

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
DIRETORIA DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA
LICENCIATURA EM PEDAGOGIA

ALINE PEREIRA LOPES DIAS

**A IMPORTÂNCIA DO LÚDICO NO ENSINO DA MATEMÁTICA
NA EDUCAÇÃO INFANTIL**

Diamantina
2025

ALINE PEREIRA LOPES DIAS

A IMPORTÂNCIA DO LÚDICO NO ENSINO DA MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Trabalho de Conclusão do Curso de Licenciatura em Pedagogia da Diretoria de Educação à Distância, da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, como requisito parcial para a obtenção do Título de Licenciado(a) em Pedagogia.

Orientador(a): Prof.^a Dr.^a Nayara Cristine Carneiro do Carmo

Diamantina
2025

ALINE PEREIRA LOPES DIAS

**A IMPORTÂNCIA DO LÚDICO NO ENSINO DA MATEMÁTICA NA
EDUCAÇÃO INFANTIL**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de “Licenciado em Pedagogia” e aprovado em sua forma final pelo Curso de Licenciatura em Pedagogia.

Diamantina, Junho de 2025.

Prof.^a. Dr.^a Simone Grace de Paula
Coordenador do Curso

Banca Examinadora:

Prof.^a Dra.
Nayara Cristine Carneiro do Carmo, Orientadora
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof.^a.Mr.^a. Aline de Jesus Oliveira
Universidade Estadual de Minas Gerais - UEMG

Prof.^a. Mr.^a. Ana Elisa Antunes
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB

Este trabalho é dedicado aos meus filhos: Heitor Fernando e Maria Fernanda.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus por todas maravilhas extraordinárias que realizou em minha vida.

Agradeço aos meus pais e as minhas irmãs, por sempre me apoiarem e me darem o suporte necessário para concluir a graduação. Agradeço ao meu marido, e aos meus filhos (Heitor Fernando e Maria Fernanda), preciosidade da minha vida, é por eles que busco alcançar meus objetivos.

Agradeço imensamente aos professores do curso que tornaram este trabalho realidade, em especial a minha orientadora Prof.^a Dra. Nayara Cristine Carneiro do Carmo, e a coordenadora do curso de Pedagogia, Prof.^a Dra. Simone Grace de Paula, que não poupou esforços, sempre solícita e empenhada na realização deste.

Obrigada Deus pai, por preparar tudo, por colocar em meu caminho pessoas tão iluminadas e de um coração generoso.

RESUMO

O professor ao trabalhar com a educação infantil deve planejar e utilizar estratégias com objetivos concretos, das ações que serão desenvolvidas, a fim de identificar e atender o perfil de cada criança. Dentre as estratégias, a ludicidade é utilizada como ferramenta contributiva no processo de ensino aprendizagem. Assim, este trabalho tem como objetivo abordar a importância da ludicidade na educação infantil, em especial no ensino da matemática. A matemática associada aos jogos e brincadeiras podem tornar a aprendizagem e desenvolvimento das competências de maneiras mais prazerosas e eficazes. Portanto serão apresentados o conceito de lúdico e ludicidade e a importância destes para o ensino da matemática na educação infantil. A Importância do Lúdico no Ensino da Matemática na Educação Infantil, segue na linha de revisão bibliográfica e pesquisa qualitativa de artigos científicos, livros e legislações educacionais, abordando teorias de diversos autores, dentre eles, Vygotsky no qual aborda a teoria da aprendizagem do desenvolvimento humano através da Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP). Dentre outros, que conceituaram o que é Educação Infantil, o que é matemática, e conseqüentemente perceber a importância de se trabalhar matemática na Educação Infantil de forma lúdica.

Palavras-chave: Ludicidade. Aprendizagem. Educação Infantil. Matemática

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	08
1. CAPÍTULO I: O ENSINO DA MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL....	12
1.1 O ensino da matemática e a formação integral da criança.	12
1.2 O que dizem os documentos oficiais sobre o ensino de matemática na Educação Infantil.....	15
2. CAPÍTULO II: O LÚDICO E A APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA.....	19
3. CAPÍTULO III: A PRÁTICA PEDAGÓGICA E O LÚDICO	23
CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
REFERÊNCIAS	29

INTRODUÇÃO

Essa pesquisa tem por objetivo discutir a ludicidade no processo de ensino e aprendizagem da matemática na educação infantil e suas contribuições para o desenvolvimento integral da criança.

A motivação para investigar essa temática emerge da minha experiência como aluna do ensino básico, vivenciada desde o início da trajetória escolar, da percepção da Matemática como um domínio complexo e, por vezes, árduo. Para Ramos (2004) tanto nos meios de comunicação social, quanto nos diálogos sociais, todos os dias deparamos com referências à matemática, em particular ao insucesso escolar que aí se regista e à “aversão” que um conjunto bastante vasto de pessoas sente por ela. Contudo, essa visão inicial tem sido progressivamente desconstruída no contexto da formação docente proporcionada pelo curso de Pedagogia a distância da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Nesse processo formativo, a investigação sobre metodologias ativas e abordagens pedagógicas inovadoras, em particular aquelas que integram o lúdico como elemento central, revelaram-se como um caminho possível para ressignificar a aprendizagem matemática nos primeiros anos de escolarização.

Compreender a importância do brincar e das atividades lúdicas como ferramentas pedagógicas capazes de fomentar o interesse, a participação e a construção significativa do conhecimento matemático na infância constitui, portanto, o centro da presente pesquisa.

Em uma perspectiva histórica, segundo a Base Nacional Comum Curricular a antiga denominação “pré-escolar” no Brasil refletia uma visão da Educação Infantil como fase preparatória e separada do ensino formal. Em seguida, a Constituição de 1988 estabeleceu o atendimento em creche e pré-escola (0-6 anos) como dever estatal e somente em 1996 a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) integrou a Educação Infantil à Educação Básica (0-6 anos), posteriormente ajustada para 0-5 anos em 2006. Mais recentemente, a obrigatoriedade da Educação Infantil para crianças de 4 e 5 anos foi definida pela Emenda Constitucional nº 59/2009 e consolidada na LDB em 2013. Segundo a BNCC a Educação Infantil é primeira etapa da Educação Básica e o fundamento do processo educacional, significando, na maioria das vezes, “a primeira separação das crianças dos seus vínculos afetivos familiares para se incorporarem a uma

situação de socialização estruturada” (BNCC, 2018, p.36).

A organização da Educação Infantil na BNCC tem como referência as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil (DCNEI, Resolução CNE/CEB nº 5/2009)27, que em seu Artigo 4º, definem a criança como:

Sujeito histórico e de direitos, que, nas interações, relações e práticas cotidianas que vivencia, constrói sua identidade pessoal e coletiva, brinca, imagina, fantasia, deseja, aprende, observa, experimenta, narra, questiona e constrói sentidos sobre a natureza e a sociedade, produzindo cultura (BRASIL, 2010).

Ainda conforme as DCNEI, em seu Artigo 9º, as interações e a brincadeira são os pilares das práticas pedagógicas na Educação Infantil. Através dessas experiências, as crianças constroem e internalizam conhecimentos, agindo e interagindo com seus pares e adultos, o que fomenta a aprendizagem, o desenvolvimento e a socialização.

Um conceito associado ao brincar é ludicidade. Ludicidade representa a capacidade humana de se envolver em atividades prazerosas e criativas, enquanto o segundo o brincar a manifestação prática dessa capacidade, especialmente na infância. O brincar, portanto, é a expressão concreta da ludicidade, permitindo que a criança explore o mundo, desenvolva habilidades e construa conhecimento de forma espontânea e prazerosa.

Dito isso, nos atemos agora a matemática. O ensino da matemática na educação infantil enfrenta desafios intrínsecos à natureza abstrata dos conceitos matemáticos, que demandam estratégias pedagógicas que os tornem acessíveis ao pensamento infantil. Na BNCC, no que tange a educação infantil, a matemática não é abordada como uma disciplina, mas integrada aos campos de experiência.

Na Educação Infantil, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estrutura o aprendizado e o desenvolvimento das crianças em cinco Campos de Experiências interconectados e indissociáveis. O campo "O eu, o outro e o nós" explora a construção da identidade e da autonomia, as interações sociais, o reconhecimento das diferenças e a colaboração. "Corpo, gestos e movimentos" enfatiza a expressão corporal, a exploração do espaço, o desenvolvimento motor e a consciência sobre o próprio corpo. "Traços, sons, cores e formas" estimula a sensibilidade artística, a criatividade, a percepção estética e as diversas formas de expressão cultural. "Escuta, fala, pensamento e imaginação" promove o desenvolvimento da linguagem oral, a escuta atenta, a formulação de hipóteses, a capacidade de argumentação e o universo da fantasia. Por fim, "Espaços, tempos,

quantidades, relações e transformações" aborda a exploração do mundo físico e social, a compreensão de noções de tempo e espaço, o contato com conceitos matemáticos básicos e a observação de fenômenos naturais e sociais.

Em síntese, a BNCC propõe que as crianças desenvolvam o pensamento matemático por meio de experiências que envolvam: números, formas, espaço e medidas. Assim sendo, acredita-se que a ludicidade se configura como estratégia metodológica para um aprendizado significativo.

Para que essa abordagem seja eficaz, o professor desempenha um importante papel como mediador. A compreensão de como as crianças desenvolvem o pensamento matemático e como expressam suas descobertas é importante no processo de ensino aprendizagem dessa etapa da Educação Básica. Ao identificar os níveis de desenvolvimento de cada criança, o professor pode adaptar as estratégias, proporcionando um ambiente de aprendizado estimulante e adequado às suas necessidades.

É nesse contexto que se tem como pergunta de pesquisa: de que maneira a ludicidade se manifesta e contribui para o processo de ensino e aprendizagem da matemática na Educação Infantil, e quais são suas implicações para o desenvolvimento integral da criança?

Além de discutir a ludicidade no processo de ensino e aprendizagem da matemática na educação infantil e suas contribuições para o desenvolvimento integral da criança, esse estudo tem entre seus objetivos específicos compreender a importância da ludicidade como ferramenta pedagógica para fomentar o interesse, a participação e a construção significativa do conhecimento matemático na infância; analisar o papel do professor como mediador no ensino da matemática através de atividades lúdicas na Educação Infantil e identificar as estratégias e habilidades utilizadas por professores da Educação Infantil no ensino da matemática com o uso da ludicidade.

Para alcançar tais objetivos foi realizado uma revisão bibliográfica da literatura que nos permite dizer sobre a importância da ludicidade no ensino da matemática na Educação Infantil. Moreira (2004 p.21), pondera que “neste cenário informacional, as revisões de literatura por seu aspecto sumarizador assumem importante função orgânica, juntamente com os índices e as bibliografias especializadas”. Para Mariano e Santos (2017):

A revisão da literatura é responsável por traçar um panorama da literatura profundo a respeito do tema escolhido, apresentando as

principais abordagens e o corpus da teoria acumulada sobre uma temática, o referencial teórico é construído em um ou mais tópicos, oferecendo um claro alinhamento com os objetivos da pesquisa (Mariano e Santos, 2017, p.5).

Para esse fim foram levantados artigos científicos no Google acadêmico e Scielo, com os descritores: lúdico, matemática e educação infantil; ludicidade, matemática e educação infantil e matemática e educação infantil. Os artigos foram selecionados a partir da leitura dos resumos e tendo como referência o objeto dessa pesquisa e em seguida analisados.

Este projeto está organizado nas seguintes seções: “Capítulo 1 - O ensino da matemática na educação infantil”; “Capítulo 2 - O lúdico e a aprendizagem da matemática” e “Capítulo 3 - A prática pedagógica e o lúdico”.

Acreditamos que essa pesquisa pode levantar reflexões sobre o ensino da matemática na educação infantil, bem como do papel do professor e das metodologias e instrumentos usados no ensino, além de fornecer subsídios teóricos e práticos que podem contribuir para a atuação docente e fomentar uma abordagem mais significativa e prazerosa da matemática nos primeiros anos da Educação Básica, em consonância com as diretrizes da BNCC.

CAPÍTULO I: O ENSINO DA MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

O ensino da matemática na educação infantil por meio de princípios é necessário para que a criança estabeleça bases para o desenvolvimento do pensamento lógico, do pensamento crítico, da resolução de problemas e de habilidades outras para a vida em sociedades. O contato precoce com conceitos matemáticos, mesmo que de forma lúdica e exploratória, estimula o desenvolvimento cognitivo das crianças. Ao interagirem com noções de quantidade, forma, espaço, tempo e padrões, elas aprendem a observar, comparar, classificar e organizar informações, habilidades que são transferíveis para diversas áreas do conhecimento.

A proposta deste capítulo é apresentar a importância da matemática desde os primeiros anos da educação infantil, bem como as normas e diretrizes educacionais incorporam essa disciplina e discutem sua importância, inferindo inclusive sobre a formação do professor e sua responsabilidade em desenvolver metodologia e adotar recursos que proporcionem a construção do conhecimento matemático.

1.1 O ensino da matemática e a formação integral da criança

Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, o objetivo da educação infantil é promover o desenvolvimento integral das crianças, o que significa considerar não apenas o aspecto cognitivo, mas também os domínios físicos e socioemocional. Essa etapa é um período crucial na vida das crianças, é nesta fase que elas adquirem capacidades fundamentais para o desenvolvimento de habilidades que irão impactar na sua vida adulta.

Conforme Jorge:

É fundamental que a educação da criança com menos de 6 anos não seja colocada como uma questão menor, pois mesmo não sendo obrigatória, ela deve fazer parte da concepção geral de educação no Brasil e representar o real valor que deve ser dado ao desenvolvimento e ao futuro das nossas crianças. A infância é um período em que ocorrem transformações e acontecimentos importantíssimos na vida humana, constituindo uma parte vital no processo permanente de desenvolvimento. Nesse sentido, passa a ser essencial a elaboração não só de propostas pedagógicas, como também de propostas lúdicas

que valorizem e enriqueçam esse desenvolvimento, em todos os sentidos. (...) valorizando sempre a criança como co-construtora de seu desenvolvimento e seu tempo e processo de aprendizagem (...) (JORGE, 2006 p.76)

Sabemos que a educação se configura como o processo de transmissão e internalização da cultura historicamente construída, processo intrínseco para a humanização dos sujeitos e a herança do acervo cultural da humanidade.

Segundo Leonardo, Menestrina e Miarka (2014) a criança, antes mesmo de ingressar na escola está já imersa na cultura, recebendo diversos conhecimentos e assim, ao aventurar-se a organizá-los, raciocina matematicamente: “essa ação ocorre de inúmeras formas: nas brincadeiras, nos jogos, ao conversar, em quaisquer circunstâncias que a provoque a pensar sobre acontecimentos, condições e dificuldades que exijam dela uma decisão” (Leonardo, Menestrina e Miarka, 2014, p.57). Para Selbach:

Ensinar matemática, é ensinar a viver, é capacitar o aluno a perceber o seu próprio corpo no espaço físico, estabelecendo relações de semelhanças e diferenças e deslocando-se com segurança em diferentes direções (Selbach, 2010, p.39 apud Pontes, 2020, p.1169)

Para Piaget (1976) ensinar matemática na educação infantil vai muito além de ensinar a contar:

Os fundamentos para o desenvolvimento matemático das crianças estabelecem-se nos primeiros anos. A aprendizagem matemática constrói-se através da curiosidade e do entusiasmo das crianças e cresce naturalmente a partir das suas experiências (...) A vivência de experiências matemáticas adequadas desafia as crianças a explorarem ideias relacionadas com padrões, formas, número e espaço numa forma cada vez mais sofisticada (PIAGET, 1976, p.73 apud Leonardo, Menestrina e Miarka, 2014, p.59).

Percebe-se na literatura que aprendizagem da matemática desde os primeiros anos da educação infantil, se relaciona com o despertar e fortalecer da aprendizagem atrelada ao cotidiano da criança, mantendo sua aplicabilidade desde as tarefas mais fáceis às mais complexas.

Para Pontes (2020) a matemática na educação infantil tem um papel de extrema relevância na composição de sujeitos aptos a desenvolver novos conhecimentos e saberes. Ela favorece o desenvolvimento cognitivo da criança, que através da interação com o meio em que está inserida, constrói novos conhecimentos, novas habilidades intelectuais, culturais e sociais, sendo proporcionados através da imaginação e

criatividade

Compreendendo que a Educação Infantil deve atender às necessidades psicossociais da criança, criando condições mais adequadas ao desenvolvimento harmonioso de seus aspectos físicos, sócio emocional e cognitivo, o ensino da matemática nessa etapa da Educação Básica deve contribuir para o desenvolvimento da criança a fim de que ela realize todas as suas potencialidades como sujeitos ativos no processo de ensino aprendizagem.

Para Pontes (2020):

A criança quando entra em contato com a matemática começa a desenvolver habilidades intuitivas que irão, com o tempo, melhorar seu processo de aprendizagem, sua capacidade de argumentação, de generalização e dedução. Este poder da matemática transforma o sujeito aprendiz passivo em um exímio ser curioso, criativo e inovador (Pontes, 2020, p.1170).

Pontes (2020) no intuito de melhorar a compreensão na Educação Infantil a organizou por habilidades: numéricas, que são aqueles repertórios que ocorrem em contextos que envolvem numerosidade, problemas aritméticos, estimativas, cálculos, etc; verbal o objetivo é pensar por palavras e conceitos; e espacial é a capacidade de lembrar e entender as relações entre figuras e símbolos. Segundo o autor, essas habilidades fortalecem o ensino de matemática na Educação Infantil e permite uma maior interação da criança com modelos concretos e imprescindível em seu cotidiano.

Na Educação Infantil, os princípios matemáticos devem atender, por um lado, às necessidades da própria criança de construir conhecimentos que atinjam os mais variados domínios do pensamento e, por outro, precisa corresponder a uma necessidade social de convivência, participação e compressão do mundo que exige diferentes conhecimentos e habilidades.

Adentrando ao papel do professor, a criança, desde muito pequena lida com conceitos matemáticos e cabe professor proporcionar e mediar um ambiente estimulante que permita desenvolver as competências lógico-matemáticas de cada criança. Ela constrói ativamente os conhecimentos, em interação com o meio ambiente e com os outros.

Conforme as teorias de Levi Vygotsky a criança constrói conhecimento a partir das interações sociais, neste sentido o papel do professor é importante para fazer

essa mediação de saberes. Conforme propõe a teoria da Zona de Desenvolvimento Proximal - ZDP de Vygotsky citado no trecho do artigo de Alessandra Pimentel:

A Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) se transforma num parâmetro para a atuação pedagógica. Funcionando como princípio educativo, implica na relação entre o nível de desenvolvimento real – determinado pela capacidade de solução de problemas de forma independente – e o nível de desenvolvimento potencial – em que se encontram as funções psicológicas em processo de amadurecimento, potencialmente emergentes, mas ainda não suficientemente consolidadas. Por isso a ZDP determina que a aprendizagem ocorre sempre em função de ações em parceria, pelo auxílio de outra pessoa mais experiente, capaz de propor desafios, questionar, dar modelos, fornecer pistas e indicar soluções possíveis, etc (Vygotsky, 1987, 1991 apud Pimentel, 2008, Pág 114).

A partir desta atuação e mediação pedagógica, o professor pode propor situações desafiadoras, utilizando diferentes recursos metodológicos, identificando a capacidade e potencial da criança e consequentemente adotando quais as melhores propostas pedagógicas, garantindo assim, o desenvolvimento e a aprendizagem na construção do conhecimento matemático.

Perante tal, cabe ao professor desenvolver estratégias metodológicas para fazer um diagnóstico e avaliar a realidade do aluno, desenvolvendo diálogos e propondo a interação destes no ambiente de aprendizagem, para que o processo de ensino da disciplina de matemática seja proveitoso. Assim o professor deve adotar um perfil de ensino baseado na mediação dos saberes, colocando os alunos como protagonistas na busca do conhecimento e aprendizagem, desmistificando a cultura de que a matemática é complicada e difícil, propondo metodologias que despertem no aluno a capacidade de compreender e interpretar o conteúdo de matemática através da ludicidade aplicada através das ações de vivência cotidiana.

1.2 O que dizem os documentos oficiais sobre o ensino de matemática na Educação Infantil

Já sinalizamos que a Constituição de 1988, reconhece e afirma o dever do estado com a primeira etapa da educação básica que é a Educação Infantil. Essa é uma conquista que no que tange a promoção do desenvolvimento integral da criança no Brasil.

Na década de 1990, foram criados os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e o Referencial Curricular Nacional da Educação Infantil, que apesar de não terem mais obrigatoriedade, servem de subsídio para as escolas e sistemas de ensino. Nos PCNs, no que tange a matemática e ensino infantil o documento ressalta:

No processo de construção do conhecimento, as crianças se utilizam das mais diferentes linguagens e exercem a capacidade que possuem de terem ideias e hipótese originais sobre aquilo que buscam desvendar. Nessa perspectiva as crianças constroem o conhecimento a partir das interações que estabelecem com as outras pessoas e com o meio em que vivem. O conhecimento não se constitui em cópia da realidade, mas sim, fruto de um intenso trabalho de criação, significação e ressignificação. Por isso, o principal objetivo do ensino da matemática é desenvolver a capacidade de resolver problemas, contribuindo para tornar as crianças autônomas do ponto de vista intelectual, fornecendo-lhes instrumentos que lhes permitam ser competentes nesta sociedade em permanente transformação. (RCNEI, 1998)

Além das noções de conhecimento matemático que a criança traz desde sua convivência familiar e interações com o ambiente externo, o Referencial Curricular Nacional da Educação Infantil, apresenta e propõe as ações e competências que a criança deverá ter a capacidade de assimilar e desenvolver a compreensão e conseqüentemente a resolução de problemas relacionados às matemáticas.

Diversas ações intervêm na construção dos conhecimentos matemáticos, como recitar a seu modo a sequência numérica, fazer comparação entre notações numéricas e localizar-se espacialmente. Essas ações ocorrem fundamentalmente no convívio social e no contato das crianças com histórias, contos, músicas, jogos e brincadeiras. (RCNEI, 1998 p.200)

Mais recentemente, em 2009, foram criadas as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI) que são um conjunto de normas e orientações que definem os princípios, fundamentos e procedimentos para a organização curricular e as práticas pedagógicas nas instituições de educação infantil em todo o Brasil. Elas foram instituídas pela Resolução CNE/CEB nº 5/2009.

Em essência, as DCNEI visam garantir o direito das crianças de 0 a 5 anos a uma educação de qualidade, que promova o seu desenvolvimento integral em seus aspectos físico, cognitivo, social, emocional e cultural. Elas orientam as escolas e os sistemas de ensino na elaboração, planejamento, execução e avaliação de suas propostas pedagógicas e curriculares.

As práticas pedagógicas que compõem a proposta curricular da Educação Infantil devem ter como eixos norteadores as interações e a brincadeira, lançando luz sobre importância do lúdico no processo de ensino aprendizagem:

Incentivar a curiosidade, a exploração, o encantamento, o questionamento, a indagação e o conhecimento das crianças em relação ao mundo físico e social, ao tempo e a natureza; Recriar em contextos significativos para as crianças, relações quantitativas, medidas formas e orientações espaço temporais (DCN,2010, pág. 25)

A matemática nas DCNEI aparece de maneira implícita e transversal, permeando as diversas situações de aprendizagem e brincadeiras vivenciadas pelas crianças. O foco não está na memorização de conceitos ou na realização de cálculos formais, mas sim no desenvolvimento do pensamento lógico-matemático por meio de experiências concretas. Essa perspectiva vai de encontro as reflexões feitas anteriormente sobre a relação do ensino da matemática com o desenvolvimento integral das crianças.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de 2018 organiza os objetivos de aprendizagem por faixa etária dentro de cada Campo de Experiências. Na Educação Infantil (EI), a identificação dos objetivos segue uma codificação específica: as siglas "EI" indicam a etapa, seguidas por "01", "02" ou "03" para a faixa etária correspondente. No contexto do tema proposto, a sigla "ET" refere-se ao Campo de Experiências "Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações" (sendo consideradas as duas primeiras palavras para a sigla). O número "01" subsequente indica o primeiro objetivo de aprendizagem e desenvolvimento listado para aquela faixa etária dentro desse Campo, conforme detalhado no Anexo I. Dessa forma, a BNCC estabelece que alguns objetivos de aprendizagem e desenvolvimento relacionados à matemática na Educação Infantil. Vejamos:

(EI03ET01) Estabelecer relações de comparação entre objetos, observando suas propriedades. (EI03ET04) Registrar observações, manipulações e medidas, usando múltiplas linguagens (desenho, registro por números ou escrita espontânea), em diferentes suportes. (EI03ET05) Classificar objetos e figuras de acordo com suas semelhanças e diferenças. (EI03ET07) Relacionar números às suas respectivas quantidades e identificar o antes, o depois e o entre em uma sequência. (EI03ET08) Expressar medidas (peso, altura etc.), construindo gráficos básicos. (BRASIL, 2018)

Nesse contexto, o professor possui uma função importante que é propiciar às crianças um ambiente em que possam explorar diferentes formas matemáticas

propostas nos objetivos de aprendizagens baseada nos campos de experiências, que não sejam apenas numéricas, mas também associadas ao espaço, tempo e movimento. Nesse contexto, o professor/educador deverá motivar a criança a desenvolver e propor o processo de aprendizagem da matemática com intencionalidade pedagógica, estimulando a comparação, classificação, observação, reconhecimento e associação dos números, formas, medidas, espaços, volumes, enfim, todas as variáveis da disciplina proposta.

Documentos oficiais como a BNCC e as DCNEI são importantes instrumentos para qualificar o ensino de matemática na Educação Infantil, assegurando que essa área do conhecimento seja abordada de forma adequada às especificidades da infância, promovendo o desenvolvimento integral das crianças e lançando as bases para os anos escolares subsequentes.

CAPÍTULO II: O LÚDICO E A APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA

Para Ricatti e Cemin (2021) ensinar matemática de forma envolvente, que desmistifique seu caráter temido e a apresente como prazerosa, representa um desafio para os educadores. Uma alternativa promissora é a utilização de ferramentas lúdicas, como brincadeiras, jogos, brinquedos e recursos digitais.

As atividades lúdicas são vistas como “uma possibilidade para que afetividade, prazer, autoconhecimento, cooperação, autonomia, imaginação e criatividade cresçam”, (Silva et al. 2013). Para Leonardo, Menestrina e Miarka (2014):

De uma maneira geral, os conteúdos matemáticos a serem trabalhados na educação infantil devem proporcionar às crianças a oportunidade de construir os conceitos matemáticos de maneira livre a partir do brincar, por meio de atividades lúdicas que contemplem a participação ativa da criança, despertando a sua curiosidade, partindo da sua interpretação de mundo de modo que valorize suas potencialidades. (Leonardo, Menestrina e Miarka, 2014, p.63)

A afirmação de Leonardo, Menestrina e Miarka (2014) ressoa com as diretrizes pedagógicas contemporâneas para a Educação Infantil, especialmente aquelas alinhadas à Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A passagem enfatiza que o ensino da matemática nessa etapa não deve se restringir à transmissão de conteúdos abstratos de forma impositiva, mas sim proporcionar um ambiente rico em experiências lúdicas que permitam às crianças construir seus próprios entendimentos matemáticos de maneira autônoma e significativa.

O emprego de atividades lúdicas configura-se como um valioso instrumento pedagógico no ensino da matemática, facilitando a conexão entre professor e aluno e promovendo o desenvolvimento do raciocínio lógico, da criatividade e da capacidade de resolver problemas cotidianos de maneira dinâmica:

O lúdico como estratégia de ensino-aprendizagem promove um maior rendimento escolar, porque cria um ambiente mais atraente e gratificante, servindo de estímulo para o desenvolvimento integral da criança. Um ambiente onde prevalece a ludicidade e um bom humor propiciam às crianças um clima harmônico, onde a confiança nas atividades se intensifique. (Sobrinha e Santos, 2016, p. 05, apud Silva, 2013)

Adentrando ao conceito de ludicidade, conforme Kishimoto (1999) o lúdico se refere ao jogo, a brincadeira ou a diversão (apud Cotonhoto, Rossetti, Missawa. p.40,) Ainda, através do lúdico que a criança desenvolve suas ações e interações e brincadeiras

com o mundo externo preservando a liberdade e espontaneidade no ato de brincar, permitindo que as crianças tenham seu próprio ritmo de descoberta e aprendizagem.

Nesse mesmo sentido, Rigatti e Cemim afirmam:

O lúdico é a forma de ensino que utiliza atividades como jogos e brincadeiras para tornar a aprendizagem espontânea e para possibilitar o desenvolvimento de habilidades, da criatividade e da busca de soluções lógicas para uma determinada questão. A proposta pelo uso deste tipo de atividades está baseada em uma necessidade de o aprendiz despertar o desejo do saber e do aprender a resolver problemas através de práticas educacionais que simulam o cotidiano, tornando o ensino atrativo. (Rigatti e Cemim, 201, p.2)

No que tange as brincadeiras, elas despertam na criança a capacidade de desenvolver suas habilidades cognitivas e interações sociais. Através da brincadeira as crianças aprendem de forma prazerosa em situações de seu cotidiano. Em sua relação com a aprendizagem, o lúdico não pode ser visto apenas como simples brincadeiras que não relacionam aspectos pedagógicos com propósito de adquirir conhecimento através da ludicidade.

Acreditamos que o lúdico deve atravessar o espaço educacional e associar-se a outras, a fim de transformá-lo e enriquecê-lo. O brincar possibilita a todos, crianças e adultos, outras formas de descobertas de relacionarem-se consigo mesmos e com o mundo que os cerca, enfim, novas formas de criar, trocar, sentir, significar. (JORGE, 2006, p.84)

As brincadeiras permitem o desenvolvimento humano, através destas, a criança estimula a busca por novas formas de aprendizagem, explorando o imaginário e desenvolvendo suas habilidades cognitivas e interação social, ademais as brincadeiras prendem a atenção da criança, facilitando a assimilação de novas descobertas e memorização das ações envolvidas.

O brinquedo cria uma zona de desenvolvimento proximal da criança. No brinquedo, a criança sempre se comporta além do comportamento habitual de sua idade, além de seu comportamento diário; no brinquedo é como se ela fosse maior do que é na realidade. Como no foco de uma lente de aumento, o brinquedo contém todas as tendências do desenvolvimento sob forma condensada, sendo, ele mesmo uma grande fonte de desenvolvimento (VIGOTSKY, 1989 apud JORGE, 2006, p.85)

Nesse sentido, o lúdico no processo de aprendizagem favorece o interesse pelo conhecimento, a criança se desenvolve através da imaginação, da atenção e concentração

na atividade/jogo que está envolvida. Através da ludicidade associada às práticas metodológicas adequadas a criança desenvolve o cognitivo, as interações sociais, a coordenação motora e consequentemente desenvolve mecanismos de controle emocional:

Brincar é uma das atividades fundamentais para o desenvolvimento da identidade e da autonomia. O fato de a criança, desde muito cedo, poder se comunicar por meio de gestos, sons e mais tarde representar determinado papel brincadeira faz com que ela desenvolva sua imaginação. (...) amadurecem também algumas capacidades de socialização, por meio da interação e da utilização experimental de regras e papéis sociais. (...) brincar é assim, um espaço no qual se pode observar a coordenação das experiências prévias das crianças e aquilo que os objetos manipulados sugerem ou provocam no momento presente. (...) O ato de brincar torna-se importante, uma vez que ele auxilia no desenvolvimento das crianças, que utilizam como uma forma de expressar-se, imaginar e recriar situações vivenciadas ou não, possibilitando as mesmas desenvolverem habilidades para conviver com o mundo que a cerca, ajudando-a, a conhecer a realidade que a cerca. (BRASIL, 1998, P.22-23 e 27)

Através da brincadeira a criança expressa suas emoções e compreensão pelo ambiente em que está inserida e suas percepções em relação ao cotidiano.

Os jogos estimulam a criança a pensar e propor novas formas de conhecimento através da percepção assimilada no ato de brincar proporcionada por novas explorações do dia – dia.

A criação de uma situação imaginária não é algo fortuito na vida da criança; pelo contrário, é a primeira manifestação da emancipação da criança em relação às restrições situacionais. O primeiro paradoxo contido no brinquedo é que a criança opera com um significado alienado numa situação real. O segundo é que, no brinquedo, a criança segue o caminho do menor esforço – ela faz o que mais gosta de fazer, porque o brinquedo está unido ao prazer – e ao mesmo tempo aprende a seguir os caminhos mais difíceis, subordinando-se a regras e, por conseguinte, renunciando ao que ela quer, uma vez que a sujeição a regras e a renúncia à ação impulsiva constituem o caminho para o prazer do brinquedo (Vygotsky, 1998, p. 130 apud, Machado, 2009 p.179).

Assim, através das interações e brincadeiras as crianças são levadas a compreender e desenvolver relações matemáticas de maneira mais interessante e motivadora. Portanto utilizando poucos recursos e explorando sua criatividade o professor pode despertar nas crianças as descobertas, as hipóteses e consequentemente compreender a linguagem matemática contida nos jogos, textos, histórias, bem como

associadas a realidade cotidiana de cada criança. Sendo assim, algumas propostas pedagógicas associadas a ludicidade na aplicação do conhecimento matemático estão:

Atividades relacionadas ao calendário anual, as datas, as horas, ao aniversário de cada aluno, ao número do calçado, ao número de letras que compõem seu nome. Outras atividades relacionadas estão em contação de histórias ou músicas que propõem a associação das quantidades. Tem-se as brincadeiras de dominó, jogos de tabuleiros, teatros com os alunos envolvendo as atividades cotidianas como: ir ao mercado comprar algo, jogo de amarelinha, entre outros, há diversas possibilidades de associar a ludicidade a proposta pedagógica no ensino da matemática, portanto cabe ao professor buscar e desenvolver as melhores metodologias para proporcionar esse conhecimento de forma prazerosa e descontraída ao aluno.

CAPÍTULO III: A PRÁTICA PEDAGÓGICA E O LÚDICO

Como discursado, a escola deverá propor e estimular a criatividade, a exploração e investigação da criança no processo de construção matemática, sendo fundamental o papel do professor orientador nesse processo. Nesse sentido, a integração de diferentes linguagens e recursos pedagógicos pode enriquecer a experiência de aprendizagem. Como pontua Silva (2012).

(...) o ensino da Matemática associado à literatura Infantil, possibilita o professor criar, em sua prática, situações na sala de aula que encorajem as crianças a compreender o que estão estudando, familiarizando-os com a linguagem matemática contida nos textos de literatura infantil, possibilitando ao aluno a capacidade de estabelecer relações cognitivas entre linguagens, conceitos da vida real e a linguagem matemática formal (Silva, 2012 apud Silva, 2018 p.154)

Para Calsa e Furtuoso (2015) a construção das noções matemáticas na Educação Infantil pode ser efetivada por meio da exploração de situações cotidianas. Uma boa inserção do ensino da matemática em sala de aula frequentemente se inicia pela estimulação da percepção e pela exploração de noções relacionais basilares, tais como grande/pequeno, maior/menor, grosso/fino e igual/diferente. Essas noções podem ser introduzidas e revisadas através de diversas abordagens pedagógicas, incluindo a verbalização, a utilização de representações visuais (desenhos), a narrativa de histórias e a interação com o ambiente social e pessoal da criança. Para as autoras, existem sete processos mentais básicos subjacentes à aprendizagem matemática:

- **Correspondência:** Estabelecimento de uma relação biunívoca entre elementos de dois conjuntos;
- **Comparação:** Identificação de semelhanças e diferenças entre objetos ou conjuntos com base em atributos específicos;
- **Classificação:** Agrupamento de objetos ou ideias com base em critérios definidos.
- **Seriação:** Ordenação de elementos segundo uma determinada propriedade (tamanho, comprimento, etc);
- **Inclusão:** Compreensão da relação parte-todo, onde um conjunto menor está contido em um conjunto maior;
- **Conservação:** Entendimento de que a quantidade de um objeto permanece a mesma, mesmo que sua aparência física seja alterada;

- **Sequenciação:** Identificação e continuação de padrões ou ordens.

A integração de atividades lúdicas no processo de ensino-aprendizagem da matemática na Educação Infantil é estratégia didática eficaz para engajar as crianças de forma prazerosa e significativa. “Quando o professor possibilita situações de quantificação lógica que envolva o pensar da criança, está estimulando-a nas construções lógico-matemáticas” (Calsa e Furtado, 2015, p.130). O caráter intrinsecamente motivador do lúdico contribui para a desmistificação social da matemática, e permite a criança se desenvolver com uma relação mais positiva e proativa com o aprendizado desde os primeiros anos escolares.

Em um estudo realizado por Santos, Oliveira e Ghelli em 2017, os autores evidenciam que o ensino da Geometria na Educação Infantil possibilita que as crianças compreendam e dominem o espaço no qual se encontram inseridas:

Permite a ampliação do raciocínio lógico, a aquisição da noção de números, as mensurações de objetos. Além de torná-las mais perceptivas quanto aos objetos em seu entorno, incita-as à criatividade e ao potencial inventivo, especialmente se forem estimuladas com materiais didáticos apropriados e estratégias de ensino adequadas. A criança está inserida num contexto cheio de objetos variados e com situações cotidianas das mais diversificadas que podem ser utilizadas pelos professores para ajudá-la a realizar associações que podem facilitar a aprendizagem significativa dos conteúdos geométricos estudados (Santos, Oliveira e Ghelli, 2017, p.106).

Empregando uma prática pedagógica lúdica, as aulas de matemática despertam as potencialidades físicas e cognitivas da criança, propiciando uma aprendizagem significativa. Para efetivar essa abordagem, o professor deve desenvolver uma metodologia pedagógica intencional e alinhada às normas e diretrizes educacionais, explorando novas formas de conhecimento associadas à ludicidade.

No momento em que as crianças observam e tentam realizar os movimentos, há todo um trabalho de coordenação viso motora, acuidade auditiva, mas também há uma mobilização interior desencadeada pela alegria que a música proporciona, pela satisfação de estar movimentando o corpo, fazendo circular a energia vital. Corpo, sentimento, emoção, tudo acionado de forma integrada. (...). As atividades lúdicas também ajudam as crianças no processo de construção de autonomia. Na medida em que elas conseguem realizar os movimentos sozinhas e nós elogiamos, elas repetem, no sentido de aprimorar, pois o ambiente é estimulador e, ao mesmo tempo, acolhedor. (Bacelar, 2009 p. 128-129)

Embora, o conhecimento técnico-científico seja fundamental, e necessário que o educador tenha sensibilidade as necessidades de cada criança ao ambiente em que está inserido. O professor tem um importante papel de promover e proporcionar um ambiente em que as crianças desenvolvam e explorem diferentes ideias e habilidades, promovendo situações lúdicas em que o aluno participe efetivamente como protagonista do seu conhecimento, sendo necessário adaptar o uso da ludicidade de maneira eficaz, para que as atividades tornem o brincar essencial e favorável na construção do conhecimento. Ademais é necessário que os orientadores/educadores estejam atentos às atividades propostas às crianças, verificando se as crianças estão de fato empenhadas e envolvidas no processo de aprendizagem, permitindo que se tenha uma vivência lúdica

Sabemos que a educação contemporânea exige cada vez mais profissionais capacitados e comprometidos no processo de ensino e aprendizagem. A falta de políticas públicas e recursos materiais e estruturais faz com que o professor perca a motivação e tenha desestímulo em exercer a profissão. Assim o professor é desafiado a encontrar saídas para implementar a pratica docente, cada vez mais complexa. Conforme propõem Bacelar:

Pensando nas dificuldades inerentes ao próprio ato de educar, precisamos considerar que a educação infantil exige do professor mais do que uma formação especializada. Exige, obviamente, habilidades relacionadas à capacidade técnica, mas principalmente requer sensibilidade e percepção, associada a uma habilidade de comunicação que é anterior aos códigos formais da língua falada e escrita. Esta comunicação está permeada de conteúdos subjetivos que precisam ser envolvidos por uma via que nem sempre conseguiríamos abarcar através do conhecimento científico-intelectual. (BACELAR, 2009 p.73)

Perante tais desafios, o professor precisa buscar alternativas metodológicas para propor resultados satisfatórios na pratica pedagógica, em que o conhecimento disciplinar esteja associado a experiências/vivencia do cotidiano e seu ambiente, combinando à estas as atividades lúdicas, tornando o processo de ensino e aprendizagem leves, despertando nas crianças o gosto pelo conhecimento. Assim, alguns dos principais desafios enfrentados pelos professores na utilização do lúdica relaciona-se a metologia e estratégia que será utilizada para associar as atividades lúdicas ao processo de conhecimento e aprendizagem.

Assim as possibilidades que o lúdico proporciona é oferecer um ambiente estimulador que desperte na criança desenvolver suas habilidades com criatividade e autonomia. Logo é necessário que o educador busque conhecer e desenvolver suas sensibilidades comunicativas e compreenda o processo de desenvolvimento cognitivo, emocional e corporal das crianças.

Visando este desenvolvimento nas relações com a criança para desenvolver uma relação de afetividade e confiança, faz-se necessário que o educador esteja em um processo permanente de aperfeiçoamento na busca pelo conhecimento e consequentemente desenvolver metodologias pedagógicas que promovam a melhoria no processo de ensino e aprendizagem.

A formação continuada dos professores é imprescindível á valorização dos profissionais da educação, conforme a LDB:

Art. 67. Os sistemas de ensino promoverão a valorização dos profissionais da educação, assegurando-lhes, inclusive nos termos dos estatutos e dos planos de carreira do magistério público: I - ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos; II - aperfeiçoamento profissional continuado, inclusive com licenciamento periódico remunerado para esse fim; III - piso salarial profissional; IV - progressão funcional baseada na titulação ou habilitação, e na avaliação do desempenho; V - período reservado a estudos, planejamento e avaliação, incluído na carga de trabalho; VI - condições adequadas de trabalho. (Brasil, 1996)

A relação entre a prática pedagógica e o lúdico no contexto da educação infantil, ressalta o papel fundamental do professor como mediador e orientador nesse processo de construção do conhecimento matemático. A integração de diferentes recursos, como a literatura infantil e a exploração de situações cotidianas, aliada à compreensão dos processos mentais básicos da aprendizagem matemática, e do desenvolvimento da criança, demonstra as possibilidades para um ensino mais engajado e significativo. O lúdico como prática intencional não apenas desmistifica a matemática, mas também estimula o desenvolvimento integral das crianças, despertando sua curiosidade, criatividade e autonomia, preparando-as para os desafios futuros com uma base sólida e prazerosa de aprendizado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a essencialidade do brincar na infância, este trabalho propõe o ensino da matemática associado ao lúdico, com a intenção de que o aluno aprenda brincando, fundamentado em suas vivências cotidianas. Nesse contexto de ludicidade, a motivação e a interação proporcionam maior engajamento para participar e aprender a disciplina. Através do lúdico, a criança desenvolve seu próprio ritmo de aprendizagem.

O ensino da Matemática na Educação Infantil deve priorizar o avanço do conhecimento das crianças por meio de situações significativas de aprendizagem. Assim, o ensino através de jogos deve ocorrer de forma a auxiliar na apreensão do conteúdo, propiciando a aquisição de habilidades e o desenvolvimento operatório infantil.

Ademais, o professor da educação infantil deve adotar metodologias ativas nesse processo de ensino, utilizando as brincadeiras como ferramenta principal. É necessário que o professor atue como mediador, sempre com uma intencionalidade pedagógica clara e definida. Logo, torna-se fundamental um planejamento cuidadoso das atividades lúdicas que serão desenvolvidas com as crianças. É preciso superar a visão de que as crianças da educação infantil apenas cumprem horário escolar enquanto os pais trabalham. Dessa forma, os professores devem trabalhar os "campos de experiências" com intencionalidade pedagógica no ato de brincar, promovendo interações significativas nas brincadeiras propostas.

Para a efetividade e o sucesso desse processo de aprendizagem, é crucial que os professores adotem práticas e metodologias pautadas nas leis e diretrizes educacionais que norteiam a educação infantil, bem como nos campos de experiências que devem ser considerados em cada etapa do desenvolvimento da criança. Portanto, torna-se necessário o envolvimento de todos: educadores, família, comunidade escolar e políticas públicas destinadas a este fim, garantindo uma aprendizagem contextualizada em que a criança tenha a oportunidade de despertar sua imaginação, criatividade e habilidades sociais, tornando-se um cidadão consciente e crítico diante dos desafios propostos em seu cotidiano.

A construção deste trabalho de conclusão de curso representou uma etapa importante na formação profissional do meu eu pedagoga, proporcionando a oportunidade de aprofundar conhecimentos sobre o lúdico no ensino da matemática na educação infantil. O estudo realizado e as reflexões desenvolvidas servirão como

referencial para a futura prática como professora, auxiliando no planejamento e na implementação de atividades que promovam um aprendizado significativo e prazeroso para as crianças, respeitando suas individualidades, promovendo a inclusão e potencializando seu desenvolvimento integral.

REFERÊNCIAS

ABNT. **NBR 10520**: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

BACELAR, Vera Lúcia da Encarnação. Ludicidade e educação infantil / Vera Lúcia da Encarnação Bacelar. - Salvador : EDUFBA, 2009.

COTONHOTO, Larissy Alves; ROSSETTI, Claudia Broetto e MISSAWA, Daniela Dadalto Ambrozine. A importância do jogo e da brincadeira na prática pedagógica. *Constr. psicopedag.*, São Paulo, v. 27, n. 28, p. 37-47, 2019

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, 2010.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília: MEC, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018.

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática. Ministério da Educação e do Desporto: Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, 1997

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Referencial curricular nacional para a educação infantil. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CALSA, Geiva Carolina; FURTUOSO, Patrícia. ESTUDO SOBRE A PRÁTICA DE ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA DE PROFESSORAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL. *Revista Educação e Linguagens*, Campo Mourão, v. 4, n. 6, p. [124-141], jan./jun. 2015. Disponível em: <https://periodicos.unespar.edu.br/revistaeducplings/article/view/6394/4415>. Acesso em Março de 2025.

DA SILVA, Claudionor Renato. Johan Huizinga e o conceito de lúdico: contribuição da filosofia para a literatura infantil matemática. *Educación* [online]. 2018, vol.27, n.52, pp.140-159.

JORGE, Ana Soares. Ludicidade e Educação Infantil. Rio de Janeiro: Revista. *Avesso do Avesso*, n.4, 2006, p.74 a 99. nov.2006.

LEONARDO, P. P.; MENESTRINA, T. C.; MIARKA, R. A importância do ensino da matemática na educação infantil. In: I Simpósio Educação Matemática em Debate, 2014, Joinville/SC. **Anais**. Joinville: UDESC, 2014. p. 55-68.

MACHADO ROLIM, A. A. (2009). Uma leitura de Vygotsky sobre o brincar na aprendizagem e no desenvolvimento infantil . *Revista De Humanidades*, 23(2), 176–180.

MARIANO, A. M.; SANTOS, M. R. Revisão da Literatura: Apresentação de uma Abordagem Integradora. In: *AEDEM International Conference*. 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/319547360_Revisao_da_Literatura_Apresentacao_de_uma_Abordagem_Integradora. Acesso em Março de 2025.

MOREIRA, W. Revisão de literatura e desenvolvimento científico: conceitos e estratégias para confecção. *Janus*, Lorena, ano 1, n. 1, 2º sem. 2004.

PIMENTEL, Alessandra. A ludicidade na educação infantil: uma abordagem histórico-cultural. *Psicol. educ.*, São Paulo, n. 26, p. 109-133, jun. 2008.

PONTES, Edel Alexandre Silva. A matemática na educação infantil: um olhar educacional sob a ótica da criatividade. **Diversitas Journal**, Santana do Ipanema/AL, v. 5, n. 2, p. 1166-1176, abr./jun. 2020. Disponível em: https://www.diversitasjournal.com.br/diversitas_journal/article/view/1059/1000. Acesso em março de 2025.

RAMOS, Madalena. Representações sociais da matemática: a bela ou o monstro? **Sociologia, Problemas E Práticas**, Lisboa, n. 46, p. 71-90, 2004.

SANTOS, Anderson Oramisio; OLIVEIRA, Guilherme Saramago; GHELLI, Kelma Gomes Mendonça. PRÁTICA PEDAGÓGICA DE GEOMETRIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL. *Cadernos da Fucamp*, v. 16, n. 28, p. 95-109. 2017. Disponível em: <https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/1217>. Acesso em março de 2025.

SILVA, Jonas Laranjeira Saraiva Da, et al. Matemática Lúdica: Ensino Fundamental e Médio. *Revista Educação em Foco*. São Paulo. n. 6, p. 26-36, 2013. Disponível em: http://matpraticas.pbworks.com/w/file/fetch/84768757/matematica_ludica.pdf. Acesso em março de 2025.

SILVA, Luciano Martins da. Ludicidade e Matemática: um novo olhar para aprendizagem. In: *Psicologia e Saberes*, v. 4, n. 5, p. 10-22, 2015. Disponível em: <https://revistas.cesmac.edu.br>