ISSN: 2358-8829

RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE A ATUAÇÃO DE UMA MONITORA DE MATEMÁTICA EM ESCOLAS MUNICIPAIS DE SÃO JOSÉ DE MIPIBU

Talita de Oliveira Lima[1]

INTRODUÇÃO

O presente relato de experiência foi desenvolvido no município de São José de Mipibu/RN, em duas escolas da rede municipal localizadas nos bairros de Taborda e Bosque das Colinas, com turmas do Ensino Fundamental I, especificamente do 1º e 2º ano. A atuação ocorreu ao longo da semana, de forma organizada entre as escolas: às segundas e quartas-feiras, em uma escola localizada no bairro Bosque das Colinas, e às quintas-feiras, em uma escola situada no bairro de Taborda. Essa organização possibilitou acompanhar diferentes turmas e vivenciar distintas realidades do cotidiano escolar.

As escolas atendiam estudantes em período integral. Durante o turno da manhã, as crianças participavam das atividades conduzidas pelas professoras responsáveis pelas turmas e, no período da tarde, participavam de oficinas organizadas por diferentes áreas, entre elas Matemática e Jogos Lúdicos, Arte e Sustentabilidade, Contação de História, Esporte e Musicalização. Neste relato, o foco está voltado para as atividades desenvolvidas na área de Matemática e Jogos Lúdicos, na qual ocorreu a atuação como monitora.

O planejamento das oficinas era realizado considerando os conteúdos e as necessidades apresentadas pelos estudantes durante o período da manhã. Dessa forma, buscava-se estabelecer uma relação entre aquilo que já estava sendo trabalhado em sala de aula e as atividades propostas no período da tarde. No caso da Matemática, foram desenvolvidas atividades envolvendo jogos pedagógicos, situações lúdicas e a

[1] Graduada do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal - UFRN, talita.lima.133@ufrn.edu;

construção de materiais manipuláveis, buscando proporcionar aos estudantes outras formas de contato com os conhecimentos matemáticos.

Um dos principais desafios encontrados durante a experiência esteve relacionado à construção dos materiais manipuláveis, uma vez que as propostas deveriam utilizar, prioritariamente, materiais recicláveis. Inicialmente, a realização das atividades apresentou algumas dificuldades, principalmente pela necessidade de reunir os materiais utilizados e pela pouca disponibilidade de determinados recursos para os estudantes, como tesouras. Além disso, os materiais destinados às oficinas não poderiam ser fornecidos pelas escolas, o que exigiu da monitora a busca e a organização dos recursos necessários. Diante dessa situação, os próprios estudantes passaram gradativamente a compartilhar materiais entre si, enquanto a monitora também passou a reunir materiais recicláveis em casa para viabilizar as atividades.

Apesar das dificuldades iniciais, a construção dos recursos tornou-se um dos momentos de maior envolvimento dos estudantes. Ao longo das oficinas, foi possível perceber o interesse das crianças em participar da confecção dos materiais e, posteriormente, utilizá-los nas atividades matemáticas. Entre os recursos construídos estavam ábacos, dados e outros materiais produzidos de acordo com as propostas desenvolvidas com as turmas. Em alguns momentos, os estudantes demonstravam tanto interesse pelos materiais que desejavam levá-los para casa, evidenciando o vínculo estabelecido com aquilo que haviam produzido.

Outro aspecto observado durante a experiência foi o desenvolvimento da interação e da colaboração entre os estudantes. Ao longo das atividades, as crianças passaram a compartilhar materiais, auxiliar os colegas e participar conjuntamente das construções e dos jogos. Essas situações favoreceram não apenas a participação nas atividades matemáticas, mas também momentos de socialização, cooperação e troca de conhecimentos entre os próprios estudantes.

Para orientar o planejamento e o desenvolvimento das atividades, foram consideradas contribuições de autores importantes da área da Educação. Paulo Freire foi tomado como referência por compreender o ensino como uma prática dialógica e significativa; Tardif, pela compreensão de que os saberes docentes são construídos

também a partir da prática e da experiência; Lorenzato, pelas contribuições acerca da utilização de materiais manipuláveis no ensino da Matemática; e Kishimoto, pelas discussões sobre o potencial pedagógico dos jogos para o desenvolvimento cognitivo e a motivação dos estudantes. Essas perspectivas contribuíram para pensar as oficinas para além da simples realização de atividades, buscando valorizar a participação e a experiência dos alunos.

Nesse contexto, a atuação como monitora buscou colocar os estudantes em uma posição ativa durante as oficinas. As crianças eram incentivadas a fazer perguntas, apresentar suas ideias, participar da construção dos materiais e buscar diferentes formas de resolver as situações propostas, enquanto a monitora atuava como mediadora desse processo. Assim, as atividades foram desenvolvidas de maneira dinâmica e participativa, utilizando os jogos e os materiais manipuláveis como possibilidades para aproximar os estudantes da Matemática de forma mais lúdica e significativa.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

Este trabalho caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, do tipo relato de experiência, construída a partir das vivências da autora durante sua atuação como monitora de Matemática. O relato tem como foco as atividades desenvolvidas com estudantes do 1º e 2º ano do Ensino Fundamental I, durante as oficinas de Matemática e Jogos Lúdicos.

O desenvolvimento das oficinas ocorria a partir de uma rotina previamente estabelecida. No início de cada encontro, era realizado um breve momento de diálogo com os estudantes, no qual eles compartilhavam experiências e atividades realizadas anteriormente. Esse momento também possibilitava identificar aspectos que poderiam ser considerados no desenvolvimento das atividades. Em seguida, o espaço era reorganizado de acordo com a proposta do dia, utilizando-se diferentes disposições das carteiras, como fileiras ou círculo.

As atividades eram planejadas considerando os conteúdos matemáticos trabalhados pelas turmas e as dificuldades apresentadas pelos estudantes. A partir dessas necessidades, eram selecionados jogos, materiais manipuláveis e situações que possibilitassem abordar os conceitos de maneira mais concreta e participativa. Durante a

ISSN: 2358-8829

realização das propostas, a monitora acompanhava o desenvolvimento dos estudantes, realizando intervenções, retomando conceitos e auxiliando aqueles que apresentavam dificuldades.

Uma das primeiras atividades desenvolvidas foi denominada “A Matemática que tem em mim”. A proposta consistiu em possibilitar que os estudantes identificassem diferentes manifestações da Matemática em seu próprio corpo e em características pessoais. Para isso, foram utilizados instrumentos de medida, como balança e trena. Os estudantes registraram informações como peso e altura e foram incentivados a observar o próprio corpo e identificar quais informações poderiam ser relacionadas à Matemática, como sua altura, peso, quantidade de dedos e tamanho do pé, registrando essas informações em uma folha. Os registros foram posteriormente utilizados na construção de um painel coletivo.

Imagem 1: Registros da atividade “A Matemática que tem em mim”	Imagem 2: Painel produzido pelos estudantes
	
Fonte: Arquivo pessoal	Fonte: Arquivo pessoal

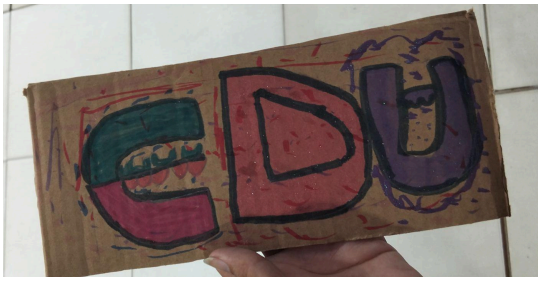
Também foi desenvolvida uma atividade envolvendo números pares e ímpares, organizada em dois momentos. Inicialmente, os conceitos foram explorados por meio de explicações e exemplos. Em seguida, os estudantes produziram representações dos números, identificando-os como pares ou ímpares. Essas produções foram utilizadas na construção de um jogo de boliche matemático.

Para a realização do jogo, a turma foi dividida em três grupos. Cada estudante teve a oportunidade de lançar a bola e derrubar as garrafas. Após cada rodada, os pontos obtidos eram contabilizados coletivamente e registrados no quadro. Dessa forma, a atividade possibilitou trabalhar os conceitos matemáticos associados ao jogo, especialmente a identificação de números pares e ímpares, a contagem e a adição.

Imagem 3: Jogo de boliche matemático

Fonte: Arquivo pessoal

Outra atividade consistiu na construção e utilização do ábaco. Inicialmente, foram retomados os conceitos de unidade, dezena e centena. Posteriormente, os estudantes participaram da confecção do próprio material, utilizando papelão, palitos de fósforo e papel. Após a construção, foram propostas situações para que representassem diferentes quantidades no ábaco, relacionando os materiais concretos à organização dos números no sistema de numeração decimal.

Imagem 4: Construção do ábaco	Imagem 5: Construção do ábaco
	
Fonte: Arquivo pessoal	Fonte: Arquivo pessoal

Ao longo das atividades, foram realizadas observações acerca da participação, do interesse, das interações entre os estudantes e das dificuldades apresentadas durante as propostas. Essas observações constituíram o principal procedimento de produção das informações utilizadas neste relato. Também foram consideradas as situações

vivenciadas durante as oficinas, especialmente aquelas relacionadas à construção e utilização dos materiais manipuláveis e à participação dos estudantes nos jogos.

A análise da experiência foi realizada de forma descritiva e reflexiva, buscando compreender as contribuições das atividades lúdicas e dos materiais manipuláveis para o envolvimento dos estudantes nas aulas de Matemática. Assim, a metodologia adotada permitiu registrar e refletir sobre as experiências vivenciadas no cotidiano das oficinas, considerando tanto os desafios encontrados quanto as possibilidades observadas durante a prática pedagógica.

REFERENCIAL TEÓRICO

A construção das oficinas de Matemática constituiu um desafio ao longo da experiência, principalmente diante da necessidade de desenvolver as atividades com poucos recursos disponíveis. Por esse motivo, o planejamento tornou-se uma etapa fundamental da prática, sendo necessário pesquisar, elaborar e testar previamente os materiais e as atividades que seriam desenvolvidos com os estudantes. Nesse processo, as contribuições de diferentes autores da Educação e da Educação Matemática foram importantes para orientar as escolhas realizadas durante as oficinas.

Entre os autores estudados, Lorenzato teve uma contribuição significativa para pensar a utilização de materiais manipuláveis no ensino da Matemática. Para o autor, material didático pode ser compreendido como “qualquer instrumento útil ao processo de ensino e aprendizagem” (Lorezanto, 2006, p. 18). O autor também destaca a importância de se pensar não apenas na escolha do material, mas na finalidade e na maneira como ele será utilizado. Nesse sentido, o material não deve ser utilizado apenas por ser concreto ou diferente, mas precisa estar relacionado aos objetivos da atividade e aos conhecimentos que se pretende desenvolver.

Essa perspectiva esteve presente nas oficinas desenvolvidas, principalmente na construção e utilização de materiais como o ábaco e outros recursos confeccionados com materiais recicláveis. A preocupação não estava apenas em produzir um objeto para os estudantes manipularem, mas em utilizar esse recurso como mediador para a compreensão de conceitos matemáticos. A construção do ábaco, por exemplo, foi

articulada ao estudo de unidade, dezena e centena, possibilitando que os estudantes construíssem o material e, posteriormente, o utilizassem para representar quantidades.

Outro referencial importante para a experiência foi Paulo Freire, especialmente por sua compreensão da educação como um processo que valoriza o diálogo e a participação dos sujeitos. Em *Pedagogia do Oprimido*, Freire critica a concepção bancária de educação, na qual o conhecimento é tratado como algo que deve ser simplesmente transmitido pelo professor aos estudantes. Em contraposição, o autor defende uma educação problematizadora e dialógica, na qual educador e educando participam do processo de construção do conhecimento. Freire afirma que "ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo" (Freire, 1987, p. 68).

Essa concepção esteve relacionada à forma como as oficinas foram conduzidas. Os estudantes eram incentivados a falar, fazer perguntas, apresentar suas ideias e compartilhar suas experiências. O momento inicial de conversa, realizado antes das atividades, também possibilitava uma aproximação com as crianças e permitia conhecer um pouco do que haviam vivenciado durante a manhã. Dessa maneira, buscou-se construir um espaço no qual os estudantes não fossem apenas receptores das atividades, mas participantes ativos das propostas desenvolvidas.

As contribuições de Kishimoto foram importantes principalmente para compreender o papel dos jogos nas atividades educativas. A autora destaca que o conceito de jogo é amplo e apresenta diferentes significados e características conforme o contexto em que é utilizado. Em sua discussão, Kishimoto chama atenção para a diversidade de manifestações do jogo, destacando que diferentes atividades lúdicas possuem características próprias.

Nas oficinas, essa compreensão esteve presente na utilização dos jogos como recursos para trabalhar conteúdos matemáticos. Um exemplo foi o boliche matemático, desenvolvido a partir do estudo dos números pares e ímpares. A atividade não foi pensada apenas como um momento de diversão, mas como uma possibilidade de trabalhar conhecimentos matemáticos por meio de uma situação lúdica. Durante o jogo, os estudantes precisavam identificar os números, realizar contagens, somar os pontos

obtidos e interagir com os colegas. Assim, o caráter lúdico esteve articulado ao objetivo pedagógico da atividade.

Por fim, Tardif contribuiu para a reflexão sobre os saberes construídos durante a própria experiência. Para o autor, os saberes docentes são plurais e provenientes de diferentes fontes, incluindo os saberes disciplinares, curriculares, profissionais e experienciais. Os saberes experienciais são construídos no exercício da prática e estão relacionados ao trabalho cotidiano e ao conhecimento do contexto em que o professor atua. Tardif afirma que esses saberes "brotam da experiência e são por ela validados" (Tardif, 2002, p. 39).

Essa perspectiva foi especialmente importante para compreender a própria atuação como monitora. O planejamento das oficinas não permanecia sempre igual, pois era modificado a partir das situações vivenciadas com as turmas. As dificuldades apresentadas pelos estudantes, o funcionamento dos materiais, o interesse demonstrado pelas crianças e as situações que surgiam durante as atividades contribuíam para pensar novas propostas e reorganizar aquelas que não funcionavam como esperado. Assim, a experiência cotidiana também se tornou espaço de aprendizagem e de construção de saberes sobre a prática pedagógica.

Dessa forma, as contribuições de Lorenzato, Freire, Kishimoto e Tardif estiveram relacionadas a diferentes dimensões da experiência: os materiais manipuláveis, o diálogo e a participação dos estudantes, os jogos como recursos pedagógicos e os saberes construídos na prática. Esses referenciais contribuíram não apenas para fundamentar as escolhas realizadas durante as oficinas, mas também para refletir sobre as aprendizagens construídas pela própria monitora ao longo da experiência.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um dos aspectos mais evidenciados durante a experiência foi o interesse e o envolvimento dos estudantes nas atividades propostas. Desde as primeiras oficinas, observou-se que as atividades que envolviam a construção de materiais despertavam a curiosidade das crianças. A possibilidade de cortar, colar, montar e utilizar os recursos produzidos fazia com que os estudantes se envolvessem de maneira mais ativa com as propostas.

ISSN: 2358-8829

Esse interesse também podia ser percebido antes mesmo do início das oficinas. Em alguns momentos, enquanto a monitora estava desenvolvendo uma atividade com outra turma, os estudantes perguntavam, durante o horário do almoço, o que seria realizado quando chegasse o momento da oficina de Matemática com a turma deles. Essa expectativa em relação às atividades demonstrava que as propostas desenvolvidas estavam despertando curiosidade e criando uma relação positiva dos estudantes com aquele momento da rotina escolar.

Outro aspecto observado foi que, mesmo quando algumas crianças comentavam que determinada atividade seria "trabalhosa", elas permaneciam envolvidas em sua realização. O esforço necessário para cortar, colar, montar ou organizar os materiais não parecia diminuir o interesse pela proposta. Pelo contrário, a participação na construção fazia com que os estudantes acompanhassem o processo até a utilização do material produzido.

Essas observações podem ser relacionadas às contribuições de Kishimoto (2011), ao discutir as possibilidades do jogo e das atividades lúdicas no contexto educativo. Nas oficinas, o caráter lúdico não esteve separado da aprendizagem matemática, mas foi utilizado como uma possibilidade de aproximar os estudantes dos conteúdos e favorecer sua participação. A expectativa demonstrada pelas crianças antes das atividades e o envolvimento durante sua realização indicam que a organização de propostas mais dinâmicas contribuiu para tornar as aulas de Matemática um momento esperado pelos estudantes.

Além disso, a experiência também dialoga com Lorenzato (2006), especialmente no que se refere à utilização de materiais didáticos no ensino da Matemática. A construção dos recursos permitiu que os estudantes não fossem apenas usuários de materiais previamente preparados, mas participassem de sua produção. Nesse processo, o material adquiriu um significado que ultrapassava sua função como recurso didático, pois estava relacionado à experiência vivenciada pela própria criança.

Dessa maneira, um dos achados da experiência foi que o envolvimento dos estudantes esteve relacionado não somente à utilização de jogos e materiais manipuláveis, mas também à possibilidade de participar da construção das próprias

ISSN: 2358-8829

atividades. A curiosidade demonstrada antes das oficinas, a participação durante as construções e o desejo de continuar utilizando ou até mesmo levar os materiais produzidos para casa evidenciaram uma aproximação significativa dos estudantes com as propostas de Matemática.

É importante destacar, entretanto, que essas observações não permitem afirmar, isoladamente, que houve aprendizagem matemática em todos os estudantes ou que os materiais utilizados produziram determinado resultado de forma direta. O que foi possível identificar, a partir da experiência da monitora, foi um maior envolvimento, interesse e participação nas atividades propostas, aspectos que constituíram elementos importantes para a reflexão sobre a prática desenvolvida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência como monitora de Matemática possibilitou compreender que o ensino da Matemática nos anos iniciais pode ser desenvolvido por meio de propostas que valorizem a participação, a ludicidade e a utilização de materiais manipuláveis. Ao longo das oficinas, foi possível observar que os estudantes demonstravam interesse e entusiasmo diante das atividades, especialmente quando tinham a oportunidade de construir e utilizar os próprios materiais.

Os resultados observados também evidenciaram que a construção coletiva dos recursos e a realização dos jogos favoreceram momentos de interação e colaboração entre os estudantes. As crianças passaram a compartilhar materiais, auxiliar os colegas e participar conjuntamente das propostas, indicando que as atividades desenvolvidas possibilitaram trabalhar não apenas conhecimentos matemáticos, mas também aspectos relacionados à convivência e à participação em grupo.

Outro aspecto importante foi perceber que o envolvimento dos estudantes não dependia exclusivamente da disponibilidade de recursos prontos. Mesmo diante das limitações encontradas, a utilização de materiais recicláveis possibilitou a criação de diferentes recursos didáticos. Nesse sentido, a experiência reforçou a importância de um planejamento que considere a realidade da escola e que possibilite ao professor ou monitor buscar alternativas diante das condições encontradas.

ISSN: 2358-8829

A experiência também contribuiu para a formação da própria monitora, uma vez que o planejamento e o desenvolvimento das oficinas exigiram constante reflexão sobre a prática. As atividades precisavam ser adaptadas de acordo com as dificuldades, os interesses e as respostas apresentadas pelos estudantes. Dessa forma, a experiência possibilitou a construção de conhecimentos sobre o planejamento, a mediação pedagógica e as diferentes formas de abordar conteúdos matemáticos com crianças.

Considera-se, portanto, que o uso de jogos e materiais manipuláveis apresentou-se como uma possibilidade para tornar as oficinas de Matemática mais dinâmicas e participativas, aproximando os estudantes dos conteúdos por meio de experiências concretas e lúdicas. Entretanto, os resultados aqui apresentados correspondem às observações realizadas no contexto específico da experiência relatada e não permitem generalizações para outras realidades escolares.

Por fim, destaca-se a necessidade de ampliar as discussões e desenvolver novas pesquisas sobre o uso de materiais manipuláveis, jogos e materiais recicláveis no ensino da Matemática nos anos iniciais, especialmente em contextos escolares com recursos limitados. Novas investigações podem contribuir para compreender de maneira mais aprofundada como essas estratégias podem favorecer a aprendizagem matemática e quais condições pedagógicas são necessárias para que sejam utilizadas de forma significativa.

REFERÊNCIAS

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. A obra é registrada como publicação de 1987 pela Paz & Terra.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida (org.). **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011. O registro da USP confirma a edição de 2011, a editora Cortez e o ISBN da obra.

LORENZATO, Sérgio Apparecido. Laboratório de ensino de matemática e materiais didáticos manipuláveis. In: LORENZATO, Sérgio Apparecido (org.). **O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores**. Campinas: Autores Associados, 2006. p. 3-38.

ISSN: 2358-8829

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002. A literatura acadêmica consultada confirma a discussão dos saberes experienciais e a referência à página 39 da obra.