

---

## CONSTRUÇÃO DE JOGOS MATEMÁTICOS PARA DIMINUIR AS DESIGUALDADES NA APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA

### **Estudantes:**

Arthur Gouveia de Oliveira Borges

Cauã Alves Costa

Maria Eduarda Costa Amaral

### **Orientadoras:**

Ana Paula Pires

Neibe Leane da Silva

### **Escola:**

Escola Municipal Professor Sérgio de Oliveira Marquez

### **Introdução e justificativa**

O processo de construção do ensino e aprendizado da Matemática é um processo longo que se faz necessário através da interação dos alunos com o meio, bem como com o professor que é um mediador do conhecimento. A utilização tanto dos materiais concretos, quanto dos jogos em sala de aula tem grande importância nessa aprendizagem, pois possibilita que o aluno consiga construir o seu próprio conhecimento através de atividades lúdicas e prazíveis. Além do desenvolvimento cognitivo e intelectual, a interação durante os jogos propicia o desenvolvimento sócio cultural, e interpessoal. O projeto surgiu com o intuito de estimular a criatividade, o raciocínio lógico matemático, a memória e as habilidades motoras dos mesmos e com isso diminuir as desigualdades de aprendizagem em Matemática entre os alunos.

### **Objetivos**

- Desenvolver o raciocínio lógico-matemático através de atividades lúdicas e em grupos.
- Despertar no aluno o prazer pela aprendizagem de Matemática através de jogos construídos por eles mesmos.
- Adquirir novas habilidades.
- Interagir com o grupo.

- 
- Aprender a lidar com os resultados independentemente de quais são.

### **Metodologia**

O trabalho será realizado com os trinta e um alunos frequentes na turma. Após a apresentação e sugestão dos jogos, os alunos serão divididos em grupos de cinco ou seis componentes. Serão distribuídos para os grupos modelos de jogos de dominó de multiplicação, dominó de fração, bingo de multiplicação, roleta das operações, pião da tabuada, tangram e jogo do sistema de numeração decimal. Cada criança irá confeccionar um jogo.

Os jogos serão confeccionados em sala de aula durante quatro semanas.

Os alunos construirão as peças que compõem os dominós de multiplicação e de fração, as sete peças que formam o tangram, as roletas da tabuada e as cartelas dos bingos utilizando papel, tesoura, cola, lápis, lápis de colorir e canetinhas, também serão usados papelão para dar firmeza às peças e fita adesiva transparente para plastificar.

Na criação do pião de tabuada, os alunos utilizarão CDs velhos, papel sulfite, tesoura, cola, lápis de escrever e de colorir, canetinhas, tampa de garrafa e bolinha de gude que serão coladas com cola quente.

O jogo do sistema de numeração decimal será feito com a tampa da caixa da pizza. A tampa será dividida em quatro partes que serão pintadas com tinta guache nas respectivas cores: vermelho, azul, amarelo e verde. Cada cor representará uma ordem no sistema de numeração decimal: unidades, dezenas, centenas e unidades de milhar. Serão construídos também quatro dados com papel cartão para composição do jogo.

### **Resultados**

Foram criados, elaborados e confeccionados diversos jogos (em anexo). O jogo foi um estímulo à aprendizagem dos alunos envolvidos no processo de criação e de testagem, assim como para aqueles que participaram da feira.

### **Conclusões**

Os alunos confeccionaram jogos para sua utilização buscando minimizar as dificuldades existentes no processo da aprendizagem em matemática. Durante a construção dos jogos, já foi possível notar o auxílio que estes jogos proporcionam em sala de aula.

Após a construção dos jogos, e a experimentação dos mesmos, os alunos farão relatórios

---

individuais sobre o desenvolvimento do projeto, suas experiências e contribuições pessoais.

Os trabalhos também serão expostos na Feira do Conhecimento para a apreciação da comunidade escolar. Os alunos deverão apresentar os jogos para os visitantes.

### Referências

VARAL DE ATIVIDADES. *Bingo da Multiplicação*. Disponível em:  
<[http://varaldeatividades.blogspot.com/2013/10/bingo-da-multiplicacao\\_1.html](http://varaldeatividades.blogspot.com/2013/10/bingo-da-multiplicacao_1.html)>.

NOSSO CLUBINHO. *Dominó da Tabuada*. Disponível em:  
<<https://www.nossoclubinho.com.br/domino-da-tabuada/>>.

SÓ ESCOLA. *Piã para Tabuada*. Disponível em: <[www.soescola.com/2017/02/piao-para-tabuada.html](http://www.soescola.com/2017/02/piao-para-tabuada.html)>

SÓ ESCOLA. *Jogo Roleta da Tabuada*. Disponível em:  
<<https://www.soescola.com/2016/09/jogo-roleta-da-tabuada.html>>.

---

## ANEXO 1 - JOGOS

### **Dominó de multiplicação**

Divida as peças igualmente entre os participantes.

Decida quem jogará a primeira peça (pode ser através do par ou ímpar, uni-duni-tê e etc...).

O primeiro jogador coloca uma peça que resolva a tabuada da peça colocada pelo primeiro jogador. E assim vai indo sucessivamente.

Ganha o primeiro a colocar todas as peças na mesa.

### **Dominó de fração**

Divida as peças igualmente entre os participantes.

Decida quem jogará a primeira peça (pode ser através do par ou ímpar, uni-duni-tê e etc...).

O primeiro jogador coloca uma peça que represente o número em forma de fração que corresponda a fração desenhada da peça colocada pelo primeiro jogador. E assim vai indo sucessivamente.

Ganha o primeiro a colocar todas as peças na mesa.

### **Pião de tabuada**

Pode ser jogado sozinho ou em dupla.

O pião tem um número no centro que indica qual tabuada irá jogar, exemplo: 6.

No disco tem distribuídos os números de 1 à 10.

O aluno gira o pião e coloca o dedo aleatoriamente em um número. Quando o pião parar de girar o aluno tem que responder a multiplicação dos dois fatos. Exemplo 6x4.

Ganha o que acertar mais os resultados da tabuada.

### **Roletas da tabuada**

Pode ser jogado individual, em dupla ou grupo.

Serão necessárias duas coletas com números aleatórios que serão giradas ao mesmo tempo utilizando um red spinner com uma seta indicativa.

Quando as roletas pararem de girar o aluno deverá responder o resultado da operação, que

---

pode ser tanto de multiplicação, adição, subtração ou divisão.

Ganha o aluno que acertar mais resultados.

### **Tangram**

Pode ser jogado individual ou em grupo.

O jogo é composto por sete peças: 2 triângulos grandes, 1 triângulo médio, 2 triângulos pequenos, 1 quadrado e 1 paralelogramo.

O aluno poderá formar diversas imagens utilizando as figuras geométricas.

O vencedor pode ser o mais rápido ou mais criativo.

### **Jogo do Sistema de Numeração Decimal**

Pode ser jogado individual, em dupla ou grupo.

O aluno jogará dentro da caixa os quatro dados que cairão de forma aleatória. Cada cor representa uma ordem do sistema de numeração decimal.

O aluno terá que compor o numeral e fazer a leitura.

Ganha o aluno que tiver mais acertos.

### **Bingo de tabuada de multiplicação**

Deve ser jogado com um grupo maior de alunos.

Cada aluno receberá uma cartela com resultados de multiplicações.

Um aluno ou professor dita os fatos da multiplicação que serão retirados aleatoriamente de uma sacolinha.

Os alunos deverão ficar atentos e resolver mentalmente a tabuada para que possa assinalar em sua cartela caso tenha o número correspondente.

Ganha o aluno que preencher toda a cartela primeiro.