A MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

CINTIA INACIA DE SOUSA

RESUMO
O presente trabalho tem por objetivo apresentar, a partir de ideias e conceitos extraídos de pesquisas realizadas por educadores e estudiosos, a relevância da ludicidade no ensino de matemática nos primeiros anos do Ensino Fundamental. Para tanto, foram apresentadas de maneira sucinta concepções do brincar e da brincadeira, conceitos do lúdico a partir das publicações de Kishimoto e Maluf, da importância dele para o desenvolvimento das crianças e breve discussão sobre o lúdico no processo de ensino da matemática e o quanto este pode ser muito mais efetivo se articulado a jogos e brincadeiras que despertem o interesse, o prazer e a criatividade das crianças.

PALAVRAS-CHAVE: anos iniciais do ensino fundamental; jogos; matemática.

ABSTRACT
The present work aims to present, based on ideas and concepts extracted from research carried out by educators and scholars, the relevance of playfulness in teaching mathematics in the first years of Elementary School. To this end, conceptions of play and play were succinctly presented, concepts of playfulness based on publications by Kishimoto and Maluf, its importance for children's development and a brief discussion about playfulness in the process of teaching mathematics and how much This can be much more effective if combined with games that spark children's interest, pleasure and creativity.

KEYWORDS: initial years of elementary school; games; mathematics.

INTRODUÇÃO

A matemática é uma das disciplinas que carregam em si um grande tabu, nesse sentido, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's), apontam que o ensino de matemática pode apresentar reações contraditórias, tanto para quem aprende quanto para quem ensina. Todavia, reconhecer a importância da matemática é imprescindível, uma vez que ela está presente para além das paredes das salas de aula, fazendo parte ativa da vida de qualquer ser humano.

Embora a matemática esteja presente na vida dos homens desde os primórdios, no final do século XX deu-se início a pesquisas que levaram a um movimento que chamamos matemática moderna, seguindo a modernização político-econômica e o avanço científico e tecnológico.

O ensino de matemática leva em consideração dois aspectos importantes, o primeiro está ligado a relacionar observações do mundo real com representações (esquemas, tabelas, figuras), o último defende a importância de relacionar tais representações com princípios e conceitos matemáticos (BRASIL, 1998).

Nos primeiros anos do ensino fundamental o ensino de matemática é ainda mais complexo, portanto, a comunicação tem um papel muito relevante, a criança deve ser levada a falar e escrever sobre matemática, além de trabalhar representações gráficas. Contudo, nesta etapa da educação a inserção do ensino de matemática precisa de alguns fatores ligados a ludicidade, dada a faixa etária dos estudantes.

A Lei 11.274, de 6 de fevereiro de 2006, estabelece o ensino de nove anos em todo território brasileiro, com isso as crianças são inseridas no ensino fundamental aos seis anos de idade, ao ingressar no ensino fundamental as crianças ainda estão muito mais ligadas a educação infantil e maneira de comunicar estabelecida na etapa do ensino onde o brincar faz parte ativa do processo de ensino-aprendizagem.

Nesse processo, a comunicação tem grande importância e deve ser estimulada, uma vez que as crianças estarão em processo de alfabetização, falar sobre Matemática, brincar e desenhar são estratégias fundamentais para levar as crianças a aprendizagens mais complexas para elas durante o período.

Como toda atividade humana as brincadeiras se constituem na interação de vários fa-

tores históricos sendo transformadas pela própria ação humana, pelas produções culturais e os avanços tecnológicos. Assim, a brincadeira possui significados diferentes e a criança ao brincar irá ter contato e aprender sobre a cultura em que está inserida.

Diversas discussões e pesquisas apontam o que o brincar na infância é muito importante para o desenvolvimento e a aprendizagem, uma vez que, ao brincar as crianças incorporam regras, valores, símbolos, constroem sua visão do mundo, podendo o brinquedo ser considerado como um vínculo do crescimento.

Nos primeiros anos do ensino fundamental o professor pode ter nas brincadeiras e nos brinquedos aliados importantes para o ensino aprendizagem de todas as disciplinas, no processo de alfabetização e no ensino da matemática, o professor pode intervir e mediar a construção do conhecimento, organizando os espaços e diversos materiais que promovam o ensino da aprendizagem através de atividades lúdicas para que as crianças tenham os primeiros contatos com esquemas próprios da disciplina.

Sendo a escola um espaço que propicia o desenvolvimento das habilidades e inteligências, e considerando que na infância o desenvolvimento da criança se dá, principalmente, através de atividades lúdicas, torna-se indispensável para o professor compreender o que é, qual a importância e a contribuição do brinquedo e da brincadeira no desenvolvimento e aprendizagem das crianças.

Nesse sentido, pretende-se com este artigo, desmitificar o fato da brincadeira e do brinquedo serem apenas instrumentos para passar o tempo, além de discutir a importância de tratar o estudante do ciclo de alfabetização como a criança que ainda é, em pleno processo de desenvolvimento, para tanto, ressaltaremos o jogo como um importante instrumento de auxilio no ensino de matemática, objetivando ainda, propiciar uma mudança significativa de postura dos professores em relação ao brinquedo e às brincadeiras nos anos iniciais do ensino fundamental.

Através da compilação de publicações consideradas no âmbito educacional muito relevantes, referências de diversos autores que trazem discussões teóricas sobre o tema com as quais possamos estabelecer ideias sobre o conceito do brincar na infância e seus benefícios para o processo de aprendizagem.

A CRIANÇA E O BRINCAR

O Estatuto da Criança e do Adolescente (1990) apresenta no seu Artigo 16, o brincar como um direito: “O direito à liberdade compreende os seguintes aspectos: [...] IV – brincar, praticar esportes e divertir-se”. Além do Estatuto da Criança e do Adolescente, outras fontes legais como a Convenção sobre os Direitos da Criança (1989), a Constituição Brasileira (1988) e a Lei de Diretrizes e Bases (1996) garantem este direito. E a partir desses embasamentos legais, a infância é considerada como uma condição e direito de toda criança.

Há registros históricos nos quais há evidência de que o conceito de infância não foi sempre o mesmo, consta na história que a criança, até as primeiras décadas do século XX, era vista como um adulto em miniatura. Nas obras datadas dos séculos XIV e XVI as crianças eram retratadas como adultos em tamanho reduzido, apenas no século XVII a criança passou a ser representada sozinha e com algumas características próprias das crianças.

A partir dos estudos de Jean-Jacques Rousseau (1712-1778) as concepções de infância foram sendo repensadas e modificadas. Foi Rousseau que, em 1762, escreveu sobre a criança como um indivíduo em desenvolvimento, assim, as ideias sobre o brincar na infância, também passaram a serem reconhecidas como essencial para o desenvolvimento e aprendizagem.

Outros estudiosos como Montessori, Decroly e Frobel, enfatizaram em suas teorias, a brincadeira como fundamental para o desenvolvimento da criança, dessa forma, o papel da brincadeira na infância é, antes de tudo, uma forma de atividade que não só acompanha a história do homem, como também, mantém sua especificidade sociocultural, de acordo com o período histórico que está inserida.

Brincar é uma atividade universal, encontra-

da nos vários grupos humanos, em diferentes períodos históricos e estágios de desenvolvimento econômico. As atividades lúdicas não existem em todas as épocas e também não permanecem imutáveis através dos tempos. Como toda atividade humana, o brincar se constitui na interação de vários fatores que marcam determinado momento histórico sendo transformada pela própria ação dos indivíduos e por suas produções cultural e tecnológica.

O brincar é tão antigo quanto o homem, Huizinga (1971) aponta que esta tendência lúdica não se limita apenas aos homens como também, aos animais, notório ao observar, por exemplo, um gato brincando com um novelo de lã ou arranhando um sofá.

Ao longo da história constata-se que os jogos constituíam uma forma de atividade natural do ser humano, tanto no sentido de recriar como no de educar. Entre os egípcios, os gregos, os romanos e os indígenas, os jogos serviam de meios para a geração adulta transmitir aos jovens seus conhecimentos físicos, sociais e culturais.

Durante muito tempo, os jogos foram negligenciados, sobretudo pelas escolas visto que eram considerados desprovidos de qualquer significação funcional. Todavia, Rousseau (1973) aponta que a criança tem maneiras de ver, pensar e sentir próprias e que o aprendizado se dá, exclusivamente, através de uma conquista ativa.

Partindo deste pressuposto Rousseau (1973), propôs o uso dos brinquedos e dos esportes, uma vez que, o interesse que a criança sente quando participa de um processo é o que lhe proporciona um aprendizado significativo.

No que concerne um aprendizado significativo, Pestalozzi (apud NICOLAU, 1986) realizou um estudo sobre o progresso do desenvolvimento psicológico dos estudantes e o êxito ou o fracasso das técnicas pedagógicas empregadas.

[...] Para Pestalozzi, o desenvolvimento é orgânico, sendo que a criança se desenvolve por leis definidas, os poderes inatos, uma vez despertados, lutam para se desenvolver até a maturidade, a graduação deve ser respeitada, o método deve seguir a natureza, o professor é comparado ao jardineiro que providência as condições para a planta crescer, a impressão sensorial é fundamental e os sentidos devem estar em contato direto com os objetos; a mente é ativa (PESTALOZZI apud NICOLAU, 1986, p. 29).

Partindo deste pressuposto, a educação teria o poder de aperfeiçoar o indivíduo e a sociedade, na qual o senso de responsabilidade e as normas de cooperação seriam suficientes para educar as crianças, nesse sentido, o jogo apresenta-se como um fator decisivo que enriquece o senso de responsabilidade e fortifica as normas de cooperação.

Segundo Nicolau (1986) o brinquedo é mais um processo do que um produto em si. Ele exige movimentação física, envolvimento emocional e mental. É nesse contexto, que o lúdico se revela a essência da infância, pois ele é o veículo natural do crescimento e amadurecimento da criança. É através dele que a criança explora o mundo para descobri-lo, descobrir-se e entender-se. Ainda segundo a autora, a atividade lúdica e o jogo socialização das crianças. O jogo, o brinquedo e a brincadeira reforçam muitas habilidades sociais como a cooperação, comunicação eficiente, competição honesta e redução de agressividade.

Por outro lado, Piaget (1975) aponta que o jogo é de fundamental importância no processo da evolução infantil, pois, é a expressão da relação da criança com a totalidade da vida. De acordo com o proposto por Piaget (1975), o ser humano joga desde que nasce, exercitando determinadas funções, conhecendo e dominando seu próprio corpo, desenvolvendo seus sentimentos, seu intelecto, seu afeto, seu mundo social.

No jogo, o que a criança procura antes de tudo é o prazer, prazer sensorial (da cor, do som), motor (do equilíbrio, da velocidade), emotivo e intelectual (da invenção, da realização de uma obra pessoal). A criança aprende jogando, o jogar cria situações que a direciona à outra linha de reflexão, sua imaginação transforma um objeto em outro.

Segundo Bandet (1973), as crianças que satisfazem plenamente sua necessidade de brincar aprendem mais depressa e sua

assimilação é mais duradoura. O brinquedo estimula a iniciativa, a espontaneidade, alivia as tensões interiores (complexos), permitindo a reeducação do comportamento, o aumento de sua autoconfiança e suficiência e o conhecimento do seu "eu", proporcionando benefícios, não só do ponto de vista físico, mas intelectual e social.

Sendo assim, é importante ao longo do processo de aprendizagem, proporcionar à criança atividades e movimentos lúdicos, pois é através deles que ela se desenvolverá e construirá seu conhecimento.

O LÚDICO NO ENSINO FUNDAMENTAL

Nos primeiros anos do Ensino Fundamental, as crianças estão com idade entre 5 e 6 anos, em pleno desenvolvimento e imersos no mundo da imaginação, do faz-de-contas, portanto, é importante que a Escola e o Professor estejam preparados para ofertar objetos, jogos, brincadeiras e brinquedos, bem como para organizar os tempos e espaços de modo a proporcionar atividades lúdicas.

A importância do lúdico para o desenvolvimento geral das crianças é amplamente discutida no âmbito educacional, sendo função da escola favorecer as práticas educativas lúdicas, no entanto, muitas instituições de Ensino Fundamental ainda consideram as brincadeiras como um passatempo, deixando o lúdico sempre para os intervalos entre as aulas ou como recompensa por bom comportamento ou realização de atividades.

Nesse sentido Maluf (2009, p. 28) aponta:

É rara a escola que investe nesse aprendizado. A escola simplesmente esqueceu a brincadeira. Na sala de aula ou ela é utilizada com um papel didático, ou é considerada uma perda de tempo. Até o recreio a criança precisa conviver com um monte de proibições.

Ainda que os cursos de Pedagogia ofereçam na grade curricular disciplinas voltadas para a temática dos jogos e brincadeiras, que muitas instituições de ensino valorizem e enfatizem o brincar como sendo importante ferramenta para o processo educativo, e que algumas Secretarias de Educação em âmbito Nacional tenham elaborado e enfatizado a importância dos aspectos lúdicos no Ensino Fundamental, o cotidiano das escolas, os planos e metas curriculares, muitas vezes fazem com que as atividades lúdicas deem lugar para conteúdos e atividades mais sérias e complexas.

Sendo assim, o Professor é de grande importância nesse processo, ele precisa estar disposto a trabalhar de maneira lúdica e compreender a importância dessa postura no processo, buscar constantemente cursos de aprimoramento e ter a consciência que a aprendizagem não ocorre apenas como uma transmissão de informações.

Um dos maiores desafios e tirar o estigma de passatempo dos jogos e brincadeiras e perceber que a criança pode aprender de maneira mais significativa quando orientada de forma lúdica, pois as aulas tendem a se tornar mais interessantes e interativas, a participação das crianças tende a ser requisitada com maior frequência e a importância dessa mesma criança como autor do seu próprio processo de aprendizagem tende a ser evidenciada.

Entretanto, o Professor necessita de preparo, de busca constante por aprimoramento, por cursos de formação continuada, por conteúdos recentes que o auxilie a reinventar constantemente sua prática educativa. No entanto, de acordo com Santos (1997, p.28), não se deve responsabilizar apenas o Professores pela falta de ludicidade nas aulas dos primeiros anos do Ensino Fundamental, a falha pode estar no processo de formação desse profissional, pois em alguns casos falta discussão sobre a importância de práticas lúdicas no cotidiano escolar.

De acordo com Santos (1997) é de suma importância que o Professor vivencie, ainda no processo de formação, práticas pedagógicas lúdicas, portanto, os cursos de formação devem ter no conteúdo programático uma formação lúdica. A autora enfatiza que o adulto que vivencia sua própria ludicidade, tem maior probabilidade de trabalhar com a criança de forma prazerosa.

A discussão sobre a importância de um processo de aprendizagem prazeroso com aulas mais lúdicas no Ensino Fundamental é ampla, entretanto, ainda existem grandes barreiras nas próprias instituições

de ensino, e para que elas sejam efetivas, de acordo com Friedmann (2006) o brincar:

[...] precisa materializar-se, sair do âmbito mental, cognitivo, para o corporal, sensorial, perceptual; ou seja, deixar de ser pura reflexão para ser vivenciado. O brincar precisa desprender-se, libertar-se dos discursos, para ser resgatado na pele de cada brincante, no seu cotidiano (p. 122).

Corroborando com o discurso de Friedmann (2006), Maluf (2009) enfatiza a necessidade de dar espaço para as atividades lúdicas no cotidiano da educação. Todavia, as discussões, ideias e subsídios serão inúteis se o Professor não se sentir bem, se não gostar dos momentos lúdicos.

A faixa etária dos estudantes requer do Professor disponibilidade para trabalhar ludicamente, portanto, é essencial que ele conheça bem a turma para organizar as atividades, e proporcionar ofertas de objetos, fantasias, jogos e brinquedos, delimitando o espaço e o tempo para o brincar, pois através das brincadeiras e dos jogos, ele pode observar e constituir uma visão dos processos de desenvolvimento e aprendizagem das crianças, tanto coletivo quanto individualmente, registrando a capacidade social e cognitiva das mesmas.

É preciso que o professor tenha consciência de que é através dos jogos e brincadeiras, que as crianças recriam e estabilizam aquilo que sabem sobre as mais diversas esferas do conhecimento, em uma atividade espontânea e imaginária.

Ao professor também cabe, propiciar situações de conversas, brincadeiras e jogos que garantam a troca entre as crianças, de forma que possam comunicar-se e expressar-se demonstrando seus modos de agir, de pensar e de sentir, em um ambiente acolhedor, que propicie a confiança, autoestima e a cooperação.

Brincar não é só coisa de criança pequena. Erra o professor e a escola que separa o mundo lúdico e a aprendizagem em lados opostos: de um lado a brincadeira e o jogo, o sonho e a fantasia e do outro o mundo sério dos estudos, pois as crianças e os jovens precisam dos jogos e brincadeiras para viver, fazer e aprender.

O professor deve organizar suas atividades em sala de aula, selecionando aquelas que são mais significativas para seus estudantes, criando condições para que sejam colocadas em práticas contribuindo para o desenvolvimento e aprendizagem.

O professor dos primeiros anos do Ensino Fundamental, não deve se limitar a fornecer informações, mas procurar meios através dos quais as crianças possam vivenciar experiências concretas e refletir sobre elas, de acordo com as suas capacidades e conhecimentos, apropriando-se de novas linguagens, informações e habilidades, através do lúdico.

Ao explicar um jogo, o professor deve ser claro e breve. A sua intervenção na brincadeira será mais necessária no começo, devendo ser evitada quando as crianças conseguem brincar sozinhas.

O professor, uma vez possuidor de um acervo muito rico de jogos e brincadeiras tradicionais, vividos na infância, pode e deve trazê-los de volta e transmiti-los as novas gerações, resgatando a cultura de um patrimônio lúdico nacional, sua preservação e continuidade, como também mostrando o valor dos jogos e brincadeiras no seu aspecto educacional.

O JOGO NO ENSINO DA MATEMÁTICA

O Dicionário classifica jogo como dentre outras coisas: “brincadeiras ou brinquedo; conjunto ou série de peças, da mesma espécie, que fazem parte de um mesmo mecanismo, máquina, etc”. Entretanto, Kischimoto (1997), aponta que o brinquedo, compreendido como objeto, dá suporte à brincadeira, representando, geralmente, algo do mundo real.

Kischimoto (1997), aponta que brincadeira é a ação que a criança desempenha, ao realizar as regras da ação lúdica, tornando-se, consequentemente, distinto brinquedo de brincadeira. O jogo, diferencia-se do brinquedo e da brincadeira por nele estarem pré-estabelecidas algumas regras.

Ao planejar uma atividade ou jogo, o educador deve ter em mente, de acordo com Weiss (1993), os objetivos que preten-

de atingir, a adequação ao estágio de desenvolvimento da criança, a escolha de material que proporcione maior número possível de exploração pela criança, sem esquecer que qualquer atividade ou jogo utilizado de forma inadequada perde o seu valor.

É fato que a criança só aprende aquilo que vive concretamente, por isso é importante que ela faça suas próprias descobertas através da manipulação, observação e exploração dos jogos, que lhe permitirão assimilar conceitos, integrá-los à sua personalidade e organizar o seu pensamento (WEISS, 1993).

Partindo deste pressuposto, e, considerando o atual cenário mundial onde as tecnologias estão em constante evolução e as crianças estão em contato com essas tecnologias cada vez mais cedo, os jogos educativos computadorizados, podem, desde tenra idade, ser importantes para o desenvolvimento físico, psíquico e motor (OLIVEIRA, 1996).

Desta forma, os jogos, o brinquedo e brincadeiras se constituem em atividade básica que por um lado, contribuem para o nosso desenvolvimento físico, motor, emocional etc., e por outro, podem servir de laboratório para prática e aprendizagem de regras da sociedade.

As crianças dos anos iniciais do ensino fundamental, embora muito pequenas, detém conhecimento prévio sobre numeração, medida e espaço construídas através de observações:

As coisas que as crianças observam (a mãe fazendo compras, a numeração das casas, os horários das atividades da família), os cálculos que elas próprias fazem (soma de pontos de um jogo, controle de quantidade de figurinhas que possuem) e as referências que conseguem estabelecer (estar distante, de estar próximo de) serão transformadas em objeto de reflexão e se integrarão às suas primeiras atividades matemáticas escolares (BRASIL, 1998, p. 45).

Desse modo, é fundamental que o professor, antes de elaborar situações de aprendizagem, investigue qual é o domínio que cada criança tem sobre o assunto que vai explorar, em que situações algumas concepções são ainda instáveis, quais as possibilidades e as dificuldades de cada uma para enfrentar este ou aquele desafio.

Ao trabalhar com jogos em sala de aula, o professor proporciona as crianças a possibilidade de ampliar o desenvolvimento do raciocínio lógico, através das regras estabelecidas para os jogos é possível que a criança identifique e corrija erros, através da troca e discussão com os colegas e com isso construa novos saberes, enriquecendo seu repertório (SMOLE, DINIZ e CÂNDIDO, 2007).

Borin (1998), aponta que o jogo pode contribuir para o desenvolvimento do raciocínio, possibilita que as crianças desenvolvam sua capacidade de organização, habilidades de atenção e concentração, indispensáveis para o aprendizado de matemática, o jogo proporciona o desenvolvimento do conhecimento matemático através de reflexão, análise e avaliação de estratégias.

Nos primeiros anos do ensino fundamental, o professor deve proporcionar momentos de aprendizagem significativa, no ensino da matemática, a utilização de jogos físicos ou digitais tendem a facilitar a aprendizagem da disciplina. Visto ao crescente acesso tecnológico, o professor deve considerar que a criança já chega inserida no mundo digital, sendo assim, cabe ao profissional buscar adequar sua prática a realidade da criança (SILVA, OLIVEIRA e MARTINS, 2018).

Nesse sentido, os jogos podem ser benéficos no processo de ensino e aprendizagem da matemática, são eles parte de uma estratégia metodológica que facilita a aprendizagem por atribuir prazer ao processo. Todavia, o jogo como ferramenta para a aprendizagem da matemática deve atender aos objetivos pré-estabelecidos e combinar conhecimentos e estratégias.

Partindo desse pressuposto, tendo sido estabelecidos objetivos a serem alcançados, devem ser selecionados jogos de conhecimento relacionados aos conteúdos anteriormente estudados e jogos de estratégia que favoreçam a autonomia para elaborar estratégias para solucionar problemas considerando o conhecimento prévio.

Durante todo o processo de ensino e aprendizagem os jogos possibilitam que a criança desenvolva sua criticidade através de desa-

fios que surgem ao buscar a solução de problemas presentes nos jogos matemáticos. Percebe-se, portanto, que a aprendizagem de matemática com a utilização de jogos confere ludicidade ao processo de ensino.

Nos primeiros anos do ensino fundamental podem ser utilizados jogos como bingo, boliche, jogos de tabuleiro, xadrez e jogo da velha. O bingo, de acordo com Dullius (2015), pode ser utilizado no ensino de múltiplo divisores, possibilita cálculos mentais e o raciocínio lógico. O boliche, por sua vez, pode ser utilizado como ferramenta para ensinar soba e subtração de números inteiros.

Dentre os jogos de tabuleiro, Cunha (2014), sugere a corrida matemática que objetiva o cálculo mental e o raciocínio lógico, trabalha as quatro operações matemáticas (soma, subtração, divisão e multiplicação). O xadrez, é um jogo mais complexo que estimula o pensamento crítico, trabalha frações, áreas e planos cartesianos.

Ainda existem versões digitais de diversos jogos matemáticos que motivam e tornam a aprendizagem mais prazerosa por envolver atividades lúdicas, combinando elementos visuais e sonoros que se tornam facilitadores do processo (PERIUS, 2012).

Diante do exposto, é de suma importância que o estudante tenha a possibilidade de utilizar os conhecimentos adquiridos através dos jogos nas práticas diárias em sala de aula, que adquiram a capacidade de raciocinar logicamente, de reflexão e criticidade, tornando-se protagonista no seu processo construção do saber.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os primeiros anos do ensino fundamental são a continuidade da educação infantil, acontece em um espaço escolar diferente daquele ao que a criança estava habituada, geralmente muito maior, sem estímulos visuais, sensoriais e cores presentes, diferentes daquele espaço que conhecia como escola, o que a princípio pode causar um choque e muitas vezes medo. A obrigatoriedade de aprender a ler e escrever, de sentar-se para ouvir atentamente por horas, confere ao ensino fundamental uma carga mais pesada do que a realidade.

O espaço escolar é um ambiente de aprendizagem efetiva, devendo, portanto, atender as necessidades dos estudantes e para isso nada melhor do que trazer para o cotidiano o universo de jogos e brincadeiras que são elementos primordiais para o desenvolvimento das crianças.

Na educação infantil o cotidiano é coletivo, no ensino fundamental a criança se depara com uma individualidade que causa estranhamento, considerando que o cotidiano é o que permite atribuir valor a todas as ações que as crianças realizam, como elas descobrem o mundo, e a si mesmas, aprendem a relacionar-se e a estabelecer relações emocionais, cognitivas, sociais e conquistam sua autonomia, a forma como o professor dos primeiros anos do ensino fundamental conduzirá o processo de ensino e aprendizagem é de suma importância para o desenvolvimento da criança.

Nesse sentido, considerando a importância do ensinar e concomitantemente, a importância de proporcionar a criança a oportunidade e o seu direito de ser criança, de viver a infância e tudo o que lhe é peculiar, segundo Leif (1978) só o fato de se jogar educa, quanto mais, quando ele e direcionado a um objetivo. O jogo assim como o brinquedo tem que ser utilizado como recurso pedagógico no processo ensino e aprendizagem, uma vez que a criança é um ser lúdico e o jogar corresponde ao impulso natural dela.

Joaquim (1963, p. 7) diz que: “o lúdico é para a criança a coisa mais importante da vida. O jogo é na mão do educador, um excelente meio de formar a criança”. Partindo desse pressuposto, percebemos a necessidade de que o professor dos anos iniciais do ensino fundamental tenha consciência da importância da ludicidade no processo de aprendizagem e do jogo como uma indispensável ferramenta no ensino da matemática.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BANDET, Jeanne e outros. A criança e o Brinquedo. São Paulo: Estampa,1973.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil. Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, v. 1, 2, 3, 1998.

CUNHA, J. S. A corrida matemática. In: ENGELMANN, Jaqueline. Jogos matemáticos: experiências no Pibid. Natal: IFRN, 2014. Disponível em: https://memoria.ifrn.edu.br/bitstream/handle/1044/1059/Jogos%20matematicos%20-%20Ebook.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 10 de nov., 2024.
DULLIUS, M. M. Brincando e aprendendo Matemática. Lajeado: Univates, 2015. Acesso em: 10 de nov., 2024. Disponível em: https://www.univates.br/editora-univates/media/publicacoes/143/pdf_143.pdf. Acesso em: 10 de nov., 2024.
FRIEDMANN, Adriana. O brincar no cotidiano da criança. São Paulo: Moderna, 2006.
HUIZINGA, Johan. Homo Ludens: O Jogo como Elemento da Cultura. São Paulo: Universidade de São Paulo e Perspectiva, 1971.
JOAQUIM, Guy. A Educação pelo Jogo. São Paulo: Flamboyant, 1963.
KISHIMOTO, Tizuko Morchida. Jogos Infantis: Jogo, a Criança e a Educação. Rio de Janeiro: Vozes, 1997.
_____, Tizuko Morchida. O jogo e a Educação Infantil. São Paulo: Pioneira, 1998.
LEIF, Joseph e Brunelle Lucien. O jogo e a sua Importância na Escola. Caderno de Pesquisa Fundação Carlos Chagas nº 93. São Paulo: 1995.
MALUF, Angela Cristina Munhoz. Brincar: prazer e aprendizado. 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.
MELHORAMENTOS. Dicionário Prático da Língua Portuguesa. São Paulo: Melhoramentos, 2009.
NICOLAU, Marieta Lúcia Machado. A Educação Pré-Escolar: Fundamentos e Didática. 2ª Ed. São Paulo: Ática, 1986.
OLIVEIRA, B. A. H.; BRIM, J. F. H.; PINHEIRO, N. A. M. O jogo Torre de Hanói como ferramenta mediadora no ensino de potências: um estudo com os alunos do 6º ano do Ensino Fundamental. Revista Brasileira de Ensino de Ciências Tecnológicas, Ponta Grossa, v. 12, nº 1, p. 568-583, jan./abr., 2019. Disponível em: https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/9698/pdf. Acesso em: 29 out., 2024.
PERIUS, A. A. B. A tecnologia aliada ao ensino de matemática. Cerro Largo: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2012. Disponível em: https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/95906/000911644.pdf?sequence=1. Acesso em: 12 nov., 2024.
PIAGET, Jean. A formação do Símbolo na criança. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.
ROUSSEAU, Jean-Jacques. Emílio ou da Educação. Tradução de Roberto Leal Ferreira. São Paulo: Martins Fontes, 1973.
SANTOS, Santa Marli Pires (Org). O lúdico na formação do educador. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

SILVA, J. A. L.; OLIVEIRA, F. C. S.; MARTINS, D. J. S. Storytelling e gamificação como estratégia de motivação no ensino de programação com Python e Minecraft. XVI SBGAMES. Curitiba, p. 987-990, novembro de 2018. Disponível em: https://www.sbgames.org/sbgames2018/files/papers/EducacaoFull/188190.pdf. Acesso em: 1 nov., 2024.

SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I.; CÂNDIDO, P. Jogos de Matemática do 1° ao 5° ano. Cadernos do Mathema. Porto Alegre: Artmed, 2007.
WEISS, Luise. Brinquedo & Engenhocas: Atividades Lúdicas com Sucatas. São Paulo: Scipione, 1993.