

## A IMPORTÂNCIA DOS JOGOS DIDÁTICOS NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM NA MATEMÁTICA

Débora Araújo Leal; Tereza Cristina Bastos Silva Lima.

*Universidade Estadual de Feira de Santana. delleal8@hotmail.com; Secretaria de Educação do Estado da Bahia. terezacristinabastos@gmail.com.*

### Resumo

O jogo constitui-se num instrumento pedagógico indispensável no contexto educacional, pois contribui no processo de ensino-aprendizagem de maneira muito significativa, dinâmica e prazerosa. Este estudo busca fazer uma breve reflexão sobre as contribuições que os jogos didáticos apresentam ao ensino, desenvolvendo no sujeito a aquisição de habilidades intelectuais e motoras além de competências necessárias à vida adulta. Possui em sua essência características relevantes para vida da criança, contribuindo na sua formação enquanto sujeito capaz de interagir e resolver situações-problemas do seu cotidiano. O educador que adota uma concepção sociointeracionista, acredita que as crianças aprendem na interação mútua, respeitando os limites umas das outras. Ao utilizar os jogos didáticos em suas aulas, esse educador proporciona uma relação com o contexto vivenciado, tornando a aprendizagem mais significativa. Neste sentido, percebe-se que os jogos favorecem a autonomia, a formação da personalidade, do caráter, valorizando as relações interpessoais, emocionais e cognitivas dos indivíduos em todas as fases do desenvolvimento, além de funcionar como mecanismo condutor de ações voluntárias da criança no qual o papel do educador é mediar e problematizar com objetivos previamente estabelecidos a fim de promover saberes. Lançamos mãos da pesquisa qualitativa por entender que esta possui um caráter social, possibilitando ao investigador o entendimento relevante acerca do estudo em questão, essa investigação tem como objeto de estudo o jogo didático, suas contribuições no processo de ensino-aprendizagem da matemática, em particular no 3º ano do ensino fundamental. Para tanto, escolheu-se como modalidade da pesquisa qualitativa a pesquisa bibliográfica e a análise documental, em busca de teorias que ratificassem a utilização dos jogos didáticos na sala de aula. A análise documental que consistiu em elencar os conteúdos da grade curricular da disciplina. Relacionamos alguns jogos didáticos como, por exemplo: boliche, dominó, ábaco e jogo lógico, e as possíveis contribuições que estes poderiam oferecer para garantir uma aprendizagem prazerosa e significativa. Nas conclusões destacamos a importância da utilização dos jogos como facilitador na inserção dos conteúdos matemáticos, visto que estes se encontram presentes no contexto do educando, porém cabe ao professor estabelecer relações concretas traçando um paralelo entre o jogo, o conteúdo e a realidade vivenciada pelos discentes, tornando a Matemática significativa no processo de ensino e aprendizagem.

**Palavras-chave:** jogo didático, Ensino-aprendizagem, Matemática.

### Introdução

O contexto educacional contemporâneo apresenta uma diversidade cultural globalizada que exige do educador posturas mais flexíveis dinâmicas e atraentes que atendam as necessidades dos educandos. Neste sentido, este artigo se propõe a revisar referências bibliográficas que tratem da temática do jogo, como relevante para o processo de aprendizagem e o destaquem como importante no desenvolvimento cognitivo, afetivo, social e emocional dos indivíduos. Sem dúvida, a atitude do

educador de sair da postura cômoda de transmissão de conhecimentos para uma postura dinâmica e mediadora, promovendo aulas construtivas, transformando a realidade da sala de aula e adequando os conteúdos ao contexto das crianças, favorece de forma significativa a construção de saberes contextualizados.

O foco principal está pautado fundamentalmente na importância da utilização dos jogos didáticos na matemática. Pois, a disciplina é considerada uma das mais complicadas e de difícil entendimento por parte dos estudantes, aqui em especial do ensino fundamental. Neste sentido, surgiu o desejo de estudar e pesquisar este tema, com o objetivo de verificar a frequência e a forma que são utilizados os jogos em sala de aula, e qual a postura do educador que faz deste instrumento um aliado no processo de ensino e aprendizagem.

Far-se-á um breve histórico do jogo na educação, aqui, não se pretende fazer uma linha do tempo capaz de mostrar todo o percurso do jogo na história da humanidade, mas um recorte histórico que possibilite uma compreensão de sua importância na construção de saberes e na formação dos sujeitos históricos dentro da educação. Demonstraremos como é que o jogo aparece no Ensino Fundamental, o seu valor nesta etapa e como estes são abordados nos PCN'S (Parâmetros Curriculares Nacionais Para o Ensino Fundamental).

Seguindo esta linha de discussão traremos aspectos da Matemática e do jogo nesta área do conhecimento, enfatizando acerca das aprendizagens que são promovidas quando os jogos fazem parte do cotidiano escolar e, principalmente quando estes são adequados à realidade e o contexto dos educandos de forma que os mesmos possam traçar um paralelo entre a teoria e a prática. Em seguida, estão listados alguns jogos como: o dominó, o ábaco, o jogo lógico e o boliche, suas características, suas regras e o seu desenvolvimento; esses jogos adaptados a conteúdos específicos da disciplina no 3º ano do ensino fundamental contribuem significativamente na aprendizagem da escola, o que posteriormente cada sujeito poderá vivenciar e relacionar no exercício da vida, na prática não formal tão presente no cotidiano dos sujeitos. Pretende-se com isso, provocar um sentimento de inquietação e necessidade de remexer os espaços educacionais para que esses possam garantir que cada sujeito que fizer parte do processo possa ter consciência do seu papel diante da sociedade e de si mesmo.

Desde os primórdios, com base nos registros deixados pelos primeiros povos, torna-se evidente a presença constante de atividades lúdicas inseridas no cotidiano dos seres humanos. O termo “lúdicas” surge de lúdico, originado do latim *ludus*, que quer dizer “jogo”. Assim, a utilização dos jogos tem suas raízes fincadas em outrora. Antigos filósofos, a exemplo de Platão e

Aristóteles, já relatavam a relevância da aprendizagem a partir do lúdico. Eles acreditavam que outros indícios marcam a presença do jogo na Idade Antiga, como descreve Kishimoto, 2002:

Entre os romanos, jogos destinados ao preparo físico voltam-se para a formação de soldados e cidadãos obedientes e devotos e a influência grega acrescenta-lhes cultura física, formação estética e espiritual. (KISHIMOTO 2002, p.15)

Dentre as variantes do jogo, estão os jogos, que são atividades caracterizadas por um conjunto de normas a serem observadas e obedecidas pelos participantes durante a partida jogada. Essas regras estabelecem critérios como: número de participantes, material necessário; local de realização do jogo e os passos a serem seguidos como também a ordem cronológica do jogo, início, meio e fim. Durante o jogo, os participantes são desafiados a resolver um problema e, ao final, como consequência, tem-se o (s) vencedor (es). Sendo assim, é necessário que os jogadores compreendam a estrutura do jogo proposto, como ressalta Huizinga, 1996:

... Estas regras são um fator muito importante para o conceito de jogo. Todo jogo tem suas regras. São estas que determinam aquilo que “vale” dentro do mundo temporário por ele circunscrito. As regras de todos os jogos são absolutas e não permitem discussão. (HUIZINGA, 1996, p.14):

Neste sentido, para que toda partida transcorra de forma agradável, faz-se necessário o cumprimento das regras. Sabe-se que existem regras determinadas historicamente nos jogos tradicionais, porém existem outras regras que são criadas pelos participantes, no momento do jogo. Para tanto os jogos exigem do jogador a capacidade de compreender as regras estabelecidas; lidar com situações de perda e ganho; trabalhar de forma individual e em grupo; tomar decisão e ter consciência da consequência dessa ação; e ser capaz de assumir o seu papel no jogo.

Percebe-se o crescimento significativo dos estudos sobre a relevância dos jogos enquanto atividade pedagógica. Esses estudos comprovam o bom desempenho cognitivo de crianças que são submetidas a uma proposta educacional dentro desse parâmetro. Nessa perspectiva são muitos os motivos que incitam profissionais da educação a recorrer a uma prática educativa que se configura dentro dos padrões da ludicidade.

O jogo assume um estimável valor educacional para o processo de ensino e aprendizagem. E segundo os PCN's (Parâmetros Curriculares Nacionais), ele é considerado, entre outros, um relevante recurso que deve se incorporado ao cotidiano escolar. Portanto é indispensável ter-se uma prática pedagógica que vise o desenvolvimento de atividades lúdicas, uma vez que a ludicidade está intrinsecamente presente no comportamento humano e se configura como uma necessidade para o desenvolvimento integral do sujeito.

O educador age como catalisador nos jogos, fazendo intervenções, criando situações-problema que possam também ser associadas ao contexto social no qual a criança está inserida, possibilitando a resolução de problemas futuros do seu cotidiano, conscientizando o aluno de suas responsabilidades, da participação na vida social dentre outras funções estabelecidas para o convívio em sociedade.

Os jogos contribuem bastante na formação intelectual e na construção de conceitos. Piaget citado por Almeida (2000), enfatiza que pelo fato de o jogo ser um instrumento poderoso de aprendizagem de escrita, leitura e raciocínio lógico, é notório que as crianças se apaixonam por atividades que antes eram encaradas como enfadonhas são tidas, passando a considerá-las prazerosas. Nessa fase a criança vai deixando de lado o egocentrismo, percebendo que está inserida em um contexto global, no qual já consegue desenvolver atividades em grupos. Nesse sentido o jogo ajuda bastante nas relações sociais, pois suas regras permitem ampliar atitudes de valores morais.

A utilização de jogos e de brincadeiras é de fundamental relevância para a aprendizagem em Matemática, desde que não se constitua em atividades isoladas e sem objetivos claramente definidos. O uso bem orientado e adequado desse instrumento didático facilita a construção de conhecimentos matemáticos pelas crianças.

A matemática está presente na vida das crianças em jogos e brincadeiras, com os quais aprendem a comparar quantidades, operar com elas, observar formas de objetos, criar desafios e encontrar soluções. Nessa perspectiva, nada mais natural do que explorar essas situações como ponto de partida para desenvolver algumas aprendizagens. Porém, é essencial que haja a intervenção do educador nesse processo, conduzindo a criança à sistematização de conceitos.

O ensino da Matemática nas escolas é sempre o principal responsável pelo fracasso escolar, pois muitas vezes os conteúdos são trabalhados de forma mecânica e sem relação com o contexto do sujeito, tornando-a uma disciplina sem sentido e considerada difícil. Nesse contexto, o jogo é inserido para tornar a matemática mais prazerosa e significativa na vida do indivíduo. Sabendo que o jogo é um instrumento pedagógico muito relevante no processo de aprendizagem é facilitador na construção do conhecimento, promove saberes com prazer.

Para Aranão (1996, p. 22), “o ensino da matemática deve fundir-se à aprendizagem natural, espontânea e prazerosa que as crianças experimentam desde o nascer”. Portanto, a matemática permeia todas as áreas do conhecimento que serão utilizadas na vida prática e nas escolas não deve se distanciar dos seus principais objetivos, entre os quais está a construção da

cidadania, o preparo para o mundo do trabalho e o desenvolvimento cognitivo, conforme esclarece a LDB n. 9394/96.

A forma divertida de ensinar matemática por meio dos jogos agrega leveza a essa disciplina, a qual na maioria das vezes é temida pelos estudantes. Segundo Mendonça (2001): Ensinar e aprender matemática pode e deve ser uma experiência feliz. Curiosamente quase nunca se cita a felicidade dentro dos objetivos educativos, mas é bastante evidente que só poderemos falar de um trabalho docente bem feito quando todos alcançarmos um grau de felicidade satisfatório. (MENDONÇA, 2001, p. 14). O pensamento do autor revela que os jogos podem e devem fazer parte do cotidiano escolar como uma importante ferramenta de aprendizagem. Os objetivos de ensino de matemática podem ser alcançados de forma lúdica e criativa, colaborando para a participação ativa dos alunos durante o processo de aprendizagem.

Os jogos matemáticos surgem da necessidade de se fazer um ensino de matemática diferente, assim como as tendências que favorecem ao sujeito um aprendizado significativo, valorizando seus saberes prévios, sua cultura, contextualizando com conhecimentos específicos. Os jogos matemáticos desenvolvem o cognitivo, o raciocínio lógico, de forma que os educadores podem utilizá-los em suas aulas de matemática, inserindo com situações-problema, oportunizando ao discente o desafio de encontrar resultados, refletindo suas ações.

Conforme os PCN's, "A participação em jogos de grupo também representa uma conquista cognitiva, emocional, moral e social para a criança e um estímulo para o desenvolvimento do seu raciocínio lógico" (1997, p.36), de modo que o sujeito no jogo com regras desenvolverá alguns valores que usará no contexto social, além dos conceitos matemáticos. Chiarottino, (1974, p.67) citado por Rangel (1992, p.30) diz que:

O ser humano, segundo Piaget, nasce com a possibilidade de, em contato com o meio, construir seus esquemas de ação e de coordená-los em sistemas. Ao se construírem em nível exógeno esses esquemas dão origem a uma transformação em nível endógeno ou neuronal que permitirá novas concepções de estímulos do meio. Esses, o organismo "responderá", construindo outros esquemas de ação, provocando, concomitantemente, novas transformações, em nível neuronal, que se constituirão nas estruturas mentais.

O sujeito está em constante transformação, principalmente quando está interagindo com o outro. Nesse sentido ele apreende muitos conceitos, troca experiências e formula suas próprias idéias. O processo de ensino-aprendizagem se dá dessa forma, numa concepção construtivista. O sujeito constrói seus conhecimentos, transforma sua realidade e age a partir dos estímulos que recebe. O cenário educacional encontra-se em constante transformação. É necessário que o educador esteja atento a essas mudanças e inove suas práticas pedagógicas, e sua didática, de forma



que o educando se sinta fascinado e atraído pela aula, especialmente a disciplina de matemática. O jogo possibilita que o sujeito mergulhe em um clima lúdico, prazeroso e ao mesmo tempo com infinitas possibilidades de informações, Santos (1995), diz que:

A função dos jogos e dos brinquedos não se limita ao mundo das emoções e da sensibilidade, ela aparece ativa também no domínio da inteligência e coopera, em linhas decisivas, para a evolução do pensamento e de todas as funções mentais superiores. Assume também uma função social, e esse fato faz com que as atividades lúdicas extravasem sua importância para além do indivíduo. (SANTOS, 1995, p.87).

Nesse contexto, percebe-se que o jogo para o educando vai além de suas expectativas, sendo um fator de extrema relevância no desenvolvimento do sujeito. E o professor poderá mediar essa formação por intermédio de alguns tipos de jogos que oportunizará ao sujeito a construção de saberes. Para tanto elencamos alguns jogos com os quais é possível trabalhar vários conteúdos dentro do ensino de matemática. Como o jogo do dominó, ábaco, jogo lógico, boliche, roda pião.

O jogo de dominó é um jogo com regras preestabelecidas que consiste na integração entre os sujeitos participantes e desenvolve o pensamento rápido, como afirma Santos 1995, o dominó tem por finalidade desenvolver o pensamento lógico, a atenção, a concentração e a identificação de semelhanças e diferenças, o jogo do dominó cria zonas de desenvolvimento proximal, visto que o processo de desenvolvimento só acontece com a participação de outros indivíduos.

Com esse jogo podem-se trabalhar diversos conteúdos dentro da Matemática, tais como adição, subtração, multiplicação, divisão, geometria, números ordinais, dentre outros. É fundamental que o professor fomente os educandos a participarem do jogo com um espírito de prazer, sem que haja competição entre os participantes somente pela vitória ou derrota.

O ábaco é um jogo de regra muito antigo utilizado nas aulas de matemática, é composto de 55 peças iguais, sendo 10 numeradas. É um recurso que pode ser manipulado pelo educando, colorido, tornando-se um rico material para facilitar a aprendizagem com cálculo. Deve ser usado para fixar conceitos matemáticos, como a ideia de que a subtração não é uma operação complicada, mas somente a operação inversa à adição. Segundo Santos 1995, o ábaco tem por finalidade desenvolver o pensamento lógico, a relação número/quantidade e a realização de operações matemáticas. Esse jogo é um relevante instrumento aliado no processo de ensino-aprendizagem, sendo um jogo de regras, característica interessante no sentido de possibilitar ao educando elaborar estratégias até chegar ao objetivo desejado.

O jogo lógico nas aulas de matemática tem como finalidade desenvolver o raciocínio lógico e facilitar o aprendizado em vários conteúdos da disciplina. Esse jogo é mais um recurso para dinamizar as aulas, pois promove o conhecimento de forma prazerosa, possibilita o

desenvolvimento significativo de habilidades e competências planejadas pelo professor. Segundo Santos (1995, p. 24), “o jogo lógico é composto por três dados (forma, quantidade e cor) e 180 peças divididas em três formas e seis cores”. Nesse sentido, o jogo lógico proporciona aos participantes do jogo uma interação, troca de saberes, criação de estratégias, desenvolvendo assim o pensamento e a ação de maneira rápida.

Com esse jogo podem-se trabalhar os conteúdos matemáticos: as quatro operações (adição, subtração, multiplicação e divisão), cálculo mental, desafios matemáticos e forma geométrica, dentre outros. O jogo de boliche no contexto da escola possibilita momentos de integração entre professor x aluno promovendo uma relação amistosa, agradável, contribuindo para a formação de vínculos cada vez mais fortes, poderoso aliado no processo de ensino-aprendizagem e no decorrer de sua escolaridade. Nesse contexto, o boliche contribui para o aprendizado no ensino da matemática, pois atribuem conceitos necessários para a aquisição de competências e habilidades preestabelecidas pelo docente.

Esse jogo possui características que beneficiam o jogador no sentido de auxiliá-lo na percepção da lateralidade, aspecto que contribui para que a criança identifique e diferencie a esquerda da direita, orientação espacial, perceba tamanho e formas, por exemplo. Podem-se trabalhar também números naturais, as quatro operações, desafios matemáticos, ordem crescente e decrescente, números ordinais, sequência de números e vários outros conteúdos que podem ser mediados através do jogo de boliche. Nesse contexto, constata-se que os jogos proporcionam uma grande contribuição para os educadores que os utilizam em suas aulas de matemática, propiciando um ambiente favorável ao interesse da criança, no qual ela se sente desafiada a cada jogo proposto. Assim o jogo promove uma aprendizagem significativa sendo contextualizada com o seu dia a dia.

## **Metodologia**

Por entender que a pesquisa qualitativa possui um caráter social, possibilitando ao investigador o entendimento relevante acerca do estudo em questão, adotamos esse tipo de pesquisa como método a ser desenvolvido neste trabalho. Ludke (1986, p.12) traz que “o interesse do pesquisador ao estudar um determinado problema é verificar como ele se manifesta nas atividades, nos procedimentos e nas interações cotidianas”. Percebe-se que, enquanto pesquisador deve-se ter a clareza da necessidade de encontrar e capturar os anseios e as perspectivas dos indivíduos participantes do processo.

Vale salientar que os pressupostos sugeridos pela pesquisa qualitativa permitem fazer uma busca subjetiva sobre o assunto. Segundo Minayo (2007, p. 22), “a abordagem ainda se aprofunda no mundo dos significados das ações e relações humanas, um lado não perceptível e não captável em equações médias e estatísticas”. Faz-se necessário registrar que a pesquisa qualitativa não se detém na busca de dados numéricos, mas procura averiguar pela compreensão da realidade humana, os aspectos da vida social que diferem as ações dos homens.

Essa investigação tem como objeto de estudo o jogo didático, suas contribuições no processo de ensino-aprendizagem da matemática, em particular no 3º ano do ensino fundamental. Para tanto, escolheu-se como modalidade da pesquisa qualitativa a pesquisa bibliográfica e a análise documental, em busca de teorias que ratificassem a utilização dos jogos didáticos na sala de aula. A análise documental que consistiu em elencar os conteúdos da grade curricular da disciplina. Relacionamos alguns jogos didáticos como, por exemplo: boliche, dominó, ábaco e jogo lógico, e as possíveis contribuições que estes poderiam oferecer para garantir uma aprendizagem prazerosa e significativa.

Este estudo se desenvolveu a partir da escolha do tema e conseqüentemente foi realizado uma catalogação das fontes bibliográficas, definindo um plano de leitura, onde orientou o trabalho no processo de construção, com leituras, discussões, fichamentos que embasaram e fomentaram a produção do mesmo. Partindo das leituras realizadas, foi possível definir um recorte histórico da inserção do Jogo na educação brasileira, características e tipologias do mesmo.

Neste mesmo conjunto, constam os jogos no desenvolvimento da criança e como é tratado nos Parâmetros Curriculares Nacionais, além de abordar acerca da relevância dos jogos no ensino da matemática, como excelente instrumento didático pedagógico, facilitador no processo de construção do conhecimento.

Vale ressaltar que foram elencados alguns jogos: dominó, jogo lógico, boliche e ábaco, por verificar que estes apresentam potencial considerável para desenvolver alguns conteúdos de Matemática do 3º ano do Ensino Fundamental. Nesta abordagem acredita-se que a disciplina Matemática pode ser trabalhada de maneira mais prazerosa e dinâmica quando adota o jogo como recurso didático de sistematização das aprendizagens.

## **Resultados e discussões**

A educação é o meio pelo qual o indivíduo pode ser inserido num contexto social. Assim, todo indivíduo precisa passar pela escola, unidade formal promotora de saberes específicos. Para



isto, a escola adota concepções nas quais deve se orientar para manter o seu objetivo principal, que é a formação de cidadãos críticos, reflexivos, capazes de atuar numa sociedade competitiva e seletiva.

Percebe-se que a educação vivenciou várias tendências e ainda continua em constante transformação a fim de obter bons resultados não processo de ensino-aprendizagem. Uma das consequências dessas mudanças, o sociointeracionismo é uma concepção que acredita que o sujeito aprende pela interação com o meio e com outros sujeitos. Como relata Almeida (2000, p. 25), “numa perspectiva mais ampla, a teoria piagetiana dá conta da forma como a criança apreende o mundo, como ela se apropria dos conhecimentos e como interage com eles e com diferentes objetos e indivíduos”. Nesse aspecto, constata-se que a criança aprende por meio do contato com o meio em que ela vive, seja ele ambiente formal e/ou não-formal, por exemplo: a escola, a igreja, a praça, o parque dentre outros espaços que possibilitarão à criança aprendizagens diretas e indiretas.

No contexto de ensino e aprendizagem, o objetivo da escola e do educador é possibilitar aos educandos construções significativas. Esse trabalho deve ser criteriosamente organizado com o foco primordial no aprendiz, ser que é constituído por um conjunto de componentes e de experiências que contribuem nesse processo de aquisição de conhecimentos.

Traçando um paralelo entre o histórico do jogo na educação, nota-se que desde os primórdios o jogo já era utilizado como uma atividade a dar suporte na aprendizagem, e no século XVI ganha destaque com a chegada dos jesuítas ao Brasil, onde os jogos eram valorizados como importante instrumento no processo de aprendizagem. A educação tem papel fundamental na formação social do sujeito, sendo responsável pela estruturação das gerações. Sabe-se que a cada geração que passa as mudanças ocorrem e os indivíduos inevitavelmente devem adaptar-se a elas; no entanto, o campo educacional não é rápido o bastante para alcançar a velocidade das transformações impostas pela globalização em que o mundo está inserido.

Vale salientar que nessa concepção, o educando ao adentrar numa instituição de ensino, traz consigo uma bagagem de conhecimento considerável. Por isso não é uma tábula rasa, pois o sujeito possui um histórico que deve ser levado em conta. Levando em consideração que o sujeito apreende conhecimentos se relacionando com o outro, propõe-se a inserção do jogo no contexto escolar como instrumento mediador do processo de ensino-aprendizagem, visto que se trabalhado de maneira a desenvolver na criança habilidades e competências que carregará consigo do infantil à vida adulta, este contribui de forma significativa com esse processo.

Partindo do pressuposto que o jogo é um relevante recurso pedagógico, o educador que acredita nessa concepção deve inserir esse instrumento lúdico em suas aulas, tornando-as mais dinâmicas, produtivas, promovendo conhecimentos sistematizados. Ressaltando que esses jogos devem ser propostos com objetivos previamente traçados pelo educador.

O educador como mediador da aprendizagem na sala de aula deve assumir uma postura de observador da conduta das crianças no decorrer do jogo, uma vez que ele possui regras implícitas e explícitas que devem ser seguidas por todos os participantes, características de todos os jogos.

A ação de brincar permite que a criança viva momentos de imaginação, extravasando as energias, de maneira que essas vivências são representações da vida adulta, imaginando situações que estão acostumadas a vivenciar em seu cotidiano. Huizinga 1996, aponta este aspecto do jogo:

A criança fica literalmente “transportada” de prazer, superando-se a si mesma a tal ponto que quase chega a acreditar que esta ou aquela coisa, sem, contudo, perder inteiramente o sentido da “realidade habitual”. Mais do que uma realidade falsa, sua representação é a realização de uma aparência: é “imaginação”, no sentido original do termo. (HUIZINGA 1996, p.17).

Enfatizando a fala do autor, é notório perceber estes aspectos do jogo simbólico, pois a criança revela a partir da ludicidade ações do contexto social em que ela está inserida, envolvendo diversos elementos e aspectos que possibilitam enfrentamento de problemas em uma dinâmica que favorece a troca de papéis entre os jogadores dentro do jogo.

Nesse sentido, vale ressaltar que embora a Matemática seja a disciplina considerada difícil pelos educandos (chegando a ser responsabilizada pelo alto índice de reprovação escolar), se ela for trabalhada com a aplicação de jogos adequados e contextualizados aos conteúdos, será vista e interpretada de outra forma pelos discentes, que traçarão relações entre essa área de estudo e o seu dia a dia.

A formação social do sujeito está diretamente ligada às suas relações com o meio e com os demais indivíduos que fazem parte do seu cotidiano. Nessa abordagem, os PCNs de Matemática (1997, p.46) corroboram com a referida ideia: “esclarecer ideias matemáticas especialmente para dar resposta a alguns “porquês” e, desse modo, contribuir para a constituição de um olhar mais crítico sobre os objetos de conhecimento”. Sendo assim, fica evidente a necessidade de tornar a Matemática mais próxima da realidade dos educandos de apresentando-a de maneira desafiadora.

Deve-se tornar a Matemática atraente, fascinante e prazerosa de maneira que o discente se sinta motivado, desafiado e instigado na busca da resolução dos problemas propostos. O educador, neste sentido, precisa repensar a sua prática pedagógica, ressignificando suas aulas, tornando-as

mais interessantes ao discente e elevando a autoestima do profissional, uma vez que os resultados satisfatórios refletirão numa avaliação positiva da sua atuação.

### **Considerações Finais**

O brincar se configura como uma ação de fundamental relevância para o desenvolvimento infantil e se encontra presente desde as primeiras etapas da vida da criança. A brincadeira não é uma atividade que proporciona simplesmente prazer, mas auxilia no desempenho de capacidades físicas e intelectuais como motora, emocional e psicológica, assim esta permite que o indivíduo libere sentimentos e emoções, sistematize soluções para as questões que aparecem no decorrer de um jogo, fazendo acontecer a construção do conhecimento. Desta maneira, o jogo se constitui como um rico instrumento no auxílio da aquisição da aprendizagem.

O jogo possui atribuições que possibilitam a criança o desenvolvimento de inúmeras habilidades, como aperfeiçoamento de ações motoras no desenvolvimento dos jogos de exercício, criação de enredos a partir de situações concretas onde é possível perceber através das expressões a descrição de determinada realidade, percebido nos jogos simbólicos e a articulação de estratégias levantadas para a resolução de situações vivenciadas nos jogos de regras.

Levando em consideração as contribuições do jogo no processo de maturação dos seres humanos, é permitido inferir que é indispensável a utilização destes como recurso didático numa escola com proposta pedagógica sociointeracionista, uma vez que este espaço é considerado um campo de aprendizagem formal, todavia o mesmo deve possibilitar que os agentes que interagem neste circuito possam ser protagonistas do próprio conhecimento, é necessário que esta escola desenvolva um trabalho que estimule o aluno a exercer autonomia diante das situações que o mesmo se encontrar.

Dessa forma, os jogos devem ser vislumbrados como um significado instrumento no espaço escolar para tornar o ambiente atrativo, acolhedor e prazeroso, impulsionando a sistematização na aquisição da aprendizagem e não como geralmente é visto na ótica da distração ou recurso secundário que aparece quando surgem lacunas neste espaço. Todavia, o trabalho com jogos exige do professor, habilidades para direcioná-lo a uma determinada área do conhecimento na perspectiva de se ter um retorno em forma de aprendizagem, assim este não deve ter um fim em si mesmo, mas é inerente que promova conhecimento.

No contexto do ensino da matemática, este recurso tem um significativo ímpar, uma vez que esta área, por trabalhar com conteúdos abstratos dificulta a construção da aprendizagem, fazendo-a

ser conceituada como uma disciplina difícil. Porém, os jogos permitem que os educandos aproximem tais conteúdos à realidade, pois os mesmos apresentam situações desafiadoras e exigem uma solução cabível para o problema levantado, assim o aluno é estimulado a superar o desafio buscando a resolução, onde se efetiva a construção da aprendizagem. Todavia, a utilização dos jogos requer preparação, ou seja, é necessário planejamento para a aplicabilidade do mesmo e atenção para que a articulação deste não perca seu caráter de ludicidade. Assim, para o uso coerente deste recurso é indispensável que haja uma atuação eficiente do educador.

## Referências

ARANÃO, Ivana V. D. **A Matemática através de brincadeiras e jogos**. Campinas, SP: Papirus, 1996.

ALMEIDA, Paulo Nunes. **Educação lúdica: técnicas e jogos pedagógicos**. São Paulo: Edições Loyola, 2000.

BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação**. Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens: Natureza e significado do jogo como fenômeno cultural**. São Paulo: Perspectiva, 1996.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida (org.) **O jogo e a educação infantil**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MENDONÇA, Erasto Fortes – **Educação e Sociedade Numa Perspectiva Sociológica**. Volume 3, In: Módulo I. – Curso PIE –Pedagogia Para Professores em Exercício no Início de Escolarização. Brasília, UnB, 2001.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (organizadora). **Pesquisa Social, Teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

RANGEL, Ana Cristina Souza. **Educação matemática e a construção do número pela criança. Uma experiência em diferentes contextos socioeconômicos**. Porto Alegre: Artes Medicas, 1992.

SANTOS, Santa Marli Pires dos. **Brinquedoteca: sucata vira brinquedo**. Porto Alegre: Artes médicas, 1995.