

O USO DO JOGO DOMINÓ DE EQUAÇÕES DO PRIMEIRO GRAU: UMA EXPERIÊNCIA NO PIBID

Kelly Lucenilda da Silva Fagundes ¹
Michelle Adeilma da Costa Silva ²
Marilia Lidiane Chaves da Costa Alcântara ³

RESUMO

O trabalho aqui apresentado descreve uma experiência pedagógica desenvolvida pela estudante do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB Campus VI, desenvolvida no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID/CAPES – Subprojeto Matemática, na Escola Municipal de Ensino Fundamental Laura Alves de Sousa, localizada na comunidade de Santa Catarina, zona rural do município de Monteiro, Paraíba. O PIBID tem como objetivo inserir estudantes de licenciatura no âmbito escolar, visando aprimorar sua formação com experiências práticas. Nesse contexto, foi utilizado o jogo de dominó de equações do primeiro grau como MD (Material Didático), com objetivo de revisar o conteúdo previamente ensinado em sala de aula para os alunos do 7^a Ano do ensino fundamental anos finais. Os resultados indicam que a utilização de jogos educativos em sala de aula é um método eficaz para envolver os alunos não somente na revisão do conteúdo, mas também no aprendizado, pois os encoraja a participar ativamente desse processo além de estimular o raciocínio lógico e aprimorar sua curiosidade. Esse modelo de abordagem mais lúdica se revelou como uma ferramenta pedagógica bastante eficiente, envolvendo o aluno e facilitando a compreensão de conceitos matemáticos. A atividade que foi realizada comprova que o uso de jogos como material didático no ensino de Matemática é uma excelente alternativa para tornar as aulas mais dinâmicas, interessantes e atrativas para os alunos, dessa forma ampliando a criatividade ao resolver problemas.

Palavras-chave: PIBID, Equações do primeiro grau, Material Didático.

INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo relatar a experiência vivenciada durante a Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) como bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), com o apoio e financiamento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), na Escola Escola

¹ Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, kelly.fagundes@aluno.uepb.edu.br;

² Graduada pelo Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, adeilmamichelle@gmail.com;

³ Professora do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB e Coordenadora de área do Subprojeto Matemática do PIBID/CAPES/UEPB 2022/2024, marilialidiane@servidor.uepb.edu.br.



Municipal de Ensino Fundamental (EMEF) Laura Alves de Sousa, na cidade de Monteiro, Paraíba.

A escolha do jogo de dominó de equações do 1º grau como MD (Material Didático) que de acordo com Lorenzato (2006), é qualquer instrumento útil ao processo de ensino-aprendizagem como um fator que interfere no rendimento escolar e desempenha funções de acordo com o objeto que se presta, devido a necessidade de finalizar e revisar o conteúdo que já havia sido estudado em sala de aula pelos alunos da turma do 7ª Ano do ensino fundamental anos finais, composta por 33 alunos. Levando em consideração que a disciplina de Matemática é onde normalmente a maioria dos alunos apresentam dificuldades de aprender, pois é considerada por muitos como algo muito complexo, devido a necessidade de fazer cálculos, fato que pode ser observado em qualquer pesquisa, realizada sem muito empenho, com estudantes de qualquer nível escolar, dessa forma se torna de grande importância encontrar maneiras que tornem o aprendizado atrativo. E a utilização de jogos educativos como ferramenta de ensino é capaz de levar os alunos a compreender e aprender o conteúdo que é ali abordado de maneira lúdica e interativa. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), os jogos:

Constituem uma forma interessante de propor problemas, pois permitem que estes sejam apresentados de modo atrativo e favorecem a criatividade na elaboração de estratégias de resolução e busca de soluções. Propiciam a simulação de situações problema que exige soluções vivas e imediatas, o que estimula o planejamento das ações; possibilitam a construção de uma atitude positiva perante os erros, uma vez que as situações sucedem-se rapidamente e podem ser corrigidas de forma natural, no decorrer da ação, sem deixar marcas negativas. (Brasil, 1998, p.46).

Utilizar jogos educativos ou materiais didáticos nas aulas de matemática como uma maneira de acrescentar mais ao ensino, levam o estudante a uma experiência de aprendizado onde ele se vê desenvolvendo o próprio conhecimento de forma ativa. Promovendo uma experiência significativa onde o aluno não apenas absorve e memoriza os conceitos matemáticos que o professor explicou ou escreveu no quadro, mas também tem a oportunidade de compartilhar com seus colegas de turma o seu conhecimento e assim desenvolver habilidades importantes, como a criatividade e o raciocínio lógico. Borin (1996), salienta que os jogos têm potencial de diminuir as barreiras enfrentadas por muitos alunos em relação à matemática.

Levando em consideração que os alunos já tinham sido introduzidos ao conteúdo de equações do 1º grau em aulas anteriores e já tinham uma base sobre o que era o conteúdo, a proposta de utilizar o jogo de dominó como material didático surgiu como uma oportunidade de revisitar esses conceitos de forma mais dinâmica e um modo de avaliar o aprendizado dos

Objetivo: Ser o primeiro a encaixar, no dominó exposto na mesa, todas as suas peças.

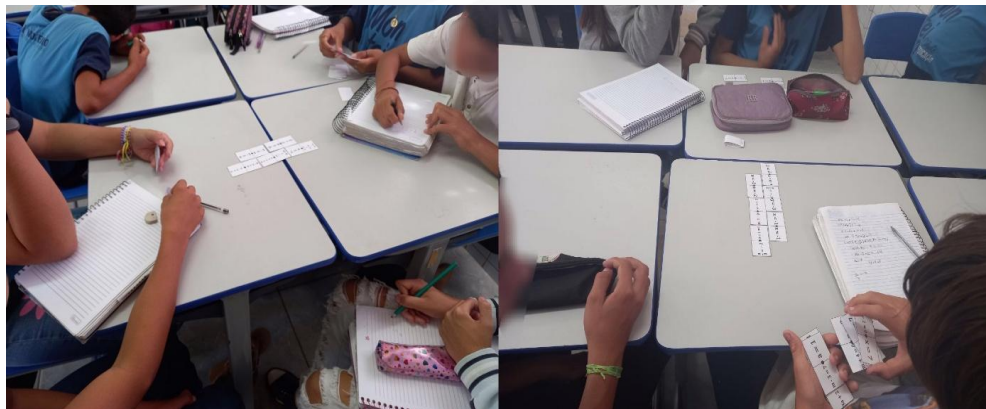
Participantes: 2 a 4 jogadores.

Regras:

- 1) Cada participante receberá 7 dominós/peças.
- 2) A peça de saída é a do tipo : $x = -1 \bullet x = -1$
- 3) Caso haja menos de 4 jogadores as peças restantes serão colocadas num monte no centro da mesa. Se nenhum dos jogadores tiver a peça de saída (Regra 2), estabelece-se um critério para decidir quem será o primeiro jogador e esse poderá usar qualquer peça sua para começar o jogo.
- 4) Cada jogador, na sua vez, deve tentar encaixar uma de suas peças nas extremidades do jogo na mesa. Caso ele não consiga, ele deve comprar uma peça do monte na mesa. Se a peça comprada não se encaixar ou se não houver peças no monte, ele deve passar a vez.
- 5) No encaixe das peças devemos ter ao lado de uma equação sempre o resultado obtido após a sua resolução.
- 6) O vencedor será aquele que primeiro encaixar, no dominó exposto na mesa, todas as suas peças. Caso haja “fechamento” da partida, o vencedor será aquele que tem a menor quantidade de peças na mão e persistindo o empate, o vencedor será o que tiver a equação de menor raiz em valor relativo.

Além disso, durante a atividade os alunos poderiam utilizar o caderno para realizar os cálculos.

Figura 2: Alunos do 7ª Ano jogando Dominó de Equações do 1º Grau



Fonte : Autoria própria

Durante a aula muitos alunos mostraram certa dificuldade na hora de resolver as equações, devido a dificuldade que eles têm em multiplicação e divisão, mas ao longo da aula,

com um pouco de ajuda para relembrar os conceitos anteriores vistos em sala eles superaram esse desafio. Ao final eles se divertiram com a competição de jogar uns contra os outros e o objetivo da aula foi alcançado, de revisar o conteúdo de equações do 1º grau.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a atividade foi perceptível o envolvimento dos estudantes, por ser algo diferente do que eles estão acostumados com as aulas de matemática. Eles não só gostaram da atividade, mas também se divertiram enquanto estudavam. Muitos dos alunos já tinham tido contato com dominó normal, então pra eles foi mais rápido de entender como funcionava o jogo, alguns tiveram dificuldades mas com a ajuda da bolsista e da professora eles conseguiram compreender. Houve uma grande participação da turma em tirar dúvidas e por meio do jogo foi notado que os poucos alunos que não tinha interesse em matemática ficaram curiosos e animados para aprender como se realiza os cálculos das equações para poder competir com os outros alunos da turma, a competição de jogar uns contra os outros os deixou empolgados e assim ficaram animados para concluir o jogo.

Este tipo de experiência mostra o quão importante que o professor leve para a aula diferentes abordagens pedagógicas inovadoras e dinâmicas para que o processo de ensino e aprendizagem fique mais interessante na visão do aluno. Essa abordagem traz uma reflexão sobre a futura prática profissional da acadêmica, sobre o planejamento, execução e avaliação de atividades educativas, levando sempre em consideração as necessidades e as características de cada estudante.

Ao final dessa atividade ficou claro que o objetivo principal foi alcançado, revisar e fixar o conteúdo de Equações do 1º Grau, e através desta ação também foi possível sanar dificuldades, como a leitura de uma expressão algébrica ou como multiplicar frações. Desse modo notou-se que o uso de jogos em sala de aula como material didático e um excelente aliado para o professor é um ótimo recurso didático.

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio e financiamento ao longo do Programa de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID 2022/2024). Por fim, agradecemos a Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) e a Escola Municipal de Ensino Fundamental Laura Alves de Sousa.

REFERÊNCIAS

BORIN, Julian. **Jogos e resolução de problemas: uma estratégia para as aulas de matemática**. 6. Ed. São Paulo: IME-USP, 1996.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Matemática**. Brasília: MEC /SEF, 1998.

JESUS, Marcos Antonio S. de. **Dominó das equações de 1º grau**. NISSEI BRINQUEDOS EDUCATIVOS – SP.

LORENZATO, Sérgio (Org.). **O Laboratório de Ensino de Matemática na formação de professores**. Campinas, SP: Autores Associados, 2006. Coleção Formação de Professores.