

O Lúdico e sua Importância no Ensino da Matemática

Edileuza Oliveira
Maria Lucinete Da Costa Lima
Vânia Maria De Souza Silva

Resumo:

Este trabalho aborda o tema “O Lúdico e sua importância no ensino da Matemática”, por considerar que a ludicidade e a aprendizagem não podem ser considerados como ações com objetivos distintos. O mesmo surgiu da preocupação com o repensar do processo educacional, onde temos em nossas mãos, alunos ativos, inquietos e participantes. É preciso que haja mudanças na preparação desses alunos para a vida e não apenas para o mero acúmulo de informações. É preciso também sensibilizar o trabalho pedagógico para a importância da formação de alunos como um todo, com sua afetividade, suas percepções, sua expressão, seu sentido, sua criatividade, seu interior. Conclui-se que o lúdico é de suma importância para tornar o ensino e aprendizagem da matemática uma atividade prazerosa e significativa para o educando.

Palavras-Chave: Lúdico. Matemática. Ensino-Aprendizagem.



Recebido em: nov. 2024; Aceito em: abr. 2025

DOI: 10.56069/2676-0428.2025.640

A Interseção entre Educação e Cultura: Fundamentos Teóricos e Práticos

Junho, 2025, v. 3, n. 27

Periódico Multidisciplinar da FESA Educacional



The Playful and its Importance in the Teaching of Mathematics

Abstract:

This work addresses the theme "Playfulness and its importance in the teaching of Mathematics", considering that playfulness and learning cannot be considered as actions with different objectives. It arose from the concern with rethinking the educational process, where we have active, restless and participating students in our hands. There needs to be changes in the preparation of these students for life and not just for the mere accumulation of information. It is also necessary to sensitize the pedagogical work to the importance of the formation of students as a whole, with their affectivity, their perceptions, their expression, their meaning, their creativity, their interior. It is concluded that playfulness is of paramount importance to make the teaching and learning of mathematics a pleasurable and meaningful activity for the student.

Keywords: Playful. Mathematics. Teaching-Learning.

Lo lúdico y su importancia en la enseñanza de las matemáticas **Gestión democrática: el uso del proyecto político pedagógico** **como instrumento rector en la gestión escolar**

Resumen:

Este trabajo aborda el tema "Lo lúdico y su importancia en la enseñanza de las Matemáticas", considerando que lo lúdico y el aprendizaje no pueden ser considerados como acciones con objetivos distintos. Surgió de la inquietud por replantear el proceso educativo, donde tenemos en nuestras manos a estudiantes activos, inquietos y participativos. Es necesario que haya cambios en la preparación de estos estudiantes para la vida y no solo para la mera acumulación de información. También es necesario sensibilizar el trabajo pedagógico sobre la importancia de la formación de los estudiantes en su conjunto, con su afectividad, sus percepciones, su expresión, su significado, su creatividad, su interior. Se concluye que la vida lúdica es de suma importancia para hacer de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas una actividad placentera y significativa para el estudiante.

Palabras clave: Lúdico. Matemáticas. Enseñanza-Aprendizaje.

Introdução

O lúdico é um recurso pedagógico que envolve a brincadeira, jogos e brinquedos, utilizados no desenvolvimento de atividades de maneira séria e intencional, pois deve ser visto como um fator de aprendizagem significativa para o educando. As atividades lúdicas influenciam o educando a desenvolver a criatividade, o raciocínio lógico, possibilita momentos de prazer e a interação do educando de forma espontânea, é uma forma do ser humano aprender em qualquer fase e não pode ser vista apenas como diversão. Ao jogar as crianças sentem-se incentivadas a colaborar na elaboração de regras, e a partir dessas regras instituem circunstâncias novas, começando assim atuar de maneira autônoma.

Por sua vez, a matemática está presente em todos os momentos da vida, pois todos os seus elementos fazem parte da rotina na sociedade, seja dentro ou fora do ambiente escolar. A matemática inicialmente no primeiro ano escolar é considerada uma disciplina fácil, pois o educando traz em sua bagagem noções vivenciadas como: contar os dedos das mãos, responder qual a sua idade demonstrando com os dedos etc., mas à medida que se intensifica com toda sua problemática, torna-se complexa e pouco interessante.

Destarte, surge a importância do lúdico para tornar o ensino aprendizagem da matemática uma atividade prazerosa e significativa para o educando. Ao utilizar a ludicidade no ensino da matemática o educador precisa de estudo e planejamento, pontuando os objetivos a serem alcançados para que esta surta o efeito desejado “a aprendizagem significativa do aluno” e não torne uma atividade meramente recreativa.

A ludicidade, tão importante para o desenvolvimento do ser humano, precisa ser vista com mais seriedade, o espaço lúdico da criança não deve somente se restringir a hora do recreio. Dentro desta ótica, o trabalho propõe a utilização do lúdico como parte integrante nas séries iniciais do Ensino Fundamental procurando conduzir a criança a conhecer, interagir, vivenciar a matemática e desenvolver a aprendizagem brincando.

Breve Histórico sobre a Ludicidade

Ao realizar uma reflexão sobre a história do lúdico, percebe-se que o mesmo se destaca a partir da descoberta da infância, pois o desenvolvimento do ser humano depende do progresso de ser consciente ao papel da educação e de promover a expansão do potencial da criança não somente em nível cognitivo, mas valorizando as habilidades motoras por meio da ludicidade. O desenvolvimento da criança está sempre presente, quando se analisam brinquedos, brincadeiras e jogos. De acordo com Santos, (2011, p. 26) “o brinquedo contém sempre referência ao tempo de infância do adulto com representações veiculadas pela memória e imaginação”.

Deste modo, ao observar na história antiga, percebe-se que a brincadeira fazia parte da rotina familiar, e isso acontecia quando os pais queriam até mesmo ensinar para seus filhos afazeres. Sabendo-se que a compreensão a respeito de educação sempre teve um entendimento distinto conforme cada época e sociedade, a história do lúdico não foi diferente. Assim, os povos incivilizados davam à educação física um valor bem grande e ofereciam as crianças a liberdade para aproveitarem o exercício dos jogos naturais, permitindo deste modo que esses pudessem influenciar positivamente a educação de suas crianças.

Por volta de 367 a.C, Platão assinalou o quanto era importante utilizarem os jogos a fim de que o processo de aprendizagem das crianças fosse desenvolvido, onde assegurava que nos anos iniciais de vida os meninos e meninas necessitariam exercitarem conjunto, atividades educativas por meio dos jogos.

No século XV, Rabelais, anunciava que o ensino precisaria acontecer com a utilização dos jogos, proferindo a todos que era necessário instruir às crianças o gosto pela leitura, pelo desenho, pelos jogos de cartas e fichas que serviam para ensinar a aritmética e até mesmo a geometria.

Durante a idade média o jogo foi considerado “não sério”, devido às disciplinas que eram impostas restringindo a liberdade na maneira de pensar, na formação disciplinada do ensino e no desenvolvimento da criança como ser pensante e crítico. A partir do renascimento (movimento cultural da história

européia), inicia-se o período de “compulsão lúdica” (período esse onde o renascimento vê o jogo, como conduta livre que favorece o desenvolvimento da inteligência e facilita o estudo), onde a brincadeira deixou de ser objeto de reprovação e passou ter uma conduta livre que favorece o desenvolvimento da inteligência e facilita o estudo.

O romantismo que foi o movimento artístico, político e filosófico, constrói no pensamento da época um novo lugar para criança e seu jogo, tendo como representantes filósofos e educadores como Jean-Richter, Hoffmann e Froebel, que consideram o jogo como conduta espontânea e livre e instrumento de educação das crianças. Brougère apud Kishimoto (2011, p. 34), ressalta que o uso simbólico do jogo como conduta prazerosa e espontânea tem suas origens nas teorias da recapitulação (refere-se ao desenvolvimento dos embriões de uma dada espécie).

Essa teoria, denominada recapitulação, influenciada pelo positivismo, recebe os sopros do darwinismo no fim do século XIX. Nessa época o jogo passou a ser estudado cientificamente através da biologia. Para Groos apud Kishimoto (2011, p. 35), “se o jogo remete ao natural, universal e biológico, ele é necessário para a espécie, para o treino e extintos herdados”. De acordo com o autor o jogo é uma ação espontânea, natural, influenciada pelo fator biológico humano, onde a mesma antecipa sua relação com o ensino aprendizagem.

Relata-se também que outros teóricos deixaram sua contribuição para que o lúdico fosse utilizado na educação dentro do processo de ensino e aprendizagem como uma importante ferramenta, dentre eles, estão Rousseau, e Pestalozzi, no século XVIII; Dewey, no século XIX; e no século XX, Montessori, Vygotsky e Piaget.

Com o nascimento da Psicologia Infantil no século XX, aparecem novas concepções e pesquisas por parte de pensadores como Piaget, Bruner e Vygotsky, que passam a discutir e a reafirmar a importância do ato de brincar. Surge assim a valorização dos brinquedos e brincadeiras como nova fonte de conhecimento e desenvolvimento. Maluf (2009, p. 43), acredita que “através do brinquedo a criança instiga a sua imaginação, adquire sociabilidade, experimenta novas sensações, começa a conhecer o mundo, trava desafios e busca satisfazer sua curiosidade de tudo conhecer”. Isso acontece quando a

criança se sente acolhida em um ambiente favorável e estimulador de aprendizagem.

No Brasil, os desbravadores dos padrões contemporâneos e as formas pela qual utilizamos o lúdico até hoje foram os índios, os portugueses e os negros. Nos últimos séculos, o Brasil teve uma mistura bem extensa de povos e raças, onde cada um tem sua cultura, crença e educação, sendo que uma se distingue da outra e ainda com seu formato de desenvolvimento da ludicidade. Entretanto, toda essa mistura proporciona um legado que deixa nosso país ainda mais rico, tanto do ponto de vista cultural e como educacional.

Portanto, os jogos e brincadeiras que vivenciamos atualmente têm sua origem na mistura que aconteceu nessa época, porém, é difícil assegurar de qual povo precisamente constituiriam suas origens. O que se precisa expor é exatamente que, o que contemos é um material importante originado como legado dos nossos ascendentes e que precisam ser conservados, estimados e aproveitados para ensinar nossos alunos, sempre instigando o resgate da história, da qual cada um deles merecem.

Desta forma, relata-se que os índios sempre utilizaram sua cultura e costumes para ensinar seus filhos a caçarem, pescar, brincar, dançar; constituindo-se assim numa forma lúdica do aprendizado e que representa a cultura, a educação e a tradição de seus povos. Na cultura indígena, os filhos fazem seus próprios brinquedos com materiais advindos da natureza, caçam e pescam com a visão distinta dos adultos e suas finalidades são sempre brincar e se divertir sem que de fato o realizem para sua sobrevivência.

Já os filhos dos portugueses quando chegaram no Brasil não apresentavam a ludicidade com relação a ações para a sobrevivência, no entanto, a utilizava como forma de lazer e para seu desenvolvimento intelectual, pois seus costumes, trazidos de Portugal, eram totalmente diferentes dos presentes aqui no Brasil.

Diferentemente dos filhos de portugueses, os negros tiveram seus costumes, semelhante aos dos índios, sendo imprescindível, desde criança, a construir seus próprios brinquedos, saber pescar, nadar, caçar. Deste modo, faz-se uma conexão entre cultura, educação e tradição desenvolvidas de forma

criativa, lúdica, e que ao mesmo tempo atendia suas verdadeiras necessidades de sobrevivência.

Diante disso, verifica-se então que o lúdico desde os povos primitivos e no processo histórico-cultural é um recurso para a construção da identidade de cada ser humano, pois o brincar é a fase da infância, do imaginário, do comportamento espontâneo. Sendo assim auxilia para o desenvolvimento integral da criança, onde ela possa criar e inventar o mundo a sua volta.

A Ludicidade

Expõe-se que o lúdico tem sua origem na palavra latina "ludus", que do ponto de vista etimológico, quer dizer "jogo" e segundo o minidicionário de Língua Portuguesa Aurélio (p. 433) "o lúdico é um adjetivo relativo aos jogos, brinquedos e divertimentos". No entanto, se tivesse que limitar somente à sua origem, ficaríamos estagnados apenas ao jogar, ao brincar e ao movimento espontâneo. Sabe-se então que a formação pedagógica deve oportunizar uma vivência concreta no âmbito lúdico, e para tanto, percebe-se que o mesmo é uma necessidade básica da personalidade, do corpo e da mente.

Maluf (2009, p.12):

Precisamos analisar nossas vivências lúdicas e elaborar memórias descritivas sobre elas, deixando emergir nossas emoções e representações [...] é importante sabermos que, quando voltamos a brincar, não voltamos a ser crianças, mas vivenciamos instantes de prazer que tiram nossa seriedade, nos fazem mais espontâneos, alegres e felizes.

Na verdade, isso afirma que atrelado ao lúdico tem-se várias ações pedagógicas que devem nortear o ensino e aprendizagem, alicerçando as práticas corporais temos o brincar, que é o próprio trabalho de constituição do sujeito na infância. Maluf (2009, p. 17) afirma que, "brincar sempre foi e sempre será uma atividade espontânea e muito prazerosa, acessível a todo o ser humano, de qualquer faixa etária [...]".

Salienta-se que brincar é um verbo que nos acompanha diariamente, é uma atividade social e humana e que supõe contextos sociais nos quais propiciam momentos prazerosos facilitando a aprendizagem do sujeito. O lúdico como sendo uma ponte de ligação entre o sujeito e a aprendizagem é o método

considerado mais eficaz durante o ensino. Maluf (2009, p. 29), afirma que, “[...] as brincadeiras enriquecem o currículo, podendo ser propostas na própria disciplina, trabalhando assim o conteúdo de forma prática e no concreto”. Froebel foi considerado psicólogo da infância, ao justificar o uso do brincar no processo educativo. Com sua visão pedagógica, defendia o brincar como ato pedagógico e teria que ser visto como atividade livre e espontânea para que assim então pudesse desenvolver o físico, moral e cognitivo.

Deste modo, a ludicidade abre espaço e cria um ambiente natural para aprendizagem e desenvolvimento integral da criança, respeitando suas diversidades e nível de desenvolvimento de grupos heterogêneos numa mesma classe. Em relação aos jogos Santos (org.) (2011, p. 44), diz que, “a palavra “jogo” se origina do vocábulo latino iocus, que significa diversão, brincadeira”.

Assim sendo, o jogo é considerado para a criança uma atividade de preparação para a vida adulta, pois carrega em si um significado muito abrangente. O mesmo é construtivo porque implica uma ação do sujeito a respeito da realidade. Carrega simbolismo que consiste num movimento literário da poesia e das outras artes que surgiu na França, no final do século XIX, como oposição ao Realismo, ao Naturalismo e ao Positivismo da época, reforça a motivação e permite a criação de novas ações e o sistema de regras. Para Lopes (2011, p.65), “o jogo possibilita a interação entre os participantes, a cooperação nas etapas de criar e fazer, pois, forma equipes para a sua construção e disputa”. Segundo o minidicionário Aurélio, (p. 408), “jogo significa atividade física ou mental fundamentada em sistema de regras que definem a perda ou ganho. Seguem-se alguns exemplos: jogos passatempo, jogos de azar e jogos olímpicos”.

O Lúdico como Elemento Recreativo e Educativo

Relata-se que Brougère (1995, p.93), antigamente, a brincadeira era considerada, quase sempre, como “fútil”, tendo como única utilidade a distração, o recreio. Neste sentido, observa-se que o lúdico não era considerado importante na educação, só era praticado como descanso das longas horas de estudos, uma atividade meramente recreativa, o lúdico assumia assim um papel irrelevante.

Destaca-se que o lúdico recreativo não é todo desinteressado no desenvolvimento do educando, mesmo sendo uma atividade livre, possui uma roupagem diferente, onde professor, não dita as regras, não observa atentamente a ação dos jogadores e não escolhe o brinquedo, jogos ou brincadeiras, é atividade livre, em que o educando pode atuar sem o olhar atento e avaliativo do educador, mas, mesmo desinteressado tem seus objetivos, e aluno constrói conhecimento mesmo que de forma indireta. Os jogos e as brincadeiras são, por si só, uma situação de aprendizagem.

De acordo com Redin (2000 p.64):

A criança que joga está reinventando grande parte do saber humano. Além do valor incontestado do movimento interno e externo para os desenvolvimentos físicos, psíquicos e motor, além do tato, que é a maneira privilegiada de contato com o mundo, a criança sadia possui a capacidade de agir sobre o mundo e os outros através da fantasia, da imaginação e do simbólico, pelos quais o mundo tem seus limites ultrapassados: a criança cria o mundo e a natureza, a forma e o transforma e, neste momento, ela se cria e se transforma.

Destarte, o lúdico educativo é uma atividade mais intencional, séria, que envolve os saberes sistematizados da escola, onde o professor atua como mediador, através dos elementos do jogo ou brincadeira proposta com o objetivo de se obter um resultado, ou verificar o que o aluno absorveu, compreendeu e construiu em relação ao conhecimento articulado pelo professor.

No século XIX, Fröbel defendia a importância dos jogos e brincadeiras na educação infantil, salientando seu papel na exteriorização do pensamento e na construção de conhecimento. As crianças podiam expressar de forma espontânea e representar seu conhecimento. (Starepravo, 2009. p. 19).

Neste sentido, a Ludicidade não pode ser vista como meras atividades recreativas, atividades para que os alunos possam descansar das atividades tradicionais dirigidas pelo professor em sala de aula e sim como momentos preciosos nos quais os alunos aprendem de forma significativa.

O Lúdico no Ensino da Matemática

Ao refletir sobre o lúdico no ensino da matemática, é importante considerar que a Educação Matemática deve ser encarada não apenas como uma ciência que abrange a dimensão que integra outras áreas, de caráter

epistemológico sociológico, psicológico e histórico-filosófico, relacionados à educação e a Matemática, sendo que dos objetivos primordiais dessa área do conhecimento é o avanço da qualidade do processo de ensino aprendizagem.

Deste modo, tendo por base o fato de que a matemática se faz presente de forma significativa no cotidiano do aluno e sabendo-se que muitas vezes o seu ensino de mostra de difícil entendimento, acredita-se, que a maneira de ensinar Matemática na escola não deve ocorrer de forma independente ao seu uso na prática.

Neste sentido, Sant'anna e Nascimento (2011, p. 18) pontua que a aprendizagem significativa foi utilizada para o aprendizado dos povos dentro de suas reais necessidades e buscando alcançar os objetivos da sociedade moderna.

Assim sendo, conforme o grau de dificuldade da matéria, exige-se mais por parte dos alunos, onde estas atividades matemáticas podem tornar-se muito cansativas e desinteressantes. Contudo, quando o professor utiliza as atividades lúdicas, torna o ensino mais prazeroso e desperta no educando a vontade de aprender, possibilitando ao mesmo participar de forma ativa, espontânea e reflexiva no processo ensino-aprendizagem.

Sant'Anna e Nascimento (2011, p. 87) relatam que para empregar o lúdico no ensino da matemática, o mesmo precisa ser concebido de maneira prazerosa, ativa, pensante, questionadora e reflexiva no processo de aprendizagem.

[...] 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 do 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.” (Starepravo,2009, p. 11).

Percebe-se então que na situação do jogo o educando se nota na qualidade de jogador e não como aluno, sentindo-se livre para pensar e desenvolver táticas para executar suas jogadas, beneficiando assim o raciocínio lógico, diferentemente da sala de aula ao resolver uma atividade ao qual o educando sente-se pressionado para acertar suas respostas, entretanto, nas brincadeiras apresenta uma reação de forma natural. Assim, a situação do jogo

ou brincadeira permite ao educando refletir nas diversas probabilidades de definir certa circunstância.

Considerando a matemática sob a ótica do lúdico, pontua-se que esta não vai deixar de ser uma disciplina que exija do educando uma maior sistematização do conhecimento, no entanto, pode ser concebida de maneira mais atraente. Starepravo (2009, p.14) relata que:

[...]a maior parte das pesquisas sobre os processos de ensino e aprendizagem, realizadas recentemente, tem apontado para o caráter ativo da aprendizagem, considerando, de acordo com Piaget, importância da ação do aprendiz. Reconhecer é agir sobre um objeto (de conhecimento); é modificar, transformar o objeto e entender o processo dessa transformação e, como consequência, entender como o objeto é construído.

Diante de tal fato, ao apresentar o trabalho utilizando a ludicidade a criança tem a capacidade de reconhecer o objeto e se reconhecer, tendo o professor como mediador, sendo capaz de modificar e transformar seu conhecimento tornando-o de maneira significativa, fazendo assim a assimilação, acomodação e construção de um novo olhar sobre o objeto.

Para tanto, é necessário impor significado ao que se aprende, pois, esse processo não acontece pelo acúmulo de conhecimento. De acordo, com Coll e Solé citados por Starepravo (2009, p.15), aprender é modificar o que o aprendiz já possui e interpretar o novo de forma peculiar, para poder integrá-lo e torná-lo seu. Para Starepravo *apud* Coll e Solé (1998, p. 20):

Quando ocorre este processo, dizemos que estamos aprendendo significativamente, construindo um significado próprio e pessoal para o objeto de conhecimento que existe objetivamente. De acordo, com o que descrevemos, fica claro que não é um processo que conduz à acumulação de novos conhecimentos, mas a integração, modificação, estabelecimento de relações e coordenação entre esquemas de conhecimento que já possuímos, dotados de uma certa estrutura que varia, em vínculos e relações a cada aprendizagem que realizamos.

Nesta ótica, verifica-se a importância que possui os conhecimentos prévios dos alunos a fim de que se tenha a aprendizagem, pois, cada criança carrega consigo conhecimentos obtidos no seu cotidiano seja com a família, vizinhos, jogos de futebol, amigos, entres outros. Assim, são aprendizagens importantes que o professor precisa considerar ao realizar a mediação da construção do conhecimento sistematizado em sala de aula, uma vez que, o

aluno traz o conhecimento vivenciado com o povo e o professor é importante para auxiliar este a modificar esse conhecimento em um novo conhecimento erudito. Com isso, o professor permite ao aluno perceber a modificação e compreender o processo pelo qual passa transformação de conhecimento.

Portanto, elenca-se que a importância do jogo está nas probabilidades de aproximar o educando do conhecimento científico, vivenciando ocasiões nas quais as soluções de problemas os aproxima daquelas que são reais, isto é, nesse movimento de aproximação da criança com situações e ações adultas, no enfrentamento de situações vividas ou simuladas no jogo, as quais exigem refletir, analisar e criar estratégias para resolver problemas, constitui-se um caminho para o desenvolvimento do pensamento da representação legítima.

O Papel do Professor nas Atividades Lúdicas Educativas

O brincar faz parte do processo de aprendizagem de todo ser humano, começa ainda bebê e se estende por toda a vida, mesmo quando adultos. É nessa perspectiva que o lúdico tem seu papel importante dentro do ambiente escolar, seja em atividades recreativas ou mais intensas como atividades educativas direcionadas pelo educador. O professor deve conhecer e refletir sobre as dificuldades de aprendizagem do educando sua realidade e o meio em que está inserido e a partir daí propor atividades que propiciem o desenvolvimento e construção no processo educacional. É de fundamental importância que antes de elaborar situações de aprendizagem o educador investigue em que nível de conhecimento está o aluno, qual é o domínio que ele possui sobre o assunto que será proposto. Vygotsky (1999, p.23) lembra que:

O jogo pode fazer parte das brincadeiras lúdicas, mas que os professores busquem meios que estimulem as crianças a aprenderem durante aquele período de atividade, porque isso, atribui grande importância, para o aprendizado da criança, colocando-o sempre em relação com a atividade criadora.

Assim, Vygotsky acrescenta a necessidade da criação de todas as brincadeiras lúdicas serem observadas pelos professores a fim de saber quais crianças precisam de mais atenção, pois nem sempre todas produzem com a mesma intensidade, principalmente nos jogos da criança, porque no jogo ela representa e produz muito mais do que aquilo que viu.

A capacidade que a criança tem em aprender hoje é muito fácil, pois as escolas estão sempre buscando novos métodos de aprendizagem, para que as crianças possam estar interagindo umas com as outras, isso sim, faz parte do processo de aprendizagem, pois observa-se que as atividades lúdicas sempre trazem algo novo para as crianças, seja na hora da pintura, da leitura, da dança, dos jogos, enfim, todas as brincadeiras fazem parte de um mundo imaginário que toda criança gosta de ter, mas para que isso não venha perder o foco de aprendizagem é preciso que os professores, busquem cada dia mais inovar essas brincadeiras no dia a dia e como acontecem na realidade. Vygotsky (1999, p.12) relata também que:

Os jogos proporcionam na criança sempre boas recordações de aprendizagem, pois sabe-se que a criança está sempre em processo de aprendizagem e os jogos lúdicos sempre contribui para o aprendizado colaborando assim para as exigências e inclinações da própria criança.

Os jogos têm em si um aspecto importante que instiga o educando, é desafiador e provoca interesse e prazer. Com suas regras, ao participar dos jogos em grupo também representa um avanço cognitivo, emocional, moral e social e um estímulo para o desenvolvimento do seu raciocínio lógico. É de responsabilidade do professor analisar qual o objetivo da atividade, e avaliar as potencialidades educativas dos diferentes jogos e habilidade curricular que se deseja desenvolver.

O desafio do professor é pontuar o que se pode observar ou identificar nas atividades lúdicas propostas, ou seja, o que avaliar, o que pretendo alcançar ou melhor o que pretendo que o aluno perceba e identifique em determinadas atividades. Ele precisa ser bem claro e objetivo ao que deseja que se desenvolva nessas atividades e mediar sempre o conhecimento, levar o aluno a traçar suas próprias estratégias e criar caminhos possíveis. Não deixar caminhos prontos, deve propor sempre desafios para o educando no sentido de instigá-lo sempre a trilhar suas próprias vitórias. Para Starepravo (2009, p. 28):

Quando as crianças criam seus próprios procedimentos, sabem explicar o que fizeram bem como argumentar sobre o caminho escolhido, aprendendo a pensar por si mesmas, sem esperar que alguém lhes mostre como fazer ou oferecendo um modelo. Assim

desenvolvem, ainda, a criatividade, a iniciativa e a capacidade de argumentação.

Deste modo, o desafio que se apresenta é o de identificar, dentro de cada uma das atividades, quais conhecimentos são socialmente relevantes e em que medida contribui para o desenvolvimento intelectual do aluno, ou seja, na construção e coordenação do pensamento lógico-matemático, da criatividade, da intuição, da capacidade de análise e de crítica, para interpretar os fatos e situações propostas.

O Desafio de Utilizar o Lúdico nas Aulas de Matemática

Sabe-se que a educação transforma o ser humano, na construção do conhecimento com bases sólidas, no desenvolvimento das habilidades com a afetividade que a criança apresenta diante do objeto desconhecido, não se intimida diante do novo, e o novo tem que se moldar ao que ela já conhece, apenas o modifica, às vezes dá um nome diferente e muda a sua função diante do seu pensar. Sendo assim, a ludicidade por ser uma atividade livre, é uma ferramenta muito importante no processo de construção do conhecimento. Lisboa (2002, p.83), ressalta que:

O educador deve ter o cuidado ao desenvolver uma atividade trabalhando o lúdico, por ser uma tarefa dinâmica, o professor fica na condição de estimulador, condutor e avaliador da feitura da atividade, no entanto o educador é o elo entre o lúdico e os alunos.

Neste sentido, o educador deve estar atento as constantes informações dos benefícios e da seriedade desta prática, para que o processo de aplicação das atividades lúdicas desenvolvidas tenha eficácia. A autora, coloca ainda que o educador deve ficar atento à quantidade de atividades lúdicas, pois utilizadas em excesso pode tornar-se rotineira e perder o lado divertido dessas atividades que estimula o educando.

Lisboa (2002, p.76):

[...] a ludicidade oferece uma “situação de aprendizagem delicada”, ou seja, que o professor precisa nutrir o interesse do aluno, sendo capaz de respeitar o grau de desenvolvimento das múltiplas inteligências do mesmo, do contrário a atividade lúdica perde completamente sua riqueza e seu valor [...].

Com as atividades lúdicas, as crianças têm mais facilidade de entender o conteúdo, forma nova idéias, estabelece relações lógicas, facilita a socialização e a integração, além dessas facilidades, elas proporcionam as relações simbólicas e produções culturais. O lúdico como instrumento facilitador da aprendizagem, ainda possui outras propriedades, precisam de um ambiente que proporcione a criança a espontaneidade e o prazer, essas propriedades dependem exclusivamente do planejamento que o professor faz para ministrar suas aulas.

Desta forma, as atividades lúdicas inseridas no cotidiano escolar precisam estar ligadas aos conhecimentos sistematizados, isto é, aos conteúdos previstos para uma certa turma e série, conforme cronograma letivo anual. Lisboa (2002, p.75):

[...] os jogos escolhidos pelos educadores para trabalhar precisam ser estudados intimamente e analisados rigorosamente para serem de fato eficientes, porque os jogos que não são testados e pesquisados não terão seu exato valor, tornando-se ineficazes, obviamente, [...] o professor pode criar seus próprios jogos, a partir dos materiais disponíveis na instituição de ensino em que leciona ou até mesmo na sala de aula, porém precisa atentar para a forma de como serão trabalhados, não esquecendo os objetivos e o conteúdo a ser desenvolvido[...].

Portanto, o professor deve ter a responsabilidade de enxergar o jogo não apenas como uma simples diversão, pois segundo o pensamento de Piaget (1978) os jogos não são apenas para fins de entretenimento, também contribuem para o desenvolvimento intelectual, físico e mental dos indivíduos, fazendo com que os mesmos assimilem o que percebem da realidade, e ainda adverte o professor que deve sim ter o cuidado em diferenciar uma atividade lúdica de uma atividade recreativa com os alunos.

O Lúdico e a Matemática: do Cotidiano a Sala de Aula

A realidade do educando hoje, se resume quase que virtualmente, ou seja, as interações com o outro, parte de uma tela de celular, tablete, notebook etc., a criança cresce dentro do mundo virtual. Para tanto, cabe ao educador fazer com que essas relações com o outro não se resuma ao virtual, pois na vida adulta temos que viver constantemente interagindo com as pessoas ao nosso redor, seja em ambientes de trabalho ou em sociedade.

A escola tem o papel de contribuir para o crescimento do ser humano, torná-lo capaz de interagir, ser crítico, e transformar sua realidade. A partir desse contexto a ludicidade faz parte desse processo de interação do indivíduo com a sociedade, pois possibilita agir individualmente, em pequenos grupos ou em grupos maiores, em situações de liderança ou liderados, desenvolvem a capacidade de interagir, discutir e argumentar.

É interessante citar Almeida (1994, p.41) que relata:

A educação lúdica, na sua essência, além de contribuir e influenciar na formação da criança e do adolescente, possibilitando um crescimento sadio, um enriquecimento permanente, integra-se ao mais alto espírito de uma prática democrática, enquanto investe em uma produção séria do conhecimento. A sua prática exige a participação franca, criativa, livre, crítica, promovendo a interação social e tendo em vista o forte compromisso de transformação e modificação do meio.

Sendo assim, fica explícito o quanto o lúdico é importante no processo de aquisição do conhecimento e ainda que a sua utilização contribui de forma positiva na formação da criança e do adolescente.

Percebe-se que desde pequenos, a necessidade de brincar e jogar estão visíveis, e a felicidade e bem-estar que estas atividades proporcionam também. No contexto familiar o indivíduo tem vivências matemáticas, rotineiramente, nas atividades com seus familiares ao acompanhá-los nos afazeres domésticos, na comunidade, na compra, troca e venda de mercadorias, nas brincadeiras, cantigas. Assim, o aluno vem pra sala de aula trazendo em sua bagagem noções matemáticas, que ao se deparar com os conteúdos e situações propostas pelo professor torna-se mais fácil sua compreensão. As atividades lúdicas tanto na disciplina de matemática ou em outras disciplinas dão várias possibilidades de proporcionar ao educando uma aprendizagem mais significativa.

É importante expor que para Almeida (1994, p. 54):

Quando as crianças jogam, elas criam estratégias, buscam soluções, levantam hipóteses. Os jogos se tornam um desafio e envolvem os alunos, o que torna a Matemática mais prazerosa. Ele resgata o interesse dos alunos e aprenderem matemática e muda a rotina da classe. Além disso, é produtivo ao professor que busca nele um aspecto instrumentador, facilitando a aprendizagem do aluno.

Mediante isto, verifica-se que os jogos no ensino da matemática são essenciais, pois para os alunos esta aprendizagem torna-se envolvente, significativa, dinâmica e prazerosa, dando assim um novo sentido à construção do conhecimento. Quando o professor coloca atividades como: mercadinho, onde o aluno vivencia a compra e venda, e possibilita o uso das quatro operações, desenhando amarelinha, que é uma brincadeira cultural que passa de geração em geração, o professor estará trabalhando noções de figuras geométricas e quantidade. São atividades que são do cotidiano dos alunos que contribui para a construção de conhecimentos matemáticos de forma prazerosa e interdisciplinar, envolve cultura, matemática, economia etc.

Neste sentido, percebe-se que a utilização do lúdico nas aulas ocorre desde as coisas mais simples, tornando-as significativas e sendo assim, podem ser utilizados recursos e metodologias diferenciadas que servem tanto para motivação durante as aulas como para melhoria da fixação do conteúdo. De acordo com Huizinga (1980, p.56), os educadores precisam se colocar como participantes, acompanhando todo o processo da atividade, mediando os conhecimentos através da brincadeira e do jogo, afim de que estes possam ser reelaborados de forma rica e prazerosa. Portanto, ressalta-se que todo professor interessado em promover mudanças na sua prática em sala de aula deveria encontrar na proposta do uso do lúdico uma importante metodologia, a qual tem condições de contribuir para a melhoria das ações realizadas no ambiente escolar no que se refere à aquisição da aprendizagem de forma prazerosa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Finalizando este trabalho e perante as informações contidas nesse estudo pode-se concluir que o lúdico é uma importante ferramenta no ensino da matemática e que este deve ser utilizado a fim de que o processo ensino-aprendizagem torne-se mais prazeroso, dinâmico e significativo, no qual os alunos sintam desejo de aprender.

Através do estudo realizado constatou-se a necessidade dos professores das séries iniciais utilizarem o lúdico para o ensino de Matemática, o que requer o desenvolvimento de um trabalho mais consistente quanto à ludicidade, pois o brincar desenvolve inúmeras funções, cabendo ao docente aproveitar esta ação,

que é inerente à criança e adequá-la aos inúmeros conteúdos exigidos pelo currículo escolar.

Sendo assim, verifica-se que para que se tenha um ensino de Matemática tendo o lúdico como importante aliado é necessário incluir nas atividades cotidianas, jogos, quebra-cabeça, histórias matemáticas, brincadeiras, músicas, dentre outras. Estas atividades irão contribuir para desenvolver nos alunos a capacidade de raciocinar logicamente, argumentar, relacionar propriedades e conceitos matemáticos que já conhecem, fazendo sua aplicação para resolver problemas tanto dentro do espaço escolar quanto fora.

Ao longo deste trabalho constatou-se que o aluno ao jogar, deixa de ser um ouvinte passivo das explicações do professor e passa a ter participação ativa no processo de construção de conceitos matemáticos, já que muitas vezes a aprendizagem decorre das próprias reflexões que o aluno elabora. Nessa construção, o professor tem papel fundamental, porque é ele quem realiza as intervenções pedagógicas essenciais para o processo ensino-aprendizagem, evitando que a atividade se torne apenas jogar por jogar. Além disso, o professor deve tomar os devidos cuidados na escolha do jogo e também saber lidar com as vantagens e desvantagens que podem estar presentes nele. Cabe ao professor refletir e analisá-lo a fim de que o aluno tire o maior proveito desse tipo de atividade.

Acredita-se então que é possível e primordial a utilização do lúdico no ensino da Matemática, pois o jogo mostra-se um instrumento eficaz para o processo ensino-aprendizagem. Considera-se assim que se os jogos forem devidamente trabalhados e se o professor tiver confiança e conhecimento do potencial desses jogos, estes poderão se tornar importantes ferramentas para a construção dos conceitos matemáticos. Portanto, ressalta-se a necessidade da efetiva implementação de propostas de ensino que utilizem a ludicidade como um importante aliado nas aulas de Matemática, conforme discutido ao longo do trabalho.

Espera-se que este trabalho possa ajudar os profissionais que atuam na área e que sirva de estímulo para o desenvolvimento das práticas pedagógicas voltadas para o lúdico e para o enfrentamento das dificuldades de aprendizagem

dos conteúdos da disciplina matemática, servindo como fonte de estudo para outros pesquisadores que desejam pesquisar o assunto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Paulo Nunes de. **Educação lúdica**. São Paulo: Loyola, 1994.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Brasília, MEC/SEF, V1. 1998.

BRASIL. Senado Federal. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional** – Lei nº. 9394/196. Brasília: Senado Federal, 1996.

BEUREN, I. M. (Org). **Como elaborar trabalhos monográficos: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2008.

BROUGÈRE, G. **Jogo e Educação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

COLL, C.; SOLÉ, I. **Os professores e a concepção construtivista**. In: COLL, C. et al. Construtivismo na sala de aula. 5. Ed. São Paulo: Ática, 1998.

CUNHA, Nylse Helena Silva. **Brinquedoteca: um mergulho no brincar**. 2. ed. São Paulo: Maltese, 2007.

FÉRRAN et al (1979). **Na escola do jogo**. Lisboa: Editorial Estampa.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio Básico da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2003.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários a Prática Educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FRIEDMANN, Adriana. **Brincar: Crescer e aprender- O resgate do jogo infantil**. São Paulo, SP: Moderna, 1996.

GIL, A. Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisas**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GROOS, J. **O jogo e a criança**. São Paulo: Cortez, 2011.

HUIZINGA, J., **Homo Ludens**. São Paulo –SP, Perspectiva, 1980.

KISHIMOTO, TizukoMorchida. **Jogos Infantis - O jogo, a Criança e a Educação**. Petrópolis, RJ: Vozes.1995.

_____. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. São Paulo: Cortez, 2011.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos da metodologia científica**. 3.ed.ver.e ampliada. São Paulo: Atlas, 2002.

LEONTIEV, A. N. **Os princípios psicológicos da brincadeira pré-escolar**. In: VYGOTSKY, L. S., Lisboa: Livros Horizonte, 1994.

LISBOA, Monalisa. **A importância do lúdico na aprendizagem, com auxílio dos jogos**. 2002. <http://brinquedoteca.net.br/> Acesso em 21/05/2025 às 16:20 h.

LOPES, Maria da Gloria. **Jogos na educação: criar, fazer e jogar**. 2ª ed. São Paulo: Editora Cortez, 2014.

MALUF, Ângela Cristina Munhoz - **Brincar Prazer e Aprendizado**. Petrópolis, Rio de Janeiro, Vozes 2009.

MINAYO, M. C. de S. **O desafio do conhecimento: Pesquisa qualitativa em saúde**.12 ed.São Paulo: 2010.

PIAGET,Jean.**A formação do símbolo na criança**. Rio de Janeiro: Zahar,1978.

REDIN, Euclides, **O espaço e o tempo da criança**. 3ª ed. Porto Alegre: Mediação, 2000.

SANT'ANNA, A; NASCIMENTO, P. R. **A história do lúdico na educação**. REVEMAT, v. 6, n. 2, p. 19-36, Florianópolis, 2011.

SANTOS, Santa Marli Pires dos Santos (org.) **O Lúdico na Formação do Educador**. Petrópolis: Vozes, 2011.

STAREPRAVO, Ana Ruth.**Jogando com a matemática: números e operações**.Curitiba: Aymará, 1ª Edição, 2009.

TRIVIÑOS, Augusto. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

VYGOTSKY, L.S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.