



JOGOS MATEMÁTICOS NO ENSINO FUNDAMENTAL: UMA FERRAMENTA DE SUCESSO

Anne Micheline Cavalcanti do Rêgo Dutra
Adelma Fernanda Cavalcanti de Lima

Secretaria Municipal de Educação de Limoeiro – SEDUC. annemicheline@hotmail.com
Secretaria Municipal de Educação de Feira Nova. adelmaflima@gmail.com

INTRODUÇÃO

Na maioria das escolas públicas e municipais brasileiras é comum encontrarmos os educandos com muitas dificuldades de aprendizagem, principalmente em matemática.

A disciplina ganha destaque pelas dificuldades que representam para a maioria dos educandos e, às vezes, imposta pelo professor. A própria falta de interesse pela disciplina eleva o índice do número de educandos com dificuldade de aprendizagem na matemática como também o número de educandos que necessitam de algum apoio para recuperar e rever os conteúdos. Muitas vezes o professor não consegue trabalhar de maneira concreta levando o educando a resolver situações-problemas próximo da sua realidade ajudando a compreender melhor os conteúdos e desenvolver seu pensamento lógico-matemático. Segundo Floriani (2000, P. 14), a união entre teoria e prática é, talvez, uma das melhores formas de superar a mediocridade na educação escolar.

É com este propósito que o uso de jogos matemáticos vem como uma ferramenta fundamental para auxiliar o professor do ensino fundamental para que os educandos não apresentem dificuldades graves no seu cotidiano e alcancem as competências necessárias. Portanto, Trabalhar com os jogos possibilita amenizar problemas encontrados nos educandos em sala de aula e ensinar de uma maneira mais leve e divertida, pois a ludicidade facilita a aquisição cognitiva frente a respeitar as regras dos jogos. Conforme Muniz (2010, P. 16), [...] o jogo se configura como um mediador de conhecimento, de representações presentes numa cultura matemática de um contexto sociocultural do qual a criança faz parte.

Nesta perspectiva, os jogos oportunizam ao educando e ao professor situações de ensino- aprendizagem que impulsiona a resolutividade das atividades pedagógicas e o desenvolvimento do raciocínio lógico, sistematizando o conhecimento e superando as dificuldades do estudo da matemática. Os jogos dentro do ensino da matemática no ensino



fundamental contribuem significativamente para a assimilação de conteúdos.

Para que o uso dos jogos matemáticos na sala de aula tenha sucesso são necessários alguns cuidados específicos com o planejamento, uma metodologia diferenciada, apoio da equipe escolar para juntos tornar o momento prazeroso e paralelamente uma aprendizagem significativa.

Contudo, se faz necessário conhecer as dificuldades encontradas pelos educandos, e o educador precisa ter apropriação do uso dos conteúdos dentro da aplicação dos jogos, caso contrário à atividade deixará de atender as necessidades e passa a ser uma atividade apenas para diversão das crianças. Logo, é papel do educador desenvolver e/ou adaptar os jogos respeitando a faixa etária dos alunos e o grau de dificuldade dos jogos para estimular o gosto pela matemática e pelo raciocínio lógico.

Dentro dessas questões iniciais, o que norteou essa pesquisa foi à possibilidade de utilizar os jogos matemáticos como uma ferramenta de sucesso no estudo da disciplina de matemática na perspectiva de ajudar os educandos do ensino fundamental a construir um raciocínio lógico-matemático.

A matemática é a ciência do raciocínio lógico e abstrato. Ela estuda quantidades, medidas, espaços, estruturas e variações; é usada como uma ferramenta essencial em muitas áreas do conhecimento, tais como engenharia, medicina, física, química, biologia, e ciências sociais. Estudá-la desenvolve diversas capacidades, talentos e competências. Por isso, é considerada uma das ciências mais aplicadas em nosso cotidiano. Um simples olhar ao nosso redor e notamos a sua presença nas formas, nos contornos, nas medidas. Apesar de saber todas as utilidades da matéria, a matemática na escola ainda gera muitas dificuldades para os educandos, principalmente dos anos iniciais e acaba sendo apontada como o terror das disciplinas. Os PCN's de Matemática (1997, p. 22) consideram que:

Partes dos problemas referentes ao ensino de Matemática estão relacionados ao processo de formação do magistério, tanto em relação à formação inicial como à formação continuada. Decorrentes dos problemas da formação de professores, as práticas na sala de aula tomam por base os livros didáticos, que, infelizmente, são muitas vezes de qualidade insatisfatória. A implantação de propostas inovadoras, por sua vez, esbarra na falta de uma formação profissional qualificada, na existência de concepções pedagógicas inadequadas e, ainda, nas restrições ligadas às condições de trabalho.

Portanto, o professor do ensino fundamental, anos iniciais deve estar capacitado e ter uma postura mais reflexiva e dinâmica para o ensino da matemática. Nesta concepção, as aulas de matemática devem ser momentos especiais



para os educandos, principalmente para essa faixa etária que necessita trabalhar com o concreto, como afirma Smole, Diniz e Cândido (2007, p. 11):

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, o qual 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, levantamento de hipóteses, busca de suposições, reflexão, tomada de decisão, argumentação e organização, que estão estreitamente relacionadas ao chamado raciocínio lógico.

METODOLOGIA

O trabalho de pesquisa foi realizado numa escola municipal localizada no município de Limoeiro/PE. A mesma funciona em dois turnos, manhã e tarde, com educação infantil e ensino do Fundamental 1. A escola apresenta bons índices de desenvolvimento em educação, por atingir as metas nas avaliações externas, e na avaliação municipal.

Os alunos apresentam um bom desenvolvimento na aprendizagem, na leitura e escrita e na matemática. Portanto, o objetivo desta pesquisa foi observar todas as turmas dos anos iniciais e o trabalho dos professores com os jogos matemáticos ferramenta que contribui para os avanços dos resultados da aprendizagem. Todavia, a escola não possuindo um espaço físico adequado os professores utilizam o espaço disponível para as aulas e faz adaptações de alguns jogos para atender a necessidade, então as aulas acontecem de maneira lúdica e prazerosa.

As observações foram realizadas duas vezes por semana, durante três meses. Nos meses de Março, Abril e Maio, nos dois turnos, com duração de 2h e 30min. Durante este período foi observado que as atividades de sala de aula seguiam uma sequência, explicação dos conteúdos básicos, demonstração prática de conceitos matemáticos, atividades práticas com uso de jogos, materiais concretos, resolução de exercícios, competições entre os alunos para instigá-los ao conhecimento, gincanas, jogos de operações e resolução de situações-problema. Embora, em alguns momentos essa ordem foi variada de acordo com a dificuldade e a necessidade dos educandos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O sucesso de um trabalho depende do seu planejamento e das estratégias utilizadas, cabe ao educador encontrar a melhor maneira de ensinar a seus educandos, pois, só ele é capaz de conhecê-los.



Durante as aulas com o uso dos jogos matemáticos como ferramenta de auxílio, pois, a partir das atividades propostas foi possível notar o interesse dos educandos pelo lúdico, pelos jogos e objetos que eles encontram no seu dia a dia, mas, que não são percebidos como instrumentos matemáticos.

A introdução da caixa matemática contém fita métrica, régua, material dourado, paletas e tampinhas para contagem e agrupamentos, tangran, discos fracionários, assim como o uso de dominós de operações, jogos de boliche confeccionado com material reciclado enriqueceram as aulas e serviu para através do contado com o concreto construírem conceitos matemáticos.

A caixinha desafiadora também foi outro instrumento que motivou os alunos na leitura e na resolução de situações – problemas, onde semanalmente a professora colocava novos desafios para em grupo e fazendo uso do material dourado ou outro material concreto os alunos resolvessem e registrassem os avanços alcançados pelo grupo no gráfico da turma.

Contudo, verifica-se que os educandos que participaram de aulas com material concreto e uso de jogos nas aulas de matemática apresentaram um melhor desempenho no rendimento escolar, na participação em sala de aula e nas avaliações externas, despertando neles a importância da matemática na vida e aguçando o gosto pela disciplina. Conforme, o desempenho da escola nas edições da Prova Brasil, no ano de 2011 sua média de proficiência foi de 181.12 e no ano de 2015 atingiu a média de proficiência 218.54¹ superando a média das escolas similares que foi 210.83. Dentro da avaliação do IDEB – Índice de desenvolvimento da Educação Básica, em 2015 a escola atingiu a média 5.0 superando a meta projetada 4.5.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os educandos envolvidos com o uso de jogos e brincadeiras nas aulas de matemática desenvolvem autonomia, raciocínio lógico e gosto pela matemática. Realizam provas e atividades pedagógicas com mais autonomia, dedicação e interesse, compreendem melhor os enunciados, tem apropriação dos conteúdos e resolvem as questões apresentado o pensamento lógico-matemático sem apresentar maiores dificuldades.

Neste sentido, o resultado da pesquisa foi satisfatório, pois foi observado que os educadores veem buscando despertar e mostrar aos educando que é possível aprender matemática de maneira prazerosa.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. **Parâmetros curriculares Nacionais**. Brasília, 1997.

DINIZ, M.I, CÂNDIDO, P. SMOLE, K.S. **Cadernos do Mathema**. Jogos de Matemática. De 1^a a 5^a ano. Porto Alegre: Artmed,2007.

FLORIANI, José Valdir. **Exemplificação apoiada na matemática**. 2.ed. Blumenau: FURB, 2000.

IDEB. Disponível em: www.ideb.gov.br. Acesso em: 20/11/2016.

MUNIZ, Cristiano Alberto. **Brincar e Jogar: enlaces teóricos e metodológicos no campo da educação matemática** – Belo Horizonte: Autêntica Editora,2010.

PROVA BRASIL. Disponível em: www.sistemasprovabrasil.inep.gov.br. Acesso em: 20/11/2016.