

APRENDENDO COM JOGOS: O LÚDICO NO ENSINO- APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Vitória Régia de Sousa Alencar Carneiro ¹
Thalita Rosa do Nascimento ²
Francinara da Costa Brasil ³
Marina Marcos Costa ⁴

RESUMO

Esse trabalho tem como objetivo discutir sobre a importância do ensino de Matemática e contribuir para a introdução de práticas pedagógicas inovadoras, como os jogos educativos, para instigar o interesse dos alunos nas aulas. A discussão baseou-se através do relato de experiência e pesquisas bibliográficas de teóricos imprescindíveis para a temática proposta como Lorenzato (2008), Pais (2006) e Smole (2007) contribuindo para uma melhor compreensão do assunto. A análise dos resultados evidenciou que os docentes devem através de práticas pedagógicas elaborarem materiais para facilitar resolução de situações problemas, que também precisam ser repassados para os alunos, fazendo com que os mesmos busquem respectivas respostas para assim criarem significado ao seu aprendizado introduzindo a linguagem matemática que futuramente é incorporado aos conceitos matemático presentes nos anos seguintes. Portanto o ensino de Matemática torna-se de grande relevância em sala quando o docente encontra metodologias adequadas a fim de viabilizar toda a compreensão dos conteúdos e a participação dos alunos na disciplina, introduzindo os jogos educativos que ajudam não só na perspectiva da ludicidade, mas também estimulam e incrementam o conhecimento do mesmo tornando assim o estudo mais estimulante e prazeroso, independentemente do ano escolar.

Palavras-chave: Matemática, Aprendizagem, Jogos, Ludicidade.

INTRODUÇÃO

A Matemática faz-se presente no cotidiano dos cidadãos, desempenhando um papel importante ao longo do processo de formação. Há uma obrigatoriedade em relação aos seus estudos em toda a educação básica, visando uma construção de conhecimentos a serem aplicados em sociedade. No entanto esta disciplina é considerada por uma maioria como uma disciplina árdua e complicada, tornando-se um grande desafio aos docentes em inovar em seus métodos de lecionar de forma que viabilize a compreensão e participação dos alunos em sala de aula. Segundo Lorenzato (2008) é imprescindível que o professor saiba que ministrar aula é diferente de ensinar, pois ocorre nos dias atuais à concepção de ensino tradicionalista em que

¹Graduanda do Curso de Pedagogia da Faculdade do Piauí - FAPI, regia672@gmail.com;

²Graduanda do Curso de Pedagogia da Faculdade do Piauí - FAPI, thalitarosatr1@gmail.com;

³Graduanda do Curso de Pedagogia da Faculdade do Piauí - FAPI, francinara04@hotmail.com;

⁴ Professora Orientadora: mestre, Faculdade do Piauí – FAPI, marina.mcosta@hotmail.com

apresentar o conteúdo em sala já é suficiente para a aprendizagem. Mas ensinar vai muito além da exposição sendo necessário, principalmente, conhecer o conteúdo, criando estratégias para que o modo de trabalhar os conteúdos em sala de aula seja compatível ao ritmo de aprendizagem dos alunos, promovendo a criticidade e a autonomia.

Com as constantes mudanças, os profissionais de educação precisam estar cientes sobre a importância que esse ensino tem no desenvolvimento da aprendizagem do aluno. Sendo necessário dinamizarem nas aulas aliando metodologias ativas ao contexto social, em que os meios tecnológicos se fazem presentes. Os jogos são atrativos e estimulantes e tornam as aulas prazerosas e envolventes, pois ensinar matemática vai muito além de expor números e realizar cálculos. Mas afinal quais os benefícios que o ensino matemática agrega na vida em sociedade dos indivíduos? Como devem ser conduzidos os jogos educativos na disciplina de Matemática e qual sua importância? Posto isto, fazem-se necessárias provocações a cerca do assunto para que o ensino de matemática deixe de ser mecanizado e o docente inove em suas práticas pedagógicas com a utilização de instrumentos didáticos acessíveis a todos os alunos.

A temática abordada neste artigo científico surgiu dos estudos da disciplina Metodologia e Prática da Matemática no curso de Pedagogia de uma Faculdade de Teresina, havendo então um interesse em aprofundar idéias sobre o assunto, com o objetivo de debater a importância do ensino de Matemática na educação, proporcionando reflexões sobre a utilização de estratégias pedagógicas, como os jogos educativos. Pois, acredita-se na relevância desse estudo em contribuir para introdução de práticas inovadoras que instigue o interesse dos educandos em sala de aula como fora dela.

METODOLOGIA

A metodologia deu-se através de pesquisas bibliográficas e de um relato de experiência, a primeira se refere a uma modalidade de estudo e análises das fontes científicas (OLIVEIRA, 2016). Assim os levantamentos se sucederam de teóricos imprescindíveis para a temática proposta como Lorenzato (2008), Pais (2006) e Smole (2007) contribuindo para uma melhor compreensão que a temática aborda. E a segunda menciona-se a descrição de uma ação intencional que agrega ao campo de atuação e pesquisa, no caso uma observação e participação em um projeto pedagógico, titulado como “Aprendendo com Jogos”, na disciplina de matemática para os alunos do primeiro período, assim sucedeu em uma escola pública próxima a capital teresinense, que atende alunos da educação infantil.

DESENVOLVIMENTO

Ao longo da escolaridade básica a disciplina de Matemática apresenta-se na grade curricular, com o objetivo de agregar positivamente para formação intelectuais dos alunos, dispendo a resolução de situações problemas presentes no cotidiano, além de incitar habilidades, como a concentração e reflexão. Sua presença se justifica segundo Pais (2006, p.14): “inicialmente pela possibilidade de contribuir no desenvolvimento do raciocínio lógico e na capacidade de abstração do aluno.” Entretanto é assimilada por muitos como incompreensível, resultando em dificuldades na associação com a realidade pertencente, ocasionando desinteresse, no qual é notório em baixos índices de aprendizagem.

A falta de significação oportuniza o ato de memorização, caracterizando-se em condutas levianas que os alunos se esforçam apenas em reproduzir os conteúdos abordados em sala de aula nas aplicações examiniais, não havendo nenhum entendimento e praticidade, tornando-se um desafio ao saber matemático, para Pais (2006, p. 61): “(...) não se deve confundir memória cultural com a memorização inexpressiva, concebida somente em repetição de fórmulas, modelos e regras”. É consentâneo repensar práticas pedagógicas e conduzir o trabalho filiando-se na criatividade e inovação.

Para se ensinar Matemática é crucial ter domínio sobre os conteúdos e versatilidade nas adaptações de estratégias, visando aos discentes contextualizarem e executarem tais conhecimentos, para isso é necessário uma conscientização desde formação inicial dos professores no que se refere ao conhecer para ensinar, intercalando com o cotidiano, de modo que não sejam passivos, mas sim agentes ativos na construção de aprendizagens que a disciplina dispõe. De acordo com Lorenzato (2008, p. 05):

(...) o professor que ensina com conhecimento conquista respeito, confiança e admiração de seus alunos. Na verdade, “ensinar com conhecimento” aqui tem a conotação de que “quem não conhece não consegue ensinar”, ou então de que “ninguém ensina o que não conhece”.

O professor em sua didática precisa reconhecer que todo aluno possui conhecimentos adquiridos pelas próprias experiências vivenciadas no meio familiar que são úteis ao processo de desenvolvimento, podendo ser aproveitadas em sala de aula para o enriquecimento da aprendizagem e favorecendo ao conhecer da realidade do educando. Assim como diz Lorenzato (2008, p. 24): “Felizmente antes de atingir a idade escolar, as crianças naturalmente vivem situações de contar, juntar, tirar, medir, distribuir, repartir e lidam com diferentes formas geométricas (planas e espaciais)”. Esses conhecimentos prévios são pontes a serem construídas

inicialmente pelo docente, tendo como ponto de partida ações didáticas favoráveis que estimulem o conhecer matemático. Ainda como explica Lorenzato (2008, p. 27):

Porque ninguém vai a lugar algum sem partir de onde está, toda aprendizagem a ser construída pelo aluno deve partir daquela que ele possui, isto é para ensinar, é preciso partir do que ele conhece, o que também significa valorizar o passado do aprendiz, seu saber extra-escolar, sua cultura primeira adquirida antes da escola, enfim, sua experiência de vida.

Pelas diversas fragilidades expressivas na educação brasileira, nas salas de aula é a permanência e insistência no ensino tradicional numa sociedade contemporânea e tecnológica, enrijecida ao único método, principalmente nas aulas de Matemática, evidenciando apenas livros didáticos e atividades padronizadas. Mudanças de paradigmas são necessárias, os docentes e a escola devem visar em intervenções como recursos pedagógicos eficazes, capazes de estimular a cooperação dos alunos no processo de ensino-aprendizagem. A introdução dos jogos, por exemplo, seria uma alternativa, que para Smole (2007, p. 11):

O trabalho com jogos nas aulas de matemática, quando bem planejado e orientado, auxilia o desenvolvimento de habilidades com observação, análise, levantamentos de hipóteses, busca de suposições, reflexão, tomada de decisão, argumentação e organização, que estão estreitamente relacionadas ao chamado raciocínio lógico.

Para se trabalhar com os jogos educativos, os profissionais que ministram matemática, necessitam intencionalmente traçar objetivos que pretendem alcançar, planejar-se criteriosamente e aplicar ludicamente, isto é, criando um ambiente favorável, alegre e agradável para o envolvimento dos alunos, que após a realização é essencial que haja o compartilhamento das experiências e aprendizagens.

Por muitos a utilização dos jogos pedagógicos ainda é concebida como uma atividade de descanso e passatempo, porém apresenta resultados relevantes quando bem idealizado, conforme Smole (2007, p. 11): “[...] ao jogar, os alunos têm a oportunidade de resolver problemas, investigar e descobrir a melhor jogada; refletir e analisar as regras, estabelecendo relações entre os elementos do jogo e conceitos matemáticos.” Ao mesmo tempo em que joga de forma prazerosa e divertida, obterá as definições matemáticas importantes para a convivência na civilização.

Possibilitando também o desenvolvimento da linguagem, imaginação, competências e idéias sistemáticas e compreensivas sobre a importância do próximo, levando a pensar criticamente em jogadas e prever a dos demais. Além de permitir a elaboração de um projeto de cunho interdisciplinar, com a interação da comunidade e de todos os alunos

independentemente do ano, pois é uma ferramenta de socialização, que promove exercitar sentimentos como o respeito, paciência, autoconfiança e autonomia (SMOLE, 2007).

Ao dispor esse instrumento nas aulas, os professores através de diálogos devem esclarecer sobre as vantagens em relação aos erros, que socialmente são vistos como negativos, causando uma apreensão e busca excessiva em vitórias, mas deve ser abordado como naturais e evolutivos, já que são cruciais na aquisição de conhecimentos. Requerendo assim uma atenção dos docentes para o possível diagnóstico que levaram ao equívoco, para que se planejem e promovam oportunidades para o acerto. De acordo com Lorenzato (2008. p. 50):

O erro constitui-se numa oportunidade para o professor mostrar seu respeito ao aluno, pois o aluno não erra porque deseja; e mais, o erro é pista (dica) para a realização de sondagem às sua/s possíveis causas. Os erros de nossos alunos podem ser interpretados como verdadeiras amostragens dos diferentes modos que os alunos podem utilizar para pensar, escrever e agir.

As aulas de Matemática com a utilização dos jogos serão mais significativas para a compreensão dos elementos e conceitos desde os mais simples aos mais complexos que a disciplina apresenta. Sendo um instrumento didático que agregará positivamente nas salas de aula.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Devido o predomínio de práticas tradicionalistas, o jogo é conhecido como uma distração aos alunos, não possibilitando uma aprendizagem, entretanto pesquisas científicas comprovam os benefícios que os jogos educativos podem agregar ao processo de aquisição de conhecimentos sistemáticos. No ensino de Matemática torna-se um facilitador de aprendizagem, incitando a participação e a criatividade através da ludicidade e resoluções de situações-problemas vivenciadas no cotidiano, saindo de uma perspectiva de memorizações.

Diante disso, houve uma necessidade de observar em campo um projeto que abordassem a temática, assim se sucedeu em uma escola municipal, localizada na comunidade rural próxima a capital teresinense, que durante três dias o projeto “Aprendendo com jogos”, foi executado aos alunos do primeiro período, contendo o intuito de apresentar a adição associada às cores através de material pedagógico produzido pelas professoras da turma e pelos educandos. O projeto foi dividido em três etapas sendo elas: a fabricação dos materiais; o processo de explicação das regras dos jogos e a culminância do projeto.

A participação dos discentes foi fundamental, visto por meio da elaboração e fabricação dos materiais que aconteceu desde primeiro dia, onde a todo o momento foram instigados a explicar sobre quais os números e sinais se encontravam presentes à medida que eram feitos, para que houvesse uma melhor compreensão do jogo. Foi notado que o fato de ajudarem na confecção do material promoveu um interesse maior na atividade, por se sentirem responsáveis e proprietários de seus painéis.

A explicação das regras do jogo aconteceu desde a primeira etapa, como já foi relatado, entretanto com foco principal no segundo momento, onde todos os alunos foram sentados em círculo no chão e a professora com auxílio da estagiária, explicaram as normas. Primeiramente, cada aluno com seu painel devem responder aos questionamentos feitos pela professora e registrar o resultado no lugar ordenado por ela, depois com auxílio da legenda, que foi posteriormente colocada no quadro, os alunos pintaram seus respectivos cenários.

Na terceira e última etapa, aconteceu à culminância do projeto em que cada qual com seus painéis resolveram os problemas de adição estudados, como por exemplo, $2+2$, $2+1$, $2+3$, e alguns embasados no cotidiano, sendo um pouco mais complexos como: Mamãe me deu dois bombons e meu irmão me deu mais um, quantos bombons eu fiquei?; Meu tio me presenteou com quatro laranjas depois minha madrinha me deu mais duas, quantas laranjas fiquei?; dentre outros. A professora então dividiu os alunos em quatro grupos com cinco alunos cada e no meio deles começou a fazer as perguntas que estavam nos painéis para melhor orientar-los, e auxiliou junto com o aprendiz os que apresentaram maiores dificuldades. Por fim a legenda foi posta no quadro e cada um pode pintar seu painel.

Ao analisar foi visto no primeiro momento que os alunos se sentiram motivados, instigados e curiosos a um novo método de aprendizado, por tal motivo realizaram as situações-problemas de forma ágil, rápida e prazerosa, consecutivamente ainda pediram por mais jogos em outros dias, a partir desse ponto fora notado que o ensino vinculado com o jogo, nesse caso, gerou um maior desenvolvimento do conhecimento sobre o assunto que antes possivelmente aconteceria pelo método tradicional de ensino, se tornando tedioso para os alunos e para o professor.

De acordo com Smole (2007, p. 12) “por sua dimensão lúdica, o jogar pode ser visto como uma das bases sobre a qual se desenvolve o espírito construtivo, a imaginação, a capacidade de sistematizar e abstrair e a capacidade de interagir socialmente”. Sendo essencial no processo de aprendizagem da matemática por estimular a comunicação entre os alunos e por aguçar o processo de aprender de maneira divertida sem perder a intencionalidade da aula. O professor através de observações irá direcionar o desenvolver do jogo para que essa dimensão

lúdica se torne parte do contexto natural dos mesmos, nos quais serão capazes de resolver situações problemas vivenciados no cotidiano.

O ensino na educação básica deve ser lúdico e criativo, associado aos jogos educativos, auxilia o discente a aprender de maneira rápida e prazerosa além de apresentar maior desenvolvimento em seu intelecto e em suas relações sociais, visto que se aprende socializando com os outros e vendo diversas formas de resolver o mesmo problema, gerando a diversidade de saberes.

Os docentes devem através de práticas pedagógicas elaborar materiais para facilitar resolução de situações problemas, que também deve ser repassado para os alunos, fazendo com que os mesmos busquem respectivas respostas e assim cria-se significado ao seu aprendizado introduzindo a linguagem Matemática que futuramente são incorporados aos conceitos matemáticos presentes nos anos seguintes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ensino de Matemática torna-se de grande relevância em sala quando o docente encontra metodologias adequadas a fim de viabilizar toda a compreensão dos conteúdos e a participação dos alunos na disciplina, diante disso o professor deve-se inovar, entendendo que saindo do ensino tradicionalista sua aula converte-se a um ensino enriquecedor, motivador e com novas possibilidades, além de ser formador de criticidade, assim o aluno poderá aplicar o que foi aprendido na instituição escolar em outras áreas sociais.

Os jogos de Matemática ajudam não só na perspectiva da ludicidade e de melhor compreensão dos conteúdos, mas também estimulam e incrementam o conhecimento do mesmo tornando assim o estudo mais estimulante capaz de desenvolver no aluno um melhor desempenho frente aos processos de aprendizagem, independentemente do ano escolar.

Entendemos que a introdução de práticas inovadoras, como os jogos, em sala de aula não contem somente um intuito de distrair o aluno e sim instigá-lo a buscar novos conhecimentos principalmente com a interação entre os alunos que o jogo proporciona, possibilitando aprender de forma prazerosa, tornando-se uma ferramenta importante a ser trabalhada em sala de aula de forma intencional.

REFERÊNCIAS

LORENZATO, Sergio. **Para aprender matemática**. 2, ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

OLIVEIRA, Maria Marly de. **Como fazer pesquisa qualitativa**. 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.

PAIS, Luiz Carlos. **Ensinar e aprender Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006. p. 13 – 67.

SMOLE, Kátia Stocco. **Jogos de matemática de 1º a 5º ano**. Porto Alegre: Artmed, 2007.