

O LÚDICO NO ENSINO DA MATEMÁTICA: Relatos das atividades e experiências PIBID/UFPA na EMEF Profa. Nadir Filgueira Valente em Cametá-Pá

DA TRINDADE MACIEL, Cleidiane ¹
PINHEIRO GONÇALVES, Jessica ²
DE ALMEIDA PRÉSTES, Betânia ³
MONTEIRO PEREIRA, Rubenvaldo ⁴

RESUMO: O presente artigo apresenta uma reflexão sobre a implementação de uma proposta didática interdisciplinar para o ensino dos números inteiros utilizando os cinco reinos da natureza. A referida atividade é uma proposta de ação para do PIBID/UFPA, sendo desenvolvida com alunos de duas turmas do 7º ano da EMEF Nadir Filgueira Valente. O contexto da investigação é de caráter qualitativo e se desenvolveu através de diário de bordo das observações dos acompanhamentos em sala de aula. A dinâmica realizada foi um jogo do tipo trilha, denominado “Trilha do Conhecimento”. Observou-se que esta forma de trabalho favoreceu a aprendizagem permitindo aos alunos terem um entendimento dos conteúdos sem a busca de memorização mecânica de técnicas e sucessivas resoluções de exercícios. Assim, atividades lúdicas, como a utilização de jogos interdisciplinares em sala de aula, podem interferir positivamente na compreensão do ensino da Matemática, quando aplicados de maneira coerente e sistematizada.

PALAVRAS-CHAVE: ensino-aprendizagem; ludicidade; pibid.

1 INTRODUÇÃO

O ensino e aprendizagem da matemática é uma tarefa desafiadora que requer estratégias didático-pedagógicas a fim de alcançar os objetivos, que estimulem os alunos a desenvolver suas habilidades e competência. Como bolsistas do PIBID pudemos praticar e verificar tais estratégias, do uso dos jogos matemáticos como recurso didáticos promovem o desenvolvimento do raciocínio lógico na matemática e ciências a agilidade e aprendizado que incentivam o raciocínio na resolução de problemas.

Este artigo possui característica qualitativa baseada em observações e diário

¹ Graduando do Curso de Matemática, Bolsista PIBID, *Campus UFPA*, cleidiane.maciел@cameta.ufpa.br;

² Graduando do Curso de Matemática, Bolsista PIBID, *Campus UFPA*, jessica.goncalves@cameta.ufpa.br;

³ Professora do Curso de Matemática, Supervisora, *Campus UFPA*, profa.betaniaprestes@gmail.com;

⁴ Professor do Curso de Matemática, Coordenador, *Campus UFPA*, rubenvaldo@email.com;

de bordo onde traçamos um jogo para auxiliar no conteúdo de números inteiros e os 5 reinos dos seres vivos. A abordagem teórica deste trabalho baseia-se na importância do lúdico e do material concreto em sala de aula (Mendes 2009; Piaget 1979; Vygotsky 2007; Fiorentini e Miorim, 1990)

O uso do material concreto na sala de aula é primordial para o desenvolvimento do aluno no processo de ensino e aprendizagem, pois os objetos trabalhados em sala de aula, devido ao dinamismo, facilitam o entendimento, pelo aluno, do conteúdo trabalhado, proporcionando uma nova visão de conteúdos trabalhados pelo professor com o método tradicional. Sendo assim, o lúdico permite a criança descobrir, explorar, relacionar, observar e buscar significados num processo contínuo de construção do conhecimento matemático.

Este trabalho tem por objetivo incentivar os alunos a desenvolverem seu raciocínio lógico e auxiliar no conteúdo trabalhado em sala de aula, como conjunto dos números inteiros e os cinco reinos dos seres vivos.

Desse modo desenvolvemos um jogo interdisciplinar com assuntos de matemática e ciências, denominado “trilha do conhecimento como auxílio didático ao ensino e aprendizagem dos alunos do 7º ano da EMEF Nadir Filgueira Valente.

Os jogos definidos para a feira atuaram como facilitadores no processo de construção dos conceitos matemáticos e no desenvolvimento cognitivo dos alunos. Os alunos foram estimulados a participarem das atividades conjuntas para desenvolver a capacidade de ouvir e respeitar a criatividade dos colegas, promovendo o intercâmbio de ideias como fonte de aprendizagem. As conclusões que apresentaremos após a dinâmica indicarão os desafios que os alunos enfrentaram ao resolver questões de números inteiros enquanto outros demonstraram domínio do assunto. Além disso, o artigo demonstra como a abordagem lúdica e o uso de materiais concretos podem tornar o ensino de matemática mais eficaz e interessante, preparando os alunos para enfrentar os desafios dos conceitos de números inteiros e os cinco reinos no 7º ano do ensino fundamental

2 METODOLOGIA

No estudo de conjunto de números inteiros e reinos dos seres vivos trabalhados no 7º ano do Ensino Fundamental desenvolver com os alunos suas

habilidades e métodos de aprendizado diferencial é de suma importância no processo ensino-aprendizagem. Tendo em vista que é primordial o aluno conhecer os conjuntos dos números inteiros e os cinco reinos dos seres vivos denominados: animal, vegetal, fungi, protista e monera.

Desse modo a atividade foi desenvolvida em duas turmas do 7° ano da EMEF Profa. Maria Nadir Filgueira Valente, no município de Cametá/PA. A atividade tem natureza qualitativa, e do tipo exploratória e faz parte das ações dos discentes bolsistas do PIBID/ UFPA na referida escola. A dinâmica realizada foi um jogo de tabuleiro do tipo trilha, denominado “trilha do conhecimento”.

Iniciamos a atividade com a apresentação da proposta didática aos alunos. A seguir, separamos os alunos em 7 grupos com 4 ou 5 alunos. Após isto, realizamos o jogo, propriamente dito, as seguintes maneiras: semelhante a um tabuleiro modelo, foi construído, em uma folha de papel A4, um tabuleiro onde foram colocadas questões básicas de números inteiros e dos cinco reinos, em um jogo do tipo trilha, denominado de “trilha do conhecimento”. Cada grupo recebeu um tabuleiro e um dado. Primeiramente, o dado foi usado para classificar, por ordem do maior para o menor, a ordem dos jogadores. O primeiro jogador deu a LARGADA, posicionando-se na quantidade de casas determinada pelo dado, lendo a questão neste. Caso acertasse a questão proposta permanecia na respectiva posição, passando a vez ao segundo jogador e assim sucessivamente, até finalizar a primeira rodada. Caso um jogador errasse a questão, na sua vez, deveria retornar ao ponto de largada. O primeiro aluno que finalizou a trilha, em cada grupo, foi declarado campeão do jogo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade sobre números inteiros e os cinco reinos apresentou aspectos positivos onde destacamos primeiramente, a introdução do jogo “trilha do conhecimento” como ferramenta educacional trouxe uma dimensão lúdica ao processo de aprendizado. Essa abordagem aumentou a motivação dos alunos em relação à matemática, tornando o aprendizado mais envolvente. O uso da atividade de tabuleiro lúdico jogo “trilha do conhecimento” como ferramenta didática, o estudo constatou que alguns alunos enfrentaram desafios, sobretudo na compreensão dos

números inteiros. As estratégias adotadas pelos alunos ao resolverem as questões propostas é ponto forte. Isso demonstra a flexibilidade cognitiva e a capacidade dos alunos de abordar problemas de maneiras diversas, indicando um desenvolvimento matemático positivo. Além disso, a atividade proporcionou verificar a diversidade de estilos de aprendizado dos alunos, reconhecendo a importância de adaptar as estratégias de ensino para atender às necessidades individuais.

Figura 01. Socialização durante a dinâmica com os alunos do 7º ano.



Fonte: acervo do autor.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência-PIBID/UFPA matemática nos proporcionou enquanto bolsistas a oportunidade de estarmos contribuindo por meio de projetos, aulas e orientações no processo ensino-aprendizagem dos alunos e ajuda na contribuição da escola melhorar seu desempenho em projetos nacionais como o IDEB. A importância do PIBID para nós bolsistas é de suma importância pois contribui de forma significativa no processo de formação, pois possibilita ao aluno, ainda na graduação, tenha experiência da sala

de aula a participar de projetos para o ensino escolar, tendo experiências e práticas de sala de aula; contribuem para refletir possibilidades para superar os desafios encontrados ao ensinar matemática para alunos que por vezes tem dificuldade em desenvolver conceitos básicos da matemática escolar.

A experiência vivenciada no PIBID oportunizou refletirmos que os jogos são uma metodologia que promove uma melhoria no ensino, as habilidades desenvolvem-se porque, ao jogar, os alunos têm a oportunidade de resolver problemas, investigar e descobrir a resposta corretamente. Refletir e analisar as regras, estabelecendo relações entre os elementos do jogo e os conceitos matemáticos e da ciências, podemos dizer que o jogo possibilita uma situação de prazer e aprendizagem significativa nas aulas de matemática. Além disso, o estudo destaca que o professor desempenha um papel importante na implementação dessas estratégias, incentivando o uso de materiais concretos e práticas motivacionais, que enriquecem a experiência de aprendizado e promovem uma compreensão mais profunda dos conceitos matemáticos

O artigo enfatiza que a utilização de abordagens lúdicas não apenas desenvolve o raciocínio lógico dos alunos, mas também estimula um maior interesse pelo aprendizado da matemática, tornando as aulas mais envolventes e eficazes para os alunos do 7º ano. Além disso, o estudo destaca que o professor desempenha um papel importante na implementação dessas estratégias, incentivando o uso de materiais concretos e práticas motivacionais, que enriquecem a experiência de aprendizado e promovem uma compreensão mais profunda dos conceitos matemáticos. Em resumo, a abordagem lúdica e o uso de materiais concretos surgem como instrumentos valiosos para tornar o ensino de matemática e a ciências mais dinâmicas e eficazes, preparando os alunos para enfrentar os desafios do estudo dos números inteiros e os cinco reinos no 7º ano do ensino fundamental.

5 AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), a E.M.E.F Profa. Nadir Filgueira Valente e a Universidade Federal do Pará – UFPA/Campus Cametá, que nos permitiram viver essas experiências.

REFERÊNCIAS

MENDES, I. **A Matemática e Investigação em Sala de aula: tecendo redes cognitivas na aprendizagem.** Ed. Ver. E aum. – São Paulo: Editora Livraria da física, 2009.

PIAGET, Jean. **O Julgamento Moral na Criança.** São Paulo: Mestre Jou, 1979.

VYGOTSKY, L. S. **A Formação Social da Mente: O Desenvolvimento dos Processos Psicológicos Superiores.** L. S. Vigotski; organizadores Michael Cole... (et al.); tradução José Cipolla Neto, Luís Silveira Menna Barreto, Solange Castro Afeche. – 7^a ed. – São Paulo: Martins Fontes, 2007 (psicologia e pedagogia).

FIORENTINI, Dario; MIORIM, Maria Ângela. **Uma reflexão sobre o uso dos materiais concretos e jogos no ensino da matemática.** In: Boletim SBEM-SP, 4(7): 5-10, 1990.