thref/who2007_bmi_for_ag_e/en/index.html. Acesso em 12 de maio de 2022.

OLIVEIRA, A. A. S.; POKER, R. B. Educação inclusiva e municipalização: a experiência em educação especial de Paraguaçu Paulista. Revista Brasileira de Educação Especial, Marília, SP, n. 3, v. 2, p. 233-244, jul./dez. 2002.

Pellegrini, A. D., & Bjorklund, D. F. The ontogeny and phylogeny of children's object and fantasy play. Human Nature, 2004.

Portugal. Secretariado Nacional de Reabilitação. Classificação Internacional das Deficiências, Incapacidades e Desvantagens (Handicaps): Um manual de classificação das consequências das doenças (CIDID). Lisboa: SNR/OMS; 1989.

PRIETO, Rosângela Gavioli. Atendimento Escolar de Alunos com Necessidades

Educacionais Especiais: um olhar sobre as políticas públicas de educação no Brasil.

In: ARANTES, Valéria Amorim (Org.). Inclusão Escolar: pontos e contrapontos. 1. ed.

São Paulo: Summus, 2006.

SÁNCHEZ. Pilar Arnaiz. A educação inclusiva: um meio de construir escolas para todos no século XXI. In: INCLUSÃO - Revista da Educação Especial - Out/2005.

Disponível em:

https://institutoconsciencia.websiteseguro.com/pdf/aee/revistainclusao1.pdf#page=7, Acesso em: 12 de maio de 2022.

SASSAKI, Romeu K. Inclusão: construindo uma sociedade para todos. 7. ed. Rio de Janeiro: WVA, 2003.

SOUSA, Sandra Zákia Lian; PRIETO, Rosângela Gavioli. A educação especial. In: OLIVEIRA, Romualdo Portela; ADRIÃO, Thereza (Orgs.). Organização do ensino no

Brasil: níveis e modalidades na Constituição Federal e na LDB. São Paulo: Xamã, 2002.

STRIEDER, Roque; ZIMMERMANN, A inclusão escolar e os desafios da aprendizagem. 2013.

TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis: Vozes, 2002. Vygotsky, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEF, A. N. Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem. Trad.: Maria da Penha Villa lobos. 6ª ed. São Paulo: Ícone, 1998.

XAVIER, Alexandre Guedes Pereira. Ética, técnica e política: a competência docente na proposta inclusiva. In: Revista integração, ano 14, nº 24. Brasília: Ministério da Educação/ Secretaria de Educação Especial, 2002.

A IMPORTÂNCIA DO LÚDICO NO ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

IVANILDO FRANCISCO DA SILVA

RESUMO:

Este artigo tem o objetivo de mostrar a importância do lúdico no ensino de Matemática na Educação Infantil. A Matemática tem sido fundamental na sociedade atual, por isso vê-se a necessidade de trabalhar com a mesma em sala de aula desde os primeiros anos escolares, evitando assim que se torne uma matéria difícil e impossível de ser aprendida, na visão dos alunos, ao longo de sua vida escolar. Entende-se que, na Educação Infantil, os conceitos matemáticos são melhores aprendidos de forma lúdica fazendo assim, com que as crianças sejam preparadas de maneira mais objetiva para estudos futuros. As brincadeiras fazem parte do mundo da criança e devem ser mais aproveitadas, pelos professores, dando a elas a oportunidade de desenvolverem capacidades como: a memorização, a imaginação, a noção de espaço, a percepção e a atenção.

Palavras-chave: Lúdico, Ensino Infantil, Matemática.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho pretende mostrar que inserir atividades lúdicas no ensino de matemática, principalmente nas séries iniciais, poderá trazer um resultado favorável com relação ao aprendizado das crianças, pelo brincar.

Vygotsky (1998) afirmava que "através do brinquedo a criança aprende a agir numa esfera cognitivista, sendo livre para determinar suas próprias ações. O brinquedo estimula a curiosidade e a autoconfiança, proporcionando desenvolvimento da mailinguagem, do pensamento, da concentração e da atenção.

Os jogos não se constituem apenas em uma forma de entretenimento, na qual crianças gastam energia, mas sim, em meios que contribuem e enriquecem o desenvolvimento intelectual das mesmas. A utilização de jogos e brincadeiras na educação infantil é de fundamental importância para o desenvolvimento das crianças, sendo um facilitador no processo ensino aprendizagem".

Através da brincadeira, os educadores proporcionam aos alunos a descoberta e o entendimento de que a matemática pode ir além

dos cálculos e das fórmulas, adotando uma forma também prazerosa ao ato de ensinar e que pode ser sentido pelos estudantes ao perceberem que essa prática está sendo passada pelo professor.

É importante despertar nos alunos o devido interesse para aprenderem e apreenderem a matemática para que, no futuro, não a classifiquem somente como uma matéria chata e complicada e pior ainda, uma disciplina que somente os mais

"inteligentes" são capazes de entender.

As aulas com conteúdos lúdicos, na Educação Infantil, além de dinâmicas, têm o intuito de melhorar o raciocínio lógico da criança de maneira divertida e criativa, e também amadurecer o pensamento que esse brincar não é somente para passar o tempo.

2. A IMPORTÂNCIA DO ENSINO LÚDICO NA MATEMÁTICA

De acordo com o Referencial Curricular Nacional de Educação Infantil-RCNEI (1998), a Matemática ajuda no desenvolvimento de pessoas independentes capazes de argumentar e solucionar problemas.

Desta forma, quanto mais cedo forem trabalhados os conceitos matemáticos melhor será o resultado, no futuro, quando os alunos terão que enfrentar a Matemática de forma mais complexa nos Ensinos Fundamental e Médio.

(...) a instituição da Educação Infantil pode ajudar as crianças a organizarem melhor as suas informações e estratégias, bem como proporcionar condições para a aquisição de novos conhecimentos matemáticos. O trabalho com noções matemáticas na educação infantil atende, por um lado, às necessidades das próprias crianças de construírem conhecimentos que incidam nos mais variados domínios do pensamento, por outro, corresponde a uma necessidade social de instrumentalizá-las melhor para viver, participar e compreender um mundo que exige diferentes conhecimentos e habilidades. (RCNEI, 1998, p. 209)

De acordo com o RCNEI (1998), há um grande equivoco em ensinar Matemática por meio da memorização e repetição, onde a criança apenas decora e não entende realmente a lógica.

Ao utilizar atividades lúdicas nas aulas de matemática, perceberemos uma maior participação e envolvimento dos alunos no processo de ensino-aprendizagem. Estas atividades contribuirão para melhorar a atenção, o interesse e a capacidade cognitiva dos alunos, estimulando a imaginação e a criatividade para produzir, explorar e refletir sobre o conteúdo pretendido.

O lúdico no ensino da matemática, na Educação Infantil, além de dinâmico, faz com que os alunos sintam maior prazer em aprender, pois eles se identificam bastante com as brincadeiras e jogos.

Segundo Halaban (2006), "brincar é essencial para a criança, pois é deste modo que ela descobre o mundo à sua volta e aprende a interagir com ele. O lúdico está sempre presente, o que quer que a criança esteja fazendo".

Dessa forma o ensino de matemática tem sua importância na vida do educando, e bem antes de sua entrada nas instituições a criança já está em contato com a matemática, pelo simples fato de que ela está presente em muitas situações em nosso cotidiano.

Dantas, Rais, Juy (2012, p. 08) reforça que:

A criança já traz para a escola alguns "conceitos" numéricos que ela já estabelece singularidade, pois são usados em seu dia a dia, como por exemplo, o número da sua casa e que cabe a escola o papel de incentivar a criança para que ela se aproprie do sistema de numeração de forma prazerosa e satisfatória. A criança precisa ter noção de sequência numérica para poder utilizar. (Dantas, Rais, Juy 2012, p. 08).

Porém, quando ingressam numa instituição de ensino, os estudantes são apresentados a uma matemática que para eles não tem significado, cheia de regras e fórmulas, fora do seu contexto social. A partir daí começam a ter uma visão diferente a respeito dessa disciplina, e começam a se sentir incapazes de aprender a matéria pela maneira como lhes é transmitida.

2.1. As atividades lúdicas no ensino de matemática

Atualmente, o ensino de matemática de forma lúdica vem ganhando cada vez mais espaço, pois o que antes era ensinado de forma repetitiva e sem criatividade, hoje, já está sendo substituído por jogos e brincadeiras divertidas e educativas.

Nada mais satisfatório e eficaz em se tratando de Educação Infantil, pois a criança em contato com jogos e brinquedos sente-se em seu mundo, estimulando seu interesse e atenção de forma prazerosa.

Para o Referencial Curricular Nacional de Educação Infantil (1998):

Utilizar o jogo na Educação Infantil significa transportar para o campo de ensino-aprendizagem condições para maximizar a construção do conhecimento, introduzindo as propriedades do lúdico, do prazer, da capacidade de iniciação e ação ativa e motivadora. (RCNEI, 1998, p. 37)

Kishimoto (1994) afirma que "o jogo é importante para o desenvolvimento infantil, porque propicia a descontração, a aquisição de regras, a expressão do imaginário e a apropria-

ção do conhecimento".

Macedo, Petty e Passos (2005) consideram de fundamental importância "que a criança aprenda os procedimentos e seus registros em diferentes situações propostas. Ao jogar, ela dá muitas informações e comunica, através da ação, sua forma de pensar, desde que o observador reconheça nas ações ou nos procedimentos os indícios que está buscando para realizar sua avaliação".

Segundo Zatz Halaban (2006); "brincar é essencial para a criança, pois é deste modo que ela descobre o mundo à sua volta e aprende a interagir com ele. O lúdico está sempre presente, o que quer que a criança esteja fazendo".

De acordo com Kishimoto (1998) "o jogo não pode ser visto apenas como divertimento ou brincadeira para gastar energia, pois ele favorece o desenvolvimento físico, cognitivo, afetivo, social e moral".

2.2. Aprender brincando

Muitos pais acreditam que ensinar matemática para seus filhos é função, apenas dos professores, na escola, mas as crianças podem aprender matemática a partir de brincadeiras em suas próprias casas, pois vai ajudá-las a assimilar melhor a matéria quando estiverem em sala de aula.

Toda criança consegue criar uma nova realidade enquanto está brincando, pois nas brincadeiras podem encenar, exercer papel de alguém criando seu próprio mundo mais agradável e conveniente para ela.

Um fator importante para que aconteça a aprendizagem com mais prazer é a vivência que as crianças trazem de sua cultura infantil. A aprendizagem e o desenvolvimento infantil revelam que quando uma criança chega à escola, a mesma traz toda uma vivência, criada a partir de suas experiências, e a maior parte delas são construídas a partir de atividades lúdicas.

Com as atividades lúdicas os alunos aprendem com mais entusiasmo, porque há a exploração da criatividade e por isso melhora suas relações afetivas de conduta cultural.

O ato de brincar permite que os docentes conheçam as crianças e suas necessidades, isso os possibilita a serem capazes de compreender as necessidades gerais e individuais das mesmas, proporcionando, desta forma, uma aprendizagem mais dinâmica e também podem criar um ambiente agradável para estimular o raciocínio lógico, a criatividade, a imaginação, a memorização, a socialização e ainda a capacidade de estratégia.

Para Cunha (2001), "O Brincar desenvolve as habilidades da criança de forma natural, pois brincando aprende a socializar-se com outras crianças, desenvolve a motricidade, a mente, a criatividade, sem cobrança ou medo, mas sim com prazer".

2.3. Os jogos

A palavra "jogo" possui vários significados, e quando pronunciada, provavelmente, será entendida de muitas maneiras. O jogo é uma atividade física ou mental com valor de formação interagindo na relação social e na interação com os demais indivíduos, proporciona o respeito, a solidariedade, a cooperação e o valor às regras.

Podemos dizer que o jogo serve como meio de exploração e invenção, reduz a consequência dos erros e dos fracassos da criança, permitindo que ela desenvolva sua iniciativa, sua autoconfiança, sua autonomia.

No fundo, o jogo é uma atividade séria que não tem consequência frustrante para a criança. (SMOLE, 1996, p. 138)

Quando a criança está jogando mostra as suas vivências, pois transforma o real de acordo com seus desejos, no entanto, pode-se afirmar que a criança assimila e constrói a partir do jogo.

Segundo Kishimoto (1998), "as situações de jogo são consideradas como parte das atividades pedagógicas, porque são elementos estimuladores do desenvolvimento".

Para as crianças da Educação Infantil, os jogos constituem-se em atividades que trazem grandes benefícios para a aprendizagem, satisfazendo as necessidades do ensino.

De acordo com Borin (1996),

"Outro motivo para a introdução de jogos nas aulas de matemática é a possibilidade de diminuir bloqueios apresentados por muitos de nossos alunos que temem a matemática e sentem-se incapacitados para aprendê-la. Dentro da situação de jogo, onde é impossível uma atitude passiva, e a motivação é grande, notamos que, ao mesmo tempo em que esses alunos falam matemática, apresentam também um melhor desempenho e atitudes mais positivas frente a seus processos de aprendizagem". (BORIN,1996,9)

Se forem bem articulados e planejados, pelo professor, os jogos são um recurso pedagógico bastante eficaz para a construção do conhecimento matemático da criança.

2.4. Objetivos pedagógicos dos jogos

Pedagogicamente o jogo é importante pela capacidade de incorporar regras, posicionamentos e atitudes; criar situações fictícias, o que emana o uso da imaginação.

De acordo com Teixeira (2003, p.264) "o jogo ensina a criança desejar e relacionar seus desejos fictícios a seu papel no jogo e suas re-

gras, isso implica que vai adquirindo consciência dos significados."

Os jogos ajudam os alunos a vivenciar diferentes situações para aprender a lidar com as emoções. Quando ganha, sente um tipo de emoção, ou seja, o sentimento de superioridade, que muitas vezes faz com que a criança superestime a sua capacidade, e subestime a do outro, agindo com prepotência. Quando perde, muitas vezes age de forma agressiva e invejosa, é preciso, portanto, que a criança aprenda a reagir de forma adequada a estas emoções.

Segundo Lopes (2001) "O exercício de jogos competitivos, quando são trabalhadas as emoções dele decorrentes, faz com que a criança internalize conceitos e possa lidar com seus sentimentos dentro do contexto grupal, o que o prepara para a vida em sociedade".

A partir do momento que se trabalha o significado das regras pelo jogo, desde a infância, a criança cresce aprendendo o sentido das coisas, compreendendo o que pode e o que não pode, diferenciando o certo do errado.

Os jogos, no ensino da matemática, ainda proporcionam a sensação de prazer e bem estar, devolvem o gosto pelos números, deixando a criança livre para se expressar, não tendo medo de errar e exibir as suas opiniões.

Na educação matemática, o jogo passa a ter o caráter de material de ensino quando é considerado promotor de aprendizagem, pois a criança se coloca diante de situações lúdicas, aprende a estrutura lógica da brincadeira e, também a estrutura matemática presente.

2.5. O professor na Educação Infantil

Segundo o RCNEI (1998), "o professor não deve supor que apenas com jogos a criança irá aprender Matemática; as brincadeiras e atividades lúdicas devem ser muito bem dirigidas e terem alguma finalidade".

Por isso cada professor deve inserir em suas aulas os jogos e brincadeiras, visando os objetivos do ensino e da aprendizagem.

Segundo Kishimoto (1998), "as situações de jogo são consideradas como parte das atividades pedagógicas, porque são elementos estimuladores do desenvolvimento".

Desta forma os jogos foram trazidos para a sala de aula procurando tornar o aprendizado mais lúdico, buscando satisfazer as necessidades do ensino na Educação Infantil.

Nesta perspectiva, o jogo torna-se conteúdo assumido, com a finalidade de desenvolver habilidades de resolução de problemas, possibilitando ao aluno a oportunidade de estabelecer planos de ação para atingir determinados objetivos [...] (KISHIMOTO, 2000, pp. 80 - 81)

A utilização do lúdico no ensino da Matemática, na educação infantil, aplicada de forma correta, pode favorecer muito a aprendizagem do aluno.

Deste modo, as crianças serão incentivadas a acharem soluções, usarem a lógica, a capacidade de estratégia e a tomada de atitudes.

O jogo pode tronar-se uma estratégia didática quando as situações são planejadas e orientadas pelo adulto visando a uma finalidade de aprendizagem, isto é, proporcionar à criança algum tipo de conhecimento, alguma relação ou atitude. Para que isso ocorra, é necessário haver uma intencionalidade educativa, o que implica planejamento e previsão de etapas pelo professor, para alcançar objetivos predeterminados e extrair do jogo atividades que lhe serão decorrentes. (RCNEI, 1998, p.212)

À medida que a criança se coloca diante de situações lúdicas, aprende a disposição lógica da brincadeira e aprenderá a estrutura matemática presente, assim o jogo passa a ter o caráter de material de ensino promovendo a aprendizagem de matemática no ensino infantil.

Logo, os professores devem estar preparados para essa forma de ensino, tornando as aulas produtivas, com brincadeiras dirigidas.

A capacidade lúdica do professor é um processo que precisa ser pacientemente trabalhada. Ela não é imediatamente alcançada. O professor que, não gostando de brincar, esforça-se por fazê-lo, normalmente assume postura artificial facilmente identificada pelos alunos. (KISHIMOTO, 1998, p. 122)

Brincar não é apenas ter um momento reservado para deixar a criança à vontade em um espaço com ou sem brinquedos e sim um momento que podemos ensinar e aprender muito com elas. A atividade lúdica permite que a criança se prepare para a vida, entre o mundo físico e social. Observamos, deste modo que a vida da criança gira em torno do brincar, é por essa razão que pedagogos têm utilizado a brincadeira na educação, por ser uma peça importante na formação da personalidade, tornando-se uma forma de construção de conhecimento.

Gonzaga (2009), aponta:

(...) a essência do bom professor está na habilidade de planejar metas para aprendizagem das crianças, mediar suas experiências, auxiliar no uso das diferentes linguagens, realizar intervenções e mudar a rota quando necessário. Talvez, os bons professores sejam os que respeitam as crianças e por isso levam qualidade lúdica para a sua prática pedagógica. (GONZAGA, 2009, p.39)

O educador é a peça fundamental nesse processo, por isso deve ser um elemento essencial. Educar não se limita em repassar informações ou mostrar apenas um caminho, contudo ajudar a criança a tomar consciência de si mesmo, e da sociedade na qual está inserida.

Nessa perspectiva, segundo o Referencial Curricular Nacional da Educação Infantil (BRASIL, 1998, p. 30, v.01):

O professor é mediador entre as crianças e os objetos de conhecimento, organizando e propiciando espaços e situações de aprendizagens que articulem os recursos e capacidades afetivas, emocionais, sociais e cognitivas de cada criança aos seus conhecimentos prévios e aos conteúdos referentes aos diferentes campos de conhecimento humano. Na instituição de educação infantil o professor constitui-se, portanto, no parceiro mais experiente, por excelência, cuja função é propiciar e garantir um ambiente rico, prazeroso, saudável e não discriminatório de experiências educativas e sociais variadas. (BRASIL, 1998, p. 30, v.01)

Neste sentido, é notório que o professor necessita ser criativo, buscar e adequar as melhores maneiras de transmitir o devido conteúdo para o seu aluno.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo buscou reforçar a importância de se trabalhar com atividades lúdicas no ensino de matemática, bem como ressaltar suas contribuições tanto para o professor quanto para a criança.

Não podemos esquecer que, as crianças não conseguem ficar concentradas por muito tempo se não estiverem atraídas por algo que está sendo repassado durante as aulas. Nesse caso vale ressaltar o pensamento de Lopes:

"Um dos pontos importantes para que o professor possa atualizar sua metodologia é perceber que a criança de hoje é extremamente questionadora, não "engole" os conteúdos despejados sobre ela sem saber por que, ou, principalmente para quê. Portanto, o professor deve preocupar-se muito mais em saber sobre como a criança aprende do que como ensinar. (LOPES, 2001, p: 22).

Neste sentido entende-se que o professor deve ser criativo, buscar e adequar as melhores formas de transmitir determinado conteúdo para o seu aluno.

Nota-se que quando o educador dá ênfase às metodologias que alicerçam as atividades lúdicas, há um maior encantamento do aluno, porque ele aprende brincando.

Cabe ao educador apresentar novas práticas aos alunos, buscando caminhos diferentes que favoreçam o aprendizado; mostrar que o brincar, com responsabilidade, pode ser um meio importante na prática pedagógica para que a criança entenda os conteúdos matemáticos desenvolvendo o interesse pelas aulas, o raciocínio e a vontade de aprender de maneira diferente, porém divertida.

Evidentemente que ao participarem dessas aulas diferentes, prazerosas, as mesmas, afastem de seus pensamentos a ideia de que matemática é difícil, complicada, cheias de regras e cálculos.

Volpato afirma que:

"O brincar na escola não pode - nem deve – ser o mesmo que brincar em casa, não se tratando do recreio, pois, o brincar na escola se define numa formação responsável pela socialização e aprendizagem da criança. No entanto maioria dos professores sente dificuldade em conciliar o jogo e a brincadeira em sala de aula, sendo às vezes negados pelo fato de pensarem que vai provocar indisciplina. Várias vezes, o lúdico é confundido com material concreto para ensinar matemática, como jogo da memória, dados, bingos de diversos tipos, entre outros. Nessa modalidade a atividade corre risco de não ser utilizada como mediadora de aprendizagens significativas para a criança, pois deve ser uma forma prazerosa de desenvolvimento visando a aprendizagem". (Volpato, 2002,p.97)

Por ser, o brinquedo, a essência da infância, permite um trabalho pedagógico que possibilita o desenvolvimento do conhecimento da criança, pois ela estabelece uma relação natural com o brinquedo e, assim consegue extravasar suas angústias, alegrias, entusiasmos, tristezas, e ainda suas passividades e agressividades.

Diante disso, é importantíssimo que o professor esteja bastante consciente do seu papel, e conhecer melhor ainda os conteúdos que irá ministrar. Sabe-se que as regras e técnicas referentes a matemática devem ser contempladas, contudo não podem ser as únicas formas e estratégias de ensino.

Nessa perspectiva, Fiorentini e Costa (2009) recomendam a "formação para a constituição de um professor interativo, que alia conhecimentos teóricos e práticos, dialeticamente, trocando experiências e saberes da profissão com colegas, formadores de professores, os próprios alunos, livros, cursos, seminários, congressos, participando de forma ativa, refletindo sua prática e contribuindo na construção de saberes seus e dos outros".

A sociedade moderna exige dos profissionais da educação:

[...] o desenvolvimento de habilidades cognitivas e comportamentais, tais como análise, síntese, estabelecimento de relações, rapidez de respostas e criatividade em face de situações desconhecidas, comunicação clara e precisa, interpretação e uso de diferentes formas de linguagem, capacidade para trabalhar em grupo, gerenciar processos, eleger prioridades, criticar respostas, avaliar procedimentos, resistir a pressões, enfrentar mudanças permanentes, aliar raciocínio lógicoformal à intuição criadora, estudar continuamente [...] (KUENZER, 1999, p. 7).