

MOSTRA DE JOGOS:

Pibid Matemática intervenções na sala de aula

MAIDANA, Amanda Gomes ¹

MELLO, Gilce Aparecida Silva ²

FLORES, Emanuele ³

DESSBESEL, Renata da Silva ⁴

SIGUEÑAS, Lorens Estavan Buriol ⁵

Resumo: Este trabalho traz a proposta de uma mostra de jogos matemáticos que foram desenvolvidos no ano de 2014, no grupo Pibid/Matemática do Instituto Federal Farroupilha, Câmpus de Júlio de Castilhos em uma escola municipal de ensino fundamental do município.

Palavras-chave: Jogos; Matemática; Possibilidades.

Introdução

O ensino de Matemática tem passado por muitas transformações, principalmente no que se refere a metodologia, aulas expositivas já não satisfazem mais esta demanda de alunos conectados com uma abundância de informações.

Neste sentido o uso de jogos no ensino de matemática tem se mostrado como uma possibilidade de despertar o interesse dos alunos em relação aos conteúdos matemáticos.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais sugerem que;

Os jogos podem contribuir para um trabalho de formação de atitudes, enfrentar desafios, lançar-se à busca de soluções, desenvolvimento da crítica, da intuição, da criação de estratégias e da possibilidade de alterá-las quando o resultado não é satisfatório, necessárias para aprendizagem da Matemática (BRASIL, 1998, p.47).

¹ Bolsista do PIBID Matemática - Câmpus Júlio de Castilhos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: amanda.uilian@gmail.com

² Bolsista do PIBID Matemática - Câmpus Júlio de Castilhos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: cleiditorres95@gmail.com

³ Bolsista do PIBID Matemática - Câmpus Júlio de Castilhos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: jucelainelages@gmail.com

⁴ Colaboradora no PIBID Matemática - Câmpus Júlio de Castilhos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: renata.dessbesel@iffarroupilha.edu.br

⁵ Coordenador(a) de Área do PIBID Matemática – Câmpus Júlio de Castilhos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: lorens.siguenas@iffarroupilha.edu.br

Neste cenário propomos uma mostra de jogos desenvolvidos durante este ano em nosso grupo Pibid/Matemática do Instituto Federal Farroupilha, câmpus de Júlio de Castilhos.

Jogos dentro da disciplina de matemática

Utilizar jogos nas aulas de matemática não é algo novo, os Parâmetros Curriculares Nacionais já recomendavam sua utilização em 1998, mas ainda temos muita resistência em nossas escolas de trazer esta abordagem para a sala de aula.

Ribeiro nos explica que desde muito pequenas as crianças envolvem-se com atividades com jogos: “É importante destacar que as atividades lúdicas são inerentes ao ser humano, não somente no universo infantil, mas também nas vivências dos adultos” (2009, p.18). De acordo com esta ideia a inserção de jogos no contexto escolar pode ser uma possibilidade significativa para o processo de ensino e aprendizagem.

Smole, Diniz e Milani trazem para discussão a questão da interação, que através do jogar os alunos socializam suas ideias e aprendem a ouvir, como elas afirmam: “É por meio da troca de pontos de vista com outras pessoas que a criança progressivamente descentra-se, isto é, ela passa a pensar por uma outra perspectiva e, gradualmente, a coordenar seu próprio modo de ver com outras opiniões” (2007, p.11).

Ao encontro disto, Grando (2004, p.18):

Ao observarmos o comportamento de uma criança em situações de brincadeira e/ou jogo, percebe-se o quanto ela desenvolve sua capacidade de fazer perguntas, buscar diferentes soluções, repensar situações, avaliar suas atitudes, encontrar e reestruturar novas relações, ou seja, resolver problemas.

Ainda Grando (2004) nos traz que o jogo propicia um ambiente favorável para a criança, seja pelos objetos que a constituem, seja pelo situações imaginárias criadas.

Em relação ao uso de jogos na sala de aula é preciso atenção aos objetivos que se pretende alcançar, testar e verificar as potencialidades do jogo, para que se possam desenvolver as habilidades desejadas, como explica Smole, Diniz e Milani, (2007, p.11): “As habilidades desenvolvem-se porque, ao jogar, os alunos tem a

oportunidade de resolver problemas, investigar e descobrir a melhor jogada; refletir e analisar as regras, estabelecendo relações entre os elementos do jogo”.

Outro ponto a ser considerado é o planejamento das atividades, para que os jogos não fiquem apenas no “jogar pelo jogar”, mas sim tenham um resultado significativo na aprendizagem dos alunos em relação a matemática.

Grando (2004) nos alerta que os jogos possuem também desvantagens como o tempo para planejamento e aplicação, e que estas precisam ser superadas na busca de estratégias, entender que não dá para jogar em todos os momentos e ser coerente na escolha dos jogos quanto a idade e maturidade dos alunos.

Experiência em ação

A seguir descrevemos alguns jogos que foram construídos e aplicados com os alunos do ensino fundamental da Escola Municipal de Ensino Fundamental Élio Salles.

Boliche dos números inteiros

Este jogo tem como objetivo explorar situações de cálculo com números inteiros (positivos e negativos) e a regra de sinais. O jogo consiste em 10 garrafas pet de 600 ml com números positivos e negativos, uma bolinha e papéis para anotações. Os alunos se dividem em grupos e jogam a bolinha com o objetivo de derrubar as garrafas, após o lançamento somam os pontos obtidos nas garrafas derrubadas. Em forma de revezamento cada grupo irá fazer 5 lançamentos, vence quem somar o maior número de pontos.



Figura 1: Jogo de boliche

Desafio Tangram

Trazido da China para Ocidente por volta da metade do século XIX, o Tangram é um jogo chinês de origem milenar, formado por apenas sete peças, com as quais é possível montar variadas figuras de animais, plantas, pessoas, objetos e outros.

O desafio Tangram é formado com 70 peças, 10 jogos de Tangram tradicional, cujo objetivo explorar o raciocínio lógico matemático e percepção de figuras geométricas. Foi confeccionado cartazes com figuras que deveriam ser montadas com as peças do Tangram. Os alunos se dividiram em equipes, cada equipe escolhe um aluno para ser o que vai buscar as peças na caixa e os outros irão montar a figura. Só é permitido um aluno por vez buscar peças e só pode trazer uma peça por vez. Vence quem montar primeiro o desenho da figura.

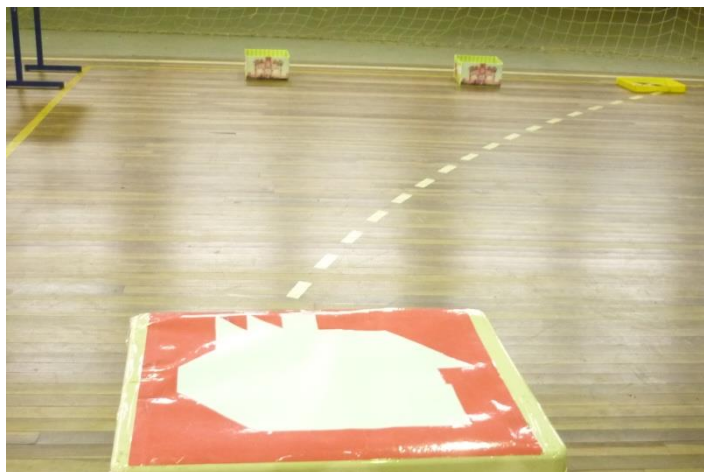


Figura 3: Jogo Tangram

Jogo de Equações

Este jogo consiste em um tabuleiro, um dado e quatro pecinhas para marcar os jogadores. Pode ser jogado com quatro pessoas ou quatro grupos. Cada jogador (ou grupo) deve jogar o dado para ver quantas casas irá andar, em cada casa tem uma equação do primeiro grau que eles devem resolver o jogador só poderá avançar se este conseguir resolver a equação proposta. Ganha o jogo quem conseguir terminar o percurso primeiro.



Figura 4: Jogo de equações

Considerações finais

Essas experiências vivenciadas nos mostram que os jogos matemáticos possibilitam o desenvolvimento no raciocínio lógico dos alunos. Ainda, tem se mostrado como uma oportunidade de superar o baixo rendimento escolar.

Entendemos que a escolha de um jogo não deve ser aleatória, é necessário selecionar um conteúdo, relacionar conceitos, observar os alunos e refletir sobre a eficácia do que é proposto. Com certeza, aplicar um jogo matemático que tenha relação direta com um conteúdo é muito trabalhoso, mas a resposta dos alunos é mais satisfatória do que a tradicional aula quadro e giz.

Primeiramente ao aplicar os jogos notamos um estranhamento nos alunos em associar o lúdico com os conteúdos de aula, porém no decorrer das jogadas os alunos se mostraram dispostos a realizar as atividades e nos demonstraram uma capacidade grande em resolver os exercícios propostos após aplicar os jogos, o grupo do Pibid Matemática se mostra muito satisfeito com os resultados que os jogos trazem para as aulas, não só pelo melhor desempenho dos nossos alunos, mas também pela empolgação que os mesmos demonstram em participar das aulas.

Referências

- BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Matemática**. Brasília: MEC, 1998.
- GRANDO, R. C. **O jogo e a matemática no contexto da sala de aula**. São Paulo: Paulus, 2004.
- SMOLE, K.S.; DINIZ, M.I.; MILANI, E. **Jogos de matemática de 6º ao 9º ano**. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- RIBEIRO, F.D. **Jogos e modelagem na educação matemática**. São Paulo: Saraiva, 2009.