

ROUND DA MATEMÁTICA: PROJETO ENVOLVENDO CIRCUITOS COM JOGOS E DESAFIOS MATEMÁTICOS

HYNAIARA VIEIRA BOTELHO¹; VANIA ESCALANT²; NATHALY PICANÇO³;
LEONARDO SABBADO⁴; AMANDA PRANKE⁵

¹Universidade Federal de Pelotas – hynaiaravb@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – vaniaescalant@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – nathalypicanco46@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – leonardocorsab@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas – amandaprankematematica@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O uso de jogos com desafios matemáticos no ambiente escolar pode ser uma estratégia eficaz para motivar os alunos, despertar seu interesse pela Matemática e promover uma aprendizagem mais significativa. Ao incorporar essa metodologia de ensino em nossas atividades escolares, proporcionamos um ambiente de aprendizagem lúdico e desafiador. Esses desafios são intrinsecamente motivadores, estimulando a curiosidade, a competitividade saudável e a vontade de superar obstáculos. Essa motivação intrínseca aumenta o envolvimento dos alunos, tornando o processo de aprendizagem mais divertido e prazeroso.

Para Vygotsky (1989), os jogos e brincadeiras têm funções efetivas no desenvolvimento da criança. No âmbito escolar são um vínculo para o desenvolvimento intelectual da criança.

Já Almeida (2013) ressalta a possibilidade de utilização dos jogos para o desenvolvimento da criança, sua linguagem e hábitos sociais, além dos seus processos mentais. Portanto é notório que o uso dessa ferramenta no ensino de Matemática seja de suma importância.

Por conseguinte, em um evento em uma escola pública estadual de Pelotas/RS, na qual atuamos como bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), em junho de 2023, os professores da escola e os bolsistas do PIBID ficaram responsáveis por organizar diversas oficinas, jogos e entretenimentos para os alunos, os quais poderiam participar de acordo com seus interesses e curiosidades.

2. METODOLOGIA

A direção da escola solicitou aos bolsistas do PIBID a elaboração de um projeto composto por um circuito matemático para os alunos de 5º ao 9º ano do Ensino Fundamental, de tal forma que promovesse a participação de todos. Optamos por nos inspirar e adaptar alguns dos desafios da conhecida série da Netflix - Round 6, obviamente sem provocar nenhum tipo de violência. Pesquisamos e assistimos vídeos sobre os jogos exibidos na série, em seguida, analisamos quais deles poderiam ser transformados em jogos matemáticos e como isso poderia ser feito.

Em nosso planejamento do circuito matemático, intitulado Round da Matemática, tínhamos quatro jogos, a Ponte dos desafios, a Colmeia geométrica, o Tiro ao alvo e o Bafo, todos incluindo a Matemática de alguma maneira.

A Ponte dos desafios consistia em dois caminhos de dez papelões cada, os alunos separados em dois grupos deveriam escolher um representante para percorrer a ponte, porém apenas uma sequência de escolhas era a correta, já previamente estabelecida pelo gabarito escolhido. De tal forma que a cada rodada os alunos deveriam escolher um dos dois papelões a sua frente, em caso de acerto poderiam ir para a próxima rodada, porém se escolhessem o papelão incorreto o grupo deveria resolver algum dos desafios matemáticos contidos nas cartas ou voltar para o início da ponte. Na figura 1 ilustramos como a atividade foi organizada.

Figura 1: Disposição da ponte dos desafios.



Fonte: Arquivo dos autores.

A segunda atividade do circuito era a Colmeia geométrica, que se fazia necessário o reconhecimento das características de figuras geométricas simples para em seguida desenhá-las.

O Tiro ao alvo trabalhava as noções de distâncias e a construção de aviões de papel.

Por fim, o Bafo que foi um jogo que presenciamos com frequência no recreio e na série que usamos de inspiração, o baralho foi feito com problemas de lógica matemática com o uso de figuras.

A segunda etapa do planejamento foi a construção de alguns materiais que eram necessários, como as cartas que seriam utilizadas no Bafo, a seleção dos desafios e problemas que seriam dispostos no baralho da Ponte dos desafios, enfim todos os materiais indispensáveis para que fosse possível a realização das atividades. Na figura 2 ilustramos as cartas utilizadas na atividade:

Figura 2: Confeção das cartas utilizadas nos jogos.



Fonte: Arquivo dos autores.

Gostaríamos de destacar também a importância de testar os jogos e materiais antes de levá-los para a escola, ao longo do processo podemos nos deparar com falhas que podem ser facilmente resolvidas com criatividade, de tal maneira não corrompemos a experiência dos alunos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O evento ocorreu na quadra da própria escola em um dia que houve aula somente nos primeiros períodos, em seguida foram organizadas as atividades lúdicas dando a liberdade para que os alunos experimentassem aquilo que lhes fosse mais atrativo. Além do Round da Matemática, houve também Bingos, Karaokê, construções de pipas, apresentações de manobras de skate e patins, dentre outras atividades organizadas pelos professores.

Felizmente muitos alunos participaram da maioria das atividades, mostrando seu interesse por atividades e jogos dentro e fora do ambiente da sala de aula, no caso do circuito matemático houve maior disposição e número de alunos na Ponte dos desafios, que se fez necessário o trabalho em grupo para resolver os problemas, memória e sorte para saber qual o caminho correto.

Vygotsky (1989) também ressalta a importância das interações sociais para a aprendizagem, sabemos que a socialização interfere diretamente no desempenho e interesse escolar, de tal maneira trazer jogos e atividades dinâmicas como o relatado é de suma importância para as crianças e adolescentes.

4. CONCLUSÕES

Diante do exposto, podemos concluir que os jogos podem ser uma ferramenta prática extremamente eficaz para o ensino, auxiliando na abstração ou visualização, dependendo de como é feito e qual seu objetivo. Enfatizamos também, a importância de uma competição saudável que ocorre simultaneamente com a aprendizagem e nos surpreendemos com o quanto os alunos podem

aprender com seus colegas, tendo o espaço para que possam compartilhar suas ideias e pensamentos.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, C. S. A importância dos jogos para o desenvolvimento psicológico da criança. **Aliança pela Infância**, Ceará, 1 - 2, 2013.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.