

A LUDICIDADE COMO FERRAMENTA POTENCIALIZADORA DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA

José Emidio da Silva Neto; Willyan Ramon de Souza Pacheco

*Universidade Federal do Cariri – jose.emidio.12@gmail.com
Universidade Federal de Campina Grande – willyanpacheco@hotmail.com*

Resumo: A ludicidade tem se caracterizado como ferramenta pedagógica utilizada para ressignificar e redimensionar a prática docente, possibilitando uma reflexividade crítica acerca das ações docentes, oportunizando o desenvolvimento de metodologias que favoreçam a construção de conhecimentos significativo no processo de ensino-aprendizagem do sujeito discente. Os professores, especificamente os que atuam na disciplina de Matemática, tem cotidianamente procurado mecanismos potencializadores que evidenciam no aluno a capacidade de desenvolver técnicas e estímulos que contribuam para o processo de aprendizagem dessa ciência, que na maioria das vezes é visualizada como complexa e abstrata. Nessa perspectiva, objetivamos nesse estudo evidenciar a ludicidade como instrumento potencializador no processo de ensino-aprendizagem da matemática, observando as múltiplas dimensões formativas que essa ação pode significar na vida social dos sujeitos aprendizes, contribuindo de forma sistemática no desenvolvimento integral do sujeito, levando-se em consideração a intencionalidade do professor como ação determinante nessa mediação pedagógica de materialização do conhecimento. Nesse sentido, exploraremos sistematicamente as características formativas que direcionam o professor a adotar tais práticas como instrumento pedagógico, como ferramenta metodológica que redimensiona sua ação e constrói significados a partir das interações sociais oportunizadas pelo docente no âmbito da sala de aula. Dessa maneira, usaremos como aporte teórico pesquisas bibliográficas e estudos desenvolvidos por autores como: Freire (2011), Luckesi (2002), Friedman (1996), Kishimoto (1993), Vigotsky (1984), entre outros que visualizam na ludicidade uma ferramenta de ensino determinante na aquisição do conhecimento sistematizado, a partir do desenvolvimento de atividades concretas no âmbito educacional do sujeito. Conclui-se nesse estudo a relevância do desenvolvimento de ações lúdicas construídas coletivamente no âmbito da sala de aula, sendo essa ferramenta uma ação determinante na construção de aprendizagens significativas, cooperativas, consolidando no educando uma visão prazerosa da matemática. Com isso, a atividade lúdica surge como uma alternativa importante para a obtenção de um ensino prazeroso voltado para a aquisição do conhecimento matemático, potencializando a aprendizagem e ressignificando os conceitos abstratos constituídos no âmbito do ensino tradicional.

Palavras-chave: Ludicidade, Matemática, Mediação docente, Intencionalidade, Aprendizagem significativa.

INTRODUÇÃO

Explorar a ludicidade como ferramenta potencializadora no ensino da matemática, tem sido uma tarefa árdua para os professores que veem nesse instrumento a possibilidade de estruturar suas metodologias em um modelo de ensino que oportunize a aquisição dos conhecimentos sistematizados a partir de experiências prazerosas e motivacionais. Essas características que evidenciam no lúdico uma oportunidade de construção de conhecimentos significativos, estimula no professor a possibilidade de redimensionar e ressignificar sua prática docente para corresponder as especificidades dos sujeitos em formação.

Nessa perspectiva, objetivamos nesse estudo evidenciar a ludicidade como instrumento potencializador no processo de ensino-aprendizagem da matemática, observando as múltiplas dimensões formativas que essa ação pode significar na vida social dos sujeitos aprendizes, contribuindo de forma sistemática no desenvolvimento integral do sujeito, levando-se em consideração a intencionalidade do professor como ação determinante nessa mediação pedagógica de materialização do conhecimento.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada para o desenvolvimento deste trabalho deu-se por meio de pesquisas bibliográficas. Dessa maneira, usaremos como aporte teórico autores como Freire (2011), Luckesi (2002), Friedman (1996), Kishimoto (1993), Vigotsky (1984), entre outros autores que visualizam na ludicidade uma ferramenta de ensino determinante na aquisição do conhecimento sistematizado, a partir do desenvolvimento de atividades concretas no âmbito educacional do sujeito. Além disso, analisamos os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997), especificamente no que diz respeito ao ensino da matemática, buscando compreender a relevância e as especificidades dessa abordagem no contexto social e escolar.

AFINAL, O QUE É LUDICIDADE?

A educação, em uma visão humanista, sempre se preocupou com as questões cognitivas e afetivas. Porém, sabemos que o ser humano em sua relação social e de vida sempre está em constante movimento, sujeito a diversas situações e experiências. Segundo Freire (2011, p. 97), “a educação é um eterno processo de humanização, sendo compreendida como dimensão social da formação humana, divorciando-se, assim, do caráter reducionista restrito ao ato de ensinar escolar e com idade padrão apropriada”.

Na escola, o espaço e o tempo de brincar são limitados e na maioria das vezes é vista como simples entretenimento. Nela, é priorizado os conteúdos e o conhecimento sistemático, fato esse que acaba gerando a exclusão do aspecto imaginativo e criativo de crianças e adolescentes.

A palavra lúdico é derivada do latim “*ludus*” que significa “jogo” ou “divertimento”. As atividades lúdicas, são portanto, atividades que geram prazer e satisfação ao serem executadas. Pois, através delas podemos libertar nosso instinto investigativo, experimentar, usar os nossos sentidos além de criar várias possibilidades e situações. Uma grande característica de tais atividades é o aspecto comunicativo, sendo

possível trocar experiências com outras pessoas, compartilhar sentimentos e apreender concretamente no desenvolvimento do processo.

Nessa perspectiva investigativa de analisar a brincadeira como resultado da atividade criadora humana, Borba (2007, p. 35) evidencia:

O brincar é uma atividade humana criadora, na qual imaginação, fantasia e realidade interagem na produção de novas possibilidades de interpretação, de expressão e de ação pelas crianças assim como de novas formas de construir relações sociais com outros sujeitos, crianças e adultos. Tal concepção se afasta da visão predominante da brincadeira com atividade restrita à assimilação de códigos e papéis sociais e culturais, cuja função principal seria facilitar o processo de socialização da criança e sua integração à sociedade.

Em decorrência disso, podemos compreender que a brincadeira não se restringe ao mero fato de se divertir ou se entreter. A criança em sua interação com outras age de maneira ativa numa interpretação e reinterpretação de mundo, desenvolvendo habilidades a partir das relações sociais que são proporcionadas. Assim, o educando ao passo que formula resoluções de jogos, recria também soluções para situações de sua realidade, assimilando-as com as regras presentes na sociedade.

Dessa maneira, podemos compreender a ludicidade como uma tomada de consciência de mundo, de uma ação interativa consigo e com os outros. Nessa acepção, Luckesi (2002, p. 6) esclarece:

Quando estamos definindo ludicidade como um estado de consciência, onde se dá uma experiência em estado de plenitude, não estamos falando, em si, das atividades objetivas que podem ser descritas sociológica e culturalmente como atividade lúdica, como jogos ou coisa semelhante. Estamos, sim, falando do estado interno do sujeito que vivencia a experiência lúdica. Mesmo quando o sujeito está vivenciando essa experiência com outros, a ludicidade é interna.

Com isso, é possível evidenciar que ao brincar a criança desenvolve várias potencialidades refazendo todos os conceitos até então construídos, tudo isso é possível devido ao fato do sujeito utilizar sua imaginação para ressignificar objetos e pessoas. Por exemplo: um galho seco de árvore pode se tornar uma espada, uma cartolina ao ser enrolada por uma criança, pode ser reinterpretada como um binóculo e assim surgem várias situações, sendo isso determinado a partir das vivências que são oportunizadas no contexto social de cada criança.

A criança atribui animação a objetos de acordo com a sua visão de mundo. É brincando que a criança representa através da imaginação ou da imitação, novas situações ou situações do seu cotidiano. Diante disso, Brougère (2004, p. 9) acentua:

A criança dispõe de um acervo de significado. Ela deve interpretá-los: a criança deve conferir significados ao brincar, durante sua brincadeira. Neste sentido, o brincar não condiciona a ação da criança: ele lhe oferece um suporte determinado, mas que ganhará novos significados através da brincadeira.

Portanto, a ludicidade torna-se uma ferramenta indispensável na formação da identidade do sujeito. Pois é a partir dela que se tem início o processo de socialização da criança e o contato direto com o outro e com novas histórias e contextos sociais. Com a sensação de prazer e liberdade a criança ganha autonomia para ver o mundo a sua maneira e dar significado as suas experiências. Dessa forma, a ludicidade no processo de desenvolvimento psicossocial é relevante e necessária, pois o lúdico estimula o desenvolvimento de diversas áreas do conhecimento, potencializando o processo de ensino-aprendizagem e possibilitando a apreensão de valores éticos e morais imprescindíveis a formação cidadã.

A LUDICIDADE NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Construir metodologias que direcionem os sujeitos discentes a uma aprendizagem criativa e estimulante, a atividades prazerosas e potencializadoras têm sido, nos últimos tempos, um dos maiores desafios para os educadores. Isso porque o ensino sistematizado tem continuado a ser visto como a principal prática pedagógica a ser adotada pelos docentes nas escolas públicas, fazendo dessa ação mecânica uma prática cansativa e excludente. Logo, esta só vem a favorecer os alunos que conseguem apreender de forma objetiva os conhecimentos abstratos abordados no âmbito da sala de aula.

O aluno do século XXI tem se mostrado um grande contribuinte para a construção de atividades que favoreçam o processo de ensino-aprendizagem, cooperando de forma ativa com intervenções frequentes e questionamentos firmes. Diante de muitos questionamentos acerca de metodologias inclusivas que possam estimular os sujeitos a aprendizagem significativa, nos encontramos com a ludicidade, que logo surge numa perspectiva alternativa capaz de redimensionar a ação pedagógica e direcioná-la a materialização do conhecimento abstrato.

O lúdico passa então a ser visto como “uma estratégia insubstituível para ser usada como estímulo na construção do conhecimento humano e na progressão das diferentes habilidades operatórias, além disso, é uma importante ferramenta de progresso pessoal e de alcance de objetivos institucionais” (SANTOS, 2010, p. 2). Sendo assim, busca-se nessa prática viabilizar a construção de conhecimentos concretos que

deem prazer ao aprender, que permitam ao discente explorar sua vasta criatividade e potencializá-la.

É importante ressaltar que essas práticas são desenvolvidas coletivamente, são aprendizagens múltiplas constituídas mutuamente através da interação social com todos os envolvidos. Com isso, permite não só a aprendizagem do conhecimento abstrato que foi materializado, mas também o respeito e a colaboração, uma vez que geralmente são desenvolvidas através de jogos que permitem a construção desses valores necessários a vida. Ainda sobre essas interações que constituem uma aprendizagem, Vigotsky (1984, p. 27) acrescenta:

É na interação com as atividades que envolvem simbologia e brinquedos que o educando aprende a agir numa esfera cognitiva. Na visão do autor a criança comporta-se de forma mais avançada do que nas atividades da vida real, tanto pela vivência de uma situação imaginária, quanto pela capacidade de subordinação às regras.

Nessa perspectiva, as atividades lúdicas que são construídas a partir dessas relações interpessoais, que valorizam a aquisição de diversas aprendizagens e oportunizam a aquisição dos conhecimentos sistematizados num âmbito significativo, elucidam no aluno a característica emancipadora de sua formação, a evidenciação de sua capacidade de produzir conhecimento através de jogos que estimulem sua aquisição. Assim, “os jogos lúdicos permitem uma situação educativa cooperativa e interacional, ou seja, quando alguém está jogando está executando regras do jogo e ao mesmo tempo, desenvolvendo ações de cooperação e interação que estimulam a convivência em grupo” (FRIEDMAN, 1996, p. 41).

É através da ludicidade que se manifesta como jogo, que o educando vivencia essas experiências que constituem seu processo de ensino-aprendizagem como atividade prazerosa. O professor como mediador dessa ação, deve estimular essa abordagem e evidenciá-la como atividade determinante na aquisição das múltiplas aprendizagens, não viabilizando apenas a apreensão do conhecimento sistemático, mas também a construção de valores éticos e morais que estão implícitos nessas atividades. Nessa perspectiva, Luckesi (2002, p. 16) ressalta:

As atividades lúdicas, por serem atividades que conduzem a experiências plenas e, conseqüentemente, primordiais, a meu ver, possibilitam acesso aos sentimentos mais indiferenciados e profundos, o que por sua vez possibilita o contato com forças criativas e restauradoras muito profundas, que existem em nosso ser.

Nessa perspectiva, as atividades lúdicas podem não só contribuir para a construção de conhecimentos significativos, mas também para explorar toda a dimensão humana do sujeito, desenvolvendo sua criatividade e potencializando sua formação ética e moral. Fazendo isso

através de “brincadeiras” que contenham em sua essência a intencionalidade pedagógica do professor, utilizando ferramentas que antes serviriam apenas como entretenimento, como material pedagógico para redimensionar sua metodologia e possibilitar a compreensão dos conteúdos abordados. Nesse sentido, Kishimoto (1993, p. 110) evidencia:

Brincando [...] as crianças aprendem [...] a cooperar com os companheiros [...], a obedecer às regras do jogo [...], a respeitar os direitos dos outros [...], a acatar a autoridade [...], a assumir responsabilidades, aceitar penalidades que lhe são impostas [...], a dar oportunidades aos demais [...], enfim, a viver em sociedade.

Assim, podemos evidenciar a ludicidade como ação potencializadora do processo de ensino-aprendizagem, caracterizando-se como instrumento pedagógico que favorece a aquisição de saberes numa perspectiva inclusiva, materializando os conhecimentos abstratos e viabilizando a aquisição de saberes necessários a atuação cidadã. É na ludicidade, que se manifesta como brincadeiras pedagógicas, que o professor tem a possibilidade de oportunizar no aluno a capacidade de construção de conhecimentos que serão determinantes no seu processo de ensino-aprendizagem.

O LÚDICO COMO AÇÃO INTENCIONAL

Explorar as dimensões formativas que direcionam o professor a reflexão pedagógica, é necessária para que possamos compreender as características profissionais que residem em sua intencionalidade. O profissional docente está inserido nesses contextos formativos que o possibilita adotar práticas que valorizem o processo de ensino-aprendizagem, mas isso só torna-se possível se essa for objetivamente a sua intenção.

Nesse sentido, é necessário desenvolver uma postura reflexiva que evidencie no docente a imprescindível necessidade de confrontar-se, de colocar-se na posição de aprendiz e reconstruir-se cotidianamente. Essa postura torna o trabalho pedagógico uma ação crítica, onde o professor está sendo influenciado diretamente pelos fatores que condicionam sua profissão, como o currículo escolar e os contextos sociais dos discentes.

Em decorrência disso, o docente tem competência para redimensionar sua prática, transformando-a numa ação potencializadora que favorece a aquisição de conhecimentos interdisciplinares, oportunizando no aluno a capacidade de compreender de forma concreta os conteúdos desenvolvidos durante a aula. Precisamos deixar explícito aqui que essa característica intencional está intrinsicamente ligada a essa postura crítico-reflexiva do professor, que consciente de sua incompletude, busca ressignificar e materializar o conhecimento abstrato, desconhecido.

Sendo assim, a ludicidade como atividade utilizada para possibilitar a compreensão significativa do conhecimento sistemático, requer uma ação intencional do professor para desenvolvê-la com competência. Essas atividades devem estar ligadas a objetivos específicos que tenham em seu desenvolvimento a capacidade de apreender de forma prazerosa os conteúdos curriculares. Com isso, a intencionalidade reside na capacidade de refletir e redimensionar uma ação em prol da produção do conhecimento coletivo, de resultados objetivos. Dessa maneira, Luckesi (2002, p. 115) afirma:

O ser humano age em função de construir resultados. Para tanto, pode agir aleatoriamente ou de modo planejado. Agir aleatoriamente significa "ir fazendo as coisas", sem ter clareza de onde se quer chegar; agir de modo planejado significa estabelecer fins e construí-los através de uma ação intencional.

Nos encontramos aqui com o planejamento pedagógico, prática que define o percurso da atuação docente, que direciona-o a caminhos que possibilitam a compreensão dos fazeres pedagógicos. É importante que essa intencionalidade seja pensada de modo sistemático, a partir do planejamento de atividades lúdicas que evidenciem no discente a predisposição para aprender. Reconhecendo as habilidades e as potencialidades do educando torna-se possível compreendê-lo numa dimensão particular e desenvolver atividades coletivas que favoreçam a todos, logo as atividades lúdicas são ferramentas que potencializam a aprendizagem em todos os âmbitos educacionais e sociais.

Em decorrência disso, devemos explicitar que as atividades lúdicas devem estar norteadas desde o planejamento pedagógico, sendo também o ato de planejar uma atividade intencional pela qual se estabelece objetivos a serem atingidos. Direcionando assim, o professor a uma atuação competente e comprometida com o desenvolvimento dos sujeitos discentes e com sua própria formação. Assim, a intencionalidade do professor se materializa no ato de planejar, de sistematizar os objetivos e direcioná-los a ação, não devendo ser as atividades lúdicas uma atividade vaga e sem intenção, mas algo planejado para atender os déficits de aprendizagem ou mesmo para potencializar a aprendizagem dos discentes.

A partir disso, podemos explorar objetivamente as características formadoras que constituem sua intencionalidade pedagógica como saber-fazer docente. Nesse sentido, “o exercício da docência requer dos professores conhecimento e compreensão das peculiaridades de cada aluno, o que exige o reconhecimento das diferenças individuais dos sujeitos com os quais trabalham” (FERNANDES e FERNANDES, 2007, p. 22). Dessa maneira, o professor deve estar cômico de sua ação intencional libertadora que possibilita no discente a capacidade

de apreender e compreender significativamente os conhecimentos sistematizados.

Nesse aspecto, o professor deve estar qualificado não apenas para o domínio dos conteúdos sistematizados, mas também para a possibilidade de se reinventar e ressignificar sua ação docente, suas metodologias e sua postura profissional. Assim, para que seja possível desenvolver ações lúdicas que propiciem a aquisição de conhecimentos, é necessário que o professor esteja aberto também a aprender, a compreender que diversas habilidades podem ser desenvolvidas quando o trabalho pedagógico está direcionado pela intencionalidade docente. Em relação a isso, Freire (2011, p. 101) reflete:

Assim como não posso ser professor sem me achar capacitado para ensinar certo e bem os conteúdos de minha disciplina, não posso, por outro lado, reduzir minha prática docente ao puro ensino daqueles conteúdos. Esse é um momento apenas de minha atividade pedagógica. Tão importante quanto ele, o ensino dos conteúdos, é o meu testemunho ético ao ensiná-los.

Portanto, a ludicidade não deve ser uma prática desarticulada dos objetivos pedagógicos do docente, não pode ser uma atividade recreativa, apenas interativa com o objetivo de brincar por brincar. A ação intencional do professor deve favorecer e possibilitar o desenvolvimento de metodologias que deem a ele competência para atuar de forma significativa no âmbito da ludicidade, transformando-a numa prática de aprendizagem, numa ação potencializadora e transformadora no processo de ensino.

O JOGO NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO MATEMÁTICO.

O uso de novas metodologias no processo de ensino-aprendizagem está cada vez mais presente na área da educação, a inserção de novas propostas pedagógicas tornaram-se objetivo de pesquisas de diversos educadores e instituições educacionais que as visualizam como ferramenta de aperfeiçoamento no ensino de conteúdos sistemáticos, entre eles, a matemática, que é vista como uma disciplina de difícil compreensão.

Na escola, o ensino da matemática está orientado a um perfil muito exato e dedutivo, priorizando os métodos axiomáticos, algébricos e mecânicos. Nessa perspectiva, a utilização de novos meios que facilitem a aprendizagem como, por exemplo, jogos, softwares e dinâmicas que proporcionem o aprendizado de maneira prazerosa, está sujeita a segundo plano.

Nessa perspectiva, a inserção de atividades lúdicas surgem como alternativa para aprimorar a prática pedagógica do professor e propor uma melhor compreensão e assimilação dos conteúdos por parte do discente. Sendo que tal atividade se constitui numa tarefa de prazer, liberdade e movimento, onde os sujeitos que as desenvolve

tem autonomia de criar estratégias e mecanismos para realizar os desafios nela contido, partindo de experiências prévias.

No entanto, é responsabilidade do professor fazer a intermediação da atividade com os conteúdos matemáticos propostos em sala de aula, atribuindo à matemática uma nova visão através do prazer, despertando assim o interesse do aluno em apreender de forma significativa os conteúdos sistemáticos. Conforme determina os PCN's (1997, p. 26):

O ensino de Matemática prestará sua contribuição à medida que forem exploradas metodologias que priorizem a criação de estratégias, a comprovação, a justificativa, a argumentação, o espírito crítico, e favoreçam a criatividade, o trabalho coletivo, a iniciativa pessoal e a autonomia advinda do desenvolvimento da confiança na própria capacidade de conhecer e enfrentar desafios.

Diante disso, a matemática não deve ficar restrita apenas as formalidades e jargões que encontramos nos livros. É necessário que haja uma interação prazerosa nessa disciplina com os sujeitos discentes, vislumbrando possibilidades de resolução de problemas através de meios facilitadores que se adequem aos diversos contextos.

Ainda refletindo acerca do uso dos jogos no processo de ensino-aprendizagem da matemática, Kishimoto (2000, p. 85) acrescenta:

O jogo na educação matemática parece justificar-se ao introduzir uma linguagem matemática que pouco a pouco será 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. O jogo proporciona às crianças que utilizem muito mais sua mente na busca de resoluções do que as atividades gráficas como contas e problemas no papel, que são para elas mais “um conjunto misterioso de regras que vêm de fontes externas ao seu pensamento”.

Assim, o jogo constitui-se como instrumento fundamental na construção do pensamento matemático. Desenvolver jogos de modo contextualizado com assuntos que englobem a cultura local com linguagem acessível e elementos do conhecimento do educando, articulando-os a conteúdos matemáticos explícitos de maneira familiar, dão suporte para que se compreenda a matemática como uma construção humana e indissociável das experiências empíricas. Dessa maneira, a função do educador é construir conhecimentos significativos com seus educandos, ensinando operações, noções de espaço, raciocínio lógico, entre outros, através de instrumentos pedagógicos que são desenvolvidos a partir da intencionalidade docente.

Através de jogos lúdicos, pode-se criar diversas situações de aprendizado. Situações estas que proporcionam uma melhor compreensão de como o aluno concebe e constrói o pensamento matemático. Dessa forma, cria-se um certo grau de

familiaridade com a matemática, propiciando ao sujeito discente uma nova visão dessa disciplina considerada, até então, complexa. Nesse aspecto, os PCN's (1997, p. 96) ressalta:

É importante destacar que a Matemática deverá ser vista pelo aluno como um conhecimento que pode favorecer o desenvolvimento do seu raciocínio, de sua sensibilidade expressiva, de sua sensibilidade estética e de sua imaginação.

Nessa perspectiva, entende-se que para se atingir o objetivo de ensinar com ludicidade é necessário que o educando tenha autonomia e liberdade de experimentar, e cabe ao professor a tarefa de auxiliá-lo na construção harmônica que deve ser estabelecida entre o jogo e o conteúdo matemático que está contido nele. Assim, o professor deve acompanhar todo o modo de jogar de seus alunos, fazer cumprir as regras, dar instruções, instigar o uso de operações e deduções que devem ser levadas em conta para a aprendizagem e assimilação do conceito matemático proposto.

Despertar no discente uma visão investigativa e curiosa sobre o que é ensinado, para torná-lo um ser participativo e esclarecido dos prazeres que essa ciência maravilhosa nos proporciona, é necessário para que possamos desenvolver metodologias que busquem contextualizar os conhecimentos às vivências cotidianas dos educandos. Assim, como afirma Ricieri (s/d, p. 34):

Não precisamos de muito esforço para sentirmos o conteúdo pulsante de prazer e euforia que estão inseridos na matemática. Estas sensações aparecem espontaneamente quando colocamos toda a nossa crença e confiança em instrumentos de cálculo que nos dão o fantástico poder de prever e controlar o desconhecido.

Desse modo, é importante que o professor desenvolva ações reflexivas, a partir dos resultados obtidos no jogo matemático, juntamente com sua turma. Ouvir as opiniões e sensações vividas por cada um, o que eles gostaram, além de debater sobre os conteúdos matemáticos que foram construídos com a atividade realizada. Sem esse *feedback*, o jogo torna-se na visão do aluno, uma mera recreação ou passatempo.

Portanto, o desenvolvimento dessa ação conjunta contribui para uma aprendizagem significativa, cooperativa, consolidando no educando uma visão prazerosa da matemática. Com isso, a atividade lúdica surge como uma alternativa importante para a obtenção de um ensino prazeroso voltado para a aquisição do conhecimento matemático, potencializando a aprendizagem e ressignificando os conceitos abstratos constituídos no âmbito do ensino tradicional.

CONSIDERAÇÕES PROVISÓRIAS

No desenvolvimento desse artigo, buscamos nos direcionar as reflexões acerca da importância da ludicidade na construção de uma aprendizagem significativa da matemática. Evidenciamos essa ação como ferramenta potencializadora do processo de ensino-aprendizagem, sendo mediada e direcionada pela intencionalidade do profissional docente que busca em práticas pedagógicas, alternativas objetivas para construir conhecimentos concretos. Nessa concepção, objetivamos o lúdico como ação produtora de conhecimentos determinantes na formação integral do sujeito.

Como ferramenta pedagógica na construção do pensamento matemático, a ludicidade mostrou-se uma alternativa para a melhor compreensão dessa ciência. É relevante mencionar que o lúdico, nesses espaços institucionalizados, precisa estar no contexto de constantes indagações e reflexões dos educadores que o compõe, para que o sujeito docente possa direcionar as atividades lúdicas para um fim educativo, fornecendo condições para que o aluno possa constituir uma nova ideia sobre a matemática. Sendo assim possível, internalizar uma visão mais harmoniosa e significativa de uma ciência julgada por todos tão precisa e complexa, quebrando tabus anteriormente estabelecidos.

Portanto, o ato de “brincar” tornou-se uma proposta importante na consolidação de uma aprendizagem significativa e prazerosa. Proporcionando assim, uma maior interação dos conteúdos formais que são trabalhados no livro didático através da materialização deste no jogo lúdico. Essa prática prazerosa não só liberta o educando, mas também o educador que passa a trabalhar em ação conjunta com o seu aluno. É preciso que o professor assuma o papel de maestro de um currículo que privilegie as condições facilitadoras que a ludicidade contém, para que o conhecimento seja resultado de uma ação cooperativa e significativa.

REFERÊNCIAS

- BORBA, Ângela Meyer . **O brincar como um modo de ser e estar no mundo**. In: Brasil. Ensino fundamental de nove anos: orientações para a inclusão da criança de seis anos de idade. Brasília: FNDE, Estação Gráfica, 2006. p. 33-45.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Fundamental**. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- BROUGÈRE, Gilles. **Brinquedo e cultura**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2004.
- FERNANDES, Dorgival Gonçalves.; FERNANDES, Natal Lânia Roque. Sujeitos, saberes e formação docente: reflexões sobre as condições de estudos e aprendizagens dos sujeitos em processo de formação. In: OLINDA, Ercília Maria Braga de.; FERNANDES, Dorgival Gonçalves. **Práticas e aprendizagens docentes**. Fortaleza: Edições UFC, 2007.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 43. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

- FRIEDMANN, Adriana. **Brincar, crescer e aprender: o resgate do jogo infantil**. São Paulo: Moderna, 1996.
- BROUGÈRE, Gilles. **Brinquedo e cultura**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2004.
- KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogos tradicionais infantil: O jogo, a criança e a educação**. Petrópolis: Vozes 1993.
- KISHIMOTO, Tizuko Morchida. (org.). **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2000.
- LUCKESI, Cipriano Carlos. Ludicidade e experiências lúdicas: uma abordagem a partir da experiência interna. In: PORTO, Bernadete de Souza (Org.). **Educação e Ludicidade – Ensaio 02**, GEPEL/FACED/ UFBA, 2002, p. 22-60. Disponível em: <www.luckesi.com.br>
- LUCKESI, Cipriano Carlos. Planejamento e avaliação na escola: articulação e necessária determinação ideológica. In: **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. 14. Ed. São Paulo: Cortez, 2002, p. 102-119.
- LUCKESI, Cipriano Carlos. Ludicidade e formação do educador. **Revista entreideias**, Salvador, v. 3, n. 2, p. 13-23, jul./dez. 2014
- RICIERI, Aguinaldo Prandini. **O Ensino do Cálculo Segundo Ricieri**. São José dos Campos: Prandiano, s/d.
- SANTOS, Élia Amaral do Carmo. **O lúdico no processo ensino-aprendizagem**. Dissertação de mestrado. Universidad Tecnológica Intercontinental (UTIC). Assunción – PY, 2010.
- VIGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.