**EXPERIÊNCIAS VIVENCIADAS NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO DE MATEMÁTICA**

Carlos Rafael de Macedo Campos

Universidade Federal do Amazonas/UFAM - Campus de Manaus – AM - Brasil

cr.macedo20@gmail.com

Flaviane Alves Bezerra

Universidade Federal do Amazonas/UFAM - Campus de Manaus – AM - Brasil

ynha.flmg@gmail.com

Ruan Vilson da Silva Alves

Universidade Federal do Amazonas/UFAM - Campus de Manaus – AM - Brasil

ruanvilson@gmail.com

Gerson Ribeiro Bacury

Universidade Federal do Amazonas/UFAM - Campus de Manaus – AM - Brasil

gersonbacury@gmail.com

**Introdução**

As discussões inerentes ao Estágio Supervisionado tomam como premissa, que ele deve integrar os acadêmicos no mundo do trabalho, ou seja, é o elo entre as Instituições de Ensino Superior e o seu futuro campo de atuação profissional. Nos termos legais, o Estágio Supervisionado é concebido como:

o tempo de aprendizagem que, por meio de um período de permanência, alguém se demora em algum lugar ou ofício para aprender a prática do mesmo e depois poder exercer uma profissão ou ofício. Assim o estágio curricular supervisionado supõe uma relação pedagógica entre alguém que já é um profissional reconhecido em um ambiente institucional de trabalho e um aluno estagiário. Por isso é que este momento se chama estágio curricular supervisionado. (BRASIL, Parecer nº28/2001, p. 10)

Nesse sentido, o professor em formação inicial poderá interagir com a complexidade inerente ao dia-a-dia da escola e das “ações aí praticadas por seus profissionais como alternativa no preparo para sua inserção profissional” (PIMENTA; LIMA, 2011, p. 43).

Por outro lado, o Estágio Supervisionado, com destaque aos cursos de Licenciatura em Matemática, também pode ser voltado para a pesquisa, de modo a permitir que o futuro professor, possa integrar em suas ações de pesquisa, a vivência acadêmica – com seus colegas e professores e a vivência escolar – entre os estudantes que convive e os professores de diversas áreas do conhecimento.

Ao contrário do que se pode pensar, em que a pesquisa no campo da docência em Matemática só se destina aos campos da Matemática Pura, Aplicada, Biomatemática, dentre outras; Pelo contrário, a relação pesquisa e prática docente é destinada “a todos aqueles que apresentam uma insatisfação na área educacional que, a nosso ver, no ensino de matemática são vários” (GONÇALVES, 2008, p. 30). Nesse entendimento, o Estágio Supervisionado não se configura somente como um *lócus* de preparação para ministrar aulas, vai além disso.

Posto isto, pretendemos neste artigo, discutir o Estágio Supervisionado nos cursos de Licenciatura em Matemática, como uma possibilidade para a mudança e transformação na postura futura de professores. Para isso, trazemos como pano de fundo, as nossas experiências vivenciadas no Estágio Supervisionado de Matemática, assim como, isto repercutiu em nossas práticas de iniciação à docência.

Para essa discussão, tomamos como ponto de partida a pesquisa de doutorado[[1]](#footnote-1) intitulada “Práticas Investigativas na formação de futuros professores de Matemática” (BACURY, 2017), na qual colaboramos como partícipes.

Essa pesquisa foi realizada no curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Amazonas/Brasil, por meio do Grupo de Estudos e Pesquisas em Práticas Investigativas em Educação Matemática (GEPIMat), que se configurou como o espaço para a interlocução das reflexões, ações e práticas, desenvolvidas no período letivo de 2016/2 até 2017/1, no decurso das disciplinas de Estágio Supervisionado I e II.

Desta feita, neste artigo, parte nossa inquietação, a saber: *Em que termos as práticas de formação, durante o Estágio Supervisionado em Matemática, repercutem na iniciação à docência de futuros professores?* Ao buscarmos possibilidade(s) de resposta(s) para essa questão, trilhamos um caminho, objetivando: *Conhecer as repercussões, das práticas de formação na iniciação à docência de futuros professores durante o Estágio Supervisionado em Matemática*.

Nessa direção, o artigo está dividido em três seções. A primeira, intitulada “Contexto atual do Estágio Supervisionado no curso de Licenciatura em Matemática da UFAM”, apresenta a Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e o Estágio Supervisionado no curso de Licenciatura em Matemática, além de destacar o início, da nova proposta formativa reelaborada para esta disciplina, com base nos estudos de Bacury (2017) e, o Grupo de Estudos e Pesquisas de Práticas Investigativas em Educação Matemática (GEPIMat), no qual foram desenvolvidas estas práticas.

Na segunda seção, intitulada “Trabalho Colaborativo e Cooperativo nas práticas formativas durante o Estágio Supervisionado” abordamos o trabalho cooperativo e colaborativo, a pesquisa colaborativa crítico reflexiva, perspectiva de Ferreira (2012).

Na terceira seção, intitulada “Práticas formativas durante o Estágio Supervisionado: os Projetos de Ensino de Matemática” apresentamos o processo de construção do Projeto de Ensino de Matemática, enfatizando as repercussões, destas práticas em nossa iniciação à docência como futuros professores de Matemática.

Os detalhes dessas discussões apresentaremos a partir da sessão seguinte.

**Contexto atual do Estágio Supervisionado no curso de Licenciatura em Matemática da UFAM**

A Universidade Federal do Amazonas é a primeira universidade brasileira. Os estudos de Brito (2011) indicam que esta Instituição de Ensino Superior (IES), desde o início de suas atividades em 17 de janeiro de 1909 até os dias atuais, passou por várias mudanças em suas configurações políticas de Educação Superior, no estado do Amazonas.

A UFAM possui uma organização administrativa e pedagógica de estrutura multicampi, fazendo-se presente em diferentes espaços no interior do estado, a saber: no Alto Solimões, Médio Solimões, Médio Amazonas, Baixo Amazonas e Vale do Madeira. Suas ações e projetos institucionais tendo o compromisso social, educativo e formativo, se dão no âmbito da indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, cuja missão é *cultivar o saber em todas as áreas do conhecimento, contribuindo para a formação de cidadãos e para o desenvolvimento da região.*

Foi nessa instituição que ocorreu tanto a formação do co-autor deste artigo –atualmente professor efetivo – e, em dias atuais, a formação dos demais autores. Ressaltamos também que neste *lócus* advém as discussões presentes neste artigo. Mais precisamente, o curso de Licenciatura em Matemática do Instituto de Ciências Exatas (ICE), criado em 1959, junto à Faculdade de Filosofia do Amazonas. Os estudos de Bacury (2017), destacam que o curso se faz presente nos municípios de Itacoatiara, Parintins, Coari, Borba, Manacapuru, Novo Airão, Iranduba, Maués, Humaitá, Eirunepé, São Gabriel da Cachoeira, Lábrea, Benjamin Constant e Barcelos.

No âmbito das atividades institucionais de ensino a UFAM tem aprovado e colocado em prática, neste curso, o Programa de Educação Tutorial (PET) que tem por finalidade, envolver os estudantes petianos em atividades diversificadas, abrangendo pesquisa, ensino e extensão e o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), objetivando promover a inserção de estudantes no contexto das escolas públicas de ensino, desde o início de sua graduação, de modo a desenvolver atividades didáticas e pedagógicas sob orientação tanto de um professor do curso de Licenciatura em Matemática quanto da escola.

A partir das organizações estruturais e das atividades desenvolvidas, o curso de Licenciatura em Matemática atende às demandas disciplinares propostas pela Resolução CNE/CP nº 1/2002, a partir da carga horária total de 2 900 horas, distribuídas em atividades disciplinares que compõem as áreas de Matemática, de Educação Matemática, de Estágio Supervisionado, de Educação, de Física e as atividades complementares obrigatórias. Dentre essas atividades disciplinares, destacamos o Estágio Supervisionado.

De acordo com Bacury (2017), no Projeto Político Pedagógico (PPP) do Curso de Licenciatura em Matemática/Campus Manaus, consta que o Estágio Supervisionado é realizado em três momentos disciplinares, totalizando 405 horas aulas.

Nesta perspectiva, foi reelaborada uma nova proposta formativa para o Estágio Supervisionado (BACURY, 2017), na qual, o Estágio Supervisionado I, se caracterizou como o momento da observação tanto da escola quanto da sala durante as aulas de Matemática no Ensino Fundamental II e/ou Ensino Médio; No Estágio Supervisionado II, ocorrem momentos de regência e de intervenção nesses espaços e segmentos educativos; Por fim, o Estágio Supervisionado III foi dedicado ao desenvolvimento das ideias iniciais para a produção do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

O autor destaca ainda, que em decorrência de contratempos no período da construção da empiria de sua pesquisa de doutorado, tais como o descompasso entre o calendário acadêmico e o calendário escolar devido por conta da ocorrência de greve na UFAM, a pesquisa contemplou apenas os processos desenvolvidos nas disciplinas de Estágio Supervisionado I e II.

As práticas formativas que desencadearam todo o processo de iniciação à docência dos futuros professores de Matemática foram desenvolvidas no Grupo de Estudos e Pesquisas de Práticas Investigativas em Educação Matemática (GEPIMat). Os estudos de Bacury (2017), apresentam que esse grupo de pesquisa foi devidamente institucionalizado junto à Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação (PROPESP)/UFAM, em 22 de fevereiro de 2016.

A partir disso, o GEPIMat inicia suas atividades em 03 de junho de 2016 no âmbito da disciplina de Estágio Supervisionado I, com o objetivo de *contribuir com a formação de futuros professores de Matemática, mediado por Práticas Investigativas, com base na abordagem colaborativa.* O autor ressalta que esse grupo foi composto por onze partícipes, o pesquisador – como *par mais experiente* (Ibiapina, 2009), o professor coordenador da disciplina de Estagio Supervisionado e dois professores pesquisadores da UFAM/Campus de Coari.

Em decorrência de contratempos no período da construção da empiria da pesquisa, como o descompasso entre o calendário acadêmico e o calendário escolar devido à ocorrência de greve na UFAM, as atividades do grupo ocorreram nos dias destinados às aulas das disciplinas de Estágio Supervisionado I e II, obedecendo ao planejamento estruturado, conforme acordado por todos do grupo.

Na ocasião o pesquisador socializou todas as diretrizes quanto ao andamento da pesquisa, a saber: os critérios de participação no grupo; os critérios de desligamento; e, a questão da ética quanto aos Termos de Livre e Esclarecido, Termo de autorização do uso de Imagens e Termo de autorização de uso das falas, devidamente assinados por todos os partícipes envolvidos nas atividades e práticas formativas. Ressaltamos também, que nesta ocasião ficou firmado que todos seriam referenciados no texto a partir dos seus sobrenomes.

Assim, transcorreu a pesquisa com tudo devidamente esclarecido e acordado seguindo os passos do trabalho cooperativo e, principalmente o trabalho colaborativo na perspectiva crítico reflexiva, que passaremos a discutir.

**Trabalho Colaborativo e Cooperativo nas práticas formativas durante o Estágio Supervisionado**

Embora pareçam ser correlacionados, o trabalho colaborativo e cooperativo possuem conceitos distintos, mas na prática, à medida que, a ação cooperar tem como intuito de apenas atingir uma meta; colaborar é a interação em equipe, com a finalidade de discutir e negociar ideias para alcançar um objetivo comum aos anseios do grupo. Na acepção de Ferreira (2012, p. 366), “a colaboração [...] constitui-se uma ação compartilhada entre sujeitos com interesses comuns, pautada pelo diálogo e pela negociação”. Por outro lado, os estudos de Bacury (2017), com base às acepções de Fiorentini (2004), apresentam algumas diferenciações entre os termos ‘cooperar’ e ‘colaborar’, quanto ao exercício da pesquisa, a saber:

no primeiro, a pesquisa sob a égide da cooperação consiste em uma fase do trabalho coletivo, uma vez que as atividades podem ser realizadas conjuntas, mas, isso não significa dizer que os envolvidos tenham vez e voz nas tomadas de decisões; no segundo, ao referir-se à colaboração, destaca que todos os envolvidos trabalham conjuntamente, se apoiam mutuamente, negociam e compartilham as atividades a serem realizadas, no sentido de atingir os objetivos propostos. (BACURY, 2017, p. 148)

Nesse sentido transcorreu o estudo, com base nos princípios teóricos e práticos da abordagem qualitativa, pautados na perspectiva da pesquisa colaborativa crítico reflexiva, proposta por Ferreira (2012), possibilitando de forma interativa, a recolha e análises de informações, propiciando aproximações entre as atividades e práticas formativas desenvolvidas no GEPIMat, tendo como premissa, dentre outros aspectos, provocar mudanças e atitudes entre seus colaboradores, em especial, aos enfrentamentos das problemáticas inerentes à sala de aula, ou seja:

pesquisadores e colaboradores partilham tarefas comuns de investigação da realidade educativa, tanto na tomada de decisões quanto na execução da investigação. Nesse movimento, surge a parceria entre os envolvidos no estudo que têm a reflexividade e a colaboração como elementos centrais dos processos de investigação e formação. [...]. É uma alternativa gradual de elaboração de outros caminhos a serem percorridos na prática docente [e da formação inicial de professores]. É esse exercício de colaboração critico reflexivo que autoriza superar os conhecimentos consolidados e elaborar novos conhecimentos coletivos pautados em relações que incluem interesses pessoais e sociais comuns no sentido de mudança (FERREIRA, 2012, p. 360-361).

Destacamos que essa modalidade de pesquisa, repercutiu de modo favorável tanto no pesquisador, quanto em nós – os partícipes, dado o engajamento, tanto nas atividades investigativas da realidade educativa e formativa das escolas em que realizamos o estágio quanto na universidade. Por meio do compartilhar das vivências e experiências nesses diversos espaços educativos mobilizando novos conhecimentos a serem disseminados nos processos didáticos, pedagógicos e metodológicos, em nossa iniciação à docência e, também, mais tarde na formação continuada como professores de Matemática.

Além disso, a pesquisa colaborativa crítico reflexiva tem um diferencial, pois propicia entre os partícipes, do grupo, terem “vez e voz” (FERREIRA, 2012), durante todo o processo da pesquisa, corroborando para a reflexão do grupo, tanto no campo teórico, quanto no prático, nas atividades e práticas formativas desenvolvidas no GEPIMat.

Todavia, destacamos que os instrumentos e procedimentos para análise das informações recolhidas, a partir dessa modalidade de pesquisa, foram pautados nas sessões reflexivas, conforme os estudos de Ferreira (2012) e de Ibiapina (2008), como espaço em que os envolvidos no processo repensam e questionam suas práticas e teorias, no sentido de transformá-las, motivando a reflexão intencional e ajudando a mobilizar o saber necessário à condução da pesquisa colaborativa – foram realizadas três sessões reflexivas.

Destacaremos neste artigo, nossos olhares aos Projetos de Ensino de Matemática, os quais foram elaborados e reelaborados; refletidos e partilhados colaborativamente. Para tanto, recorreu-se ao momento interpessoal, no qual os partícipes realizaram a autoanálise sobre as atividades e práticas formativas desenvolvidas e os desdobramentos destas ações, questionando-se se ela contribuiu, ou não, para o processo colaborativo-reflexivo, para suas atitudes e práticas docentes futuras, nas escolas da Educação Básica.

O desenvolvimento dessa prática formativa, com vistas à interdisciplinaridade, na acepção de D’Ambrosio (2016), discutiremos na seção seguinte.

**Práticas formativas durante o Estágio Supervisionado: os Projetos de Ensino de Matemática.**

Das diversas práticas formativas que foram desenvolvidas durante a realização da pesquisa, daremos ênfase aos Projetos de Ensino de Matemática, que foram elaborados e reelaborados a partir das observações realizadas nas escolas parceiras, abordando os conteúdos matemáticos que representaram maior dificuldade para serem aprendidos, por parte dos estudantes dessas escolas.

Essa prática mobilizou mudanças e transformação em nossa postura para além do ato de observar as escolas, pois o “observador atento do dia a dia escolar [...] experimentará uma nova postura: a de conduzir o trabalho didático e pedagógico da classe” (SILVESTRE; VALENTE, 2014, p. 64).

Destacamos que essas produções desenvolvidas pelos partícipes, por idas e vindas, em um processo de orientação com o par mais experiente, consideraram a relação entre a Matemática Acadêmica e a Matemática Escolar.

Durante a nossa estadia nas escolas parceiras, uma proposta interessante e que se constituiu como um desafio, nos foi apresentada pelo par mais experiente – trabalhar a interdisciplinaridade, na perspectiva de transferir “métodos de algumas disciplinas para outras, identificando assim novos objetos de estudo” (D’AMBROSIO, 2016, p. 57-58).

Isso nos possibilitou trabalhar a Matemática em meio a conteúdos ou a partir de ideias que poderiam surgir em conversas com os professores de outras áreas de conhecimento, na escola.

Essa prática formativa foi desenvolvida já no espaço da universidade, durante a realização da pesquisa nos encontros do GEPIMat, pois lá, o par mais experiente convidava professores de outras áreas do conhecimento – com destaque à Educação, Matemática e Educação Matemática, para compartilhar suas experiências conosco.

|  |
| --- |
| *Pela primeira vez na graduação, estou participando de reuniões onde profissionais de outras áreas de ensino estão envolvidos e contribuindo para nossa formação profissional. Isso nos motiva, pois, como citei, posso associar a Matemática com a Biologia. (OLIVEIRA)* |
| Fonte: BACURY (2017, p. 145). |

Isto nos propiciou ousar mais ao estruturar nossos Projetos de Ensino de Matemática, possibilitando um olhar mais apurado para desenvolver, nesses projetos, a relação entre Matemática Acadêmica e a Matemática Escolar.

Para tanto, nos foi solicitado que pesquisássemos sobre os conteúdos matemáticos que estudamos durante as disciplinas cursadas na licenciatura, porém, deveriam estar relacionados aos conteúdos em que estávamos trabalhando em nossos projetos, mediante as dificuldades de aprendizagem dos estudantes, identificadas nas escolas parceiras.

Isto fez com que cada um percebesse a importância de estar sempre reforçando sua Matemática Acadêmica e não ficar refém, do estudo em livros didáticos. A compreensão dessas relações:

pode ter impacto positivo tanto no desenvolvimento concreto no processo de educação matemática escolar, como também na concepção estrutural e na execução da formação do professor de matemática nas licenciaturas. (DAVID; MOREIRA; TOMAZ, 2013, p. 45)

Nessa perspectiva, se iniciaram os Projetos de Ensino de Matemática, com a formação de equipes através de sorteio, resultando em partícipes de segmentos escolares, experiências e pensamentos distintos trabalhando colaborativamente. Foram formadas cinco equipes, cada uma estruturou seu projeto com base em um recurso metodológico, a saber: História da Matemática, Jogos, Material Concreto, Novas Tecnologias e Resolução de Problemas.

Essas tendências em Educação Matemática foram escolhidas de acordo com os interesses dos onze partícipes envolvidos na pesquisa, no intuito de se configurarem como “formas de trabalho que sinalizam mudanças no contexto da Educação Matemática” (FLEMMING; LUZ; MELLO, 2005, p. 12). Em paralelo, ficou a critério dos partícipes escolherem um conteúdo matemático, baseado nas dificuldades dos estudantes detectadas durante o estágio, nos momentos de observação e regência, nas escolas parceiras.

Das experiências vividas nessas práticas formativas daremos destaque a duas delas, os Projetos de Ensino de Matemática voltados com base no uso de Jogos e Materiais Concretos, por terem a participação direta dos autores deste artigo.

O decurso do desenvolvimento desses projetos foi permeado por episódios que só fortaleceram nosso processo de formação docente, com destaque: os conflitos entre os integrantes da equipe – é normal que esses conflitos ocorram quando se trata do trabalho colaborativo, segundo a acepção de Ferreira (2012); e, a socialização das ideias, com os partícipes e os professores do GEPIMat, por meio de uma roda de discussão.

Umas das repercussões, durante esses episódios, que foi comum entre todas as equipes foi a impossibilidade de elaborar um projeto contemplado por somente uma só Tendência em Educação Matemática. Os estudos de Bacury (2017) destacaram a necessidade de uma composição entre as tendências:

|  |
| --- |
| *Em nossa aula vamos abordar o conjunto dos números irracionais, por meio da História da Matemática. Porém, percebemos que é inevitável, nesse processo, não falar da evolução da tecnologia até chegar aos números irracionais. Então, também, vamos utilizar para a construção dos conceitos, a calculadora normal ou a do celular e também o material concreto. [...] esse processo de investigar outras tendências para contribuir na mesma aula com o ensino e com o aprendizado de um só conteúdo matemático, é bom tanto para o professor, pois ele vai ter de sair de sua zona de conforto para buscar outros conhecimentos, quanto para os estudantes, porque é metodologia diferenciada para ministrar as aulas. Sendo algo que não fica só na lousa, no pincel e no livro didático, então, a tendência é fazer com que os estudantes se motivem ainda mais a aprender Matemática. (OLIVEIRA)**Embora a tendência que usamos para auxiliar nossa aula seja o uso de jogos, vimos a necessidades de usarmos outras, como a História da Matemática, a Tecnologia e o Material Concreto para abordamos o sistema métrico decimal. (SILVA ALVES)* |
| Fonte: BACURY (2017, p. 126-127). |

Em outros casos, conforme Bacury (2017), ocorre uma composição interna de tendências, isto é, dentro da mesma Tendência em Educação Matemática:

|  |
| --- |
| *Como a tendência para auxiliar a nossa aula era o uso de Novas Tecnologias, eu não queria ficar restrito ao computador e à apresentação de slides, pois, assim, a aula ficaria monótona. Então, conversei como o Moura Junior, lembrando sobre a orientação que tivemos com o professor Bacury, a respeito dele ter comentado que não é somente o computador que pode ser usado como ferramenta dessa tendência, existem outras possibilidades. A partir disso, pensamos e decidimos que iríamos explorar outros recursos disponíveis, como as tecnologias digitais e as tecnologias materiais para elaborarmos nossa aula. Assim fizemos nosso trabalho! (CASTRO)* |
| Fonte:BACURY (2017, p. 127). |

Seguimos nessa direção, estruturando e reestruturando nossos Projetos de Ensino de Matemática, com vistas à criatividade e à inovação, de modo a contribuir com a nossa iniciação à docência, tendo em vista, buscar metodologias no enfrentamento às dificuldades dos estudantes nas escolas parceiras. Dando os primeiros passos para sermos futuros professores investigadores, para tanto, como nos assegura Alarcão (2001, p. 06), “ser professor investigador implica desenvolver competências para investigar na, sobre e para a acção educativa e para partilhar resultados e processos com os outros, nomeadamente com os colegas”. Nesse contexto investigativo e formativo ocorreu nossa iniciação à docência permeada práticas formativas sob sólida base teórica e interdisciplinar refletindo outras possibilidades para a atuação docente futura como professores pesquisadores de sua própria prática, conforme ilustrado na Figura 1, a seguir.

**Figura 1 –** Práticas Formativas para a elaboração dos Projetos de Ensino de Matemática

Fonte: Registro coletivo

Acervo: GEPIMat.

**A**

**B**

**C**

**D**

Durante o procedimento do projeto surgiram as dificuldades, por parte de todas as equipes, quanto à elaboração dos Projetos de Ensino de Matemática, em nosso caso, referentes à adequação de Jogos e os Materiais Concretos aos respectivos conteúdos matemáticos que escolhemos, a saber: Sistema Métrico Decimal e Frações.

De modo a tentar minimizar estas dificuldades, o par mais experiente compartilhou livros de seu acervo pessoal, conforme ilustrado na figura 1A, para nos auxiliar quanto a construção do Projeto de Ensino de Matemática. Seguindo suas orientações também realizamos diálogos pedagógicos e didáticos com outros professores da mesma área – Matemática. Esse fato foi destacado em uma das sessões reflexivas.

|  |
| --- |
| *Nós, futuros professores de Matemática, devemos sempre buscar novos meios para abordar diversas situações matemáticas para os estudantes. Outro ponto importante é consultar outros professores de Matemática que podem colaborar tirando nossas dúvidas quanto ao conteúdo matemático [...] do que fica de aprendizado, desse momento, para mim é o fato de buscar outros meios para melhorar a qualidade das nossas aulas. (VIEGAS)* |
| Fonte: BACURY (2017, p. 131). |

De igual modo, o par mais experiente, disponibilizou horário extra grupo para atendimento e orientação por equipes, conforme ilustrado na Figura 1B. O compartilhamento de suas experiências repercutiram de forma significativa, nos dando ideias para melhorar a metodologia, e nos preparar para enfrentarmos a realidade do ambiente escolar.

Mesmo diante das diversidades encontradas construímos nossos materiais didáticos, conforme ilustrado na Figura 1C, buscando realizar uma prática em relacionando o conteúdo matemático e a Tendência em Educação Matemática adotada. Deste modo, foi indispensável o momento de discussão, durante os encontros do GEPIMat, em que cada equipe apresentou suas ideias, dando aos demais partícipes e aos professores presentes, a oportunidade em contribuir diretamente ou indiretamente na concretização dos Projetos de Ensino de Matemática e, posteriormente, iniciar a prática das aulas simuladas, conforme ilustrado na Figura 1D, as quais tiveram “o intuito de possibilitar aos partícipes a vivência, com vistas à sua prática profissional futura nas escolas da Educação Básica” (BACURY, 2017, p. 88). Essa prática formativa teve como público alvo os nossos colegas acadêmicos do Curso de Licenciatura em Matemática.

É importante destacar que durante o desenvolvimento da escrita dos Projetos de Ensino de Matemática, percebemos refletidas as demais atividades e práticas formativas desenvolvidas durante a pesquisa no GEPIMat – a construção de sínteses, as leituras de artigos científicos e acadêmicos, as reflexões advindas das rodas de discussão e dos cadernos de anotação, dentre outros, embora houvessem as devidas dificuldades dado o fato de ser nossa primeira experiência desse nível, mas, percebemos que sem estas práticas formativas, seria difícil passar por esse processo em uma formação diferenciada, conforme destacado em sessões reflexivas.

|  |
| --- |
| *A produção de textos me ajudou bastante sobre a construção de sínteses. Em uma disciplina que o professor pediu para fazermos um texto sobre determinado assunto, se não fosse o nosso grupo, eu faria como antes, reescrevia só as partes do texto. Hoje eu posso dizer, mesmo ainda com imperfeições, consigo produzir uma síntese. Isso colaborou de forma significativa na construção do projeto e Ensino e Aprendizagem em Matemática. (SILVA ALVES)* |
| Fonte: adaptado de BACURY (2017, p. 144 e 145). |

Portanto o conhecimento adquirido por nós nesse processo de iniciação à docência durante a realização do Estágio Supervisionado, via práticas de formação certamente efetivou o entrecruzamento entre as necessidades de mudanças que desafiam os professores e educadores de Matemática a se tornarem críticos-reflexivos; em uma formação via pesquisa com vistas à dimensão maior da formação profissional, subsidiada pela pesquisa colaborativa, a partir do GEPIMat implicando na “imbricação investigação/formação/produção de conhecimentos e inter-relação entre os atores do processo” (FERREIRA, 2012, p. 392).

Nesse sentido condensamos nossas reflexões sobre nossas experiências vivenciadas no Estágio Supervisionado de Matemática, a partir de nossas falas compartilhadas e colaborativas:

|  |
| --- |
| *A oportunidade que tivemos em participar diretamente em um grupo de pesquisa voltado para o ensino de Matemática foi uma experiência bastante inesperada, pois não tínhamos perspectiva nenhuma em trabalhar desta forma quando nos matriculamos na disciplina de estágio. A responsabilidade, o apoio, o incentivo e o esforço do pesquisador e do professor coordenador da disciplina, além dos professores de outras áreas e instituições que se fizeram presentes nos encontros, compartilhando suas experiências, juntamente com o convívio entre os partícipes durante as atividades e as práticas formativas adotadas, foram fundamentais para compreendermos o que de fato é trabalhar cooperativamente e colaborativamente. A leitura e discussão de textos nos ajudaram significativamente, modificando a forma de pesquisar, ler, escrever e expressar, nos dando a oportunidade de nos tornarmos professores crítico reflexivos. Damos destaque também para o período de observação nas escolas parceiras e do comprometimento do pesquisador e do professor da disciplina em estar sempre acompanhando nossa situação nestas escolas. Este processo culminou com o desenvolvimento de um Projeto de Ensino de Matemática, que foi o primeiro contato que tivemos com o desenvolvimento de um trabalho científico. Essas experiências vivenciadas no Estágio Supervisionado, acima de tudo, nos prepararam para enfrentar os desafios que teremos futuramente em nossa carreira profissional.* |
| Fonte: Por ALVES; CAMPOS; SILVA ALVES (2017). |

**Considerações Finais**

A formação de professores tem sido amplamente discutida. Uma das questões sempre levada em consideração refere-se à efetiva contribuição do Estágio Supervisionado para a iniciação à docência. Deste modo, se faz necessário que o estágio seja significativo para os acadêmicos, apresentando possibilidades que vão além do simples momento de ter que ir à escola, observar e fazer relatório – essa era a nossa perspectiva antes de realizar a disciplina de Estágio Supervisionado/Licenciatura em Matemática/UFAM, antes de seu início, em 2016/2.

Ao contrário, a disciplina que cursamos repercutiu significativamente em nossa formação. Interferindo diretamente no modo de agir e pensar tanto por conta das práticas formativas abordadas, quanto pelo fato de propiciar e nos instigar quanto o desejo de seguir como professores de Matemática, visto que, nem todos os partícipes da pesquisa visam a docência como principal área de atuação no futuro.

As práticas formativas desenvolvidas no período letivo de 2016/2 até 2017/1, no decurso das disciplinas de Estágio Supervisionado I e II – com destaque à elaboração, reelaboração dos Projetos de Ensino de Matemática – repercutiram positivamente em nosso processo de iniciação à docência. Fato decorrente do trabalho colaborativo instituído e desenvolvido durante os encontros do GEPIMat, na perspectiva crítico reflexiva causando mudanças e transformações em todos os envolvidos no processo da pesquisa, a saber: os acadêmicos – partícipes da pesquisa, professor coordenador da disciplina, professores convidados e do pesquisador.

Ademais, esse processo reverberou em outras possibilidades além da nossa iniciação à docência, ou seja, as práticas formativas contribuíram também para a nossa iniciação à pesquisa, fato justificado com a produção deste artigo científico. Além disso, embora a pesquisa não tenha contemplado a disciplina de Estágio Supervisionado III, as diretrizes traças pelo pesquisador foram seguidas, segundo as orientações do professor coordenador da disciplina, com destaque à elaboração e construção dos *Instrumentos Didáticos* (BACURY, 2017), que discutiremos em artigos futuros.

Nesse sentido, esperamos que este trabalho possa contribuir não somente com as pesquisas em Educação Matemática, abordando o Estágio Supervisionado como o primeiro passo de iniciação à pesquisa e à docência de futuros professores; mas, também, que esse processo formativo seja possível de ser desenvolvido em todas as disciplinas que compõem os currículos dos cursos de Licenciatura.

**Referências**

ALARCÃO, Isabel. Professor-investigador: que sentido? que formação*?* **Cadernos de Formação de Professores**. Aveiro: 2001, p. 01-14. Disponível em: <http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/sd/textos/alarcao01.pdf>. Acesso em: set./2017.

BACURY, Gerson Ribeiro. **Práticas investigativas na formação de futuros professores de matemática (**1974). Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Pará, Instituto de Educação Matemática e Científica, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas, Belém, 2017.

BRASIL. MEC. CNE/CP. **Parecer nº 28 de 02 de outubro de 2001**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/028.pdf >. Acesso em: set./2017.

BRITO, Rosa Mendonça. **100 anos UFAM**. 2. ed. ver. amp. Manaus: EDUFAM, 2011.

D’AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática para uma sociedade em transição**. 3. ed. revisada e ampliada. São Paulo: Ed. Livraria da Física 2016. (Col. Contextos da Ciência).

DAVID, Maria Manuela M. S; MOREIRA, Plínio Cavalcanti; TOMAZ, Vanessa Sena. Matemática escolar, matemática acadêmica e matemática do cotidiano: uma teia de relações sob investigação*.* **Acta Scientiae**. Canoas/RS, v.15, n.1, p. 42-60, jan./abr., 2013. Disponível em: <<http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/acta/article/view/349>>. Acesso set./2017.

FERREIRA, Maria Salonilde. A abordagem colaborativa: uma articulação entre pesquisa e formação. In. SAMPAIO, Marisa Narcizo; SILVA, Rosália de Fátima e. (Orgs.). **Saberes e práticas de docência**. Campinas: Mercado de letras, 2012, p. 359 - 396. (Série Geral, Educação Superior e Formação Continuada do Educador).

FIORENTINI, Dario. Pesquisar práticas colaborativas ou pesquisar colaborativamente? In: BORBA, Marcelo de Carvalho; ARAÚJO, Jussara de Loiola. (Org.). **Pesquisa qualitativa em Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004. p. 47-76. (Col. Tendências em Educação Matemática).

FLEMMING, Diva Marília; LUZ, Elisa Flemming; MELLO, Ana Cláudia Collaço de. **Tendências em educação matemática:** Livro Didático. - 2. ed. - Palhoça : UnisulVirtual, 2005.

GONÇALVES, Tadeu Oliver et al. **Introdução à pesquisa no/do ensino de matemática**. Belém: Ed. UFPA, 2008.

IBIAPINA, Ivana Maria Lopes de Melo. **Pesquisa colaborativa**: investigação, formação e produção de conhecimento. Brasília: Liber livro, 2008. (Col. Série Pesquisa).

IBIAPINA, Ivana Maria Lopes de Melo. Pesquisar e formar colaborativamente: desafios e perspectivas. In: BALDE, E. M. B.; FERREIRA, M. S.; PAIVA, M. (Orgs.). **Epistemologia das ciências da educação**. Natal: EDUFRN, 2009, p. 209-225.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e Docência**. São Paulo: Cortez, 2011.

SILVESTRE, Magali Aparecida; VALENTE, Wagner Rodrigues. **Professores em residência pedagógica**: estágio para ensinar matemática. Petrópolis: Editora Vozes, 2014.

1. Disponível em: http://ppgecm.propesp.ufpa.br/index.php/br/teses-e-dissertacoes/teses [↑](#footnote-ref-1)