

# O LÚDICO COMO INSTRUMENTO FACILITADOR NO PROCESSO DE ENSINO DA MATEMÁTICA EM DUAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE ARAGUATINS- ZONA URBANA

## THE LÚDICO AS A FACILITATOR INSTRUMENT IN THE PROCESS OF TEACHING MATHEMATICS IN TWO SCHOOLS OF THE MUNICIPAL NETWORK OF ARAGUATINS- URBAN AREA

Flavianna Lino Pereira 1  
Eneila de Cássia Maia Ferreira 2

**Resumo:** O presente trabalho tem como temática o lúdico como instrumento facilitador no processo de ensino da Matemática em duas escolas da rede municipal de Araguatins. Este estudo busca entender a importância das atividades lúdicas nas aulas de matemática. A pesquisa foi descritiva, de caráter exploratório, de cunho quali-quantitativo, com quatro professores de duas escolas, zona urbana, da rede municipal de ensino, para obtenção dos dados foi utilizado uma entrevista semi estruturada. O trabalho destaca a importância que o professor deve dar às metodologias lúdicas, procurando se distanciar de métodos tradicionais e se aproximar cada vez mais de formas inovadoras de ensinar para desmistificar o medo que os alunos possuem da disciplina de matemática. Realizada a pesquisa foi possível constatar que o uso das atividades lúdicas na sala de aula é essencial para o desenvolvimento do aluno.

**Palavras-chave:** Lúdico. Ensino. Aprendizagem.

**Abstract:** The present work has as a theme the playful as an instrument facilitator in the process of teaching Mathematics in two schools of the municipal network of Araguatins. This study aims to understand how play activities influence the learning of fourth year students' mathematics, as well as to understand the importance of play activities in math classes, as well as to verify the use of play tools by the teacher and to discuss the involvement of students in these activities. The research was descriptive, of an exploratory character, with a qualitative-quantitative character, with four teachers from two schools, urban area, from the municipal school network, to obtain the data a semi-structured interview was used. The work seeks to demystify the students' fear of the discipline through interactive moments, highlighting the importance that the teacher should give to playful methodologies, trying to distance himself from traditional methods and approaching more and more innovative ways of teaching.

**Keywords:** Playful. Teaching. Learning.

---

Graduada em Pedagogia (Unitins). 1  
E-mail: flaviannalino@hotmail.com

Graduada em Ciências com habilitação em Matemática 2  
(Unitins). Graduada em Administração Pública (Unitins). Especialista em Gestão Pública Municipal - UFT (2015). Especialista em Docência do Ensino Superior - FAIARA (2013). Especialista em Educação Profissional Integrada à Educação Básica na Modalidade de Jovens e Adultos - IFTO (2011). E-mail: eneila\_maia@outlook.com

## Introdução

O uso do lúdico como ferramenta de aprendizagem, tem ganhado destaque e tem sido bastante utilizada dentro das escolas nos últimos anos, principalmente nas séries iniciais. O lúdico é considerado um instrumento eficaz para o ensino aprendizagem, mais especificamente no ensino da matemática.

A matemática desde muito cedo está presente na rotina do ser humano, ela é considerada a ciência mais antiga que se tem conhecimento. O homem primitivo fazia utilização da mesma para controle de suas atividades diárias.

A matemática tornou-se parte do currículo escolar, e percebe-se que há uma grande aversão por parte do aluno, muitos, apresentam dificuldades em aprender determinados conceitos. Mediante esta realidade, o tema “O lúdico como instrumento facilitador da matemática” torna-se relevante para o cenário educacional, visto que o mesmo exerce um poder de transformação, de métodos tradicionais em técnicas inovadoras que visam o aprendizado significativo.

É essencial fazer uma análise quanto à utilização do lúdico ao se ensinar matemática, como por exemplo, analisar de que forma a inserção de atividades diversificadas, tais como, jogos educativos e brincadeiras direcionadas podem contribuir para o aumento do desempenho matemático dos alunos.

## A importância da Matemática e o fator Medo como obstáculo na Aprendizagem

A matemática desde muito cedo está presente na rotina do ser humano, das situações mais simples à mais complexas, assim o dia a dia desse ser gira em torno de situações matemáticas, pois o mesmo vive exposto a essas circunstâncias, e mesmo antes dele frequentar o ambiente escolar já convive com números, quantidades, medidas e cálculos, sendo assim essa disciplina é considerada a ciência mais antiga que se tem conhecimento.

A respeito do surgimento da matemática Cunha (2017, p. 2) relata que a mesma “Originou-se por volta de 2.400 a.C., surgindo a partir das necessidades básicas do homem primitivo que se utilizava da contagem com uso de ossos, pedras e dedos das mãos e das medições para controle de suas atividades”.

Sabendo disso fica evidente que há tempos essa ciência é parte integrante da rotina humana, visto que:

É [...] importante para o crescimento e desenvolvimento da humanidade, [...] entender as situações e problemas que nela está envolvida, facilitando a compreensão de determinados acontecimentos. Com isso, faz-se necessário repassar aos alunos suas curiosidades despertando interesse para a disciplina (CUNHA, 2017, p. 3).

Dessa forma a educação matemática abre portas para o crescimento intelectual do homem, capacitando-o para atuar na sociedade como indivíduo crítico que deve ser e participante do meio em que vive. Portanto para alcançar um desenvolvimento com eficácia se faz necessário buscar novas maneiras para propor o ensino aos alunos sem que eles sintam tanta dificuldade, já que se sabe o temor que os alunos sentem quando se trata em aprendê-la.

É muito comum encontrar um aluno com dificuldade em matemática, e mais ainda facilmente observar nas salas de aula alunos desmotivados a aprendê-la.

Desde cedo as crianças ouvem que a matemática é como um “bicho de sete cabeças”, que é algo difícil de aprender, e dessa forma vão criando no seu imaginário algo temeroso e uma aversão entorno da mesma.

Costa (2006, p.12) afirma que “parece ser uma coisa totalmente estapafúrdia, afirmar que a matemática começa a se transformar em um monstro poderoso ainda em nossos lares e não na escola como se tem afirmado”, no entanto é basicamente isso que acontece, de pequenos os alunos passam a conviver com esse fantasma, que o acompanha durante a adolescência e conseqüentemente segue-o até a idade adulta.

Esse temor à matemática por muitas das vezes acaba levando o aluno até mesmo a reprovação, visto que o mesmo exatamente por se sentir incapaz não consegue se envolver nas tarefas matemáticas que por sua vez o leva ao desânimo em aprendê-la.

Os obstáculos encontrados na aprendizagem devem ser enfrentados de forma a garantir o crescimento do aluno, conhecendo seus potenciais e suas dificuldades e reconhecendo suas diferenças individuais, assim se faz necessário pensar nesse aluno como ser em constante desenvolvimento.

O que é ensinado em sala de aula deve ter uma definição próxima da realidade do aluno e que essa seja capaz de motivá-lo a descobrir novos caminhos e conseqüentemente mais conhecimento, desse modo distanciando-o de possíveis aborrecimentos, pois “qualquer educando experimentará a aprendizagem escolar como desagradável, como uma verdadeira barreira, se estiver desmotivado, se não encontrar sentido e significado para o que lhe ensinam na escola” (CARVALHO, 2000, p. 61).

Diante disso, o professor como figura central do processo de aprendizagem, tem a responsabilidade de transformar uma realidade desestimulante em um cenário onde se promova o desenvolvimento das capacidades do educando, sejam elas, morais, físicas ou intelectuais.

O mais importante dentro desse processo de fato é promover educação, dessa forma “o professor, como um adulto afetivamente importante para a criança, quando acolhe suas vivências lúdicas abre um espaço potencial de criação” (SOMMERHALDER e ALVES, 2011, p.29).

Logo é importante destacar a introdução de atividades lúdicas dentro da sala de aula, com criatividade e boa vontade estimular o aluno, levando-o a pensar e criar, desenvolvendo assim seus potenciais.

## **A Importância do Lúdico na Sala de Aula**

Na perspectiva de ver o ensino da matemática por outro ângulo, o fantasma que assusta os alunos vai perdendo força à medida que o professor inovador entra em ação, buscando novos métodos para tentar repassar um ensino que os motive, que atraia e incentive-os a estudar e acreditar que são capazes de aprender.

Pensando assim, Lara (2011, p. 17) destaca que:

Os jogos, ultimamente, vêm ganhando espaço dentro de nossas escolas numa tentativa de trazer o lúdico para dentro da sala de aula. A pretensão da maioria dos professores com a sua utilização é a de tornar as aulas mais agradáveis com o intuito de fazer com que a aprendizagem torne-se algo fascinante. Além disso, as atividades lúdicas podem ser consideradas como uma estratégia que estimula o raciocínio levando o aluno a enfrentar situações conflitantes relacionadas com o seu cotidiano.

Ao refletir em formas de se obter aprendizagem, vários métodos podem ser mencionados, até mesmo os de caráter tradicionais, no entanto, ao planejar como introduzir conhecimento que seja além de dinâmico, também seja motivador, as metodologias que envolvem a ludicidade ganham uma maior credibilidade nesse contexto.

Através de metodologias diversificadas os alunos se envolvem ainda mais nas atividades educacionais que passam de cansativas a atrativas. Vale apostar no lúdico como ferramenta de construção de conhecimento, já que, “[...] o Ensino Fundamental terá muito a ganhar se absorver da Educação Infantil a necessidade de recuperar o caráter lúdico da aprendizagem, particularmente entre as crianças de 6 (seis) a 10 (dez) anos[...]” (BRASIL, 2013. p. 121).

É importante ressaltar que a inserção do lúdico no espaço escolar deve ter um propósito pedagógico em sua essência, não sendo simplesmente um mero momento de recreação, “contudo, muitas vezes, ele é concebido apenas como um passatempo ou uma brincadeira e não como uma atividade que pretende auxiliar o aluno a pensar com clareza, desenvolvendo sua criatividade e seu raciocínio lógico” (LARA, 2011, p.17).

Essa linha de pensamento reforça a ideia de que há a necessidade de planejamento para a elaboração e desenvolvimento dos momentos de recreação na sala de aula, que por sua vez deverá

proporcionar possibilidades de aprendizagem de forma atrativa e prazerosa, não deixando de ser também significativa e eficaz.

É inquestionável que para uma criança adquirir aprendizado de fato, o professor deve usar de múltiplas metodologias para tentar chamar a atenção, aguçar a curiosidade e conseqüentemente sua criatividade, despertando na criança a vontade de conhecer algo.

Nessa direção, Emerique (2004, p.4), citado por, Sommerhalder e Alves, (2011, p.28) expõe sua opinião:

[...] penso que o próprio processo de aprendizagem pode ser visto como uma grande brincadeira de esconde-esconde ou de caça ao tesouro: tanto uma criança pré-escolar brincando num tanque de areia quanto um cientista pesquisando no laboratório de uma universidade estão lidando com sua curiosidade, com o desejo da descoberta, com a superação do não-saber, com a busca do novo, que sustentam a construção de novos saberes.

Nesse sentido a criança passa a ser sujeito transformador do seu conhecimento, sendo atraído pela curiosidade de conhecer, buscando cada dia mais novas experiências, e mesmo que inconscientemente ela estará criando e recriando seu próprio saber a partir de suas vivências nesse universo infantil, já que “o jogo apresenta uma íntima relação com a criação. Ele é uma atividade eminentemente criativa” (SOMMERHALDER e ALVES, 2011, p.24).

A criança antes mesmo de adentrar no ambiente escolar já traz consigo conhecimentos prévios, ou seja, informações que ela adquiriu no seio familiar, com os amigos, no meio onde vive, através da cultura onde ela está inserida, e esses são caminhos para que a criança a partir desse contexto venha desvendar novos saberes.

É nesse sentido e com esse olhar que Lara (2011, p. 15) destaca:

É importante que reconheçamos que o nosso aluno já traz para a sala de aula uma bagagem cultural rica em conhecimentos matemáticos. Mesmo que não formais ou abstratos esses conhecimentos podem ser nosso ponto de partida para introduzir e, até mesmo, formalizar determinados conteúdos matemáticos.

Desse modo os jogos e brincadeiras ocupam um lugar de destaque no que se refere à aprendizagem em geral, e mais especificamente na matemática, podendo o professor usar desse artifício para facilitar e ampliar a construção de conhecimento significativo. Contudo o professor também tem a missão de adaptar os meios pelo qual o aluno se apropria do saber, não necessariamente dando as respostas que ele precisa, mas, mostrando-lhe a direção, levando-o a pensar, refletir, e assim encontrar respostas para seus questionamentos.

Em conformidade os PCNS (BRASIL, 1998, p.38) enfatiza que:

Numa perspectiva de trabalho em que se considere o aluno como protagonista da construção de sua aprendizagem, o papel do professor ganha novas dimensões. Uma faceta desse papel é a de organizador da aprendizagem; [...] Além de organizador o professor também é facilitador nesse processo. Não mais aquele que expõe todo o conteúdo aos alunos, mas aquele que fornece as informações necessárias, que o aluno não tem condições de obter sozinho. Nessa função, faz explanações, oferece materiais, textos etc.

O documento da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) destaca a necessidade de se ter um compromisso com o letramento matemático:

O Ensino Fundamental deve ter compromisso com o desenvolvimento do letramento matemático, definido como as 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. É também o letramento matemático que assegura aos alunos reconhecer que os 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).

É relevante reconhecer que os jogos exercem uma função de destaque no que se refere à compreensão de conhecimentos matemáticos, assim como a alfabetização numérica, que pode ser transmitida também através da ludicidade buscando o desenvolvimento de competências e habilidades.

De acordo com a BNCC, competência é:

Definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e sócioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho (BRASIL, 2017, p. 8).

Compreende-se por habilidade saber fazer o que se propõe ser capaz de realizar algo, buscar alternativas para resolução de possíveis problemas e conflitos do cotidiano.

Reconhecer que a Matemática é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, e é uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções, inclusive com impactos no mundo do trabalho. (BRASIL, 2017, p. 267).

Pensando em alcançar tais habilidades, pode assim destacar a brincadeira de faz de conta como suporte significativo para a construção de saberes matemático.

É importante lembrar que a criança assimila melhor os conteúdos quando o que é proposto pelo professor faz parte da sua realidade, fazendo sentido para ela no seu dia a dia, trabalhando com materiais concretos para que possam ser manipulados, brincando e se divertindo, no entanto não esquecendo a finalidade pedagógica da brincadeira e do trabalho em si.

No passado, dizia-se que os materiais facilitariam a aprendizagem por estarem próximos da realidade da criança. Atualmente, uma das justificativas comumente usadas nas aulas de matemática é a de que tal recurso torna o processo de aprendizagem significativo. [...] Dessa forma os significados que o aluno constrói são o resultado do trabalho do próprio aluno, [...] (GONÇALVES; GOMES e VIDIGAL, 2012, p.11).

Portanto, as teorias impregnadas nos conteúdos ditos tradicionais não irão surtir muito efeito nessa fase de iniciação escolar, sendo assim é necessário que o professor utilize-se desses materiais com intenção de facilitar a aprendizagem da matemática.

Diante do contexto é inquestionável os benefícios do lúdico, os jogos e as brincadeiras direcionadas, pois eles, direta ou indiretamente influenciam na educação da criança. Segundo Sommerhalder e Alves, (2011. p.15), através dos jogos/brincadeiras:

[..] a criança busca alternativas para as dificuldades e/ou problemas que vão surgindo[...] É assim que ela testa seus limites e seus medos, é assim que ela satisfaz seus desejos. É assim também que ela aprende e constrói conhecimentos,

explorando, experimentando, inventando, criando. Em outros termos, é assim que ela aprende o significado e o sentido, por exemplo, da cooperação, da competição, [...] é assim que ela consegue reconhecer valores e atitudes como respeito ao outro etc.

Em suma o aluno quando inserido no universo lúdico, compreende que, suas habilidades serão influenciadas a vivenciar uma nova dimensão no contexto da formação integral de sua aprendizagem.

### **Caracterização da Área da Pesquisa**

A Escola Municipal Professora Nair Duarte está situada na Rua Bartolomeu Bueno da Silva, SNº, Centro de Araguatins, é uma instituição da rede pública municipal de ensino que está em funcionamento desde 05 de Setembro de 1985, por meio de sua lei de criação nº 339/85, sua atual gestora é a professora Maria Sueli Sousa Almeida, a escola conta com um quadro de 71 funcionários, entre eles 35 são professores.

Na unidade são ofertadas as seguintes modalidades de ensino: Educação Infantil, Ensino Fundamental – 1º a 6º ano, Educação Especial, Educação de jovens e adultos – 1º e 2º segmento – EJA. A mesma tem um quantitativo de 861 alunos matriculados e distribuídos em três turnos, matutino, vespertino e noturno, sendo que os alunos do turno matutino e vespertino são Educação Infantil e ensino Fundamental e do turno noturno são da modalidade EJA.

A segunda instituição é a Escola Municipal Professora Maria de Lourdes M. Fernandes, localizada na Rua: Dom João VI, SN, Bairro: Nova Araguatins. A escola foi fundada em 15 de Dezembro de 1989, pela Lei de criação é 432/89, seu gestor atual é o professor Josiel Carlos da Silva. A instituição tem um quadro de 51 funcionários, sendo que desse total, 37 são professores, a mesma conta com um quantitativo de 812 alunos matriculados em 2 (dois) turnos: matutino e vespertino que atendem as a modalidades: Educação Infantil e Ensino Fundamental – 1º a 5º ano.

As escolas estão situadas na zona urbana, no entanto, atendem alunos oriundos da zona rural, residentes em assentamentos e/ou povoados localizados no município de Araguatins.

### **Perfil dos Participantes da Pesquisa**

A fim de garantir o anonimato dos entrevistados e por uma questão de ética, os mesmos serão tratados por professores A (Normal Superior, 20 nos de docência), B (Letróloga, 13 anos de docência), C (Normal Superior, 10 anos de docência), e D (Pedagogo, mais de 20 anos de experiência na docência).

Pensando em facilitar o entendimento da análise dos dados da pesquisa, o roteiro da entrevista foi organizado em forma de subtítulos, como está apresentado no decorrer do trabalho.

### **Apresentação da Análise da Pesquisa**

#### **Importância e a utilização de Atividades Lúdicas nas Aulas de Matemática**

Todos os professores afirmaram que são cientes da importância de metodologias diversificadas, pois estas técnicas abrem um leque de oportunidades na aprendizagem, despertando os alunos a participarem ainda mais nas aulas, assim “[...] a importância é que eles vão aprender fazendo, não ficar só no papel e na oralidade, porque passa aqui e sai do outro lado e depois acabou, e eu vejo que na prática eles entendem muito mais” (PROFESSOR A).

O Professor “B” além de ser consciente da importância de se realizar atividades diversificadas também destaca outra vertente que ele acredita ser relevante.

“[...] é a interação entre os alunos e o professor, pois tem aluno que se ele fosse invisível na sala, pra ele era melhor ainda, então esse aluno tem que ter o lúdico pra que o professor tenha acesso a ele, e pra que ele tenha acesso á aos outros alunos, e pra que ele tenha acesso ao conhecimento de forma

mais fácil para ele, no mundo dele”.

Pensar na significância dessa temática como recurso pedagógico é uma condição necessária para o professor aproximar ainda mais o aluno do conhecimento, como complementa o Professor C dizendo que “é muito importante porque com o lúdico o aluno consegue se fixar mais na matéria”.

Também se aproxima dessa linha de pensamento a contribuição do quarto professor entrevistado, quando o mesmo relata que:

[...] é muito importante, porque o aluno se depara com o novo e ele transcorre vários caminhos pra que ele possa aprender, porque o lúdico, ele te leva a outros patamares de aprendizagem, não é você ter apenas ali um quadro cheio escrito com conteúdos, é o aluno manusear aquele objeto e perceber quais são os caminhos que ele pode aprender através daquele objeto (PROFESSOR D).

Concordando com as afirmativas dos professores entrevistados, Silva (2004, p. 26) esclarece que:

[...] brincando descontraidamente, as crianças nem percebem que estão fixando e ampliando conhecimento sobre determinado assunto. [...] A alegria e o fascínio proporcionados pelos jogos fazem com que os alunos gostem de estudar e do ambiente escolar no qual estão inseridos, estreitando, assim, laços entre colegas e professores.

Neste contexto, é perceptível que a ação do professor ao utilizar jogos educativos influencia na aprendizagem dos alunos de forma positiva, e que os mesmos são conhecedores quanto à utilização desses métodos, que além de desenvolver a interação entre as crianças e o professor, também proporcionam momentos de alegria e aprendizado.

### **Realização de Atividades Lúdicas com a Turma**

Todos relataram que realizam tais atividades, já o Professor “D” acrescentou que ainda vai além da disciplina de matemática, expandindo essa ferramenta também as outras disciplinas.

Eu trabalho o lúdico sim nas aulas de matemática, também trabalho nas aulas de geografia, em ciências, utilizando porque o aluno compreende melhor quando você utiliza o lúdico não só os textos, ou só escrita no quadro, quando você parte pra prática, pra você manusear o lúdico e instigar o aluno a perceber que existem novas formas de aprender nesse processo da ludicidade (PROFESSOR D).

Os dados coletados com os professores participantes da pesquisa demonstram que estes compreendem a importância de se trabalhar o lúdico em sala de aula, associando-os num contexto de ensino e aprendizagem e percebendo que esta é uma ferramenta pedagógica importante para associação dos conceitos matemáticos.

### **Frequência com que realiza Atividades Diversificadas**

Em relação à frequência com que são utilizadas atividades diversificadas houve divergência nas respostas. O Professor “A” relatou que, “Sempre, quase toda semana, sempre coloco algum joguinho, alguma coisa relacionada à matemática pra está desenvolvendo dentro da sala de aula”. Já o Professor “B”, disse que:

Não é tão frequente, [...] porque, devido a demanda de fixa que agente tem, mas eu sempre me esforço pra que eu possa ter acesso mais a essa dinâmica de aula como lúdico, quando eu uso alguns objetos, alguns materiais, me toma mais tempo, então, usando alguns materiais, alguns outros tipos de jogos,

demora de semanas e meses[...].

O Professor “C” mencionou que utiliza essa ferramenta todos os dias, e o Professor “D” cita que:

Semanalmente eu já retiro dentro das minhas aulas uma forma de o aluno trabalhar a ludicidade, agente não fica só vidrado no papel, no livro didático, a gente sempre tem uma forma de colocar aquele conteúdo, de inovar pra que o aluno compreenda então eles participam dessa aula, eles constroem também essa aula, o professor faz o planejamento, mas na verdade quando chega lá pra poder aplicar, essa aplicação não se converte apenas no fazer do professor e sim na competência de tá norteando e mediando o aluno pra que ele possa adquirir aquela habilidade com relação ao conteúdo estipulado.

Nessa perspectiva Moretti e Souza (2015 p. 28) afirmam que “[...] o desafio da organização do ensino é planejar situações educativas que seja desafiadoras e lúdicas [...]”. Portanto é relevante ressaltar a importância que o professor deve dar ao ato de planejar, visto que depende desse artifício o sucesso de seu trabalho pedagógico.

### **A Percepção do Professor em relação ao Aprendizado a partir da utilização de Material Lúdico**

Todos os entrevistados disseram que essa questão é perceptível sim, sendo que o professor “A” mencionou que “[...] eles ficam muito mais interessados, e desperta mais o interesse pra participarem”. Na mesma direção o Professor “B” expôs:

Com certeza, porque tem alunos que ele consegue desenvolver o que agente passa só naquela forma tradicional, naquela forma metódica, professor, quadro e aluno, tem aluno que tem essas características de se desenvolver, outros não! não se desenvolve, é preciso do lúdico. Quando agente vai trabalhar qualquer tipo de cálculo matemático, tem uns que não conseguem se desenvolver, o lúdico faz com que aluno se desenvolva, as suas habilidades cognitivas.

O professor deve sempre buscar formas inovadoras de envolver as crianças no processo de ensino e aprendizagem, de proporcionar momentos prazerosos e interessantes, estimulando a participação das crianças, assim, constata-se “que ensinar não é transferir conhecimentos, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção” (FREIRE, 2001, p.21).

O Professor “C” disse que sim, é perceptível, já o Professor “D” retrata que:

A diferença é muito grande quando se utiliza o lúdico, pois o lúdico ele te leva a descobertas, ele te instiga a descobrir uma nova situação, e de uma ação você já pode criar uma nova ideia, então o lúdico é essencial pra que você possa utilizar e mediar o processo de ensino aprendizagem de seus alunos.

Na perspectiva de perceber o aluno e seu rendimento posterior à introdução de conceitos e métodos lúdicos, o professor inovador está sempre buscando novos caminhos para inserir esse aluno em um universo repleto de possibilidades de interação e aprendizado. Com esse pensamento Oliveira e Dias (2017, p.13) garantem que:

O brincar é importante em todas as fases da vida humana, pois possibilita, assim a interação da criança com o mundo externo e interno, formando conceitos, ideias, relações lógicas, socializando, absorvendo o indivíduo de acordo como seu ritmo e potencial.

Dessa maneira pode se afirmar que o brincar é uma ferramenta essencial para a construção de conhecimentos da criança, favorecendo a ela oportunidades de interação, a busca pela autonomia, desenvolvendo em si e no outro o respeito quanto ao tempo e as formas pelo qual o aprendizado acontece, pois cada criança aprende de uma forma diferente e em tempos diferentes.

### **Atividades Lúdicas: facilitação na relação Teoria e Prática dos Conteúdos**

Os professores entrevistados responderam de forma unânime, sempre que se realiza uma atividade, além da parte teórica também é proposto uma atividade lúdica para somar ao seu entendimento. Dessa forma o Professor “A” explica que:

[...] explicando bem antes pra eles ir desenvolvendo as atividades através de jogo eu percebo que desperta mais o interesse, que as vezes eles pensam que o conteúdo é difícil, mas através daquele joguinho ele percebe que não é tão difícil quanto ele imaginava.

O Professor “B” ainda acrescenta explicando uma teoria facilitada por meio da ludicidade.

[...] para que o aluno, pra que a sala de uma forma geral tenha acesso a essa teoria precisa eu relacionar ela com o lúdico, eu vou dar um exemplo, da fração, o aluno conhece o que é fração de uma outra forma, quando você pega aquela parte teórica, e vai passar fração de forma bem teórica mesmo, é outro mundo do aluno, então você precisa acessar as formas lúdicas pra que entre no mundo do aluno, por exemplo, eu pego uma melancia e vou fracionar ela, então ele vai entender oque que é inteiro, e o que é a parte fracionada, então essa parte aí entre outras fazes que agente trabalhou faz com que o aluno tenha acesso do que é fração.

O Professor “C” disse que “[...] você acaba tendo mais acesso aos seus alunos, e a brincadeira oferecem mais condições de trabalhar o que já tinha dito de forma teórica”. E o Professor “D” afirma que:

As duas andam juntas, a teoria não vive sem a prática e tão pouco a prática vive sem a teoria, então quando você vai desenvolver um atividade você pesquisa, aí é contexto da teoria, e depois você leva ela pra prática e você ainda testa pra saber se vai dar certo, porque as vezes teoricamente você acredita que dará certo, mas quando você leva pra prática as vezes não transcorre como você gostaria, mais aí vem uma nova reflexão daquilo que você precisa, porque em sala de aula nós não temos uma sala totalmente homogênea, então você tem ali uma diversidade de pessoas com diversos saberes, com dificuldades de aprendizagem e que você tem que se ater a isso pra construir atendendo as limitações e as habilidades de cada um em sala de aula.

Assim o professor tem a responsabilidade de complementar o ensino mesclando seus métodos e propiciando ao educando uma rotina aprazível e de grande desenvolvimento [...] “indo além de teorias e conceitos, nada melhor que explorar e experimentar. Assim, o lúdico se faz uma ferramenta enriquecedora, pois brincando o aluno expressa suas ideias e pensamentos sobre o mundo que o cerca” (OLIVEIRA e DIAS, 2017, P.8).

## **Formação Acadêmica e Profissional: acesso a Textos/Debates/ Metodologias que incentivam o uso de Metodologias Lúdicas em sala de aula**

Diante da questão colocada pode perceber um discordância de informações, o Professor “A” relatou que em sua formação houve incentivos, no entanto foram poucos, não tanto quanto gostaria, “[...] até porque quando eu me formei agente não tinha muito acesso a essas metodologias, quase não se falava nisso com tanta frequência como agora”.

Sabe-se que é importante durante a formação acadêmica ter as informações necessárias para uma boa prática pedagógica, e no decorrer de sua carreira ir construindo seu perfil reflexionando sua prática, “[...] inclusive novos modelos e propostas pedagógicas surgem para nos auxiliar nessa reflexão” (LARA 2011, p. 34).

Portanto deve haver uma preocupação do professor em constituir seu caminho através da busca contínua, sempre se reinventando apesar de muitas das vezes não ter tido uma formação específica. Acrescenta o professor:

Bom eu não sou matemático, só que agora eu fiz pela UFT, um curso que tem habilitação em artes e música, e aprendi a interagir muito com o lúdico, nas aulas de teatro, artes visuais, então, agente tem essa facilidade de trabalhar e ver o outro lado, de 2014 pra cá eu tive uma facilidade maior ainda de trabalhar, principalmente na área que eu atuo, como professor, e em matemática eu consegui passar também esse lado das artes e trabalhar o lúdico (PROFESSOR B).

O professor “C” deixou claro que sim, foram muitos os incentivos para prática lúdica em sala, e o Professor “D” descreveu que:

No curso de pedagogia a gente sempre se deparou com essas propostas metodológicas, pois a pedagogia ela te instiga e te forma pra atuar em sala de aula, então as inovações sempre estão presentes pra que a gente possa de fato compreender o processo e trabalhar em sala de aula, porque nossa formação é uma preparação pra que a gente possa atuar e formar novas pessoas.

Nesse contexto o docente entende a necessidade de incrementar sua prática não deixando a desejar nos padrões de ensinamento, sempre inovar e trabalhar de forma diferenciada buscando a integração dos conteúdos com a ludicidade. “Os professores precisam estar preparados para desenvolver os conteúdos e estratégias que constam na proposta curricular de forma prazerosa, para fazer o aluno participar e interagir de forma crítica e criativa” (GOMES, 2009, p.26). E dessa forma estabelecer uma relação entre as metodologias propostas, o aluno que é a peça central do processo e o conhecimento a ser adquirido, para que assim o trabalho docente aconteça de forma satisfatória e com eficácia.

### **“Brincadeiras/Jogos Realizados” onde se percebeu maior envolvimento dos alunos**

As atividades lúdicas desenvolvidas em sala de aula, professor A (Bingo, boliche), professor B (jogo da velha, queimada, e jogo com bolinhas de gude), professor C (bingos, aqueles com as quatro operações) e professor D (Material dourado, dado, fita métrica).

O brincar é uma atividade que faz parte do mundo e da essência da criança, então vale ressaltar a importância de se fazer uma seleção de qualidade das atividades a serem desenvolvidas, para que o objetivo do ato lúdico seja efetivado, ou seja, os conhecimentos que se espera que os alunos adquiram sejam de fato alcançados, de acordo com esse pensamento (SMOLE, 2014 p. 163) menciona:

Assim as crianças são tratadas como indivíduos capazes de

construir, modificar e integrar ideias, se puderem interagir com outras pessoas, com objetos e situações que exijam envolvimento e permitam a elas ter tempo de pensar e refletir sobre seus procedimentos.

Dessa forma as atividades a serem desenvolvidas com a turma devem ser selecionadas de acordo com os objetivos pretendidos, sem esquecer que sejam desafiadoras e que possibilite a socialização, proporcionando a criança o desejo de se superar, de ser capaz e resolver problemas a partir de ideias construídas no coletivo.

### **Percepção quanto ao Desenvolvimento de Competências e Habilidades no processo Ensino/Aprendizagem na disciplina de Matemática ao utilizar lúdico em sala**

As afirmativas dos professores diante da questão foram bem parecidas, o primeiro professor relatou que “eles se envolvem ainda mais com as tarefas e o aprendizado deles acontece mais rápido” (PROFESSOR A).

Da mesma forma o Professor “B” relatou, “Sim! Percebo que eles ficam mais atentos durante essas aulas e também interagem mais uns com os outros”. O Professor “C” disse que também percebe esse desenvolvimento e o Professor “D” reforça dizendo:

Uma das grandes contribuições, precisa se retratar com o lúdico, pois o aluno aprende novas formas, [...] você está inovando e você está instigando o aluno a querer descobrir novas formas de aprendizagem e o lúdico, ele traz essa retratação pra que você possa trabalhar no aluno e ele ter a percepção de que ali ele pode aprender (PROFESSOR D).

Relacionado às falas dos referidos professores, a partir da introdução de atividades onde a sua essência é o ato de brincar, é notável que a criança descubra novas formas de aprendizagem, portanto, “Brincando, a criança desenvolve não só a imaginação, mas [...], explora habilidades e, à medida que assume múltiplos papéis, fecunda competências cognitivas e interativas [...]” (ANTUNES, 2004. p.34-35).

É necessário pensar em uma instrução inovadora, capaz de transformar a educação, possibilitar oportunidades para o seu desenvolvimento, mais interesse nos educandos, e melhores condições para que a criança se envolva na construção de seu próprio aprendizado.

### **Principais obstáculos encontrados ao executar uma aula com Metodologias Lúdicas**

Nessa questão parte dos professores se posicionaram de formas distintas, pois na verdade cada um percebe suas dificuldades a partir de suas experiências, sendo assim a maioria relatou que a falta de materiais é um problema recorrente e que dificulta o desenvolvimento de aulas lúdicas.

Sobre isso o primeiro professor diz, “O que eu vejo muito ainda é em relação a comportamento das crianças, nem todas se envolvem, a participação dos pais na vida escolar dos filhos que é muito pouca, e a falta de materiais para fazer coisas diferenciadas” (PROFESSOR A).

Diante da problemática citada, vale lembrar que é comum nas escolas esse tipo de problema, no entanto em relação à falta de comportamento nas aulas diferenciadas “a indisciplina pode ser considerada uma reação ao jogo imposto pelo professor. Postas as regras [...] os alunos poderam ignorá-las ou desrespeitá-las” (MORAIS, 1988, p.62).

Daí reforça-se a necessidade de fazer uma boa escolha dos jogos a serem utilizados, da mesma maneira um planejamento bem pensado, para assim atraí-los a participarem efetivamente dessa aula, oportunizando-os a “uma aprendizagem mais acessível, mais participativa e mais divertida” (LARA, 2011, p. 26).

O Professor “B” relata que além da falta de materiais “O medo que os alunos sentem dificulta muito, ele já diz que tem medo antes de tudo, também a falta de tempo pra planejar aulas lúdicas, pois elas dependem de muito tempo de planejamento, e a falta de materiais para realizar essas

aulas”,

O terceiro professor reforça o pensamento do professor anterior dizendo que a “falta de material, porque isso aí é o grande problema que tem na educação em geral, e por mais que o professor queira se desdobrar pra dar uma boa aula geralmente ele não consegue” (PROFESSOR C).

Com uma visão mais positiva sobre as dificuldades que o professor enfrenta para desenvolver uma aula diferenciada, o último Professor expõe que:

Olha, a maioria dos professores que muitas vezes enfrentam dificuldades em desenvolver um bom trabalho, talvez seja por só querer trabalhar com papel, [...] você pode construir algo através de sucata, que vai te levar pra uma nova realidade, você pode fazer essa junção de sucata pra construir materiais junto com seu aluno, pra que você possa desempenhar uma boa aula, [...] a gente não pode viver só aguardando que alguém traga uma resma de papel ou que traga uma nova forma de ensinar, você precisa descobrir e precisa construir, construindo junto com os alunos agente consegue fazer bem melhor e eles conseguem aprender fazendo, fazer fazendo, e o aluno tem muito mais respaldo (PROFESSOR D).

Nesse sentido é importante dizer que:

Mesmo que a escola não ofereça condições materiais desejáveis para o exercício dessa prática, não se justifica a omissão do professor, pois é necessário tentarmos melhorar de alguma forma a qualidade do ensino adaptada às condições da escola e ao nível de seus alunos (MIGUEL et al, 2009, p. 110).

Portanto é essencial que o professor seja reflexivo em sua prática, se distanciando dos padrões tradicionais de ensino, sempre ampliando seus saberes e nesse sentido oferecer condições e situações de construção de conhecimento juntos professor/aluno, assim fazer com que seus alunos se sintam estimulados e curiosos, incentivando assim o senso investigativo e consequentemente gerando oportunidades de aprendizagem significativa, independentemente das condições materiais e financeira da instituição.

## **Formação de Professores da Rede Municipal**

Sabe-se que o professor enfrenta muitas dificuldades no seu dia a dia, mas principalmente no ambiente escolar ele é desafiado diariamente a se superar, a promover transformação, a buscar meios e métodos diferentes para alcançar os objetivos propostos à aprendizagem de seus alunos, independente das ofertas de formações aos professores.

Ao questionar os professores a respeito das formações continuadas nas escolas, se elas faziam orientação sobre o uso lúdico, alguns professores divergiram as respostas, o primeiro professor relatou que, “as vezes, é difícil vir um tema, más acontece, mas agente busca de outras formas também” (PROFESSOR A).

De acordo com o Professor “A”, pode se perceber que não é tão frequente se trabalhar essa temática dentro das formações, no entanto ele entende que para se aprimorar, e realizar aulas descontraídas se faz necessário buscar outras alternativas, ir ao encontro do novo “e estar em constante aperfeiçoamento, buscando cada dia mais para evitar o tradicionalismo em sala de aula” (JUNCKES, 2013 p.3). Ou seja, meios que possam atender as necessidades diárias do professor.

O segundo professor declarou que “as formações são ruins, é difícil ter uma formação que ela traga benefícios para os professores da sala de aula, elas são fora da nossa realidade” (PROFESSOR B). Diante da declaração professor pode se perceber um claro descontentamento em relação às formações atualmente oferecidas pelo município.

O Professor “C” relata que as formações “orientam sim, mas aprendo mais quando pesquiso na internet, pois tem muita coisa lá”. Esse relato mostra que apesar de as formações orientarem sobre a utilização do lúdico, o professor também busca meios para somar à sua prática.

Já o Professor “D” disse que “Sim, em cada encontro se estuda uma temática, se for realizar oficinas aí vai trabalhar toda parte contextualizada envolvendo o lúdico”.

As informações recebidas dos professores sobre essa temática foram bem diferentes umas das outras, no entanto pode se perceber que além das formações que eles recebem do município, independente de serem significativas ou não, eles não se deixam acomodar, assim estão sempre renovando suas metodologias e repensando sua prática. Nessa direção Zaniolo e Dall’ Acqua (2012, p. 10) apontam que:

Assim, é importante que o professor considere que as questões postas por sua prática, ao invés de representar razões para o desestímulo, possam ser canalizadas para a busca de soluções e, dessa forma, despertar no professor a responsabilidade com sua autoformação.

Portanto o professor deve sempre está atualizando seus conhecimentos, sem se deixar desestimular pelos percalços encontrados durante sua caminhada educacional, modernizando suas práticas, se reciclando a fim de proporcionar um ensino de qualidade para seus alunos, mais especificamente aos anos iniciais com técnicas diversificadas e lúdicas.

### **Considerações Finais**

Este estudo teve como foco, verificar as possibilidades de realização de atividades lúdicas em sala de aula. Conforme exposto, o lúdico tem papel importante no processo ensino – aprendizagens da criança, a partir daí estas buscam conhecer, compreender e construir conhecimentos matemáticos a partir da prática e vivência cotidiana. O ensino da matemática deve ter compromisso com o desenvolvimento do letramento matemático e permitir a participação no mundo e na construção de novas aprendizagens, na escola e para além dela.

A partir dos dados obtidos na pesquisa foi possível constatar que o uso das atividades lúdicas na sala de aula é essencial para o desenvolvimento do aluno, principalmente para aqueles que sentem mais dificuldade na disciplina.

No entanto apesar de todos os professores terem consciência de sua importância, ainda assim alguns não utilizam com tanta frequência, sendo essa justificada pela falta de tempo e pela falta de materiais lúdicos.

Através da pesquisa realizada demonstrou se, de forma teórica e prática, a importância da prática do lúdico na disciplina de matemática, pois através das mesmas as crianças interagem umas com as outras, com a brincadeira em si, com o professor e consequentemente com os conteúdos práticos.

O lúdico como ferramenta no processo ensino aprendizagem da matemática tem grande relevância para o êxito das práticas educativas, tendo em vista que é preciso que os professores, tenham clareza sobre as seleções e organizações dos conteúdos conforme preceitua a BNCC, as competências e habilidades, serão trabalhadas na sala de aula. O ensino da matemática é considerado por professores e alunos como uma disciplina complexa, no entanto, o lúdico como ferramenta pedagógica desenvolve a capacidade de identificar oportunidades de utilização da matemática para resolver problemas, aplicando conceitos, procedimentos e resultados para obter soluções e interpretá-las segundo os contextos das situações cotidianas, no intuito de relacionar a realidade do aluno com ensino sistematizado transmitido pelo o professor.

Esta pesquisa, para os professores, sociedade e para o meio educacional em geral, não se encerra aqui, mas dá abertura para futuros estudos, para outros trabalhos que venham abordar essa mesma temática, permitindo assim possíveis debates, discursões e aprofundamento a cerca do assunto, o que não pôde ser feito no presente estudo por falta de tempo como também pela delimitação do tema em questão.

Dessa forma, enquanto pesquisadora, ressalta-se, a importância do universo da pesquisa, pois nessa dimensão, é perceptível as descobertas para inovação do conhecimento na construção de um novo saber, mediado pelas competências e habilidades se constroem as aprendizagens.

### **Referências**

ANTUNES, C. **Uma nova concepção sobre o papel do brincar**. Páginas abertas, ano 29, n.21. p.34-35, 2004.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-diretrizes-educacao-basica-2013-pdf/file>> Acesso em 12 de outubro de 2018.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (**BNCC**). Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017. p. 8-264. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/download-da-bncc>>. Acesso em: 12 de outubro de 2018.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais (**PCNs**), 3º e 4º Ciclos do Ensino Fundamental: Matemática / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC / SEF, 1998. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/matematica.pdf>>. Acesso em: 02 de outubro de 2018.

CARVALHO, Rosita Edler. **Removendo Barreiras para a Aprendizagem: Educação Inclusiva**. Porto Alegre: Mediação, 2000. p. 61.

COSTA, Jussára Feitoza. **Matemática, Vítima ou Vilã?** Niterói, RJ, 2006, p. 12. Disponível em: <http://www.avm.edu.br/monopdf/8/JUSS%C3%81RA%20FEITOZA%20DA%20COSTA.pdf>. Acesso em: 02 de outubro de 2018.

CUNHA, César Pessoa. **A Importância da Matemática no Cotidiano**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Edição 04. Ano 02, Vol. 01. p. 2-3, julho de 2017. ISSN:2448-0959. Disponível em: <<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/matematica/matematica-no-cotidiano>>. Acesso em: 22 de setembro de 2018.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa**. – São Paulo: Paz e Terra, 2001. – (Coleção Leitura). Disponível em: <<http://forumeja.org.br/files/Autonomia.pdf>> Acesso em: 06 de novembro de 2018.

GOMES, Katila Fernanda. **O Lúdico na Escola: Atividades lúdicas no cotidiano das escolas do ensino fundamental I no município de Araras**. – Rio Claro, 2009. 34 f. Trabalho de conclusão de curso (Licenciatura-Pedagogia) – Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, UNESP, 2009. Disponível em: <[https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/119288/gomes\\_kf\\_tcc\\_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/119288/gomes_kf_tcc_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y)> Acesso em: 07 de novembro de 2018.

GONÇALVES, Fernanda Anaia; GOMES, Ligia Baptista; VIDIGAL, Sonia M. Pereira. **Materiais manipulativos para o ensino de figuras planas**. - São Paulo: Edições Mathema, 2012, p. 11.

JUNCKES, Rosani Casanova. **A Prática docente em Sala de Aula: Mediação Pedagógica**. V Simpósio sobre formação de professores. Educação Básica: Desafios Frente às Desigualdades Educacionais – Campus Universitário Tubarão. 2013. Disponível em: <[http://linguagem.unisul.br/paginas/ensino-pos/linguagem/eventos/simfop/artigos\\_v%20sfp/Rosani\\_Junckes.pdf](http://linguagem.unisul.br/paginas/ensino-pos/linguagem/eventos/simfop/artigos_v%20sfp/Rosani_Junckes.pdf)> Acesso em: 11 de novembro de 2018.

LARA, Cristina Machado. **Jogando com a Matemática na Educação Infantil e nas Séries Iniciais**. – 1. Ed. – Catanduva, SP: Editora Rêspel; São Paulo: Associação Religiosa Imprensa da Fé, 2011, p. 15-34. MIGUEL, Antônio, et al. **Histórias da Matemática em Atividades Didáticas**. – 2. Ed. rev. – São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009.

MORAIS, Regis de. **Sala de Aula: Que espaço é esse?**- 3º ed. – Campinas, SP: Papirus, 1988. p. 62.

MORETTI, Vanessa Dias; SOUZA, Neusa Maria Marques. **Educação Matemática nos Anos Iniciais do**

**Ensino Fundamental Princípios e Práticas Pedagógicas.** [livro eletrônico] São Paulo: Cortez, 2015. – (Coleção biblioteca básica de alfabetização e letramento). p. 28. Disponível em: <[http://www.cortezeditora.com/Algumas\\_paginas/Educacao\\_matematica.pdf](http://www.cortezeditora.com/Algumas_paginas/Educacao_matematica.pdf)> Acesso em: 10 de novembro de 2018.

OLIVEIRA, Carla Mendes de; DIAS Adiclesio Ferreira. **A criança e a Importância do Lúdico na Educação.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 2, Vol. 13 pp. 113-128 janeiro de 2017. ISSN: 2448-0959 p. 8-13. Disponível em: <<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/wp-content/uploads/kalins-pdf/singles/ludico-na-educacao.pdf>>. Acesso em: 04 de novembro de 2018.

SILVA, Mônica Soltau da. **Clube da Matemática: Jogos Educativos.** – Campinas, SP: Papirus, 2004. – (Série Atividades), p.26.

SMOLE, Kátia Stocco. **A Matemática na Educação Infantil: Inteligências Múltiplas na Prática Escolar.** – Penso Editora, 2004, p.

SOMMERHALDER, Aline; ALVES, F. Donizete. **Jogo e a educação da infância: muito prazer em aprender.** 1. Ed. – Curitiba, PR: CRV, 2011. P. 15-29.

ZANIOLO, Leandro Osni; DALL'ACQUA Maria Júlia C. **Inclusão Escolar: Pesquisando Políticas Públicas, Formação de Professores e Práticas Pedagógicas.** Juaí, Paco Editorial: 2012, p. 10.

Recebido em 8 de março de 2019.

Aceito em 10 de junho de 2019.