

PRÁTICAS EDUCATIVAS NO ENSINO DA MATEMÁTICA POR MEIO DO TRABALHO COM JOGOS E BRINCADEIRAS

Rosaline Bezerra de Oliveira

Doutoranda em Ciências da Educação-UNIGRENDAL

Professora da Rede Pública Municipal de Mamanguape-PB

E-mail: rosalineraiodesol@yahoo.com.br

RESUMO

O jogo é considerado relevante por provocar estímulos diversos que instigam a aprendizagem. Este trabalho é fruto de uma experiência promovida na Escola Municipal de Ensino Fundamental Ana Cavalcante de Albuquerque que está localizada no bairro Sertãozinho, município de Mamanguape-PB. Teve-se como objetivo construir e utilizar jogos e brincadeiras na sala de aula para fortalecer o ensino em Matemática. A pesquisa visa desenvolver práticas educativas com os alunos do Ensino Fundamental voltadas para o ensino da Matemática com base no tema: ensino e aprendizagem em Matemática por meio de jogos e brincadeiras na escola. Trata-se de uma investigação exploratória. Contempla uma abordagem qualitativa com metodologia adequada para alcançar o objetivo e responder a questão levantada: que práticas educativas poderão ser desenvolvidas com o alunado na escola por meio do uso de jogos e brincadeiras? Portanto, a pesquisa qualitativa e exploratória possibilitou compreender e interpretar o objeto em estudo, com base na perspectiva dos sujeitos envolvidos. Como instrumento de coleta de dados utilizamos um caderno de registros da qual foi feita uma análise de conteúdo. Os resultados alcançados leva-nos a perceber que as práticas educativas voltadas para o ensino-aprendizagem em Matemática com jogos e brincadeiras fortalecem o gosto pelo estudar, aprender, o aluno torna-se mais participativo e as aulas torna-se mais atrativas. Foi relevante para os (as) alunos (as) participar, construir, desenvolver, sugerir jogos a serem desenvolvidos na sala de aula.

Palavras-chaves: Brincadeiras, Jogos, Matemática.

INTRODUÇÃO

O foco principal deste artigo se insere no desenvolvimento de práticas educativas voltadas para o ensino-aprendizagem da Matemática por meio do trabalho com jogos e brincadeiras na sala de aula. Temos como tema de pesquisa ensino e aprendizagem em Matemática por meio de jogos e brincadeiras na escola.

Segundo Moura (2006, p.85) “a importância do jogo está nas possibilidades de aproximar a criança do

conhecimento científico”. Assim, foi pensado trabalhar Matemática ligado ao tema jogos e brincadeiras de modo a fortalecer o aprendizado, instigar para o aprender de uma maneira lúdica. É uma forma de aproximar da construção da aprendizagem muitos alunos que possuem dificuldades de aprendizagem. Com o objetivo: construir e utilizar jogos e brincadeiras na sala de aula para fortalecer o ensino em Matemática, considerando-se as diversas dificuldades de aprendizagens comumente encontradas buscou-se responder à questão levantada: Que práticas educativas poderão ser desenvolvidas com o alunado na escola por meio do uso de jogos e brincadeiras? Os (as) alunos (as) foram instigados e questionados a como o trabalho seria feito.

Para a realização deste trabalho foi realizado uma pesquisa do tipo exploratória contemplando uma abordagem qualitativa com observações indiretas fazendo uso de um caderno de registro.

Tem-se a intenção de colaborar com o fomento à pesquisa de outros estudantes, professores, pesquisadores de um modo geral a refletirem, discutirem e construir práticas educativas com jogos e brincadeiras nas aulas de Matemática afim de se incluírem todos os estudantes, em especial, aqueles que se sentem desmotivados aos estudos, aos que tenham dificuldades de aprendizagem.

As instituições escolares devem promover a oportunidade de um aprender prazeroso, instigador, devem oportunizar a prática de autonomia no fazer ensinar e aprender que não se esgotem ao caráter científico mas, que perpassa para o humano.

Conforme Moura (2006, p. 74): “A visão de que o ensino da Matemática requer contribuição de outras áreas de conhecimento e de que o fenômeno educativo é multifacetado é, para o professor de Matemática, algo recente e ainda, infelizmente, pouco difundido e aceito.”

De fato, ensinar Matemática hoje sem considerar elementos culturais envolta do alunado seria o mesmo que acreditar numa ideia de aprendizagem fadada ao fracasso por não relacionar o aluno como ser humano que processa, seleciona, interpreta informações recebidas com aspectos ligados a vida, interesses, desejos.

De acordo com Callois (1990) apud Alves (2001, p. 15): “cada jogo estimula qualquer capacidade física ou intelectual. Através do prazer e da obstinação, torna fácil o que inicialmente era difícil ou extenuante.”

Nesse sentido, Garkov (1990, p.164) enfatiza a crença de que o jogo “(...) é um instrumento fundamental e, sobretudo, motivador das diversas aprendizagens, principalmente porque a criança sente prazer.”

O jogo possibilita uma participação maior por ser um recurso atrativo. Considera-se também o fato de desde sempre crianças brincam e jogam, ou seja, aprendem desde cedo que é bom, que é recreativo, que é prazeroso.

Moura (2006, p.75) comenta que: “a inadequação de certos métodos essencialmente expositivos que simplificam os papéis dos professores e dos alunos como simples transmissores e receptores de conhecimentos, respectivamente.”

Como os alunos poderão aprender, correlacionar, fazer uso de alguma informação para a vida se o que lhes repassam são informações vazias, descontextualizadas, que não provocam interesse algum? É preciso construir uma proposta pedagógica para o ensino da Matemática que promova de fato a aprendizagem.

Conforme Moura (2006, p.78) “as situações de jogo são consideradas como parte das atividades pedagógicas, porque elementos estimuladores do desenvolvimento.” O jogo para o ensino de Matemática é um colaborador, pois, quando o aluno interage ao jogar. Terá uma oportunidade para aproximá-lo do conteúdo a ser utilizado na escola.

O jogo, na Educação Matemática, passa a ter o caráter de material de ensino quando considerado promotor de aprendizagem (MOURA, 2006, p.80). Obviamente, é imprescindível um planejamento para confecção, uso-aplicação do jogo com o alunado além das observações ao longo da atividade proposta. O aprendizado da lógica da brincadeira far-se-á numa construção com o aprendizado da Matemática, é relevante incorporar o jogo ao ensino, para torna-lo lúdico.

Kamii e De Vries (1991) apud Alves (2001, p.33) sugerem critérios de escolha para que atividades lúdicas sejam úteis no processo educacional:

- O jogo deverá ter e propor situações interessantes e desafiadoras para os jogadores;
- O jogo deverá permitir a autoavaliação do desempenho do jogador;

- O jogo deverá permitir a participação ativa de todos os jogadores durante o jogo.

Ou seja, fazer uso de um jogo ou brincadeira no espaço escolar tem que ter sentido, objetivo, planejamento. Estratégias devem ser analisadas quando a intenção é fazer aprender Matemática.

O jogo na Educação Matemática parece justificar-se ao introduzir uma linguagem matemática que pouco a pouco incorporada aos conceitos matemáticos formais, ao desenvolver a capacidade de lidar com informações e ao criar significados culturais para os conceitos matemáticos e estudo de novos conteúdos. A Matemática dessa forma, deve buscar no jogo (com sentido amplo) a ludicidade das soluções construídas para as situações-problemas seriamente vividos pelo homem. (MOURA, 2006, p.85 e 86).

O jogo direcionado possibilita a construção de uma aprendizagem potencializadora, pois, geralmente, alunos sentem-se atraídos por participarem. Sendo assim, fazer uso de jogos para o ensino da Matemática é uma estratégia para colaborar com um melhor aprender bem como colaborar para aqueles que encontram-se com dificuldades de aprendizagem.

Alves (2001, p.50) salienta que “a aplicação dos jogos pode ser feita a fim de atender a três situações diferentes motivação de uma nova aprendizagem; fixação de uma noção já conhecida; ou simplesmente recreação.” Seja para aprender algo novo, seja para fixar algo visto ou ainda relembrar assuntos anteriores o jogo é instigador à participação o que aumenta as chances de através da experiência de jogar se conquistar mais saberes.

Para Machado et al. (1990) apud Alves (2001) os jogos são atividades motivadoras pois:

Impulsionam naturalmente o gosto e o prazer pelo estudo, propiciam mais alegria aos alunos, conduzem à investigação de novas técnicas de soluções de problemas envolvidos nos jogos, dão a oportunidade de o aluno tornar-se um sujeito ativo e participante do processo de aprendizagem ou simplesmente trazem prazer pelo lazer da recreação. Enfim, o jogo pode ser ‘(...) um elemento fundamental para a ultrapassagem de uma concepção de Matemática que condena o seu ensino a uma organização rigidamente linear, como se todo estruturado e apresentado de modo fragmentado, passo a passo’ (MACHADO et al. 1990 apud ALVES, 2001, p.27)

Sendo os jogos um aliado para o ensino, compete ao professor construir suas oportunidades para utilizá-los na sala de aula por entenderem que tal feito trará possivelmente bons resultados na aprendizagem dos alunos. Que tipos de jogos? Que adaptações devem ser feitas? Com qual recurso? De que forma? São questões a serem refletidas por quem almeja facilitar o processo de mediação do saber.

METODOLOGIA

Trata-se de uma investigação exploratória. Contempla uma abordagem qualitativa com metodologia adequada para alcançar o objetivo e responder à questão levantada: Que práticas educativas poderão ser desenvolvidas com o alunado na escola por meio do uso de jogos e brincadeiras? Por meio da temática: Ensino e aprendizagem em Matemática com jogos e brincadeiras na escola.

Portanto, a pesquisa qualitativa, e exploratória possibilitou compreender e interpretar o objeto em estudo, com base na perspectiva dos sujeitos envolvidos. O trabalho foi realizado com os (as) alunos (as) da Escola Municipal de Ensino Fundamental Ana Cavalcante de Albuquerque, bairro Sertãozinho da cidade de Mamanguape-PB.

Como instrumento de coleta de dados utilizamos um caderno de registro. Durante as atividades propostas o alunado teve a oportunidade de construir os elementos que compunham os jogos sobre o assunto a ser estudado, discutiu-se em sala por meio de grupos e a partir daí participaram efetivamente enquanto jogadores das atividades a serem executadas bem como brincadeiras. Dentre as atividades propostas temos: jogo da memória, roleta maluca, trilha do conhecimento, caça resultados.

É relevante destacar que desde a confecção dos materiais para os jogos e brincadeiras até a ação de jogar ou brincar foi perceptível o processo de evolução do sucesso escolar dos envolvidos, e o como uma prática educativa que se constitua envolvente no processo de ensino-aprendizagem se direciona à aprendizagem significativa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atualmente os (as) professores (as) precisam efetivar práticas educativas que instiguem o alunado ao aprender. A falta de considerados recursos materiais torna-se como uma entrave para efetivar um ensino de qualidade mas deve ser superado por meio da criatividade. O uso de jogos e brincadeiras na sala de aula é uma possibilidade a se instigar o desejo por aprender bem como o de construir a superação de certas entraves, dificuldades de aprendizagem.

Com os resultados alcançados percebe-se que as práticas educativas voltadas para o ensino-aprendizagem da Matemática por meio de jogos e brincadeiras possibilitaram uma aprendizagem desejável. Foi notório um maior envolvimento e interesse e conseqüentemente melhor aprendizagem.

Foi notório o quanto os alunos interagem e ao mesmo tempo se divertiam enquanto brincavam ou jogavam ou ainda o envolvimento entre eles enquanto construía as matérias necessários para a execução das atividades. Comentavam alguns alunos: *Como é bom aprender brincando* outro ainda dizia: *Rapaz, essa aula aqui tá boa demais*. Um outro aluno disse: *Agora sim estou aprendendo de verdade!*

O uso de jogos e brincadeiras na sala de aula tornou-se um aliado a fim de superar as dificuldades de aprendizagem em Matemática, os alunos sentiram-se encorajados para o aprender. Suscitou-se a participação nas aulas de Matemática, o interesse por aprender, houve motivação, prazer para a realização das atividades.

Ao mesmo tempo, ainda assim, houve quem discordasse da ideia de brincar ou jogar dizendo que: *aprender de verdade só quando a professora faz a tarefa no quadro e pronto*. Ou seja, ainda há quem resista à metodologias mais avançadas tecnologicamente falando, acreditando que o único meio de aprender está ligado a velhos métodos.

Com esta experiência, percebeu-se o sentido do (a) professor (a) na condição de ter atenção as atividades propostas, de identificar a relevância do modo específico ao qual está sendo posto a sua prática, por meio de diversas decisões e ações apoiadas em operações e técnicas ora mais ora menos apropriadas Segundo Ponte, Branco, Quaresma, Velez e Pereira (2008).

Conforme Kamii (2009) uma grande parte dos educadores de crianças afirmam que elas aprendem melhor por meio do brincar. O que comunga

com a experiência observada tendo em vista a evolução da aprendizagem dos alunos considerando seu desempenho antes e depois das brincadeiras.

CONCLUSÕES

O foco principal deste artigo se insere no desenvolvimento de práticas educativas voltadas para o ensino-aprendizagem da Matemática por meio de jogos e brincadeiras. Para isso, foi realizado a prática de jogar e brincar bem como a construção de materiais necessários para utilizar durante as atividades.

As pesquisas empreendidas até aqui nos permite chegar a algumas conclusões provisórias a serem corroboradas ou contrariadas por outros estudos. Com estas aulas os (as) alunos (as) puderam construir suas aprendizagens por meio da matemática em consonância com jogos e brincadeiras. A efetivação das atividades corroborou para um aprender tanto em conhecimentos matemáticos como para a relação social entre os educandos.

A partir do uso de jogos e brincadeiras foi possível trabalhar alcançando-se melhores resultados e maior participação. Nesse sentido, Garkov (1990, p.164) enfatiza a crença de que o jogo “(...) é um instrumento fundamental e, sobretudo, motivador das diversas aprendizagens, principalmente porque a criança sente prazer.”

Salientamos que é relevante conquistar melhores resultados no processo de ensino e aprendizagem quando trabalhado com temas que despertem interesses. A interação entre o alunado em consonância com as propostas dos jogos seguido das atividade promoveram sem dúvida um melhor aprender.

REFERÊNCIAS

ALVES, Eva Maria Siqueira. **A ludicidade e o ensino de matemática**. 7 ed. Campinas, São Paulo: Papyrus, 2001.

GARKOV, Adriana Friedmann. Jogos tradicionais na cidade de São Paulo: Recuperação e análise da sua função educacional. **Dissertação de Mestrado**. Campinas: UNICAMP, 1990.

GRANDO, Regina Célia. “O jogo e suas possibilidades metodológicas no processo de ensino-aprendizagem da matemática”. **Dissertação de Mestrado**. Campinas: UNICAMP, 1995.

KAMII, Constance. O brincar no currículo da educação infantil. **Pátio educação infantil**. Porto Alegre, v. 7. n. 21. 2009.

MOURA, Manoel Arioswaldo. A séria busca no jogo: do lúdico na matemática. KISHIMOTO, Tizuco Morchida (org.) In **Jogo, Brinquedo, Brincadeira e Educação**. 9 ed. Org. São Paulo: Cortez, 2006.

PONTE, João Pedro; BRANCO, Neusa; QUARESMA, Marisa et al. **PERSPECTIVAS TEÓRICA NO ESTUDO DAS PRÁTICAS PROFISSIONAIS DOS PROCESSOS DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA**, 2008.