

## **PIBID E OLIMPÍADAS DE MATEMÁTICA: APRENDENDO COM DESAFIOS**

**BORGES, Bruna Kamila Vieira<sup>1</sup>; RODRIGUES, Elizangela Florentina<sup>2</sup>; BARROSO, Gilkênia Santos<sup>3</sup>; SILVA, Williany Teles<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Universidade de Rio Verde  
bruna.kvb@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade de Rio Verde  
elizangelaafj@gmail.com

<sup>3</sup>Universidade de Rio Verde  
gilkeniabarroso@outlook.com

<sup>4</sup>Universidade de Rio Verde  
williany\_teles@hotmail.com

### **Resumo:**

A Matemática é fundamental para nosso conhecimento. Sua prática ocorre em diversas áreas da nossa vida e é fortemente usada em nosso cotidiano. Considerando sua extrema importância, o eixo principal deste trabalho fundamenta-se em discutir e destacar a relevância do ensino de Matemática através do lúdico nos anos iniciais, proporcionando aos alunos dos 3º anos conhecimentos básicos de matemática de forma lúdica e prazerosa. Nas Olimpíadas de Matemática foram aplicadas técnicas de ensino voltados para uma aprendizagem significativa e contextualizada, utilizando jogos matemáticos por meio de bingo, dedo no gatilho, loteria dos fatos, trilha, caixinha da sorte dentre outros, que contribuem para um maior entendimento das regras, do trabalho em equipe, do raciocínio lógico, da memorização, imaginação, noção de espaço, percepção e atenção. Houve campeonato interno entre as unidades escolares EMEFTI Professor Waldyr Emrich Portilho e EMEF Nestor Fonseca. Posteriormente ocorreu a grande final entre as campeãs das escolas citadas. Os resultados obtidos durante a realização das olimpíadas comprovam a ampliação de certas habilidades como a contagem, a concentração, o respeito às regras, a organização e a conferência dos resultados, além do desenvolvimento de espírito competitivo, independente, com interação entre os colegas.

**Palavras-chave:** Aprendizagem. Jogos. Raciocínio. Lúdico. Criatividade.

## **1 Introdução**

O ensino da matemática vem sofrendo grandes modificações nos últimos anos em todo o mundo. A maioria dos estudos e pesquisas realizadas na área de educação matemática parte do pressuposto de que esta disciplina é efetivamente central na formação dos indivíduos e sua inserção social. Nesse sentido, um insucesso em matemática significaria um fracasso não apenas na vida escolar, mas na própria condição de cidadão desses indivíduos.

A matemática é uma ciência viva, não apenas no cotidiano dos cidadãos, mas também nas diversas áreas de pesquisas, tendo um conhecimento universal e dinâmico que pode ser percebido, explicado, construído e entendido de diversas maneiras, reconhecendo que cada aluno/a possui a sua especificidade. Os jogos matemáticos desempenham um papel significativo na Educação. "Ao permitir a manifestação do imaginário infantil, por meio de objetos simbólicos dispostos intencionalmente, a função pedagógica subsidia o desenvolvimento integral da criança" (KISHIMOTO, 2009, p. 22). A proposta investiga equívocos quanto à ideia que está implantada na mente dos nossos alunos de que a matemática é uma matéria difícil, maçante, sem atrativos, e busca reverter essa teoria trabalhando de forma lúdica e prazerosa na construção do conhecimento, focando sua aplicação, ao trilhar um caminho onde o próprio aluno constrói, faz inferências, levanta hipóteses e tira suas conclusões de maneira independente, interagindo com outros colegas. Busca também desenvolver um espírito competitivo e sadio, a criatividade na resolução de problemas, evidenciando que a matemática não é uma ciência pronta e acabada, mas sim uma construção contínua do saber.

Visando superar uma visão tradicional do ensino de Matemática, foi realizado na Escola Municipal de Tempo Integral Professor Waldyr Emrich Portilho e EMEF Nestor Fonseca em parceria com o PIBID o projeto Olimpíada de Matemática como forma de um ensino significativo. A implantação da Olimpíada de Matemática é uma competição que consiste em trabalhar os fatos matemáticos e o raciocínio lógico, dirigida aos alunos do ensino fundamental do terceiro ano.

## **2 Metodologia**

O projeto foi desenvolvido com a participação de alunos, professores e pibidianos onde foram elaboradas e executadas diversas ações: Reunião com pibidianos e coordenadora pedagógica, realização de conversas com as professoras e alunos quanto ao projeto, realização do lançamento do mesmo. Foram desenvolvidas atividades significativas de matemática envolvendo jogos lúdicos e houve também aplicação de debates matemáticos em classe e extraclasse.

Para Vygotsky (1998), o jogo assumi grande influência no processo de ensino aprendizagem das crianças, por meio de brincadeiras as crianças compreendem o estudo matemático de maneira mais significativa.

No brinquedo, a criança sempre se comporta além do comportamento habitual de sua idade, além do seu comportamento diário; no brinquedo é como se ela fosse maior do que é na realidade. Como no foco de uma lente de aumento, o brinquedo contém todas as tendências do desenvolvimento sob forma condensada, sendo ele mesmo, uma grande fonte de desenvolvimento (VYGOTSKY, 1998, p. 134).

Uma das grandes contribuições do uso de jogos e brincadeiras infantis na escola é o resgate cultural. Além do lúdico, o ato de brincar com jogos industrializados ou confeccionados com materiais recicláveis envolvendo habilidades matemáticas, podem se transformar em um excelente recurso nas aulas de Matemática. Os jogos permitem o desenvolvimento do trabalho em grupo da linguagem oral e escrita, de diferentes habilidades de pensamento.

O evento ocorreu por meio do campeonato de tabuada entre os terceiros anos da EMEFTI Professor Waldyr Emrich Portilho e EMEF Nestor Fonseca, havendo assim um campeonato interno, onde foi classificada a melhor turma de cada Unidade Escolar. O evento foi coordenado pelas supervisoras da EMEFTI Waldyr Emrich Portilho e EMEF Nestor Fonseca, Elizangela Florentina Rodrigues e Luceni Gouveia da Silva, respectivamente, e pelas pibidianas presentes.

A culminância do projeto se deu com uma competição amistosa entre as duas escolas por meio da técnica “passa ou repassa”. A turma campeã recebeu medalhas e ambas participaram de um delicioso lanche em comemoração ao desenvolvimento e o resultado alcançado com o projeto.

A competição final contou com a presença da Pró-Reitora de Graduação professora Ma. Helemi Oliveira Guimarães de Freitas, do coordenador em Gestão do Pibid professor Dr. Idalci Cruvinel dos Reis, das coordenadoras de área Ma. Eli Coelho Guimarães Carneiro, Ma. Dulcineia de Oliveira Gomes e Ma. Regiane Muller Freiburger, do gestor da EMEF Nestor Fonseca Juliano

Amorim e da gestora da EMEFTI Professor Waldyr Emrich Portilho Gerliane Santana Gouveia Cabral.

As crianças receberam instruções sobre as regras do jogo “passa ou repassa”, que contava com um dispositivo de luzes e quem acendia primeiro tinha a oportunidade de responder uma pergunta, sendo ela de adição, subtração ou multiplicação. Caso a criança respondesse errado, era passada a vez para o aluno do outro time.

Após uma manhã de disputa, a EMEFTI Waldyr Emrich Portilho levou a vitória. Os integrantes do terceiro ano que compõem a equipe vencedora foram apresentados com medalhas, em seguida, todos os envolvidos no evento inclusive os convidados, foram direcionados a participarem do café da manhã, e posteriormente de uma manhã agradável com banho de piscina. Esta premiação teve a finalidade de mostrar para as crianças que todos são vencedores e que todos ganharam em conhecimento, pois conhecimento é o maior prêmio do evento.

### **3 Resultados e Discussão**

O resultado foi positivo, pois por meio do projeto desenvolvido entre as duas Unidades Escolares EMEFTI Professor Waldyr Emrich Portilho e EMEF Nestor Fonseca, todos foram campeões no aprendizado. Foi possível perceber que todas as turmas envolvidas tiveram avanços quanto ao raciocínio e aos fatos matemáticos de adição, subtração e multiplicação e do trabalho em equipe.

Todas as atividades foram planejadas e executadas de forma lúdica e significativa pelas pibidianas e professoras regentes, visando o sucesso do ensino-aprendizagem. Os alunos participaram ativamente das atividades propostas e envolveram seus familiares no estudo da matemática com atividades de casa e técnicas em sala de aula, onde houve debates matemáticos entre alunos e pais. O projeto trabalhou a disciplina de Matemática bem como resgatou valores, estreitando os laços entre escola e família.

É importante propor aos alunos projetos com atividades e metodologias lúdicas que despertem o interesse destinado a satisfazer a necessidade das crianças. O professor deve incentivar e fazer com que a motivação aflore e não desapareça, por isso, todo o incentivo à motivação deve basear-se nas necessidades dos alunos.

Outro motivo para a introdução de jogos nas aulas de matemática é a possibilidade de diminuir bloqueios apresentados por muitos de nossos estudantes 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. 53).

Partindo dessa definição, entende-se que os jogos contribuem para o desenvolvimento intelectual, a assimilação acontece quando o aluno compreende que o conteúdo a estudar relaciona-se com seus objetivos próprios,

#### **4 Considerações Finais**

Com o intuito de extinguir a ideia negativa que está arraigada na mente das crianças a respeito da disciplina de Matemática, que tem acompanhado a vida do indivíduo mesmo na fase adulta, limitando-o em suas práticas cotidianas, foi desenvolvido o projeto Olimpíada de Matemática realizado com a parceria de escolas EMEFTI Professor Waldyr Emrich Portilho e EMEF Nestor Fonseca e as acadêmicas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) da Faculdade de Pedagogia da Universidade de Rio Verde – UniRV. O projeto obteve resultados positivos e relevantes para o estímulo da aplicação na prática escolar.

Considerando que a Matemática é fundamental para nosso conhecimento e que sua prática está presente em diversas áreas da nossa vida, o presente trabalho aborda a ampliação de certas habilidades como a contagem, concentração, respeito às regras, saber esperar a vez, organização, socialização e conferência dos resultados apresentados pelas crianças. Em síntese o projeto contribuiu para enriquecimento do conhecimento adquirido de modo que os educandos alcançaram os conhecimentos básicos da Matemática de forma lúdica e prazerosa, através do desenvolvimento de jogos e brincadeiras, em um ambiente agradável e mediado pelo professor, no qual o próprio aluno trilha o caminho do conhecimento através do pensamento lógico, da representação, entre outros.

Essas atividades realizadas a partir do desenvolvimento de jogos planejados com materiais confeccionados, permitem que as crianças vivenciem as experiências com a lógica e o raciocínio permitindo atividades físicas e mentais que favorecem o social, o cognitivo e o afetivo das crianças.

Jogos ou brincadeiras pedagógicas são desenvolvidas com a intenção implícita de provocar uma aprendizagem significativa, estimular a construção de um novo conhecimento e principalmente despertar o desenvolvimento de uma habilidade operatória [...] aptidão ou capacidade cognitiva e apreciativa específica. (ANTUNES, 1998, p. 38)

Entendemos assim, que o ensino matemático deve ser abordado pelo professor e colocado em prática através dessa perspectiva, de modo em que os jogos não sejam realizados isoladamente com intuito de entreter, ou como uma atividade de descanso para passar o tempo, mais que seja valorizado e trabalhado como um instrumento auxiliar no desenvolvimento que implica em uma mudança significativa no processo de ensino aprendizagem.

## **5 Referências**

ANTUNES, Celso. Jogos para a estimulação das múltiplas inteligências. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1998.

BORIN, Júlian. Jogos e resolução de problemas: uma estratégia para as aulas de matemática. 6. ed. São Paulo: IME-USP, 1996.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. et al. Jogo, brinquedo, brincadeira e educação. São Paulo: Cortez, 2009.

VYGOTSKY, L. A formação Social da mente. trad. de José Cipolla Neto. São Paulo: Martins Fontes, 1991.