

## O LÚDICO E A MATEMÁTICA: ANOS INICIAIS

**RESUMO:** O presente relato de experiência vem mostrar a importância de utilizar o lúdico no ensino da matemática como metodologia para motivar o processo de ensino-aprendizagem. Este trabalho foi realizado em 2012, com a participação dos alunos do 3º ano do ensino fundamental da Escola Municipal Padre Ibiapina Educação Infantil e Ensino Fundamental localizado em Gravatá do Ibiapina distrito da cidade de Taquaritinga do Norte-PE. Ensinar não é transferir conhecimentos apenas através de conteúdos, mas gerar possibilidades para a sua produção e construção, tendo no ensino através de jogos uma dessas possibilidades. Pensando nisso e no desinteresse dos alunos com relação à disciplina de matemática, realizamos um estudo utilizando os jogos, propiciando meios para os alunos desenvolverem de forma dinâmica e prazerosa suas habilidades para construção de conceitos matemáticos. Verificamos que o uso de jogos na sala de aula vai muito além do que divertir os alunos, pois podem ser usados na construção do conhecimento, buscando o interesse, a capacidade de análise crítica. Assim, no decorrer das aulas, propiciamos a interação dos alunos com o grupo de colegas, o que aumentou a motivação e o estímulo à aprendizagem.

**Palavras-chave:** Lúdico, Jogos Matemáticos, Ensino-Aprendizagem

### 1. Introdução

Atualmente as informações e tecnologias vêm crescendo num ritmo gradualmente acelerado e influenciando o contexto escolar de maneira que o professor tenha que chamar a atenção do discente para sua aula. Com isto o ensino voltado para jogo vem sendo considerado um artifício muito importante para o desenvolvimento de conceitos matemáticos vista que auxilia o aluno a construir seu próprio conhecimento.

Aprender matemática tem por finalidade o desenvolvimento do raciocínio lógico, da estimulação do pensamento crítico, da criatividade e da habilidade de resolver problemas. Contudo, é necessário encontrar alternativas que complementem os ensinamentos remetidos em sala de aula, acrescentando no aluno motivação, autoconfiança e concentração, sem esquecer-se de elevar a comunicação social.

A utilização de jogos didáticos na sala de aula não é algo novo, todavia, aliado à aprendizagem desperta o interesse do aluno, permitindo uma mudança no modelo tradicional de ensino, o qual tem no livro, em exercícios padronizados, no quadro e giz seu principal recurso didático.

### 2. A Função Pedagógica do Jogo

Ouvimos habitualmente que “os jogos não servem para nada e não têm significação alguma dentro das escolas, a não ser na cadeira de educação física”. Tal consideração está ligada a teoria da pedagogia tradicional, a qual elimina o lúdico de toda atividade séria e formal. Todavia,

reconhecemos o aluno pelo seu esforço e não por ter repetido exercícios padronizados. Entretanto, cabe ao professor explorar o uso do jogo para auxiliar o desenvolvimento dos processos cognitivos, tais como: o exercício da linguagem, a percepção e formação de conceitos. Para Piaget (1896 – 1980), o jogo infantil – até a maturidade intelectual por volta do 15 anos – favorece o exercício do intelecto, por colaborar com a observação, atenção, imaginação, o vocabulário e outras dimensões da natureza.

Através do jogo, que claramente mobiliza a cognição, o indivíduo desenvolve sua personalidade e inteligência necessária para construção do conhecimento.

### **3. O Uso dos Jogos nos Anos Iniciais**

A matemática é utilizada pelos homens desde antiguidade auxiliando a vida e organizando a sociedade. O jogo tem origem desconhecida, mas sabe-se que era utilizado por diversas civilizações como egípcios, romanos e maias, hoje vem ocupando um lugar de destaque na educação, em especial no ensino básico, por ter uma de suas características voltada para o ensinamento de valores, normas e padrões de vida sobrevivendo de gerações anteriores, permitindo assim, que o indivíduo se integre à sociedade atuando como um agente transformador.

A discussão em torno do uso pedagógico dos jogos deixa de subsistir quando se respeita a sua natureza, sendo sempre utilizado como um recurso educativo na escola, os jogos se tornaram um elemento necessário ao desenvolvimento do aluno.

O ensino de matemática é muito complexo, talvez por isto necessite de atividades lúdicas que complementem e facilite a aprendizagem de forma prazerosa. Com isso, o jogo deixou de ser mera diversão para fazer parte do processo de ensino-aprendizagem, de modo que cada jogador tem a possibilidade de acompanhar o raciocínio do outro. Segundo Smole et al (2007, p.12),

[...], o jogar pode ser visto como uma das bases sobre a qual desenvolve o espírito construtivo, a imaginação, a capacidade de sistematizar e abstrair e a capacidade de interagir socialmente. Entendemos que a dimensão lúdica envolve desafio, surpresa, possibilidade de fazer novo, de querer superar os obstáculos iniciais e o incômodo por não controlar todos os resultados. Esse aspecto lúdico faz o jogo um contexto natural para o surgimento de situações problema cuja superação exige do jogador alguma aprendizagem e certo esforço na busca para sua solução.

O papel do professor na educação infantil é essencial, pois ele faz a mediação entre o conhecimento e o discente. Com a utilização dos jogos o aluno vivencia situações que se repetem, aprendendo conceitos matemáticos sem se dar conta do que está acontecendo.

Em estágio mais avançado aprende a lidar com regras e passam a compreender que estas podem ser arbitrárias. Logo, o jogo com regras possibilita conquistas emocionais, cognitivas e morais, ajudando a criança a respeitar as regras e assim os seus colegas.

O docente precisa capacitar o aluno para ser um adulto consistente, com habilidades para resolver os desafios do mundo, tornando-o mais humanizado e menos individualista. Dessa forma, os jogos, em sua essência, são instrumentos de integração e troca de valores.

O uso de jogos como recurso didático é previsto nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL). Todavia, não é com frequência que estes são aplicados nas salas de aulas, pois no âmbito educacional, o jogo nem sempre é bem visto, uma vez que se encontra associada ao prazer.

*A Matemática é componente importante na construção da cidadania, na medida em que se utiliza, cada vez mais, de conhecimentos científicos e recursos tecnológicos, dos quais os cidadãos devem se apropriar. (PCNs, 1997, p.19)*

Os jogos pedagógicos, no incentivo da imaginação do aluno, ajuda no desenvolvimento de sua capacidade. Além de resolver problemas, também auxilia a encontrar diversas maneiras de resolvê-los. O jogo determinado por suas regras estabelece um caminho que vai da imaginação à ampliação das habilidades conceituais. De maneira análoga, o fato de brincar favorece a aprendizagem de forma natural e agradável.

#### **4. Procedimentos Metodológicos**

O presente trabalho foi realizado na Escola Municipal Padre Ibiapina Educação Infantil e Ensino Fundamental, em Gravatá do Ibiapina distrito da cidade de Taquaritinga do Norte – PE. Participaram da pesquisa turmas do 3º ano do ensino fundamental, as quais compostas por alunos com idade entre sete e doze anos. Os jogos utilizados foram “Batalha das Operações” e “Adivinhe a Multiplicação”. O conteúdo matemático por trás destes jogos consiste nos números naturais, com foco nas operações de adição, subtração e multiplicação.

Tendo por base as inúmeras dificuldades encontradas no cotidiano das aulas por professores e alunos, procuramos realçar que o ensino-aprendizagem de matemática pode ser prazeroso.

Antes da utilização dos jogos, foi aplicado um teste com algumas operações com os números naturais para verificar o nível de conhecimento dos alunos sobre o assunto.

O primeiro jogo aplicado foi “Batalha das Operações”, que auxilia o aluno a desenvolver agilidade no cálculo mental, nas operações de: adição, subtração e multiplicação. Os alunos foram

organizados em dupla. A cada dupla foi dado um jogo de 20 cartas (duas de cada valor). As cartas foram embaralhadas e distribuídas, sendo 10 para cada um. Ao sinal combinado os dois jogadores simultaneamente viram as primeiras cartas do seu monte e o primeiro que disser o resultado da adição, subtração ou multiplicação fica com ela (carta). Por ser um jogo de estratégia, não depende apenas do elemento sorte, e sim das decisões de cada jogador.

O segundo jogo aplicado foi o “adivinha a multiplicação”, que explora a tabuada da multiplicação como proposta que visa à memorização de forma interessante e desafiadora. Para esta atividade os alunos foram organizados em trio. Fez-se uso de todas as cartas de baralho, exceto damas, reis e valetes. As cartas foram embaralhadas e dadas metade a cada jogador. Dois alunos sentados um a frente do outro e o terceiro fica de frente, de modo que puderam ver o rosto dos dois alunos sentados. Ao desvirarem as cartas, cada uma de seu próprio monte, adivinhou o valor de sua carta apenas olhando a carta do colega e o resultado do produto dito pelo terceiro aluno.

Com isso, os alunos aprenderam a relacionar os fatores da multiplicação ao produto entre eles, desenvolveram estratégias de cálculo mental e puderam refletir melhor a respeito do seu desempenho na sala de aula.

Após a execução dos jogos, efetuou-se novamente a sondagem do nível de aprendizagem dos alunos através de um teste contendo operações com números naturais.

## **5. Considerações |Finais**

O presente trabalho com jogos matemáticos mostrou-se bastante satisfatório, pois possibilitou que muitos alunos realizassem as operações com números naturais com mais segurança e habilidade. A utilização de jogos na educação não é algo somente viável, mas que traz bons resultados, principalmente como forma de melhorar o comportamento dos educandos, ensinando-os a respeitar condutas e normas pré-estabelecidas.

Os jogos com números naturais permitiu que os educandos desenvolvessem o raciocínio lógico, de maneira que muitas falhas de aprendizagem, verificadas no decorrer das atividades puderam ser prontamente sanadas.

Portanto, podemos perceber que o uso de jogos matemáticos tem um papel muito importante no desenvolvimento da aprendizagem social e moral, permitindo assim que o aluno construa seu conhecimento no convívio com os colegas. Jogar é importante em qualquer idade, pois propicia

situações de desafio e prazer melhorando o desempenho do aluno em qualquer área do conhecimento.

Em suma, ao utilizar como recurso o jogo na sala de aula, além de estar estimulando os alunos, mostramos outra face da matemática, que muitas vezes é desprezada por profissionais talvez despreparados, não possibilitando aos discentes presenciar esta riqueza existente nessa disciplina magnífica que é a matemática.

## **6. Referências**

GALLEGO, J.P. *A utilização dos jogos como recurso didático no ensino-aprendizagem da matemática.*

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. *Parâmetros Curriculares Nacionais.* Matemática. Volume 3.

NACARATO, A. M.; MENGALI, B.L.S. PASSOS, C.L.B. *A matemática nos anos iniciais do ensino fundamental: tecendo fios do ensinar e do aprender.* Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.- (Tendência em Educação Matemática).

SADOVSKY, Patricia. *O Ensino da Matemática Hoje.* São Paulo: Ática, 2010

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Igniz; CÂNDIDO, Patrícia. *Jogos de matemática.* Caderno do Mathema. Porto Alegre, Editora: Arpned. 2007.