante para la movilización de conocimientos docentes, contribuyendo a la constitución y desarrollo profesional de los futuros docentes de Matemáticas.

Palabras clave: *Formación inicial de Profesores de Matemáticas; Prácticas supervisadas; Conocimientos docentes.*

INTRODUÇÃO

A atividade docente tem sido temática de estudos e discussões no contexto educacional, em especial, no contexto da Educação Matemática ao longo dos anos, neste sentido, a formação inicial e continuada, os saberes docentes, a prática pedagógica do professor, dentre outros, tem alavancado estudos que buscam corroborar com o desenvolvimento profissional do professor e, sobretudo, amenizar as lacunas que ainda permeiam o processo de ensinar e aprender.

Nesta perspectiva, se faz oportuno refletir acerca dos saberes mobilizados na formação inicial de professores de Matemática e as diversas nuances que permeiam o fazer pedagógico dos professores, afim de se refletir acerca dos saberes necessários para a ação docente, buscando possibilitar o enriquecimento do repertório didático, pedagógico e metodológico dos futuros professores, de modo a refletir em melhorias no processo de ensinar e aprender a Matemática, e sobretudo, contribuir por meio da aquisição de novos saberes e ressignificação dos já existentes com o desenvolvimento profissional desses futuros professores.

Assim, o Estágio Supervisionado se apresenta como um importante momento na e para formação inicial de professores, tendo em vista ser neste momento que o futuro professor tem em muitos casos o primeiro contato com o contexto e com o público no qual irá atuar enquanto professor. Ademais, é no decurso de realização do Estágio Supervisionado que os futuros professores podem experienciar situações didáticas, pedagógicas e metodológicas, inerentes ao fazer profissional do professor, lançando mão do arcabouço teórico e prático construído no decurso de sua formação inicial, emergindo novas possibilidades de se ensinar e aprender e sobretudo, mobilizando novos saberes docentes.

Desta maneira, delineamos o objetivo central deste estudo que é verificar as repercussões da mobilização de saberes docentes no decurso da disciplina de Estágio Supervisionado II para formação de futuros professores de Matemática. Neste sentido buscaremos responder a seguinte questão de pesquisa: Em que termos os saberes docentes mobilizados na disciplina de Estágio Supervisionado II contribui na e para formação de futuros professores

de Matemática? Para tanto, apresentaremos para além de aspectos teóricos acerca da formação inicial de professores, Estágio Supervisionado e saberes docentes, uma experiência vivenciada e desenvolvida junto a 10 (dez) estudantes regularmente matriculados na disciplina de Estágio Supervisionado II do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Norte do Tocantins, campus de Araguaína.

Deste modo, para o desenvolvimento dessa experiência lançamos mão da abordagem qualitativa da pesquisa participante, onde procuramos atuar de forma direta no contexto pesquisado. Destaca-se que como prática essencial no desenvolvimento de pesquisas com seres humanos, os participantes do estudo ora referido assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) para participarem de nossa pesquisa. Ressaltamos que o termo, TCLE, se apresenta como sendo uma garantia ética e legal que perspectiva garantir que os participantes tenham conhecimentos e consentimentos acerca dos objetivos, procedimentos e possíveis riscos que permeiam a pesquisa.

FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES

A formação inicial docente, em especial, a formação inicial de Professores de Matemática e que ensinam Matemática tem sido temática recorrente em estudos e/ou pesquisas acadêmicas, tendo em vista a busca incessante para se ampliar as formas de se pensar uma formação crítica e reflexiva, e sobretudo, que oportunize aos futuros professores adquirirem um arcabouço teórico e prático no que tange a construção de seus saberes que possibilite aos mesmos atender as diversas demandas oriundas dos contextos em que atuarão.

É interessante destacar que, os professores são profissionais essenciais no processo de construção do conhecimento dos estudantes, na mediação pedagógica pertinente aos conteúdos e formas de expressão, na construção e/ou elaboração, e ainda, na condução da experiência educativa, na vivência de situações didáticas e na consolidação da instituição escolar, oportunizando contribuições significativas para a referida instituição a partir de seus valores, saberes e competências.

Desta maneira, é necessário discutir aspectos relacionados a sua formação, seja ela inicial ou continuada, refletindo acerca de alguns entraves que permeiam seu fazer profissional, afim de buscar caminhos para redirecionar as ações docentes em sala de aula, com destaque aos obstáculos de aprendizagens dos estudantes.

Em relação à formação inicial de professores, em particular, de professores que ensinam Matemática, destaca-se que diversos estudos, experiências e investigações didáticas, salientam que essas formações tem apresentado algumas lacunas em relação ao ensino e a aprendizagem da Matemática, se mostrando em muitos casos, alheio e distante da realidade vivenciada na Escola, criando assim, obstáculos epistemológicos que dificultam aos professores, propiciarem o desenvolvimento de situações didáticas que contribua para a superação das dificuldades de aprendizagens apresentadas pelos estudantes em sala de aula.

A este respeito, Pryjma e Winkeler (2014), ressalta que a formação inicial reside na preparação dos futuros professores para o exercício da docência, contemplando a sistematização de conhecimentos específicos, competências e habilidades que permeiam o contexto educacional, favorecendo assim, subsídios que possibilite a atuação no contexto escolar, e que corrobore ainda, para aquisição de saberes inerente as formas de intervir e interpretar a profissão e o trabalho exercido.

Acerca da formação inicial, Formosinho (2009) afirma que é inerente à iniciação profissional, as questões relacionadas as transformações dos conhecimentos sistematizados no processo formativo e inicial em conhecimentos profissionais, com possibilidades de utilização no exercício prático/cotidiano do trabalho docente. Assim, a formação inicial do professor assume um papel preponderante na e para constituição profissional do futuro professor, tendo em vista que a mesma para além de conhecimentos específicos de determinada área, deve possibilitar a construção de saberes que permita ao futuro professor sistematizar de forma articulada esses conhecimentos específicos com as necessidades e realidade do contexto sociocultural em que atua.

No que diz respeito a formação inicial de professores de Matemática, Ponte (2014) ressalta que, o contato meramente teórico dos futuros professores de Matemática, com conteúdo específicos, didáticos e pedagógicos que permeiam a formação docente não se apresentam como elementos suficientes para dar respostas de forma propositivas ao processo de ensinar e aprender, necessitando que essas formações busquem abordar e trabalhar com situações reais com as quais os licenciados irão se defrontar quando se inserirem profissionalmente.

Nesta direção, percebe-se a importância de se buscar trabalhar nos cursos de formação inicial de professores aspectos teóricos e práticos que perpassa pelo domínio do conhecimento específico da área em que o futuro professor irá atuar e que se possibilite uma formação pautada numa epistemologia da prática, onde os futuros professores sejam provocados a conceber a importância de se refletir criticamente e investigar sua própria prática, além de possibilitar aos mesmos terem contato com aspectos que irão se deparar no seu fazer profissional, mais que sobretudo, que seja oportunizado aos mesmos no decurso de sua formação inicial construir conhecimentos acerca de aspectos didáticos, pedagógicos e metodológicos que favoreçam a integração dos conteúdos a serem ensinados com a realidade e/ou necessidades dos estudantes, tendo em vista que apenas dominar o conhecimento a ser ensinado não é garantia de qualidade no que tange o processo de ensinar e aprender.

A esta perspectiva, Vaillant (2010) ressalta algumas iniciativas mundiais em relação a formação inicial de professores, dentre as quais se destacam: A articulação da formação com as escolas, a investigação sobre a prática docente e o uso de evidências nos programas de formação. Neste sentido, segundo a autora as iniciativas corroboram não apenas para o ressignificar do processo de formação inicial de professores, mas sobretudo, contribui como o ponto de partida para o desenvolvimento profissional docente.

Neste sentido, Imbernón (2011) afirma que a formação inicial do professor deve fornecer as bases para poder construir um conhecimento pedagógico especializado, conhecimento este que está intrinsecamente relacionado a ação, fazendo com que tal conhecimento seja prático, desta

maneira, a formação inicial de professores deve se articular com o trabalho docente realizado nas escolas. Acerca da formação inicial de professores Imbernón (2011) apresenta ainda algumas características necessárias para se pensar a melhoria dessas formações:

Quadro 01 - Características necessárias para melhoria do processo de formação inicial de professores

Formação Inicial de Professores	A formação inicial deve favorecer as bases para poder construir um conhecimento pedagógico especializado
	A formação inicial, como começo de socialização profissional e de assunção de princípios e regras práticas, deve evitar da imagem de um modelo profissional assistencial e voluntarista que frequentemente leva a um posterior papel técnico-continuista, reflexo de um tipo de Educação que serve para adaptar de modo acrítico os indivíduos a ordem social e torna os professores vulneráveis ao entorno econômico, político e social.
	A formação inicial deve dotar de uma bagagem sólida nos âmbitos científico, cultural, contextual Psicopedagógico e pessoal que deve capacitar o futuro professor a assumir a tarefa educativa em sua complexidade.
	É necessário estabelecer uma formação inicial que proporcione um conhecimento válido gere uma atitude interativa e dialética que conduza a valorizar a necessidade de uma atualização permanente em função das mudanças que se produzem; a criar estratégias e métodos de intervenção, cooperação, análise, reflexão, a construir um estilo rigoroso e investigativo.

Fonte: Quadro produzido pelos próprios autores

Assim, entendemos que a formação inicial de professores se apresenta como sendo um processo inicial de desenvolvimento profissional, onde cada envolvido busca adquirir conhecimento profissional pedagógico que irão nortear seu fazer docente, lhes possibilitando intervir pedagogicamente junto ao público que irá atender, contribuindo com e na construção de conhecimentos acerca dos tópicos ou conteúdos que serão ministrados. Mas sobretudo, que essa formação inicial, possibilite para além de conhecimentos específicos, que o futuro professor possa compreender a necessidade não apenas de se refletir e investigar

sua prática, mas também, de continuar a busca por sua constituição e desenvolvimento profissional.

O LUGAR DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES

O Estágio Supervisionado se apresenta como sendo um campo ou espaço de conhecimento que possui papel preponderante na formação e constituição profissional do professor de qualquer nível, tendo em vista ser neste espaço, onde as primeiras vivências e experiências docentes são desdobradas, ou ainda, onde o futuro professor passa a conceber seu campo de atuação numa perspectiva prática, assim, as ações vivenciadas e experiências desenvolvidas a partir deste contexto, vão impactar no primeiro olhar ou concepção de escola, estudantes, enfim, de educação que o futuro professor passará a construir.

A este respeito, Pimenta e Lima (2005, p.6) afirmam que o Estágio Supervisionado “é um campo do conhecimento que se constitui na interação dos cursos de formação com o campo social no qual se desenvolvem as práticas educativas”. Assim, é possível no decurso do processo de realização do Estágio Supervisionado viabilizar a construção de diversas estratégias que repercutam em aprendizagem docente, oportunizando aos futuros professores a aquisição de saberes e construção de conhecimentos necessários a prática docente.

O Estágio Supervisionado é um campo fundamental nos cursos de formação inicial de Professores, por oportunizar aos estudantes ampliar suas ideias acerca da própria profissão docente, das formas de articulação dos conteúdos estudados no decurso da graduação e as diversas possibilidades didáticas, pedagógicas e metodológicas para se ensinar e aprender os referidos conteúdos.

Nesta perspectiva, Bacury (2017) ressalta que, a disciplina de Estágio Supervisionado assume papel preponderante na e para formação de futuros professores, tendo em vista ser por meio da mesma que os futuros professores podem ter a melhor compreensão acerca das nuances que permeiam o fazer docente, como estudo de documentos oficiais (Projeto Político Pedagógico,

Referenciais curriculares, dentre outros), realização de planejamentos, desenvolvido de atividades práticas junto aos estudantes, dentre outros.

Seguindo este contexto de discussão teórica acerca do Estágio Supervisionado, Passerini (2007) afirma que o mesmo deve consolidar os conhecimentos desenvolvidos pelos estudantes nas diversas disciplinas no decurso de realização do curso de formação inicial de professores, através de um contato direto com a realidade das escolas, no intuito de que se busque:

Aprimorar o conhecimento técnico, científico e o relacionamento com os entes que constituem este campo; Organizar e planejar atividades de ensino com uma postura interrogativa e investigativa; Desenvolver essas atividades com estudantes, bem como a avaliação destes, oportunizando vivenciar a dinâmica pedagógica; Refletir sobre sua ação docente, avaliando seu desempenho individual no contexto escolar. (PASSERINI, 2007, p. 31)

Desta maneira, percebe-se a importância do Estágio Supervisionado para formação inicial de professores, tendo em vista dentre outros aspectos, seu caráter integrador entre os conhecimentos teóricos construídos pelos futuros professores e o cotidiano escolar.

Em relação ao período de estágio na formação inicial de Professores:

Este se apresenta como sendo o primeiro momento em que o futuro Professor tem contato com a realidade da sala de aula, desenvolvendo suas práticas pedagógicas por meio das atividades realizadas neste período. Neste contexto, faz-se necessário um processo de estágio que apresente os elementos instrumentalizados das ciências da educação e discuta os conceitos constitutivos da formação docente, porém, entende-se que esta trajetória apenas se consolidará quando articulada à pesquisa. (GHEDIN, OLIVEIRA e ALMEIDA, 2015, p. 239).

Neste contexto, o Estágio Supervisionado deve ser realizado perspectivando provocar os futuros professores a desenvolverem uma atitude investigativa, buscando correlacionar cada saber construído no decurso de sua formação com a realidade no qual irá vivenciar neste período de estágio, de modo que, essa correlação reflita em uma prática pedagógica investigativa que contribua não apenas para a aprendizagem dos estudantes, mas também para sua constituição profissional. Ademais:

Deve-se considerar as relações presentes no fazer docente e na relação teoria e prática, num processo onde ambas se articulam e se complementam, isto é, no momento da realização do estágio, o futuro professor de Matemática precisa fazer uso dos momentos vividos nas escolas como objeto de estudo, de investigação, de reflexão crítica e de interpretação, no enfrentamento das dificuldades inerentes aos processos

de ensino e de aprendizagem das matemáticas, mobilizando mudanças e transformações tanto nas atitudes docentes desses futuros profissionais quanto nos espaços educativos, no qual é realizado o estágio.(BACURY, 2017, p. 38).

Assim, evidencia-se a importância de se pensar a realização de um Estágio Supervisionado que não seja desdobrado de forma fragmentada em duas perspectivas isoladas, a saber: Estudos teóricos realizados muitas vezes no ambiente da Universidade em que se desenvolve o curso de formação Inicial e momentos práticos realizados na escola campo, mas que como sugestionado pelo autor supra referido que as experiências vivenciadas nos ambientes escolares se tornem objetos de reflexões, estudos ou pesquisas que venha repercutir em avanços na formação dos futuros professores, como também no contexto onde se realiza o Estágio Supervisionado.

Ainda em relação a esta conjectura, Bacury (2017) ressalta que as experiências adquiridas durante a realização da disciplina de Estágio Supervisionado, possibilitam aos estagiários, neste caso, aos futuros professores, reflexões que reverberam não apenas no aperfeiçoamento dos saberes teóricos e práticos obtidos ao longo do curso de Licenciatura, mas, sobretudo, na produção de novos saberes e construção de conhecimentos por meio da investigação, contribuindo com sua formação.

Nesta perspectiva, a disciplina de Estágio Supervisionado corrobora para emergir diversos saberes no decurso de sua realização, no qual damos destaques aos saberes experienciais, saberes curriculares, saberes da formação profissional, dentre outros. No entanto, para este estudo nos atentaremos a discorrer de forma mais sistemática acerca dos saberes da formação profissional, tendo em vista apresentarmos uma experiência desenvolvida no decurso da disciplina de Estágio Supervisionado II, permeando situações didáticas, métodos, técnicas, de modo a favorecer a aquisição do referido saber e sobretudo contribuir com formação de futuros professores de Matemática.

SABERES DOCENTES

Ao nos reportarmos aos saberes docentes percebemos que os mesmos são oriundos não apenas do processo de formação em que o professor participa e/ou participou, mas sobretudo, de sua prática profissional, de modo que estes

saberes são sempre inacabados, pois a busca por novos saberes deve acompanhar a atividade profissional do professor de modo que aquisição dos mesmos repercutam não apenas em sua prática em sala de aula, mas em seu desenvolvimento e constituição profissional.

A esta perspectiva, autores como Tardif (2014); Gauthier et al (2013), Shulman (1986), dentre outros, vem discutindo há algum tempo acerca dos saberes docentes. Neste contexto, Tardif (2014, p. 33) afirma que “o saber docente se compõe, na verdade de vários saberes provenientes de diferentes fontes, estes saberes são os saberes disciplinares, curriculares, profissionais e experienciais”. Entendemos nesta perspectiva, que os saberes disciplinares se relacionam a saberes construídos de forma disciplinar ou, seja por uma determinada disciplina, a exemplo, temos os saberes matemáticos, dentre outros.

Já os saberes curriculares dizem respeito a categorização institucional de programas, conteúdos, métodos, técnicas que o professor necessita se apropriar e/ou aprender para utilizar em sua prática diária. Os saberes profissionais se apresentam como sendo o conjunto de saberes adquiridos junto a instituições de formação de Professores que possibilitam a estes uma formação científica e ao serem incorporados em sua prática torna esta prática uma prática científica. Por fim, os saberes experienciais são os saberes específicos desenvolvidos a partir da própria prática docente e/ou experiência, baseados em seu trabalho e no conhecimento do contexto em que está inserido.

Ademais, Tardif e Raymond (2000), ressaltam que os saberes que sustentam o processo de ensino, ou seja, os fundamentos do saber-ensinar, não se limitam a um "sistema cognitivo". Isso implica que os fundamentos do ensino não se restringem exclusivamente aos saberes curriculares, abrangendo também saberes existenciais, sociais e pragmáticos. Portanto, os fundamentos do ensino estão intrinsecamente ligados aos saberes curriculares, mas não se limitam unicamente a eles.

Em relação aos saberes profissionais ou da formação profissional, que nesta ocasião como já destacado se apresenta como sendo o foco de nosso estudo, Silva (2017) ao discutir acerca dos saberes da formação profissional menciona que é na relação estabelecida entre instituições de formação de professores e professores que os conhecimentos são construídos para serem

incorporados nas práticas em sala de aula. Neste sentido, para o referido autor, são nos saberes da formação profissional que os saberes pedagógicos são mobilizados, tendo em vista que a prática docente possui um caráter de se constituir como uma atividade mobilizadora de diversos tipos de saberes.

De acordo com Gauthier (2013), os saberes da formação profissional e/ou saberes das ciências da educação se configuram como sendo conhecimentos que são adquiridos pelos professores no decurso de sua formação acadêmica, neste sentido, são saberes que podem ou não serem utilizados ou contribuirão diretamente na ação de ensinar, no entanto, leva o futuro professor a compreender as diversas facetas do exercício da docência, e sobretudo, da educação em um sentido mais amplo.

A este respeito, Freire (2014) ao apresentar uma categorização de saberes docentes, define os saberes didáticos, como sendo os saberes construídos no decurso dos processos de formação que o professor participa ao longo de sua carreira, em especial, no que diz aos saberes oriundos de sua formação inicial adquiridos junto a instituições de Ensino Superior, ressaltando que estes saberes possibilitam instrumentalizar o professor de um arcabouço teórico e prático para lidar com as mais diversas situações que permeiam o processo de ensinar e aprender diariamente.

Em vista dessa realidade, é imperativo reconhecer que a introdução de transformações na formação de professores exige uma abordagem holística e colaborativa. Este empreendimento implica na reavaliação não apenas dos conteúdos curriculares, mas também da forma como estes são transmitidos e internalizados. A este respeito, Silva (2017) aponta que, estabelecer canais para troca de experiências e conhecimento entre educadores, bem como promover um diálogo aberto com os formuladores de políticas educacionais, pode contribuir substancialmente para superar as barreiras existentes.

Assim, enfrentar os desafios supramencionados demanda uma abordagem abrangente e a implementação de estratégias que atendam tanto aos aspectos teóricos quanto práticos. Somente através de um esforço conjunto, envolvendo professores, formuladores de políticas e a sociedade em geral, será possível efetuar as mudanças necessárias para dotar os educadores com as

ferramentas e o espaço adequado para uma formação em consonância com as demandas do século XXI.

DESCREVENDO A EXPERIÊNCIA INVESTIGATIVA

Partindo do pressuposto de que o Estágio Supervisionado se apresenta como um momento ímpar na e para formação inicial do professor de qualquer nível, consideramos ser oportuno desenvolvermos uma pesquisa tendo a disciplina de Estágio Supervisionado II como cenário investigativo, onde pudéssemos atuar de forma direta no contexto pesquisado desenvolvendo ações junto aos futuros professores matriculados na referida disciplina que corroborasse com a mobilização de novos saberes e contribuísse para sua formação e desenvolvimento profissional.

Assim, para desenvolvimento de nosso caminhar investigativo junto a 10 (dez) futuros professores de Matemática, estudantes regularmente matriculados na disciplina de Estágio Supervisionado II, no curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Campus de Araguaína, assumimos a abordagem qualitativa da pesquisa participante, proposta por Oliveira (2010, p.75), ao ressaltar que este tipo de pesquisa “exige um compromisso com a comunidade em que se realiza o estudo”. Ademais a pesquisa participante elucida questões oriunda do contexto investigado, necessitando assim, de um envolvimento direto do pesquisador na comunidade em que se realiza o processo de estudo, de pesquisa e de produção de conhecimentos, que permitam uma nova leitura ou pronúncia da realidade, além de participarmos de forma ativa das ações realizadas junto aos futuros professores de Matemática. Importante destacar que o estudo ora apresentado, faz parte de nossas pesquisas de mestrado na qual temos buscado refletir acerca da formação inicial de professores e acerca dos saberes docentes.

Para constituirmos a investigação ora apresentada, em um primeiro momento, nos reunimos com a professora responsável por ministrar a disciplina de Estágio Supervisionado II, no curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Norte do Tocantins, campus de Araguaína-TO, afim de elaborarmos junto e com a referida professora um planejamento para disciplina

contemplando um conjunto de atividades e/ou ações que possibilitasse desenvolver as aulas da disciplina em questão em uma nova perspectiva.

Desta maneira, buscamos empreendermos ações de modo que pudéssemos perpassar a concepção da disciplina de Estágio Supervisionado II sendo apenas como um mero momento curricular obrigatório a ser cumprido, ou ainda, como uma perspectiva que fragmenta esta disciplina em um momento teórico realizado normalmente junto a Universidade e um momento prático realizado junto a Escola campo, mas que sobretudo, que os movimentos e ações realizadas no decurso do desdobramento da mesma favorecesse um olhar reflexivo e investigativo por parte dos futuros professores acerca de suas práticas e que tais movimentos reverberasse na mobilização de novos saberes docentes.

Dentre as ações delineadas para serem realizadas junto aos futuros professores no decurso de realização da disciplina de Estágio Supervisionado II, passaremos a descrever uma das oficinas pedagógicas realizadas neste cenário investigativo, oficina esta intitulada de: Ensinando Matemática com uso de Materiais Concretos. Cabe ressaltar inicialmente que o objetivo desta oficina foi apresentar aos estudantes da disciplina de Estágio Supervisionado II, como utilizar algumas tendências da Educação Matemática, em especial, Materiais Concretos através da confecção de Pipas, para abordar conceitos e conteúdos matemáticos.

Em relação ao uso de Materiais Concretos no ensino e na aprendizagem da Matemática, Lorenzato (2012, p. 42) salienta algumas contribuições dos Materiais Concretos quando utilizados pelo professor em sala de aula, ressaltando que, dentre outras contribuições, esses materiais apresentam as seguintes para o ensino:

1. Auxiliam o professor a tornar o ensino de matemática mais atraente e acessível;
2. Acabam com o medo da matemática, criado por alguns professores e alimentado pelos pais e pelos os que não gostam da matemática;
3. Despertam maior interesse dos alunos em estudar a matemática.

Nesta perspectiva sugestionada pelo autor, buscamos provocar os futuros professores participantes da oficina supra mencionada a perceberem as contribuições do Material Concreto, em especial, materiais presentes em seu cotidiano, nesta ocasião as pipas, como possibilidades de construção de

conhecimentos junto aos estudantes inerente a diversos conteúdos matemáticos, de modo a buscarmos mobilizar novas práticas pedagógicas e novos saberes docentes, tendo como cenário a disciplina de Estágio Supervisionado II. Assim, a oficina em questão foi dividida em quatro momentos distintos e complementares, a saber:

1º Momento: Foi realizado uma explanação teórica acerca das tendências da Educação Matemática, apresentando os Materiais Concretos como recurso didático facilitador para aprendizagem de conteúdos matemáticos em sala de aula, sendo orientado que a referida atividade deve ser direcionada aos estudantes das turmas de 6º e 7º dos anos finais do Ensino Fundamental. O recurso escolhido para ser explorado foi a Pipa ou papagaio. O material de inspiração e referências foi o Clube da Matemática contido no site da OBMEP (Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas).

Assim, dando sequência a oficina realizada, foi apresentado um percurso metodológico, para que os estudantes pertencentes a disciplina de Estágio Supervisionado II entendessem como abordar essas tendências em sala de aula. Desta maneira, iniciou-se mostrando que a pipa apresenta várias nomenclaturas, em seguida, foi apresentado o contexto histórico inerente as Pipas, ressaltando a importância e necessidade do professor buscar nas fontes históricas contextualizar as atividades que são realizadas junto aos estudantes, sendo ainda enfatizado algumas curiosidades inerentes as Pipas, a saber: O porquê as pipas voam, os cuidados com a utilização das Pipas, os diferentes tipos de Pipas, dentre outros. Na sequência, foram apresentados links para que os alunos pudessem pesquisar acerca dessa temática. Por fim, foi indicado aos futuros professores que podem ser utilizados no desenvolvimento dessa atividade algumas estratégias didáticas e metodológicas, tais como: recursos audiovisuais, materiais concretos e jogos, dentre outros. A figura abaixo apresenta um momento de diálogo com os participantes do estudo.

Imagem 01 - Diálogo com os estudantes acerca das orientações iniciais inerente a realização da Oficina

Fonte: Acervo pessoal dos autores

Desta forma, neste primeiro momento da oficina foi perspectivado mobilizar saberes junto aos futuros professores no que tange as formas de abordagem de conteúdos matemáticos em sala de aula, afim de que o trabalho docente não de limite a uma perspectiva conteudista, sendo destacado as diversas Matemáticas presentes nos mais variados contextos socioculturais, situações, objetos, materiais, dentre outros, que encontram-se presentes nestes contextos e que o professor pode e deve lançar mão durante suas aulas afim de tornar o processo de ensinar e aprender a Matemática mais significativo e prazeroso em especial, do ponto de vista da aprendizagem dos estudantes.

2º Momento: Concomitantemente, foram ressaltados os conteúdos e conceitos matemáticos que podem ser explorados por meio da utilização dos Materiais Concretos, nesta ocasião, as Pipas, como exemplo da Geometria: formas geométricas, ângulos internos e externos, proporcionalidade, perímetro, ponto médio, cálculo de área, definições de quadriláteros, medidas de comprimento, dentre outros. Ademais, foi ressaltado aos futuros professores participantes da oficina que nesta perspectiva de abordagem pode-se desenvolver também junto aos estudantes habilidades psicomotoras, trabalho em grupo, autonomia, dentre outros, sendo ressaltado ainda a importância de se buscar aliar teoria e a prática em sala de aula.

Neste movimento de pensarmos a articulação entre os conhecimentos teóricos e práticos dos estudantes, em especial, no contexto da disciplina de Estágio Supervisionado, Bacury (2017) ressalta que a referida disciplina deve oportunizar aos futuros professores, estabelecer os nexos entre os conhecimentos teóricos adquiridos durante o processo de formação acadêmica e a realidade na qual o ensino de Matemática

ocorre nas escolas de Educação Básica. Desta maneira, todas as ações empreendidas e realizadas na oficina em questão junto aos participantes perspectivaram construir possibilidades para se abordar os conhecimentos matemáticos alinhadas as diversas realidades socioculturais.

3º Momento: Confeção das Pipas: Dando continuidade na oficina pedagógica, os futuros professores puderam manipular materiais e colocar em prática os saberes mobilizados nos momentos anteriores, assim os mesmos foram orientados a evidenciar todos os materiais a serem utilizados na confecção das pipas, a saber: varetas de Buriti, tesoura, papel seda, cola branca, linha 10 corrente. Em seguida foi mostrado o molde em papel A4 para que os participantes pudessem entender no momento da montagem.

Após as orientações iniciais, foram mostrados as medidas e o modelo que seria confeccionado pelos participantes. Desta maneira, seguiu-se a seguinte dinâmica: os participantes da oficina foram divididos em três grupos: dois grupos com três estudantes e um grupo com quatro estudantes, em seguida foram distribuídos os materiais. Após este momento foi dado início a confecção onde os participantes se mostraram entusiasmados e engajados com o desenvolvimento da atividade, como mostra a figura 02 a seguir:

Imagem 02 - Momento de confecção das Pipas



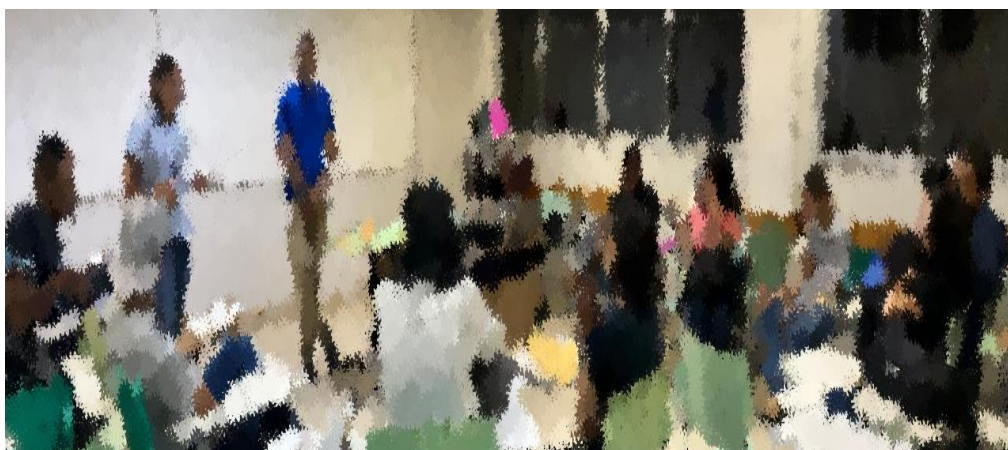
Fonte: Acervo pessoal dos autores

Neste momento evidenciou-se a importância do trabalho colaborativo entre os participantes, em especial, sendo percebido as potencialidades do Material Concreto quando de sua manipulação para a construção destes

momentos de aprendizagens e trabalhos conjunto. A esta perspectiva, Matos e Serrazina (1996, p. 193) destacam que “existem fortes evidências, realçadas por investigações, que permitem afirmar que ambientes onde se faz uso de Materiais Concretos favorecem a aprendizagem e desenvolvem nos estudantes atitudes mais positivas, em relação às suas aprendizagens”. Assim, a utilização destes materiais, da forma como foi proposto, contribui para além de se constituir um espaço colaborativo como já destacado, favorece o desenvolvimento da autonomia e do protagonismo do estudante em relação à própria construção de conhecimento.

4º Momento: Socialização do desenvolvimento da atividade: Neste momento, se encaminhando para o término da oficina realizada, foi desenvolvida uma roda de conversa com a professora responsável pela disciplina de Estágio Supervisionado II, os estudantes participantes da oficina e os professores pesquisadores, onde foi explanado acerca da importância de utilização das tendências da Educação Matemática, em especial, Materiais Concretos, sendo ressaltado a importância da utilização destas em sala de aula para explorar conteúdos e conceitos matemáticos, para além da relação da Matemática com elementos presentes no cotidiano dos estudantes. A figura 03, ilustra o momento de realização da roda de conversa:

Figura 03 - Roda de conversa realizada com os participantes



Fonte: Acervo pessoal dos autores

Quanto a utilização das rodas de conversas, Warschauer (2017) ressalta que a roda de conversa se apresenta como um momento de diálogo por excelência, que contribui com a interação entre os participantes do grupo face a

uma determinada temática, devendo ser orientada e/ou organizada por um coordenador. Nesta perspectiva importante ressaltar que para este momento de realização da roda de conversa, assumimos o papel de coordenar a mesma, a fim de promovermos um movimento dialógico acerca do processo de pesquisa que estávamos desenvolvendo.

Importante ressaltar, que neste momento foi dado vez e voz aos participantes, afim de que os mesmos pudessem externar seus olhares, sentimentos, inquietações, percepções e sobretudo, os saberes construídos com o desdobramento da referida oficina pedagógica, de modo que a partir das narrativas dos mesmos pudéssemos também evidenciar o alcance do objetivo pleiteado com a realização do estudo em questão.

Acerca das narrativas dos participantes, Bauer e Jovchelovitch (2002), afirmam que, através das narrativas, as pessoas lembram o que aconteceu, colocam a experiência em uma sequência e encontram explicações para o ocorrido, desta maneira, pessoas, grupos sociais, e subculturas compartilham histórias com palavras e sentidos que são específicos à sua experiência e ao seu modo de vida.

Por fim, foi enfatizado junto aos participantes que as tendências em Educação Matemática não podem ser abordadas em sala de aula somente com ferramenta lúdica, pois para haver o aprendizado se faz necessário a existência da relação entre teoria e prática, correlacionando com os conteúdos matemáticos a serem explorados, ressaltando a importância de se considerar as vivências dos estudantes e seus conhecimentos prévios, a abordagem histórica e as funcionalidades no cotidiano.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao nos reportarmos a todo o processo de estudo realizado, em especial, as etapas de recolha de informações junto aos futuros professores de Matemática no decurso de realização da disciplina de Estágio Supervisionado II, de forma especial, com a realização da oficina pedagógica de confecção de pipas, onde pôde ser mobilizado junto aos futuros professores de Matemática, diversos saberes, no qual damos destaques aos saberes da formação profissional.

Não obstante, ao refletirmos acerca de nosso objetivo que por ocasião

se apresentou como sendo verificar as repercussões da mobilização de saberes docentes no decurso da disciplina de estágio supervisionado II para formação de futuros professores de Matemática, percebemos que a mobilização desses saberes possibilita pensar o desdobramento da referida disciplina em uma nova perspectiva, onde possibilidades didáticas, pedagógicas e metodológicas vão sendo mobilizadas reverberando na constituição e desenvolvimento profissional do futuros professores de Matemática.

Não obstante, face ainda a questão norteadora para este estudo que por ocasião versou sobre: Em que termos os saberes docentes mobilizados na disciplina de Estágio Supervisionado II contribui na e para formação de futuros professores de Matemática? Percebemos que a mobilização de saberes docentes no contexto da disciplina de Estágio Supervisionado II, contribui de forma significativa para a formação inicial e desenvolvimento profissional docente, por possibilitar dentre outros aspectos, pensar formas de atuação e sistematização de conhecimentos teóricos a atividades práticas, em uma perspectiva investigativa e reflexiva.

Por fim, vale mencionar que o referido estudo nos oportunizou conceber a necessidade de se buscar ampliar as discussões e/ou estudos acerca da formação inicial de professores, na perspectiva do Estágio Supervisionado, afim de que possamos buscar avanços no que tange tanto a formação inicial como as formas de concepção e desdobramentos dos Estágios Supervisionados no decurso das referidas formações.

Agradecimentos

Aos membros participantes da pesquisa, estudantes regularmente matriculados na Disciplina de Estágio Supervisionado II, a professora responsável por ministrar a disciplina, a Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), a coordenação do curso de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGecim), a coordenação do curso de Licenciatura em Matemática da UFNT e aos pesquisadores parceiros no desenvolvimento deste estudo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BACURY, Gerson Ribeiro. **Práticas investigativas na formação de futuros professores de matemática.** (Tese de doutoramento). Belém: Universidade Federal do Pará, 2017.

BAUER. Martin W.; JOVCHELOVITCH. Sandra. Entrevista Narrativa. In: BAUER e GASKELL. G. **Pesquisa Qualitativa com Texto, imagem e Som: um manual prático.** Petrópolis – RJ: Vozes, 2002.

FORMOSINHO, João. **Formação de professores: Aprendizagem profissional e acção docente.** Porto: Porto Editora, 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários a prática educativa.** 48. Ed. Rio de Janeiro: Paz e terra, 2014

GAUTHIER, Clermont et al. **Por uma teoria da pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente.** 3ª ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2013.

GHEDIN, Evandro. **Estágio com pesquisa**/Evandro Ghedin, Elisangela Silva de Oliveira, Whasgthon Aguiar de Almeida.-São Paulo : Cortez, 2015.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e Profissional: forma-se para a mudança e a incerteza**/Francisco Imbernón;[tradução Silvana Cobucci Leite].-9.ed.- São Paulo: Cortez, 2011.-(Coleção questões da nossa época ;v.14).

LORENZATO, Sérgio. Laboratório de ensino de Matemática e materiais didáticos manipuláveis. 149 In: LORENZATO, Sergio. (Org.). **O laboratório de ensino da matemática.** Campinas: Autores Associados, 2012.

MATOS, José Manoel.; SERRAZINA, Maria de Lurdes. **Didáctica da matemática.** Lisboa, Universidade Aberta, 1996.

OLIVEIRA, Maria Marly de. **Como fazer pesquisa qualitativa.** 3º ed. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2010.

PASSERINI, Gislaine Alexandre. **O estágio supervisionado na formação inicial do professor de matemática na ótica de estudantes do Curso de Licenciatura em Matemática da UEL.** Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2007.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria do Socorro Lucena. **Estágio e docência.** São Paulo, SP: Cortez, 2005.

PONTE, João Pedro da. Formação do professor de Matemática: perspectivas atuais. In: PONTE, João Pedro da (Org.). **Práticas profissionais dos professores de**

Matemática. 1. ed. Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, 2014. p. 343-358.

PRYJMA, Marielda Ferreira; WINKELER, Maria Silvia Bacila. **Da formação inicial ao desenvolvimento profissional docente: análises e reflexões sobre os processos formativos**. Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação Docente, v. 06, n. 11, p. 23-34, 2014. Disponível em: <<https://revformacaodocente.com.br/index.php/rbpf/rbpf/article/view/102>>. Acesso em: 20/01/2024

SHULMAN, Lee S. **Those who understand: the knowledge growths in teaching. Educational Researcher**, fev. 1986. p. 4 -14. Trad. Gonçalves, Tadeu Oliver. & Gonçalves, Terezinha Valim Oliver. 1996.

SILVA, Roberto Rafael Dias da. **Emocionalização, algoritmização e personalização dos itinerários formativos: como operam os dispositivos de customização curricular?** Currículo Sem Fronteiras, Braga, v. 17, p. 699- 717, 2017.

TARDIF, Maurice. **Saberes Docentes e Formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014. 17º edição.

TARDIF, Maurice. **Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério**. Educação & Sociedade, vol.21, n° 73, 2000. Campinas: São Paulo. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/es/a/Ks666mx7qLpLThJQmXL7CB/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em: 18/02/2024

VAILLANT, Denise. **Iniciativas mundiais para mejorar la formación de profesores**. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, vol.91, n° 229, 2010. Brasília: Inep. Disponível em: <<https://rbep.inep.gov.br/index.php/RBEP/issue/view/118>>. Acesso em: 15/02/2024.

WARSCHAUER, Cecília. **A Roda e o Registro: Uma parceria entre professores, alunos e conhecimento**. 5.ed.rev.ampl.-Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2017.