



O JOGO COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA: REFLEXÕES SOBRE A PRÁTICA DOCENTE NA MATEMÁTICA

GT 8: EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Relato de experiência

Lívia de Alencar Alves 1 (Discente, UNEMAT - BBG)

livia.alencar.alves@unemat.br

Guilherme dos Anjos Silva (Discente, UNEMAT - BBG)

guilherme.anjos.silva@unemat.br

Amanda Mathias Ferreira (Discente, UNEMAT - BBG)

amanda.ferreira1@unemat.br

Jonhy Syllas dos Santos Ferreira (Docente, UNEMAT – BBG)

jonhy.ferreira@unemat.br

1 Introdução

Os jogos, como instrumentos pedagógicos, provocam o envolvimento e a participação ativa dos alunos, fazendo do aprendizado uma atividade prazerosa e significativa. Segundo Muniz (2018), essas atividades são indispensáveis para a formação humana, pois dela podem resultar experiências significativas de aprendizagem e de interação social. E, partindo desta perspectiva, a disciplina Prática de Educação Matemática: Laboratório de Ensino I, do curso de Licenciatura em Matemática da UNEMAT de Barra do Bugres-MT, proporcionou a vivência da aula simulada com a utilização de jogo didático para o ensino de números inteiros.

A atividade visava não somente ensinar a técnica de números inteiros, mas também proporcionar uma experiência de aprendizagem significativa, prazerosa. Tinha a proposta de desenvolver o raciocínio lógico, estimular o trabalho em equipe e promover a interação social, sem deixar de aplicar o conteúdo de forma lúdica e contextualizada. Os jogos utilizados na aula simulada foram elaborados para que os alunos os vivenciassem de forma ativa, utilizando materiais simples, como dados e tabuleiros, com intuito de facilitar a compreensão dos conceitos. As regras foram elaboradas para criar um ambiente de competição saudável um espaço de práticas reais, onde os alunos poderiam aplicar somas e subtrações de forma prática. O jogo é idealizado para o Ensino Fundamental II, ou seja, para alunos de 7º ano, garantindo que o conteúdo esteja adequado à faixa etária e ao nível de conhecimento esperados.

Objetivamos não apenas despertar o interesse dos estudantes, mas também proporcionar uma vivência didática interativa e envolvente. Sabíamos que mesmo simulada, esta experiência estava formando futuros educadores e era indispensável que eles estivessem estimulados e

Realização



preparados para aplicar esses métodos em suas futuras salas de aula; assim, pretendemos criar um espaço de aprendizagem significativa, onde os alunos pudessem sentir-se propensos ao envolvimento em matemática e se apaixonar.

2 Desenvolvimento

A atividade sobre o ensino de números inteiros, proposta na disciplina Prática de Educação Matemática: Laboratório de Ensino I, foi estruturada em duas etapas principais: a apresentação do conteúdo e a aplicação do jogo.

Planejada para ser aplicada aos alunos do 7º ano do Ensino Fundamental, a atividade foi simulada na faculdade com participação dos colegas de turma, que assumiram o papel de alunos.

O objetivo principal era trazer uma proposta que poderia ser posteriormente utilizada em sala de aula para o ensino do conteúdo de números inteiros. Com foco nas habilidades da Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017) segundo a tabela abaixo:

Tabela 1: Habilidades BNCC – 7º ano do Ensino Fundamental

Habilidade	Descrição
EF07MA03	Comparar e ordenar números inteiros em diferentes contextos, incluindo o histórico, associá-los a pontos da reta numérica e utilizá-los em situações que envolvam adição e subtração.
EF07MA04	Resolver e elaborar problemas que envolvam operações com números inteiros

Fonte: Autores (2024)

Na primeira etapa, buscou-se apresentar o conceito de números inteiros de forma clara e objetiva, utilizando exemplos do cotidiano e recursos visuais para facilitar a compreensão do conteúdo.

Em seguida, o jogo foi apresentado, explicando as regras e o objetivo da atividade. O jogo, confeccionado com materiais simples e ilustrado com personagens infantis, consistia em um tabuleiro com casas numeradas e três dados, sendo um com operações de adição e subtração e outros dois com enumerados de um a seis, seguindo o formato padrão do dado.

Silva e Moraes (2011) defendem que os jogos educacionais são importantes ferramentas para o processo de ensino-aprendizagem, pois possuem grande valor pedagógico, além de

prenderem a atenção dos alunos e possibilitarem a aprendizagem por meio da interação com o jogo.

O jogo proposto utiliza um tabuleiro com casas numeradas e três dados para determinar a movimentação dos jogadores. Cada jogador inicia na casa zero. O primeiro dado, de cor branca, indica o número de casas a serem percorridas. O segundo dado, de cor verde, apresenta os sinais de adição (+) e subtração (-) e define o sentido do movimento no tabuleiro. O terceiro dado, de cor rosa, determina o valor a ser adicionado ou subtraído ao número obtido no dado verde, conforme o sinal indicado no dado branco.

A cada jogada, o jogador lança os três dados, realizando a operação matemática indicada para determinar sua posição no tabuleiro. Por exemplo, ao obter o número 3 no dado verde, o sinal de subtração (-) no dado branco e o número 2 no dado rosa, o jogador efetua a operação $3 - 2 = 1$. O resultado, 1, indica que ele deve mover sua peça uma casa para frente no tabuleiro.

O objetivo do jogo é alcançar um dos pontos de chegada do tabuleiro, utilizando o raciocínio matemático e contando com a sorte.

A ludicidade presente em jogos como este, além de tornar a aprendizagem mais prazerosa, favorece a construção do conhecimento matemático de forma significativa. Munari (2010) ressalta que a ludicidade permite que os alunos compreendam conceitos abstratos de maneira concreta e intuitiva, o que contribui para a formação de uma base sólida para o aprendizado.

Destacando assim a importância de proporcionar vivências matemáticas lúdicas e desafiadoras, como o contato com jogos e explorações matemáticas que estimulem a imaginação e a criatividade.

Figura 2: Jogo de Tabuleiro: Adição e Subtração dos Inteiros



Fonte: Autores (2024)



Figura 3: Tabuleiro do Jogo



Fonte: Autores (2024)

3 Considerações finais

A atividade desenvolvida na disciplina Prática de Educação Matemática: Laboratório de Ensino I, que envolveu a apresentação do conceito de números inteiros e a aplicação do jogo didático "Adição e Subtração dos Inteiros", mostrou-se uma importante experiência na nossa formação, pois nos permitiu não só trazer ideias do que poderíamos levar para a sala de aula, como também vivenciar e discutir diferentes aspectos da aplicação de jogos no ensino da matemática.

Dessa forma, pudemos compreender as potencialidades do uso de jogos e refletir sobre como utilizá-los de forma eficaz em nossas futuras práticas pedagógicas.

Além disso, a experiência proporcionou uma vivência prática e reflexiva sobre as potencialidades do uso de jogos e recursos didáticos no processo de ensino-aprendizagem da matemática, especialmente no 7º ano do Ensino Fundamental. Observamos o jogo "Adição e Subtração dos Inteiros" como um interessante material para levarmos à sala de aula, visando o estímulo do raciocínio lógico, o trabalho em equipe e a interação social. Ademais, a ludicidade presente no jogo favoreceu a compreensão dos conceitos de forma mais concreta e intuitiva, tornando a aprendizagem mais significativa e prazerosa.

Por fim, o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras e eficazes, como a utilização de jogos, é essencial para uma aprendizagem significativa e o desenvolvimento integral dos alunos, reforçando a importância da formação docente para a construção de um ensino de matemática mais engajador e relevante. Acreditamos que a inserção de jogos nas



aulas, aliada a uma formação docente sólida e reflexiva, pode transformar o ensino da matemática, tornando-o mais dinâmico, criativo e significativo para todos os alunos.

Referências

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Brasília: MEC/SEF.2017

MUNARI, Alberto. **Jean Piaget**. Tradução e organização: Daniele Saheb. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010.

MUNIZ, Alberto, C. **Brincar e Jogar** “enlaces teóricos e metodológicos no campo de educação matemática”. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2018.

SILVA, Isayane Karinne de Oliveira; MORAIS, Marçal José de Oliveira. Desenvolvimento de Jogos Educacionais no apoio do processo de ensino-aprendizagem no ensino fundamental. **Holos**, Natal, v. 05, p. 154-164, 2011.