

## O lúdico como prática pedagógica no ensino da matemática

### *The playful as a pedagogical practice in the teaching of mathematics*

Assislene Barros da Mota<sup>1</sup>

Keila Maria de Alencar Bastos Andrade<sup>2</sup>

#### RESUMO

*O texto apresenta uma reflexão crítica sobre os desafios do(na) ensino da Matemática por meio da aplicabilidade de atividades lúdicas no âmbito da educação sistematizada (ensino formal). Abordou-se a influência dos jogos no desenvolvimento de noções matemáticas na Educação Infantil e no Ensino Fundamental I (1º ao 5º ano), salientando a defesa do lúdico como recurso pedagógico fundamentado em teóricos como Kishimoto (1993), Vygotsky (1998) e Huizinga (1990), entre outros que permitiram analisar a importância das atividades lúdicas como instrumento potencializador para aquisição e fixação de conceitos matemáticos, buscando compreender essas práticas pedagógicas como mecanismos facilitadores de aprendizagem desse componente curricular.*

**Palavras-chave:** *lúdico na aprendizagem; prática pedagógica; ensino da matemática.*

---

1. Doutora e Mestre em Educação pela UNISO/SP. Especialista em Educação Física do Ensino Fundamental e Médio pela UEL-PR. Coordenadora de elaboração de projetos da gerência de elaboração de projetos, acompanhamento e avaliação da qualidade da formação (GEAQ/CEPAN/SEDUC/AM). Professora da Secretaria Municipal de Educação (SEMED). E-mail: assislene.mota@seduc.net

2. Mestre em Gestão e Auditoria Ambiental pela Universidade de Leon (Espanha). Especialista em Arte Multimídia (UFAM), Gestão Escolar (UEA) e Docência do Ensino Superior (UNIASSELVI). Professora-Formadora da GEFOR/CEPAN/SEDUC/AM. E-mail: kmbandrade@gmail.com

## ABSTRACT

*The text brings a critical reflection on the challenges of (in) the teaching of Mathematics through the applicability of ludic activities in the scope of systematized education (formal education). The influence of games on the development of mathematical notions in Early Childhood Education and Primary Education I (1st to 5th year) was approached, emphasizing the defense of the playful as a pedagogical resource based on such theoreticians as Kishimoto (1993), Vygotsky (1998) and Huizinga (1996), among others, which allowed us to analyze the importance of playful activities as a potential tool for the acquisition and fixation of mathematical concepts, seeking to understand these pedagogical practices as facilitating mechanisms for learning this curricular component.*

**Key-words:** *playful in learning; pedagogical practice; teaching of mathematics.*

## Introdução

As atividades lúdicas, nas últimas décadas, vêm sendo utilizadas de forma mais ampla no âmbito escolar, principalmente na esfera da Educação Infantil e no Ensino Fundamental I (1º ao 5º ano). Em razão disso, surgiu o interesse por esse estudo com a intenção de fazer uma incursão sobre o uso múltiplo da ludicidade no ensino, especificamente da Matemática, procurando conceber o lúdico, ora como ação livre, ora como atividade orientada pelo professor por meio de conteúdos programáticos a serem ensinados no cotidiano da escola de forma diferenciada, desafiadora e significativa. Com essa perspectiva, buscou-se analisar a função dos jogos educativos na educação sistematizada, ou seja, no ensino formal da Matemática, superando a visão simplista de que o brincar é inato.

Trata-se, então, de um estudo crítico-reflexivo sobre a prática pedagógica de professores de Matemática, por meio de metodologias empregadas em sala de aula, com o intuito de observar a aplicabilidade das atividades lúdicas no processo de ensino e aprendizagem sem perder de vista que o aluno, enquanto sujeito social, tem características, necessidades e interesses definidos historicamente que devem ser levados em consideração.

Essas reflexões motivaram a construção desse estudo que procurou indagar diferentes teorias do pensamento lúdico e sua aplicação no âmbito

escolar. Para tanto, debruçou-se sobre esse objeto de estudo, no espaço da educação formal, buscando conferir uma fundamentação norteadora da prática pedagógica de docentes da Matemática, analisando a aplicabilidade e contribuição das atividades lúdicas para o desenvolvimento de alunos do Ensino Fundamental I (1º ao 5º ano).

### **Concepção sobre o lúdico sistematizado**

Desde os primórdios da educação ocidental greco-romana, o ato de brincar está associado à ideia de prazer e, em termos semânticos da Língua Portuguesa, o lúdico caracteriza-se em tudo o que se refere a jogos, brinquedos, brincadeiras, dramatizações, teatros, pantomimas e divertimentos. Todavia, o termo lúdico tem sua etimologia originada do grego “*ludens*” que significa brincar/recrear.

A introdução de atividades lúdicas nas escolas brasileiras ocorreu, timidamente, com a implantação dos jardins de infância – *Kindergasten* – criado por Frederich Froebel, em 1837. Na concepção froebeliana de educação, a criança é um ser dotado de características distintas do adulto, principalmente pelas ações de liberdade e espontaneidade. Esse método foi utilizado, no Brasil, por várias instituições de ensino que incorporaram os jogos e as brincadeiras no currículo escolar, entendendo que as atividades lúdicas eram ricas em estímulos, ampliavam o relacionamento e a integração, influenciavam comportamentos, bem como desenvolviam habilidades cognitivas, afetivas e motoras.

A escola, nessa concepção de educação, é reconhecida como um espaço diferenciado de inovações e práticas pedagógicas distintas favorecedoras de aprendizado prazeroso. Contudo, somente a partir da última metade do século XX, passou-se a defender a inserção de atividades lúdicas no contexto educativo. Para muitos educadores da educação infantil, essas atividades não passavam de mera diversão e lazer, porém, os estudos realizados por teóricos como Vygotsky (1998), acerca da importância do brincar, como fator de significado para o processo de desenvolvimento e aprendizagem da criança, passaram a se propagados com maior ênfase.

A ludicidade aplicada no processo de ensino e aprendizagem no ambiente escolar é objeto de estudo de outros educadores como Kishimoto (1993), salientando que o lúdico sistematizado já fazia parte de objetivos

educacionais de várias instituições de ensino no Brasil, desde o período Imperial, como o Colégio Menezes Vieira, no Rio de Janeiro (1875) e a Escola Americana, em São Paulo (1877). Por volta de 1896 já havia atividades lúdicas nas escolas oficiais públicas como a Escola Normal de São Paulo.

Inicialmente, essa nova metodologia conhecida como “pedagogia dos jogos”, encontrou resistência nas escolas brasileiras, pois vinha de encontro aos métodos tradicionais de ensino mais rígidos e disciplinadores. Porém, de acordo com Kishimoto (1993), aos poucos foi sendo aceita no ambiente escolar, principalmente em razão do movimento da Escola Nova, liderado por educadores como John Dewey, Maria Montessori, Claparede e Decroly, pois “[...] o ideário da Escola Novista veio para contrapor o que era considerado ‘tradicional’. Os seus defensores lutavam por diferenciá-la das práticas pedagógicas anteriores” (VIDAL, 2003, p. 506).

Entretanto, até meados de 1930, predominava, nas escolas públicas brasileiras, o hábito de utilizar os jogos e as brincadeiras de forma diretiva do ensino de conteúdo escolar, independentemente da área de conhecimento, ficando explícito que, inicialmente:

[...] Não se observava em nenhum movimento, ação lúdica da criança. Prevalcia a total direção do professor. Entretanto, para os anos 30, essa inovação tinha o significado de jogo, um jogo capaz de atender interesses e necessidades infantis que se contrapunham-se ao ensino tradicional, que ignorava recursos materiais como auxiliares do ensino, (KISHIMOTO, 1993, p. 108)

Fato importante a destacar foi a inserção do movimento escolanovista no âmbito da Educação Física, impulsionando esses profissionais a utilizarem os jogos recreativos como instrumentos pedagógicos nas escolas, não somente na Educação Infantil, mas também no segmento do Ensino Fundamental, em uma concepção diferenciada da recreação descompromissada (jogo livre) passando, a partir de então, a ser uma atividade orientada, dotada de objetivos e conteúdos específicos a serem desenvolvidos por meio de jogos e brincadeiras com a intenção de tornar o aprendizado mais atrativo e divertido.

A prática da ludicidade, no ambiente escolar no Brasil, passou por modificações significativas e desafiadoras, tornando-se, inclusive, parte integrante da prática pedagógica, com amparo legal na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº. 9.394/96) e no Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI, 1998), oportunizando, portanto, a vivência dos jogos recreativos no ambiente formal de ensino de forma orientada, tendo em vista que:

[...] as crianças podem acionar seus pensamentos para a resolução de problemas que lhe são importantes e significativos. Propiciando a brincadeira, portanto, cria-se um espaço no qual as crianças podem experimentar o mundo e internalizar uma compreensão particular sobre as pessoas, os sentimentos e os diversos conhecimentos. (RCNEI, 1998, p. 28)

Diante disso, a pluralidade de práticas educativas favoreceu a construção de novas metodologias que respondiam aos interesses e necessidades da criança e do pré-adolescente, visando ao seu desenvolvimento integral, principalmente, na aquisição de sua identidade e autonomia.

## **O Lúdico e a Educação Sistematizada**

Na atual conjuntura educacional, existem inúmeras propostas sobre a aplicabilidade do lúdico sistematizado, isto é, no contexto da sala de aula, como forma de estimulação bio-essencial<sup>3</sup> para o desenvolvimento cognitivo, afetivo e motor, exaltando as possibilidades e a dimensão plural da ludicidade como instrumento potencializador do aprendizado de estudantes, principalmente da Educação Infantil e do Ensino Fundamental I (1º ao 5º ano), com o objetivo de propiciar um desenvolvimento harmonioso entre os domínios do comportamento humano.

Dentre as propostas defensoras do lúdico no ambiente escolar, destaca-se a de Huizinga (1990, p. 11) ao afirmar que “[...] a criança joga e brinca dentro da mais perfeita seriedade, que a justo título podemos considerar sagrado”. O autor ainda ressalta que o ato de brincar não só favorece, mas também desenvolve globalmente a criança que necessita de

---

3. São atividades estimulativas que têm por objetivo acelerar o processo de desenvolvimento senso-motor, cognitivo e afetivo da criança.

uma atenção redobrada por parte do professor, pois o jogo e a brincadeira lhe são intrínsecos.

O brincar de maneira sistematizada, ou seja, no sistema formal de ensino, nas teorias de Vygotsky (1998), apoia-se nos conceitos de mediação social e pedagógica por meio da corrente de pensamento psicológico. Para esse teórico, o jogo e a brincadeira são elementos de formação construídos socioculturalmente e se modificam em função do meio cultural em que o indivíduo está inserido. Portanto, as suas expressões e representações estão muito mais a serviço do inconsciente que do consciente.

Outra defensora do lúdico no ambiente escolar é Kishimoto (2001), referendando que o lúdico na prática pedagógica da Educação Infantil e no Ensino Fundamental estimula o imaginário (faz-de-conta), a criatividade infantil e a expressão corporal, pois:

[...] Os brinquedos estão geralmente guardados em estantes ou armários, longe do acesso das crianças. Quando disponíveis, não há preocupação em adequá-los à faixa etária, se estão em bom estado, se há quantidade suficiente, se estimulam ações lúdicas que propiciem a expressão do imaginário. (KISHIMOTO, 2001, p. 45)

Algumas dessas propostas são bastante incisivas na defesa das atividades lúdicas no cotidiano da escola, pois entendem que o ato de brincar faz parte do universo infanto-juvenil e deve ser utilizado no processo de ensino e aprendizagem, ou seja, as crianças devem brincar enquanto aprendem e aprender enquanto brincam. Porém, diante de correntes de pensamento defensoras do lúdico escolar, persistem ainda algumas resistências que entendem a ludicidade como simples ato de lazer, e não como instrumento da prática pedagógica para o desenvolvimento da formação integral do aluno.

Entretanto, a legislação educacional brasileira dá amparo para o uso do lúdico na escola. Dentre esses aportes legais, destacam-se a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, nº. 9.394/96), os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs, 1997) e o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI, 1998) que asseguram o emprego da ludicidade na aprendizagem sistemática de forma planejada, com objetivos, tempo e espaços definidos previamente, com aulas assistidas e orientadas de caráter interdisciplinar.

Diante disso, a abordagem do lúdico-pedagógico merece estudos mais aprofundados que validem sua importância e aplicabilidade por parte de professores. Por essa razão, é necessário propiciar discussões e debates que permitam aos envolvidos no processo escolar (equipe gestora, professores, alunos, pais e comunidade), repensarem a prática pedagógica evidenciada por meio das atividades lúdicas como estratégias para a construção do conhecimento.

O lúdico, como forma privilegiada de educação, tem relevância para a prática do aprendizado geral, embora, de acordo com Marcellino (1999), existam dificuldades para esse reconhecimento, ou até mesmo tentativas de suprimi-lo do ambiente escolar. O autor menciona o fato de que essa problemática persiste em várias instituições de ensino, visualizando a utilização do lúdico como algo indiferente ao processo educacional.

Em contrapartida, ocorre a aceitabilidade da ludicidade por parte de inúmeros professores, contudo essa atitude não garante uma postura lúdico-pedagógica na sua atuação, indicando que esse problema está na formação acadêmica em razão da deficiência de conhecimento sobre o lúdico.

O lúdico na educação apresenta-se na atualidade como um paradigma para o processo de ensino e aprendizagem, pois se trata de uma metodologia inovadora – aprender brincando. Existem estudos comprovando o benefício das atividades lúdicas para o desenvolvimento integral do aluno em relação à obrigatoriedade e ao prazer que ocorrem simultaneamente no ambiente escolar, porém esse fato merece discussão a partir do momento que se compreende que o brincar é a atividade fim de crianças e pré-adolescentes.

As atividades lúdicas relacionadas a pequenos e grandes jogos, pantomimas, dramatizações e brincadeiras como ação educativa são de grande importância por seus atributos ao desenvolvimento psíquico e somático dos estudantes. Cabe à escola, pela mediação de uma prática pedagógica diferenciada dos professores, trabalhar as atividades lúdicas como forma de aquisição de conhecimentos curriculares e também para o desenvolvimento de habilidades e competências, independentes do componente curricular, pois:

A educação psicomotora é uma educação global que associando os potenciais intelectuais, afetivos, sociais e motor da criança, dá-lhe segurança,

equilíbrio, e permite o seu desenvolvimento organizando corretamente as suas relações com diferentes meios nos quais deve evoluir. (VALADARES & ARAÚJO, 1999, p. 6)

Pode-se comprovar a aplicabilidade do lúdico no processo educativo no decorrer da própria história da educação, quando se observa que outros estudiosos se debruçaram sobre a temática da pedagogia dos jogos como instrumento pedagógico, principalmente Piaget (1968), Vigotsky (1982) e os estudos de Kishimoto (2001) que dão importância aos jogos e brincadeiras para o desenvolvimento da integração, socialização, aquisição de valores, imaginário infantil, apropriação de saberes, bem como a manipulação de objetos e a exploração do meio ambiente.

Especificamente para Kishimoto (2001), o lúdico sistematizado tem conotação especial. Para o autor, brincar é uma necessidade orgânica do ser humano, fato corroborado por outros precursores da educação como Rousseau (2011) e Froebel (1913).

No âmbito escolar contemporâneo, a ludicidade apresenta-se de forma mais propícia para o desenvolvimento de crianças e adolescentes, pois o brincar lhe é inerente e deve ser aproveitado em benefício de sua formação. Partindo dessa premissa, ressalta-se que as atividades lúdicas no espaço da escola não devem ser compreendidas como perda de tempo, mas como ação educativa diferenciada, facilitadora de múltiplas aprendizagens nas diferentes áreas do conhecimento, inclusive no ensino da Matemática.

## **O Lúdico na formação do educador**

No contexto educativo, o professor tem um importante papel que, segundo a teoria vigotskyana, é de mediador no processo da construção do conhecimento. Nessa perspectiva, construir conhecimentos implica uma ação compartilhada, uma vez que ocorre uma interação dialética entre o ser humano e o meio sociocultural em que ele está inserido. Portanto, mediar o conhecimento é participar da construção da identidade do estudante e de sua atuação de forma crítica e reflexiva na sociedade.

Nesse sentido, é necessária uma formação profissional que visualize a competência e habilidade do professor como articulador da interação



aluno/objeto do conhecimento em um ambiente de liberdade, compartilhamento, experimentação, confiança, reflexão, criatividade e de ludicidade.

Um dos desafios a ser enfrentado pelos professores do terceiro milênio, é que “[...] a maioria das instituições educacionais ainda considera o conhecimento como repetição, sob uma ótica comportamentalista, tornando-o cristalizado e/ou espontaneísta e não como um saber historicamente construído visto sob a ótica do conhecimento-construção” (SANTOS; CRUZ, 1997, p. 11). Assim, educar não se limita a repassar informações, mas oportunizar caminhos para a tomada de consciência de si, do outro e do mundo.

Nesse contexto, a interação afetiva resulta melhor na compreensão e transformação das pessoas do que o repasse de conhecimento de forma mecânica, transformando o cenário educativo escolar, saindo de uma rigidez e oportunizando a criatividade e a naturalidade, ou seja, a ludicidade deve compor um dos pilares a fundamentar o processo de desenvolvimento do ser humano, pois facilita a aprendizagem e o desenvolvimento interpessoal.

A formação do educador está atrelada à concepção de criança, homem, sociedade, escola, conteúdo e currículo. Portanto, ao entender a educação como um processo historicamente construído, o educador deverá se compreender como agente ativo desse processo (SANTOS; CRUZ, 1997).

A questão analisada sustenta que uma formação profissional satisfatória precisa ser consolidada por meio de uma formação teórico-pedagógica ancorada na ludicidade, que se assenta na criatividade, sensibilidade, afetividade, proporcionando experiências múltiplas no campo do pensamento, da linguagem e da ação. Quanto mais o professor vivenciar a ludicidade no ambiente escolar, mais facilidade encontrará para desenvolver uma prática pedagógica satisfatória de forma dinâmica e prazerosa, tornando o espaço educativo um ambiente alegre e atrativo.

## **O Lúdico no Ensino da Matemática**

Ao optar por usar as atividades lúdicas como estratégia de ensino, o professor tem com a intenção de facilitar a aprendizagem, ainda mais quando esse ensino está voltado à disciplina de Matemática, considerada uma das ciências “duras” da educação. Portanto, o professor precisa

ensinar a criança a pensar, refletir, analisar, e os jogos e as brincadeiras têm essa propriedade de auxiliar no desenvolvimento do raciocínio e de resolução de problemas de forma prazerosa, sendo que:

[...] para a matemática e seus exercícios, motivo de medo e insegurança, nada mais apropriado do que a utilização dos jogos para se trabalhar os conceitos matemáticos e propiciar aos alunos que os apreendam verdadeiramente. Os jogos são o meio de tornar a matemática agradável, e a descoberta das soluções prazerosas, como realmente são, mas os alunos ainda não tiveram a chance de conceber a matemática dessa maneira pelo seu caráter amedrontador. A descoberta e a busca de soluções proporcionam à criança o prazer de aprender. Os desafios contidos em situações lúdicas podem ajudar não só a construir o conhecimento matemático, mas a sentir – se desafiada a resolver problemas e enigmas. (NUNES & SARACENI, 2013, p. 28)

O objetivo do aprendizado da Matemática é desenvolver, no estudante, o pensar matemático, ou seja, que seu ensino não só incida no contexto escolar, mas também irradie no cotidiano das pessoas de forma contextualizada. Diante disso, é imprescindível, para o aprendizado desse componente curricular, o estímulo ao pensamento autônomo e o raciocínio lógico de forma prazerosa. Essa mediação pode ser feita por meio de jogos e brincadeiras, proporcionando um ensino diferenciado e motivador. O aluno sente-se mais estimulado para aprender quando o ensino é atrativo, motivador ficando sob a responsabilidade do professor oferecer-lhe alternativas motivacionais para o aprendizado da Matemática que saiam da rotina da sala de aula convencional.

Dessa forma, as brincadeiras educativas assumem função privilegiada no ensino dessa disciplina, tornando-a mais convidativa, divertida e significativa, minimizando um sentimento de aversão e incapacidade diante dos conteúdos da Matemática como raciocínio lógico, número de operações, estudo do espaço, da forma, da grandeza e das medidas. O “[...] processo de atribuição de sentido aos conteúdos escolares é, portanto, individual, porém é também cultural na medida em que os significados construídos remetem à forma e saberes socialmente estruturados (PCN, 1997, p. 37).

Essa diversidade de conhecimentos precisa ser desenvolvida no espaço da escola, pois são considerados fundamentais por facilitarem a

cooperação e os trabalhos individuais e em equipe. Essa prática é valiosa na aquisição dos diferentes conhecimentos, pois aprender na diversidade promove uma cultura diferenciada de natureza pessoal e coletiva. Portanto, o lúdico-pedagógico no ensino da Matemática pode ser visto como instrumento de formação global, pois:

[...] as crianças são mais ativas mentalmente enquanto jogam o que escolheram e que lhes interessa, do que quando preenchem folhas de exercícios. Muitas crianças gostam de fazê-lo, mas o que elas aprendem com isso e o que vem da professora, é que a matemática é um conjunto misterioso de regras que vem de fontes externas ao seu pensamento. (KAMIL & DECLARK, 1992, p. 172)

Em decorrência desse fato, a aplicação de jogos sistematizados no ambiente escolar vem sendo discutida nos seminários, fóruns e congressos de educação, sendo alguns deles direcionados, especificamente, para o ensino da Matemática, e a didática utilizada pelos professores, que precisam entender que o aluno é agente da construção do seu conhecimento.

Nesse sentido, a prática pedagógica desses docentes ganha nova dimensão. Uma dessas facetas é o ensino mediado por jogos e brincadeiras, assim o

[...] professor, nesse processo, é, portanto, crucial, pois a ele cabe apresentar os conteúdos e atividades de aprendizagem de forma que os alunos compreendam o porquê e o para que do que aprendem, e assim desenvolvam expectativas positivas em relação à aprendizagem e sintam-se motivados para o trabalho escolar. (PCN, 1997, p. 48)

As reflexões sobre a contribuição do jogo no ensino da Matemática encontram-se no itinerário escolar, pois é ponto de questionamento entre professores que entendem o lúdico-pedagógico como um método eficaz de aprendizagem. Em razão disso, o professor precisa conceber a utilidade das atividades lúdicas não apenas como processo recreativo, mas como mecanismo facilitador do processo de ensino, para trabalhar as dificuldades encontradas nos conteúdos da Matemática. Além disso,

[...] a introdução de jogos nas aulas de matemática e 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 estes alunos falam Matemática, apresentam também um melhor desempenho e atitudes mais positivas frente a seus processos de aprendizagem. (BORIN, 1996, p. 56)

Ao inserir os jogos recreativos nas aulas de Matemática, propicia-se um espaço de compreensão, participação ativa e ampliação do interesse, ao mesmo tempo em que oportuniza atitude e confiança ao aluno, sem causar-lhe constrangimentos diante dos desafios propostos na aprendizagem da Matemática. No entanto, é necessário que o professor possua habilidades para lidar com a aplicação de atividades lúdicas no espaço da sala de aula, tornando-as acessíveis ao aluno (MOURA, 1994), bem como tenha conhecimentos específicos da Matemática.

O lúdico no sistema formal de ensino possibilita a interação com o conhecimento mais elaborado, portanto cabe ao professor considerá-lo, além de respeitar a faixa etária, o interesse e a necessidade do aluno, garantindo o acesso aos conhecimentos práticos e conceituais da Matemática de forma prazerosa.

Daí a necessidade de se inovar a prática pedagógica, visando à melhoria do rendimento escolar, por meio de uma concepção diferenciada de ensino que contemple as dimensões do comportamento humano (cognitivo, afetivo e o motor), além de desenvolver e aprimorar as relações interpessoais e a inserção social.

O lúdico-pedagógico proporciona também aos alunos o desenvolvimento de suas habilidades psicomotoras básicas como: percepções, lateralidade, coordenação motora fina e grossa, equilíbrio, ritmo, memória, esquema corporal, dentre outras, além de possibilitar a socialização, a integração e a autonomia, concomitantemente, poderá ser desenvolvido os conteúdos programáticos de qualquer componente curricular:

[...] um aspecto relevante nos jogos é o desafio genuíno que eles provocam no aluno, que gera interesse e prazer. Por isso, é importante que os jogos façam parte da cultura escolar, cabendo ao professor analisar e avaliar a potencialidade educativa dos diferentes jogos e o aspecto curricular que se deseja desenvolver. (PCN, 1997, p. 36)

A cultura escolar implica também mudança de comportamento. Assim, o ensino da Matemática, por meio da ludicidade, dependerá basicamente do professor, cabendo a ele selecionar e aplicar as atividades lúdicas como meio facilitador do processo de ensino e aprendizagem, valorizando essa prática pedagógica para que o aluno adquira conhecimentos que lhe permitam ampliar sua visão de homem, de sociedade e de mundo, pois o:

[...] concepto de cultura escolar como un conjunto de teorías, ideas, principios, normas, pautas, rituales, inercias, hábitos y prácticas — formas de hacer y pensar, mentalidades y comportamientos — sedimentadas a lo largo del tiempo en forma de tradiciones, regularidades y reglas de juego no puestas en entredicho y que proporcionan estrategias para integrarse em dichas instituciones, para interactuar y para llevar a cabo, sobre todo en el aula, las tareas cotidianas que de cada uno se esperan, así como para hacer frente a las exigencias y limitaciones que dichas tareas implican o conllevan. (VIÑAO FRAGO, 2000, p. 2-3)

Para tanto, o planejamento educacional é fundamental para que o professor previamente elabore suas atividades docentes e investigue qual competência e habilidade será desenvolvida, suas possibilidades, dificuldades e desafios para alcançar os objetivos propostos, tornando o conteúdo possível de ser ensinado e aprendido em um ambiente escolar prazeroso e criativo.

## Conclusão

O lúdico é uma importante atividade de comunicação, sendo um ato espontâneo no universo de crianças e adolescentes e, quando direcionado, a escola torna-se um excelente espaço facilitador na aquisição de conhecimentos sistematizados.

Ressalta-se que a relevância das atividades lúdicas é fundamental para o desenvolvimento integral do ser humano, e a sua prática na escola não iguala os jogos e brincadeiras em outras condições porque, no ambiente escolar, é regida por normas e diretrizes educacionais que envolvem disciplina, ocupação de espaço, expressões de afeto e conflito. Assim, o lúdico como instrumento da prática pedagógica é significativo e produtivo.

Entretanto, é fator preponderante a formação do professor e sua integração com a ludicidade para relacionar as atividades lúdicas aos conteúdos programáticos e, assim, alcançar objetivos, tornando os jogos e brincadeiras sistematizadas ações repletas de intencionalidade na prática educativa (LE GOFF, 1996).

A temática do lúdico, na aprendizagem no meio acadêmico, vem ganhando espaço de discussão e debate após ter sido inserida na estrutura curricular de vários cursos de licenciatura. Tem-se, então, a perspectiva de que o professor de Matemática inove sua prática pedagógica, usufruindo de recursos que facilite a abordagem e o ensino dos conteúdos, permitindo que as aulas se tornem mais dinâmicas e atrativas, diferentes do processo de ensino tradicional, com métodos decorativos e resoluções maçantes de cálculos matemáticos.

O que se observa no ambiente da prática pedagógica de professores de Matemática do Ensino Fundamental I (1º ao 5º ano) é que, mesmo reconhecendo a importância do lúdico-pedagógico para o desenvolvimento do aluno, existem alguns deles que não o utilizam em suas atividades docentes. Diante disso, a esse estudo é relevante, pois possibilita debates e discussões crítico-reflexivas, com o objetivo de enfatizar a ludicidade como forma de melhoria do rendimento escolar nesse segmento de ensino.

Recebido em: 20/07/2016

Aprovado em: 26/09/2017

## Referências

- BORIN, J. **Jogos e resolução de problemas:** uma estratégia para as aulas de matemática. Vol. 6. São Paulo: IME/USP, 1996. (Coleção CAEM).
- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Introdução. Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997.
- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** matemática. Vol 3. Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997.
- BRASIL. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil.** Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1998.
- BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** (LDB, nº. 9.394/96). Diário Oficial da União de 23 de dezembro de 1996.

- FROEBEL, F. **La educacion Del hombre**. Trad. Del alena por Luís Del Aulucta. Madrid: Daniel Jorro, 1913.
- HUIZINGA, J. **Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura**. São Paulo: Perspectiva, 1990.
- KAMIL, K & DECLARK, G. **Reinventando a aritmética**. Campinas: SP, Papirus, 1992.
- KISHIMOTO, T.M. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 5ª. Ed. São Paulo: Cortez, 2001.
- \_\_\_\_\_. **O jogo, a criança e a educação**. Vozes: São Paulo, 1993.
- LE GOFF, Jean. **História e memória**. Trad. Bernardo Leitão... [et al] – 4ª ed. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 1996.
- MARCELLINO, N. C. Lúdico e Lazer. In: \_\_\_\_\_ (org.). **Lúdico, educação e Educação Física**. Ijuí: Unijuí, 1999.
- MOURA, M. O. A séria busca no jogo. Do lúdico na matemática. **A educação matemática em revista**, nº. 3, 1994.
- NUNES, F.L.P. & SARACENI, G. C.M.G. **O lúdico no aprendizado da matemática na educação infantil**. UNISALESIANO. Centro Universitário Salesiano *Auxilium*. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Lins, São Paulo, 2013.
- PIAGET, J. **A formação do símbolo na criança**. Rio de Janeiro: Record, 1968.
- ROUSSEAU, Jean-Jacques. **Do contrato social**. Série - Clássicos. Tradução de Eduardo Brandão. São Paulo: Penguin, Cia das Letras, 2011.
- SANTOS, S.M.P. dos. **O lúdico na formação do educador**. Petrópolis, R.J: Vozes, 1997.
- VALADARES, S. & ARAÚJO, R. **Educação Física no cotidiano escolar: 88 jogos ao ar livre**. 3ª. Ed. Vol. 1. Belo Horizonte, MG: Editora FAPI LTDA, 1999.
- VIDAL, D.G. Escola Nova e processo educativo. In: LOPES, Eliane Marta; FIGUEIREDO, Luciano & GREIVAS, Cynthia (orgs.). **500 anos de educação no Brasil**. 3ª. Ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2003.
- VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1982.
- \_\_\_\_\_. O papel do brinquedo no desenvolvimento. IN: **A formação social da mente**. São Paulo: Ícone – Editora da Universidade de São Paulo, 1998.
- VIÑAO FRAGO. **Culturas escolares**. 2000. 8 p. Mimeografado.