



ATIVIDADES LÚDICAS NO ENSINO E APRENDIZAGEM DAS QUATRO OPERAÇÕES MATEMÁTICAS

Izamara de Freitas **Pereira**

Licenciando em Matemática – Universidade do Estado da Bahia

Joana do Nascimento **Porto Neta**

Licenciando em Matemática – Universidade do Estado da Bahia

Juliana Ribeiro **Barbosa**

Licenciando em Matemática – Universidade do Estado da Bahia

Ueliton **Almeida**

Licenciando em Matemática – Universidade do Estado da Bahia

Resumo

O nosso projeto de intervenção trata da aprendizagem das quatro operações básicas com ênfase na aplicação de atividades lúdicas. Foi realizado em uma escola pública da cidade de Barreiras, com um turma do ensino fundamental II, através do PIBID- Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência. Inicialmente, observamos que os alunos apresentavam dificuldades no trato com os algoritmos destas operações. Com isso, vimos à necessidade de dinamizar o pensamento independente e coletivo com a capacidade de resolver as quatro operações através de cálculos mentais e, também, de estratégias didático-pedagógicas facilitadoras, na perspectiva de que os alunos compreendessem a constituição dos algoritmos da adição, subtração, multiplicação e divisão. Percebemos que as aulas com a utilização de atividades dinâmicas como: jogos, vídeos e gincanas facilitam a aprendizagem do aluno e tornam as aulas mais dinâmicas e prazerosas. Esta experiência foi de grande valia para as pesquisadoras, porque permitiu a experimentação em sala de aula de possibilidades de utilização de materiais e recursos criados ou implementados por nós, futuras docentes da disciplina Matemática, durante a nossa investigação e de acordo com as necessidades da turma ora pesquisada.

Palavras-Chaves: Ludicidade, Aprendizagem, Operações Matemática.

INTRODUÇÃO

A aprendizagem das quatro operações e o raciocínio lógico matemático deve partir de estratégias significativas que dinamizam as aprendizagens de



conteúdos conceituais, atitudinais e procedimentais em uma visão de construção de conhecimentos.

Segundo Borin (1996), ao se trabalhar com jogos nas aulas de matemática devem ser feitas algumas considerações: questionar sempre: quando, por que e para que estamos propondo jogos; não querer transformar tudo em jogos, pois o objetivo não é ensinar os alunos a jogarem, mas mantê-los mentalmente ativos; ver o jogo como uma das muitas estratégias de ensino, pois o lúdico não necessariamente é um jogo.

A prática de jogos em sala de aula tem como objetivo ser mais um instrumento de apoio contribuindo para desenvolvimentos de competências e habilidades necessárias para o melhor desempenho da conquista e o do sucesso escolar do aluno.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A implantação de jogos de matemática vem se tornando um recurso de aprendizagem que instiga o aluno a desenvolver o raciocínio lógico de forma descontraída, ou seja, o aluno aprende através de atividades lúdicas. Atividades essas, que para o mesmo, é um momento de interação, socialização com os colegas, um momento de brincadeira, um momento prazeroso, onde muda a concepção na visão do aluno de que a disciplina de matemática é uma disciplina chata e difícil de aprender.

Na concepção dos escritores Kami e Declark (1994, p. 169), os “jogos em grupo fornecem caminhos para um jogo estruturado no qual eles [os alunos] são intrinsecamente motivados a pensar e a lembrar as combinações numéricas”. Através dessa atividade diferenciada, ou seja, o jogo, uma atividade que pode ser aplicada individualmente ou em grupo, esta última opção proporciona aos alunos autonomia, sendo que os mesmos muitas das vezes decidem com quem vão jogar e não podemos nos esquecer da socialização que a mesma proporciona.

Outro motivo para a introdução de jogos nas aulas de matemática é a possibilidade de diminuir bloqueios apresentados por muitos de nossos



I Encontro de Ludicidade e Educação

alunos que temem a Matemática e sentem-se incapacitados para aprendê-la. Dentro da situação de jogo, onde é impossível uma atitude passiva e a motivação é grande, notamos que, ao mesmo tempo em que estes alunos falam Matemática, apresentam também um melhor desempenho e atitudes mais positivas frente a seus processos de aprendizagem. (BORIN.1996, p. 45)

Como toda atividade que requer um retorno positivo, a utilização de jogos nas aulas de matemática, precisa ser planejada, tendo o professor consciência que esse recurso não é uma mera brincadeira ou apenas um momento de distração, e sim uma maneira diferenciada de trabalhar a disciplina, usando melhor a aprendizagem dos educados.

Segundo Malba Tahan, 1968, “para que jogos produzam os efeitos desejados é preciso que sejam de certa forma, dirigidos pelos educadores”. Diante da afirmação do autor, fica nítido que para que haja o sucesso e retorno positivo com a aplicação dos jogos, é necessário que o professor desperte no aluno a vontade de realizar a atividade, sem perder a magia do lúdico, para que isso aconteça, o mesmo precisa orientar os educandos de forma que consiga atingir os objetivos planejados para a atividade.

Huizinga (1996, p.33) afirma que o jogo é uma atividade ou uma ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites, dotados de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e de alegria e de uma consciência de ser diferente da vida cotidiana.

Na visão de Vygotsky, o jogo é visto como um conhecimento feito ou se fazendo, que se encontra impregnado do conteúdo cultural que emana da própria atividade.

Através das linhas de pensamentos dos dois autores citados nos dois últimos parágrafos, fica nítida que a aprendizagem através de jogos, é uma atividade que favorece a construção do conhecimento, onde o indivíduo aprende se divertindo.

RELATO DE EXPERIÊNCIA



I Encontro de Ludicidade e Educação

A educação em sala de aula será melhor compreendida pelos alunos se estiver ligada a situações do seu cotidiano. Pois envolvendo os alunos em problemas do seu dia-a-dia facilitará sua compreensão, e isso contribui na sua aprendizagem.

Sabemos que o uso do material lúdico ajuda na melhor compreensão das quatro operações e vendo que as dificuldades dos alunos podem ser sanadas com o uso do mesmo.

Serão realizadas oficinas de jogos: elaboração de uma mini gincana interna dentro da sala aula, usando a brincadeira em grupo para ensinar a matemática de maneira mais dinâmica. A turma será dividida em duas equipes e as mesmas participarão de “provas”, das quais será analisado o desempenho de cada equipe e a pontuação será acumulativa e no final a equipe vencedora ganhará uma premiação simbólica.

Pré-teste – Foi aplicado um pré-teste com intuito de fixar os conteúdos para que haja um bom desempenho na aplicação dos jogos.

Revisão das quatro operações com uso da tabuada – Foi feita uma aula expositiva utilizando a tabuada, onde se trabalhou as quatro operações, possibilitando a identificação do grau de dificuldades dos alunos.

Jogo de Xadrez – Aula expositiva explicando o nome e os movimentos das peças e em seguida os alunos aprenderam a jogar.

Basquete das quatro operações. Os alunos foram divididos em duas equipes, onde eram feitas perguntas, nas quais foram respondidas com sucesso. Em seguida a bola era arremessada com o objetivo de acertar a cesta. Ao término do jogo, alguns dos alunos conversavam e comentaram que conseguiram compreender os conceitos das quatro operações.

Dominó das operações matemáticas - A turma foi dividida em grupos de 4 pessoas, onde cada participante recebeu 7 peças e iniciou-se o jogo. Com a aplicação desse jogo foi possível desenvolver o raciocínio mental dos alunos, de maneira que eles fixassem as quatro operações.



Bingo das operações - Os alunos receberam uma cartela enumerando-a aleatoriamente de 1 a 35. O objetivo do jogo foi desenvolver cálculo mental e fixar a tabuada. Foi percebido que ao trabalhar em equipe, o desenvolvimento dos alunos é melhor que individualmente.

Jogo do Ligeirinho – Teve como objetivo despertar a agilidade e instigar a curiosidade quanto às quatro operações, fazendo com que os alunos criem estratégias para resolverem as questões propostas. Nesse jogo, apesar da dispersão, os alunos participaram e obtiveram êxito.

Jogo da Memória – Resolver e reconhecer as multiplicações através do jogo. Por se tratar da multiplicação, os alunos tiveram certa resistência em participar do jogo. A partir disso, houve um momento de conversa entre monitores e alunos, onde foi falado que sem tentativas não se consegue nada, e que eles eram capazes de conseguir. Eles jogaram e conseguiram.

Jogo da trilha com as operações matemáticas – Foi percebida uma grande dificuldade dos alunos em relação à interpretação das situações problema. Apesar disso, eles se propuseram a jogar e no decorrer do jogo percebeu-se uma melhora significativa.

Aplicação do pós-teste e esclarecer as dúvidas dos alunos - O pós-teste foi aplicado e analisado. Observou-se então uma melhora significativa na aprendizagem das 4 operações.

Referências

BORIN, J. **Jogos e resolução de problemas**: uma estratégia para as aulas de matemática. São Paulo: IME-USP; 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o documento matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

MARQUES, Gilberto. gilbertomarques.unblog.com.br/337336/a-lucidadeno-ensino-aprendisagem-matematica/GMCmatemático.



I Encontro de Ludicidade e Educação

MEC. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**/ Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997.

MOURA, M. O. de. **A construção do signo numérico em situação de ensino**. São Paulo: USP, 1991.

TAHAN, M. **O homem que calculava**. Rio de Janeiro: Record, 1968.

www.mat.ibilce.unesp.br/laboratorio/pages/jogos/domino_operacoes.htm; acessado em 22/08/2014.