

**Os jogos no ensino da matemática: reflexões sobre a prática pedagógica do professor**

*Los juegos en la enseñanza de las matemáticas: reflexiones sobre la práctica pedagógica del profesor*

Mirian Zuqueto Farias  
Universidade Nacional de Rosário-UNR  
Rosário-Argentina

**Resumo**

Sabe-se que os jogos são instrumentos que facilitam todo o processo educacional em qualquer disciplina, pois motiva e encoraja os alunos a superar desafios; quando este está inserido no ensino da matemática é bem mais facilitador para o professor conseguir êxito na transmissão de conteúdos. Com esta visão pretende-se com este hodierno trabalho, conhecer na prática como os jogos podem influenciar no ensino da matemática voltado para os alunos do 7º ano do ensino fundamental II. Em pleno século XXI, encontra-se no exercício da docência professores que ensinam matemática de forma arbitrária dificultando aprendizagem de qualidade e prazerosa para o educando. O ensino de matemática vai além do que livros didáticos e lousa. A metodologia adotada nesse trabalho é uma pesquisa de campo, com enfoque fenomenológico, com abordagem qualitativa e quantitativa, sendo desenvolvida na Escola Municipal de Ensino Fundamental Benedita Torres, localizada no Município de Canaã dos Carajás-PA. Para análise dos resultados utilizou-se um questionário com perguntas objetivas. Acredita-se que os jogos são ferramentas adequadas e tocáveis, tornando o ensino da matemática, dinâmico e lúdico, sendo de grande utilidade no dia a dia escolar, contribuindo para uma aprendizagem significativa para os educandos.

**Palavras-chave:** Ensino. Jogos. Matemática.

**Resumen**

Se sabe que los juegos son instrumentos que facilitan todo el proceso educativo en cualquier disciplina, ya que motiva y alienta a los estudiantes a superar los desafíos; cuando se inserta en la enseñanza de las matemáticas, es mucho más fácil para el maestro lograr el éxito en la transmisión de contenido. Con esta visión se pretende con este trabajo moderno, saber en la práctica cómo los juegos pueden influir en la enseñanza de las matemáticas dirigida a estudiantes de 7º año de educación fundamental II. A mediados del siglo XXI, los maestros que enseñan matemáticas de manera arbitraria se dedican al ejercicio de la enseñanza, lo que dificulta el aprendizaje agradable y de calidad para el alumno. La enseñanza de las matemáticas va más allá de los libros de texto y las pizarras. La metodología adoptada en este trabajo es una investigación de campo, con un enfoque fenomenológico, con un enfoque cualitativo y cuantitativo, que se desarrolla en la Escuela Primaria Municipal Benedita Torres, ubicada en el Municipio de Canaã dos Carajás-PA. Para analizar los resultados, se utilizó un cuestionario con preguntas objetivas. Se cree que los Juegos son herramientas apropiadas y jugables, que hacen que la enseñanza de las matemáticas sea dinámica y lúdica, siendo de gran utilidad en la vida escolar diaria, contribuyendo a un aprendizaje significativo para los estudiantes.

**Palabras clave:** Docencia. Juegos. Matemáticas.

## **1 Introdução**

Os jogos para o ensino da matemática tem se mostrado um grande aliado, visto que facilita a aprendizagem, tornando algo bem prático, pois, leva os alunos a raciocinarem, colocando em prática suas capacidades de resolver situações-problemas, que caracteriza objetos que irão facilitar o aprendizado, visto que muitos alunos têm vergonha de perguntar algo, por timidez, ou também porque muitos professores se colocam com uma postura ditadora, sem permitir que o aluno exponha suas dificuldades.

O presente trabalho cujo tema aborda os jogos no ensino da matemática: reflexões sobre a prática pedagógica do professor; apresenta uma pesquisa de campo que vem contribuir na resolução de problemas, reconhecendo os jogos como uma das ferramentas fundamentais para que o ensino da matemática de maneira diferente, tornando as aulas mais atrativas. Nesta concepção, considera-se importante apresentar alguns questionamentos para nortear este trabalho, sendo estes: Os jogos contribuem para o aprimoramento da prática pedagógica do professor de matemática? Os jogos proporcionam as aulas a se tornarem mais atrativas e motivadoras para os educandos?

A aplicabilidade dos jogos em sala de aula é uma oportunidade de interagir e socializar os alunos, buscando uma participação maior, uma cooperação trazendo resultados satisfatórios para o aprendizado. Os alunos sozinhos não poderão realizar os jogos sem que o professor faça a mediação. Neste sentido, desenvolveu-se uma pesquisa para conhecer quais os procedimentos que os professores da Escola Municipal de Ensino Fundamental Benedita Torres tem utilizado para encarar os jogos como uma metodologia que traz diferença no aprendizado dos alunos. Visto que os jogos podem desafiar, promove mais atenção, tendo regras a serem cumpridas, com metas e objetivos a serem atingidos; o que conscientizará os alunos que aquele momento é importante para sua formação.

Quando o docente se apropria das atividades lúdicas no ensino da Matemática, pressupõe que os alunos desenvolvem também um senso crítico, investigador, que irá ajudar a compreender vários conteúdos, relacionando com a ideia a serem aplicadas quando usam os jogos. Essa utilização de jogos em sala de aula permitirá a aquisição do conhecimento sobre o que o professor irá proceder no momento de transmissão do

conteúdo, entende-se que o educando terá uma oportunidade de ser um sujeito ativo, participando das aulas, despertando o espírito da criatividade e imaginação. Segundo Brasil (1998, p. 47), enfatiza que “os jogos podem contribuir para um trabalho de formação de atitudes -enfrentar desafios lançar-se à busca de soluções, desenvolvimento de crítica, da intuição, da criação de estratégias e da possibilidade de alterá-las quando o resultado não é satisfatório”. Dessa forma, o jogo desenvolve a interação entre os sujeitos valorizam o conhecimento prévio dos educandos, estabelece que todo jogo têm regras para serem cumpridas, fortalecendo a construção de conhecimentos sobre os conteúdos e fortalecendo o vínculo formativo de ser um cidadão crítico na sociedade em que vivem.

O trabalho segue uma estrutura com quatro sessões, o primeiro aborda o contexto histórico da importância dos jogos para o ensino da matemática na visão dos PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática, BRASIL,1998) Freire (2005) Freitas (2017) BNCC (Base Nacional Comum Curricular, BRASIL, 2017) entre outros que vem contribuir na utilização dos jogos em sala de aula. A segunda sessão apresenta a metodologia da pesquisa de campo desenvolvida na Escola Municipal de Ensino Fundamental Benedita Torres no município de Canaã dos Carajás-PA, aplicando um questionário contendo 5 (cinco) perguntas objetivas, realizadas com 8 (oito) professores que trabalham na instituição. Na terceira sessão apresenta os resultados obtidos em forma de gráficos objetivando comprovar se a problemática em questão foi respondida. A quarta sessão apresenta as considerações finais que dão ênfase aos resultados da pesquisa, com sugestões importantes para melhor desenvolvimento dos jogos para o ensino da matemática, considerando a visão dos sujeitos compreendendo a importância para enriquecer o conhecimento acadêmico.

## **2 A importância do jogo no ensino da matemática em sala de aula**

A matemática está em tudo que nos rodeia, números, figuras, formas, cores e outras especificidades. Ela aparece de forma extraordinária como no momento em que nascemos, data de nascimento, peso, tamanho. A matemática é um fator importante se concebê-la de forma prazerosa, sendo essencial para o desenvolvimento humano, pois, faz parte do dia a dia. Em uma época de globalização, onde os conhecimentos estão em constante dinamismo, torna-se necessário fazer com que o ensino da Matemática tire os

alunos do dilema que tanto os atormenta: aprender para a escola ou aprender para a vida. Nesse contexto, a escola precisa oferecer estímulos favoráveis ao desenvolvimento do aluno, valorizando o espaço da infância, que é povoado de imaginação, brincadeiras, fantasias, musicalidade e ludicidade. A palavra jogo vem do latim *jocus*, que significa brincadeiras e divertimento. Quando levado para o ensino da matemática os jogos lúdicos vêm promover uma nova visão de conceitos, conteúdos que aprimoram a criatividade, facilitando assim a aprendizagem dos alunos.

Brasil (1998, p. 46) afirma que, “os jogos podem contribuir para um trabalho de formação de atitudes-enfrentar desafios, lançar-se-á busca de soluções”. Dessa forma, os jogos tornam-se uma ferramenta atraente no ensino que proporciona aos educandos uma nova maneira de pensar e aprender matemática. Segundo Ludwig (2006, p.40), que “através do jogo, a criança aprende a ter atenção e geralmente passa a conceber este aprender como algo mais agradável”. Diante desse contexto, o jogo evidencia nos educandos, situação de erros e acertos, levando-os a desenvolver sua autonomia, criatividade e o espírito de ser solidário com o outro, oportunizando em sala de aula uma maneira prazerosa e divertida de aprender matematicamente. Vale ressaltar que para que haja êxito nas aulas de matemática o professor necessita refletir sobre sua prática pedagógica, realizando discussões e rompendo paradigmas no ato de ensinar, tornando suas aulas atrativas e motivadoras para com os educandos.

Nesse momento os jogos aparecem como um dos recursos relevantes nesse processo, onde os educandos têm a oportunidade de ser um sujeito ativo, onde colorará todos os seus conhecimentos prévios em relação ao jogo, valorizando assim suas experiências e culturas na sociedade em que está inserido. O jogo vem proporcionar uma nova característica de ensinar, rompendo laços com o ensino tradicional. Vale salientar que nos dias atuais muitos professores tem ensinado matemática de forma tradicional, temerosa e temível para os educandos, onde o decorar ainda é rotina e o aluno é um sujeito passivo. Segundo Freire (1996, p.52) saber que, “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”. De acordo com as palavras do autor o professor é o mediador no desenvolvimento da construção dos conhecimentos dos educandos. Muitos professores não estão preocupados em conquistar um espaço afetivo na vida dos alunos, para que

possa agir de forma significativa conduzindo a aprendizagem, dando apoio e segurança para que os alunos caminhem sozinhos, com autonomia, construindo conceitos acerca da realidade. Nesse sentido, na relação aluno x professor, a ludicidade/jogos são vistos como uma estratégia de ensino que permite a evolução do pensamento. Entretanto, para aprender e apreender esse pensamento o aluno em algum aspecto específico precisa ser estimulado e esse estímulo é dado pelo professor. No contexto do ensino dos conteúdos de matemática no ensino fundamental em sala de aula a BNCC(2017) enfatiza os jogos como,

Além dos diferentes recursos didáticos e materiais, como malhas quadriculadas, ábacos, jogos, calculadoras, planilhas eletrônicas e softwares de geometria dinâmica, é importante incluir a história da Matemática como recurso que pode despertar interesse e representar um contexto significativo para aprender e ensinar Matemática. Entretanto, esses recursos e materiais precisam estar integrados a situações que propiciem a reflexão, contribuindo para a sistematização e a formalização dos conceitos matemáticos (BRASIL,2017, p. 298).

Isso vem mostrar a relevância do jogos para a compreensão dos conceitos matemáticos com a utilização de recursos e materiais didáticos importantes na prática pedagógica docente. E sobre o aspecto lúdico onde vem desenvolver o raciocínio lógico com aprendizagem prazerosa,

[...] competências e habilidades de raciocinar, representar, comunicar e argumentar matematicamente, de modo a favorecer o estabelecimento de conjecturas, a formulação e a resolução de problemas em uma variedade de contextos, utilizando conceitos, procedimentos, fatos e ferramentas matemáticas. [...]conhecimentos matemáticos são fundamentais para a compreensão e a atuação no mundo e perceber o caráter de jogo intelectual da matemática, como aspecto que favorece o desenvolvimento do raciocínio lógico e crítico, estimula a investigação e pode ser prazeroso (fruição) (BRASIL, 2017, p. 264).

Para a BNCC(2017), por meio dos jogos o educando pode desenvolver o raciocínio lógico, resolver situações-problemas, espírito de cooperação e interação social, competências e habilidades na construção do entendimento dos conceitos matemáticos relacionados com a vida em sociedade em que vivem. Utilizando os jogos em sala de aula, o professor necessita elencar os objetivos propostos em cada procedimento, durante a aplicação nas aulas de matemática se referenciando ao ensino dos conteúdos que é o fator determinante no ato de planejar. Para que isso aconteça, é importante traçar um caminho eficaz no momento de planejar a aula, deixando claro o objetivo, o conteúdo, a

metodologia/estratégias, os recursos a serem usados e por fim como será a avaliação, visto que incluir os jogos torna possível um aprendizado mais significativo.

Diante desse contexto, um planejamento eficaz é fundamental para que as aulas sejam mais atraentes, proporcionando aos educandos compreender os diversos conteúdos, como exemplos: conjunto dos números inteiros e nas operações onde é estabelecido a regras dos sinais; jogo do bingo; onde obtém regras, desafios, situações-problemas, objetivos é que desenvolve o raciocínio lógico e concentração. Pois, na foto 1 vem mostrar os educandos confeccionando um bingo de números inteiros.

Foto 1 – Jogo de Bingo



Fonte: Escola M. E .F. Benedita Torres-7ºano/2018

Observando a escola campo, percebeu-se que um dos professores de matemática estava usando um jogo de bingo, conforme foto acima, para ensinar os números inteiros, onde os próprios alunos confeccionaram as cartelas, em seguida foram realizar a atividade. Levando em consideração o desenvolvimento cognitivo da criança, Piaget apud (FRIEDMANN, 1996, p.28-33) descreveu, classificou e explicou o jogo nas diferentes fases de desenvolvimento da criança.

1. Jogos de Exercícios Sensório-motores: são os primeiros a aparecerem na vida das crianças. Estes jogos colocam em ação vários comportamentos sem modificar suas estruturas, exercitando-as unicamente pelo próprio prazer que encontra em seu funcionamento.
2. Jogo Simbólico: caracterizam-se entre os dois e os seis anos. Nesta categoria o jogo pode ser de ficção ou de imitação, tanto no que se diz respeito à transformação de objetos quanto ao desempenho de papéis. A função do jogo simbólico consiste em assimilar a realidade.
3. Jogos de Regras: começam a se manifestar entre os quatro e sete anos e se desenvolvem entre os sete e os doze anos. Aos sete anos a criança deixa o jogo

egocêntrico, substituindo-o por uma atividade mais socializadora, onde as regras têm uma aplicação efetiva e na quais as relações de cooperação entre os jogadores são fundamentais (FRIEDMANN, 1996, p.28-33).

Percebe-se que a criança desde o seu nascimento, constrói uma linguagem, que se perpetua para a vida toda. Esses jogos citados acima, dão um teor para compreensão de diferentes situações, o jogo de regras, é um recurso que consiste em boas jogadas, levando o aluno a obter pontos que promove coordenação de ações espaço e tempo, e que está diretamente ligado ao raciocínio lógico. Cada aluno é motivado a contribuir com ações que de fato apresentarão possibilidades de uma aproximação mental, fixando o passo a passo das jogadas, de acordo com o contexto psicopedagógico. Vale considerar também que existem jogos que conforme mudam as gerações se tornam defasadas, requerendo dos professores, atualizações, inovando suas estratégias e regras para diversos tipos de jogos. Na foto 2 evidencia em sala de aula a brincadeira envolvendo uma breve gincana Torre de Hanói.

Foto 2:Gincana Torre de Hanói



Fonte: Escola M. E .F. Benedita Torres-7ºano/2018

Na imagem acima os alunos estão participando de uma gincana que facilitará a compreensão de assunto sobre a Torre de Hanói. Segundo o autor Marcos Noé(2018),

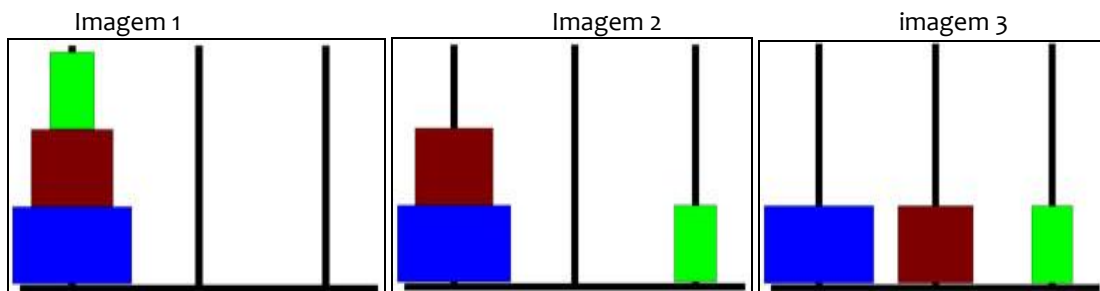
A torre de Hanói constitui num jogo estratégico capaz de contribuir no desenvolvimento da memória, do planejamento e solução de problemas através de técnicas estratégicas. O jogo se apresenta em uma base que possui três pinos na posição vertical. No primeiro pino temos uma sequência de discos com ordem crescente de diâmetro, de cima para baixo. O objetivo é passar todos os discos para o último pino com a ajuda do pino central, de modo que no momento da transferência o pino de maior diâmetro nunca fique sobre o de menor diâmetro. O jogo mais simples é constituído de três pinos, mas a quantidade pode variar, deixando o jogo mais difícil à medida que os discos aumentam (NOÉ,2018, p.01).

O autor evidencia que o jogo pode ser utilizado a partir das séries iniciais do Ensino Fundamental I, trabalhando a coordenação motora, servindo para apresentar ordem

crecente e decrescente bem como as cores, raciocínio lógico, de acordo com a expressão matemática escrita ao lado sendo aplicadas para alunos do 6º ao 9º ano do ensino fundamental II, criando uma situação envolvendo o número mínimo de movimentos necessários através da seguinte expressão matemática:  $2^n - 1$ , onde n corresponde ao número de discos. Por exemplo:

$$\begin{aligned} \text{Três discos} &= 2^3 - 1 = 7 \\ \text{Quatro discos} &= 2^4 - 1 = 15 \\ \text{Cinco} &= 2^5 - 1 = 31 \end{aligned}$$

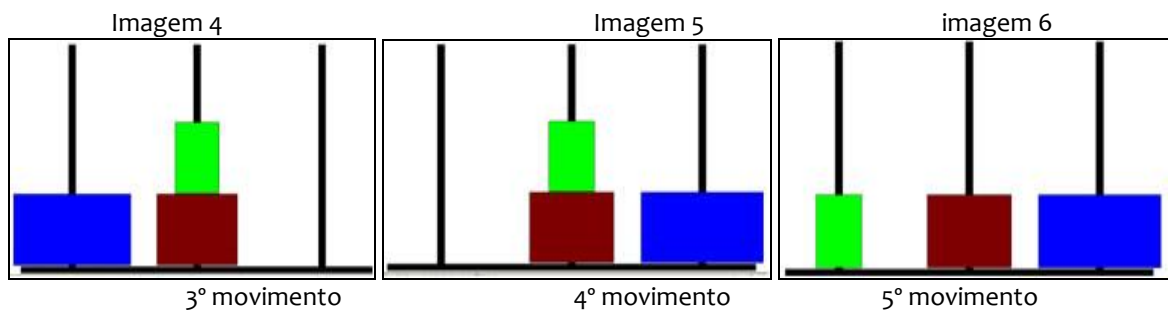
Torre de Hanói



Base com os três discos

1º movimento

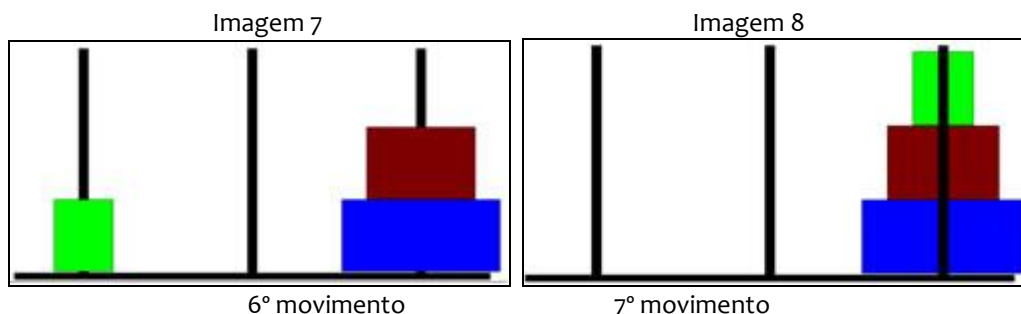
2º movimento



3º movimento

4º movimento

5º movimento



6º movimento

7º movimento

Fonte: Revista eletrônica, site: <https://educador.brasilecola.uol.com.br> acessado em 12/05/2018

A noção de assimilação, por um lado, implica a noção de significação e por outro, expressa o fato fundamental de que todo conhecimento está ligado a uma ação e de que conhecer um objeto ou um acontecimento é assimilá-lo sob esquemas de ação (PIAGET, 1978, p. 11).



Com esses exemplos podem perceber que a matemática não é um “bicho-papão”, como muitos pensam, pois, ela está sempre presente em tudo, os números, cálculos seguem sempre com rigidez ornamento, precisão obtenção de resultados, e diante deste contexto os jogos na matemática aparece para que o aluno compreenda e construa de forma prazerosa sua aprendizagem em um espaço de aquisição de conhecimento, lúdico e tendo nos jogos métodos inovadores de fundamental importância nesse processo. 2.1 As concepções segundo Piaget e Vygotsky para os jogos matemáticos Durante a infância, o brincar é uma das formas mais comuns do comportamento humano. Infelizmente, até a relativamente pouco tempo, o brincar era desvalorizado e menosprezado, destituído de valor ao nível educativo, sendo visto apenas como algo fútil e tolo, apenas um passatempo.

Na concepção do brincar segundo Piaget (1978) passa por uma transformação bastante positiva, e a sua importância no processo de desenvolvimento de uma criança, pois, independentemente das questões sociais, culturais, educativas o lúdico faz parte da vida do aluno, considerando que estas vivem em um mundo, de encantamento, de sonhos, de alegria, de fantasia onde realidade e faz-de-conta se confundem. Nesta perspectiva a utilização de brincadeiras e jogos no processo pedagógico, desperta nos alunos o gosto pela vida, levando-as a enfrentar os desafios como lhe surgirem, com mais segurança e autonomia, pois, na sociedade de mudanças aceleradas em que se vive, sempre são levados a adquirir novas competências, sendo que brincar algo indispensável para a consolidação de pessoas mais equilibradas nesta mesma sociedade.

Jean William Fritz Piaget nasceu em 1896 em Genebra e veio a falecer em 1980. Estudou Biologia e Psicologia. De acordo com seus estudos e pesquisa criou a teoria epistemologia cognitiva. Ao falar em jogo de acordo com as ideias de Piaget, é necessário compreender o desenvolvimento das funções cognitivas da criança. Piaget (1978), sublinha que todo indivíduo é uma evolução que acontece gradativamente, que o sujeito interage com a realidade, que seu pensamento acontece com uma organização estabelecendo adaptação, onde ocorre mudanças no processo da assimilação e acomodação. Segundo Piaget (1978), o desenvolvimento cognitivo da criança acontece quando a mesma interage com o meio em que vive. Pois Piaget (1978), criou e

fundamentou de acordo com seus estudos e pesquisas as fases do desenvolvimento das funções psíquicas da criança a tabela 1 apresenta de forma simples como é o processo de desenvolvimento da inteligência humana:

*Tabela 1: Fases do Desenvolvimento da Inteligência*

<b>Fases</b>		<b>Características</b>
<b>01</b>	Sensório Motor	De 0 a 02 anos de idade, é designado pelas ações físicas da criança através de objetos nas conjunções externas.
<b>02</b>	Pré-Operatório	De 02 a 07 anos de idade, acontecem representações, atitudes comportamentais e também é determinada pela princípio das funções cognitivas.
<b>03</b>	Operatório Concreto	De 07 a 12 anos de idade, adquire o conceitual de números, peso, volume, tamanho, conjuntos e capacidade para resolver operações matemáticas. Começa a desenvolver o aspecto efetivo e social.
<b>04</b>	Operatório Formal	A partir dos 12 anos de idade, acontece o desenvolvimento da inteligência na sua característica mais elevada construindo valores e regras. Desenvolve a concepção abstrata.

Fonte: Autora/2018

O jogo para Piaget (1978) acontece através da assimilação que avulta à acomodação chegando à realização da ação da inteligência: assimilação/ acomodação/ equilíbrio. Os jogos devem ser adotados como forma de provocar no desenvolvimento da criança, a responsabilidade, os hábitos de participar, observar, fazer, criar, relatar, imaginar, ir à busca de algo, concluir e gostar do que faz. Assim, o professor ao selecionar atividades lúdicas está proporcionando em atendimento prazeroso aos alunos, facilitando-lhes o desenvolvimento da aprendizagem, afinal, brincando os alunos avançam em compreensão e conhecimento. Segundo Piaget (1978), enquanto acontece a realização da socialização da criança, o jogo vai criando regras e desencadeando para o complemento gerando a imitação, pois, o autor sublinha que:

Esses comportamentos apenas adaptaram o ponto de partida, o qual consiste as reações circulares primárias [...] ao passo que na reação circular normal o sujeito tende a repetir ou a fazer variar o fenômeno, para melhor se lhe acomodar e melhor controlar, nesses casos particulares a criança complica as coisas e depois repete, minuciosamente, todos os seus gestos, úteis e inúteis pelo prazer exclusivo de exercer a sua atividade da maneira mais completa possível (PIAGET, 1978, p. 125).

O processo de socialização faz-se necessário ter continuidade nas séries subsequentes, tendo em vista que para uma aula se tornar atraente e produtiva é fundamental que o professor seja criativo e dinâmico, ou seja, que caminhe com os alunos. Assim, os jogos e brincadeiras contribuem para tornar o ensino mais eficaz e estimulante. É preciso que o ensino aconteça dentro de um contexto de jogos e brincadeiras, onde as crianças usam a inteligência para tomar decisões e aprender de maneira ativa e interessante, diversos conceitos, matemáticos ou não, constituindo em estratégias fundamentais de aprendizagem (PIAGET, 1978, p. 63).

Vygotsky (1999, p. 89) revela que: O jogo infantil aproxima-se da arte, tendo em vista a necessidade da criança criar para si um mundo às avessas para melhor compreendê-lo, atitude que também define a atividade artística. Sendo os jogos e brincadeira resultado de aprendizagem, a ação educacional volta para o sujeito social, pode-se então acreditar, que adotar jogos e brincadeiras como metodologia curricular, possibilita à criança uma base para subjetividade e compreensão da realidade concreta, isso porque a brincadeira é uma forma de divertimento próprio do aluno. Portanto, ao serem inseridas atividades lúdicas no cotidiano escolar principalmente no ensino da matemática, estão se aliando prazer e diversão à aprendizagem, tendo em vista que através dessas atividades, integram-se o prazer e o aprender, podendo ser usadas em diferentes estágios de conhecimento.

Considerando que os jogos na matemática contribuem significativamente para ampliar a imaginação criadora, a oralidade, equações, às quatro operações, entre outras atividades, ocupando assim um espaço que venha promover situações e habilidades divertidas no momento da aula. Para o autor, a criança repete gestos, movimentos pela mediação dos adultos, onde esse contato é fundamental para o desenvolvimento cognitivo da criança. Piaget classifica os jogos em jogos de exercícios, jogos simbólicos e jogos de regras:

Tabela 2: Tipos de Jogos Segundo Piaget (1978) “tradução nossa”

<b>Tipos de jogos</b>	
1-JOGOS DE EXERCÍCIOS	- É a forma introdutiva do jogo na criança, onde evidencia gestos e repetição de movimentos.
2-JOGOS SIMBÓLICOS	- É sublinhado entre os 2 a 6 anos de idade que acontece a o jogo de ficção, imaginação e imitação.

3-JOGOS DE REGRAS	<i>-Acontece dos 07 a 12 anos de idade, é nessa fase que acontece através do jogo de regras a estandardização de um conjunto de regras. O jogo é uma conduta lúdica seguindo para a vida toda em sociedade.</i>
-------------------	---

Fonte: Autora/2018

Pois, de acordo com a concepção do autor, o jogo de regras estende-se de geração para geração, sendo que o professor precisa envolver seus alunos em práticas diversas de aprendizagem, brincando se aprende para a vida, onde os objetivos pedagógicos norteiam o uso da ludicidade na sala de aula, contribuindo para o processo ensino e aprendizagem. "Brincar é uma das atividades fundamentais para o desenvolvimento da identidade e da autonomia"(BRASIL, 2001, p.22).

### **3 Método e procedimento da pesquisa**

Aprender a pensar é a grande finalidade do ensino. A aprendizagem deve ser ativa, motivadora e processar-se em fases consecutivas. Devem ser proporcionadas situações de aprendizagem que despertem o interesse dos alunos e sejam desafiados a descobrir resultados e a estabelecer relações. Para a realização deste trabalho, desenvolveu-se uma pesquisa de campo, com enfoque fenomenológico, de caráter qualitativo, aplicando um questionário, os sujeitos foram 08 (oito) professores de matemática que trabalham nos turnos matutino e vespertino no 7º ano de ensino fundamental II.

Como instrumento de coleta de dados utilizou-se de um questionário contendo 05 (cinco) perguntas, que foram respondidos individualmente, todos foram receptivos, atenciosos e se mostraram felizes por participarem da pesquisa; permitindo uma reflexão sobre o processo do prático ensino da matemática. Segundo a visão de Freire (1996, p.24) "a reflexão crítica sobre a prática se torna uma urgência da relação teoria/prática", a qual sem essa reflexão o educador se torna como o dito popular "um barco a ver navios", não assume a postura de sujeito do produto do saber, pois, o ato de ensinar vai além do apenas transferir conhecimentos, se estende a criação da possibilidade de construir o saber junto aos educandos, sendo capaz de ensinar e aprender.

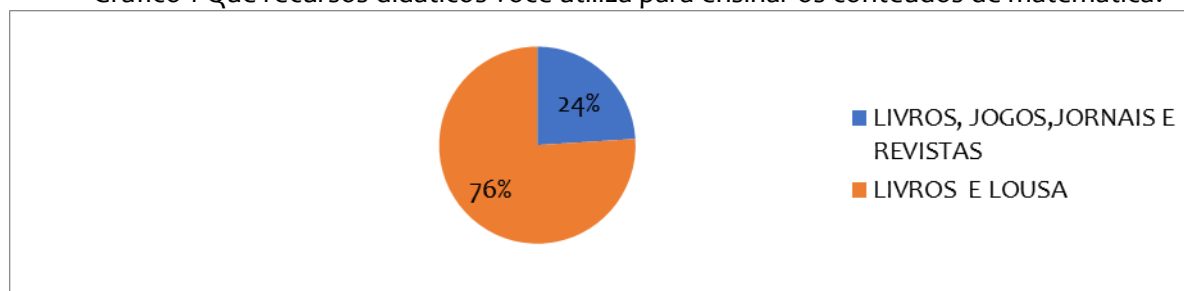
Vale ressaltar, que o estudo de campo que para Gil (2002, p. 53) "estuda-se um único grupo ou comunidade em termo de sua estrutura social, ou seja, ressaltando a interação entre seus componentes". Isso vem revelar que o estudo de campo é essencial

para dar mais credibilidade a este trabalho. Fica claro que se deve ter espírito aberto ao lúdico, reconhecer a sua importância enquanto fator de desenvolvimento da aprendizagem na matemática e perceber que o brincar dessa forma, possibilita um desempenho melhor.

#### 4 Resultados da pesquisa

A pesquisa de campo foi realizada na Escola Municipal de Ensino Fundamental Benedita Torres na cidade de Canaã dos Carajás-PA. O universo abordou 100% dos Professores de matemática do 7º ano do ensino fundamental totalizando 08 professores no período matutino e vespertino. Os instrumentos aplicados neste trabalho foram? Um questionário com perguntas abertas e fechadas.

Gráfico 1-Que recursos didáticos você utiliza para ensinar os conteúdos de matemática?



Fonte: Escola Municipal de Ensino Fundamental Benedita Torres-2018

De acordo com os dados obtidos nas respostas do questionário, 100% dos professores entrevistados, 76%, se apropriam do livro didático e lousa nas suas aulas, 24% utilizam livros, os jogos, jornais e revistas nas suas aulas. Nesse questionamento percebe-se que a minoria dos pesquisados utilizam recursos variados para ensinar matemática. E que a maioria só utiliza os livros e lousa.

É necessário que a gestão escolar juntamente com a coordenação acompanhe melhor os professores de 76%, que precisam ser motivados na tentativa de romper os paradigmas no ato de ensinar apenas com o livro e a lousa, proporcionando momentos para que o professor reflita sobre sua prática pedagógica, planeje aulas dinâmicas e atrativas, focalizando nos objetivos a serem alcançados em cada aula ministrada. O professor ao utilizar o jogo em sala de aula, é necessário refletir que todo jogo tem que ter um propósito em sala de aula, de acordo com a necessidade de cada educando. Por

isso o jogo tem que ter os objetivos elencados no planejamento para que sejam alcançados com sucesso, pois:

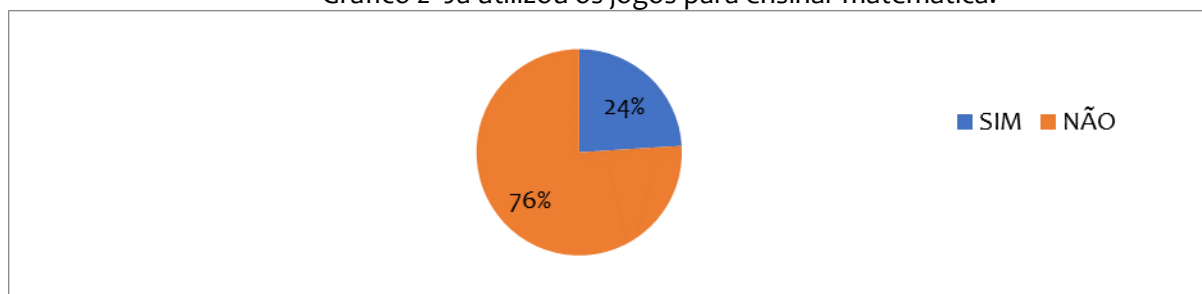
Um educador precisa sempre, a cada dia, renovar sua forma pedagógica para, da melhor maneira, atender a seus alunos, pois é por meio do comprometimento e da “paixão” pela profissão e pela educação que o educador pode, verdadeiramente, assumir o seu papel e se interessar em realmente aprender a ensinar (FREIRE, 1996, p.31).

De acordo com as palavras do autor, o professor quando ensina, também aprende e que necessita a cada dia renovar sua prática pedagógica e suas respectivas em relação à compreensão dos conteúdos de acordo com cada objetivo planejado e almejado. O planejamento é essencial para que os objetivos dos conteúdos e atividades alcancem sucesso. Sem um planejamento efetivo, os objetivos não são alcançados com êxito. Pois,

Quanto maior for a possibilidade que um jogo com regras oferece para a criação de estratégias, mais ampliada será a problematização, porque criar estratégias envolve entender o jogo, respeitar suas regras, buscar alternativas para ganhar o jogo – resolvendo os problemas que dele/nele surgem – e, ao mesmo tempo, criar outras que coloquem os companheiros em situações de fracasso, ou seja, o sujeito não só resolve problemas, mas também os cria para os colegas. Assim, cada jogador, na interação com os demais, vai criando novas formas de pensar, a partir do que já conhece e, principalmente, do contexto do jogo (KRANZ, 2011, p. 50).

Através do jogo, o educando desenvolve a capacidade de aprender a resolver problemas respeitando a diferença do outro. Dessa forma, é preciso que os professores se coloquem 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.

Gráfico 2- Já utilizou os jogos para ensinar matemática?



Fonte: Escola Municipal de Ensino Fundamental Benedita Torres-2018

De acordo com os dados obtidos nas respostas do questionário, 76% dos professores não se apropriaram dos jogos para ensinar matemática, apenas 24% utilizam os jogos nas suas aulas. Percebe que os professores não dão importância para ensinar a matemática com jogos, uma situação lamentável. Para Kishimoto (2006, p.27) "a

formação lúdica possibilita ao educador conhecer-se como pessoa, saber suas potencialidades, desbloquear resistências e ter uma visão clara sobre a importância do jogo e do brincar para a vida da criança, do jovem e do adulto". Nesse sentido, numa situação lúdica se utiliza da imaginação, a recriação de situações a partir de um referencial, onde se pode reproduzir ou imitar certos contextos de modo aproximado, ou não da realidade.

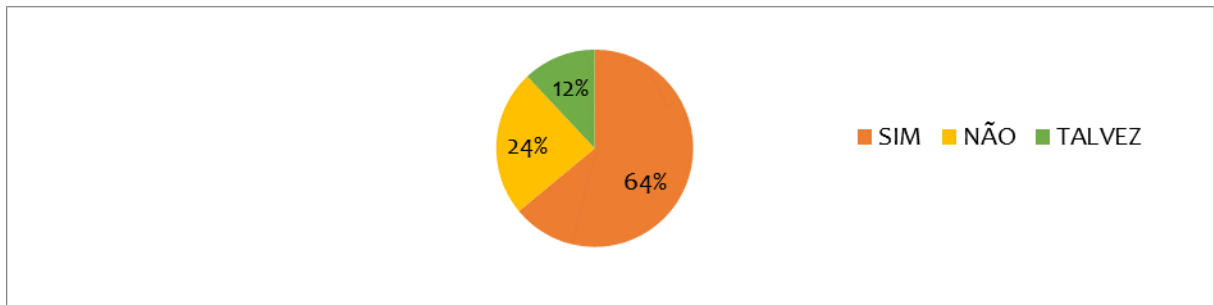
Alguns elementos da matemática recreativa podem fazer parte da aula, outros podem ser usados "apenas por diversão". A matemática recreativa é cheia de enigmas, jogos, paradoxos e curiosidades. Além de ser selecionados por sua potência motivacional específica, esses dispositivos devem ser desafiadores, mas breves e agradáveis. Apesar de serem, por vezes, impraticáveis, eles são divertidos, aumentam o interesse, estimulam a curiosidade intelectual e permitem o desenvolvimento de técnicas e conceitos matemáticos (POSAMENTEIR; KRULIK, 2014, p.74).

Para o autor é importante utilizar dos jogos no ensino na matemática, pois, eles têm a função de estimular a curiosidade cognitiva aumentando o interesse pela disciplina. Com os jogos lúdicos, será bem mais fácil alcançar os objetivos na aula. Percebe-se que muitos professores não querem ter o trabalho de confeccionar algum material, pois, muitos aprenderam de forma tradicional e apenas transferem o que assimilaram, sem estimular o aluno a ter prazer pelo estudo da matemática, apenas exigem dos alunos as respostas exatas, para determinado assunto. De acordo com Freitas, (2017, p. 19):

Com os jogos, os alunos aprendem a aprender, a estudar, a investigar, a tomar decisões, a analisar as condições, criar estratégias etc. É importante que o jogo não seja percebido apenas como um entretenimento, pois também envolve responsabilidade, respeito pelos demais jogadores e pelo grupo em geral. Além disso, é também importante que se verifiquem estratégias de raciocínio que foram utilizadas no jogo, no conteúdo que é trabalhado em sala de aula.

Freitas (2017), evidencia que o jogo proporciona aos educandos a motivação, tomada de decisões, onde o educando criará estratégias para resolver situações-problemas no seu dia a dia e que também desenvolverá o aspecto de respeito com o outro e responsabilidade. Através do jogo, o educando levará responsabilidade, espírito de iniciativa, respeito ao outro, criatividade e solidariedade para a vida toda. O jogo tem característica de solidariedade e de respeito com o grupo que o sujeito está inserido. Isso faz com que o educando relacione o jogo com a vida em sociedade.

Gráfico 3-Você considera importante utilizar os jogos nas aulas de matemática?



Fonte: Escola Municipal de Ensino Fundamental Benedita Torres-2018

De acordo com os dados obtidos dos professores entrevistados, 64%, consideram importantes os jogos nas suas aulas de matemática, 24% não consideram importante utilizar os jogos nas suas aulas e 12% responderam que talvez seria importante. Percebe-se que é necessária uma formação continuada para que os professores que trabalham na instituição pesquisada, pois embora a maioria considerando importante a utilização dos jogos, quando questionados se faziam uso dessa prática, quase todos responderam que não. Sabe-se que o ato de planejar com compromisso requer, uma preparação, anterior para assim atingir o objetivo no desenvolvimento da aula. Dessa forma, vem uma indagação; será se a escola tem investido em formação continuada? A escola tem oficinas que promovam recursos didáticos? Para que os professores e alunos possam produzir ou manusear materiais, cores, tamanhos, formas, sons, texturas, etc. Com materiais de sucata, percebe-se uma imensa riqueza, pois o aluno terá a possibilidade de reconhecer, criar, identificar as semelhanças e diferenças, abstrair, classificar, simbolizar. Um ambiente lúdico com jogos se torna tão rico, isso com certeza contribuirá para o desenvolvimento de experiências de sucesso no espaço escolar possibilitando no aluno a oportunidade de desenvolver a iniciativa, a autonomia e enriquecer as interações sociais. Segundo o Brasil (1998, p. 36):

Para desempenhar seu papel de mediador entre o conhecimento matemático e o aluno, o professor precisa ter um sólido conhecimento dos conceitos e procedimentos dessa área e uma concepção de Matemática como ciência que não trata de verdades infalíveis e imutáveis, mas como ciência dinâmica, sempre aberta à incorporação de novos conhecimentos.

Dessa maneira, o papel do professor ao ensinar matemática é de ser o mediador do conhecimento para com os educados, já que a matemática é uma ciência de característica dinâmica, onde o professor é o elo entre o conhecimento e o aprendizado



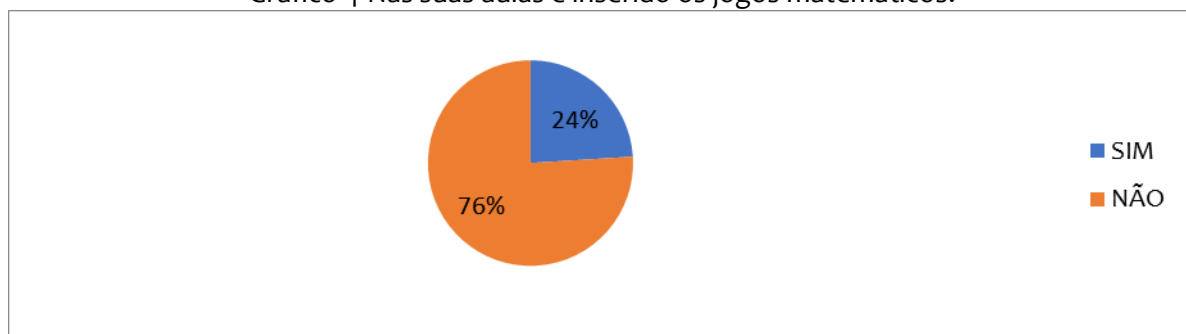
do educando, pois é ele quem proporciona aos educandos aulas dinâmicas e prazerosas que contribuem para um aprendizado de qualidade.

[...] a presença e a qualidade do uso de jogos matemáticos com regras, foco desse trabalho, dependerá do professor. Ele é o responsável pela seleção do jogo e pelo planejamento das atividades pedagógicas dele decorrentes. Em sala de aula, é mediador precioso que pode interferir e direcionar o trabalho com o jogo na sala de aula de diferentes maneiras. Ele pode ser aquele que opta pelo jogo para passar o tempo, ou seja, para finalizar a aula, sem um objetivo pedagógico claramente definido; ele pode ser aquele que entrega o jogo para os alunos, senta em sua mesa e vai fazer outra tarefa, deixando o espaço do jogo exclusivamente para os alunos e omitindo-se de sua tarefa de mediador para a aprendizagem. O professor também pode ser aquele que usa o jogo unicamente para “fixação” de conteúdo, não concebendo suas possibilidades para a aquisição de conceitos (KRANZ, 2014, p. 108 -109).

Para o autor, o professor é o mediador do conhecimento para com o educando, onde o jogo é um subsídio fundamental na compreensão dos conteúdos de matemática.

Dessa forma, é preciso que os professores se coloquem como participantes, acompanhando todo o processo da atividade, mediando os conhecimentos através do jogo, afim de que estes possam ser reelaborados de forma rica e prazerosa. Necessário, portanto que se permita ao aluno vivenciar cada momento do jogo, pois o aprendizado vai acontecer de forma fácil. O aluno irá respeitar as regras e haverá uma socialização.

Gráfico 4-Nas suas aulas é inserido os jogos matemáticos?



Fonte: Escola Municipal de Ensino Fundamental Benedita Torres-2018

De acordo com os dados obtidos nas respostas do questionário dos professores entrevistados, 76%, não utilizam os jogos em sala de aula. Apenas 24% utilizam os jogos nas suas aulas. Percebe-se que ao planejar atividades pedagógicas, é necessário que a coordenação escolar no planejamento motive os professores propondo sugestões de inclusão de jogos para os professores, pois ele vem proporcionar aos educandos, uma aprendizagem mais efetiva e prazerosa, algo que fica claro nos PCNs, para o ensino da matemática.

## *Os jogos no ensino da matemática: reflexões sobre a prática pedagógica do professor*

As atividades de jogos permitem ao professor analisar e avaliar os seguintes aspectos:

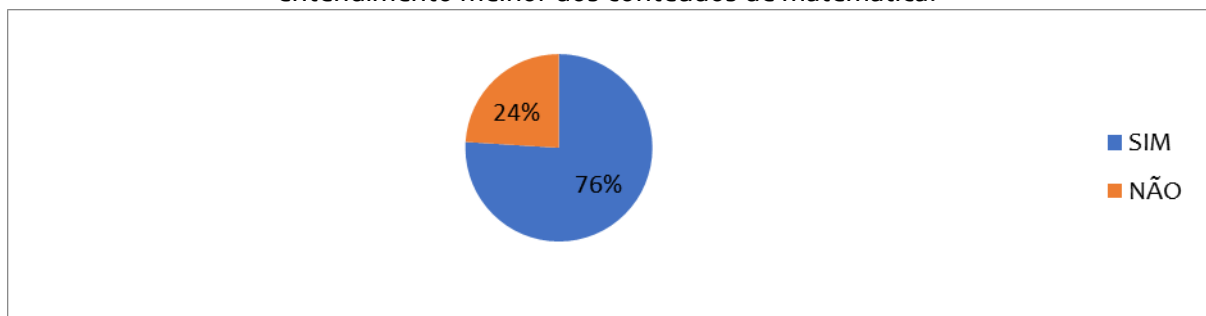
- compreensão: facilidade para entender o processo do jogo assim como o autocontrole e o respeito a si próprio; facilidade: possibilidade de construir uma estratégia vencedora;
- possibilidade de descrição: capacidade de comunicar o procedimento seguido e da maneira de atuar;
- estratégia utilizada: capacidade de comparar com as previsões ou hipóteses (BRASIL, 1998, p. 47).

Os professores necessitam planejar suas aulas com mais credibilidade e de forma mais significativa para a contribuição de qualidade na aprendizagem dos alunos. Pois planejar é essencial para o trabalho pedagógico do professor, pois deve ser sua responsabilidade e compromisso. O ato de planejar é indispensável no trabalho profissional do professor, vale ressaltar três aspectos que norteiam sempre o seu trabalho como: O que ensinar? Como ensinar? E para quem ensinar? Essas palavras serão o seu guia na hora de planejar. Pois para Veiga (2006, p. 28):

Planejar o ensino significa pensar sobre algumas questões: Por que, para que e como ensinar? Quem ensina? Quem aprende? Quais os resultados do ensino? Mas não é só. E preciso ir além, a fim de evidenciar as relações entre os processos sociais que repercutem no ato de ensinar. O planejamento do ensino não constitui apenas uma expressão técnica e linear.

De acordo com a citação acima, percebe-se que Veiga (2006), deixa claro que planejar não só requer do professor saber o quê, para quem e como ensinar, mas exige um pouco mais, sendo importante que o professor se auto avalie a sua prática, questionando a si mesmo, se o ensino foi satisfatório, houve aprendizado, o que pode ser melhorado, em um pensamento crítico da sua própria aula para que o aluno veja o compromisso e dedicação do professor ao ensinar.

Gráfico 5- Você considera que o livro didático é essencial para que o educando tenha um entendimento melhor dos conteúdos de matemática?



Fonte: Escola Municipal de Ensino Fundamental Benedita Torres-2018

De acordo com os dados obtidos nas respostas do questionário, 100% dos professores entrevistados, 76%, afirmaram que os alunos que os livros didáticos são essenciais para os educandos entenderem os conteúdos de matemática e 24% afirmaram que o livro didático não é essencial para que o mesmo tenha um entendimento dos conteúdos de matemática. Pois é importante que os professores se apropriem de metodologias e estratégias e recursos variados para ensinar, já que sociedade está em constantes mudanças, para isso o professor precisa se apropriar de todos os meios para ensinar de uma forma mais significativa, onde o educando tenha uma motivação plausível, assim os educandos se interessarão e participarão melhor das aulas, contribuindo para um aprendizado de qualidade. Segundo Freire (2005, p. 39):

O que se precisa é possibilitar que, voltando-se sobre si mesma, através da reflexão sobre a prática, a curiosidade ingênua, percebendo-se como tal, se vá tornando crítica. Por isso é que, na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática. Freire.

De acordo com as palavras de Freire (2005), que é necessário que o professor tenha a oportunidade de participar de uma formação continuada, pois através dela é que o professor irá organizar, refletir se sua prática pedagógica está correspondendo com os anseios dos alunos, visto que a maioria apenas transmite os conteúdos sem avaliar sua forma de ministrar. Percebeu-se que os professores continuam com um ensino tradicional, conteudista, sem dinamizar, nem estimular os alunos a buscar construir o seu conhecimento.

## **5 Considerações finais**

Diante desse contexto exposto, considera-se que os jogos no ensino da matemática são importantes para o sucesso na aprendizagem do educando; para isso, deve o professor refletir como está sua prática pedagógica. O papel do professor nesta circunstância é de mediação pedagógica entre o ensino e aprendizagem. Pois, o professor é o responsável por proporcionar aos educandos nas aulas de matemática, uma maneira nova de ensinar os conteúdos, se apropriando dos jogos, que permitirão que os alunos desenvolvam competências e habilidades necessárias modificando o seu comportamento na maneira de aprender. Os jogos desenvolvem o aspecto afetivo e interacional, conforme a BNCC (BRASIL, 2017, p.277):

Na Matemática escolar, o processo de aprender uma noção em um contexto, abstrair e depois aplicá-la em outro contexto envolve capacidades essenciais, como formular, empregar, interpretar e avaliar – criar, enfim –, e não somente a resolução de enunciados típicos que são, muitas vezes, meros exercícios apenas simulam alguma aprendizagem.

Dessa forma, constatou-se de acordo com os resultados obtidos na pesquisa de campo, que os jogos são essenciais para romper com paradigmas que norteiam a prática pedagógica do professor de matemática. Quando o professor utiliza os jogos em sala de aula, os educandos desenvolverão a interação ativa com os outros em sala de aula, a criatividade, a imaginação, o raciocínio lógico, o espírito de solidariedade, etc., mas para que isso tenha eficácia faz-se necessário que a Unidade de Ensino possibilite materiais didáticos diversificados, para que os professores possam planejar e até confeccionar os jogos para inserir nas aulas de matemática, sugere-se um ambiente diferente, com ritmos diferentes, com objetos, ações e relações ainda desconhecidas. Envolvendo a diversidade e heterogeneidade que são elementos primordiais para o enriquecimento dos alunos. Daí a necessidade de procurar envolver sempre os alunos em atividades lúdicas. Através dessa interação com o outro, e com o desconhecido, o aluno vai se utilizando dos meios disponíveis, podendo fazer as suas descobertas e com isso vai resolvendo os problemas que surgem ao seu redor, passando a ter mais autonomia e se desenvolvendo em todos os aspectos: motor, cognitivo, afetivo e as operações matemáticas vão sendo resolvidas de forma prazerosa e sem pressão.

O ser humano é um ser social, o crescimento intelectual ocorre a partir da apropriação de conhecimentos culturais, conseqüentemente, dos processos de ensino e aprendizagem. É necessário, portanto, uma atitude educativa apoiando-se no conhecimento dos ritmos do desenvolvimento da criança propiciando a chance de poder desenvolver-se plenamente e da melhor forma suas próprias potencialidades. Isto é possível se os educadores permitirem um ambiente adequado para essas possibilidades. Uma intervenção pedagógica que considere os elementos da aprendizagem, sobretudo o lúdico aliado aos jogos, como elementos essenciais e indispensáveis a uma aprendizagem significativa, poderá fornecer subsídios confiáveis para uma superação dos limites de aprendizagem observados nas avaliações internas e externas. Neste trabalho, procurou-se evidenciar a importância que os jogos têm no ensino da matemática, ficou claro nas respostas dos pesquisados, que os jogos não fazem parte da

prática dos professores que lecionam na Escola pesquisada; eles conhecem a importância, porém, não colocam em prática; quando usam percebem que os alunos aprendem com mais facilidade.

Dessa forma, há uma insatisfação enquanto pesquisadora, visto que, os professores estão conscientes da importância dos jogos, mais não os colocam no momento de planejamento, alegando que não há uma cobrança da coordenação/gestão da escola; nisso pergunta-se: onde está a atuação desses profissionais, para exigir e promover uma reciclagem ou uma formação continuada para esses professores? Ou será se esses professores estão preocupados apenas com o salário e não com a aprendizagem dos alunos? Existem várias alternativas de tornar o ensino e aprendizagem da Matemática mais atraente, dentre elas a importância do uso de recursos didáticos, tecnológicos, aplicação de jogos interativos, entre outros. Usando essas alternativas, será possível aumentar a motivação do educando, eliminando bastante suas dificuldades, relacionando a disciplina com o seu cotidiano e mudando a visão que a matemática é uma disciplina tida como “bicho-papão” desestimulando muitos alunos. Percebe-se ainda um número elevado de professores que ministram suas aulas apenas baseados no uso apenas do quadro, sem valorizar os conhecimentos prévios e o cotidiano dos alunos. Deixando os discentes desmotivados, com certa aversão à disciplina de Matemática. Muitos professores continuam ministrando suas aulas pelo método tradicional, sem iniciativa para a prática lúdica, causando um prejuízo considerável no desenvolvimento integral do educando. Nesse sentido, os jogos lúdicos podem promover um ambiente positivo, prazeroso e educativo. A função dos jogos nesse novo ambiente é, portanto, desenvolver no aluno a capacidade de interagir com o outro.

Assim, o lúdico não será o único elemento a fazer isso, porém, os conteúdos tradicionalmente vistos pelo aluno como desagradáveis, ou mesmo, insignificantes, passarão a ter uma razão para existir. Para isso, o papel do professor é colocar o aluno em contato consigo mesmo e com o outro numa nova forma de ver o mundo e pensar sobre ele. A escola deve ser um lugar que valorize os jogos e brincadeiras como forma e intenção de educar para a vida, tendo em vista que o brincar é, sem dúvida, uma maneira de aprender, experimentar, relacionar, imaginar, expressar, compreender e transformar a realidade, motivando todos os alunos a deixarem de ser passivos para serem sujeitos

ativos, pensantes e participativos das diversas situações didáticas propostas pelo professor no ambiente educacional.

### **Referências**

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN: matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. BNCC/ Base Nacional Comum Curricular. Brasília-DF, 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9.394/1996. 20 de dez. 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. In Diário Oficial da União. Brasília, 23 dez. 2001.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e terra, 1996.

\_\_\_\_\_, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005, 42.<sup>a</sup> edição.

FREITAS, Francisco G. **O lúdico aplicado às operações fundamentais**. Brasília, Departamento de matemática da Universidade de Brasília, Dissertação de Mestrado, 2017.

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

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002.

KISHIMOTO, T.M. **O jogo e a educação infantil**. São Paulo: Pioneira, 2006.

KRANZ, C. R. **Os jogos com regras na perspectiva do desenho universal: contribuições à educação matemática inclusiva**. Tese (Doutorado em educação) Programa e Pós-Graduação em Educação). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN, 2014.

\_\_\_\_\_, C. R. **Os jogos com regras na educação matemática inclusiva**. Dissertação (Mestrado em Educação), Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2011.

NOÉ, Marcos. **Torre de Hanói**. Canal do Educador-Brasil Escola. Disponível em: revista eletrônica, site: <https://educador.brasilecola.uol.com.br> acessado em 12/05/2018.

PIAGET, Jean. **O nascimento da inteligência da criança**. Lisboa: Dom Quixote, 1977.

\_\_\_\_\_, Jean. **Seis estudos de psicologia**. 24. ed. Rio de Janeiro: forense Universitária, 1978.

POSAMENTEIR, A, S., KRULIK, S. **A arte de motivar os estudantes do ensino médio para matemática**. Porto Alegre: AMGH, 2014.

VEIGA, I.V. (org). **Lições de Didática**. São Paulo: Papyrus, 2006.

VYGOTSKY, Lev. **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Fontes, 1999.

Sobre a Autora

**Mirian Zuqueto Farias**

Doutoranda em Educação pela Universidade Nacional de Rosário- Argentina

E-mail: mirianzuqueto@gmail.com. Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-4390-024x>

Recebido em: 10/12/2020

Aceito para publicação em: 29/12/2020