

## Intencionalidades e saberes de estudantes de Pedagogia em oficinas no Programa de Iniciação à Docência (PIBID)

Cláudia Leão de Carvalho Costa <sup>1</sup>

Amanda Mascarenhas Ferreira<sup>2</sup>

Janaína da Conceição Martins Silva<sup>3</sup>

### Resumo

O artigo tem como objetivo discorrer sobre as intencionalidades das oficinas como prática pedagógica para a formação docente com base na narrativa e relato da experiência de alunas do curso de Pedagogia da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), na cidade de Ibirité e inseridos no Programa de Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid). Pelos relatos das estudantes de Pedagogia investigamos as intencionalidades das práticas pedagógicas de oficinas de matemática realizadas em três escolas estaduais, com alunos 1º ao 5º ano do Ensino fundamental, durante o período de formação inicial do curso de Pedagogia. Buscou identificar alguns saberes que possibilitaram a articulação teoria e prática para os futuros pedagogos, no ensino da matemática. E ainda como se desenvolve a prática pedagógica da oficina como método de consolidação do aprendizado na formação inicial de graduandos em Pedagogia. Esta pesquisa é desenvolvida com recursos financeiros da Coordenação de Aperfeiçoamento de pessoal de Nível Superior – (CAPES/MEC). A análise qualitativa de dados que estão sendo realizados por entrevistas semi-estruturadas é o método de pesquisa aplicado.

**Palavras-chave:** Aprendizagem, planejamento, ludicidade, formação inicial.

### 1 – INTRODUÇÃO

Trazer à discussão métodos e práticas de formação inicial têm sido uma pauta recorrente em grupos de pesquisas, dissertações e livros, que intencionam delimitar os caminhos a seguir e as experiências bem-sucedidas, visam relatar experiências e aprendizagens com a intenção de formar bons professores. Com este escopo, pretende-se melhorar a prática pedagógica em matemática, no curso de Pedagogia.

O ensino da matemática é merecedor de discussões e reflexões, haja vista que as formas de ensinar e despertar o interesse nos alunos, de inserir a ludicidade nas aulas, e tornar-se um professor que estimule o aprendizado, é uma habilidade desafiante para o professor. Então discutir na formação inicial de graduandos em Pedagogia, futuros professores, a forma de ensinar a matemática torna-se um debate importante para a comunidade acadêmica.

---

<sup>1</sup>Graduanda do curso de Pedagogia da Universidade do Estado de Minas Gerais -UEMG-Ibirité, bacharel em Direito pelo Centro Universitário de Sete Lagoas, UNIFEMM, e-mail: claudialeaotrabalho@gmail.com.

<sup>2</sup>Graduanda do curso de Pedagogia da Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG-Ibirité, licenciada em História, e-mail: amandamascarenhasferreira@gmail.com.

<sup>3</sup>Professora do Curso de Pedagogia e Coordenadora do PIBID da Universidade DO Estado de Minas Gerais. UEMG - Ibirité, e-mail: janaina.silva@uemg.br

Desta formar, alunos do primeiro ao quarto período do curso de Pedagogia, da UEMG, inseridos no programa de formação inicial, Programa de Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), realizam práticas pedagógicas de oficinas que têm sido instrumentalizadas e planejadas, criando se ambiente para que os futuros docentes saibam promover o ensino da matemática nas escolas públicas no município da cidade de Ibirité. Eles descobrem a prática pedagógica de desenvolvimento de oficinas aplicada como instrumento para desenvolver e construir saberes e habilidades docentes. Portanto, pesquisar as intencionalidades das oficinas realizadas pelos estudantes de Pedagogia, no ensino da matemática é a discussão do presente artigo, bem como os princípios orientadores na aplicação das oficinas de matemática. E assim, refletir sobre a formação inicial do professor sob o enfoque da disciplina matemática, bem como, traçar a discussão de práticas pedagógicas como estratégia de estímulo ao desenvolvimento da docência no curso de Pedagogia.

## **2 - Metodologia**

Realizou se a análise qualitativa, nesta pesquisa que está em andamento, e os discursos de alunas estudantes do Curso de Pedagogia, da UEMG – Ibirité. As entrevistadas são participantes do Pibid – e recebem recursos financeiros da Coordenação de Aperfeiçoamento de pessoal de Nível Superior (CAPES). A pesquisa faz parte de um projeto maior, que será apresentado ao final, na forma de um livro. São análises parciais descritas no presente artigo, em que foram utilizadas as entrevistas semi-estruturadas para coleta de dados, considerando que as compreensões dos discursos são importantes para a construção da reflexão sobre o contexto social de profissionalização e formação de professores.

As entrevistas, com a decodificação das falas das estudantes de 1º ao 4º períodos, embasam e dão materialidade, ou pistas, de quais saberes se afirmam, e quais intencionalidades nas oficinas, que se percebem nas práticas pedagógicas e a sua importância na formação do curso de Pedagogia. Como nos lembra (DUARTE 2004, p.37) as “entrevistas são fundamentais quando se precisa/deseja mapear práticas, crenças, valores e sistemas classificatórios de universos sociais específicos”.

A opção por entrevistar um estudante Pibidiano, termo utilizado na pesquisa para definir o estudante bolsista que atua no programa, de cada escola participante das oficinas, se baseou no fato de coletarmos visões distintas sobre a mesma oficina, com perspectivas em escolas

diferentes, refletindo pensamentos que poderiam trazer fatos novos e ou não explicitados em outra escola. Os integrantes da pesquisa assinaram o termo de livre consentimento e foi feito um quadro descritivo das informantes. Após a transcrição e descrição das entrevistas utilizamos a análise do discurso como metodologia de análise para a compreensão das construções evidenciadas nas narrativas.

### **3 - Oficinas matemáticas e formação inicial do professor: articulação da teoria e prática**

Observa-se no programa Pibid que há alunos do curso de Pedagogia de diferentes períodos, ou seja, níveis educativos distintos, portanto entende-se que a construção do conhecimento é diferente para cada aluno e a aprendizagem idem.

E com cerca de 23 estudantes, 3 professoras supervisoras (estas são referência na escola de atuação e acompanham os estudantes) e 2 Coordenadoras (professoras referência na Universidade), inseridas no programa Pibid, que se reúnem semanalmente e em torno de temas que se relacionam à matemática, os futuros pedagogos discutem, propõem e planejam práticas de oficinas interdisciplinares que são realizadas nas três escolas públicas estaduais na cidade de Ibitité. Já foram realizadas oficinas com abordagens interdisciplinares entre “literatura e Matemática”, “História e Matemática” e atualmente planeja-se a oficina de “Ciências e Matemática.

A coordenação do programa, a cargo de duas professoras universitárias, desenvolve e sistematiza o grupo criando condições de aprofundamento nos temas, criando debates, operacionalizando e organizando as práticas e os estudos. Assim, o programa com foco na formação inicial de docentes tem se constituído instrumento de aprendizagem e de construção de saberes e fundamentos conceituais para ensinar e formar-se um docente consciente de suas atribuições em sala de aula, pela aplicação das dinâmicas incentivadoras da disciplina de matemática.

A leitura de textos acadêmicos é proposta pelas coordenadoras do programa e têm o objetivo de criar uma reflexão crítica da formação de professores e também auxiliar na escrita do diário de bordo. Este diário, contém anotações e reflexões sobre as vivências observadas nas escolas e permite ao estudante em Pedagogia, que o escreve, desenvolver a escrita explicitando problemas e referenciar um diálogo com os autores estudados. E também ocorrem discussões, em grupo, para inteirar-se das visões dos autores sobre a formação do pedagogo.

O trabalho do grupo, inserido no programa, se desenvolve com leituras, encontros e as oficinas, como práticas didático-pedagógicas referenciais na formação. As leituras proporcionam uma visão acadêmica ampliada, já os encontros ocorrem para socializar o aprendizado. Por meio das reflexões coletivas, em que as coordenadoras mediam os debates sobre as oficinas, ocorre um momento de todos falarem sobre este contato com os alunos no ambiente educativo escolar, e discutir sobre a teoria e a prática. Libâneo, corrobora com esta dinâmica argumentando que “as relações entre a formação profissional de professores e a didática são diretas e complementares.” O planejamento e o estudo dos temas e os debates se relaciona ao cotidiano dos estudantes de pedagogia. (LIBÂNEO, 2015, p. 04)

A prática de oficinas atinge mais de mil alunos e tem se revelado interessante e desafiadora. De acordo com Afonso as oficinas seriam “um trabalho estruturado com grupos, independentemente do número de encontros, sendo focalizado em torno de uma questão central que o grupo se propõe a elaborar, em um contexto social”. (AFONSO, 2002, p.02)

As vivências dos licenciandos em Pedagogia com experiências reais demonstra ser uma possibilidade de promover uma formação abrangente e por meio das oficinas as ações são pesquisadas e alinhadas ao desenvolvimento do trabalho do docente. Neste sentido:

[...] uma forma de ensinar e aprender, mediante a realização de algo feito coletivamente. Salienta-se que oficina é uma modalidade de ação. Toda oficina necessita promover a investigação, a ação, a reflexão; combina o trabalho individual e a tarefa socializadora; garantir a unidade entre a teoria e a prática. (VIEIRA E VOLQUIND, 2002, p. 11)

As oficinas como espaço para agir, ação e espaço para entender a docência, são dinâmicas e abordagens em que se vivencia e experimentam e trabalho docente. Na oficina de Literatura houve contação de histórias e a aluna nos relata sua experiência:

“Na primeira oficina de literatura e Matemática, escolhemos a história “João e o Maria” e fizemos um reconto dela. Houve debate sobre o reconto, sendo que alguns dos alunos, não aprovaram o texto, propondo o contexto das famílias de hoje, então ele foi refeito, com abordagens mais atuais sobre o contexto familiar dos alunos. Assim que o texto final foi aprovado, dividimos tarefas, onde uma equipe ficou responsável por confeccionar a roupa do contador de história, outra equipe, com a confecção das casinhas do João e Maria e outra equipe de organização das crianças na escola. A oficina foi um sucesso: sendo que no primeiro encontro houve a contação e no segundo encontro fizemos uma dinâmica com uma “brinquelona”. Nas escolas, dividimos as turmas oficinairas em quatro cores que disputavam uma competição em que, após jogar dados, resolviam problemas matemáticos, que previamente havíamos elaborado. A oficina foi um sucesso e todos na escola já nos conhecem. Todos nós começamos a entender o que é ser professor”. (Estudante de Pedagogia 01).

Outra aluna nos relata outra experiência vivenciada em outra oficina:

“Eu fui a contadora de história sobre o livro “A menina que contava”, e pude ver de perto a curiosidade dos alunos que ficavam com os olhos atentos à narração que eu fazia. E durante a contação de história, íamos mostrando o livro, os objetos descritos na história, que tirávamos de uma caixa surpresa. Elaboramos problemas matemáticos para as crianças resolverem em um quadro de tampinhas de leite. E dividíamos a sala em quatro ou cinco equipes que ficavam com os alunos oficinairos para resolver e demonstrar no quadro de tampinhas os resultados. Eles ficaram inspirados na personagem do livro, que amava histórias e resolviam os problemas com tanto entusiasmo que precisava de intervir para deixar que os outros colegas da equipe também participassem. E algumas vezes, observamos um aluno ensinando ao outro, dizendo por exemplo que, sete vezes cinco não era trinta e sete. Ou não é assim, é de outro jeito que se resolve. Foi interessante a oficina pois nos mostrou que as crianças também aprendem matemática brincando. (Estudante de Pedagogia 03).

Pelo relato da estudante de Pedagogia, pode-se perceber que de forma lúdica houve a abordagem na oficina de temas interdisciplinares, literatura e matemática, e este aprendizado, de como lecionar interligando temas diversos a partir da fala da futura docente. A aprendizagem está diretamente ligada à criatividade, à ludicidade, à forma como se ensina e se aprende. A experiência de participar das oficinas vinculando e contextualizando temas diferentes, pelos relatos, favoreceu a aprendizagem e demonstrou o enriquecimento da formação da entrevistada.

Segundo Libâneo ”a vinculação mais estreita da didática aos conteúdos específicos e a compreensão mais clara do processo cognitivo do aluno poderia trazer mais credibilidade ao trabalho dos pedagogos no seu papel de orientar os processos de ensino-aprendizagem dos conteúdos específicos”. (LIBÂNEO, 2015, p. 11) A prática pedagógica da oficina permitiu estabelecer um sentido em ensinar matemática e literatura concomitantemente levando a aluna de pedagogia a compreender melhor o trabalho do professor.

O programa Pibid, ao planejar a realização de oficinas, insere alunos do curso de Pedagogia, nos espaços de prática pedagógica da disciplina de matemática, dentro da escola, diretamente com turmas de alunos, criando um momento de aprendizagem privilegiado. Em conformidade com o pensamento de Libâneo, “um dos nós da formação do professor seriam as dificuldades em incorporar e articular os domínios dos conteúdos da disciplina e o domínio dos saberes e habilidades para ensinar esses conteúdos. ” (LIBÂNEO, 2015, p.02), A Contextualização das disciplinas, seja matemática, literatura, entre outras, passa pelo conhecer e ter domínio do conteúdo e operacionalizá-lo em práticas pedagógicas que sejam significativas para quem aprende e quem ensina. Neste sentido, ainda segundo o autor citado:

“...conteúdo deve ser entendido como conjunto de conhecimentos científicos de uma disciplina...” [ ] e “o conhecimento pedagógico do conteúdo pressupõe organizar o ensino dos conteúdos de forma a propiciar situações problemas em que os alunos possam reproduzir os procedimentos investigativos da ciência e, desse modo, formarem habilidades intelectuais análogas àqueles procedimentos.” (LIBÂNEO, 2015, p. 10)

No relato das estudantes de Pedagogia, observa-se que houve, por meio da resolução de situações problemas, uma ruptura com a forma tradicional de abordar problemas matemáticos. Ao explicar a primeira oficina, a aluna relatou que a solução das questões foi possível com uma disputa dos alunos em uma brinquelona<sup>4</sup> e na segunda com tampinhas de caixas de leite confeccionadas com material reciclado. Tal experiência desenvolve um saber que vai além do convencional. Houve uma prática pedagógica que possibilitou planejar e desenvolver a disciplina matemática articulada com a literatura e com o meio ambiente construindo a interdisciplinaridade e favorecendo este aprendizado.

A proposta de formação inicial de professores que relaciona temas de áreas distintas, leva o futuro docente a ter contato direto com a escola, com os alunos e a realidade escolar, e ainda permite compreender melhor os processos. Vai além do estágio de observação pois possibilita penetrar na complexidade e pensar formas de ensinar diferentes, sendo este o grande desafio da formação de professores, permitir que eles se reinventem e se desenvolvam com práticas pedagógicas concretas, não convencionais, lúdicas e planejadas, como veremos no próximo tópico.

### **3 - O planejar como prática educativa**

Neste tópico vamos desenvolver a temática da importância do planejamento como prática educativa e de formação. Haveria espaço para improvisação na prática pedagógica das oficinas, e como se concebe o planejamento para a concepção de atividades e práticas indispensáveis à formação docente.

A organização, o planejamento de práticas, conteúdo das atividades e a forma de trabalhar a situação a ser vivenciada devem fazer parte da rotina das aulas do professor. E das suas reflexões também. Não é uma questão menor ou decisão secundária e responde à própria essência do que se pretende alcançar no processo de aprendizagem. Seria uma análise para prever as questões relacionadas aos objetivos e a construção de um plano metodológico para viabilizar o aprendizado. Baseado no entendimento de Fusari que explica que o planejamento "deve ser concebido, assumido e vivenciado no cotidiano da prática social docente, como um processo de reflexão." (FUSARI, 1990, p. 05)

---

<sup>4</sup> Jogo de trilha mega gigante que permite equipes de crianças joguem ao mesmo tempo, desenvolvendo habilidades estratégicas de matemática e habilidades cognitivas, de forma divertida. FONTE: <http://brinquelonas.com.br/escolas-e-instituicoes-de-ensino/linha-mega-gigantes-jogo-de-ludo>

A estudante de Pedagogia entrevistada afirma:

“Esses planejamentos que fazemos, me fez perceber que precisamos pensar em todas as possibilidades e avaliar e que eu tenho que fazer para que aquela prática, a oficina, possa ter um bom aproveitamento, independente da idade, e aí buscamos adaptar as oficinas para que todos possam participar igualmente. O planejamento é muito importante, por que eu pude perceber que quando se tem um planejamento, as práticas fluem melhor e podemos nos antecipar caso algo não saia como e esperado e aplicarei esse aprendizado em minhas aulas, com certeza.” (Estudante de Pedagogia 01)

Para relacionar o planejamento como dimensão da prática educativa precisa haver a análise de alguns pontos característicos e que direcionam a realização de oficinas matemáticas. Seria o estabelecimento claro de objetivos da oficina, os conteúdos, métodos de aplicação, tempo e espaço para a realização e a avaliação da aprendizagem. Neste sentido nos explica Fusari (1990, p. 10) que "O planejamento, nesta perspectiva, é, acima de tudo, uma atitude crítica do educador diante de seu trabalho docente." Isso fica evidente na explicação da estudante entrevistada:

“Num primeiro momento, nós nos reunimos para discutir qual tema será escolhido, geralmente essa escolha é feita através de votação por existir várias propostas, no segundo momento nos reunimos para decidir qual atividade pode ser trabalhada dentro do tema escolhido. No terceiro momento são divididas as tarefas para cada um dos pibidianos [este se trata do nome que os alunos do Programa PIBID se denominam]desenvolva, para que a oficina aconteça e por último colocamos em prática as atividades que desenvolvemos.” (Estudante de Pedagogia 02).

A preparação da oficina de matemática implica conhecer as escolas onde ela acontecerá, quem serão os alunos, qual a temática e o que se pretende com os conteúdos que serão trabalhados. E ainda conhecer qual a atividade de mobilização/introdução (que servirá para apresentar a oficina), as responsabilidades que os docentes assumirão na oficina, o que se pretende dos alunos, a condução dos trabalhos, síntese final da oficina e o encontro para o debate sobre os resultados e ou problemas encontrados.

Na fase de planejamento a problematização deve estar presente. Problematização que para Fusari (1990) perpassa na forma de relacionar a educação e a sociedade. A estratégia de introduzir ao tema da oficina, elementos de conhecimento e vivência dos alunos participantes e que tenham relação com a matemática. Observa-se isso na experiência narrada:

“Ao contar a história do livro “A menina que contava”, estudamos uma forma de inserir um tema de interesse da turma e que fosse interessante. Foi elaborada na etapa de oficina uma dinâmica que ensinávamos os alunos a olhar as horas no relógio analógico e realizar operações de subtração e adição de horas e minutos. Percebemos que haviam alunos dos quintos anos que não sabiam olhar horas e este aprendizado pode ser muito útil no seu dia a dia, apesar de muitos já terem celular.” (Graduanda em Pedagogia 2).

E nos dizeres de outra aluna:

“Fizemos a medição<sup>5</sup> da altura de todos os alunos da sala, cortamos um cordão do tamanho de cada um, de acordo com sua altura e fixamos na parede. Trabalhamos determinação e comparação de grandezas e o sistema decimal.” (Graduanda em Pedagogia 1).

O planejamento da oficina requer pensar o modo e forma do desenvolvimento, a mediação competente, com ações e intervenções que possam estimular os alunos oficinairos gerenciar os tempos e espaços, com adequação dos ambientes às atividades, divisão dos alunos em grupos, adequação do tempo para que ocorra conforme o planejado. E ainda perceber como o processo de condução está efetivamente sendo realizado. Refletir se o aprendizado está ocorrendo, e verificar se a oficina está atingindo o resultado pretendido. O que poderia ser entendido como avaliação do processo. E pelas observações se interrogar se houve o alcance dos objetivos educacionais da oficina.

#### **4 - A ludicidade despertando o interesse e o aprendizado**

Uma das características que mais expressam que as oficinas propostas pelos estudantes de Pedagogia do programa Pibid estão desenvolvendo o aprendizado, tem sido o interesse de alunos e dos professores e a receptividade com que os graduandos de Pedagogia percebem no momento das oficinas que ocorrem semanalmente nas escolas. A estudante relatou a ludicidade que empolga os alunos nas escolas:

“Os alunos gostam das oficinas e nos sentimos muito entusiasmados em liderar a turma em sala, com as oficinas e com os jogos. É um tipo de aprendizagem que nos motiva, deixa mais leve ensinar a matemática e ficamos felizes com o interesse dos alunos” (Graduanda de Pedagogia 02).

De acordo com De Macedo, Petty e Passos (2009, p 42), “Ao jogar, uma criança dá muitas informações e comunica, através da ação, sua forma de pensar”. Ao planejar oficinas com jogos expressa uma das possibilidades de se realizar o que para os autores seria uma pedagogia diferenciada. Diferenciada por que permite ao professor criar e gerir situação de aprendizagem mais condizentes com os objetivos educacionais, dentre eles a aprendizagem.

Outro relato que embasa a importância da ludicidade para o aprendizado dos alunos:

---

<sup>5</sup>Medição entendida como comparar uma grandeza com uma outra, de mesma natureza, tomada como padrão. Medição como conjunto de operações que tem por objetivo determinar o valor de uma grandeza.

"Não acredito que se chegássemos com uma oficina de Matemática, com questões pré-elaboradas, em folha de ofício, e entregássemos aos alunos, eles teriam tanta disposição em participar e fazer. Mas ao abrirmos uma brinquelona, toda colorida, ilustrando a história do João e Maria, e lançamos o desafio, a resolução das operações matemáticas ficou bem disputada e todas as crianças queriam participar, elas até queriam recomeçar o jogo, mas outras turmas também iriam participar.[...] E na oficina de medição, foi muito legal ver os alunos descobrindo suas alturas na Girafa Medidor de altura, desenhando suas carinhas e colando os barbantes na sala. Disputavam quem era maior na altura e ficavam curiosos, pois não tinham noção de números cardinais." (Graduanda de Pedagogia 01).

A dimensão lúdica nos processos de aprendizagem são condições para o desenvolvimento de crianças e adolescentes, para se resgatar o sentido da escola, e o aprendizado satisfatório e motivador. De Macedo, Petty e Passos (2009) acreditam que ao brincarem e jogarem as crianças desenvolvem habilidades, sentimentos e pensamentos. Desenvolvem o respeito mútuo, aprendem compartilhar, a serem recíprocos, e ao resolverem tarefas e desafios em contextos de jogos e que os leva a desenvolverem e aprenderem. A narrativa da estudante 03, entrevistada para esta pesquisa evidencia que:

“ Para os alunos, a maioria é muito carente, a forma de aplicarmos a oficina, de maneira lúdica, faz toda a diferença, eles aprendem brincando, sem a austeridade que há na sala de aula e dos exercícios escritos. Aprendem uns com os outros”. (Estudante de Pedagogia 03).

Percebeu-se um aprendizado novo, e lúdico ficou evidente, na oficina que trabalhou com História e matemática, a estudante explica que:

"Não conhecia o material dourado, e operar brincadeiras nas turmas com o Material dourado, foi um aprendizado novo para mim e possibilitou os alunos entenderem melhor o sistema decimal. Foi uma oficina muito prazerosa tanto para os alunos das escolas, especialmente os de 1º ao 3º anos, como para os maiores. A professora nunca havia trabalhado com eles em algumas turmas com este material. Eles entenderam a história dos números e os seus valores no quadro posicional, isso consolida o aprendizado". (Estudante de Pedagogia 01)

#### **4 - Tecendo provisórias conclusões**

Considerou se neste estudo alguns dos saberes que se fazem necessários e presentes na aprendizagem do estudante de Pedagogia. Aprendizagem docente que requer aperfeiçoamento e profissionalização no ensino da matemática. Foi observado o planejamento, a ludicidade e a articulação entre o que se aprende na faculdade e a sala de aula. Estas variáveis fizeram parte da intencionalidade das oficinas no programa Pibid e foram evidenciados como saberes e experiências vivenciadas por eles, estudantes de Pedagogia, nas escolas com os alunos.

Saberes entendidos conforme Tardif (2012), sendo saberes sociais, ou seja, não separados das realidades sociais, organizacionais e humanas. Um saber que se relaciona com os condicionados e com o contexto do trabalho. Um saber relacionado à experiência de vida e história profissional, com as relações com os alunos em sala de aula, com outros atores da escola, e com os elementos constitutivos do trabalho. Adquirido no contexto de uma atuação e socialização docente em processo de profissionalização.

O planejamento como instrumento de organização e método de ensino das oficinas, demonstrou preparar os estudantes em Pedagogia, para serem profissionais, que entendem a importância de concatenar os objetivos de aprendizagem de forma planejada e estruturada. E demonstraram ser evidente e necessário pensar no trabalho docente de forma organizada e planejada, como nas oficinas.

Ao trabalhar com formação de professores, Tardif (2012) nos ensina que há uma classe de saberes sociais "os saberes a serem ensinados" e "sua maneira de ensinar "o saber ensinar" evoluem com o tempo e as mudanças sociais, e que a Pedagogia, a didática e a aprendizagem e o ensino seriam construções sociais cujos conteúdos, formas e modalidades se formam em ambientes exteriores à escola. Os alunos graduandos em Pedagogia, ao trabalharem as oficinas, fora do ambiente de uma universidade, vivem experiências que consolidam a aprendizagem acadêmica, diretamente com alunos, enraizando o conhecimento e o saber social. O autor afirma que:

"O saber dos professores não é um conjunto de conteúdos cognitivos definidos de uma vez por todas, mas um processo em construção ao longo de uma carreira profissional na qual o professor aprende progressivamente a dominar seu ambiente de trabalho, ao mesmo tempo em que se insere nele e o interioriza por meio de regras de ação que se tornam parte integrante de sua "consciência prática". (TARDIF, 2012, p. 05).

Nesta pesquisa observou que a ludicidade trabalhada no ensino da matemática, como elemento de interação entre alunos e os estudantes de Pedagogia, presente nas atividades fantasiosas (quando há um jogo, uma disputa, uma história) servem de projeção e suporte à imaginação, favorecendo o aprendizado de ambos. Canaliza, orienta e organiza as energias da criança de acordo com o que pensa De Macedo, Petty e Passos (2009) e neste contexto a ludicidade leva o aluno a aprender sobre as características dos objetos, os conteúdos pensados ou imaginados.

A ludicidade, além de ser positiva pelo prazer de participar, de brincar, de jogar, é artifício entendido como um saber. Apresenta-se como meio ou resultado, indissociável do aprendizado do ofício do professor, por enredar uma prática pedagógica. Manifesta-se como elemento para

mobilizar, organizar de muitos modos: cria conflitos e projeções, concebe diálogos e possibilita o enfrentamento de problemas matemáticos.

E o ensino da matemática por oficinas desvela-se como forma de interpretar o mundo. O aluno percebe e entende que em todas as nossas ações há matemática. Não se revela como memorização, mas como saberes apropriáveis pelo sujeito e como resultados de experiências cognitivas. Segundo a assertiva, a estudante de Pedagogia nos relata:

“Acho que se chegássemos com uma proposta na escola de ensinar matemática, em sala, de forma tradicional, tirando dúvidas, explicando as operações, fazendo da mesma forma que os professores regentes, não teríamos atingido nosso objetivo. Eles se desinteressariam e não nos reconheceriam como “professores” [sic]. Este reconhecimento dos alunos, só foi possível pela forma que nos aproximamos e fizemos as abordagens matemáticas. Muitos alunos relataram dificuldades, disseram que Matemática é muito difícil. As oficinas puderam ser um momento de diversão e aprendizagem”. Estudante de Pedagogia 2.

Para (MAGGI 2011, p.07) “para que haja conhecimento, é necessário um agir intencional do sujeito, a aprendizagem [...] uma apreensão pelo espírito”. E para o estudante de Pedagogia, as oficinas contribuem para aprender um “saber ser professor”, contextualizado em uma prática pedagógica, um agir intencional.

Na educação, os tempos e espaços escolares são importantes para reflexão e ação pedagógica. Quanto ao espaço, o tradicional local de ensino, a sala de aula, foi substituído por novos ambientes. Tempos e espaços escolares recebem uma nova dimensão e configuração com a aprendizagem de matemática por meio de oficinas. Percebe-se a oficina como uma prática intencional e um artefato planejado capaz de proporcionar um novo alcance para a formação de professores, que articulam teoria à prática de forma lúdica.

A prática pedagógica de oficina de matemática se revela como experiência que consegue romper as tendências enraizadas da instituição escolar. Nas oficinas houve este rompimento quanto às tendências tradicionais de ensinar por meio do quadro, de um professor que fala e aluno que só ouve. De compartimentar o saber e o conhecimento, de enfatizar os conteúdos em detrimento da capacidade de relacionar ao dia a dia do aluno e de resistir à integração da matemática com outras disciplinas.

Foi possível observar com a organização dessas oficinas, que os estudantes manifestaram algumas intencionalidades como o rigor metódico, a presença de pesquisa, a reflexão crítica sobre a própria prática, a curiosidade, o planejamento, a ludicidade, a reflexão e o diálogo sobre

a prática. A contribuição para a aprendizagem da matemática foi positiva tanto por parte daqueles que participaram quanto daqueles que organizaram as oficinas.

### **Referências Bibliográficas**

AFONSO, Lúcia et al. **Oficinas em dinâmica de grupo: um método de intervenção psicossocial**. Belo Horizonte: Edições do Campo Social, 2002.

MAGGI, Bruno. **Pode-se transmitir saberes e conhecimentos? Educação & Tecnologia**, v. 13, n. 3, 2011.

DE MACEDO, Lino; PETTY, Ana Lúcia Sícoli; PASSOS, NorimarChriste. **Os jogos e o lúdico na aprendizagem escolar**. Artmed Editora, 2009.

DUARTE, Rosália. Entrevistas em pesquisas qualitativas. **Educar em revista**, n. 24, p. 213-225, 2004.

FUSARI, José Cerchi. **O planejamento do trabalho pedagógico: algumas indagações e tentativas de respostas**. Série Ideias, v. 8, p. 44-53, 1990.

LIBÂNEO, José Carlos. Formação de professores e didática para desenvolvimento humano. **Educação & Realidade, Porto Alegre**, v. 40, n. 2, p. 629-650, 2015.

SAVIANI, D. **Educação; do senso comum à consciência filosófica**. São Paulo, Cortez/Autores Associados, 1987.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Editora Vozes Limitada, 2012.

VIEIRA, E.; VOLQUIND, L. **Oficinas de ensino? O quê? Porquê? Como?** 4. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002.