

## **TWISTER DESAFIADOR MATEMÁTICO**

Categoria: Ensino Fundamental - Anos Iniciais

Modalidade: Materiais e/ou Jogos Didáticos

**BÜRCEL, Suani Kaiper; MULLER, Thayna Catryna Perdonssini;  
MARCHESAN, Tatiane.**

**Escola Municipal de Ensino Fundamental Venceslau Pinheiro  
Esquina Beck/Condor**

### **INTRODUÇÃO**

O surgimento de novas concepções sobre como se dá o conhecimento, tem possibilitado outras formas de considerar o papel do jogo no ensino. O jogo, na educação matemática, passa a ter o caráter de material de ensino quando considerado provocador de aprendizagem.

O aluno, colocado diante de situações lúdicas, apreende a estrutura lógica da brincadeira e, sendo assim, apreende também a estrutura matemática presente.

O jogo é conteúdo assumido com a finalidade de desenvolver habilidades de resolução de problemas, possibilitando ao aluno a oportunidade de criar planos de ação para alcançar determinados objetivos, executar jogadas de acordo com este plano e avaliar sua eficácia nos resultados obtidos.

Considerando o uso do jogo como elemento pedagógico nas aulas de matemática, procurando fazer com que o aluno deixe de ser um simples receptor de conteúdo, passando a interagir e participando do próprio processo de construção do conhecimento.

Assim sendo, eu professora, juntamente com 14 alunos da turma multisseriada do 4º e 5º ano da Escola Municipal de Ensino Fundamental Venceslau Pinheiro após a realização do jogo Twister normal, surgiu a ideia de adaptá-lo a um conteúdo de matemática; os fatos fundamentais da tabuada; multiplicação e divisão.

A Escola Municipal de Ensino Fundamental Venceslau Pinheiro está localizada na zona rural do município de Condor, na linha denominada Esquina Beck, onde a turma multisseriada, desenvolveu o jogo para melhorar os conceitos e habilidades matemáticas com referência a

multiplicação e divisão....., visto que a maioria dos alunos possuem dificuldade para fixar os fatos fundamentais.

O objetivo do jogo é fazer com que os alunos realizem operações matemáticas de multiplicação e divisão de forma lúdica e prazerosa.

## CAMINHOS METODOLÓGICOS

Na confecção deste jogo utilizamos os seguintes materiais: lona preta, contact colorido (amarelo, azul, verde e vermelho), círculos coloridos com resultados das operações, cartas com operações da multiplicação e divisão. Três dados coloridos, um com a indicação; pé ou mão, outro com a indicação: direita e esquerda, por fim um com ordens do tipo: cante sua música preferida, tire para ou ímpar com o jogador mais próximo.

O jogo baseado no que já existente jogo "Twister", em que, os jogadores têm que mover pés e mãos conforme a indicação da roleta sem perder o equilíbrio ou cair.

Twister Desafiador Matemático terá o mesmo conceito, entretanto os participantes responderão uma pergunta matemática para descobrir em qual número terão que se posicionar.

Não se usa a roleta, como no jogo original, mas sim três dados nos quais o primeiro indicará com qual membro do corpo (pé ou mão) e o segundo indicará a orientação do membro (esquerda ou direita) que deverá ser colocada no tapete. Outro dado que compõem o jogo é o dado do twister com comandos, como: pular num pé só, cantar uma música. O referido dado só será utilizado quando o aluno errar ou não souber responder a pergunta matemática.

Este jogo requer que os participantes tenham um breve conhecimento matemático, como também agilidade para não perder o equilíbrio. Vence o jogo aquele que não tocar com o joelho ou cotovelo na superfície, ou ainda quem não perder o equilíbrio.

Como se joga:

Abra o tapete sobre uma superfície plana com o lado colorido e numérico para cima. Colocar os dados e as cartas ao lado do tapete. Os jogadores tiram os sapatos (o ideal é jogar de meias) e se colocam em pé, frente a frente, em extremos opostos do tapete, perto da palavra "Twister Desafiador Matemático".

Cada jogador coloca um pé em um círculo amarelo e o outro em um círculo azul, os mais próximos de cada extremo, perto da palavra "Twister".

Dois alunos deverão ser escolhidos para serem os juízes, um deles, sorteia as cartas e faz a pergunta em voz alta para o jogador poder responder, o outro juiz fica com os três dados, caso o jogador acerte, serão jogados os dados para indicar o membro e a direção que ele colocará

o membro no número que obteve na resposta. O jogador da vez, deverá se mover sem tocar com o cotovelo ou joelho na superfície. Somente uma mão ou um pé pode ocupar um círculo de cada vez.

Se o aluno não acertar deverá ser jogado o dado Twister e o aluno deverá realizar a ação solicitada, podendo permanecer no jogo.

Uma vez que as mãos e os pés estejam colocados nos círculos, inclusive os dois pés colocados no início, eles não podem ser movidos ou levantados sem uma nova indicação dada pelo juiz após responder à pergunta e jogar os dados. No entanto, uma mão ou um pé podem ser levantados para dar passagem a outra parte do corpo, mas devem retornar imediatamente ao círculo do qual saíram. O juiz deve ser notificado antes que esse movimento seja efetuado.

Quando um jogador cai ou deixa qualquer parte do corpo, que não seja uma mão ou um pé, tocar o tapete (um cotovelo ou joelho, por exemplo), o jogo termina para este. Quando jogado por 4 integrantes, eles poderão formar duas duplas e neste caso os jogadores da mesma dupla poderão ocupar o mesmo círculo com o número da resposta. Termina o jogo, quando um jogador ou dupla sobrar no tapete. No caso de duplas, quando um integrante cair ou tocar a superfície, essa dupla sai da partida.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

O jogo na educação matemática, deve ser considerado como provocador de aprendizagem, visto que oportunizando ao aluno situações lúdicas, apreende a estrutura lógica da brincadeira e, sendo assim, apreende também a estrutura matemática presente.

O jogo será conteúdo assumido com a finalidade de desenvolver habilidades de resolução de problemas, possibilitando ao aluno a oportunidade de criar planos de ação para alcançar determinados objetivos, executar jogadas de acordo com este plano e avaliar sua eficácia nos resultados obtidos. (CABRAL, 2006).

De acordo Lara (2003), a aprendizagem através de jogos, como dominó, palavras cruzadas, memória e outros permite que o aluno faça da aprendizagem um processo interessante e até divertido.

Isso ficou evidente na realização tanto no jogo Twister normal como também no Twister Desafiador Matemático, conforme podemos observar nas fotos a seguir:

**Figura 1: Alunos jogando o Twister original.**



**Fonte: Autoras (2018).**

**Figura 2: Alunos jogando o Twister Desafiador Matemático**



**Fonte: Autoras (2018).**

O jogo pode ser considerado como um agente cognitivo que auxilia o aluno a agir livremente sobre suas ações e decisões fazendo com que ele desenvolva além do conhecimento matemático também a linguagem. Além disso, na sociedade em que vivemos, designados por alguns como a sociedade da informação ou a sociedade do conhecimento, novas habilidades passam a ser exigidas não só no mercado de trabalho como, também, na vida social dos cidadãos. Efeito disso, a capacidade de resolver problemas, utilizar a imaginação e a criatividade passam a ser requisitos cada vez mais indispensáveis. Enquanto a capacidade de memorização, repetição e mecanização se tornam insuficientes frente à eficácia do computador e das máquinas em geral. (LARA, 2003).

A matemática, dessa forma, deve buscar no jogo a ludicidade das soluções construídas para as situações-problema vividas em seu dia-a-dia.

Visto que quando o aluno é colocado diante de situações lúdicas, apreende a estrutura lógica da brincadeira e, sendo assim, apreende também a estrutura matemática presente.

## CONCLUSÕES

Após a realização do presente estudo pode-se concluir que a utilização do jogo como elemento pedagógico nas aulas de Matemática, proporciona ao aluno que ele deixe de ser um simples receptor de conteúdo, passando a interagir e participando do próprio processo de construção do conhecimento.

Além disso, o jogo é conteúdo assumido com a finalidade de desenvolver habilidades de resolução de problemas, possibilitando ao aluno a oportunidade de criar planos de ação para alcançar determinados objetivos, executar jogadas de acordo com este plano e avaliar sua eficácia nos resultados obtidos.

Esta atividade nos proporcionou além do melhoramento dos conceitos matemáticos envolvidos, uma aprendizagem significativa, possibilitando aos alunos com maior dificuldade de aprendizagem, mais uma possibilidade de aprenderem

Podemos concluir que o jogo é mais uma ferramenta pedagógica para auxiliar nas aulas de matemática. Porém vale ressaltar a importância em buscar adaptar um jogo para torná-lo mais desafiador e integrado com conteúdos e habilidades pertinentes a cada faixa etária.

## REFERÊNCIAS

CABRAL, Marcos Aurélio. **A utilização de jogos no ensino de matemática**. Universidade Federal de Santa Catarina Centro de Ciências Físicas e Matemáticas Departamento de Matemática Curso de Matemática – Habilitação em Licenciatura. Florianópolis 2006.

Disponível em:

<[http://www.pucrs.br/ciencias/viali/tic\\_literatura/jogos/Marcos\\_Aurelio\\_Cabral.pdf](http://www.pucrs.br/ciencias/viali/tic_literatura/jogos/Marcos_Aurelio_Cabral.pdf)> Acesso em: 10 jul. 2018.

LARA, Isabel Cristina M. **Jogando com a matemática de 5ª a 8ª série**. São Paulo: Editora Rêspel, 2003. Disponível em:

<[https://miltonborba.org/CD/Interdisciplinaridade/Encontro\\_Gaucho\\_Ed\\_Matem/minicursos/MC53.pdf](https://miltonborba.org/CD/Interdisciplinaridade/Encontro_Gaucho_Ed_Matem/minicursos/MC53.pdf)>. Acesso em: 12 jul. 2018.

Trabalho desenvolvido com a turma 4º e 5º ano da Escola Municipal de Ensino Fundamental Venceslau Pinheiro, pelos alunos: Cristofer Álisson Machado Maciel; Davi Bueno Amaral; Kelvin Machado Aguiar; Marcos Padilha; Suani Kaiper Bürgel; Talyana de Oliveira Kramer; Adailson Azevedo dos Santos; Felipe Augusto Uhde; Josivania Rodrigues Borre; Julia Oliveira Portela; Pablo Gabriel Saulit dos Santos; Shara Eduarda Lacorte; Thayna Catryna Perdonssini; Thálita Renata de Moura dos Santos.

**Dados para contato:**

**Expositor:** Suani Kaiper Bürgel; **e-mail:** tatiane.marchesan@hotmail.com;

**Expositor:** Thayna Catryna Perdonssini Muller; **e-mail:** tatiane.marchesan@hotmail.com

**Professor Orientador:** Tatiane Marchesan; **e-mail:** tatiane.marchesan@hotmail.com;