

O ENSINO E APRENDIZAGEM COM JOGOS MATEMÁTICOS

Hayanne de Paula Martins*

Theany da Silva França *

Isabelly Amazonas de Almeida*

RESUMO:

No decorrer deste artigo será apresentada a importância da utilização de jogos como material de apoio para o ensino e aprendizagem, propiciando novos horizontes ao corpo discente, fazendo-os compreender que a Matemática não é tão difícil ou complicada como parece, mas ela precisa antes de tudo ser mais explorada e conhecida para que possa haver algo a dizer sobre ela. Assim isso possibilitará ao professor a ânsia de querer fazer entender e não só ensinar.

PALAVRAS-CHAVE: jogos, ensino e aprendizagem, Matemática.

1. INTRODUÇÃO

Desde os tempos antigos, a Matemática tem estado presente diariamente na vida de todo ser humano, é das simples relações de compras às mais exuberantes formas geométricas. É de grande importância que o professor traga situações vivenciadas no dia a dia de seu aluno, assim ele estará proporcionando uma nova visão de algo que eles enxergam todos os dias.

Nas diversas instituições de ensino tem surgido à idéia da utilização de jogos como meios de ensinar matemática, não bastando apenas usá-lo é também preciso um bom planejamento para que o uso desses jogos traga resultados satisfatórios e desejados, assim *Albert Einstein* expressava o seguinte pensamento: “*A Matemática não mente. Mente quem faz mau uso dela*”. O professor deve está aberto a novos meios de ensino para que o aluno possa estar sujeito a querer entender, compreender e praticar sem medo de errar, é significativo conhecê-la antes de julgá-la de tal forma que a torne mais complicada.

*Licenciatura em Matemática na Universidade Federal Rural de Pernambuco

O jogo matemático colabora na interatividade entre o professor e aluno devido ao contato e conversas em relação às regras do jogo, como jogar, o que fazer e as relações que existem entre o jogo e a vida, levando a discussões que podem fazê-los se expressarem espontaneamente mantendo um diálogo entre todos. Seguem as palavras de Santos:

“Jogo é uma palavra, uma maneira de expressar o mundo e, portanto de interpretá-lo. Precisamos, pois reconhecer que estamos tratando de uma concepção complexa na medida em que, em torno de um nó de significações, giram valores bem diferentes: a noção aberta a interpretações e, sobretudo, a novas possibilidades de análise. Pode-se descobrir um paradigma dominante em torno da oposição ao trabalho, mas também potencialidades diversas conforme se favoreça essa ou aquela direção de seu desenvolvimento”.

(1997, pag.90)

A quantidade de jogos matemáticos que podem ser trabalhados são os mais diversos, muitos que até fazem parte das brincadeiras do dia a dia de adultos e crianças, como exemplo, o jogo de dominó, o xadrez e outros que podem ser adaptados para uso em sala de aula. O objetivo é que possa ser trabalhado o raciocínio lógico, a estratégia, a praticidade em resolver algo, a socialização e o entendimento do conteúdo em questão, assim estará propondo atividades envolventes que estarão despertando o prazer do aluno pelo estudo, com o fim de descobrir fatos ligados ao conhecimento.

Tem-se como expectativa com a elaboração deste artigo, provar mediante raciocínio concludente o uso de jogos na Matemática como uma inovação que abrange um conjunto de fatores que colaboram para uma melhoria no ensino e aprendizagem, promovendo um estudo intelectualmente mais estimulante, seguro, que proponha situações interessantes e envolventes durante as aulas de matemática.

2. O DESENVOLVIMENTO DO CONHECIMENTO ATRAVÉS DOS JOGOS MATEMÁTICOS

Desde o ensino infantil é perceptível algumas dificuldades apresentadas pelos alunos em trabalhar com a Matemática, por isso que é preciso voltar uma atenção mais cuidadosa de como é o aprendizado nesse nível de ensino, pois na transição do ensino infantil para o fundamental, será muito importante o aluno ter realmente entendido o que foi dado no nível anterior. O desempenho no seguinte nível dependerá muito do início de seu aprendizado.

O conhecimento matemático é colocado em ação na educação infantil respeitando o que elas sabem, estimulando-as a estabelecer relações, para então, construírem suas próprias bases matemáticas, não por ser algo imposto, mas sim pela necessidade da resolução de problemas de seu tempo devido à complexidade de situações da realidade. Seguem de acordo as palavras de Constance Kamii: “A aritmética não vem de livros, nem de explicações do professor, mas de cada pensamento das crianças, à medida que aritmetizam logicamente a realidade”.

Ensinar fazendo uso de materiais lúdicos como ferramenta no ensino da Matemática proporciona ao aluno o prazer de ser participativo, ativo, questionador e pensante, ajudando com que essa ciência seja mais aceita pelo corpo discente. Sobre esse assunto Alves afirma:

“a educação por meio de atividades lúdicas vem estimulando as relações cognitivas, afetivas, sociais, além de propiciar também atitudes de crítica e criação nos alunos que se envolvem nesse processo”.

(2001, p.22).

Os jogos matemáticos estão sendo pouco a pouco integrados nas instituições de ensino com o intuito de aprimorar os conhecimentos matemáticos e tornar o ensino e aprendizagem algo mais interativo, agradável e satisfatório, tornando-se então um dos requisitos do professorando para um melhor rendimento dos conteúdos ministrados aos alunos, permitindo-lhes uma visão mais ampla de como a Matemática pode ser trabalhada no nosso cotidiano, viabilizando a todo aquele que ensina ou estuda, a oportunidade de vivê-la.

3. JOGO E MATEMÁTICA: QUAL A RELAÇÃO?

A relação entre o jogo e a Matemática constitui-se numa abordagem significativa, principalmente na Educação Infantil, pois é nesse período que as crianças devem encontrar o espaço para explorar e descobrir elementos da realidade que as cerca. A criança deve ter oportunidade de vivenciar situações ricas e desafiadoras, as quais são proporcionadas pela utilização dos jogos como recurso pedagógico. Como diz Kamii:

“É verdade que as folhas de exercícios muitas vezes produzem algum aprendizado. Algumas crianças aprendem o resultado $4 + 2$ só depois de terem escrito várias vezes. Em jogos, porém, as crianças são mais ativas mentalmente. Elas constantemente supervisionam-se mutuamente. Entretanto, elas freqüentemente percebem meios mais inteligíveis de lidar com números do que mecanicamente.”

(1992, p.172)

A aplicação de jogos na educação desenvolveu-se vagarosamente e penetrou tardiamente no ambiente escolar, sendo sistematizada com atraso, mas trouxe resultado bem significativo, fazendo com o que a aprendizagem, se torne mais interativo. Alves apresenta seu comentário:

“No Século XIX, a infância era vista como uma fase de preparação para o trabalho adulto, portanto, dava-se pouca importância à brincadeira e aos jogos”.

(2001, p.20).

A importância dos jogos no ensino da Matemática vem sendo debatida há algum tempo, sendo bastante questionado o fato de a criança realmente aprender Matemática brincando e a intervenção do professor. Por isso, ao optar por trabalhar a Matemática por meio dos jogos, o professor deve levar em conta a importância da definição dos conteúdos e das habilidades presentes nas brincadeiras e o planejamento de sua ação com o objetivo de o jogo não se tornar mero lazer.

Analisando as possibilidades do jogo no ensino da Matemática, percebemos vários momentos em que crianças e jovens, de maneira geral, exercem atividades com jogos em seu dia a dia, fora das salas de aula. Muitos desses jogos culturais e espontâneos apresentam impregnados de noções matemáticas que são simplesmente vivenciadas durante sua ação no jogo.

Dentre os muitos objetivos do ensino de Matemática, encontra-se o de ensinar a resolver problemas, e as situações de jogos representam uma boa situação-problema, na medida em que o professor sabe propor boas questões aos alunos, torna mais firme suas capacidades para compreender e explicar os fatos e conceitos da Matemática um dos motivos para a introdução de jogos nas aulas de Matemática é a possibilidade de diminuir bloqueios apresentados pelos alunos. Souza comenta o quanto é importante trabalhar com jogos:

“A proposta de se trabalhar com jogos no processo ensino aprendizagem da Matemática implica numa opção didática metodológica por parte do professor, vinculada às suas concepções de educação, de Matemática, de mundo, pois é a partir de tais concepções que se definem normas, maneiras e objetivos a serem trabalhados, coerentes com a metodologia de ensino adotada pelo professor”.

(2002, p. 132)

Assim sendo, o ensino da Matemática na Educação Infantil deve priorizar o avanço do conhecimento das crianças perante situações significativas de aprendizagem, sendo que o ensino por meio dos jogos deve acontecer de forma a auxiliar no ensino do conteúdo, propiciando a aquisição de habilidades e o desenvolvimento operatório da criança.

4. CONCLUSÃO

O uso de jogos e curiosidades no ensino da Matemática tem o objetivo de fazer com que os alunos gostem de aprender essa disciplina, mudando a rotina da classe e despertando o interesse do aluno envolvido.

A aprendizagem através de jogos, como dominó, quebra-cabeça, palavras cruzadas, memória, xadrez e outros permitem que o aluno faça da aprendizagem um processo interessante e divertido.

A Matemática faz-se presente em diversas atividades realizadas pelas crianças e oferece aos homens em geral situações que possibilitam o desenvolvimento do raciocínio lógico, da

criatividade e a capacidade de resolver problemas. O ensino dessa disciplina pode potencializar essas capacidades, ampliando as possibilidades dos alunos de compreender e transformar a realidade.

5. REFERÊNCIAS

ALVES, Eva Maria Siqueira. A ludicidade e o ensino de matemática. Campinas: Papyrus, 2001.

KAMII, C.; DECLARK, G. Reinventando a aritmética: implicações da teoria de Piaget. 6^a ed. Campinas, SP: Papyrus, 1992.

SANTOS, Santa Marli Pires dos (org.). A ludicidade como ciência. Petrópolis, RJ. Vozes, 2001. (org.). O lúdico na formação do educador. Petrópolis, RJ. Vozes, 1997. 4^a edição.

SOUZA, Maria de Fátima Guerra – Fundamentos da Educação Básica para Crianças. Volume 3, In: Módulo 2. Curso PIE – Pedagogia para Professores em Exercício no Início de Escolarização. Brasília, UnB, 2002.