

## APRENDENDO MATEMÁTICA COM JOGOS E HABILIDADES DE CÁLCULO MENTAL

Patrícia Lima Cardoso; Rosenilda Aparecida Soares Pimentel  
Orientadora: Juliana de Sousa Alves

*Universidade Federal de Roraima-UFRR, patricia.limacardoso@hotmail.com.br*

### INTRODUÇÃO

Desde o início da vida escolar, muitos alunos apresentam certo medo da disciplina de matemática, o que pode influenciá-los de forma negativa, tornando a aprendizagem desta disciplina um processo cercado de complicações e dificuldades.

O que devemos fazer e tirar a ideia de que a matemática é para poucos e, mostra para os alunos que ele tem a capacidade de aprender e ainda explorar o lúdico.

Entendemos o “lúdico” como a forma de desenvolver a criatividade, os conhecimentos, o raciocínio de um aluno e todos os níveis através de jogos.

O uso do lúdico na educação prevê principalmente a utilização de metodologias agradáveis e adequadas às crianças que façam com que o aprendizado aconteça dentro do “seu mundo”, das coisas que lhes são importantes e naturais de se fazer, que respeitam as características próprias das crianças, seus interesses e esquemas de raciocínio próprio. (DOHME, 2005)

O lúdico é considerado um recurso pedagógico de grande importância para o desenvolvimento dos alunos, pois desperta o interesse em aprender conteúdos curriculares na sala de aula.

Em se tratando de aulas de matemática, o uso de jogos implica uma mudança significativa nos processos de ensino e aprendizagem que permite alterar o modelo tradicional de ensino, que muitas vezes tem no livro e em exercícios padronizados seu principal recurso didático. O trabalho com jogos nas aulas de matemática, quando bem planejado e orientado, auxilia o desenvolvimento de habilidades como observação, análise e levantamento de hipóteses, busca de suposições e reflexão, tomada de decisões, argumentação e organização, as quais estão estritamente relacionadas ao assim chamado raciocínio lógico. (SMOLE, DINIZ e MILANI, 2007, p. 09).

Ao usar os jogos na escola, os professores precisam ter a clareza do porquê de estarem utilizando-os. O que o professor necessita ter em mente sobre o jogo, o lúdico é para que ele sirva de apoio no ensino aprendido dos educandos.

Precisa haver um bom estudo dos benefícios do lúdico para a aprendizagem e para o desenvolvimento da criança, além do planejamento para a aplicação em sala de aula e o alcance dos objetivos propostos. Ao desenvolver uma proposta lúdico-educativa, o papel do professor será o de gerar situações estimuladoras e eficazes para a aprendizagem. O jogo, no entendimento de Antunes.

Propõe estímulo ao interesse do aluno, desenvolve níveis diferentes de sua experiência pessoal e social, ajuda-o a construir suas novas descobertas, desenvolve e enriquece sua personalidade e simboliza um instrumento pedagógico que leva ao professor a condição de condutor, estimulador e avaliador da aprendizagem.( apud SANTOS 2000 p. 37)

Nossa proposta, usando o lúdico nas salas de aula, e educar matematicamente, permitindo que os alunos raciocinem, descubra e interaja com os colegas e professores.

## METODOLOGIA

Primeiramente foi apresentada a atividade aos alunos, em seguida os separaremos em grupos para o desenvolvimento das atividades. Com isso foram confeccionados e apresentados os seguintes jogos; O bingo da multiplicação e subtração, O Dominó das Três Operações e Jogo da Memória.

### BINGO

Os resultados eram retirados aleatoriamente, e quando saia um número e o aluno tinha a operação na cartela, ele marcava, por exemplo, o número 4, as cartelas que tinham as operações:  $2 \times 2$ ,  $4 \times 1$ , entre outras possibilidades poderiam ser marcadas. A dupla que preenchesse toda a cartela primeiramente e acertasse todas as continhas, ganhava um prêmio (nesse caso, um chocolate) de brinde, serão feitas aproximadamente três rodadas em cada turma.

### DOMINÓ DAS TRÊS OPERAÇÕES

O Dominó das Três Operações permite desenvolver habilidades com relação às operações de adição, divisão e multiplicação envolvendo números inteiros positivos. Também proporciona que o aluno relacione tais operações de maneira mais significativa com o objetivo concreto de aprendizagem na aritmética dos inteiros positivos.

### JOGO DA MEMÓRIA DE MULTIPLICAÇÃO

O Jogo da Memória tem a função de trabalhar o conteúdo de potenciação, pois é um assunto fundamental na matemática. Escolhemos este jogo, pois ele exige de seus jogadores,

boas estratégias de memorização para acumular pontos e conseqüentemente ser o vencedor da partida. Fizemos uma adaptação, em vez de pares de cartas ilustradas igualmente, colocamos na primeira carta uma multiplicação (ex.  $2 \times 3$ ) e em seu respectivo par a resposta (ex. 6). O jogo foi composto por 18 pares de cartas. O objetivo desta atividade foi praticar de maneira dinâmica a tabuada de multiplicação.

Quando o grupo virar duas figuras iguais, eles deverão resolver a operação para validar o ponto da equipe, caso contrário à outra equipe terá a chance de resolver a operação. Caso ambos não resolvam às operações a equipe que virou as cartas terá de resolver uma operação proposta pela equipe adversária, se este não responder a equipe que propôs a operação terá de resolver, se o mesmo acertar este ganhará o ponto.

## RESULTADOS

Através da criação dos jogos matemáticos percebemos que foi de grande importância e relevância no âmbito escolar, pois podemos ver o quanto uma aula interativa e dinâmica funciona melhor, e como os alunos se interessam mais do que nas aulas tradicionais, que é o que costumamos ver diariamente, além de um maior interesse dos alunos. Os jogos exigiram muito mais a atenção deles, sendo necessário utilizar o raciocínio lógico e cálculo mental de cada um, pois a operação não estava estabelecida, mas a ideal deveria ser descoberta pelo jogador. O jogo trouxe um incentivo a mais para os alunos em relação à matemática e possibilitou oportunidades para realizarem cálculo mental de modo agradável.

Os alunos acharam mais interessantes aprender o conteúdo através dos jogos do que da maneira tradicional que é através de quadro e giz.



Figura 1 (nosso primeiro encontro)



Figura 2 (alunos exercitando os jogos)



Figura 3 (jogando os jogos da memória)



Figura 4 (nosso ultimo encontro)

## CONCLUSÃO

Com essa experiência podemos comparar que o processo de ensino e aprendizado se deu de uma forma mais fácil com a utilização de jogos, para o ensino dos conteúdos das quatro operações de matemática. Vimos que é importante o ensino da matemática através de atividades que vão além de quadro, giz e exercícios, uma vez que os alunos ficam interessados e sentem prazer em jogar, resolver exercícios por meio de jogos.

E apesar disso, a satisfação de ver os alunos jogando, interessando-se pela atividade e o que vale numa prática diversificada que busca, na ludicidade, para que o aprendizado dos alunos em sala de aula se torne interessante. Mesmo sabendo que os jogos não são iguais às tarefas escolares, eles têm suas contribuições à aprendizagem, pois podem se tornar desafiantes e instigantes, buscando divertir e ensinar ao mesmo tempo o aluno. E assim, nós educadores, acreditamos que estimularemos os educandos a fracionarem, criarem estratégias, relacionarem ideias para resolverem problemas envolvendo os mais diversos conteúdos matemáticos.

## REFERÊNCIAS

- DOHME, Vânia. Atividades lúdicas na educação: o caminho de tijolos amarelos aprendizado. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.
- SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. e MILANI, E. Cadernos de Mathema – Jogos de Matemática de 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental. Porto Alegre: Artmed, 2007.