

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

CRISTIANE MARCELINA DE SOUZA MENEZES

**O LÚDICO NA EDUCAÇÃO INFANTIL E A EDUCAÇÃO
MATEMÁTICA: ENTRE DOCUMENTOS CURRICULARES E
A PRÁTICA DECLARADA DA PESQUISADORA**

PRESIDENTE PRUDENTE – SP
2025

CRISTIANE MARCELINA DE SOUZA MENEZES

**O LÚDICO NA EDUCAÇÃO INFANTIL E A EDUCAÇÃO
MATEMÁTICA: ENTRE DOCUMENTOS CURRICULARES E
A PRÁTICA DECLARADA DA PESQUISADORA**

Dissertação de Mestrado
apresentada ao Programa de Pós-
graduação em Educação da
Faculdade de Ciências e
Tecnologia, UNESP/Campus de
Presidente Prudente, como
exigência parcial para obtenção do
título de Mestre em Educação.
Orientadora: Prof.^a Dr.^a Eliane
Maria Vani Ortega

PRESIDENTE PRUDENTE – SP
2025

M543l Menezes, Cristiane Marcelina de Souza
O lúdico na Educação Infantil: entre documentos curriculares e a prática declarada da pesquisadora / Cristiane Marcelina de Souza Menezes. -- Presidente Prudente, 2025
155 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente
Orientadora: Eliane Maria Vani Ortega

1. Educação. 2. Alfabetização Matemática. 3. Narrativa. I. Título.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

CRISTIANE MARCELINA DE SOUZA MENEZES

**O LÚDICO NA EDUCAÇÃO INFANTIL E A EDUCAÇÃO
MATEMÁTICA: ENTRE DOCUMENTOS CURRICULARES E
A PRÁTICA DA PESQUISADORA**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação da Faculdade de Ciências e Tecnologia, UNESP/Campus de Presidente Prudente, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Educação. Orientadora: Prof.^a Dr.^a Eliane Maria Vani Ortega

Aprovada em:

Documento assinado digitalmente
 ELIANE MARIA VANI ORTEGA
Data: 29/10/2025 17:00:49-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Professora Dra. Eliane Maria Vani Ortega

Data: 04/09/2025

Documento assinado digitalmente
 KLINGER TEODORO CIRIACO
Data: 29/10/2025 09:44:50-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Professor Dr. Klinger Teodoro Ciríaco

Data: 04/09/2025

Documento assinado digitalmente
 PRISCILA DOMINGUES DE AZEVEDO
Data: 29/10/2025 09:04:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Professora Dra. Priscila Domingues de Azevedo

Data: 04/09/2025

À minha orientadora que esteve sempre bem presente em todas as etapas da elaboração desta pesquisa.
À minha família por me apoiar e incentivar em todos os momentos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter tido a oportunidade de ingressar no mestrado e poder buscar aperfeiçoamento profissional e pessoal nesse processo.

Agradeço minha orientadora que me ajudou, incentivou, e também cobrou, fazendo com que me aperfeiçoasse ao longo desse processo de construção de conhecimento.

Agradeço pelo apoio incondicional da minha família que tem compreendido minhas ausências e distanciamentos dos diversos eventos familiares.

Agradeço ao meu esposo que, sempre com muito amor e cuidado, tem me apoiado e amparado nas dificuldades que fui tendo ao longo do caminho.

Agradeço aos meus filhos que sempre me incentivaram e apoiaram em todos os momentos, colaborando, dando força, sendo parceiros e companheiros nessa jornada.

Agradeço aos meus colegas, profissionais docentes, que trabalhando em parceria, ajudam a enfrentar os desafios diários de nossa profissão.

Agradeço aos meus alunos, que mesmo sem saber que o fazem, trazem o afago diário do abraço, do carinho, das declarações de amor por mim, das confissões de saudade que sentem, e que tornam incomensurável meu amor pela minha profissão.

“Aprender com prazer não é luxo na infância. É necessidade.”
Rubem Alves

RESUMO

A presente dissertação investiga a temática do aspecto lúdico na Educação Infantil no que diz respeito ao campo da Educação Matemática. Trata-se de Dissertação de Mestrado vinculado ao Programa de Pós Graduação da Faculdade de Ciências e tecnologia – Unesp de Presidente Prudente, junto à Linha de Pesquisa: Processos formativos, ensino e aprendizagem, e que está ligado ao grupo de pesquisa: Ensino e aprendizagem como Objeto da Formação de Professores (GPEA). Para tal, desenvolvemos estudo sobre a importância do lúdico nessa etapa de desenvolvimento no contexto da Educação e da Educação Matemática. Dadas as especificidades da Educação Infantil, o aspecto lúdico é importante para o desenvolvimento de um trabalho pedagógico que efetivamente possa contribuir para o desenvolvimento dos bebês, das crianças bem pequenas e das crianças pequenas. Buscando melhor compreensão sobre a temática investigada, a fundamentação teórica foi realizada a partir de estudos de autores da área em questão, e de documentos importantes no contexto da Educação Infantil, como os Referenciais Curriculares Nacionais (Brasil, 1998), as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (Brasil, 2010), a Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2017) e o Currículo Paulista (São Paulo, 2019). Abordamos os fundamentos presentes em tais documentos que se relacionam aos aspectos lúdicos presente na Educação Infantil, particularmente considerando o campo da Educação Matemática. O objetivo geral da investigação é identificar o aspecto lúdico nos documentos curriculares da Educação Infantil no contexto da Educação Matemática, articulando com a prática docente da pesquisadora. A pesquisa é qualitativa, com delineamento descritivo-analítico e abrange análise documental e narrativa autobiográfica, justificada pela ampla experiência da pesquisadora como professora na Educação infantil. Os resultados da investigação apontam para a necessidade de ampliarmos as discussões sobre como a ludicidade tem sido utilizada nas instituições de Educação Infantil e quais estratégias podemos adotar para garantir que esse aspecto tão relevante seja explorado em benefício de nossas crianças.

Palavras-chave: Lúdico; Educação Infantil; Documentos Curriculares; Educação Matemática; Prática Docente; Narrativa Autobiográfica.

ABSTRACT

This dissertation investigates the theme of the playful aspect in Early Childhood Education with regard to the field of Mathematics Education. This is a Master's Dissertation linked to the Postgraduate Program of the Faculty of Science and Technology - Unesp of Presidente Prudente, along with the Research Line: Training processes, teaching and learning, and which is linked to the research group: Teaching and learning as an Object of Teacher Training (GPEA). To this end, we developed a study on the importance of play at this stage of development in the context of Education and Mathematics Education. Given the specificities of Early Childhood Education, the ludic aspect is important for the development of pedagogical work that can effectively contribute to the development of babies, very young children and young children. Seeking a better understanding of the theme investigated, the theoretical foundation was carried out based on studies by authors in the area in question, and important documents in the context of Early Childhood Education, such as the National Curricular References (Brazil, 1998), the National Curricular Guidelines for Early Childhood Education (Brazil, 2010), the National Common Curricular Base (Brazil, 2017) and the Paulista Curriculum (São Paulo, 2019). We address the fundamentals present in such documents that relate to the ludic aspects present in Early Childhood Education, particularly considering the field of Mathematics Education. The general objective of the investigation is to identify the ludic aspect in Early Childhood Education curricular documents in the context of Mathematics Education, articulating it with the researcher's teaching practice. The research is qualitative, with a descriptive-analytical design and covers documentary analysis and autobiographical narrative, justified by the researcher's extensive experience as a teacher in Early Childhood Education. The results of the investigation point to the need to expand discussions on how ludicity has been used in Early Childhood Education institutions and what strategies we can adopt to ensure that this very relevant aspect is explored for the benefit of our children.

Keywords: Ludic. Early Childhood Education. Curriculum documents. Mathematics Education; Teaching practice; Autobiographical Narrative.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Levantamento de produções sobre o tema.....	32
Quadro 2: Levantamento de temáticas relacionadas a linguagem matemática e a educação infantil.....	33
Quadro 3: Produções sobre atividades lúdicas/ o lúdico na Educação Infantil.....	39
Quadro 4: Experiências relativas às práticas pedagógicas.....	97
Quadro 5: Abrangência dos campos de experiência.....	103
Quadro 6: Análise dos documentos norteadores.....	108

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Modelo de calendário mensal.....	119
Figura 2 – Modelo de calendário	121

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Percentual de temáticas identificadas nas produções sobre o lúdico na Educação Infantil e a Matemática.....	38
--	----

LISTA DE SIGLAS

BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CEFAM	Centro Específico de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério
CNE	Conselho Nacional de Educação
CP	Currículo Paulista
DCNEI	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil
DNCr	Departamento Nacional da Criança
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente
EI	Educação Infantil
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
FCT	Faculdade de Ciências e Tecnologia
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPAT	Instituto de Proteção e Assistência à Infância
LBA	Legião Brasileira de Assistência
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OMEP	Organização Mundial de Educação Pré-escolar
OSC	Organização da Sociedade Civil
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PNBE	Programa Nacional Biblioteca da Escola
PNEI	Política Nacional de Educação Infantil
UNESP	Universidade Estadual Paulista
UNICEF	Fundo das Nações Unidas pela Infância

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	16
2	PERCURSO METODOLÓGICO	24
2.1	LEVANTAMENTO DAS PRODUÇÕES SOBRE O LÚDICO NA EDUCAÇÃO INFANTIL VOLTADO PARA O TRABALHO COM A LINGUAGEM MATEMÁTICA (1998-2024)	31
2.2	OBJETIVOS.....	45
2.2.1	Objetivo geral.....	45
2.2.2	Objetivos específicos.....	45
2.3	FORMA DE ANÁLISE	46
3	Referencial Teórico	47
3.1	EDUCAÇÃO INFANTIL.....	47
3.2	O LÚDICO NA EDUCAÇÃO INFANTIL.....	53
3.3	O LÚDICO NO TRABALHO COM A LINGUAGEM MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL.....	64
3.3.1	O jogo e a brincadeira como elementos lúdicos motivadores.....	75
4	Resultados.....	84
4.1	ANÁLISE DOCUMENTAL.....	84
4.1.1	O lúdico na educação matemática nos Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil.....	87
4.1.2	O lúdico na educação matemática nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil.....	96
4.1.3	O lúdico na educação matemática na Base Nacional Comum Curricular.....	101
4.1.4	O lúdico na educação matemática no Currículo Paulista	106
4.1.5	A abordagem do lúdico no campo da educação matemática.....	108
4.2	NARRATIVA AUTOBIOGRÁFICA: O LÚDICO E A LINGUAGEM MATEMÁTICA NA PRÁTICA DA PESQUISADORA.....	111

4.3	ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	127
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	143
	REFERÊNCIAS	147

1 INTRODUÇÃO

A ludicidade na Educação Infantil é um aspecto extremamente importante na medida em que atende necessidades específicas de bebês, criança muito pequenas e crianças pequenas. Para efeito didático, utilizaremos a palavra criança para designar todas essas fases presentes na Educação Infantil. Quando desejarmos delimitar uma determinada fase, usaremos os termos específicos bebês, crianças muito pequenas e crianças pequenas.

Durante a prática profissional da pesquisadora, que já trabalha na Educação infantil desde 2006, as experiências com atividades lúdicas em geral, estiveram relacionadas a brincadeiras e jogos. Entretanto, no decorrer dessas propostas sentíamos que era importante entender melhor o significado de lúdico, e se as ações realizadas na Educação Infantil estariam efetivamente contemplando a ludicidade da melhor forma.

Ao nos depararmos com documento curriculares durante a nossa trajetória profissional, por vezes, o termo “lúdico” aparecia e nos provocava a refletir o quanto as atividades elaboradas e desenvolvidas na Educação Infantil estariam de fato atendendo à ludicidade e contribuindo efetivamente para o desenvolvimento integral das crianças.

Buscar entender como a ludicidade tem sido apresentada nos documentos curriculares voltados para a Educação Infantil abrangendo o campo da Matemática é uma questão que tem nos inquietado em razão da ampla experiência da pesquisadora na Educação Infantil.

Kishimoto (2011b), apoiado nas concepções de Bruner, um dos grandes representantes da reforma curricular dos EUA na década de sessenta, ao investigar os efeitos da exploração do aspecto lúdico entre bebês e crianças, compreende que é importante considerar novos paradigmas compatíveis com a natureza de ser humano simbólico e aponta a potencialidade da ludicidade para descoberta de regras e aquisição da linguagem.

A conduta lúdica oferece oportunidades para experimentar comportamentos que, em situações normais, jamais seriam tentados pelo medo do erro e punição. O uso pelos antropóides de complexas ferramentas parece estreitamente relacionado à aprendizagem por observação, à dissociação de componentes de um objeto para uso em novos arranjos e interação mãe-cria. Bruner investiga os efeitos do fenômeno lúdico entre pré-escolares, o que requer novos paradigmas compatíveis com a natureza de ser humano simbólico. (Kishimoto, 2011b, p.40)

Ao lado do lúdico, em geral, o termo brincadeira aparece. Nesse contexto, a criança tem a possibilidade de tomar iniciativa, alterar o andamento das propostas, introduzir ou modificar elementos. O aparecimento dessas ações pela própria criança representa sua compreensão dos processos ali envolvidos, bem como lhe proporciona o domínio das regras da brincadeira, contribuindo para seu desenvolvimento cognitivo e favorecendo a comunicação ao negociar e propor tais regras.

O ato lúdico representa um primeiro nível de construção do conhecimento, o nível do pensamento intuitivo, ainda nebuloso, mas que já aponta uma direção. O prazer e a motivação iniciam o processo de construção do conhecimento, que deve prosseguir com sua sistematização, sem a qual não se pode adquirir conceitos significativos. (Kishimoto, 2011b, p.144)

O aspecto lúdico como ferramenta de motivação e incentivo é um dos pontos que interessa ressaltar aqui por indicações práticas de que aproxima a criança de sua aprendizagem, a faz querer desenvolver-se, estimula amplamente sua participação nas situações propostas. Geralmente torna-se possível nessas situações perceber entusiasmo, interesse pela repetição, interação com os colegas e a professora, expressão verbal e corporal, espontâneas e colaborativas, entre outras percepções possíveis nessas propostas. Outro ponto de suma importância é a sistematização, a qual garante a organização e a clareza de objetivos que as vivências e experiências devem possuir no âmbito da Educação Infantil. Tal sistematização trata de dar intencionalidade, coerência e sequência às ações pedagógicas, com foco no desenvolvimento integral da criança, valorizando o brincar como forma legítima de aprendizagem.

Para Luckesi (2014, p. 22)

O estado lúdico não decorre necessariamente das mesmas experiências para todos. Uma experiência que pode gerar um estado lúdico para uma pessoa não necessariamente gerará estado psicológico semelhante para outra ou para outras pessoas, à medida que o estado lúdico não pode ser medido de fora; só pode ser vivenciado e expresso pela pessoa que a vivencia, a partir daquilo que lhe toca internamente, em determinada circunstância.

A natureza subjetiva do estado lúdico, que promove o envolvimento emocional, prazeroso e criativo experimentado ao se engajar com uma atividade de forma espontânea e motivada internamente. O que é lúdico para um, pode ser entediante, desafiador ou até mesmo desconfortável para outro. Não se pode, portanto, presumir que uma atividade considerada "divertida" ou "prazerosa" por um grupo de pessoas terá o mesmo efeito sobre outros indivíduos. Por exemplo, um jogo de tabuleiro pode evocar entusiasmo e alegria em uma pessoa, enquanto para outra

pode representar frustração, desinteresse ou mesmo ansiedade. O que nos leva a constatar que o estado lúdico é desencadeado por fatores internos e não apenas pelas características externas da atividade. Ou seja, o estado lúdico é menos uma questão de forma e mais uma questão de essência: o que importa não é como a atividade se apresenta externamente, mas como ela é vivida internamente por quem a realiza. Essa vivência só pode ser verdadeiramente compreendida e expressa por quem a experimenta. Portanto, promover o lúdico exige sensibilidade, escuta ativa e abertura à diversidade de interesses, formas de expressão e ritmos pessoais. Respeitar a diversidade de vivências e significados que o lúdico pode assumir é fundamental para que ele se torne, de fato, uma ponte para o bem-estar, a criatividade e o desenvolvimento humano.

Kishimoto(2011b) aponta o aspecto lúdico como estratégia que conduz ao pensamento divergente por possuir característica pouco opressora e, portanto, estimuladora da criatividade. A autora sugere utilizar a ludicidade em situações estruturadas mediadas pelos adultos, para crianças com idades variadas.

O caráter exploratório que o aspecto lúdico proporciona para as crianças como ferramenta de descoberta, construção, busca de respostas, criação de estratégias, também pode servir como instrumento na prática docente para as mesmas finalidades descritas para as crianças. Também os professores podem descobrir, construir, buscar respostas e criar estratégias analisando e observando o retorno que as situações lúdicas propostas no ambiente escolar têm lhe proporcionado e que encaminhamentos podem ser realizados com o objetivo de produzir avanços no desenvolvimento contínuo das habilidades das crianças e da forma como elas geralmente demonstram se sentir acolhidas e interessadas, que é por meio da brincadeira e da atenção dos adultos às suas narrativas. Junte-se a isso, a tranquilidade de não haver cobrança quanto a resultados na brincadeira livre e a descontração em relação à própria produtividade pode gerar resultados mais significativos.

Não tendo frequentado a Educação Infantil no início de minha¹ vida escolar, sinto que alguns aspectos de meu desenvolvimento, como lateralidade, equilíbrio, e socialização, deixaram de ser explorados a contento. Na ocasião, a Educação Infantil não era obrigatória e bastaram dois dias de choro para adaptar-me, para que minha

¹ Utilizo a primeira pessoa nesse texto para dar ênfase ao fato de se tratar de minha experiência docente.

mãe decidisse que eu não precisava mais frequentar. Logo a seguir, no mesmo ano, a instituição de Fundamental I ofertou à comunidade uma sala especial para crianças que completassem sete anos após o mês de julho do mesmo ano e que os pais já manifestassem interesse em matricular no primeiro ano, então chamada de primeira série. Dessa forma, ingressei um ano antes na Educação Básica da época e segui demonstrando um desempenho acadêmico exemplar.

No caso da Educação Matemática, consegui compreender noções básicas e, memorizando as fórmulas, alcançar as resoluções com relativa facilidade. Para mim, a linguagem matemática sempre pareceu familiar, contudo, foram raros os episódios de ludicidade durante minha vida escolar tanto na educação matemática quanto nas outras esferas.

Fora da escola fui da geração que teve o privilégio de poder brincar na rua, interagir com as crianças da vizinhança, correr, pular, se esconder, caminhar pelo bairro explorando paisagens e espaços disponíveis para a comunidade local. Guardo valiosas lembranças desses momentos de ludicidade.

Da escola, minha recordação mais marcante é de algumas músicas que aprendi no momento de culto à bandeira, quanto após a execução dos hinos nacional, da bandeira e da independência. As professoras se revezavam semanalmente nos ensinando músicas infantis.

Trabalhando já há dezoito anos na Educação Infantil do município de Presidente Prudente, tornou-se possível perceber quanto o interesse das crianças aumenta quando as vivências, experiências são propostas de forma mais lúdica e dinâmica, principalmente quando envolvem situações que abordam diretamente temas de seu cotidiano. A necessidade de explorar esse interesse demonstrado pelas crianças de maneira saudável e criativa, fomentando nelas a vontade de aprender e criar, foi a maior motivação desta pesquisadora para o desenvolvimento dessa pesquisa.

Diante do exposto, ao estudar os apontamentos trazidos por documentos oficiais curriculares voltados para a Educação Infantil, observamos princípios que defendem o cuidado e respeito às características da etapa da Educação Infantil, o que implica em valorizar brincadeiras, jogos, interações dinâmicas. Todos esses aspectos incluem o lúdico.

A exploração do aspecto lúdico como meio para produzir o desenvolvimento integral dos indivíduos na etapa da Educação Infantil e de possibilitar de forma

prazerosa e tranquila o primeiro contato formal com a linguagem matemática pode oferecer condições bem favoráveis para vivenciar momentos em que estamos com os bebês, com as crianças bem pequenas e com as crianças pequenas, e estimular a curiosidade e interesse ávidos que estes apresentam. Vale salientar que, o aspecto lúdico gera protagonismo, e este tem sido amplamente encorajado pelos documentos curriculares vigentes dirigidos para o trabalho com a linguagem matemática na Educação Infantil.

É importante destacar que ao centrar nossa atenção nos aspectos lúdicos, uma questão que não pode ser deixada de fora é a professora que organiza intencionalmente sua prática cotidianamente considerando o público da Educação Infantil.

Azevedo e Ciríaco (2024) afirmam que a formação profissional adequada dos docentes pode transformar o ambiente da instituição de Educação Infantil num espaço rico que favorece a autonomia com materiais e estrutura física adequados e suficientes, e que pensando na construção de conhecimentos significativos para as crianças, a linearidade excessiva do currículo há que ser evitada. Para os autores, a ação dos professores pode facilitar, dificultar ou mesmo impossibilitar os avanços dos aprendizes, a depender da forma como o trabalho é realizado no contexto da Educação Infantil, os enfoques dados ao trabalho com o conhecimento matemático, e a forma como esse conhecimento é apresentado aos estudantes.

Sobre o currículo vigente na Educação Infantil, Azevedo e Ciríaco (2024) afirmam que é preciso considerar além dos aspectos cognitivos, a interpretação da realidade por meio de aspectos sociológicos, considerando ainda o tempo e o espaço histórico. A relevância dos aspectos sociológicos abrange a percepção das crianças, suas sensações e impressões sobre o mundo que as rodeia, tornando-as protagonistas de sua aprendizagem e considerando as capacidades que possuem de entender, sentir, perceber, observar, expressar, elaborar, interpretar, etc. Importa ainda considerar a criança como o ser social que de fato é, incentivando que ela expresse, das mais diversas formas, suas impressões e percepções sobre o tempo e o espaço, levando-a a observar os mais diversos contextos em que está inserida.

Azevedo e Ciríaco (2024) demonstram preocupação com a fragmentação do currículo principalmente na Educação Infantil. As vivências exploratórias são necessárias e existem, mas nem sempre são recorrentes e sozinhas não são suficientes. O brincar e as linguagens precisam estar articuladas. A base da formação

tem que ser sólida, fundamentada na promoção da autonomia e na reflexão e ser mais ampla que a inspiração nas plataformas de busca como Pinterest, Google, entre outras, em que as temáticas são pesquisadas, geralmente baseadas em datas comemorativas a serem vislumbradas, encontradas e aplicadas sem a contextualização e organização adequadas, e geralmente sem fazer muito sentido para as crianças², e às vezes, nem mesmo para as professoras.

Dada a valiosa contribuição que a linguagem matemática tem em nosso cotidiano e considerando a matemática uma ciência importante construída pelo homem para atender diferentes necessidades, resolver diferentes tipos de problemas, organizar o pensamento lógico dedutivo, é relevante investigar essa temática - o lúdico, que tem potencial para aproximar os bebês, as crianças bem pequenas e as crianças pequenas, desse conhecimento. Assim, questionamos como o lúdico aparece nos principais documentos curriculares norteadores da Educação Infantil e como podem interferir na prática docente de forma geral, e sobretudo na da própria pesquisadora.

As professoras de creche produzem em suas práticas uma riqueza de conhecimentos que precisa ser, juntamente com suas experiências, assumida como ponto de partida de qualquer processo de formação continuada e de mudança na instituição de Educação Infantil em que trabalha. É preciso acabar com essa dicotomia de que cada professora que atua na educação básica é um “ser feito para fazer”, e que os acadêmicos, professores e pesquisadores da universidade, “seres feitos para pensar”. A professora da educação básica deve ser vista como aquela que pesquisa a sua própria prática, aquela que pensa o seu próprio fazer. (Azevedo; Ciríaco, 2024, p. 141)

Diante do exposto, consideramos importante compreender melhor em que consiste o lúdico e como ele é abordado nos documentos curriculares voltados para a Educação Infantil. O termo lúdico está claro em tais documentos? A abordagem contida nos documentos é suficiente para auxiliar o trabalho do professor? A experiência vivida pela pesquisadora traz quais elementos para reflexão sobre o potencial do aspecto lúdico na Educação Infantil? Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo identificar o aspecto lúdico nos documentos curriculares da Educação Infantil no contexto da Educação Matemática, articulando com a prática docente da pesquisadora. Para tal, a presença do lúdico é analisada considerando quatro documentos da Educação Infantil no Brasil, o Referencial Curricular Nacional

² Para fins didáticos utilizarei no decorrer do texto o termo criança, como sujeito social, público-alvo da Educação Infantil, e optando por utilizar a categorização: bebês, crianças bem pequenas e crianças pequenas sempre que o contexto assim o exigir.

para a Educação Infantil (Brasil, 1998), as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (Brasil, 2010), a Base Nacional Comum Curricular-BNCC (Brasil, 2017) e o Currículo Paulista (São Paulo, 2019). Além da análise documental, a pesquisadora elabora uma narrativa autobiográfica sobre suas experiências com o lúdico ao longo de seu percurso formativo e atuação profissional.

Os documentos analisados salientam principalmente o protagonismo da criança em seu próprio processo de aprendizagem, sem, contudo, menosprezar a importância da participação docente nessa jornada. Daí a importância em articular os resultados da análise documental com a prática da pesquisadora, principalmente no que diz respeito à atuação na Educação Infantil.

O protagonismo infantil constitui-se como um conceito fundamental nas práticas educativas contemporâneas, ancorado na concepção de criança como sujeito histórico, social e de direitos. Trata-se do reconhecimento de que a criança não é um ser passivo no processo educativo, mas um agente ativo, capaz de interagir, transformar e construir saberes em diálogo com o meio que a cerca.

A infância deve ser compreendida como uma categoria social que possui voz, desejos e formas próprias de expressão, sendo essencial garantir à criança o direito de participar das decisões que dizem respeito à sua vida e ao cotidiano escolar. Nesse sentido o protagonismo infantil não se restringe a atividades lúdicas ou participação simbólica, mas envolve a escuta sensível e a valorização da linguagem. (Kramer, 2003)

Promover o protagonismo infantil implica reconhecer as crianças como co-construtoras do conhecimento, dotadas de habilidades cognitivas, afetivas e sociais. Assim, o papel do educador é o de mediador que cria condições para que elas explorem, experimentem e expressem suas ideias, desenvolvendo autonomia e senso crítico. (Barbosa, 2015)

Paulo Freire (1996) enfatiza que a educação deve ser um ato dialógico libertador, no qual todos os sujeitos, inclusive as crianças, são capazes de pensar criticamente e agir sobre o mundo. O protagonismo infantil, nessa ótica, é a expressão da autonomia e da consciência crítica em formação, possibilitando que as crianças sejam participantes ativas da transformação social.

Dessa forma, o protagonismo infantil deve ser compreendido como prática pedagógica e princípio ético-político. Envolve a escuta atenta, o respeito à diversidade de experiências e o compromisso com a formação integral da criança. Reconhecer o

protagonismo infantil é reconhecer o valor da infância em sua plenitude, permitindo que as crianças não apenas aprendam, mas também ensinem, transformem e ressignifiquem o mundo em que vivem.

Levando em conta a importância de dar protagonismo às crianças e com o intuito de analisar e organizar sistematicamente a própria prática e produzir levantamentos relevantes quanto à forma como a linguagem matemática vem sendo abordado na Educação Infantil, esta pesquisa tem caráter qualitativo e apresenta em sua estrutura um texto introdutório, seguido de uma seção descrevendo o percurso metodológico da pesquisa onde estão descritos os levantamentos realizados sobre o tema, os objetivos gerais e específicos, e as formas de coleta e análise das informações exploradas neste documento.

Na segunda seção encontra-se o referencial teórico que norteou a pesquisa explorando o aspecto lúdico relacionado diretamente à Educação Infantil, à Educação Matemática e à prática docente nessa etapa de ensino.

A terceira e última seção apresenta os resultados da pesquisa organizados em duas partes: a análise dos documentos curriculares que norteiam a Educação Infantil e a narrativa autobiográfica da pesquisadora, dada a ampla experiência como professora nessa etapa de ensino.

Na narrativa autobiográfica, a pesquisadora descreve de forma detalhada toda a sua trajetória como professora da Educação Infantil na tentativa de identificar como abordou a questão do lúdico em sua prática e se houve modificações no processo de seu desenvolvimento profissional até o tempo presente, no contexto de dedicação ao estudo mais aprofundado sobre a temática.

As conclusões trazem apontamentos da autora sobre as ideias importantes e principais resultados encontrados em relação à temática pesquisada.

2 PERCURSO METODOLÓGICO

A presente pesquisa é de abordagem qualitativa, delineamento descritivo-analítico. A partir de levantamento de produções sobre o aspecto lúdico na Educação Infantil e leituras de autores que estudam a temática, realizamos análise documental abrangendo documentos curriculares da Educação Infantil com foco para a linguagem matemática e elaboramos narrativa autobiográfica da pesquisadora, que possui ampla experiência como professora dessa etapa da Educação Básica.

Como pesquisa qualitativa, a presente investigação tem como fonte direta de dados o ambiente natural da instituição de Educação Infantil, a pesquisadora e sua prática docente como instrumento fundamental, além da análise dos seguintes documentos curriculares: Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil – RCNEI (Brasil, 1998), primeiro documento normativo que a autora teve contato em sua trajetória profissional que, com seus três volumes, apresentava propostas e diretrizes para o trabalho em sala de aula, as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil – DCNEI (Brasil, 2010), a Base Nacional Comum Curricular – BNCC (Brasil, 2018) e o Currículo Paulista – CP (São Paulo, 2019). A leitura e análise foi realizada buscando apreciar as nuances apresentadas e o enfoque que o aspecto lúdico recebe nesses documentos.

Esse tipo de pesquisa baseia-se no interesse em verificar o impacto de determinados fenômenos no ambiente a ser descrito, analisando o significado dado às coisas e às situações nos contextos estudados (Godoy, 1995). Existe grande preocupação com o processo e não somente com os resultados.

Silva (1998) aponta que para elaborar um desenho de pesquisa de caráter qualitativo é preciso que o pesquisador saiba realizar a formulação do problema, selecione adequadamente os contextos a serem estudados e escolha recursos técnicos que atendam de forma assertiva seus objetivos.

A pesquisa qualitativa recobre, hoje, um campo transdisciplinar, envolvendo as ciências humanas e sociais, assumindo tradições ou multiparadigmas de análise, derivadas do positivismo, da fenomenologia, da hermenêutica, do marxismo, da teoria crítica e do construtivismo, e adotando multimétodos de investigação para o estudo de um fenômeno situado no local em que ocorre, e enfim, procurando tanto encontrar o sentido desse fenômeno quanto interpretar os significados que as pessoas dão a eles. (Chizzotti, 2003, p.1)

A pesquisa qualitativa permite a compreensão, o sentido e a interpretação dos significados que os sujeitos atribuem às suas experiências. Assim, o pesquisador atua

como um intérprete e co-construtor de sentidos, adotando uma postura ética e reflexiva diante da complexidade dos fenômenos humanos. Ele reconhece que a realidade é múltipla, situada e carregada de valores, sendo necessário escutar e valorizar as vozes dos sujeitos, suas histórias, percepções, afetos e contradições. (Chizzoti, 2003)

Ao articular diferentes paradigmas e métodos, a pesquisa qualitativa se fortalece como um espaço de invenção, escuta e diálogo, fundamental para estudar questões educativas, culturais, sociais e subjetivas em sua profundidade e riqueza simbólica. É, portanto, uma abordagem que favorece a produção de conhecimento sensível, crítico e comprometido com a transformação social.

A riqueza analítica da pesquisa qualitativa reside na busca incessante dos pesquisadores por novos caminhos e possibilidades e na capacidade de explorar as relações, percepções e situações como meio de obtenção de informações e resoluções para inquietações e dificuldades.

O termo qualitativo implica uma partilha densa com pessoas, fatos e locais que constituem objetos de pesquisa, para extrair desse convívio os significados visíveis e latentes que somente são perceptíveis a uma atenção sensível e, após este tirocínio, o autor interpreta e traduz em um texto, zelosamente escrito, com perspicácia e competência científicas, os significados patentes ou ocultos do seu objeto de pesquisa. (Chizzotti, 2003, p.2)

A extração de significados latentes e visíveis exposta por Chizzotti (2003) como característica de uma pesquisa qualitativa demonstra uma necessidade de análise, de interpretação, baseada em fundamentações científicas relevantes e que nos conduzam a novas descobertas, criando novos significados e direcionamentos para questões sociais que nos inquietam. A pesquisa qualitativa, portanto, é profundamente contextual, subjetiva e relacional, o que a torna especialmente adequada para estudar fenômenos complexos, como os que envolvem educação, cultura, saúde, relações de poder e subjetividade.

A representação dos resultados na pesquisa qualitativa, como destaca Cardano (2017), apoia-se em dispositivos conceituais e retóricos variados. Isso significa que o pesquisador mobiliza não apenas categorias analíticas derivadas do campo teórico, mas também estratégias discursivas — como a escolha da voz narrativa, o uso de trechos dos relatos dos participantes, descrições densas, metáforas ou estruturas argumentativas — que dão corpo, coerência e persuasão ao texto.

Essa perspectiva exige que o pesquisador seja, ao mesmo tempo, intérprete, autor e leitor crítico de sua própria produção, lidando com a responsabilidade de representar o vivido de forma ética, sensível e rigorosa. Escrever, portanto, não é um ato neutro ou mecânico, mas um gesto político e epistemológico que define o modo como os fenômenos são compreendidos e compartilhados.

Na pesquisa qualitativa, a escrita não é apenas uma etapa final ou técnica de apresentação dos dados; ela é parte integrante e constitutiva do próprio processo de análise. Como afirma Cardano (2017, p. 321), “a análise da documentação empírica “completa-se com a escrita”, pois é nesse momento que os resultados são organizados, sintetizados e, sobretudo, ganham forma e sentido.” O autor aponta a própria escrita como um momento valioso de análise e produção, por se tratar de momento reflexivo relevante em que novos pontos de discussão e análise são percebidos e levantados.

Essa escrita envolve duas dimensões centrais: por um lado, a configuração dos resultados, ou seja, a maneira como os dados são condensados e estruturados em categorias, temas ou narrativas; por outro, a construção da argumentação, que busca demonstrar a relevância dos achados e a solidez empírica do estudo. Em outras palavras, escrever é interpretar, argumentar e dialogar com o leitor sobre os sentidos construídos ao longo da investigação. (Cardano, 2017)

Em síntese, conforme aponta Godoy (1995), a pesquisa qualitativa valoriza a profundidade, o processo e o sentido da experiência humana, oferecendo uma via potente para investigar a realidade social de forma comprometida, crítica e interpretativa.

Na pesquisa qualitativa, é importante a compreensão dos fenômenos relativos às situações estudadas e nesse processo, analisar documentos pode ser necessário. Recorreremos à análise de documentos que tenham potencial para ampliar nossa compreensão a respeito das situações estudadas ou observadas. Nesse sentido, ao centrar nossa atenção na Educação Infantil, primeira etapa da educação básica, é fundamental destacar que as práticas pedagógicas são fundamentadas em princípios legais, éticos e metodológicos. Nesse contexto, a análise documental se apresenta como uma importante ferramenta de pesquisa e reflexão crítica sobre as práticas educativas.

A análise documental consiste em uma técnica de pesquisa amplamente utilizada nas ciências sociais e na educação e permite identificar lacunas, avanços e desafios, contribuindo para a melhoria da qualidade da educação oferecida.

Segundo Lakatos e Marconi (2003), trata-se de um processo de investigação que se baseia na coleta, organização e interpretação de documentos que podem ser de natureza pública, institucional ou pessoal. Esses documentos são fontes ricas de dados, pois refletem a organização, os valores, os objetivos e as práticas das instituições educacionais.

Autores como Lüdke e André (1986) reforçam que a análise documental, especialmente no campo da educação, deve considerar o contexto em que os documentos foram produzidos, bem como seus objetivos e o discurso por trás de sua elaboração. Isso implica uma leitura crítica e contextualizada, que ultrapassa a simples descrição do conteúdo.

A análise documental configura-se como uma estratégia metodológica fundamental para compreender a realidade das instituições de Educação Infantil. Ela permite não apenas o diagnóstico das práticas pedagógicas e administrativas, mas também a reflexão crítica sobre os discursos, as intencionalidades e as concepções que permeiam o fazer educativo. Com base em autores como Marconi, Lakatos e Lüdke, evidencia-se que a análise documental, quando realizada de forma rigorosa e ética, contribui significativamente para o aprimoramento das políticas educacionais e consideramos que traz contribuições para o nosso objeto de investigação, com vistas a produzir resultados que possam contribuir para a valorização da infância como etapa fundamental do desenvolvimento humano.

Quanto à narrativa autobiográfica, ao longo da minha trajetória profissional, no compartilhamento de experiência com as colegas de trabalho, sobre as mais variadas temáticas, foi possível perceber vários pontos de reflexão que pareciam muito pessoais, mas que na verdade geravam angústia na maioria das pessoas presentes na discussão. Ouvir as professoras da Educação Infantil, falar com elas, compartilhar dúvidas sempre nos pareceu algo rico, necessário e no presente trabalho julgamos que ao elaborar uma narrativa autobiográfica poderia significar não apenas a voz da pesquisadora, mas de forma indireta a voz de outros atores que participaram na trajetória da mesma.

Na práxis, sujeito e realidade dialogam, se transformam e são por ela transformados. Importante a realçar é que os saberes produzem conhecimentos, porque prenes de sentido, permitem e requerem a ação

ativa e consciente do sujeito da ação, sobre suas circunstâncias. Os saberes requerem a presença do sujeito intermediando a teoria com as condições da prática; para tanto os saberes não existem dissociados do sujeito, mas amalgamados a ele, enquanto sujeito autônomo, consciente, criador. (Franco, 2009, p. 15)

Buscando essa produção de conhecimento que a prática no traz, autores como Luís Gabriel Porta (2020) contribuem para a metodologia autobiográfica e autoetnográfica, utilizando a narrativa como ferramenta para a investigação formativa e ética da experiência docente. Porta (2020) destaca a dimensão afetiva e ética da autobiografia, enfatizando seu potencial para transformar práticas educativas e dar voz às experiências subjetivas. Assim, a autobiografia revela-se não apenas como um relato de vida, mas como uma prática complexa que articula memória, identidade, ética e política, constituindo-se como um instrumento fundamental para a compreensão do sujeito em suas múltiplas dimensões.

Passegi (2021), acredita que a busca pela compreensão das próprias sensações figura como determinante para a consciência de si mesmo. A autora aponta esse gesto como um marco da reflexividade narrativa por se centrar na experiência vivida. Passegi (2021) coloca a arte de narrar como ferramenta para eternizar fragmentos do eu, permitindo a conceitualização do sujeito autobiográfico, concebido como uma instância narrativa constituído na e pela linguagem no ato de narrar”.

Os processos de reflexividade narrativas se realizam mediante um duplo trabalho com a linguagem. Um trabalho de interpretação para dar sentido às experiências vividas e narradas, e um trabalho de textualização, pelo qual se produz um texto, oral ou escrito, que organiza narrativamente os acontecimentos da própria história (autobiografização), da história que escreveu [...] (Passegi, 2021)

Porta (2020) define que, pelo interesse nas biografias docentes, surgem três mudanças significativas no campo da educação e da pesquisa sobre formação de professores. A primeira mudança refere-se à valorização da experiência subjetiva do professor, reconhecendo que a trajetória pessoal e profissional de cada docente é fundamental para compreender suas práticas, decisões e sentidos atribuídos ao ensino. Isso desloca o foco das abordagens puramente técnicas para um olhar mais integrador, que considera as emoções, afetos e histórias de vida. Diz respeito ao aspecto mais pedagógico e político do que didático e disciplinar, mapeando as condições, e os condicionantes do processo educativo, as atmosferas vitais de que temos feito parte, suscitando as urgências políticas desse cenário, transformando os

relatos docentes em reflexões e ações de resistência e reexistência. Trata-se do necessário engajamento político dos professores que permite considerar as situações com olhar crítico, buscando uma compreensão mais ampla dos andamentos ocorridos na instituição educacional.

A segunda mudança diz respeito à mudança na metodologia de investigação educativa, que passa a incorporar narrativas autobiográficas e biográfico-narrativas como ferramentas centrais. Essa abordagem permite que os professores pesquisem suas próprias experiências e construam conhecimento a partir da reflexão crítica sobre suas trajetórias, ampliando a participação ativa do sujeito na produção do saber. Refere-se à simultaneidade no método biográfico narrativo em si mesmo, por meio da transformação do olhar, em que a narrativa se torna uma questão interessante, e transforma nosso modo de ser, construir e ser construído na trama da vida social.

Por fim, a terceira mudança está ligada à dimensão ética e política da pesquisa autobiográfica. Ao dar voz às histórias pessoais dos docentes, abre-se espaço para reconhecer as diversidades, os desafios e as contradições que permeiam a profissão, promovendo um olhar mais sensível e inclusivo que pode contribuir para transformações nas políticas educacionais e nas práticas institucionais. Diz respeito aos temas de nosso interesse atrelados a nossas emoções, sentimentos e construções sociais.

Essas transformações indicam que o estudo das biografias docentes não é apenas um recurso metodológico, mas um caminho para compreender a complexidade da formação e atuação dos professores de maneira integral, reconhecendo sua humanidade e singularidade.

Ao narrar, o sujeito enlaça a razão, pretendendo dar sentido a ela, com a experiência vivida. Ao nos concebermos como agente suscetível para transformar em conhecimento as experiências vividas, nos dotamos das aprendizagens necessárias para ser agente de auto(trans)formação. (Passegi, 2021)

Voltado para o âmbito educativo, essas mudanças envolvem um compromisso ético, de transformação pela reflexão, das práticas de produção de conhecimento na universidade. Trata-se da construção da identidade docente, abordada narrativamente, aprofundando interpretações, buscando formas desafiadoras e ousadas para socializar as investigações realizadas em nossa prática.

Souza (2014, p.25) afirma que:

As histórias de vida são, atualmente, utilizadas em diferentes áreas das ciências humanas e da formação, através da adequação de seus princípios epistemológicos e metodológicos a outra lógica da formação do adulto, a partir dos saberes tácitos ou experienciais e da revelação das aprendizagens construídas ao longo da vida como uma metacognição ou metareflexão do conhecimento de si.

Ao tratar das “metareflexões” do conhecimento de si, abordadas por Souza (2014), cabe ressaltar que se faz necessário o distanciamento analítico possível às limitações que o envolvimento nos impõe, ao sermos atores das situações que exploramos em nossos estudos. Sobre esse ponto Charlot (2000, p.15) pondera que:

O pesquisador, deve, portanto, procurar voltar a uma certa ingenuidade pré-sociológica para proteger-se contra as evidências; ciente ao mesmo tempo, se leu Bachelard e Bourdieu, de que ninguém pode ser epistemológica e sociologicamente virgem. Procurará descrever os fenômenos, com fineza e reduzindo o quanto possível (e isso nunca é totalmente possível) a parte inicial de interpretação. Dará a palavra àqueles que se envolveram nas situações e práticas que está estudando; ciente ao mesmo tempo de que ninguém é transparente para si próprio e que “dizer sua prática” é sempre pô-la em palavras e, pois, interpretá-la, teorizá-la. Descrever, escutar: o pesquisador situa-se então o mais próximo possível dos fenômenos que está estudando, num esforço para não se deixar impor, sem sequer perceber, um objeto de pesquisa pré-construído e as palavras para dizê-lo. Mas se o pesquisador for realmente ingênuo, se sua ingenuidade for outra coisa mais que um esforço heurístico e controlado para proteger-se das evidências, ele aceitará como verdadeiro o que observar e o que ouvir. Por isso, deve também interrogar-se sobre a maneira como os que ele está observando e que lhe falam (bem como ele mesmo) organizam e categorizam o mundo: como eles vêem os alunos, os professores, seu trabalho, a escola e, enfim os homens, a sociedade e o mundo? Para que não lhe imponham objetos “sociomediáticos” como objetos de pesquisa, ele deve circunscrever o máximo possível os fenômenos, mas também manter-se a distância e sempre voltar aos fundamentos: descrever e escutar, mas também conceitualizar e teorizar.

A narrativa autobiográfica pode se constituir numa ferramenta importante no processo exploratório de nossas próprias experiências, do quanto nossos saberes práticos estão diretamente ligados, e são afetados pelos saberes acadêmicos já produzidos, e o quanto necessitamos interligar, relacionar esses saberes para de fato avançarmos enquanto sociedade, enquanto seres sociais, ao mesmo tempo que evoluímos enquanto indivíduos. Ainda, demonstrar a relevância desse tipo de pesquisa.

A reflexividade autobiográfica se apresenta como um dos conceitos-chave de pesquisas que recorrem às narrativas de si, dando conta sujeito com sua vitalidade e poder auto(trans)formador dessas narrativas, englobando suas potencialidades sendo utilizadas para estudos da memória, dos processos de aprendizagem, da construção identitária, e sobretudo da formação humana. (Passegi, 2021)

O ambiente da Educação Infantil e as ricas experiências vividas nesse espaço precisam ser exploradas e consideradas como importante fonte de saber e aprendizagem. A importância da análise das experiências narradas pelos profissionais da educação consiste em poder produzir novos e valiosos paradigmas. A cultura autobiográfica pode e deve ter um lugar de maior destaque em nossas reflexões, por fornecer elementos dialógicos e formativos que contextualizam nosso passado, nosso presente e nosso futuro.

Charlot (2000, p.60) aponta as experiências sociais como primordiais para adquirir e consolidar conhecimentos.

Adquirir saber permite assegurar-se um certo domínio do mundo no qual se vive, comunicar-se com outros seres e partilhar o mundo com eles, viver certas experiências e, assim, tornar-se maior, mais seguro de si, mais independente. Existem outras maneiras, entretanto, para alcançar os mesmos objetivos. Procurar o saber é instalar-se num certo tipo de relação com o mundo; mas existem outros. Assim, a definição do homem enquanto sujeito de saber se confronta à pluralidade das relações que ele mantém com o mundo.

A força que as relações possuem e produzem na vida em sociedade, o modo como o conhecimento é dinâmico e continuamente produzido, é forte indicativo do potencial que este tipo de produção acadêmica representa por sua relevância social e a utilidade prática dessa análise como base para construção de novos caminhos e percepções.

Para estruturar o percurso metodológico da presente investigação, consideramos necessário, num primeiro momento identificar o que já temos de pesquisas que tratam da temática do lúdico na Educação Infantil, abrangendo o campo da Matemática e considerando os materiais curriculares elaborados no Brasil desde o final dos anos 90, voltados para essa etapa da Educação Básica.

2.1 Levantamento das produções sobre o lúdico na Educação Infantil voltado para a Linguagem Matemática (1998-2024)

O recorte temporal para o levantamento das produções é o período de 1998-2024. Tal delimitação refere-se a necessidade de incluir o primeiro documento em nível nacional para a Educação Infantil que são os Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil – RCNEI (1998), e por abranger o tempo do meu ingresso e permanência como professora do Ensino Fundamental e da Educação Infantil. As bases utilizadas para o levantamento das produções foram o Catálogo de Teses de

Dissertações da Capes e a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações – BDTD.

Num primeiro momento, utilizamos diferentes descritores para ter uma visão quantitativa das produções relacionadas ao nosso tema de pesquisa, e que estão descritos no Quadro 1.

Quadro 1: Levantamento de produções sobre o tema.

Chave de busca	Teses		Dissertações		Total de resultados
	BDTD	CAPES	BDTD	CAPES	
Lúdico and matemática	52	69	698	309	1128
Matemática and Educação Infantil	134	102	565	394	1195
Educação Infantil e lúdico	152	93	774	423	1442
Educação Infantil and lúdico and matemática	4	6	96	42	148
Educação infantil and lúdico and matemática and documentos curriculares	2	2	21	8	33

Fonte: Elaborado pela autora a partir da consulta do Catálogo de Dissertações e Teses da CAPES e da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)

O Quadro 1 demonstra que se trata de uma temática amplamente investigada, principalmente quando utilizamos os termos Lúdico e Matemática, Matemática e Educação Infantil e Educação infantil e Lúdico. No caso desses últimos descritores encontramos 1442 trabalhos, o que revela que em geral parece estar claro a articulação do aspecto lúdico à Educação Infantil. Entretanto, ao utilizar os descritores Educação Infantil, Lúdico e Matemática, os resultados reduziram para 148 e ao adicionar o termo documentos curriculares aos descritores Educação Infantil, Lúdico e Matemática, encontramos 33 trabalhos, mas ao consultar os títulos não havia trabalhos que articulassem os quatro descritores. Dessa forma, optamos por utilizar como ponto de partida para construção do corpus para análise, a busca possibilitada pelos descritores Educação Infantil, Lúdico e Matemática. (Quadro 2)

Esses trabalhos estão descritos no quadro 2 por tipo (se tese ou dissertação), título, autor, orientador, instituição e ano. A partir do exame dos títulos das produções, chegamos ao total de 46 trabalhos relacionados à nossa temática de investigação.

Quadro 2: Levantamento de temáticas relacionadas à linguagem matemática e à educação infantil.

Categoria/título	Autor	Orientador (a)	Universidade	Ano
Dissertação: O lúdico na educação matemática escolar: efeitos na constituição do sujeito infantil contemporâneo	Alice Stephanie Tapia Sartori	Prof. ^a Dr. ^a Claudia Glavam Duarte	Universidade Federal de Santa Catarina	2015
Dissertação: A Geometria na Educação Infantil: concepções e práticas de professores	Aline da Silva Ribeiro	Prof. ^a Dr. ^a Leny Rodrigues Martins Teixeira	Faculdade de Ciências e Tecnologia, UNESP	2010
Dissertação: Crianças construindo jogos de tabuleiro na Educação Infantil: interconexões entre a expressão gráfica e as ideias matemáticas	Aline Roberta Weber Moreira da Silva	Prof. Dr. Anderson Roges Teixeira Góes	Universidade Federal do Paraná	2021
Dissertação: Um olhar para manifestações matemáticas de crianças pequenas em situações de jogo na educação infantil.	Ana Diva Rabuske Piva.	Prof. ^a Dr. ^a Simone Pozebon	Universidade Federal de Santa Maria	2024
Dissertação: o lúdico no currículo da educação infantil: debates e proposições contemporâneos	Ana Paula Silva da Conceição	Prof. Dr. Roberto Sidnei Macedo	Universidade Federal da Bahia	2004
Dissertação: Tapete pedagógico: um recurso didático para introduzir o ensino de Ciências e Matemática na Educação Infantil	Ana Raquel Beckmann	Prof. ^a Dr. ^a Sandra Cadore Peixoto	Universidade Franciscana – Santa Maria/RS	2021
Dissertação: O lugar do jogo na aprendizagem da matemática na educação infantil.	Angélica Anelise von Kirchof Laurent	Prof. ^a Dr. ^a Regina Célia Grando.	Universidade Federal de Santa Catarina	2022
Dissertação: O espaço como elemento potencializador da mobilização e manifestação de noções	Camile de Araujo Aguiar	Prof. ^a Dr. ^a Rute Cristina Domingos da Palma	Universidade Federal de Mato Grosso	2019

matemáticas na educação infantil.				
Dissertação: Matemática e infância: o jogo na organização do ensino	Carine Daiana Binsfeld	Prof. ^a Dr. ^a Anemari Roesler Luersen Vieira Lopes	Universidade Federal de Santa Maria – RS	2019
Dissertação: Educação Infantil: ludicidade e prática docente	Carliani Portela do Carmo	Prof. ^a Dr. ^a Rosana Carla Gonçalves Gomes Cintra	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	2019
Dissertação: A construção do número na educação infantil a partir de atividades lúdicas: a música e o jogo.	Cristiane Pacheco Pires Silva	Prof. ^a Dr. ^a Laurete Zanol Sauer	Universidade de Caxias do Sul	2023
Dissertação: Jogos digitais e a alfabetização matemática na educação infantil.	Daniele Lorena Gomes	Prof. Dr. ^a Maria Cristina Leandro de Paiva	Universidade Federal do Rio Grande do Norte	2022
Dissertação: Matemáticas presentes em livros de leitura: possibilidades para a educação infantil.	Denise Soares Arnold	Prof. ^a Dr. ^a Andréia Dalcin	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	2016
Matemática para a educação infantil: criação de um modelo experimental de ensino da matemática através do software edi – educação infantil.	Edivalda Pereira da Silva Martins.	Prof. ^a Dr. ^a Ocileide Custódio da Silva	Universidade Federal do Amazonas	2017
Dissertação: A Matemática na Educação Infantil sob a ótica dos documentos oficiais: RCNEI e BNCC	Eliane Ferreira Pinto	Prof. ^a Dr. ^a Celi Espasandin Lopes	Pontifícia Universidade Católica de Campinas	2023
Dissertação: Educação Infantil: a construção do número em atividades contidas em um livro didático de Matemática	Eunice Ramos de Carvalho Fernandes	Prof. ^a Dr. ^a Ligia de Carvalho Abões Vercelli	Universidade Nove de Julho (PROGEPE/U nove) – São Paulo	2017
Dissertação: Uma proposta de software de educação	Fabiana Boscariol	Prof. ^a Dr. ^a Afira Vianna Ripper	Universidade Estadual de Campinas	2004

matemática para Educação Infantil.				
Dissertação: A prática docente e os jogos digitais no processo de ensino e aprendizagem da criança inclusa na Educação Infantil	Fabiane Fantacholi Guimarães	Prof. ^a Dr. ^a Luciane Guimarães Batistella Bianchini	Universidade Pitágoras Unopar - Londrina	2019
Tese: O lúdico e a educação escolarizada da criança: uma história de (des)encontros	Fernando Donizete Alves	Prof. ^a Dr. ^a Maria Lúcia de Oliveira	Universidade Estadual Paulista Faculdade De Ciências E Letras - Araraquara	2008
Dissertação: O ensino da matemática sob o enfoque da aprendizagem criativa na Educação infantil	Georgete Cristiane Haas de Paula	Prof. ^a Dr. ^a Eloiza Aparecida Silva Avila de Matos.	Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).	2023
Tese: Sentidos do lúdico na Educação Infantil: dos dispositivos institucionais aos modos de fazer	Georgia Albuquerque de Toledo Pinto	Prof. ^a Dr. ^a Maria de Fátima Vasconcelos da Costa	Universidade Federal do Ceará	2009
Dissertação: O universo mágico da Geometria: uma proposta de sequência didática para a Educação Infantil	Graziela Espindola Mezzomo Spode	Prof. Dr. Valdir Pretto	Universidade Franciscana (UFN – Santa Maria/RS)	2023
Dissertação: Desenvolvimento do pensamento geométrico na Educação Infantil: teorias e práticas	Izabella Godiano Siqueira	Prof. Dr. Nelson Antonio Pirola	Universidade Estadual Paulista “Júlio De Mesquita Filho”/ Campus de Bauru	2019
Dissertação: “1, 2, feijão com arroz...”, o conhecimento matemático na educação infantil.	Joana D’Arc dos Santos Gomes	Prof. ^a Dr. ^a Nancy Nonato de Lima Alves	Universidade Federal de Goiás	2017
Dissertação: Educar pela pesquisa na pré-escola: a concretude na educação	Leticia Quarti Soares	Prof. Dr. Vicente Hillebrand	Pontifícia Universidade	2005

matemática para além do visível e do manipulável			Católica do Rio Grande do Sul	
Dissertação: Situações matemáticas: estratégias utilizadas pelas crianças ao brincar com números em uma escola de educação infantil.	Lisiane Comerlato	Prof. ^a Dr. ^a Leni Vieira Dornelles	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	2013
Dissertação: Projetos transdisciplinares e vivências lúdicas: caminhos e contribuições à Educação Infantil	Luciana Adário Brandão	Prof. ^a Dr. ^a Olga Ribeiro de Aquino	Universidade Estadual de Londrina	2006
Tese: Aprendizagem operatória e aritmética inicial na Educação Infantil	Maísa Pereira Pannuti	Prof. ^a Dr. ^a Maria Lucia Faria Moro	Universidade Federal do Paraná.	2007
Dissertação: Inclusão social e escolar de pessoas com Deficiência Visual: estudo sobre a importância do brincar e do brincar.	Mara Olympia de Campos Siaulys	<i>Prof. Dr. Marcos José da Silveira Mazzotta</i>	<i>Universidade Presbiteriana Mackenzie</i>	2006
Dissertação: A Priorização dos Conteúdos Escolares em Detrimento das Atividades Lúdicas na Educação Infantil	Márcia R. Vital	<i>Informação indisponível</i>	<i>Universidade Presbiteriana Mackenzie</i>	2003
Dissertação: Matemática e educação infantil: percepções de professoras sobre articulações com os campos de experiência.	Marcos Henrique Ribeiro	Prof. ^a Dr. ^a Neila Tonin Agranionih	Universidade Federal do Paraná	2022
Tese: Apropriação de conceitos matemáticos na Educação Infantil à luz da teoria histórico-cultural: entre o falar, o viver e o brincar	Maria Auristela Barbosa Alves de Miranda	Prof. Dr. Antônio Villar Marques de Sá	Universidade de Brasília	2021
Dissertação: Gostei mais de correr atrás dos pombos: o itinerário do lúdico na escola de Educação Infantil	Maria Regiane Vidal Costa Simonetti Gomes	Prof. ^a Dr. ^a Maria de Fátima Vasconcelos da Costa	Universidade Federal do Ceará	2006

Dissertação: Educação Matemática e arte na infância: uma utopia transdisciplinar possível	Maria Rosemary Melo Feitosa	Prof. Dr. Iran Abreu Mendes	Universidade Federal do Rio Grande do Norte	2015
Dissertação: Conhecimentos matemáticos presentes em brincadeiras da educação infantil que envolvem o corpo em movimento.	Paulo Robson Duarte Barbosa	Prof. ^a Dr. ^a Ettiére Cordeiro Guérios	Universidade Federal do Paraná	2020
Tese: O conhecimento matemático na educação infantil: o movimento de um grupo de professoras em processo de formação continuada.	Priscila Domingues de Azevedo	Prof. ^a Dr. ^a Cármen Lúcia Brancaglion Passos	Universidade Federal de São Carlos	2012
Dissertação: Resolução de problemas não convencionais na educação infantil: a criança como protagonista.	Raissa Alexandra Lopes Duarte	Prof. ^a Dr. ^a Maria Teresa de Moura Ribeiro.	Universidade de Taubaté	2021
Dissertação: “O meu é mais grande”: Rotinas lúdicas de comparação nas culturas da infância e apropriação de práticas de numeramento por crianças de 3 e 4 anos em uma Escola Municipal de Educação Infantil	Raquel Monteiro Pires de Lima	Prof. ^a Dr. ^a Maria da Conceição Ferreira Reis Fonseca	Universidade Federal de Minas Gerais	2020
Dissertação: O lúdico e a constituição de sujeitos no cotidiano de uma escola de Educação Infantil	Reginaldo Santos Pereira	Prof. ^a Dr. ^a Myrtes Dias da Cunha	Universidade Federal de Uberlândia	2008
Dissertação: Numeracia na Educação Infantil: um estudo dos cenários inclusivos	Roseli Rosalino Dias da Silva Angelino	Prof. ^a Dr. ^a Solange Hassan Ahmad Ali Fernandes	Universidade Anhanguera de São Paulo	2019
Dissertação: Ludicidade: jogos matemáticos como instrumentos de	Rosiane Ferreira	Prof. Dr. Joccitiel Dias da Silva	Faculdade Vale do Cricaré	2020

aprendizagem na Educação Infantil	Paz Oliveira			
Dissertação: A interlocução entre a literatura infantil e a educação matemática na construção lúdica dos conceitos matemáticos nos anos iniciais da educação básica	Shirley Barros do Canto	Prof. Dr. Ilydio Pereira de Sá	Universidade do Estado do Rio de Janeiro	2017
Dissertação: Sequência didática interativa para o desenvolvimento do pensamento lógico-matemático na educação infantil	Simone de Arrial Cerentini	Prof. ^a Greice Scremin Dr. ^a	Universidade Franciscana	2022
Dissertação: O ensino da Matemática na Educação Infantil através da Geometria	Sislaine Sanchez	Prof. Dr. Valter Locci	Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Campus de Bauru	2024
Dissertação: Desenvolvimento de uma sequência didática na educação infantil utilizando contos de fadas para exploração matemática.	Talita Lopes Moreno	Prof. ^a Tathiane Milaré Dr. ^a	Universidade Federal de São Carlos	2024
Dissertação: Jogos de reflexão pura como ferramenta lúdica para a aprendizagem matemática	Virgínia Perpetuo Guimarães Pin	Prof. Dr. Antônio Villar Marques de Sá	Universidade de Brasília	2016

Fonte: Elaborado pela autora a partir da busca na CAPES e BDTD.

Os 46 trabalhos apresentados no Quadro 2 estão relacionados ao lúdico na Educação Matemática da Educação Infantil. Entretanto, os mesmos estão voltados para diferentes objetos de investigação. Organizamos uma tabela com temáticas que identificamos nestes trabalhos. (Tabela 1).

Tabela 1- Percentual de temáticas identificadas nas produções sobre o lúdico na Educação Infantil e a Matemática

Temática identificada	Frequência	Porcentagem
Conceitos e noções matemáticas	16	25,80 %

Atividades lúdicas/ o lúdico na Educação Infantil	12	19,35%
Sequências didáticas	10	16,12 %
Formação continuada de professores da Educação Infantil	8	12,90 %
Softwares/Jogos Digitais	5	8,06 %
Documentos oficiais	3	4,83 %
Transdisciplinaridade	3	4,83 %
Brincar/Brincadeiras	3	4,83 %
Inclusão	2	3,22 %
Total	n=62	99,94%

Fonte: Elaborada pela autora.

A totalidade das frequências é maior do que o total de produções porque aparecerem num mesmo título mais de uma temática em alguns casos. O maior percentual (25,80%), são de trabalhos que focam em noções e conceitos matemáticos, como por exemplo, conceito de número e geometria na Educação Infantil. A seguir, com 19,35%, identificamos trabalhos que tratam especificamente do lúdico e/ou atividades lúdicas na Educação Infantil. Mesmo esses trabalhos, embora estejam relacionados com o escopo da nossa pesquisa, não identificamos produção similar ao nosso objetivo de investigação.

Observando a Tabela 1 é possível perceber que o tema ludicidade vem sendo explorado em estudos relativos ao ensino da matemática e o quadro a seguir nos demonstra quais são essas doze produções encontradas que apresentam relativa ligação com nosso objeto de estudo, como demonstrado no próximo quadro (Quadro 3).

Quadro 3: Produções sobre atividades lúdicas/ o lúdico na Educação Infantil

Categoria/Título	Autor	Ano
Dissertação: o lúdico no currículo da educação infantil: debates e proposições contemporâneos	Ana Paula Silva da Conceição	2004
Dissertação: Projetos transdisciplinares e vivências lúdicas: caminhos e contribuições à Educação Infantil	Luciana Adário Brandão	2006
Dissertação: Gostei mais de correr atrás dos pombos: o itinerário do lúdico na escola de Educação Infantil	Maria Regiane Vidal Costa Simonetti Gomes	2006

Tese: O lúdico e a educação escolarizada da criança: uma história de (des)encontros	Fernando Donizete Alves	2008
Dissertação: O lúdico e a constituição de sujeitos no cotidiano de uma escola de Educação Infantil	Reginaldo Santos Pereira	2008
Tese: Sentidos do lúdico na Educação Infantil: dos dispositivos institucionais aos modos de fazer	Georgia Albuquerque de Toledo Pinto	2009
Dissertação: O lúdico na educação matemática escolar: efeitos na constituição do sujeito infantil contemporâneo	Alice Stephanie Tapia Sartori	2015
Dissertação: Educação Infantil: ludicidade e prática docente	Carlani Portela do Carmo	2019
Dissertação: Ludicidade: jogos matemáticos como instrumentos de aprendizagem na Educação Infantil	Rosiane Ferreira Paz Oliveira	2020
Dissertação: Resolução de problemas não convencionais na educação infantil: a criança como protagonista.	Raissa Alexandra Lopes Duarte	2021
Dissertação: O lugar do jogo na aprendizagem da matemática na educação infantil.	Angélica Anelise von Kirchof Laurent	2022
Dissertação: A construção do número na educação infantil a partir de atividades lúdicas: a música e o jogo.	Cristiane Pacheco Pires Silva	2023

Fonte: Elaborado pela autora a partir da CAPES e BDTD

Conforme o quadro 3, as produções relativas à ludicidade têm sido recorrentes e trazem aspectos relevantes da ludicidade no processo educativo de noções matemáticas diversas.

Analisando em ordem cronológica as produções encontradas percebe-se no trabalho de Conceição (2004) a referência à necessidade de argumentação e compreensão sobre as proposições e debates teóricos fundamentados nos estudos de autores como Kramer, Kishimoto e Luckesi. A autora utiliza a pesquisa bibliográfica para relacionar e problematizar as expressões humanas em seus cenários curriculares. A brincadeira e o jogo são apontados como sinônimos e considerados atividades plenas de sentido, e que devem ser asseguradas como direito da criança.

Brandão (2006) discorre sobre o olhar transdisciplinar, o trabalho pautado em projetos e o brincar permeando a efetivação do fazer ludopedagógico da criança analisados em duas instituições de Educação Infantil, uma pública e uma privada, da cidade de Londrina – PR. Por meio da abordagem qualitativa descritiva, fundamentou

na coleta de dados, observação direta, registro fotográfico, e entrevistas semiestruturadas para um grupo de oito professoras de Educação Infantil das instituições envolvidas na pesquisa e traz como resultados contribuições didático-pedagógicas de um trabalho transdisciplinar e desafios a serem superados ao tentar envolver a criança na construção ativa e singular do próprio conhecimento.

Gomes (2006) traz apontamentos sobre oportunidades lúdicas e também sobre o brincar livre e sua relevância para a formação da criança. Na observação participante, nas conversas informais, entrevistas semiestruturadas com professores e análise das propostas pedagógicas de quatro instituições de Educação Infantil da cidade de Brasília, a autora pode perceber que o lúdico aparece como resultado da interpretação subjetiva de cada docente que explora esse aspecto.

Alves (2008) traz em sua tese a investigação de como se dá, na prática dos professores que atuam na instituição de Educação Infantil da Rede Pública municipal do Estado de São Paulo – Brasil, o acolhimento do lúdico.

A pesquisa foi realizada por meio de entrevistas com seis professoras, analisadas segundo o método freudiano e a clínica extensa de Herrmann. Os resultados revelam que o lúdico é acolhido de duas formas principais: como recreação (atividade sem compromisso educativo) ou como instrumento pedagógico (voltado para o ensino de conteúdos específicos). Em ambos os casos, há uma tendência a desvalorizar o lúdico em sua essência criativa e subjetiva, negando seu potencial educativo profundo. (Alves, 2008)

O trabalho evidencia a necessidade urgente de formação docente mais aprofundada sobre o valor do lúdico, não apenas como técnica de ensino, mas como experiência que desperta a criatividade, o prazer e o desejo de aprender, que são aspectos essenciais no processo formativo da criança. (Alves, 2008)

Pereira (2008), no mesmo ano, descreve como se constitui o cotidiano da atividade lúdica em uma sala de Educação Infantil do município de Itapetininga – BA. Sua pesquisa foi construída a partir dos princípios teóricos e epistemológicos de investigação qualitativa, com a utilização de entrevistas com professoras e equipe pedagógica da instituição observada. Os dados coletados apontam que o cotidiano da atividade lúdica da referida instituição enfrenta as limitações de espaço físico, entretanto se configura como um espaço-tempo de aprendizagens. O autor enfatiza que a urgência de se investir na formação continuada e lúdica dos professores e garantir melhorias nas condições de trabalho ofertadas.

Pinto (2009) aborda sobre como se dá a construção de sentido do lúdico para alunos e professores, considerando que esses atores se encontram em posições enunciativas diferentes. A pesquisa tem seu fundamento teórico em autores como Brougeré, Baktin e Foucault, e por meio da abordagem qualitativa utiliza registro de diário de campo e recursos de videografia, além de entrevistas professores da instituição. Os dados da pesquisa apontam para uma idealização do lúdico, por parte do discurso pedagógico, bem como demonstram existir uma crença generalizada de que a valorização da ludicidade provocaria uma desvalorização gradual do pedagógico.

Sartori (2015) questiona a naturalização do uso de atividades lúdicas como jogos e brincadeiras nas aulas de matemática, frequentemente defendido no discurso da Educação Matemática Escolar. O objetivo da pesquisa é analisar como essas práticas se entrelaçam com a constituição do sujeito infantil contemporâneo, a partir da análise dos anais do XI ENEM (Encontro Nacional de Educação Matemática), utilizando a Análise do Discurso inspirada em Michel Foucault.

A investigação identificou que as justificativas mais comuns para o uso do lúdico são: despertar o desejo de aprender, promover prazer na aprendizagem e gerar satisfação ao aprender brincando. Essas justificativas revelam uma possível ligação entre o lúdico e a lógica da sociedade de consumo, na qual o sujeito é movido pelo prazer e pela busca de satisfação. Com base em autores como Zygmunt Bauman e teóricos da infância, a pesquisa conclui que tais práticas contribuem para a formação de um sujeito infantil moldado pelos valores do consumo, ou seja, um sujeito consumidor.

Em 2019, Carmo pesquisa sobre a ludicidade na prática dos professores, compreendendo o lúdico como uma ferramenta para o desenvolvimento e aprendizagem das crianças.

A pesquisa, realizada em uma instituição pública de Campo Grande - MS com duas professoras de crianças entre 4 e 5 anos, utilizou observações, registros audiovisuais, questionários e entrevistas como instrumentos de coleta de dados, analisados com base na metodologia dos núcleos de significação e fundamentados na Psicologia Histórico-Cultural de Vygotsky, dentro do método materialista histórico-dialético.

Os resultados revelam que, embora as professoras reconheçam o valor do lúdico para o processo educativo, enfrentam dificuldades práticas em sua aplicação,

principalmente pela falta de recursos e formação continuada oferecidos pelo sistema público de ensino.

Oliveira (2020) buscou compreender como a ludicidade por meio dos jogos auxilia no processo de aprendizagem de número e quantidade na Educação Infantil e os resultados apontaram para a eficácia do uso de jogos no trabalho com a linguagem matemática em sala.

A metodologia envolveu a aplicação de questionários a professores da rede municipal de Presidente Kennedy-ES, com perguntas objetivas e discursivas, articuladas a uma revisão teórica. O estudo justifica-se pela presença constante da matemática no cotidiano e pela necessidade de uma linguagem lúdica na abordagem de conteúdos matemáticos desde a infância.

Os resultados mostraram que todos os professores utilizam jogos matemáticos em suas práticas pedagógicas e reconhecem sua eficácia no ensino de matemática, especialmente na introdução de conceitos de número e quantidade.

Duarte (2021) pesquisa sobre como a prática em educação matemática contribui para o protagonismo infantil em situações de interações e brincadeiras, analisando como propostas de resolução de problemas matemáticos não convencionais podem contribuir para o protagonismo, autonomia e percepção matemática de crianças na Educação Infantil. O estudo também investigou como as crianças pensam diante desses desafios e os limites e possibilidades da pesquisa sobre a própria prática docente em Educação Matemática.

A pesquisa foi realizada com uma turma de 17 crianças de 4 a 5 anos e 11 meses, em uma instituição de Educação Infantil pública do Vale do Paraíba (SP), com observações diretas, diário de campo, registros fotográficos e produções infantis. A própria pesquisadora conduziu as atividades e refletiu sobre sua prática e os resultados mostraram que a resolução de problemas em grupo estimula as crianças a elaborar hipóteses, trocar ideias e construir seu raciocínio matemático. Elas demonstraram interesse pelas propostas e passaram a aplicar as estratégias em outras situações do cotidiano.

Laurent (2022) traz destaque à importância de potencializar a construção do conhecimento com o uso pedagógico dos jogos por meio de sistematização e intencionalidade, trazendo sua percepção de indícios das aprendizagens matemáticas nas vivências e experiências das crianças com os jogos.

A pesquisa, de abordagem qualitativa, analisa como o uso intencional e planejado de jogos pode potencializar a construção de conhecimentos matemáticos pelas crianças. Os dados foram extraídos de documentações pedagógicas e os resultados indicam que os jogos, quando bem integrados ao planejamento pedagógico, favorecem o desenvolvimento do pensamento matemático infantil.

Silva (2023a) investiga o potencial de atividades lúdicas construídas a partir de músicas infantis, buscando promover a aprendizagem de números, contagem e quantidades na Educação Matemática na Educação Infantil, buscando fundamentos na Epistemologia Genética de Jean Piaget. A coleta de dados ocorreu em uma instituição de Educação Infantil do município de Vacaria – RS com uma turma de quinze crianças entre quatro e cinco anos, entre setembro e outubro de 2022.

A metodologia envolveu intervenções pedagógicas, com coleta de dados por meio de planejamentos, observações, registros fotográficos, comunicação oral com as crianças e autoavaliações, além do uso de uma tabela alinhada à BNCC para avaliar os objetivos de aprendizagem, e os resultados mostraram que atividades lúdicas mediadas por música favorecem o pensamento, raciocínio e reflexão, promovendo aprendizagem significativa. A música atuou como instrumento integrador e mediador, auxiliando na construção da memória de longo prazo e permitindo que as crianças utilizassem esse conhecimento em novas situações-problema. (Silva, 2023a)

Nas produções analisadas percebe-se que o lúdico aparece bem atrelado ao jogo e à brincadeira, sem considerar a ludicidade que pode existir em outras atividades, pois não se restringe a um conjunto específico de práticas, mas se configura como uma atitude diante do mundo, uma forma de agir marcada pelo prazer, pela curiosidade, pela criatividade e pela espontaneidade. Nesse sentido, atividades como a produção artística, a contação de histórias, a investigação científica, a leitura literária ou mesmo situações cotidianas, como a organização de espaços ou momentos de cuidado, podem ser profundamente lúdicas quando propiciam envolvimento afetivo e expressão simbólica. Ademais, análise descritiva envolvendo descrição e reflexão sobre a prática docente desta pesquisadora dão novas formas a essa pesquisa, pois podemos observar que a produção autobiográfica não aparece como metodologia de nenhum dos resultados encontrados e tem sido considerada importante ferramenta de reflexão e produção acadêmica dadas as riquezas que podem ser exploradas em suas nuances.

O enfoque da ludicidade na aprendizagem matemática nos documentos curriculares vigentes também não aparece nas produções analisadas, aumentando a curiosidade científica de como esse aspecto é abordado em tais documentos.

O entrelaçamento da temática da Educação Infantil, com a ludicidade tão relevante para essa etapa de ensino, bem como a importância da linguagem matemática e da análise constante da prática docente, são elementos fundamentais dessa pesquisa e fundamentam os objetivos que seguem, nos fazendo questionar sobre como a ludicidade pode facilitar, enriquecer e contextualizar o trabalho docente.

Uma proposta para a Educação Matemática pode ser lúdica se for conduzida com elementos de surpresa, desafios instigantes, colaboração e prazer na resolução de problemas — mesmo sem envolver brinquedos ou jogos estruturados. Da mesma forma, uma rotina de cuidado, como a hora do lanche ou a organização do espaço, pode ganhar contornos lúdicos desde que haja espaço para a participação criativa da criança.

Considerando as produções já existentes, a pertinência do estudo da temática já anunciada, enunciamos a seguir os objetivos do presente estudo.

2.2 Objetivos

2.2.1 Objetivo Geral

Identificar o aspecto lúdico nos documentos curriculares da Educação Infantil no contexto da Educação Matemática, articulando com a experiência docente da pesquisadora.

2.2.2 Objetivos específicos

- Identificar as produções sobre o lúdico no trabalho pedagógico com a linguagem matemática na Educação Infantil;
- Identificar se, e como, o lúdico aparece nos documentos curriculares para a Educação Infantil;
- Identificar se, e como, a linguagem matemática aparece nos documentos curriculares;

- Relatar a prática como professora da Educação Infantil no que diz respeito ao aspecto lúdico para o trabalho pedagógico com a linguagem matemática ao longo da minha trajetória profissional;
- Articular as produções identificadas bem como estudos de autores do campo da Educação Matemática com a narrativa autobiográfica produzida.

2.3 Forma de análise

Após levantamento bibliográfico sobre o tema pesquisado, foi realizada a análise documental e a produção do referencial teórico que fundamenta esta pesquisa. Foram analisados os materiais curriculares para a Educação Infantil, com foco para a linguagem matemática sendo eles os Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (Brasil, 1998), as Diretrizes Nacionais Curriculares da Educação Infantil (Brasil, 2010), a Base Nacional Comum Curricular (2017) (Brasil, 2019) e o Currículo Paulista (São Paulo, 2019).

Como material para estudo, além da análise dos documentos, foi elaborada uma narrativa autobiográfica da pesquisadora como professora de Educação Infantil desde 2006, na qual buscou-se articular as informações levantadas com o trabalho realizado na Educação Infantil com bebês e crianças, produzindo uma análise descritiva dos resultados obtidos, destacando pontos relevantes a serem considerados para a prática docente e levando a pesquisadora a rever seus próprios conceitos e práticas.

Para perceber e analisar os pontos a serem destacados no levantamento dos resultados da pesquisa fez-se necessário observar a evolução histórica da Educação Infantil desde o seu surgimento, quais as prioridades desse atendimento educacional, e a que funções sociais buscava atender, realizando a análise dos documentos curriculares da Educação Infantil, com o objetivo de aprofundar as pesquisas sobre a importância da linguagem matemática para essa etapa de ensino.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Educação Infantil

A Educação Infantil no Brasil tem sua origem no período colonial com características bem informais e geralmente promovidas por instituições religiosas com o intuito predominante de atender às necessidades mais básicas das crianças.

Durante séculos a educação da criança em nosso país ficou sob responsabilidade da família, acreditando-se que no convívio dos adultos a criança aprenderia as normas e regras de sua cultura e suas tradições (Machado; Paschoal, 2009).

As primeiras organizações de creches despontaram nos Estados Unidos e Europa com a iniciativa de alguns setores da sociedade como religiosos, empresários e educadores, buscando auxiliar mulheres que trabalhavam fora de casa e reduzir o grande número de acidentes domésticos, altos índices de mortalidade infantil e desnutrição generalizada existentes na época. O objetivo dessas creches era restrito. Tratava-se de cuidar estritamente (Machado; Paschoal, 2009).

As primeiras creches com finalidades educativas começaram a surgir somente no século XIX buscando atender a necessidade de cuidado das crianças das mães que eram também operárias. Mesmo com o objetivo meramente assistencialista, de guardar, cuidar e alimentar, aspectos pedagógicos acabavam despontando ao buscar ensinar às crianças cuidados básicos com saúde e higiene, demonstrando preocupação não só com o cuidar, mas com a transformação da estrutura familiar visando um maior cuidado com as crianças. O entendimento de que as crianças poderiam ser alimentadas e cuidadas enquanto as mães trabalhavam gerou aumento na procura pelas creches. (Machado; Paschoal, 2009)

Ainda no século XIX, no período em que ocorria a abolição da escravidão no Brasil, houve acentuada migração para as grandes cidades e iniciou-se a República. Esses dois fatos geraram iniciativas isoladas de combate aos altos índices de mortalidade infantil, buscando formas de proteger a infância. (Leite; Pereira, 2024)

Também buscando essa proteção à infância, instituições filantrópicas começaram a criar creches para atender as crianças das mães trabalhadoras que não tinham condições de pagar babás ou instituições particulares que oferecessem esse tipo de serviço. (Leite; Pereira, 2024)

O crescimento da industrialização no país, o aumento da mão de obra feminina no mercado de trabalho, e a chegada de imigrantes europeus no Brasil, acabaram por fomentar movimentos operários reivindicando melhoria nas condições de trabalho, dentre elas a criação de instituições de educação e cuidado para os filhos desses operários. Para alguns empresários era visto como vantagem ofertar atendimento a essas crianças por acreditar que mães satisfeitas produzissem mais e foi a partir desse formato de atendimento que surgiu a primeira creche em nosso país, fundada pela Companhia de Fiação de Tecidos Corcovados RJ, associada ao Instituto de Proteção e Assistência à Infância (IPAT), em 1899 na cidade do Rio de Janeiro. (Leite; Pereira, 2024)

A reivindicação dos operários e operárias pela construção de estabelecimentos infantis para atender os centros fabris e vilas operárias foi crescente, e então foram criadas 15 creches entre 1921 e 1924, pelo governo paulista que legalmente respaldado, passou a investir junto a empresas, na criação de creches e escolas maternas. (Leite; Pereira, 2024)

Leite e Pereira (2024) apontam como importantes marcos na história da Educação Infantil:

- ✓ o escritor Mário de Andrade assumir em 1930 a direção do Departamento de Cultura e começar a estruturar parques infantis oferecendo atividades para crianças de 3 a 6 anos e de 7 a 12 anos, fora do horário escolar;
- ✓ Na Era Vargas, em 1940, a legislação passar a prever que para estabelecimentos com mais de 30 mulheres trabalhando a existência da creche era obrigatória;
- ✓ Em 1940, ainda na Era Vargas, a criação do Departamento Nacional da Criança (DNCR), responsável por estabelecer normas para o funcionamento das creches.
- ✓ Durante a década de 40 ocorrer o surgimento de importantes instituições de assistencialismo. Sendo elas: Legião Brasileira de Assistência (LBA), Fundo das Nações Unidas pela Infância (UNICEF) e a Organização Mundial de Educação Pré-escolar (OMEP);
- ✓ Criação do Projeto Casulo, em 1964, criado para solucionar problemas de carência financeira e que contava com profissionais sem capacitação obrigatória. O projeto foi oficialmente fundado em 1977, pela LBA,

pertencente a Organização da Sociedade Civil (OSC), entidade que atuava com crianças, adolescentes, jovens e famílias da periferia da cidade de São Paulo, oferecendo atividades socioeducativas, culturais, de interação comunitária e buscando educar para o trabalho.

Por décadas foram sendo constituídos arranjos para atender as crianças das classes mais carentes da população. Um dos atendimentos que perdurou por mais tempo, e que se iniciou mesmo antes da criação das creches em nosso país foi o da roda dos excluídos, também chamada de roda dos expostos onde os bebês indesejados poderiam ser deixados anonimamente por hospitais e orfanatos. Mesmo existindo movimentos contrários a essa prática, somente em meados de 1950 o Brasil extinguiu completamente a roda dos enjeitados, sendo um dos últimos países a fazê-lo. (Marcílio, 1997 apud Machado; Paschoal, 2009)

Com a Constituição de 1946, a educação no Brasil passa a ser considerada um direito de todos e fazer parte das políticas públicas e começam a surgir em 1970 propostas mais positivas para as crianças e famílias, e em 1979 é oficializado o movimento de luta por creches, sendo depositada na Educação Infantil a esperança de redução das altas taxas de reprovação do Ensino Fundamental, como previsto na Lei Federal nº 5692, de 11 de agosto de 1971. (Pereira; Leite, 2024)

Com o fim da ditadura militar, alguns movimentos importantes foram criados, a exemplo do Clube das Mães, a Associação de Mulheres e o Movimento de Luta por Creches em 1979. É possível perceber que as creches no Brasil nasceram para atender às necessidades das mulheres que trabalhavam, sendo então um direito estabelecido às mães e não às crianças.

Ligada a regulamentação das relações de trabalho, a criação das creches surgiu pela reivindicação das mães operárias de um lugar para deixar os filhos, com apoio das Entidades Assistencialistas. Por essa razão, os anos que antecederam 1977 passaram a ser chamados de Período de Filantropia, e de 1977 a 1999, foi considerado Período de Assistência, já que os municípios começam a oferecer esse atendimento em creches públicas (Kramer, 1995 apud Pereira; Leite, 2024)

A Educação Infantil começa a ser considerada como um direito da criança, com sua consolidação em documentos como a Constituição Federal (1988), o Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA (1990), Política Nacional de Educação Infantil – PNEI (1994), e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN (Lei 9394/1996)

que estabelece a Educação Infantil como direito da criança e dever do Estado. (Pereira; Leite, 2024)

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN (Lei 9394/1996) começou a ser pensada em 1988, após a promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil nesse mesmo ano. A LDBEN levou oito anos para ser definitivamente aprovada e promulgada, e destaca a importância de educar e cuidar na Educação Infantil. (Pereira; Leite, 2024)

Haddad (2006) cita em seu artigo: Políticas integradas de educação e cuidado infantil: desafios, armadilhas e possibilidades, resultados divulgados pelo Ministério de Educação e Ciência da Suécia, juntamente com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE, de uma pesquisa sobre *Educação e cuidado na primeira infância: grandes desafios* (Unesco, 2002) na conferência internacional realizada em Estocolmo em junho de 2001 e que era direcionado para esse tema, e foi um marco histórico por sua abrangência, envolvendo doze países, sendo eles: Suécia, República Tcheca, Reino Unido, Portugal, Noruega, Itália, Holanda, Finlândia, Estados Unidos, Dinamarca, Bélgica e Austrália. O documento indica estratégias inovadoras para promoção do bem-estar da criança e da família, indicando oito elementos-chave visando o sucesso de uma política de educação e cuidado infantil: abordagem integrada e sistêmica da implementação e desenvolvimento das políticas educacionais, parceria sólida e igualitária com o sistema educacional, abordagem universal do acesso à educação e cuidado infantil dando atenção particular às crianças com necessidades especiais, investimentos públicos substanciais em infraestrutura e serviços, abordagem participativa do aprimoramento e garantia de qualidade, formação de pessoal e condições de trabalho em todas as modalidades de serviços, atenção sistemática ao monitoramento e coleta de dados, e estrutura estável de pesquisas com uma agenda de longo prazo com foco na pesquisa e avaliação.

Como parte desse estudo, no âmbito de uma parceria entre a OCDE e a Unesco-Paris, foram encomendadas análises de especialistas de países em desenvolvimento em torno de dois dos elementos-chave citados: "uma abordagem sistêmica e integrada do desenvolvimento e implementação das políticas" e "atenção sistemática à coleta de dados e monitoramento". Fui convidada neste contexto a trabalhar sobre o primeiro tema. Os resultados iniciais foram apresentados na Conferência Internacional de Estocolmo de 2001 e os resultados finais seriam divulgados pela Unesco em 2002, como subsídios para gestores de países em desenvolvimento. (Haddad, 2006)

O estudo descrito por Haddad (2006) nos demonstra que existi preocupação com a forma que a Educação Infantil era ofertada, como as crianças eram vistas e tratadas e os objetivos educacionais pretendidos.

A aprovação da Emenda Constitucional nº 59, de 11 de novembro de 2009, vem estabelecer a obrigatoriedade da Educação Básica de 4 a 17 anos de idade. Dessa forma, parte do atendimento da Educação Infantil, que abrangia a faixa etária de 0 a 6 anos, passa a ser obrigatório. A Educação Infantil era responsável por ofertar nas creches o atendimento para crianças de zero a três anos e nas pré-escolas atendiam crianças de quatro a seis anos. (Pereira; Leite, 2024)

Atualmente, as principais legislações que regem a Educação Infantil no Brasil incluem a Constituição Federal de 1988, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996), o Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069/1990) e a Base Nacional Comum Curricular - BNCC (Brasil, 2017). Essas legislações refletem um compromisso com a educação de qualidade e o reconhecimento da importância da primeira infância para o desenvolvimento humano.

De acordo com a BNCC (Brasil, 2017) a expressão pré-escola utilizada em nosso país até a década de 80, gerava o entendimento de que a Educação Infantil era uma etapa preparatória para a escolarização e que não fazia parte da educação básica não ao menos com a mesma relevância.

De acordo com Azevedo e Ciríaco (2024) a Educação Infantil ganhou expressividade ao ser reconhecida pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB n.º 9394-96 (Brasil, 1996) como primeira etapa da Educação Básica. Sua finalidade é favorecer o desenvolvimento da criança nos aspectos: social, físico, psíquico, intelectual e motor, conforme rege o artigo 29 da lei.

A lei fornece diretriz, porém cada instituição possui autonomia para elaborar seu currículo, desde que direcionado pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (Brasil, 2010), pela Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2017) e no estado de São Paulo, também pelo Currículo Paulista (São Paulo, 2019).

Os documentos descritos indicam que na Educação Infantil deve-se priorizar a aprendizagem e o desenvolvimento por meio de vivências e experiências, promovendo a interação e socialização, estimulando a investigação e a exploração dos espaços e situações, possibilitando a cooperação e o senso de coletividade. Estes e outros aspectos são enfatizados e explorados nas teorias e metodologias a que temos acesso e nas quais baseamos nosso trabalho.

A forma como os aspectos relevantes para o desenvolvimento global das crianças podem ser asseguradas tem estado presente nas discussões sobre metodologias e linhas de pensamento relativas à maneira como as crianças aprendem e dentre essas linhas de pensamento os estágios de desenvolvimento de Jean Piaget, biólogo e epistemólogo suíço, estabelecidos empiricamente e denominados como sensório-motor, pré-operatório, operatório-concreto e operatório formal, aparecem em boa parte dos documentos estudados sobre a educação matemática na Educação Infantil. Mais à frente discutiremos sobre a característica e relevância de cada um desses estágios. Por meio da caracterização desses estágios, é possível perceber que existe uma sequência e uma sucessão no desenvolvimento da inteligência e que esse desenvolvimento passa, necessariamente, por cada um destes níveis.

Há ainda a vertente da Pedagogia Histórico-Crítica, fundamentada nas contribuições de Vygotsky, psicólogo russo que com seus estudos sobre o desenvolvimento humano forneceu bases para a Psicologia Histórico-Cultural, ou Psicologia Interativista Sociocultural. Vygotsky, que era também professor, afirmava que a cultura se integra ao homem por meio de sua atividade cerebral, à medida que há interação entre o sujeito e o meio. A teoria histórico-cultural baseia-se na premissa de que o desenvolvimento humano resulta da apropriação da cultura humana historicamente construída, sendo assim o desenvolvimento estaria diretamente relacionado com suas relações sociais e culturais. Para o teórico, mais que agir sobre o meio, a interação com o meio se faz necessário para a efetiva aprendizagem. (Medeiros, 2021)

O sistema Montessoriano, baseado no método de educação desenvolvido por Maria Montessori, educadora, médica e pedagoga italiana, também tem sido amplamente difundido. O método baseia-se na promoção de autonomia para as crianças através de atividades motivadoras. Baseado na premissa de que a criança aprende de modo independente, o método busca promover o desenvolvimento holístico da criança. O ambiente necessita ser preparado para que cada criança possa trabalhar em seu próprio ritmo e repetir as atividades quantas vezes julgue necessário. O trabalho colaborativo e como turmas de diversas faixas etárias é incentivado no método. (Montessori Ensino, 2024)

Para cada vertente temos concepções divergentes e convergentes em um ou outro ponto sobre a visão de infância, de educação, de meios de aprender, mas todos

com enfoque no desenvolvimento dos estudantes e na ampliação de suas visões de mundo e de conhecimento, favorecendo a autonomia e o fortalecimento da cidadania.

A Sociologia da Infância, campo de estudo que emerge buscando garantir no cenário sociológico um espaço efetivo para a infância, e consolidando a infância como estrutura social de extrema relevância, nos traz novas abordagens e conceitos que possibilitam reflexões sobre os aspectos culturais e sociais da infância nos dias de hoje. Tal vertente tem como foco reconhecer a criança como ator social e considerar a riqueza de suas produções culturais, visando garantir à criança a condição sujeito de direitos e por meio dos aportes teóricos que vem produzindo pode contribuir para que a Educação Infantil cumpra sua função social, compreendendo a criança como ser histórico, cultural e social e capaz de protagonizar sua própria vida, e nos fazendo pensar sobre qual o papel do adulto nesse processo. (Brostolin; Machado, 2022)

Dentre as muitas vertentes, as descritas nessa pesquisa, e as que poderiam ser, percebe-se que o essencial é que as pesquisas no campo das Ciências Sociais e Humanas precisam continuar a ser aprofundadas em toda sua “complexa multiplicidade” com o objetivo de compreender o que é genuinamente ser criança e todas as suas implicações. Trata-se de identificar valores, explicitar conceitos, investigar representações estruturantes que ajudem a constituir culturas infantis relevantes mais às próprias crianças que às necessidades dos adultos que a rodeiam. (Carvalho et al, 2022)

3.2 O lúdico na Educação Infantil

Iniciando por uma descrição mais ampla, o termo lúdico aparece quando estamos analisando a etapa da Educação Infantil. Junto a tal termo, aparecem outros relacionados como jogos e brincadeiras, mas nos perguntamos se apenas os termos citados comporiam o significado do lúdico.

Para Luckesi (2014, p.13):

Ludicidade não é um termo dicionarizado. Vagarosamente, ele está sendo inventado, à medida que vamos tendo uma compreensão mais adequada do seu significado, tanto em conotação (significado), quanto em extensão (o conjunto de experiências que podem ser abrangidas por ele).

Luckesi (2014) ainda afirma que quando se fala em ludicidade estamos na verdade nos referindo às atividades lúdicas. Lembrando que elas serão qualificadas como lúdicas dependendo da forma como forem vivenciadas.

Nesse contexto, a ludicidade, como um estado interno do sujeito, só pode ser vivenciada e, por isso mesmo, percebida e relatada pelo sujeito. Ela pertence à primeira dimensão sinalizada por Wilber, a dimensão subjetiva individual. Então, nesse contexto, a ludicidade configura-se como um estado interno ao sujeito; contudo, as atividades denominadas como lúdicas pertencem ao domínio externo ao sujeito e, portanto, à dimensão objetiva coletiva, à quarta dimensão, segundo a classificação de Wilber. Ludicidade e atividades, que são denominadas igualmente como lúdicas são, pois, fenômenos diversos e, dessa forma, necessitam ser compreendidos. (Luckesi, 2014, p.17)

Assim compreendida, a ludicidade tem relação com um estado interno e pode advir de qualquer atividade que nos proporcione prazer, não provindo necessariamente de brincadeiras e jogos. Trata-se do interesse e do desejo de participar de algo que nos seja agradável. Por vezes a própria compreensão de algo que antes nos parecia confuso, ou mesmo a realização de ações que antes pareciam impossíveis de se realizar, acabam gerando uma satisfação que torna essa realização lúdica, nesse sentido.

A ludicidade é reconhecida por diversos teóricos da educação como um meio privilegiado de desenvolvimento integral da criança. Vygotsky (1998), por exemplo, destaca que o brincar possibilita o avanço das funções psicológicas superiores, uma vez que a atividade lúdica está relacionada ao desenvolvimento da linguagem, da imaginação e da autorregulação.

De acordo com Kishimoto (2007), o jogo educativo não é apenas uma forma de entretenimento, mas um instrumento de mediação pedagógica. Ele permite que a criança experimente, questione, colabore e construa significados a partir da interação com o outro e com o mundo. Nesse sentido, a ludicidade se apresenta como uma estratégia metodológica que respeita as necessidades e características próprias da infância, promovendo uma aprendizagem mais ativa e significativa.

Para Grando e colaboradores (2022, p.129)

O lúdico não é igual para todos, é singular, idiossincrático. Quando analisamos certos comportamentos lúdicos que são direcionados para nós como lúdicos, seja no contexto do trabalho, das mídias sociais, na educação escolar ou nos mais variados discursos curriculares e acadêmicos, são situações ou manifestações culturais que podem gerar o estado lúdico para uma pessoa, porém, para outra pessoa pode não suscitar. Assim, o lúdico não pode ser mensurado “de fora”, mas pode ser vivenciado e expressado por cada pessoa, por intermédio daquilo que a afeta, que lhe é desafiador e tem sentido durante uma vivência com um comportamento lúdico.

Grando e colaboradores (2022) defendem que o aspecto lúdico não se restringe a jogos ou brincadeiras como muito se acredita, mas um sentido pessoal emergente das vivências de cada pessoa e que ainda que sendo inato, e tendo a ver mais como um impulso lúdico, sofre forte influência cultural, sendo dessa forma

compreendido como um tipo de afeto. Os autores compreendem que o aspecto lúdico trata da experiência significativa que cada pessoa vivencia e atribui sentido, sendo dessa forma subjetivo por se tratar de uma experiência simbólica e que envolve sentimentos e emoções, e que, portanto os comportamentos lúdicos somente poderão ser observados por meio de indícios, mas que possui força arrebatadora, capaz de nos tocar, mobilizar, envolver. São citados como exemplos de comportamentos lúdicos pelos autores: jogos, brincadeiras, danças, parlendas, ações com brinquedos, pular muros, subir em árvores, guerrinhas de bexigas d'água, fazer "lutinhas", pregar peças, entre outros.

Na educação dos bebês e crianças menores de seis anos, as relações culturais, sociais e familiares têm uma dimensão muito importante no ato pedagógico. É preciso garantir o direito ao bem-estar, à expressão, ao movimento, à segurança, à brincadeira, à natureza, e também ao conhecimento e ao que será produzido, visto que os bebês e as crianças são protagonistas do seu processo de desenvolvimento e aprendizagem como produtores de cultura. (Azevedo; Ciríaco, 2024, p. 21)

Concordamos com o autor e para garantir as necessidades destacadas na citação, a valorização da infância é fator primordial. Nesse sentido, é importante pensar no Currículo direcionado para a Educação Infantil na perspectiva de ampliar nas crianças competências, linguagens, que se vinculam com dinâmicas humanas e sociais, socialização e cognição, privilegiando a sensibilidade interpessoal e estética, a solidariedade, tanto intelectual quanto comportamental, e senso crítico, buscando incentivar autonomia e pensamento divergente. (Pirola et al, 2022)

Ao frequentar a Educação Infantil bebês e crianças estão ampliando sua vivência social e exercitando sua cidadania ao se relacionar com uma diversidade bem maior de pessoas não pertencentes ao seu contexto familiar. Essa vivência resulta numa construção mais complexa de saberes baseados nas novas experiências que lhe são ofertadas e as novas oportunidades de aprender e conhecer. Tais saberes estão relacionados a todas as linguagens e nosso interesse nesta investigação é a linguagem matemática e como ela pode facilitar e melhorar nossa vida em diversos aspectos.

A ação de alcançar um brinquedo, guiada pelo controle visual, evidencia como os objetos do ambiente podem direcionar a atenção da criança e desencadear respostas motoras coordenadas, como movimentos da boca, membros superiores e mãos. Por ser uma iniciativa autônoma da criança, a brincadeira estimula a exploração

ativa e contribui significativamente para o desenvolvimento de habilidades práticas e cognitivas, mesmo que de forma inicialmente desorganizada. (Kishimoto, 2011b)

O brincar não se resume a uma atividade de lazer: ele é, sobretudo, uma experiência sensório-motora e cognitiva complexa. A manipulação de objetos, por exemplo, mobiliza múltiplas áreas do desenvolvimento infantil. Ao alcançar um brinquedo que está ao seu alcance, a criança utiliza o controle visual para guiar os movimentos dos braços, mãos, boca e maxilares. Esse tipo de interação evidencia como o ambiente pode provocar ações intencionais e estruturadas, mesmo que de forma espontânea. Trata-se de um processo no qual a brincadeira emerge como meio de experimentação, exploração e descoberta do próprio corpo e do espaço ao redor. Por ser uma atividade iniciada e mantida pela própria criança, ela permite a formulação de estratégias para resolver situações, ainda que de modo desorganizado, exercendo papel essencial na formação do saber-fazer e no amadurecimento das funções executivas.

Nesse sentido, é possível compreender a ludicidade como uma ponte entre o mundo interno da criança e os estímulos externos que ela transforma em ação. Através do jogo simbólico, da simulação de papéis sociais e da resolução de problemas fictícios, ela exercita não apenas a imaginação, mas também habilidades motoras, cognitivas e afetivas essenciais para sua constituição como sujeito.

Por outro lado, as potencialidades da aplicação lúdica na prática docente são amplas e reconhecidas por diferentes correntes teóricas. Quando bem planejada, a ludicidade pode funcionar como uma ferramenta mediadora da aprendizagem significativa, contribuindo para a consolidação de conteúdos escolares de forma prazerosa e contextualizada. Ela também fortalece o vínculo entre professor e aluno, estimula a autonomia, a colaboração, a criatividade e o pensamento crítico.

Além disso, o uso de jogos, histórias, dramatizações e outras práticas lúdicas respeita os modos de ser e aprender da criança, possibilitando que ela se expresse com liberdade e construa o conhecimento em um ambiente de segurança emocional e motivação. Assim, o educador que compreende a ludicidade como parte integrante do processo formativo é capaz de transformar a sala de aula em um espaço mais dinâmico, inclusivo e humanizado.

A brincadeira possibilita efetuar a maturação de rotinas modulares no sentido de sua integração aos programas de ações mais amplas. Parece servir igualmente como uma espécie de ensaio de rotinas. É importante a imitação de esquemas de adultos, mas não por intervenção direta. A influência indireta permite a observação, identificação e ação intencional da criança no sentido

de repetir e de recriar, contribuindo para seu desenvolvimento. Oferecer oportunidades para visualizar diferentes formas de fazer estimula o surgimento de imitações e repetições de ações. Em situações de brincadeira a criança desenvolve a intencionalidade e a inteligência. (Kishimoto, 2011b, p.146)

A forma como a brincadeira pode possibilitar a estruturação do pensamento através da imitação e repetição contribui para o desenvolvimento dos bebês e crianças, resultando na sistematização de ideias e ações e levando-as à incorporação de novos saberes e habilidades, dentre elas a aprendizagem matemática que envolve organização e catalogação, classificando, seriando, medindo, promovendo a participação direta dos/das bebês e das crianças, com auxílio e orientação do professor e da professora nos momentos oportunos e necessários. Buscar ideias sobre construções de materiais, jogos, brinquedos, produzindo muitas novas propostas de trabalho, envolvendo os bebês e as crianças, suas produções, ideias e materiais coletados por eles, pode fazer com que desde bem pequenos, elas se tornem atores e protagonistas de seu desenvolvimento e formação pessoal, mas dando bases sólidas para a vivência coletiva e consciente de seu papel enquanto ser social que se tornou desde sua concepção. Não se trata apenas de conhecer pessoas, mas de conhecer o mundo a sua volta e interagir produtivamente com este mundo.

As crianças possuem uma natureza singular, que as caracteriza como seres que sentem e pensam o mundo de um jeito muito próprio. Nas interações que estabelecem desde cedo com as pessoas que lhe são próximas e com o meio que as circunda, as crianças revelam seu esforço para compreender o mundo em que vivem, as relações contraditórias que presenciam e, por meio das brincadeiras, explicitam as condições de vida a que estão submetidas e seus anseios e desejos. No processo de construção do conhecimento, as crianças se utilizam das mais diferentes linguagens e exercem a capacidade que possuem de terem ideias e hipóteses 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. (Brasil, 1998a, p.21)

O trabalho de criação, significação e ressignificação citados pela autora nos remetem à necessidade de protagonismo da criança, pois a criação passa necessariamente pela autonomia de pensamento e a significação e ressignificação também são processos internos e autônomos que requerem organização e produção mental constantes. Tais processos são individuais, mas sofrem interferência direta e indireta das interações sociais e vivências experimentadas pelas crianças. Daí a

importância de sua participação ativa e colaborativa nas propostas educativas ofertadas pelos professores.

A sensação de pertencimento produz nas crianças a vontade de aprender, a percepção de que é capaz, a noção de que faz parte de algo maior que si mesmo e que lhe faz maior, ao permitir explorar suas capacidades mentais amplamente. A percepção de si mesmo como um ser capaz de pensar e de agir é um passo importantíssimo na caminhada da aprendizagem, e para auxiliar nessa trajetória, o trabalho a partir das interações e brincadeiras de forma lúdica, com a participação do bebê e da criança através de materiais concretos, garantindo que eles possam interagir, explorar, investigar, propicia um domínio de pensamento e ação que leva a que cada aprendiz perceba seu poder de ação e transformação, e sua ampla capacidade de expandir horizontes e buscar sempre mais conhecimentos e novas aprendizagens. (Brasil, 2010)

Para Dantas (2013, p.155), “As brincadeiras contribuem para despertar, na criança, um estado emocional que a torne propensa a se interessar pelo fenômeno a ser trabalhado de forma que ela aprenda.” Trata-se de despertar o interesse das crianças para as propostas trazidas pelo docente e assim incentivar a participação delas no processo educativo.

Buscando esclarecer o conceito de ludicidade Dantas (2013, p. 146), afirma que:

[...] é fundamental o envolvimento das crianças em brincadeiras e é brincando que ela vai, pouco a pouco, tomando contato com a realidade. Transitando entre o real e o simbólico, por meio da brincadeira, é que a criança consegue compreender a sua própria identidade e a dos outros.

Confirmando a importância do aspecto lúdico na Educação Infantil, as brincadeiras e jogos são amplamente citados nos documentos analisados nessa pesquisa. A esse respeito Fortuna (2001) esclarece que o uso da ludicidade nas vivências e experiências proporcionadas às crianças não se trata somente de utilizar jogos, mas de garantir que as características do brincar estejam presentes.

Que se assemelha ao brincar – atividade livre, criativa, imprevisível, capaz de absorver a pessoa que brinca, não centrada na produtividade. Nesta sala de aula convive-se com a aleatoriedade, com o imponderável, o professor renuncia à centralização, à onisciência e ao controle onipotente(...) daí a sua visão de planejamento pedagógico também sofre uma revolução lúdica, (...) deve ser uma ação pedagógica conscientemente criada, donde seu caráter intencional (necessário para garantir que o jogo não deslize para a promoção do individualismo), mas repleta de espaços para o inesperado, para o surgimento do que ainda não existe, do que não se sabe. (Fortuna, 2001, p.116)

Trata-se de reconhecer a necessidade dos bebês e crianças terem posturas mais ativas nas situações propostas, agindo como sujeitos de sua aprendizagem, com sua espontaneidade e criatividades sendo estimuladas nesse processo.

Ao se abordar a temática jogos e brincadeiras cabe salientar a existência pouco difundida nas instituições de Educação Infantil do material Brinquedos e brincadeiras de creche – manual de orientação pedagógica (Brasil, 2012), produzido pelo Ministério da Educação com apoio da Unicef (Fundo das Nações Unidas para a Infância), em 2012. Dividido em quatro módulos o material aponta em sua primeira parte a brincadeira relacionada às interações nas práticas pedagógicas e nas experiências infantis, ressaltando tópicos como: conhecimento de si e de mundo; linguagens e formas de expressão; narrativas e gêneros textuais, orais e escritos; a brincadeira e o conhecimento do mundo matemático; brincadeiras individuais e coletivas; brincadeiras livres: cuidado pessoal, auto-organização, saúde e bem-estar; brincadeiras e vivências éticas e estéticas com outras crianças e grupos culturais, para favorecer a identidade e a diversidade; brincadeiras: mundo físico e social, o tempo e a natureza; brincadeiras com música, artes plásticas e gráficas, cinema, fotografia, dança, teatro, poesia e literatura; brincadeiras, biodiversidade, sustentabilidade e recursos naturais; brincadeiras e manifestações de tradições culturais brasileiras; brincadeiras e tecnologia. (Brasil, 2012)

No documento em questão se relaciona também brincadeira e proposta curricular, abordando a integração das interações, brincadeiras e experiências da comunidade; preservação de valores da comunidade e integração de tecnologias; acompanhamento e avaliação do trabalho pedagógico; registro de adultos e crianças (relatórios, fotografias, desenhos, álbuns etc.). Ainda na primeira parte discorre sobre as brincadeiras nas transições da casa à creche e desta à pré-escola. (Brasil, 2012)

Em seu segundo módulo – Brinquedos, brincadeiras e materiais para bebês: o material sugere e gera reflexão sobre brinquedos e materiais para bebês que ficam deitados, para os que se sentam, para os que engatinham, para os que andam, e organização do brinquedo como direito da criança. (Brasil, 2012)

Em seu terceiro módulo – Brinquedos, brincadeiras e materiais para crianças pequenas, são encontradas reflexões e sugestões sobre: brinquedos e materiais para área interna e externa; papel do adulto na brincadeira com objetos e na reorganização dos brinquedos; atividades coletivas com agrupamentos de crianças de um a dois anos; conforto para a professora durante a observação; brincadeira de faz-de-conta:

atividade principal da criança; construção de mobiliário para áreas de faz-de-conta; ampliação da qualidade do brincar; dançar, pintar, desenhar e construir – outras formas de expressão lúdica, brincar na areia e na água, construção da identidade da criança por meio do brincar; valorização das diferenças nas crianças; desenvolvimento de projetos e conhecimento do mundo físico, social e matemático (Brasil, 2012).

O quarto módulo – Organização do espaço físico, dos brinquedos e materiais para bebês e crianças pequenas: traz a descrição de ambientes para bebês; ambientes para crianças pequenas; parque infantil como espaço de aprendizagem, experimentação, socialização e construção da cultura lúdica; e a originalidade que vem da simplicidade nos materiais para crianças de quatro a seis anos de idade (Brasil, 2012).

O quinto e último módulo – Critérios de compra e usos dos brinquedos e materiais para instituições de Educação Infantil, orienta sobre processo de escolha e as características do brinquedo; escolha dos materiais por licitação ou tomada de preço; critérios de compra; critérios de uso; idades e interesses das crianças; brinquedo adequado à instituição de educação infantil; preço de brinquedo; critérios para compra pública que garantam a qualidade do material; escolha, seleção e especificação dos materiais para compra pública (Brasil, 2012).

Embora as orientações desse material sejam voltadas para as crianças de creche, existe aplicabilidade total de grande parte das orientações para as crianças que frequentam a pré-escola. A relevância do material para essa pesquisa consiste na grande quantidade de indicações para a abordagem lúdica no contexto da Educação Infantil.

Fica bem clara a necessidade de ação e reflexão das crianças sobre a própria prática, bem como a clareza de objetivos do professor e da professora ao realizar propostas que desafiem e levem a criança a avançar na construção de conhecimentos, de busca por respostas, de aprimoramento de suas habilidades em todos os aspectos de seu desenvolvimento. O aspecto lúdico desponta nesse cenário como um meio de aproximação entre a criança e o/a professor/a, gerando o interesse, a curiosidade, a vontade de participar desse processo e a ação sobre si mesmo e sobre o mundo faz com que essa vontade se mantenha e seja produtiva para a aprendizagem desses estudantes e para um trabalho mais significativo do professor. Sobre essa aprendizagem significativa Zabala (1998, p. 99) aponta que:

Aprender significa elaborar uma representação pessoal do conteúdo objeto da aprendizagem, fazê-lo seu, interiorizá-lo, integrá-lo nos próprios esquemas de conhecimento. Esta representação não inicia do zero, mas parte dos conhecimentos que os alunos já têm e que lhes permitem fazer conexões (...) atribuindo-lhes certo grau de significância. As relações necessárias a estabelecer não se produzem automaticamente – são o resultado de um processo extremamente ativo realizado pelo aluno, o que há de possibilitar a organização e o enriquecimento do próprio conhecimento. Atividade que não significa fazer coisas indiscriminadamente, quer dizer, fazer por fazer – erro que cometem muitas propostas progressistas baseadas na simples realização de atividades em que o aluno está em constante movimento –, mas ações que promovam uma intensa atividade de reflexão sobre o que propõem as aprendizagens, diretamente proporcional a sua complexidade e dificuldade de compreensão. No entanto, é óbvio que para que esta atividade possa ter lugar, e segundo o nível de conhecimento cognitivo, os meninos e meninas terão que ver, tocar, experimentar, observar, manipular, exemplificar, comparar, etc., e a partir destas ações será possível ativar os processos mentais que lhes permitam estabelecer as relações necessárias para a atribuição de significado. Atividade mental que não pode se limitar à ação compreensiva exclusiva, pois para que essa aprendizagem seja o mais profunda possível, será necessário que, além disso, exista uma reflexão sobre o próprio processo de aprendizagem.

Ao se falar em representação pessoal do objeto de aprendizagem me vem à mente a necessidade de elaboração pessoal desse conceito, dessa ideia. Essa elaboração passa necessariamente por abstrações anteriores realizadas pelas crianças, passando ainda pelo estímulo à atividade mental constante delas na busca por soluções e ideias. O trabalho com a linguagem matemática na Educação Infantil passa pela necessidade de que a prática docente com suas demandas e necessidades, e o interesse dos bebês e das crianças por essa temática, se encontrem, dialoguem, produzam frutos. Trata-se de conciliar as intenções do docente com esse trabalho com as necessidades e condições de aprendizagem ofertadas às crianças, visando garantir um processo educativo contínuo, produtivo e prazeroso para todos os envolvidos.

A ludicidade utilizada como elemento integrador entre o brincar e o aprender, ocupa um papel central no desenvolvimento infantil. Segundo Morgado e Sá (2013, p. 56), “por meio da brincadeira, filme, jogo, teatro, entre outros, a criança pode descobrir, inventar, além de desenvolver a linguagem e a concentração”. Essa afirmação revela como diferentes recursos lúdicos podem ser aliados poderosos no contexto escolar, contribuindo para a ampliação das competências cognitivas, socioemocionais e linguísticas das crianças. Para esses autores “vários recursos que abarcam a ludicidade podem ser, portanto, aliados importantes no planejamento escolar e servir de força motriz para que os educadores alcancem seus objetivos.” (Morgado, Sá, 2013, p. 56)

Ao serem inseridos de maneira intencional no planejamento pedagógico, jogos, dramatizações, contações de histórias, filmes educativos e demais ferramentas lúdicas não apenas despertam o interesse dos estudantes, como também favorecem a construção do conhecimento de forma significativa. Tais estratégias demandam do educador um olhar sensível e criativo, capaz de alinhar os objetivos de aprendizagem com práticas que respeitem o tempo e a forma de aprender da criança, garantindo amplitude na compreensão tanto do campo da educação matemática, quanto dos outros campos dos quais sua formação integral necessita.

As aplicações práticas de recursos lúdicos no contexto escolar podem assumir diferentes formas, dependendo da faixa etária, dos objetivos que se deseja atingir e de que campos os professores tem intenção de explorar com as crianças. Podemos destacar entre as práticas de maior impacto:

- ✓ jogos pedagógicos estruturados que trabalham conceitos como número, cor, forma, escrita e leitura, com regras simples e objetivos claros.
- ✓ Dramatizações e teatros que estimulam a expressão corporal, a linguagem oral e a empatia, colocando a criança no lugar do outro, ofertando novas sensações e percepções.
- ✓ Histórias e contações que incentivam o gosto pela leitura, a imaginação e o desenvolvimento do potencial narrativo da criança.
- ✓ Exploração de músicas e movimentos que integrem o desenvolvimento motor ao cognitivo, promovendo coordenação e ritmo, e permitindo a criança desenvolva amplamente sua expressão corporal.

Por sua relevância no processo educativo de forma geral, essas estratégias não devem ser vistas como complementares ou secundárias, mas como práticas centrais na formação da criança, promovendo autonomia, criatividade e capacidade crítica.

A relação entre brincadeira e conhecimento matemático é um aspecto fundamental no desenvolvimento infantil, especialmente na Educação Infantil. As brincadeiras oferecem um ambiente rico e estimulante onde as crianças podem explorar conceitos matemáticos de forma lúdica e significativa.

As brincadeiras permitem que as crianças explorem conceitos matemáticos básicos, como contagem, formas, tamanhos, padrões e medidas. Por exemplo, ao brincar com blocos de construção, as crianças podem contar quantos blocos estão

usando, identificar formas geométricas e experimentar a noção de equilíbrio e estabilidade.

Atividades lúdicas, como jogos de tabuleiro ou quebra-cabeças, incentivam o raciocínio lógico e a resolução de problemas. As crianças aprendem a planejar estratégias, prever resultados e tomar decisões, habilidades que são essenciais para o aprendizado matemático e o desenvolvimento do raciocínio lógico.

As brincadeiras em grupo promovem a interação social, onde as crianças podem discutir e negociar regras, compartilhar ideias e colaborar para alcançar um objetivo comum. Esse tipo de interação é importante para o desenvolvimento de habilidades matemáticas, pois as crianças aprendem a argumentar e justificar suas escolhas contextualizando o aprendizado matemático em situações do cotidiano. Por exemplo, ao brincar de "mercadinho", as crianças podem praticar a contagem de dinheiro, a comparação de preços e a noção de quantidade, tornando a educação matemática mais relevante e aplicável à vida real.

As brincadeiras também estimulam a criatividade, permitindo que as crianças inventem suas próprias regras e jogos. Essa liberdade de criação pode levar à descoberta de novos conceitos matemáticos e à exploração de diferentes formas de pensar.

A Matemática é muitas vezes percebida como uma disciplina abstrata, mas as brincadeiras oferecem uma abordagem prática e experiencial. As crianças aprendem fazendo, manipulando objetos e experimentando, o que facilita a compreensão de conceitos matemáticos. Essas brincadeiras podem incluir uma variedade de atividades que abordam diferentes áreas da educação matemática, como:

- ✓ Jogos de contagem: Contar objetos, passos ou movimentos.
- ✓ Atividades de classificação: Agrupar objetos por cor, forma ou tamanho.
- ✓ Jogos de medição: Medir distâncias ou volumes com diferentes materiais.
- ✓ Padrões e sequências: Criar e identificar padrões em jogos de construção ou arte.

A brincadeira é uma ferramenta poderosa para o desenvolvimento do conhecimento matemático nas crianças. Ao integrar a educação matemática nas atividades lúdicas, os educadores podem criar um ambiente de aprendizado mais envolvente e eficaz, onde as crianças se sentem motivadas a explorar, descobrir e aprender. Essa abordagem não apenas facilita a aquisição de habilidades

matemáticas, mas também promove o amor pelo aprendizado e a curiosidade natural das crianças.

A ludicidade não se apresenta apenas como um recurso didático, mas como um princípio pedagógico que valoriza a infância em sua essência. Ao incorporar o brincar como eixo estruturante do planejamento escolar, o educador amplia as possibilidades de aprendizagem e promove um ambiente mais acolhedor, participativo e significativo.

É papel da instituição de Educação Infantil, portanto, reconhecer o potencial formativo das práticas lúdicas e investir na formação docente contínua, de modo a garantir que essas estratégias sejam utilizadas com intencionalidade e consistência.

3.3 O lúdico no trabalho com a Linguagem Matemática na Educação Infantil

É sabida a importância da linguagem matemática em nossa vida cotidiana para realizarmos desde as atividades mais básicas até as mais complexas. Para as crianças, algumas noções matemáticas também se demonstram essenciais à sua rotina e podem ser exploradas com os pequenos de forma lúdica, fazendo com que se apropriem dessas noções através de propostas que atraiam sua atenção e vontade de participar ativamente.

Como importante diretriz para o trabalho com a linguagem matemática na Educação Infantil podemos citar o autor Sérgio Lorenzato, professor colaborador da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, e seus doze princípios do pensamento infantil, sendo eles: a necessária ação das crianças sobre os objetos; apresentação dos objetos, situações e fenômenos um de cada vez; utilização de recursos e modos diversos para apresentar o mesmo conceito; exemplos e materiais didáticos já conhecidos pelas crianças; evidenciar como a linguagem matemática está presente no dia a dia; considerar a complexidade de alguns conceitos e os limites de aprendizagens das crianças; retomar sempre que possível o que já foi abordado; realizar adaptações no ensino para a capacidade das crianças; incentivar o registro do que é realizado no concreto buscando a abstração reflexiva; buscar produzir o conflito cognitivo por meio de exemplos e contraexemplos; utilizar a decomposição; aumentar a complexidade, partindo do mais fácil para o mais difícil. Nesses doze princípios se evidencia a necessidade de sistematização do trabalho

docente, de clareza dos objetivos pretendidos, o que nos remete diretamente a intencionalidade da ação do professor, passando por conhecer seus estudantes e pelo domínio das temáticas que necessita abordar (Lorenzato, 2006).

De acordo com Pirola et al (2022), no caso da Educação Matemática, o desenvolvimento do trabalho com resolução de problemas precisa ser prioridade durante toda a Educação Básica, se iniciando necessariamente na Educação Infantil. A oferta de possibilidades para que os/as bebês e as crianças elaborem estratégias propondo diversas situações e ofertando contextos em que tenham condições e interesse na resolução de problemas dos mais variados. O encorajamento às explicações e justificativas dos bebês e das crianças sobre os caminhos escolhidos deve ser constante e natural, fazendo parte das atividades lúdicas oferecidas e permitindo que bebês e crianças se expressem, construam ideias matemáticas ao contar, representar, discriminar formas geométricas, medir, comparar, ao mesmo tempo que participam de jogos e brincadeiras, entre outras vivências e experiências que lhes permitam se divertir e aprender.

Para Azevedo e Ciríaco (2024), as concepções e trabalhos realizados com a linguagem matemática na Educação Infantil, estando presente na arte, música, histórias, na organização do pensamento, e nas situações de aprendizagem extrapolam o que é planejado pelo professor e pela professora. O planejamento, a intencionalidade, a reflexão e a avaliação devem respeitar a criança, sua infância, buscando a preservação do cuidar e do educar.

Em suma, nesse tipo de direcionamento de prática na Educação Infantil, o trabalho com projetos seria o mais adequado, uma vez que, desse ponto, surgiriam uma série de vivências envolvendo não só a linguagem matemática, como também muitas outras linguagens. Esse dado indica que não podemos, no trabalho com crianças da referida faixa etária, fragmentar a Matemática de modo estanque, e que não existe um "dia de aula de". A linguagem matemática, assim como as demais, está presente desde as atividades mais recorrentes da rotina, como na escolha do ajudante do dia, até as mais complexas que exigirão argumentos no poder de decisão, como no caso da votação para a predileção do grupo. (Azevedo; Ciríaco, 2024, p. 99)

Nesse cenário, o trabalho com a linguagem matemática possui grande relevância como tema de interesse e de vivência cotidiana das crianças, e sendo abordado de forma mais significativa pode garantir maior domínio de suas noções. De acordo com Lorenzato (2006, p.1)

[...] cabe ao professor oferecer oportunidade para que as crianças realizem experiências e descobertas, com sua observação e, muitas vezes,

orientação, pois, assim, eles poderão desenvolver suas habilidades em resolver problemas, serão motivadas a fazer conjecturas e a apresentar suas justificativas verbais ou escritas. Para isso, é extremamente importante que o professor as encoraje a fazer perguntas, a se comunicar com os colegas, a trocar ideias a respeito do que estão fazendo, melhorando, portanto, suas linguagens e suas aptidões para analisar e justificar. Mas é preciso sempre se basear na vivência da criança, aproveitando o conhecimento que ela adquiriu antes e fora da escola; o objetivo é proporcionar à criança condições para ela trabalhar significativamente com as noções matemáticas, com o fazer matemático, para que aprecie novos conhecimentos, a beleza da matemática, e se beneficie das descobertas desses conhecimentos no cotidiano. Assim, com certeza, isso estimulará sua autoconfiança e reforçará sua autoimagem.

É possível perceber que mesmo se tratando do trabalho significativo com sentidos matemáticos, como por exemplo, sentido numérico, espacial, de medida, entre outros, há implicação de resultados para autoimagem e autoconfiança das crianças, também a percepção, capacidade de análise, uso da linguagem, comunicação verbal e não verbal, que envolvem constante movimento, envolvendo vários aspectos de seu desenvolvimento. Pensando nessa formação integral, os sentidos matemáticos assumem um importante papel no desenvolvimento das crianças.

Ao reportar os olhares para o trabalho com bebês e crianças bem pequenas, a intenção é dar visibilidade para a identidade profissional da professora desta etapa do desenvolvimento humano com vista para a percepção de como esta se relaciona com a Matemática, quais suas atitudes e que elementos contribuem para a constituição da identidade com a carreira a partir da inserção em um ambiente de estudo coletivo. (Ciríaco, 2024, p.4)

É possível perceber uma preocupação do autor em compreender a formação da identidade profissional docente na Educação Infantil, especialmente no trabalho com bebês e crianças bem pequenas. Ao direcionar o olhar para essa etapa do desenvolvimento humano, o texto reconhece a complexidade e a especificidade do fazer pedagógico nesse contexto, geralmente pouco valorizado.

Essa busca indica um movimento de valorização e reconhecimento do papel dos professores, destacando que sua identidade profissional não constrói de forma isolada, mas em interação com saberes específicos, como o conhecimento matemático, e em ambientes coletivos de estudo e reflexão. Assim, a educação matemática aparece como um campo de significação profissional, capaz de revelar as atitudes, percepções e práticas da professora em relação à própria docência.

De acordo com Migliorança e Tancredi (2009, p. 129),

A Matemática se faz presente no saber calcular, medir, raciocinar, argumentar, entre outros conhecimentos necessários à educação do cidadão. É uma ciência presente no cotidiano de todos, além de sua

utilização em várias áreas de pesquisa, na descoberta de novos caminhos e progressos da humanidade.

Estar presente no cotidiano não garante que as crianças possuam domínio desse conhecimento tão relevante para atividades de sua vida diária. Essa aproximação do que nos favorece conhecer e do que de fato dominamos é o que denomina o papel primordial da instituição de Educação Infantil na vivência de todos os sujeitos sociais, visto que a exploração com as crianças das noções matemáticas pelas famílias de cada criança não é garantida, e nem sempre essa família tem preparo, tempo, disponibilidade ou mesmo vontade de realizar essa proposta. Cabe aos profissionais que trabalham com essas crianças a garantia de condições para que desenvolvam essas e outras noções, sistematizando e estruturando ambientes e materiais para que as crianças tenham condições de se desenvolver plenamente física, social e intelectualmente.

A Matemática é uma ciência fundamental que permeia diversos aspectos da vida cotidiana e é essencial para a formação de cidadãos críticos e conscientes. Sua presença se manifesta em várias habilidades e conhecimentos que são indispensáveis para o desenvolvimento pessoal e profissional. O saber calcular e medir é uma das competências mais básicas e necessárias no dia a dia. Desde atividades simples, como fazer compras e administrar finanças pessoais, até tarefas mais complexas, como calcular áreas e volumes em projetos de construção, a educação matemática fornece as ferramentas necessárias para realizar essas operações. A capacidade de medir e calcular com precisão é crucial em diversas profissões, como engenharia, arquitetura, medicina e ciências.

Educar matematicamente não se limita a encontrar respostas; também envolve a capacidade de argumentar e justificar soluções. Ao apresentar um raciocínio matemático, as crianças aprendem a comunicar suas ideias de forma clara e lógica. Essa habilidade é valiosa não apenas em contextos acadêmicos, mas também em debates, discussões e na vida profissional, onde a capacidade de defender um ponto de vista é frequentemente necessária.

Grando (2022) considera que o aspecto lúdico aparece nos currículos brasileiros, associados ao jogo, à brincadeira, ao brinquedo e até mesmo à gamificação. A autora cita Rodrigues e Navarro (2022), que se fundamentaram em Gusdorf (1967), Buytendijk (1935), Duflo (1997) e outros, corroboram que o lúdico se apresenta como uma forma de livre expressão do indivíduo em suas vivências,

apresentando um comportamento lúdico que pode envolver jogos, danças, brincadeiras, cantigas, entre outras ações. Trata-se de um aspecto subjetivo que se consolida por uma experiência significativa que só pode ser sentida e vivenciada pelo próprio sujeito. O caráter científico da Matemática, por vezes a faz ser considerada como um “bicho de sete cabeças”, e sendo tratada com excessiva seriedade, e vista como de difícil compreensão. A ludicidade utilizada em seu caráter pedagógico pode oferecer instrumentos para pensarmos e fazermos matemática, oferecendo caminhos para a aprendizagem matemática mais prazerosa, e desmistificando a impressão de que se trata do bicho papão do ambiente escolar.

A linguagem matemática tem sido fundamental para o progresso da humanidade. Desde a invenção da roda até os avanços em tecnologia e medicina, a linguagem matemática desempenha um papel crucial na inovação. A pesquisa matemática leva à descoberta de novos métodos, algoritmos e teorias que podem transformar a sociedade. Por exemplo, a linguagem matemática é a base da computação, que revolucionou a forma como nos comunicamos, trabalhamos e vivemos.

A inclusão da educação matemática no currículo escolar é essencial para a formação de cidadãos bem informados e preparados para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo. A educação matemática deve ir além do ensino de fórmulas e procedimentos; deve promover a compreensão dos conceitos e a aplicação prática do conhecimento. Isso envolve a utilização de metodologias ativas, que incentivem a participação das crianças e a construção do conhecimento de forma colaborativa.

De acordo com Azevedo e Ciríaco (2024), o planejamento de vivências envolvendo processos mentais elementares deve necessariamente incluir noções como correspondência, conservação, comparação, classificação, inclusão hierárquica, seriação, ordenação e sequenciação. Explorando na correspondência a relação termo a termo, na conservação a observação da permanência da quantidade independente do recipiente ou da posição de determinada porção ou objeto, na comparação o estabelecimento de semelhanças e diferenças, na classificação a separação em categorias de acordo com características semelhantes, na inclusão hierárquica a abrangência de um conjunto em relação a outro, na seriação a ordenação de sequências segundo critérios específicos, na sequenciação a sucessão de cada elemento a um outro. A gama de noções a ser explorada é bem vasta e a intencionalidade ao refletir sobre as propostas a serem realizadas com as crianças

sistematiza e otimiza o trabalho dos professores e traz uma clareza de objetivos que dá mais sentido e relevância a nosso trabalho. Ainda, para Azevedo e Ciríaco (2024, apud Ciríaco, 2012, p. 50):

[...] todas as noções de Matemática podem ser iniciadas na infância, desde que sejam exploradas dentro do limite de possibilidades do bebê e da criança. Eles descobrem coisas semelhantes e diferentes, as organizam, classificam e criam os conjuntos; estabelecem relações, observam o tamanho dos objetos, brincam com formas, descobrem regularidades, ocupam espaços e, com isso, estão em constante vivência com a linguagem matemática.

Para Lorenzato (2010) a aprendizagem na educação matemática ganha mais interesse e realismo quando se utilizam suas aplicações, tornando-se bem mais significativa. O uso dessas aplicações pode auxiliar nossas crianças bem como prepará-las para melhor vivenciar sua cidadania, permitindo que compreendam melhor os porquês das situações matemáticas e facilitando na resolução de problemas.

Vale ressaltar que nem todos os profissionais da educação dominam aspectos teóricos e práticos suficientes para compreender o brincar como um eixo estruturante da aprendizagem. Há ainda outros fatores que dificultam a eficácia do processo educativo e reduzem o espaço da ludicidade na rotina pedagógica, como a falta de recursos materiais, a alta demanda burocrática, a padronização das avaliações e a pressão por resultados.

Smole (2000) aponta que uma proposta de trabalho com a linguagem matemática na Educação Infantil deve encorajar a exploração da maior variedade possível de ideias matemáticas relativas a medidas, números, noções rudimentares de estatística e geometria, buscando desenvolver e conservar o prazer e a curiosidade acerca da educação matemática. Esse tipo de proposta incorpora contextos de mundo real, experiências e a linguagem natural da criança no desenvolvimento de noções matemáticas, sempre lembrando que a instituição de Educação Infantil deve incentivar a criança a ir além do que parece saber, tentando compreender como ela pensa e realizando intervenções no sentido de levar cada criança a ampliar progressivamente suas noções matemáticas, juntamente com outras habilidades. A autora aponta considerações de Gardner sobre a exploração simultânea de várias inteligências ao passo que enquanto a criança manuseia materiais reais atua sobre o domínio de uma inteligência específica. Smole (2000) cita as sete inteligências inicialmente identificadas por Gardner, que são: linguística, lógico-matemática, espacial, corporal-cinestésica, musical, interpessoal e intrapessoal.

Destacamos que atualmente os estudos de Gardner permitiram adicionar uma oitava inteligência, denominada naturalista. Valorizar as diferentes inteligências pode promover o desenvolvimento integral das crianças, garantindo “um ambiente de aprendizado mais inclusivo e eficaz”. (Borges, 2024, p. 2). Percebemos que a forma como o aspecto lúdico permite diversificar as estratégias pedagógicas pode produzir um ambiente mais inclusivo de aprendizado, ao atender essas variadas inteligências, o que potencializa capacidades individuais das crianças e demonstra respeitar suas particularidades. (Borges, 2024)

Dadas as reflexões acima, o trabalho com a matemática na escola infantil não pode ser esporádico, espontaneísta e casual. Para termos os meios, as mensagens, a forma e o conteúdo, é necessário que as crianças estejam diariamente cercadas por propostas e oportunidades que evoquem o uso da competência lógico-matemática em ligação permanente com as demais componentes do espectro. (Borges, 2024, p.63)

O contato natural e progressivo da criança com a linguagem matemática na Educação Infantil está, ou deveria estar relacionada com a educação matemática presente nos mais diversos momentos de sua rotina diária. Entretanto, frequentemente notamos que existe uma distância razoável entre a educação matemática vista academicamente mesmo nas turmas mais jovens e a que necessitamos e convivemos cotidianamente. Mais ainda, é possível perceber grande distanciamento da linguagem matemática aprendida e explorada ao se estudar essa disciplina durante a formação dos profissionais da área e a Matemática ensinada na Educação Básica. Nesse aspecto Valente (2022) aponta como basilar a necessidade de romper com essa dicotomia existente entre a matemática escolar e a matemática acadêmica, o que nos leva a refletir sobre a relação entre a formação de professores e docência na prática.

A forma como o trabalho na Educação Infantil é conduzido implica diretamente no modo como a criança lida com a educação matemática e com a instituição de maneira geral, definindo sua afinidade ou não com esse ambiente. É preciso considerar a curiosidade e a inventividade das crianças, deixar que levantem hipóteses, estabeleçam relações e manifestem seus pensamentos de diversas formas pode colaborar para a aquisição de noções matemáticas de forma lúdica por meio de procedimentos mentais básicos, medidas, estatísticas e probabilidades, números, e muitas outras habilidades.

A resolução de problemas de forma não convencional pode ser explorada como caminho para o bebê e a criança investigar e relacionar mundo real e lúdico,

construindo novas e valiosas relações. A iniciação geométrica também pode ocorrer explorando o espaço em que eles estão inseridos e a capacidade que possuem de ler e interpretar esse espaço. “Para o desenvolvimento das competências espaciais das crianças, não podemos restringir o trabalho pedagógico “apenas” nomeando as figuras.” (Azevedo; Ciríaco; 2024, p. 34). Os autores descrevem maior abrangência nesse tipo de conhecimento ao apontar que:

O conhecimento matemático aparecerá em meio às brincadeiras, jogos, histórias infantis, resolução de problemas não convencionais, projetos, receitas, rodas cantadas, dentre outras situações do cotidiano. Temas próprios da linguagem matemática farão parte das vivências e experiências das crianças, tais como: número, sistema de numeração, espaço, forma, grandezas, medidas, estocástica, generalizações, sequências e padrões que são estruturas pré-algébricas. (Azevedo; Ciríaco; 2024, p. 305)

Para os autores, o domínio de saberes matemáticos está diretamente ligado à conquista de autonomia e ao exercício pleno da cidadania, ao levar ao raciocínio, aos porquês de cada situação, às resoluções de problema de forma consciente e sistematizada. A busca de respostas, buscando organizar linhas de raciocínio, organizando proposições mentalmente, nos leva a racionalidade que necessitamos para exercer não só nossa cidadania, como nossa civilidade. Trata-se de viver em sociedade, considerando e resolvendo as mais diversas situações a que somos expostos de forma racional e prática, buscando agir analiticamente e pautado mais em informações que em emoções. Essa habilidade a linguagem matemática explora e aprimora, quando explorada adequadamente na Educação Infantil.

Sobremaneira, resolver de forma analítica não implica somente raciocínio, mas também agir sobre a situação, experimentar soluções, buscar caminhos, testar meios viáveis de resolução. Cabe enfatizar que experimentar faz parte do ser humano. Segundo Lorenzato (2010, p.72)

O experimentar é próprio da natureza humana; por isso, crianças bem pequenas se expõem ao perigo, por exemplo, pondo o dedo na tomada elétrica ou tomando remédio escondido, apesar das recomendações dos adultos para não fazerem isso; jovens experimentam para descobrir seus limites; os adultos também experimentam na culinária, no trânsito, no jogo etc.

A curiosidade e a busca pelo novo nos acompanham desde a infância até a vida adulta. Experimentar, nesse contexto, está diretamente ligado ao desejo de conhecer, explorar e, muitas vezes, superar limites impostos, seja pela natureza, pela sociedade ou pela nossa própria experiência.

As crianças pequenas, mesmo sem noção clara dos riscos, agem movidas por uma curiosidade intensa e instintiva. Quando uma criança coloca o dedo na tomada

ou ingere um remédio escondido, não o faz por rebeldia consciente, mas por uma necessidade de entender o mundo ao seu redor. O alerta dos adultos muitas vezes não é suficiente, porque o aprendizado, para muitos, acontece de forma mais eficaz na experiência prática.

Essa disposição para o novo, para o incerto, é o que impulsiona o progresso humano. Descobertas científicas, transformações culturais e inovações tecnológicas nasceram da ousadia de experimentar. Trata-se de mais do que um comportamento, mas de uma necessidade humana, que alimenta o aprendizado, a evolução e a criatividade.

No espaço da Educação Infantil a experimentação é um processo que permite ao bebê e à criança se envolverem com estudos temas propostos, participando de descobertas e socializando com os colegas. Mesmo que inicialmente, a experimentação possa ser concebida como ação entre objetos (manipulação), com valorização da observação, comparação, montagem, decomposição (separação), distribuição; sua maior importância reside no poder que ela tem de conseguir provocar raciocínio, reflexão e construção de conhecimento. (Lorenzato, 2010)

Mabel Panizza (2006) defende a construção do sentido dos conhecimentos como essencial para a aprendizagem da linguagem matemática e coloca a resolução de problemas como indispensável para alcançar esse objetivo. Contudo, a simples resolução não garante nenhuma aprendizagem efetiva. Há que se ampliar o alcance dessa aprendizagem ao levar as crianças à reflexão sobre o que estão fazendo, as possibilidades que se apresentam a sua frente, os avanços possíveis a partir de cada resolução.

Considerando a importância do trabalho com a linguagem matemática para bebês, crianças bem pequenas e crianças pequenas, é preciso refletir sobre formas de abordar conceitos e noções com as crianças, buscando despertar o interesse dessas crianças pelas possíveis descobertas que a educação matemática pode nos proporcionar.

De acordo com a BNCC (Brasil, 2017), o público da Educação Infantil é categorizado como: Bebês – de 0 a 1 ano e seis meses; Crianças bem pequenas – de 1 ano e 7 meses a 3 anos e 11 meses; e Crianças pequenas – de 4 anos a 5 anos e 11 meses. Pensando na abordagem de noções matemáticas com crianças Lorenzato (2006, p.11) relata a importância de:

Desmitificar a ideia de que matemática existe só num certo horário escolar, mostrando que ela está presente ao fazer a merenda, nas aulas de arte e de educação física na recreação, durante o transporte casa-escola-casa, nas atividades que se dão dentro ou fora de casa etc. portanto, podemos fazer e fazemos matemática no viver.

Trata-se de colocar o aprendiz como autor e ator de sua própria aprendizagem, sem, contudo, dispensar o importante papel do professor de mediador e incentivador durante todo esse processo de descoberta e de construção de novos saberes. A reflexão, a tentativa, a interpretação, a busca de respostas pela criança a leva a desenvolver a confiança em suas próprias capacidades e a agir de forma mais autônoma dentro e fora da instituição. Esse desenvolvimento é valioso e engloba aspectos bem concretos de ação sobre si mesmo e seu entorno, buscando independência e evolução pessoal e intelectual.

Panizza (2006) cita a resolução de problemas e a reflexão sobre o que está sendo feito como bases para a aprendizagem matemática, colocando os métodos empregados e os conhecimentos envolvidos como objetos de reflexão, salientando a importância do intercâmbio com os colegas e a professora ou o professor. Intercâmbio este, advindo das explicitações, das confrontações e das justificativas utilizadas nesse processo e que são fatores de progresso para os envolvidos. A autora defende que por meio dessa atividade reflexiva as futuras resoluções estarão mais evoluídas.

A criação de significados culturais para os conceitos matemáticos traz a contextualização que torna mais agradável a aprendizagem matemática na vida cotidiana das crianças para que os conhecimentos sejam vistos pelas mesmas como seus aliados e não seus fantasmas ou inimigos. Para facilitar essa criação de sentido para o saber matemático Muniz e Santos (2022), consideram que as crianças devem receber encorajamento para formular perguntas, conjecturar sobre as situações propostas, levantar recursos e informações. Os autores defendem ainda que ensinar e aprender o conhecimento matemático baseando-se em fatos históricos relacionados à sua constituição podem facilitar a construção dos conhecimentos matemáticos, apontando a história do campo da matemática como fator cognitivo relevante para a aprendizagem da criança. Tais pesquisadores defendem ainda que o uso da história do campo da matemática pode oferecer possibilidades de mediação entre o imaginário e o real, representando uma forma de intercâmbio do sentido dos objetos para si mesmos e para os outros.

Muniz e Santos (2022), postulam ainda que o entrelaçamento histórico, relacionado às origens de algumas ideias relacionadas ao trabalho com a linguagem matemática contribuem para uma aprendizagem mais efetiva e contextualizada.

Devido destaque seja dado à compreensão da matemática como linguagem e sua manifestação nas atividades relativas à infância, e que levam a criança a desenvolver o pensamento crítico, levantar hipóteses, buscar soluções para conflitos e desafios em seu cotidiano.

Lopes e Grando (2012, p. 6) afirmam que “[...] a criança precisa perceber o número através das relações de significado que ele assume em situações distintas, ou seja, é importante adquirir a percepção da linguagem numérica em conexão com a leitura da realidade”. Assim ampliando a função social do número para quantificação, servindo para localização, identificação, posicionamento, para medir e calcular. Outras temáticas também podem ser abordadas, conforme afirmam Azevedo e Ciríaco (2024, p. 48):

Observamos que, ao resolver problemas, os bebês, e as crianças bem pequenas lidam com questões de espaço, força, medidas, grandezas, entre outras. Outra possibilidade é adotarmos a leitura e a contação de histórias, uma das ações permanentes da rotina, em conexão com a linguagem matemática. Toda história tem um desencadeamento que é lógico-matemático, seja ela em um livro de banho (plástico), tecido (pano) ou de papel impresso com letras e/ou imagens.

Azevedo e Oliveira (2022) corroboram com a ideia de que a rotina das crianças traz continuamente situações relacionadas à linguagem matemática pois o conhecimento matemático surge nos jogos, brincadeiras, histórias, situações problema, projetos, rodas, entre outros momentos do cotidiano. Os autores reforçam ainda a importância da Educação Matemática no currículo da Educação Infantil juntamente com outras propostas e linguagens. Os autores citam a necessidade da criança se apropriar, renovar e articular conhecimentos e aprendizagens, citando com relevantes as práticas de letramento, as linguagens expressivas envolvendo música, artes gráficas, artes plásticas, poesia, cinema, dança entre outras, enfatizando que se articule com questões emocionais, ambientais e sociais existentes no cotidiano da criança. A seguir vamos explorar como o jogo e a brincadeira podem servir como elemento motivador para o trabalho docente.

3.3.1 O jogo e a brincadeira como elementos lúdicos motivadores

Como primeiro passo para analisar o jogo e a brincadeira, cabe salientar as diferenças conceituais existentes entre esses dois termos. O jogo traz a necessidade da inserção de regras para seu funcionamento. A brincadeira aparece de forma mais livre e espontânea. (Silva; Sá, 2013)

Contrariamente ao senso comum, jogo e brincadeira não pertencem somente ao universo infantil. Adolescentes e adultos também sentem necessidade de usufruir dessas atividades em seu dia a dia, pois a ludicidade extrapola a diversão pessoal, expandindo-se para o convívio social e revelando-se nas produções culturais [...] (Silva; Sá, 2013, p.65)

Para além da diversão, os jogos inseridos no planejamento e revestidos de significados servem de estratégias para estimular e desenvolver o potencial criativo e lúdico, favorecendo a aprendizagem das crianças. Cabe aos professores se perguntarem ao planejar: o que deseja que as crianças aprendam, quais encaminhamentos devem ser realizados, que materiais precisam ser preparados, quais as características dos materiais lúdicos a serem utilizados, que situações são lúdicas para a criança. (Braga et al, 2013)

Estudos apontam que é fundamental o envolvimento das crianças com brincadeiras e é brincando que ela vai, pouco a pouco, tomando contato com a realidade. Transitando entre o real e o simbólico, por meio da brincadeira, é que a criança consegue compreender a sua própria identidade e a dos outros. (Dantas, 2013, p.146)

Brincar não é apenas uma atividade recreativa, mas sim um instrumento essencial para a formação da criança enquanto sujeito social e emocional. Através do brincar, a criança tem a oportunidade de experimentar o mundo, elaborar sentimentos, resolver conflitos e desenvolver habilidades cognitivas, motoras e sociais. Ela aprende regras, papéis sociais e formas de interação.

Quando brinca, a criança cria um espaço entre o que é real e o que é imaginado. Esse faz de conta é uma maneira de compreender e elaborar as situações do cotidiano. O simbólico é o caminho que permite a internalização de experiências e a construção do conhecimento. Ao assumir diferentes papéis nas brincadeiras, a criança vivencia outras perspectivas e começa a se perceber como parte de um coletivo. Esse processo contribui para o desenvolvimento da empatia, da noção de si mesma e dos outros, o que é essencial para a formação da identidade.

O entrelaçamento entre o real e o simbólico prepara a criança para equilibrar seus pensamentos e ações, vislumbrar suas possibilidades e necessidades, adaptar-

se aos ambientes e situações de forma adequada, permitindo-se interações e vivências que ampliam a visão de mundo das crianças e as permitam explorar, sentir, modificar seu entorno.

Com base nessa perspectiva, é fundamental que a educação infantil valorize e estimule o brincar como parte do processo pedagógico. O educador deve criar espaços e oportunidades para que a criança brinque livremente, se expresse e interaja com o mundo à sua volta.

Portanto, como enfatiza Dantas, o brincar é uma linguagem própria da infância e um meio poderoso de desenvolvimento humano. Ao brincar, a criança não apenas se diverte, mas constrói significados sobre si e sobre o mundo. Por isso, é dever da família, da instituição educacional e da sociedade garantir o direito ao brincar, respeitando o tempo, o ritmo e a expressão de cada criança.

A brincadeira capacita a expressão dos sentimentos perturbadores da criança, ajudando-a a aprender a lidar com esses sentimentos. É importante entender que brincar não constitui perda de tempo, nem é simplesmente uma forma de preencher o tempo. A criança que não tem oportunidade de brincar está excluída do convívio social integrado, pois o brinquedo possibilita o desenvolvimento integral da criança considerando que ela se envolve afetivamente, convive socialmente e opera mentalmente. (Dantas, 2013, p.146)

A autora destaca o valor do brincar como ferramenta terapêutica, social, emocional e cognitiva no desenvolvimento da criança. Brincar não é apenas diversão, mas um meio essencial de expressão e crescimento.

A brincadeira é um canal legítimo para que a criança externalize emoções que, muitas vezes, ela ainda não sabe nomear ou compreender. Sentimentos como medo, raiva, ciúmes ou frustrações podem ser elaborados simbolicamente nas brincadeiras. Por exemplo, ao brincar de casinha ou com bonecos, ela pode reproduzir situações familiares e, assim, encontrar formas saudáveis de lidar com essas vivências.

Infelizmente, ainda é comum a visão de que o brincar é algo secundário ou até mesmo improdutivo. Dantas (2013) nos alerta para o equívoco dessa percepção: longe de ser uma atividade ociosa, o brincar é um direito da criança e uma necessidade vital para seu desenvolvimento integral. Ignorar essa importância é limitar as possibilidades de aprendizagem e desenvolvimento da infância.

A criança que não tem a oportunidade de brincar, seja por falta de espaço, tempo, recursos ou estímulo, está, de certa forma, excluída de experiências fundamentais para a construção do seu eu e para o estabelecimento de vínculos

sociais. O brincar coletivo permite à criança aprender a negociar, dividir, cooperar e respeitar o outro, habilidades fundamentais para a convivência em sociedade.

Brincar envolve o ser humano em sua totalidade ao se conectar emocionalmente com o que faz, interagir com outras crianças e adultos, ao mesmo tempo que organiza pensamentos, planeja ações, resolve problemas, desenvolve a linguagem e a criatividade.

Brincar é uma atividade essencial para a saúde emocional e social da criança. Quando a sociedade, a instituição educacional ou a família desvalorizam o ato de brincar, não apenas negam um direito da infância, mas comprometem o processo de desenvolvimento humano em sua plenitude. Sendo assim, promover o brincar não é um luxo, mas uma responsabilidade educativa e afetiva. Garantir espaços, tempos e materiais para o brincar livre, simbólico e criativo é um compromisso com a formação de sujeitos mais equilibrados, expressivos e sociáveis.

Consideramos que o envolvimento produzido pelos jogos e brincadeiras trazem um efeito benéfico gigantesco para seus participantes, sejam eles crianças ou adultos. Ao observarmos pessoas jogando, ou brincando, é possível percebermos geralmente altos níveis de empolgação, concentração, vibração e agitação. Até mesmo ao torcer por outras pessoas que participam de atividades desse tipo nos vemos empolgados e vibrantes na torcida.

As brincadeiras e jogos estão relacionados ao aspecto lúdico. Nesse sentido, Santos (2011, p.12) declara que:

A ludicidade é uma necessidade do ser humano em qualquer idade e não pode ser vista apenas como diversão. O desenvolvimento do aspecto lúdico facilita a aprendizagem, o desenvolvimento pessoal, social e cultural, colabora para uma boa saúde mental, prepara para um estado interior fértil, facilita os processos de socialização, comunicação, expressão e construção do conhecimento.

A ludicidade é uma dimensão essencial da existência humana e vai muito além da simples ideia de diversão ou passatempo. Ela está presente desde a infância até a vida adulta, sendo uma forma natural de interação com o mundo. Entendida como a capacidade de vivenciar experiências de maneira espontânea, criativa e prazerosa, a ludicidade é uma ferramenta poderosa no processo de aprendizagem, desenvolvimento pessoal, social e emocional.

Desde cedo, a vivência lúdica permite à criança experimentar, testar, criar e comunicar-se. Ela aprende brincando, construindo significados e lidando com desafios de forma simbólica. No ambiente escolar, por exemplo, atividades lúdicas tornam o

conhecimento mais acessível e significativo, pois despertam o interesse, a curiosidade e o envolvimento ativo do aluno. Isso fortalece a construção do saber de maneira mais autêntica e prazerosa.

Mas a ludicidade não é exclusiva da infância. Também na juventude e na vida adulta ela cumpre um papel fundamental para o equilíbrio emocional, o estímulo à criatividade, a convivência e a saúde mental. Adultos que mantêm viva essa capacidade lúdica, tendem a lidar melhor com o estresse, a resolver problemas de forma criativa e a estabelecer relações mais empáticas e humanas.

Além disso, o aspecto lúdico facilita os processos de socialização, comunicação e expressão, pois oferece espaços seguros para a troca de ideias, sentimentos e experiências. Em contextos educativos, culturais ou terapêuticos, a ludicidade pode ser um canal eficiente para a inclusão, o respeito à diversidade e a valorização da subjetividade de cada indivíduo. É fundamental compreender que a ludicidade não se restringe ao entretenimento. Ela é um instrumento essencial de desenvolvimento integral, que colabora para o florescimento do ser humano em todas as suas dimensões: cognitivas, afetivas, sociais e culturais. Valorizar e promover práticas lúdicas, em qualquer idade, é investir em uma sociedade mais criativa, saudável e humanizada.

Torna-se imperativo portanto pensar na dimensão humana do aspecto lúdico e sua importância no currículo escolar, por consequência, no planejamento dos professores, constituindo-se como prática essencial para a construção de nossa identidade docente. (Braga et al, 2013)

A ludicidade na Educação Infantil abrange uma perspectiva mais ampla que o uso do jogo e da brincadeira como ferramentas no processo de ensino e aprendizagem, entretanto é inegável a eficácia da aplicação dos jogos como aliados no processo de construção de conhecimentos. Como explicita Moura (2009, p. 95)

O jogo na educação matemática parece justificar-se ao introduzir uma linguagem matemática que pouco a pouco será incorporada aos conceitos matemáticos formais, ao desenvolver a capacidade de lidar com informações e ao criar significados culturais para os conceitos matemáticos e estudo de novos conteúdos. A matemática, dessa forma, deve buscar no jogo (com sentido amplo) a ludicidade das soluções construídas para as situações-problema seriamente vividas pelo homem.

Grando e colaboradores (2022) enfatizam a importância da vivência dos jogos e brincadeiras no universo infantil como parte da cultura lúdica das crianças. As autoras garantem altas possibilidades de aprendizagem e desenvolvimento das

crianças se o potencial lúdico dos jogos e brincadeiras for devidamente aproveitado, com intervenções pedagógicas que desenvolvam nas crianças o pensamento matemático explorando com eles a liberdade de expressão, de pensamento, e de reflexão. Trata-se de aplicar a garantia legal que as crianças têm de brincar priorizando práticas pedagógicas que ofereçam valor e respeito ao ritmo das crianças, aos seus espaços de vivência e interação, o que favorece “o desenvolvimento pleno dos aspectos afetivos, psicológicos e cognitivos”.

A utilização do jogo na educação matemática figura como uma estratégia pedagógica eficaz, além de tornar as aulas mais atrativa, e principalmente, por promover a compreensão mais profunda e significativa das situações e seus desdobramentos.

Ao jogar, o aluno se envolve ativamente com situações-problema que exigem raciocínio lógico, tomada de decisão, análise de possibilidades, comparação de resultados e interpretação de informações. Essas habilidades são fundamentais na educação matemática e, por meio do jogo, podem ser desenvolvidas de maneira natural e envolvente. Além disso, o jogo cria um ambiente de aprendizado menos ameaçador, em que o erro é visto como parte do processo e não como fracasso, estimulando a persistência e o pensamento crítico.

O jogo, ao simular situações reais ou criar contextos desafiadores, oferece à criança uma experiência de vivência prática dos conceitos, o que ajuda a ressignificar o aprendizado. A Matemática deixa de ser apenas uma disciplina do currículo e passa a ser um instrumento de compreensão e atuação no mundo.

A proposta de buscar no jogo, em sentido amplo, a ludicidade das soluções para problemas reforça a ideia de que a educação matemática pode, e deve ser prazeroso, significativo e conectado à realidade. Assim, o jogo não é um recurso meramente recreativo, mas uma ferramenta pedagógica muito relevante, que aproxima o aluno da linguagem matemática, favorece a construção do conhecimento, amplia a capacidade de lidar com informações e promove um aprendizado mais duradouro e integrado. Ele permite que a educação matemática seja vivida de forma significativa, ativa e criativa, respeitando os processos cognitivos e emocionais dos estudantes.

Grando e colaboradores (2022) afirma ser pelo jogo de repetição, de exercício, observação dos fatores que variam e pela repetição os hábitos são criados pelas crianças e passam a perceber a importância dessas repetições, bem como das

variáveis, das rotinas e dos limites, adquirindo aprendizagens funcionais, relações de causa e efeito, e estimulando a lógica de pensamento.

O planejamento de jogos pela professora de forma intencional tem por objetivo o estímulo para o desenvolvimento de habilidades e do pensamento matemático e serve para auxiliar o aprendizado e o desenvolvimento das crianças ao facilitar e ampliar a liberdade de pensamento e expressão das crianças.

O jogo é para muitas crianças a introdução a uma interação social mais efetiva, principalmente na era digital em que vivemos e em que a comunicação direta e presencial tem sido negligenciada. Dessa forma, as regras e condições que o jogo exige para ocorrer demonstra a seus participantes a necessidade de algumas combinações e acordos coletivos para que a vida em sociedade ocorra de forma harmoniosa e democrática. Grando *et al* (2022, p. 126), apontam ainda muitas outras vantagens do jogo tais como:

No jogo do faz de conta, ocorre a imitação. É nele que os objetos se transformam em outros instrumentos, metaforicamente, e as crianças são capazes de imaginar, antecipar movimentos e ações, elaborar estratégias e pensar fora da ação no jogo. A antecipação representa um movimento fundamental para a aprendizagem matemática. Imaginar formas, itinerários, estimar espaços, medidas, pensar em regularidades, reconhecer padrões no jogo, possibilitam desenvolver modos de pensar matematicamente. No jogo de regras, as crianças experimentam vivenciar as condições impostas pelo jogo, elaborar e criar estratégias, analisar jogadas, antecipá-las e refletir sobre os problemas de jogo, muitas vezes coletivamente.

A criação de estratégias pela criança estimula sua lógica de pensamento, leva a buscar e construir respostas, procurar caminhos e soluções que atendam às suas necessidades. A resiliência necessária aos adultos para enfrentar os desafios que surgem ao longo da vida começa a ser constituída nessa busca de respostas na infância e ao privarmos a criança dessa busca poderemos estar sonhando crescimento pessoal e emocional necessários para seu amadurecimento, além de frear sua curiosidade e criatividade.

Azevedo e Ciríaco (2024, p. 22) defendem a valorização não apenas de jogos e brincadeiras no contexto da Educação Infantil, mas atividades exploratórias que garantam o direito de brincar para bebês e crianças.

O direito à educação e ao lazer é garantido pela Organização das Nações Unidas (ONU) desde 1959, e reafirmado em vários documentos oficiais, como na Constituição Federal Brasileira (1988) e no Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA (1990).

As representações que o uso de brinquedos e a participação em jogos e brincadeiras permite às crianças tornar possível que ela explore o meio em que vive de forma lúdica e permite que avance na construção de sua identidade e personalidade, além de criar condições propícias para a aprendizagem de manejos sociais valiosos, exercitando autocontrole, paciência, respeito ao outro, atenção e cooperação, além de várias outras habilidades.

Para os bebês e crianças bem pequenas, impera que tenhamos um cuidado ainda maior para não tratá-los apenas partes de nosso trabalho, como mera obrigação, pois tratam-se de pessoas, com suas personalidades em pleno desenvolvimento e que dependem de nosso cuidado e estímulo, e assim, exigindo de nós imensa responsabilidade. Como oferta de lúdico para esse público tão ávido e perspicaz impera que tenham liberdade e espaço adequado, preparado, pensado, para explorar e criar, sem regras impostas, incentivando o desenvolvimento da criatividade, provocando a curiosidade e propiciando situações de descobertas, construção de novos saberes, estimulando habilidades que já possuem e desenvolvendo novas.

Para Kishimoto (2011a, p. 143), o brincar está relacionado a explorações livres, sem preocupação com a consequência da ação, ou de responder à uma determinada solicitação de um adulto como consta:

Ao brincar, a criança não está preocupada com os resultados. É o prazer e a motivação que impulsionam a ação para explorações livres. A conduta lúdica, ao minimizar as consequências da ação, contribui para a exploração e a flexibilidade do ser que brinca, incorporando a característica que alguns autores denominam futilidade, um ato sem consequência. Qualquer ser que brinca atreve-se a explorar, a ir além da situação dada na busca de soluções pela ausência de avaliação ou punição.

Para além da busca de ferramentas Kishimoto (2011a) aponta vários outros efeitos positivos que a ludicidade pode garantir ao desenvolvimento das crianças. Ao brincar, elas conseguem decodificar as respostas dos colegas, auxiliando no desenvolvimento cognitivo.

Uma educação que expõe o pré-escolar aos contos e brincadeiras carregadas de imagens sociais e culturais contribui para o desenvolvimento de representações de natureza icônica, necessárias ao aparecimento do simbolismo. Possibilitar que o ser humano desenvolva-se pelo movimento (enativo), pelo grafismo e imagens mentais (icônico) e atinja o lógico-científico (simbólico) significa respeitar suas formas de representação do mundo. (Kishimoto, 2011a, p.50)

Buscando respeitar essas formas de representação do mundo citadas por Kishimoto (2011a) consideramos importante que os professores que trabalham com a

Educação Infantil tenham clara compreensão da importância do aspecto lúdico no processo de desenvolvimento dos bebês, das crianças bem pequenas e das crianças pequenas. Ao realizar uma busca inicial de estudos considerando a linguagem matemática na Educação Infantil e vivenciando as experiências com essa etapa da Educação Básica, percebemos que o aspecto lúdico parece ter se afastado gradativamente do ambiente da instituição de Educação Infantil e dado lugar à alfabetização precoce e à institucionalização de nossas crianças.

Brincando a criança descobre o mundo e, ao descobri-lo percebe que não está só, que o outro existe e que ela precisa aprender a conviver com ele. Desse conviver com o outro, emergem novas possibilidades pessoais. [...]. Então, é sumamente preocupante tratar crianças como adultas, privando-as da oportunidade de crescer com práticas lúdicas. (Silva; Sá; 2013, p.69)

A inserção de crianças em práticas formais de ensino com a antecipação de atividades formais de aprendizagem (como leitura, escrita e cálculo), muitas vezes com métodos tradicionais, em detrimento de práticas mais lúdicas e adequadas à infância, como o brincar, explorar e experimentar pode comprometer o prazer de aprender e prejudicar o desenvolvimento saudável da criança. O desafio da educação infantil não é antecipar o ensino formal, mas criar contextos ricos e afetivos que favoreçam o aprender por meio da experiência, da curiosidade e do brincar, buscando garantir que a criança precisa viva sua infância plenamente.

O brincar é a linguagem da infância e o principal meio de aprendizagem nessa fase. Quando substituído por atividades escolares rígidas, compromete o desenvolvimento da criatividade, da autonomia e da socialização. Além disso, a imposição de metas acadêmicas precoces pode gerar ansiedade tanto nas crianças quanto nas famílias, que passam a medir o valor do aprendizado apenas por resultados visíveis e imediatos.

Ao invés da escolarização precoce, o ideal é promover uma educação infantil de qualidade, com foco no desenvolvimento integral da criança, por meio de propostas pedagógicas baseadas em brincadeiras, projetos e vivências diversificadas, respeitando o ritmo de cada criança. Buscando construir vínculos afetivos sólidos e estimulando a autonomia, o movimento, a linguagem, a imaginação e a criatividade.

A interação, as relações sociais construídas durante os jogos e brincadeiras, as estruturas cognitivas mobilizadas nesses processos de socialização, estimulam, modificam e desenvolvem habilidades e competências relevantes para a formação integral das crianças. Ao privá-las dessas oportunidades poderemos estar formando

adultos inseguros e despreparados, nem sempre capazes de atingir seus objetivos ou mesmo buscá-los.

4 RESULTADOS

Considerando a importância do lúdico na Educação Infantil, que inclui o campo da educação matemática nessa etapa tão importante para o desenvolvimento dos bebês, das crianças bem pequenas e das crianças pequenas, elaboramos análise de documentos curriculares oficiais, especificamente da área da educação matemática, para melhor compreender como o lúdico está descrito em tais documentos. Ao mesmo tempo, como pesquisadora com ampla experiência de trabalho na Educação Infantil, elaboramos uma narrativa autobiográfica com o intuito de descrever a trajetória da pesquisadora, detalhando vivências relacionadas à temática da pesquisa, ou seja, como ao longo do tempo o lúdico foi tratado na prática docente da pesquisadora.

Franco (2009, p.49) afirma “que quando se pretende a investigação da prática, o envolvimento dos sujeitos dessa prática, passa a ser um elemento constitutivo do saber científico”

4.1 Análise documental

A Educação Infantil passou a ser parte integrante da Educação Básica brasileira, oficialmente, a partir da promulgação da Lei de Diretrizes e Bases – LDB (Brasil, 1996), em 1996. Anteriormente essa etapa era vista e tratada apenas como período preparatório para a educação escolar. Embora tenha sido incluída como etapa da Educação Básica, a determinação de obrigatoriedade ocorreu com a Emenda Constitucional nº 59 do ano de 2009, e foi incluída na LDB (Brasil, 1996) apenas em 2013.

Logo após a aprovação da LDB (Brasil, 1996), no contexto de reformas que incluíram a elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN (Brasil, 1997), no ano de 1999 foi disponibilizado para os profissionais da Educação Infantil, os Referenciais Curriculares Nacionais - RCNEI (Brasil, 1998). Tal documento foi organizado com três volumes: um volume contendo uma ampla introdução do material, outro discorrendo sobre conhecimento de mundo, e um terceiro sobre formação pessoal e social. O material pretendia apontar metas de qualidade visando o desenvolvimento integral da identidade das crianças, e foi concebido para servir como instrumento de reflexão sobre objetivos, conteúdos e orientações didáticas para os profissionais que atuavam nessa etapa da educação.

Desde sua produção e distribuição, os RCNEI (Brasil, 1998) serviram de apoio para o trabalho nessa etapa de ensino. Contudo, seu uso era opcional. Dessa forma, alguns profissionais mal chegaram a tomar conhecimento do material, e nem todos os que conheciam se aprofundavam nas questões e orientações trazidas em seu conteúdo. O uso desse material era tão opcional quanto a matrícula das crianças nessa etapa da Educação Básica, que foi reconhecida como direito de todas as crianças e dever do Estado apenas com a Emenda Constitucional nº 59/2009, que determina a obrigatoriedade da Educação Básica dos 4 aos 17 anos. Essa obrigatoriedade foi incluída na LDB (Brasil, 1996, somente a partir de 2013). Vale lembrar que, anterior a essa obrigatoriedade, houve a integração da Educação Infantil na Educação Básica em 1996 e a antecipação do acesso ao Ensino Fundamental em 2006 para 5 anos de idade, com a Educação Infantil passando a atender a faixa etária de zero a 5 anos e meio.

Advinda da Resolução CNE/CEB nº 5, de 17 de dezembro de 2009, orientando no processo de formulação de políticas públicas e elaboração, planejamento, execução e avaliação de propostas pedagógicas e curriculares, no ano de 2010 foram publicadas as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (Brasil, 2010). Tal documento trouxe a definição de Educação Infantil, de Criança, de Currículo e de Proposta Pedagógica, assim como a concepção de Educação Infantil, seus princípios, a concepção de proposta pedagógica, os objetivos da proposta pedagógica, a organização de espaço, tempo e materiais, a proposta pedagógica relacionada com a diversidade, com as crianças indígenas e com as infâncias do campo, as práticas pedagógicas da Educação Infantil, a avaliação, a articulação com o Ensino Fundamental, a implementação das Diretrizes pelo Ministério da Educação, e a descrição do processo de concepção e elaboração de tais Diretrizes. (Brasil, 2010)

Com relação às normatizações para a constituição de um currículo para a Educação Infantil no contexto educacional brasileiro, o Conselho Nacional de Educação (CNE) definiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil – DCNEI (Brasil, 2010), que têm um caráter mandatório e orientam a organização das instituições que se dedicam ao atendimento das crianças de zero a cinco anos e onze meses. Buscando atender às especificidades do bebê e da criança, essas diretrizes estabeleceram novas exigências para o atendimento à infância, em particular, revelando os aspectos que se referem às orientações curriculares e aos processos de elaboração de um projeto político pedagógico. As DCNEI ainda estabelecem os princípios éticos, políticos e estéticos necessários para fundamentar as propostas pedagógicas das instituições de Educação Infantil. (Azevedo; Ciríaco, 2024, p. 112)

Ainda no ano de 2010 foi produzido pelo Ministério da Educação, com apoio da Unicef (Fundo das Nações Unidas para a Infância), o material: Brinquedos e brincadeiras de creche – manual de orientação pedagógica (Brasil, 2012). Na exploração do aspecto lúdico, consideramos que tal material figura como importante ferramenta de trabalho, por trazer várias opções de recursos a serem explorados e delineamentos conceituais relevantes sobre o desenvolvimento infantil.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (Brasil, 2010) serviram de base da construção da Base Nacional Comum - BNCC (Brasil, 2017), pontuando necessidades e prioridades no que se refere ao trabalho com bebês e crianças atendidas nesta etapa de educação. Trata-se de apontamentos sobre questões fundamentais no que tange ao desenvolvimento e formação desses estudantes. As concepções exploradas no referido documento trazem a luz discussões relevantes sobre conceitos e objetivos referentes a propostas pedagógicas, bem como organização de tempo, espaço e materiais, entre outras orientações. O aspecto lúdico, contudo, aparece no documento de forma sutil como discutiremos mais à frente nesta pesquisa.

A BNCC (Brasil, 2017) assume importância nos direcionamentos curriculares ao compilar e disseminar o uso dos campos de experiência como eixos norteadores para o trabalho nessa etapa da Educação Básica e que serão explicitados ao longo dessa pesquisa. A exploração dos campos de experiência e a garantia de um currículo que abarque as especificidades e necessidades das crianças são abordadas por Azevedo e Ciríaco (2024, p.22):

Um currículo deve garantir ao bebê e à criança, além do acesso aos processos de apropriação, renovação e articulação de conhecimentos e aprendizagens, tais como a linguagem oral e escrita, as práticas de letramento, a linguagem matemática e as linguagens expressivas (música, artes plásticas e gráficas, cinema, fotografia, dança, teatro, poesia e literatura), o acesso à linguagem científica e tecnológica, em articulação com a educação ambiental, a educação emocional e a educação para as questões étnico-raciais, de gênero e de sexualidade, entre outras.

Considerando as mais variadas vertentes educacionais e documentos norteadores que regem nosso sistema educacional, percebemos que os documentos apontam para a necessidade de dar protagonismo às crianças e de que o processo seja significativo e prazeroso. Faltam, contudo, os indicativos de como aplicar as orientações apontadas. Mais que isso, nos vemos cerceados pela crescente escassez de recursos e condições para realizarmos nosso trabalho da forma como gostaríamos, ou deveríamos.

Posterior à implementação da BNCC (Brasil, 2017) houve a construção do Currículo Paulista (São Paulo, 2019) trazendo como premissas o binômio educar e cuidar, ponto que gera discussões entre os profissionais da área sobre que cuidar seria esse, as interações e brincadeiras, que também precisam ser consideradas e analisadas, e a garantia dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento das crianças – conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se, contempladas na BNCC (Brasil, 2017).

Esses direitos são compreendidos como condições essenciais para a promoção de uma educação que respeite a singularidade da infância e favoreça o desenvolvimento integral das crianças. Ao conviver, a criança aprende a construir relações pautadas no respeito, na empatia e na cooperação. Por meio do brincar, manifesta sua criatividade, imaginação e compreensão do mundo. A participação garante sua voz e protagonismo nas decisões cotidianas, enquanto a exploração permite o contato com diferentes objetos, espaços e situações, favorecendo a curiosidade e a investigação. Ao expressar-se, a criança utiliza múltiplas linguagens para comunicar ideias, sentimentos e emoções. Por fim, ao conhecer-se, desenvolve sua identidade, autoestima e autoconhecimento. Esses direitos, portanto, não devem ser tratados como elementos isolados, mas como fundamentos que perpassam todas as experiências vividas no ambiente educativo, exigindo do educador um olhar sensível, intencional e comprometido com uma prática que respeite e potencialize o desenvolvimento infantil em suas múltiplas dimensões.

4.1.1 O lúdico na educação matemática nos Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil

Os Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil – RCNEI (Brasil, 1998) foram disponibilizados no ano de 1999 para os profissionais da Educação Infantil. Sua produção resultou da necessidade de um documento específico para a Educação Infantil, logo após a criação de um documento norteador para a Educação Infantil – os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs.

Em sua introdução, o RCNEI aborda as concepções de criança, do cuidar, do educar, do brincar, do perfil profissional dos professores, objetivos a serem atingidos nos conteúdos indicados no material e ainda estratégias que poderiam ser exploradas. Vale ressaltar que o termo conteúdo é utilizado no documento, visto que

fazia parte daquele contexto histórico, contudo, acreditamos que na Educação Infantil atualmente a prioridade deva ser o desenvolvimento global da criança buscando desenvolver aspectos sociais, cognitivos e emocionais, que consideramos relevantes para essa etapa de ensino.

Dessa forma, o respeito e a valorização da infância nos exigem que pensemos situações de protagonismo para as crianças desenvolvendo percepções e noções matemáticas em suas brincadeiras, interações, explorações de espaços diversos, cuidando para não antecipar conteúdos didáticos, nem controlar excessivamente os espaços infantis. Sendo assim, o olhar atento dos professores ao oportunizar, planejar e desenvolver vivências matemáticas com o uso de jogos e outras vivências significativas, buscando dialogar com as crianças das mais diferentes formas, escutando, questionando e propiciando a mediação, a aprendizagem e o desenvolvimento infantil. (Grando *et al*, 2022)

O segundo volume aborda diretamente temas a serem trabalhados com as crianças, que na época eram divididas em duas etapas: crianças de zero a três anos e crianças de quatro a seis anos. São amplamente abordados nesse volume temas como imitação, brincar, apropriação da imagem corporal, autocuidado, independência e autonomia, identidade de gênero, respeito à diversidade, entre tantos outros pertinentes à faixa etária destinada.

Em seu terceiro e último volume amplia-se a reflexão sobre socialização e aparecem muitas indicações de como explorar esse aspecto com as crianças estabelecendo os seguintes objetos de conhecimento: movimento, música, artes visuais, linguagem oral e escrita, natureza e sociedade, e matemática. Nesta última, que trata justamente do tema do presente estudo, a ênfase do documento reside na garantia de experiências com o universo matemático que garantam às crianças “fazer descobertas, tecer relações, organizar o pensamento, o raciocínio lógico, situar-se e localizar-se espacialmente.” (Brasil, 1998b, p. 213).

Em um capítulo destinado à educação matemática o documento traz uma breve introdução, na qual destaca a vivência que a criança já possui, como podemos observar no trecho a seguir:

As crianças, desde o nascimento, estão imersas em um universo do qual os conhecimentos matemáticos são parte integrante. As crianças participam de uma série de situações envolvendo números, relações entre quantidades, noções sobre espaço. Utilizando recursos próprios e pouco convencionais, elas recorrem a contagem e operações para resolver problemas cotidianos, como conferir figurinhas, marcar e controlar os pontos de um jogo, repartir as

balas entre os amigos, mostrar com os dedos a idade, manipular o dinheiro e operar com ele etc. Também observam e atuam no espaço ao seu redor e, aos poucos, vão organizando seus deslocamentos, descobrindo caminhos, estabelecendo sistemas de referência, identificando posições e comparando distâncias. Essa vivência inicial favorece a elaboração de conhecimentos matemáticos. (Brasil, 1998b, p. 207)

Consideramos que destacar as vivências da criança demonstra a importância de levar em conta o papel dela nesse processo, seu protagonismo enquanto ser social que traz do seu cotidiano experiências valiosas que podem ser exploradas na Educação Infantil, trazendo riqueza e significado para o trabalho realizado.

A abordagem da educação matemática trazida neste volume aponta como objetivos para crianças de zero a três anos o estabelecimento de aproximações de algumas noções matemáticas como contagem e relações espaciais, e para crianças de quatro a seis anos, o reconhecimento e valorização dos números, das operações numéricas, das contagens orais e das noções espaciais, como meios de entender nosso cotidiano; a comunicação de ideias matemáticas, hipóteses, processos utilizados e resultados encontrados nas diversas situações-problemas que podemos propor, relativas às crianças, ao nosso dia a dia; e a confiança nas próprias estratégias e na própria capacidade de lidar com situações novas, se utilizando de conhecimentos anteriores.

O trabalho com noções matemáticas na educação infantil atende, por um lado, às necessidades das próprias crianças de construir conhecimentos que incidam nos mais variados domínios do pensamento; por outro, corresponde a uma necessidade social de instrumentalizá-las melhor para viver, participar e compreender um mundo que exige diferentes conhecimentos e habilidades. (Brasil, 1998b, p.207)

Buscando que as noções citadas tenham significado para as crianças defendemos que esse trabalho seja contextualizado, levando em consideração as vivências e experiências desses vívidos participantes no processo educativo de maneira geral, buscando englobar o estímulo às suas habilidades e competências de modo geral e não enfatizando apenas respostas imediatas e memorizações sem sentido.

O referido volume traz ainda uma reflexão sobre as ideias e práticas correntes na Educação Infantil considerando o campo da Matemática: repetição, memorização, associação, caminho do concreto ao abstrato, atividades pré-numéricas, jogos e aprendizagem de noções matemáticas. Entendemos que esses apontamentos aparecem como indicações que podem levar ao equívoco de explorar a educação

matemática de forma mecânica, sem considerar a necessária contextualização que nos parece facilitar a atenção e compreensão por parte das crianças.

O documento aborda o tema “a criança e a matemática” trazendo os objetivos a serem alcançados para crianças de zero a três anos e para crianças de quatro a seis anos. Apresenta ainda os conteúdos e orientações didáticas para crianças de zero a três anos, tais como: utilização da contagem oral, de noções de quantidade, de tempo e de espaço em jogos, manipulação e exploração de objetos e brinquedos, em situações organizadas de forma a existirem quantidades individuais suficientes para que cada criança possa descobrir as características e propriedades principais e suas possibilidades associativas: empilhar, rolar, transvasar, encaixar etc. (Brasil, 1998c)

Para as crianças de quatro a seis anos discorre e apresenta orientações didáticas sobre como trabalhar conceitos como: números e sistema de numeração, contagem, notação e escrita numéricas, grandezas e medidas, espaço e forma.

Para a exploração do conceito de número e sistema de numeração é apontado o bloco de conteúdos envolvendo contagem, notação numérica e as operações matemáticas.

No tópico de grandezas e medidas são explicitadas como necessárias e exploração de procedimentos para comparar grandezas, introdução às noções de medida por meios convencionais e não convencionais. São dados como exemplo: comprimento, massa, volume e tempo. Ressalta como relevante ainda a marcação de tempo em calendários e as experiências com dinheiro em brincadeiras e outras situações de interesse das crianças. (Brasil, 1998b)

Na indicação de como explorar o conceito de espaço e forma são citados conteúdos como posição de pessoas e objetos, propriedades geométricas de objetos e figuras, bidimensionalidade, tridimensionalidade, pontos de referência no espaço, pequenos percursos e trajetos. (Brasil, 1998b)

Diante das indicações sobre cada temática e as explorações indicando inclusive formas variadas de registro, podemos refletir sobre qual espaço o lúdico ocupava neste documento. Consideramos que, ao que parece, a educação infantil acaba sendo tratada como uma preparação para a escolarização. Daí os questionamentos veementes ao termo pré-escola por transmitir a ideia de preparo. O termo pré também pode ser visto como o que vem antes. Ambas as interpretações enfraquecem a característica educativa que a etapa final da educação infantil deve ter. Nos preocupa também a forma como a transição para o Ensino Fundamental tem

ocorrido visto que a frase que mais se ouve em turmas de primeiro ano, às vezes até por parte da gestão, é que agora a brincadeira acabou porque é primeiro ano. E a cobrança e rankeamento em relação aos resultados da alfabetização parecem estar cada vez mais sufocantes.

Vale ressaltar que nas orientações gerais para os professores, o documento aborda as temáticas:

- ✓ jogos e brincadeiras: que envolvam números, distribuição, descrição, comparação de quantidades, reunião de coleções, operações envolvendo unidades, tabuleiros numerados, correspondências;
- ✓ organização do tempo: nesse tópico são apontados como possíveis situações de aprendizagem três momentos da rotina, sendo eles – atividades permanentes (não necessariamente diárias, mas frequentes), projetos (atividades articuladas visando a obtenção de um produto final) e sequências de atividades (ações planejadas, sequenciadas e evoluindo gradativamente o grau de complexidade);
- ✓ observação registro e avaliação formativa: explicitação do que se espera da criança nessa etapa, de acordo com os grupos etários que o documento apresenta, ênfase no fato de que a avaliação deve ser instrumental e que o diálogo entre o adulto e a criança devem estar sempre presentes e que o avanço de cada criança em relação a ela mesma, deve ser considerado. (Brasil, 1998b).

Diante de grande variedade de propostas de currículos para a Educação Infantil encontradas durante as discussões e levantamentos realizados no período de formulação do documento há o apontamento de que tais propostas trazem tanta diversidade quanto o próprio país apresenta com suas peculiaridades regionais. Tal diversidade revela como ocorre a articulação de três instâncias determinantes na construção de um projeto educativo para a Educação Infantil, quais sejam: “a das práticas sociais, a das políticas públicas e a da sistematização dos conhecimentos pertinentes a essa etapa educacional” (p.16). Mediante esses apontamentos, a desigualdade de condições das instituições espalhadas por todo país aparece como grande empecilho para a garantia de qualidade na oferta de uma educação de qualidade para as crianças. (Brasil, 1998b)

O aspecto lúdico aparece no documento em seus objetivos iniciais do primeiro volume ao enfatizar o direito de brincar das crianças “como forma particular de expressão, pensamento, interação e comunicação infantil” (p.13). Logo em seguida é salientado que “as crianças têm direito, antes de tudo, de viver experiências prazerosas nas instituições.” (p. 14)

A brincadeira favorece a autoestima das crianças, auxiliando-as a superar progressivamente suas aquisições de forma criativa. Brincar contribui, assim, para a interiorização de determinados modelos de adulto, no âmbito de grupos sociais diversos. Essas significações atribuídas ao brincar transformam-no em um espaço singular de constituição infantil. (Brasil, 1998b, p.27)

A atividade lúdica também é mencionada como meio de ampliar os conhecimentos infantis nas brincadeiras de faz-de-conta, nos jogos de construção e nos jogos com regras, nos jogos de tabuleiro, nos jogos tradicionais de uso mais social, nos jogos didáticos e nos jogos corporais. O caráter lúdico é ainda citado ao se buscar demonstrar a importância do trabalho com projetos e como o desenvolvimento com a criança pode envolver criação e diversão para ela, proporcionando-lhes prazer em conhecer o mundo.

Em sua última aparição neste segundo volume, o aspecto lúdico é citado mais uma única vez na sugestão de que se crie no espaço externo da instituição de Educação Infantil espaços lúdicos para que as crianças possam correr, balançar, subir, descer, escalar, pendurar-se, escorregar, rolar, jogar bola, brincar com água e areia, se esconder, etc.

Para um documento introdutório, e tão extenso, buscando esclarecer várias nuances do trabalho com crianças, em nossa análise, o aspecto lúdico aparece muito timidamente e sem deixar evidente sua importância para essa etapa da Educação Básica. Não há um claro incentivo e ênfase à sua centralidade para o trabalho. Acaba parecendo mera sugestão para os que desejarem explorá-lo.

Dando continuidade à análise, no segundo volume o aspecto lúdico é mencionado diretamente apenas uma vez, como se segue:

É importante que os adultos refiram-se a cada criança pelo nome, bem como assegurem que conheçam os nomes de todos. Para isso, várias atividades podem ser planejadas, com destaque para brincadeiras e cantigas em que se podem inserir os nomes dos elementos do grupo, propiciando que sejam ditos e repetidos num contexto lúdico e afetivo. (Brasil, 1998b, p. 30)

Vale ressaltar que aspectos como independência e autonomia são amplamente reforçados e incentivados, bem como interação, jogos de imitação nomeados como

faz-de-conta, cuidados com as crianças, desfralde, choro da criança, entre outros aspectos, ainda que acreditemos que, nem todas as orientações trazidas valham ser seguidas.

Em seu terceiro e último volume, o documento aborda o caráter lúdico ao enfatizar a expressividade das manifestações da motricidade das crianças e ao explicitar nas orientações dos professores, entre outras sugestões, que a ação educativa garanta o “prazer lúdico” como gerador do processo de produção. Cita também a natureza lúdica dos jogos na aprendizagem de noções matemáticas. Sugere a inserção das práticas musicais para crianças de 0 a 3 anos por meio de atividades lúdicas, além de reiterar a tendência lúdica da motricidade. (Brasil, 1998c)

Além da reduzida ênfase ao aspecto lúdico no dia a dia da Educação Infantil, nenhum dos volumes busca esclarecer de forma detalhada o que se entende por ludicidade, deixando a critério de cada leitor formular esse conceito da forma como convier. Ademais, questionamentos relevantes foram apontados quanto a algumas concepções e orientações trazidas no documento. No parecer emitido pela Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação – ANPED (1998), a pedido do próprio Ministério da Educação, foram enumeradas indicações de inconsistências tais como:

- ✓ apresentar tanto erros gramaticais quanto impropriedades de linguagem, que poderiam comprometer a compreensão do documento ou mesmo passar a ideia errada sobre algumas concepções e orientações ali descritas;
- ✓ a falta de padronização no uso de terminologias que designam os vários níveis de ensino, distanciando-se do que rege a Lei de Diretrizes e Bases (LDB);
- ✓ A organização das referências bibliográficas por ordem alfabética nos volumes dois e três, dificultando a compreensão das indicações de leitura por temas, em se tratando de um documento orientador;
- ✓ Pouca clareza na divisão adotada para as faixas etárias de 0 a 3 anos e 3 a 6 anos, e sobre a transição tanto entre essas faixas quanto para o Ensino Fundamental;
- ✓ Organização das duas faixas etárias de maneira uniforme, por não contemplar características muito relevantes principalmente do grupo etário de zero a três anos;

- ✓ Oscilação na forma de abordagem à criança menor, ora ampla e integrada, ora predominando uma abordagem unidimensional, priorizando apenas o aspecto intelectual;
- ✓ Falta de preocupação na maior parte do documento com indicação de propostas pedagógicas adequadas para as crianças menores de dois anos, possibilitando equívocos grosseiros dos profissionais que tentarem adaptações ou aplicações para essa faixa etária das indicações que o documento traz;
- ✓ A concepção de desenvolvimento infantil acentua um viés psychologizante que desconsidera a forte influência do ambiente, dos fatores externos, na formação da criança;
- ✓ Incongruência nas vertentes apresentadas visto que o documento declara optar pela corrente de pensamento construtivista, contudo aponta orientações e concepções que as vezes se aproximam do modelo de ensino-aprendizagem tradicional;
- ✓ Na concepção de currículo há falta de referenciamento adequado à proposta espanhola de educação que ao que tudo indica foi utilizado como base para construção dessa concepção;
- ✓ Insistência no uso da palavra ensino durante todo o documento, contrariando discussões a respeito do caráter restritivo de tal terminologia se considerarmos as características da etapa da Educação Infantil;
- ✓ Falta de sintonia com as demais publicações do MEC direcionadas para a Educação Infantil.

Algumas críticas quanto à forma como os conteúdos foram apresentados aparecem de forma mais superficial no parecer. Não identificamos revisões do RCNEI mesmo considerando todas as críticas. O documento vigorou e foi amplamente divulgado nas instituições de Educação Infantil, apesar das críticas veementes de vários estudiosos no campo da Educação Infantil.

Ainda no parecer da ANPED (1998, p.8) constava que:

A redação deste parecer baseou-se no pressuposto de que o documento deverá ser reformulado a partir das sugestões dos diversos pareceristas, individuais e institucionais. Procurou sintetizar os pontos de consenso entre os pesquisadores da ANPED, reconhecendo que, em muitos aspectos, não reproduziu toda a gama de opiniões colhidas no âmbito da entidade. Muitos comentaristas sugeriram a retirada do documento, outros fizeram sugestões

de modificações substanciais, o que levaria a um trabalho longo de reconstrução da proposta. Neste parecer, optamos pela ênfase aos aspectos que acreditamos devam ser prioritariamente reformulados, até mesmo na eventualidade de mudanças não muito profundas no documento.

É possível perceber que o documento desagradou muitos estudiosos que se dedicavam a buscar respostas para as necessidades pedagógicas específicas da Educação Infantil e apresentavam uma percepção de criança e de educação diferentes da que o documento apresentava.

Haddad (2002) aponta críticas substanciais ao RCNEI (1998), principalmente quanto à sua orientação pedagógica, à concepção de infância e à natureza normativa. Haddad argumenta que o RCNEI carrega uma visão ideológica de educação voltada para a padronização e escolarização precoce, destoando de uma pedagogia emancipadora e participativa.

Haddad (2002) observa que o RCNEI (1998) surgiu em um momento em que o Brasil estava alinhado às reformas educacionais neoliberais da década de 1990, marcadas pela descentralização administrativa e pela padronização curricular. Essa conjuntura produziu um referencial que, embora se apresentasse como técnico e pedagógico, expressava um projeto político de regulação da infância e da prática docente.

Haddad (2010) argumenta que o RCNEI adota uma visão universalizante de infância, inspirada em modelos psicológicos de desenvolvimento (sobretudo piagetianos) e desconsidera a diversidade sociocultural das crianças brasileiras. Ao tratar o desenvolvimento infantil como uma sequência natural e homogênea de etapas, o documento ignora as especificidades regionais, étnicas e sociais que caracterizam as múltiplas infâncias do país.

Segundo Haddad (1998), o RCNEI não dialoga com as práticas concretas das educadoras e impõe uma padronização pedagógica incompatível com a autonomia das instituições e com a diversidade cultural do país. Em vez de promover a reflexão e a construção coletiva do currículo, ele reforça uma lógica de controle e avaliação das práticas docentes, subordinando a educação infantil a parâmetros externos e homogêneos.

Essa ênfase em conteúdos e competências antecipa práticas próprias do Ensino Fundamental e ameaça o direito da criança ao brincar e à exploração,

princípios fundamentais das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI, 2010), elaboradas posteriormente sob outra perspectiva pedagógica.

Para Haddad (2010), ao valorizar a transmissão de conhecimentos formais, o RCNEI reduz o papel da educação infantil a uma preparação para etapas posteriores, contrariando concepções defendidas por autores como Freire (1996) e Oliveira (2010), que enfatizam a aprendizagem significativa, a experiência e o diálogo como bases da prática educativa.

Araújo (2010), descreve em seu artigo: Matemática e Infância no “Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil”: um olhar a partir da teoria histórico-cultural, que o RCNEI (1998) acabou por se estabelecer como parâmetro curricular obrigatório, ainda que desconsidere as realidades regionais e locais, e estrangulando a possibilidade trazida pela LDB (1996) de cada instituição de ensino poder organizar sua própria proposta pedagógica. Há também o questionamento ao fato de sua elaboração ter sido pouco participativa, a forma como o processo ensino e aprendizagem é descrito e a forma genérica como as sugestões de atividades são apresentadas. Ainda assim, o referido documento serviu de parâmetro para o trabalho nas instituições de Educação Infantil por todo o país. A autora ressalta que mesmo com reservas quanto ao teor do documento não se pode ignorar sua relevância por se tratar da primeira tentativa de sistematizar o currículo da Educação Infantil e uma nova normativa foi divulgada somente em 2010 com as Diretrizes Nacionais Curriculares para a Educação Infantil (Brasil, 2010) que passaram a orientar essa etapa de ensino.

4.1.2 O lúdico na educação matemática nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil

Ao se pensar nas Diretrizes Nacionais Curriculares, foi destinada uma publicação exclusivamente para a Educação Infantil. Em suas quarenta páginas o documento discorre sobre seus objetivos; breve definição de Educação Infantil, criança, currículo e proposta pedagógica; a concepção de Educação Infantil segundo a legalidade da etapa, com regulamentação da jornada e especificação das condições legais ofertadas; princípios éticos, políticos e estéticos; concepção e objetivos da proposta pedagógica; organização do espaço, tempo e materiais; a proposta

pedagógica relacionada à diversidade, às crianças indígenas e às infâncias do campo; práticas pedagógicas da Educação Infantil; avaliação; articulação com o Ensino Fundamental; implementação das Diretrizes pelo Ministério da Educação; e o processo de concepção e elaboração das Diretrizes.

Aparecem como eixos norteadores desse documento as interações e brincadeiras, além das experiências citadas no quadro abaixo e que tratam das práticas pedagógicas.

Quadro 4: Experiências relativas às práticas pedagógicas

Promoção do conhecimento de si e do mundo por meio da ampliação de experiências sensoriais, expressivas, corporais que possibilitem movimentação ampla, expressão da individualidade e respeito pelos ritmos e desejos da criança.
Favorecimento da imersão das crianças nas diferentes linguagens e o progressivo domínio por elas de vários gêneros e formas de expressão: gestual, verbal, plástica, dramática e musical.
Possibilidade às crianças de experiências de narrativas, de apreciação e interação com a linguagem oral e escrita, e convívio com diferentes suportes e gêneros textuais orais e escritos.
Recriação, em contextos significativos para as crianças, de relações quantitativas, medidas, formas e orientações espaço temporais.
Ampliação da confiança e da participação das crianças nas atividades individuais e coletivas.
Possibilidade de situações de aprendizagem mediadas para a elaboração da autonomia das crianças nas ações de cuidado pessoal, auto-organização, saúde e bem-estar.
Possibilidade de vivências éticas e estéticas com outras crianças e grupos culturais, que alarguem seus padrões de referência e de identidades no diálogo e conhecimento da diversidade.
Incentivo à curiosidade, à exploração, ao encantamento, ao questionamento, à indagação e ao conhecimento das crianças em relação ao mundo físico e social, ao tempo e à natureza.
Promoção do relacionamento e da interação das crianças com diversificadas manifestações de música, artes plásticas e gráficas, cinema, fotografia, dança, teatro, poesia e literatura.

Promoção da interação, do cuidado, da preservação e do conhecimento da biodiversidade e da sustentabilidade da vida na Terra, assim como o não desperdício dos recursos naturais.
Propiciar a interação e o conhecimento pelas crianças das manifestações e tradições culturais brasileiras.
Possibilidade da utilização de gravadores, projetores, computadores, máquinas fotográficas, e outros recursos tecnológicos e midiáticos.

Fonte: Elaborado pela autora a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (BRASIL, 2010)

De acordo com as diretrizes, “as creches e pré-escolas, na elaboração da proposta curricular, de acordo com suas características, identidade institucional, escolhas coletivas e particularidades pedagógicas, estabelecerão modos de integração dessas experiências.” (Brasil, 2010, p. 27)

É possível perceber nas propostas de experiências trazidas no quadro acima a presença do aspecto lúdico, ao sugerir o uso de recursos pedagógicos diversos, além de propor o incentivo à interação das crianças, tanto entre elas, como com as mais diversas manifestações culturais. Sugere ainda a ampliação de experiências sensoriais, expressivas, imersão em diferentes linguagens, o que nos permitiria sair um pouco da opressão linguística que se instaura até mesmo na Educação Infantil, sendo exigidas atividades escritas e sondagens institucionalizadas como provas de rendimento, tanto das crianças como dos profissionais. Exploração, encantamento, questionamentos, também despontam como normativas que contribuem para o desenvolvimento da autonomia, bem como possibilitem ricas situações de aprendizagem para as crianças.

Na abordagem do documento sobre essa etapa de ensino, além de não haver a referência direta ao aspecto lúdico, a exploração das noções matemáticas não é apontada de forma clara e nem as sugestões de como abordar essa temática são encontradas no decorrer do documento.

É possível perceber que a alusão ao aspecto lúdico ocorre no documento apenas de maneira implícita. No quadro podemos notar que a sugestão de imersão da criança, sem mencionar o bebê, no universo musical, a exploração de diferentes linguagens, o incentivo à curiosidade, o uso de experiências sensoriais, entre outras indicações, sugere que a ludicidade esteja presente. Contudo não há referência direta ao caráter lúdico nas diretrizes.

A ludicidade não é tratada diretamente como aspecto relevante da educação, o que traz imensa preocupação, mais ainda por se tratar de crianças pequenas, que apresentam de forma latente a necessidade de movimento, de satisfação tátil da curiosidade, que é o famoso ver com as mãos, por vezes tão questionado pelos adultos. Podemos perceber estudiosos contemporâneos como Alves (2020), destacando que os novos aspectos, abordagens e conotações que a educação vem ganhando, abrangem um sentido mais libertador e político. Dessa forma, as atividades lúdicas estimulam as relações cognitivas, sociais e afetivas, propiciando ainda atitudes críticas e potencial criativo nas crianças envolvidas no processo.

Moura (2009) defende que a ação do sujeito sobre sua própria aprendizagem aparece há tempos em estudos bem relevantes sobre a temática, apoiando fortemente a abordagem concreta, envolvendo e priorizando o aspecto lúdico que se apoia basicamente na contextualização das propostas para os estudantes.

Para diretrizes tão importantes, de nível nacional, que servem de orientação para elaboração de propostas concretas nos sistemas educacionais como a Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil – DCNEI (2010) causa certa estranheza a tímida alusão ao protagonismo e ao aspecto lúdico apontados como essenciais para uma aprendizagem com significado real para os estudantes.

Apesar de representar um avanço significativo, diversos estudiosos têm apontado limites e contradições na sua implementação e coerência com as práticas pedagógicas vigentes.

Historicamente a DCNEI (2010) marcou as instituições de educação infantil, introduzindo uma concepção pedagógica que reconhece a criança como produtora de cultura. (Kramer, 2003)

De acordo com Cerqueira e Silva (2018), a implementação das diretrizes tem sido dificultada por desigualdades regionais, falta de investimento e pela formação insuficiente dos profissionais da educação. Tais condições comprometem o princípio da equidade e reduzem o potencial transformador do documento.

Kramer (2011) observa que, embora o texto legal defenda a escuta e o protagonismo infantil, muitas práticas escolares ainda se orientam por modelos disciplinares e currículos engessados, voltados para a antecipação do ensino fundamental, o que contradiz a concepção de infância como tempo de experiências, brincadeiras e descobertas.

Campos e Rosenberg (2011) destacam que a DCNEI (2010) pressupõe um educador reflexivo, capaz de planejar e avaliar práticas integradas, mas as políticas de formação continuadas ainda são pontuais e desarticuladas. Além disso, persistem desigualdades na infraestrutura das instituições de educação infantil, especialmente nas regiões Norte e Nordeste.

A noção de infância não é única, universal ou homogênea. Ela é uma construção social e histórica, que assume diferentes significados conforme o tempo, o espaço e as condições culturais em que as crianças vivem. No Brasil, país marcado pela pluralidade étnica, social, econômica e regional, é mais adequado falar em infâncias no plural, reconhecendo as múltiplas formas de ser criança nas diversas realidades nacionais.

Na região Nordeste, por exemplo, as infâncias são marcadas por laços comunitários, brincadeiras em espaços abertos e forte oralidade cultural. Barbosa (2014) observa que as crianças nordestinas aprendem a partir da convivência com a natureza, com as histórias e com a musicalidade local, o que amplia suas formas de expressão e imaginação.

No Sul e Sudeste, em contextos urbanos e industrializados, as infâncias tendem a ser mais institucionalizadas e tecnologizadas, com experiências mediadas por espaços fechados, consumo e mídias digitais. Já nas regiões amazônicas e ribeirinhas, as infâncias se constroem em relação direta com o ambiente natural, com o rio e com saberes tradicionais – um exemplo de aprendizagem ecológica e comunitária. (Cunha, 2019)

Essas diferentes realidades mostram que não há um modelo único de desenvolvimento infantil, mas múltiplas infâncias que refletem modos de vida diversos. A instituição de educação infantil nesse cenário, precisa reconhecer tais especificidades para não impor padrões culturais homogêneos.

Kramer (1995) afirma que a educação infantil deve ser um espaço de reconhecimento e valorização das culturas infantis, e não de padronização. Trabalhar a diversidade de infâncias exige que os educadores escutem as crianças, observem suas experiências cotidianas e valorizem suas formas próprias de brincar e aprender.

Para Silva (2020), uma pedagogia da diversidade requer a construção de currículos territorializados, que dialoguem com as realidades locais, respeitando o modo como cada infância se manifesta. Essa perspectiva desafia as práticas uniformizadoras e promove uma educação mais justa, plural e significativa.

A Educação Infantil deve, portanto, assumir uma postura ética e culturalmente sensível, que valorize a pluralidade das infâncias e combata práticas homogeneizadoras. A escola que reconhece as regionalidades torna-se espaço de pertencimento, respeito e construção coletiva de saberes, promovendo, assim, uma educação democrática e inclusiva, capaz de acolher todas as infâncias.

Como ressalta Freire (1996), nenhuma diretriz normativa tem sentido se não for acompanhada de uma prática pedagógica libertadora, pautada no diálogo, na escuta e no reconhecimento do sujeito como construtor de saberes. Assim, a crítica à DCNEI (2010) não busca negar seus méritos, mas indicar caminhos para o fortalecimento de políticas que façam da infância o verdadeiro centro das ações educativas.

Além de considerar as regionalidades, outros fatores como a falta de condições materiais, tempo pedagógico e valorização profissional, comprometem a efetividade da diretriz, transformando-a, muitas vezes, em um texto normativo sem força prática. (Cerqueira; Silva, 2018)

Em síntese, embora as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (2010) representem um avanço histórico e político, elas enfrentam desafios estruturais que limitam sua concretização. A ausência de políticas de financiamento estáveis, a fragilidade da formação docente e a influência de agendas tecnicistas são obstáculos para a consolidação de uma educação infantil democrática, emancipadora e centrada na criança.

4.1.3 O lúdico na educação matemática na Base Nacional Comum Curricular

Como parte da Educação Básica, a Educação Infantil foi incluída na Base Nacional Comum Curricular - BNCC (Brasil, 2017), documento que busca direcionar o trabalho com a Educação Infantil. Importa salientar o cenário político em que o documento foi elaborado e implementado.

Segundo Ortega (2022), a conjuntura política e econômica no processo de elaboração da BNCC envolveu questões políticas marcantes relacionadas ao golpe parlamentar que resultou no impeachment da então presidente da República Dilma Rousseff. Entretanto, mesmo no início da elaboração do primeiro documento, o cenário educacional era conflituoso quanto ao fato de termos uma base ou não, dado

a participação de diferentes segmentos com interesses distintos. Tivemos embates de ordem técnica nas duas primeiras versões.

A primeira versão foi elaborada no ano de 2015 com a participação de alguns pesquisadores da área. Em sua segunda versão houve maior participação de pesquisadores da área e de pareceristas gabaritados para contribuir nessa elaboração. No cenário político de troca de governo em razão do impeachment, a equipe responsável pela elaboração acabou por ser substituída, reforçando representantes de grupos empresariais e outros especialistas, mas sobretudo atropelando a finalização no Governo do Michel Temer. Assim, foi aprovada em 22 de dezembro de 2017 por meio da Resolução CNE/CP nº 2. Nesse cenário, Ortega (2022) levanta questionamentos quanto ao tempo e espaço destinados ao aprofundamento dos aspectos trazidos pelo documento no que se refere à Educação Matemática e sobre a importância da compreensão dos professores sobre o modo de elaboração e aprovação do documento, bem como das características apresentadas no que tange ao campo da Matemática.

Vale ressaltar que, se de forma geral existe preocupação com o enfoque e direcionamentos realizados com relação ao ensino e aprendizagem da linguagem matemática na Base Nacional Comum Curricular – BNCC (2017), o enfoque dado à Educação Infantil gera ainda mais reservas, pelas indicações genéricas que consideramos que o documento traz.

Rodrigues e Camilo (2022) em seu artigo – Apresentação Dossiê: Qual currículo é a BNCC? – apontam o documento como um “conjunto de dispositivos que busca, através de forte prescrição, concretizar um projeto homogeneizante para a educação brasileira.” (p. 7)

O artigo é constituído por trabalhos voltados para a discussão sobre a BNCC, as contribuições relacionadas às articulações políticas envolvidas com agendas que pretendem difundir valores morais e éticos, padrões de sujeito, e produção de mão de obra para atender o mercado de trabalho. Alguns trabalhos compilados demonstram compreensão de que movimentos pelo aumento do controle do currículo não servem de garantia para a equidade social, ou como decisões políticas pautadas na democracia. Para os autores o documento visa o controle dos processos formativos, reiterando políticas de centralização curricular, expandindo o controle e gerando um empobrecimento do currículo, pois a tentativa de hegemonização impede que o currículo seja dinâmico como a instituição escolar e sua comunidade necessitam para

que o processo educativo ocorra de forma satisfatória. A hegemonização também cria uma atmosfera de expectativa generalizada, além de criar resultados adversos a depender de como for recebida e interpretada em cada contexto em que for explorada. (Rodrigues; Camilo, 2022)

Rodrigues e Camilo (2022) apontam que a base pode provocar esvaziamento do currículo, expropriação cultural, exclusões e silenciamentos de políticas curriculares, como a cultura indígena e negra que não aparecem nos encaminhamentos gerais do documento.

Dentre os encaminhamentos trazidos no documento está a definição de cinco campos, denominados “campos de experiência”, estes buscam abarcar os aspectos cognitivos, sociais, emocionais e físicos das crianças, explorando a criatividade, o raciocínio, a socialização, o movimento, a comunicação, entre outros; identificamos a intenção de nortear o trabalho dos profissionais da área. Vale ressaltar que a forma de abrangência vaga de cada campo parece contribuir pouco para a clareza dos objetivos a serem alcançados nessa etapa da Educação Básica.

No quadro a seguir apresentamos a abrangência de cada campo:

Quadro 5: Abrangência dos campos de experiência

Campo de Experiência	Abrangência
O eu, o outro e o nós	Interação com os pares e com adultos; Constituição de novos modos de agir; Construção de percepções sobre si e sobre os outros como seres individuais e sociais; Reforçamento da autonomia e do autocuidado; Valorização da própria identidade e respeito às diferenças.
Corpo, gestos e movimentos	Exploração do mundo, do espaço e dos objetos do seu entorno por meio dos sentidos, gestos e movimentos. Consciência corporal por meio da música, da dança, do teatro, das brincadeiras de faz de conta, trazendo o entrelaçamento entre corpo, emoção e linguagem. Exploração e vivência de um amplo repertório de movimentos, gestos, olhares, sons e mímicas com o corpo, para descobrir variados modos de ocupação e

	uso do espaço com o corpo (tais como: sentar com apoio, rastejar, engatinhar, escorregar, caminhar apoiando-se em berços, mesas e cordas, saltar, escalar, equilibrar-se, correr, dar cambalhotas, alongar-se etc.).
Traços, sons, cores e formas	Diferentes manifestações artísticas, culturais e científicas, locais e universais. Artes visuais (pintura, modelagem, colagem, fotografia etc.), a música, o teatro, a dança e o audiovisual, entre outras. Produção, manifestação e apreciação artística, de modo a favorecer o desenvolvimento da sensibilidade, da criatividade e da expressão pessoal das crianças, permitindo que se apropriem e reconfigurem, permanentemente, a cultura e potencializem suas singularidades, ao ampliar repertórios e interpretar suas experiências e vivências artísticas.
Escuta, fala, pensamento e imaginação	Ampliação e enriquecimento do vocabulário e demais recursos de expressão e de compreensão; Construção da concepção de língua escrita, reconhecendo diferentes usos sociais da escrita, dos gêneros, suportes e portadores.
Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações	Fenômenos naturais e socioculturais. Percepção de si mesmo em diversos espaços (rua, bairro, cidade etc.) e tempos (dia e noite; hoje, ontem e amanhã etc.). Mundo físico (seu próprio corpo, os fenômenos atmosféricos, os animais, as plantas, as transformações da natureza, os diferentes tipos de materiais e as possibilidades de sua manipulação etc.) e o mundo sociocultural (as relações de parentesco e sociais entre as pessoas que conhece; como vivem e

	em que trabalham essas pessoas; quais suas tradições e seus costumes; a diversidade entre elas etc.). Conhecimentos matemáticos (contagem, ordenação, relações entre quantidades, dimensões, medidas, comparação de pesos e de comprimentos, avaliação de distâncias, reconhecimento de formas geométricas, conhecimento e reconhecimento de numerais cardinais e ordinais etc.) Observações, manipulação de objetos, investigação e exploração do seu entorno, levantamento de hipóteses e consulta de fontes de informação.
--	--

Fonte: Elaborado pela autora a partir da BNCC (Brasil, 2017).

No Quadro 5 podemos perceber indicações que parecem apontar para um trabalho de forma lúdica ao apontar como caminhos a exploração de espaços, objetos e sentidos, consciência corporal, vivência de movimentos corporais, entre outros. Entretanto, entendemos que a subjetividade da indicação pode fazer com que não seja percebida por seus leitores. Também percebemos a abordagem a conhecimentos matemáticos relevantes no campo – Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações, sem encontrarmos indicação da ludicidade como forma de explorar tais conhecimentos.

Sobremaneira, acreditamos que ao aparecer apenas implicitamente o caráter lúdico deixa de figurar como o importante instrumento para alcançar e participar do universo infantil. A única alusão a esse aspecto ocorre de forma bem indireta ao indicar o espírito lúdico que deve animar as crianças.

Assim, a instituição escolar precisa promover oportunidades ricas para que as crianças possam, sempre animadas pelo espírito lúdico e na interação com seus pares explorar e vivenciar um amplo repertório de movimentos, gestos, olhares, sons e mímicas com o corpo, para descobrir variados modos de ocupação e uso do espaço com o corpo (tais como sentar com apoio, rastejar, engatinhar, escorregar, caminhar apoiando-se em berços, mesas e cordas, saltar, escalar, equilibrar-se, correr, dar cambalhotas, alongar-se etc.). (Brasil, 2017, p. 41)

É possível perceber pelos exemplos de atividades citadas que o trecho acima se refere a bebês. No campo destinado à Educação infantil é a única referência direta ao aspecto lúdico, deixando a cargo do leitor a interpretação desse conceito de ludicidade e da sua importância no trabalho com essa etapa da Educação Básica.

Ademais, a ludicidade poderia abranger a interdisciplinaridade enriquecendo dessa forma o trabalho com os campos de experiência, visto que as propostas de vivências para as crianças se tornariam mais significativas, ampliando as possibilidades de exploração de aspectos relevantes para a Educação Infantil, bem como para as demais etapas de ensino. A propositura das mais diversas temáticas pode englobar os campos de experiência se pudermos pensar na intencionalidade que desejamos abordar com a proposta a ser realizada e dedicarmos tempo para pesquisa e preparação de cada proposta, sem perder de vista os objetivos que se pretendem alcançar e o protagonismo infantil que facilita e incentiva a aprendizagem das crianças.

4.1.4 O lúdico na educação matemática no Currículo Paulista

Postulando a garantia dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento extraídos da BNCC (Brasil, 2017) – conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se, o documento menciona que “como previsto na LDB (Brasil, 1996), os municípios têm autonomia para definir as políticas públicas que viabilizem a oferta e o acesso a um atendimento de qualidade, de forma a respeitar o contexto social, histórico e cultural em que estão inseridos.” (São Paulo, 2019, p.50).

A veracidade dessa afirmação se torna questionável no âmbito da prática, visto que no município de Presidente Prudente/SP, por exemplo, tem sido priorizado o processo de alfabetização, e o trabalho com a linguagem matemática. As demais áreas do conhecimento têm, aparentemente, ficado em segundo plano.

O Currículo Paulista (São Paulo, 2019) aborda ainda os seguintes tópicos: Concepção de Infância e Criança, Função social da instituição de Educação Infantil, O diálogo da Educação Infantil com outros setores, Papel dos profissionais da instituição de Educação Infantil, Papel do professor de Educação Infantil, Concepção de Currículo para Educação Infantil, Projeto Político Pedagógico, Ambientes: tempos, espaços e materiais, Agrupamentos - os diferentes grupos etários da Educação Infantil, Processo de avaliação a partir da documentação pedagógica, Transições, Relação com as famílias e/ou Responsáveis, Direitos de Aprendizagem e Desenvolvimento e Campos de Experiências, Objetivos de aprendizagem e desenvolvimento. Cabe salientar que os dois últimos tópicos apresentados pelo Currículo Paulista (São Paulo, 2019), segundo o próprio documento, estão alinhados

com a BNCC (Brasil, 2017). Quanto aos outros tópicos trazem uma breve apresentação das questões que deseja abordar.

Quanto ao desenvolvimento da criança, o Currículo aponta que,

Do ponto de vista do desenvolvimento, a infância caracteriza-se por intensos processos cognitivo, físico, social, afetivo, cultural e linguístico. Essa fase da vida não pode ser vista como estanque, mas sim como processo que produz marcas constitutivas da subjetividade, instituindo modos de ser, de estar e de agir no mundo. (São Paulo, 2019, p. 51)

Acreditamos que os processos intensos pelos quais passam os estudantes da Educação Infantil, remetem diretamente ao aspecto lúdico muito presente nessa fase e que pode oportunizar e facilitar o desenvolvimento físico, afetivo, cultural, linguístico e cognitivo, apontados no documento. Esse aspecto lúdico favorece a compreensão das crianças, bem como provoca o interesse pelos temas propostos.

A incidência do aspecto lúdico nos apontamentos desse documento é escassa. Ocorre apenas duas vezes. Uma referindo-se à concepção de infância e criança e como podemos potencializar o desenvolvimento com a promoção de experiências lúdicas. Na segunda vez ao tratar da concepção de currículo para a Educação Infantil explicita-se que os processos de descobertas, as genialidades e as potencialidades das crianças devem ser levadas em conta no planejamento do currículo de forma contextualizada e interativa.

Não há referência ao conceito de ludicidade, ou como essas experiências poderiam ser realizadas na prática, ou que abordagens poderiam facilitar essa promoção. O que se pede é que o planejamento contemple esse aspecto sem, contudo, dar pistas de como e onde é possível encontrar meios para alcançar esse objetivo. Existem no documento mais exigências que sugestões sobre abordagens práticas a serem adotadas pelos docentes.

A prática docente compreende além das técnicas didáticas, as expectativas e perspectivas profissionais, bem como os processos de formação e os impactos culturais e sociais do espaço educativo, que conferem extensa complexidade a docência. Ademais, as práticas pedagógicas são organizadas para buscar concretizar expectativas educacionais e a intencionalidade à elas conferida tem a função de dirigir e dar sentido à ação, além de além de exigir intervenção científica e planejada sobre o objeto, buscando transformar a realidade social. Nesse intuito o professor precisa compreender as transformações das crianças, das circunstâncias, das práticas, para dessa forma poder também transformar-se. (Franco, 2016)

Tudo exige do professor reflexão e ação. Tudo exige um comportamento comprometido e atuante. Tudo nele precisa de empoderamento. As práticas impõem posicionamento, atitude, força e decisão. Fundamentalmente, é exigido do professor que trabalhe com as contradições. O professor está preparado para isso? A ausência da reflexão, o tecnicismo exagerado, as desconsiderações aos processos de contradição e de diálogo podem resultar em espaços de engessamento das capacidades de discutir/propor/mediar concepções didáticas. Sabe-se que a educação, como prática social e histórica, transforma-se pela ação dos homens e produz transformações naqueles que dela participam. Dessa forma, é fundamental que o professor esteja sensibilizado a reconhecer que, ao lado das características observáveis do fenômeno, existe um processo de transformação subjetiva, que não apenas modifica as representações dos envolvidos, mas produz uma resignificação na interpretação do fenômeno vivido, o que produzirá uma reorientação nas ações futuras. (Franco, 2016, p. 546)

Nos causa preocupação o fato da estrutura do Currículo Paulista supor que os professores saberão como fazer, sem dar pistas claras de como esse trabalho poderá ser realizado, demonstrando a crença de que o professor polivalente é capaz de tudo e suas responsabilidades às vezes parecem exceder suas capacidades humanas de se preparar e organizar.

As constantes cobranças, sem o devido respaldo necessário, tanto legal, quanto estruturalmente, é o que tem produzido nos professores altos índices de ansiedade e um absenteísmo cada vez maior em nossas redes de ensino.

4.1.5 A abordagem do lúdico no campo da educação matemática

O quadro a seguir apresenta a forma como a ludicidade no campo da educação matemática é abordada nos documentos curriculares analisados nessa pesquisa.

Quadro 6 – suma

Documento	Abordagem do lúdico
RCNEI	Em seu primeiro volume o documento menciona a atividade lúdica como meio de ampliar os conhecimentos infantis por meio das brincadeiras; Também cita o caráter lúdico que o trabalho com projetos pode favorecer; Sugere a criação de espaços lúdicos na área externa das escolas; No segundo volume o aspecto é citado uma única vez, enfatizando o uso de cantigas e brincadeiras para explorar os nomes dos alunos.

	No terceiro volume há indicação da tendência lúdica da motricidade; Aponta para a importância do professor garantir o prazer lúdico e indica a natureza lúdica dos jogos na aprendizagem de noções matemáticas; Sugere a inserção de práticas musicais para crianças de zero a três anos, por meio de atividades lúdicas.
DCNEI	Não há referência direta ao caráter lúdico.
BNCC	O caráter lúdico aparece subjetivamente ao sugerir que as atividades propostas sejam prazerosas para seus participantes. A única referência direta ao aspecto lúdico, ocorre ao indicar o espírito lúdico que deve animar as crianças, deixando a cargo do leitor a interpretação desse conceito de ludicidade e da sua importância no trabalho com essa etapa de ensino.
Currículo Paulista	O aspecto lúdico é apontado duas vezes apenas. Na primeira indicando a necessidade de promover experiências lúdicas para potencialização do desenvolvimento podendo auxiliar na plasticidade cerebral. Na segunda, sendo indicado como ferramenta para que as propostas sejam contextualizadas e interativas.

Fonte: Elaborado pela autora

O referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil – RCNEI (1998), documento mais antigo citado no Quadro 6, menciona em seus três volumes, atividades lúdicas, o caráter lúdico do trabalho com projetos, a criação de espaços lúdicos, o uso de cantigas e brincadeira, a tendência lúdica da motricidade, e a importância de os professores garantirem essas vivências para as crianças. A natureza lúdica dos jogos na aprendizagem de noções matemáticas também é superficialmente abordada. A referência sem um detalhamento do significado de lúdico poderia indicar certa falta de direcionamento com que a Educação Infantil era conduzida na época.

Mais adiante, ao serem publicadas as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil - DCNEI (2010), parece preocupante que não se realize nenhuma referência direta ao caráter lúdico, dada a abrangência de uma diretriz nacional e considerando a importância desse aspecto nessa etapa de ensino.

Para Santos (2007, p.12)

A ludicidade é uma necessidade do ser humano em qualquer idade e não pode ser vista apenas como diversão. O desenvolvimento do aspecto lúdico facilita a aprendizagem, o desenvolvimento pessoal, social e cultural, colabora para uma boa saúde mental, prepara para um estado interior fértil, facilita os processos de socialização, comunicação, expressão e construção do conhecimento.

A ludicidade é apontada como uma expressão natural do ser humano que se manifesta por meio do brincar, da criatividade, da imaginação, do jogo e das atividades prazerosas. Quando bem compreendida e valorizada, a ludicidade se revela como um recurso poderoso no processo de aprendizagem e no desenvolvimento integral das pessoas.

Do ponto de vista educacional, o aspecto lúdico estimula a curiosidade, o interesse e o envolvimento ativo do indivíduo no processo de construção do conhecimento. Aprender de forma lúdica torna a experiência mais significativa, porque mobiliza emoções, favorece a atenção e promove a interação entre os participantes. Isso é especialmente evidente na infância. O brincar e as atividades lúdicas são canais de expressão simbólica e permitem que o indivíduo entre em contato com seu mundo interno de maneira espontânea e criativa.

Morgado e Sá (2013) colocam a brincadeira como elemento central do desenvolvimento infantil, se configurando como instrumento adequado para a ação pedagógica dos professores ao gerar socializações, situações de decisões e descobertas. Dessa forma o ensino pode ganhar um novo entusiasmo e cada descoberta pode acarretar novas experiências, favorecendo a troca de informações, o ambiente desafiador, a formulação de hipóteses e a cooperação na busca de respostas.

Percebemos que a ludicidade facilita os processos de socialização, promovendo o respeito, o diálogo, a empatia e o senso de cooperação. Além disso, ela resgata tradições, valores e práticas culturais, reforçando vínculos comunitários e identitários.

No processo interativo, as reações naturais (herdadas biologicamente) de resposta aos estímulos do meio (tais como percepção, memória, ações reflexas, reações automáticas e as associações simples) entrelaçam-se aos processos culturalmente organizados e vão se transformando em modos de ação, de relação e de representação caracteristicamente humanos. (Dantas, 2013, p.143)

Em suma, a ludicidade é um direito, uma linguagem e uma ferramenta potente para o desenvolvimento humano. Ao integrar o lúdico nas práticas pedagógicas,

terapêuticas e cotidianas, estamos investindo na formação de pessoas mais criativas, resilientes, comunicativas e emocionalmente saudáveis, que não tenham medo de fazer perguntas, de elaborar hipóteses, que não se sintam tolhidas e lidem com seus erros e com os dos outros com mais naturalidade.

Apesar de sua reconhecida relevância, o caráter lúdico aparece apenas subjetivamente na Base Nacional Comum Curricular – BNCC (2017) ao sugerir que as atividades propostas sejam prazerosas para seus participantes. Uma única referência direta à ludicidade ao indicar o espírito lúdico que deve permear as vivências a serem propostas para as crianças. A falta de clareza a respeito de como esse espírito lúdico deva ser incentivado ou explorado, nos faz refletir sobre a importância que o documento atribui para a ludicidade e suas implicações.

O Currículo Paulista (2019) também parece negligente na abordagem do aspecto lúdico, onde o aspecto é apontado somente duas vezes. Na primeira indicando a necessidade de promover experiências lúdicas para potencialização do desenvolvimento podendo auxiliar na plasticidade cerebral, e na segunda, sendo indicado como ferramenta para que as propostas sejam contextualizadas e interativas.

Analisando os documentos e retomando os autores Fortuna, Luckesi, e Kishimoto, entre outros, que definem o lúdico e reafirmam a importância de tal aspecto no trabalho que envolve a linguagem matemática na Educação Infantil, questionamos se a forma que o lúdico aparece nos documentos analisados é suficiente para que seja incorporado da melhor maneira para o desenvolvimento integral dos bebês, crianças muito pequenas e crianças pequenas.

4.2 Narrativa autobiográfica: o lúdico e a linguagem matemática na prática da pesquisadora

Iniciei minha formação na área docente ingressando no CEFAM – Curso Específico de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério, de Presidente Prudente, no ano de 1992, então com 14 anos de idade. Demonstrei desde a quinta série bastante facilidade com a linguagem matemática, inclusive ministrando algumas aulas particulares para colegas de turma. No quarto ano do CEFAM a professora de Conteúdos e Metodologias para o ensino de Matemática, trazia para que eu realizasse após as listas de exercícios propostas para a turma, desafios de matemática. Lembro

com muito carinho do incentivo que ela, bem como outras professoras deram para minha formação.

Concluí o curso de Magistério no ano de 1996. Passei dois anos tentando algumas colocações profissionais em outras áreas enquanto aguardava uma oportunidade no setor público, por ter clareza de que meu perfil, um pouco questionador na época, não seria adequado para o trabalho em escolas particulares.

Em outubro de 1999, ingressei no cargo efetivo de Auxiliar de Desenvolvimento Infantil, atualmente denominado Educador Infantil, na Rede Municipal de Ensino de Presidente Prudente, e me recordo de que nessa época recebi um exemplar que inclusive possuo até hoje, dos Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil – RCNEI (1998) e também a dificuldade que tive para recém-formada, atender todas as demandas exigidas para o cargo, por remuneração bem inferior à de professora, carga horária superior e total falta de estrutura física para atender as vinte e sete crianças de cinco a seis anos de idade, que atendi no ano do meu ingresso, por se tratar de uma sala especial que na época tinha redução de cinco alunos para cada aluno com necessidade especial que fizesse parte da turma.

Aos educadores cabia, e ainda cabe, atender as crianças no contraturno da sala de aula, nas áreas externas e salas ambiente da instituição escolar, mas esbarrávamos na falta de espaços adequados para atender as crianças de forma adequada e íamos nos adaptando de acordo com a disponibilidade de espaços já previamente apontados em nossa rotina. Permaneci no cargo até fevereiro de 2002 quando ingressei como professora efetiva do Ensino Fundamental das séries iniciais no município de Álvares Machado, onde ministrei aulas predominantemente para alunos de primeiro ano. Atendendo sozinha cerca de 35 crianças por turma, fui, durante o caminho, aprendendo a caminhar, trabalhando com a constante cobrança pela alfabetização tanto por parte da instituição escolar como da comunidade, e encaixando a educação matemática onde fosse possível. Das outras disciplinas lembro claramente da orientação de só pincelar rapidamente e focar na alfabetização. Permaneci no cargo até outubro de 2006, quando me efetivei no cargo de Professora de Educação Infantil na Rede Municipal de Presidente Prudente, opção que fiz para me libertar da sobrecarga burocrática e interferências externas constantes de avaliações externas que assoberbam as professoras do Ensino Fundamental I.

Ingressei no curso de Pedagogia da Faculdade de Ciências e Tecnologia - FCT/Unesp, no ano 2000 já trabalhando na área da educação e me sinto privilegiada

por ter tido a possibilidade de aliar o estudo da teoria com a prática da sala de aula. Frequentei as aulas no período noturno enquanto trabalhava durante o dia. Também nessa época me casei e tive meus três filhos, dois meninos e uma menina, agora já adultos, motivo pelo qual optei por não investir mais tempo na formação acadêmica, acreditando não ser interessante me inscrever em outros projetos e não poder me dedicar a contento.

Durante minha trajetória como docente, tanto na Educação Fundamental por cinco anos, como na Educação Infantil há mais de dezoito anos, busquei em minha mente como lidei com o aspecto lúdico com as crianças e de que forma conduzi meu trabalho nesse sentido. Ao ingressar, atendia sozinha, pelo período de quatro horas, 32 crianças de 5 a 6 anos de idade. Poucos anos após meu ingresso, a carga horária da Educação Infantil foi ampliada para cinco horas e gradativa e lentamente temos caminhado na redução de alunos por turma, mas sem a redução para salas especiais. Atualmente o limite de alunos para as turmas de Pré II, em que geralmente atuo, é de 24 alunos. Os alunos público-alvo da Educação Especial recebem auxílio de cuidadores contratados pela prefeitura. Atualmente o período de permanência diária das turmas de período parcial, como é a minha, é de quatro horas e vinte e quatro minutos. Os cuidadores ficam por quatro horas de manhã e quatro a tarde, em cada período atendendo duas crianças, a não ser que sejam crianças com necessidades mais severas. A contratação de tais profissionais até dois anos atrás era realizada por período, ou matutino ou vespertino, e admitia somente estagiários do curso de Pedagogia. Atualmente a exigência é somente o Ensino Médio Completo.

Gostaria de destacar sobre minha relação com o campo da matemática, que se a memória não me falha, no ano de 2007 ingressei no curso de Licenciatura em Matemática, no qual permaneci por apenas dois meses, pois gostava muito da disciplina e pretendia continuar gostando. A experiência foi terrível para mim, pois mesmo com toda facilidade que julgava ter, esbarrei na dificuldade de não ter tido nenhum contato com conceitos que os professores do primeiro ano do curso já consideravam como aprendidos. Cheguei a fazer algumas aulas particulares com uma colega de turma e superar a dificuldade que vinha tendo, mas fiquei muito chocada com um episódio que ocorreu em sala de aula e que alavancou minha decisão de deixar o curso. A professora de uma dada disciplina aplicou um exercício que tinha uma resolução de três páginas e um aluno da turma, diante da complexidade de tal exercício, lhe perguntou se usaríamos isso para dar aula, ao que ela respondeu que

não, mas que tínhamos sempre que saber mais que nossos alunos. Para além disso me questionei que uso daria a essa formação já que não tinha e não tenho ainda intenção de dar aulas para adolescentes.

Durante meu trabalho com a Educação Infantil sempre busquei garantir que fosse um espaço de aconchego e de descoberta para as crianças, por se tratar de um lugar que passam boa parte de suas vidas e que para algumas crianças é o único lugar em que são ouvidas.

Buscando conceituar a ludicidade de acordo com meu entendimento, percebo não possuir a clareza de sentido que imaginava ter. Procurei inclusive dialogar com algumas colegas sobre o sentido da palavra e obtive como respostas “sei o que é, mas não sei explicar”, ou que explicar isso é mais difícil do que parece.

Nas minhas percepções primárias sobre a ludicidade entendo que se trata de contextualizar e tornar atrativas para as crianças as propostas a serem desenvolvidas durante o processo educativo, buscando incluir a brincadeira, o jogo, a imaginação como ferramentas para conectar os bebês, as crianças bem pequenas e as crianças pequenas, e as experiências que desejamos ofertar no espaço da instituição de Educação Infantil.

As vivências propostas inicialmente ao explorar conceitos matemáticos, por ter a formação no Curso Específico de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério - CEFAM, eram realizadas na tentativa de alcançar as crianças, fazendo-as compreender os conceitos e noções/sensos propostos no currículo de cada turma. Ainda assim, percebo atualmente que a seleção desses conceitos era bem mais aleatória do que deveria.

Eram comuns propostas de mera contagem e quantificação sem nenhum contexto, considerando muito pouco as situações do dia a dia da criança, ou mesmo as condições que essa criança apresentava para lidar com os conceitos que se desejava explorar. Essas condições inclusive requerem a análise cuidadosa de fatores externos relacionados à vida das crianças. Que incentivo e apoio recebem? Como ficam as questões de saúde, nutrição, cuidados básicos? O ambiente da sala extrapola o mero processo. Envolve acontecimentos e situações externas que nos afetam direta, e indiretamente, no processo educativo. Ao deixar de questionar as crianças sobre suas demandas, nos afastamos deles e isso nos faz perder o vínculo com nossas crianças.

Considero que minha formação no curso de magistério deu uma noção muito prática do que é a realidade da Educação Infantil, com descritivo de várias situações e possibilidades, também com a demonstração e confecção de diversos materiais de uso pedagógico.

Ao ingressar no curso de Pedagogia já exercia a profissão docente e por esse motivo expus muitos questionamentos sobre as teorias trazidas por alguns professores da Universidade e que na minha percepção não condiziam com a realidade vivenciada na Educação Infantil. Hoje me questiono se as teorias não atendiam as demandas, ou se eu não estava conseguindo alcançar a amplitude das propostas trazidas pelos textos estudados.

Por me tornar parte do grupo docente posso inclusive já ter em pouco tempo me viciado na sistemática de realizar sem pensar no porquê e somente que preciso: ocupar as crianças, fazer com que elas aprendam algo, demonstrar produtividade, buscar métodos e propostas de vivências que nos deem respaldo nesse objetivo.

A finalidade das propostas tem tido mais a ver com os objetivos que queremos atingir com relação a conteúdos, currículos, sondagens, sem muito se pensar sobre as percepções das crianças.

Os anseios que nos incomodam podem nos impedir de perceber o quanto precisamos parar de querer preparar as crianças para apenas nos ouvir. Impera que provoquemos o diálogo e expressão das ideias, e que podemos fazer isso, ouvindo-os, estabelecendo conexão com nossa turma, tornando-os assim mais receptivos.

Analisando mais a fundo consigo perceber que quando houve a intenção de atender ao critério de ludicidade, por vezes acabei optando por datas comemorativas que fazem parte do cotidiano das crianças, nem sempre analisando se faziam sentido para elas. Em alguns momentos me equivoquei, a meu ver, por falta de preparo e reflexão, abordando os temas selecionados de forma superficial e, portanto, sem significado.

Tomazzetti (2016) define as datas comemorativas como oportunidades de relembrar eventos culturais e históricos, fazendo parte dos costumes e tradições populares, e fazem parte de “praticamente todas as propostas pedagógicas das instituições quando são abordados em temas para serem abordados em projetos, estudos e eventos” (p.151) geralmente fazendo parte do calendário da instituição, ou mesmo da cidade. Outrossim, as propostas geralmente são pensadas de acordo com os interesses dos adultos envolvidos no processo educativo.

Podemos perceber que a temática das datas comemorativas não precisa necessariamente ser eliminada da instituição de educação infantil, mas nosso critério para essas e outras temáticas precisa relacionar-se com as necessidades educacionais das crianças pensando na forma como aprendem, em seus interesses, potencialidades e dificuldades.

Para dar protagonismo às crianças devemos priorizar temas que fazem parte das vivências e da realidade das crianças e suas relações sociais com seus pares, suas famílias e também com outros adultos. Essa organização, entretanto, esbarra na organização escolar como está, priorizando geralmente o movimento midiático, a cultura da família e da comunidade, e a própria organização da instituição escolar. E no que tange as datas comemorativas o risco de reproduzir e fixar conceitos e ideias cristalizadas produz um cenário simplista, sem buscar ampliar a visão de mundo das crianças, colocando-as como protagonistas do processo educativo. (Tomazzetti, 2016)

Também houve recorrentes momentos em que a mecanização se tornou o processo, a metodologia e o objetivo. Ao me recordar de momentos em que era realizada apenas a leitura do cartaz de numerais na ordem ou de forma aleatória, percebo que o objetivo era a memorização e repetição, com pouco ou nenhum sentido para a criança. Por muitas vezes a justificativa para tal leitura era “porque vocês têm que aprender isso.”

Ditados e contagens também acabaram sendo realizados de forma bem mecânica, com participação bem superficial das crianças, que acabavam se distraindo facilmente com outros estímulos tais como: movimentos e gracejos dos colegas, barulhos externos à sala, ou mesmo com seus próprios materiais sobre a carteira. Deste pequeno detalhe descrito, de que as crianças se distraem inclusive com o conteúdo do estojo ou com o cordão da roupa que estiver usando, é possível perceber que a criança dedica facilmente atenção a algo, e busca constantemente alvos de interesse.

Causa certa decepção constatar que frequentemente acabei desperdiçando as chances de chamar a atenção das crianças com brincadeiras e situações corriqueiras do dia a dia como contar com eles os brinquedos que estão utilizando, explorar com eles datas relevantes como aniversários e eventos que estejam aguardando, iniciar coletivamente coleções de pedrinhas, figuras, ou outros objetos de interesse da turma. Contudo compreendo que essa percepção que agora possuo não fazia parte da minha

vivência anteriormente e que estruturalmente esse protagonismo da criança precisa ser mais incentivado, exposto e exemplificado de forma mais clara aos profissionais que trabalham com a Educação Infantil.

Uma contagem com pausas apontando os algarismos fixados na lousa e brincando de estamos parando para descansar tem causado nas crianças a curiosidade para saber quando será a próxima pausa e despertado nas mesmas maior interesse por essa contagem que visa descobrir como realizamos o registro escrito de quantas crianças estão presentes na sala a cada dia, e que a contagem atualmente é feita pelo ajudante do dia, o que gera empolgação na turma aguardando para participar desses momentos de protagonismo nas atividades, e que anteriormente era realizado exclusivamente por mim, de forma mecânica, atraindo bem pouco a atenção dos alunos e não produzindo portanto nenhuma empolgação com a atividade.

Outro exemplo que fico à vontade para citar por ser um equívoco que por muitas vezes cometi é a alusão constante às mais diversas datas comemorativas como se fossem garantia de contextualização, sem perceber dois importantes aspectos que deveriam ser primordialmente considerados. O primeiro deles é a relevância de alguns dos temas propostos para as crianças atendidas na Educação Infantil, tais como: Independência do Brasil, Proclamação da República, Dia do Soldado, Aniversário do município com longas narrativas sobre o surgimento de nossa cidade, entre tantas outras datas exploradas com as crianças. A forma como eram abordados pouco contribuíam para a compreensão do porquê da existência dessas datas, ou mesmo para as noções matemáticas, objetivadas em alguns aspectos das atividades propostas.

Outro aspecto era a falsa alusão a alguns temas visto que ao abordar a temática do Dia das Mães, por exemplo, e nos colocar a quantificar batons, bolsas ou sapatos que mamãe possui, garantimos mais o estereótipo a um determinado tipo de mãe do que algum tipo de contextualização das propostas de realização e compreensão de novas ideias e vivência de experiências significativas para a aprendizagem pela criança.

O interesse das crianças pelas propostas aumenta muito quando envolve informações e ações que lhes dizem respeito, que tem a ver com seu dia a dia e com aspectos diretamente ligados a seu cotidiano. Prova disso foi o nível de atenção e participação obtido quando solicitado que trouxessem anotado num papelzinho o número da casa onde moram. De posse dessa informação conseguimos explorar valor

posicional, função social dos números, relevância dos números como códigos. Ainda com esses números podemos propor que cada criança desenhe, e identifique com o número, a casa do amigo do lado, em seguida podemos montar um cartaz com uma ou mais ruas, onde morem as crianças da nossa turma. Questioná-las sobre como organizar para que alguém que for procurar um endereço, consiga fazê-lo com mais facilidade. Dar um tempo para que as crianças pesquisem, inclusive junto com a família, qual a melhor forma de fazê-lo ao retomar a proposta realizar o levantamento e o registro dessas ideias. Essa atividade pode dar abertura para vários desdobramentos sempre buscando o protagonismo, a interação, reflexão e cooperação das crianças.

Ao propiciar esses momentos de ação e reflexão permitimos que as crianças desenvolvam ainda mais sua autonomia, aumentem sua percepção do outro e de suas peculiaridades, caminhem para a busca coletiva de resolução de desafios e dificuldades, exercitem a escuta ativa e o respeito aos mais diversos pontos de vista, participem ativamente de seu processo educativo e relacionem as vivências escolares com as vivências externas a esse ambiente.

Segundo Franco (2016) um encontro educativo se torna uma prática pedagógica quando se organiza baseada em intencionalidades e em práticas construídas para dar sentido a essas intencionalidades, incorporando reflexão contínua e coletiva, e entrelaçando conceitos articulados mutuamente e diferentes em suas especificidades. Trata-se da educação em suas perspectivas – epistemológica, como objeto de estudo da Pedagogia, buscando organizar, compreender e transformar as práticas sociais e educativas, dando sentido e direcionando as práticas educacionais – e ontológica, como conjunto de práticas sociais, atuando e influenciando na vida dos sujeitos.

Investigando e buscando significação para a ludicidade tornou-se possível perceber o quanto a vivência, o sentido dado às propostas trazidas para o ambiente da Educação Infantil e diria da Educação Básica como um todo, importa e incentiva muito mais que qualquer proposta super elaborada trazida já pronta, sem nenhuma participação inicial da criança.

Enquanto isso, as vivências propostas anteriormente, a exemplo de contar as gravatas do papai, exploram de forma rasa a quantificação e nada tem a ver com o dia a dia da maioria das crianças, que provavelmente nem tem hábito de ver seus pais utilizando tal indumentária.

Outro exemplo que me sinto à vontade para mostrar por ter utilizado com as primeiras turmas que trabalhei foi o registro individual no calendário mensal como o do modelo que segue:

Figura 1: Modelo de calendário mensal



Fonte: Focoemalfabetizar.com.br, 2025.

O uso desse modelo de atividade gerou para mim mais desconfortos do que resultados. As crianças de primeiro ano do Ensino Fundamental com as quais eu trabalhava na época demonstravam imensa dificuldade para compreender a lógica do preenchimento desses quadros. Percebo agora que a falta de contextualização acentuou a dificuldade de compreensão das crianças, pois não me recordo de em momento nenhum demonstrar que esse quadro mensal se refere à parte dos calendários que estão acostumados a ver fixados nas paredes das próprias casas e em outros locais que frequentavam.

Outra questão a se considerar sobre essa proposta de atividade era a falta de interatividade no momento do preenchimento. A professora desenhando diariamente o quadro na lousa com giz e preenchendo até o dia em questão e as crianças registrando cada qual no seu quadro no caderno. Geralmente desse ponto partíamos para outra atividade sem explorar as características do quadro.

Após um ou dois anos preferi não aderir mais a esse tipo de registro por perceber poucos resultados em sua aplicação. Por vários anos esse registro foi feito por mim com marcador no calendário normal arrecadado em algum comércio e fixado na parede da sala, ainda sem muitas explorações de suas características. Seu uso como instrumento de medida dos dias, ou como referência temporal para as crianças se localizarem deixava de ser observada e a proposta resumia-se então ao mero registro numérico sem significado para elas.

Atualmente, exploro com as crianças de uma turma de Pré II, numa Instituição de Educação Infantil da rede pública do município de Presidente Prudente, d em que as crianças tem entre cinco e seis anos de idade, um modelo parecido de quadro como segue:

Figura 2: Modelo de calendário

CALENDÁRIO

ANO **MÊS**

 ENSOLARADO
 NUBLADO
 CHUVOSO

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB

ANIVERSARIANTES

Fonte: Acervo pessoal da autora

Nesse quadro onde preenchemos coletivamente os dias conforme vão passando, sinto que consigo explorar vários aspectos relevantes como sequência numérica, noções de ontem/hoje/amanhã, a função do calendário como instrumento de medida de tempo, acompanhamos e comemoramos simbolicamente, com bolo e balões desenhados na lousa, os aniversários das crianças, circulamos datas relevantes para a turma, como de apresentações, e fica a cargo do ajudante do dia realizar o registro do dia em que estamos e analisar como está o clima para registrar também no nosso calendário. Com algumas modificações na abordagem o trabalho pareceu fluir muito mais e sinto que agora há compreensão por parte das crianças do

porquê estamos explorando esse material. Contando com uma turma de vinte e quatro crianças realizamos o revezamento no preenchimento do cartaz, ficando a cargo dos dois ajudantes do dia esse registro durante a roda de conversa para que os colegas possam observar e contribuir oralmente com informações para esse preenchimento. Também realizamos o registro na lousa dos alunos que faltaram no dia, quantos foram e quem são. Ao tentar resgatar os nomes dos alunos que faltaram exercitamos nossa memória, as crianças se familiarizam com os nomes dos colegas, realizamos o registro do símbolo numérico na lousa associando à quantidade que representamos de alunos faltosos. Numa única atividade obtemos várias percepções e noções não só da linguagem matemática, pois também estamos explorando a oralidade, atenção, coordenação motora fina, percepção visual e auditiva, cooperação, entre outros aspectos.

Tenho procurado fundamentar minha prática nas considerações de Maria Montessori (2024) por perceber com as reflexões realizadas que os ganhos educacionais para as crianças aumentam consideravelmente à medida que são incentivadas a agir de forma mais autônoma, sendo protagonistas de sua própria aprendizagem.

A rotina na Educação Infantil é um elemento estruturante da prática pedagógica e tem papel essencial no desenvolvimento integral das crianças. Mais do que um conjunto de horários e atividades preestabelecidas, a rotina deve ser compreendida como um espaço de aprendizagens, relações e significações, que organiza o cotidiano e contribui para a construção da autonomia, da identidade e da convivência.

Ostetto (2011) destaca que a rotina, quando pensada de forma sensível e flexível, não aprisiona o tempo das crianças, mas oferece segurança e previsibilidade para que elas possam explorar o mundo, interagir e criar. Assim, a rotina não deve ser vista como repetição, mas como ritmo, diálogo e experiência.

A rotina é o alicerce da organização da vida escolar e permite que a criança compreenda a sequência dos acontecimentos, desenvolvendo noções de tempo, espaço e responsabilidade. Contudo, a rotina na Educação Infantil não deve ser rígida ou mecanizada. Para Barbosa (2006), a rotina deve ser pensada como um espaço de aprendizagens múltiplas, em que cada momento — desde a chegada, as refeições, o brincar livre até a hora da saída — oferece oportunidades educativas.

No entanto, Kramer (2003) alerta que a rotina não deve se transformar em engessamento pedagógico. Ela precisa combinar constância e flexibilidade,

permitindo ajustes conforme os interesses e necessidades do grupo. Assim, a rotina cumpre uma dupla função: oferecer estabilidade e, ao mesmo tempo, abrir espaço para o imprevisto, a criatividade e o encantamento.

Ostetto (2011) complementa essa visão ao afirmar que o educador deve “planejar o cotidiano como quem tece uma trama viva”, em que a rotina é tecida com afeto, escuta e sensibilidade, e não imposta de forma mecânica. A rotina, portanto, é parte do processo de aprendizagem e não mero controle do tempo.

Durante momentos como a roda de conversa, a alimentação ou o cuidado com os materiais, a criança vivencia experiências de cooperação, solidariedade e diálogo, que favorecem o desenvolvimento de competências socioemocionais. Barbosa (2010) reforça que a rotina, ao articular cuidado e educação, rompe com a antiga separação entre o “cuidar” e o “educar”, promovendo uma prática pedagógica integral e humanizadora.

A rotina, quando compreendida como parte do processo de aprendizagem, revela a essência da Educação Infantil como espaço de vida, cultura e experiência. Longe de ser um instrumento de controle, ela é um recurso pedagógico que favorece a segurança, a autonomia, a convivência e o desenvolvimento integral das crianças.

Como defende Ostetto (2011), a rotina deve ser viva, flexível e permeada de sentido, permitindo que o educador planeje o cotidiano com intencionalidade e afeto. Assim, cada momento — do acolhimento ao brincar, do lanche à despedida — torna-se oportunidade de aprender e de viver o mundo com encantamento.

Também os apontamentos realizados por Sergio Lorenzato (2006;2010) acabaram por transformar minha forma de lidar com a percepção matemática na Educação Infantil, buscando ponderar os doze princípios do pensamento infantil indicados pelo autor para nortear a escolha de propostas de vivências bem como a abordagem a ser realizada com as crianças. Isso porque esses princípios priorizam basicamente ação das crianças sobre os objetos, apresentação gradual dos objetos situações e fenômenos, variedade de recursos para explorar um mesmo conceito, uso de exemplos e materiais que as crianças já conheçam, evidenciar como a educação matemática faz parte do cotidiano da instituição escolar, ponderar a complexidade de alguns conceitos e os limites de aprendizagens da faixa etária, retomar temas já abordados, realizar adaptações sempre que necessário, incentivar o registro concreto explorando várias linguagens e estimulando a reflexão sobre o que foi explorado, buscar produzir o conflito cognitivo e fornecer instrumentos para sua resolução, utilizar

a decomposição, partir do mais fácil para o mais difícil aumentando a complexidade das propostas.

No campo da educação matemática podemos explorar os elementos elencados no parágrafo acima bem como várias outras noções que auxiliarão e estimularão o raciocínio lógico e a proatividade na resolução de problemas. Outros campos serão automaticamente explorados ao tentarmos focar nesses elementos como objetivos. Ao se trabalhar com a resolução de situações problema ao mesmo tempo estamos incentivando nossos alunos a pensar em soluções para as dificuldades que porventura possam aparecer no seu cotidiano. Estamos ainda passando-lhes a segurança de que se são capazes de agir por si próprios buscando, eles mesmos, respostas para as propostas que lhe são apresentadas. A interpretação, comunicação e reflexão também costumam ser incentivadas nesse processo de resolução. A proposição de situações envolvendo variados campos de experiência, abarcando assim diversas áreas de conhecimento, de forma lúdica e espontânea, facilita nosso trabalho que envolve a polivalência e a estruturação de aprendizagens que dependem mais da ação das crianças em torno das propostas e menos das informações que buscamos apresentar às vezes de forma já muito estruturada sem permitir que consigam compreender e sistematizar possíveis descobertas, dando-lhes significado.

Para Ostetto (2011), planejar na Educação Infantil não é uma tarefa meramente técnica ou burocrática, mas um ato de criação e reflexão contínua. Ela argumenta que o planejamento precisa nascer da observação atenta e da escuta sensível das crianças, reconhecendo nelas o ponto de partida e o sentido da ação pedagógica.

Diferente da lógica tradicional, o planejamento não deve ser um documento rígido, mas um instrumento vivo, que se transforma a partir das experiências diárias e da imprevisibilidade própria da infância. Segundo a autora, “planejar é recriar o cotidiano com intencionalidade pedagógica, sem aprisionar a espontaneidade e o encantamento das descobertas” (Ostetto, 2011, p. 45).

Assim, o planejamento se aproxima da arte: ele é feito de escuta, sensibilidade e criação, exigindo do professor um olhar curioso e aberto às narrativas das crianças. Nessa perspectiva, o educador se torna autor e coautor do processo educativo, construindo sentido no diálogo com as crianças e com o grupo de colegas.

Por vezes trazemos nosso planejamento com uma estrutura já enrijecida, sem dar abertura para reflexão, adequações e sem enfoque nos interesses das crianças.

Os documentos que nos chegam também trazem muitas vezes essa característica de engessamento.

Quanto ao objeto de estudo dessa pesquisa que é a forma como o aspecto lúdico nos auxilia no trabalho com a educação matemática, os documentos analisados trazem poucas abordagens diretas que possam nos auxiliar de forma efetiva. No que tange a um documento ainda mais próximo e que deveria fazer parte de nosso cotidiano, confesso ter pouco contato, que é o Projeto Político Pedagógico da instituição em que atuo, e percebo não se tratar de um documento que circula nas conversas entre professores no dia a dia da instituição de Educação Infantil.

Além do PPP, o Marco Legal da Primeira Infância, instituído pela Lei nº 13.257, de 8 de março de 2016, é outro documento que pode nos auxiliar na compreensão da infância em toda sua plenitude, e representa um dos maiores avanços na consolidação dos direitos das crianças no Brasil. Fundamentado nos princípios da Constituição Federal de 1988 e do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), o Marco Legal estabelece diretrizes para políticas públicas voltadas ao desenvolvimento integral da criança de zero a seis anos de idade, reconhecendo a infância como uma etapa essencial para a formação humana.

A referida lei define a primeira infância como fase decisiva no desenvolvimento físico, emocional, cognitivo e social, e orienta que as ações do Estado sejam intersetoriais, envolvendo áreas como educação, saúde, assistência social, cultura e direitos humanos. (Brasil, 2016) Essa abordagem integrada visa garantir que cada criança seja vista de forma integral, como políticas públicas que assegurem o direito ao cuidado, à proteção e à participação.

Conforme Rizzini e Rizzini (2004), o Marco Legal traduz uma mudança de paradigma: a criança deixa de ser objeto de tutela e passa a ser reconhecida como sujeito de direitos. Essa concepção reforça o princípio da proteção integral, previsto no artigo 227 da Constituição Federal e detalhada pelo ECA, que atribui à família, à sociedade e ao Estado a responsabilidade compartilhada pelo desenvolvimento infantil.

Em 2024, o Marco Legal foi atualizado pela Lei nº 14.880, de 4 de junho de 2024, que altera a Lei nº 13,257/2016 para ampliar e qualificar o atendimento à primeira infância. Essa atualização cria a Política Nacional de Atenção Precoce, voltada às crianças de zero a três anos com sinais de alerta para o desenvolvimento e àquelas com deficiência, transtornos ou síndromes congênitas (Brasil, 2024)

Entre as principais inovações, destacam-se: a inclusão da atenção precoce como política pública estruturante, articulando saúde, educação e assistência social; a priorização de programas de visitas domiciliares, especialmente para crianças com risco de atraso no desenvolvimento; a previsão de acompanhamento multiprofissional para garantir a intervenção integral e o suporte às famílias; e a ampliação da intersectorialidade e da integração de dados e políticas entre os federados. Essas alterações respondem à necessidade de aprimorar o atendimento às crianças com necessidades específicas de desenvolvimento.

Em sua forma atualizada, o Marco Legal (2024) reafirma o compromisso do Estado Brasileiro com uma política pública intersectorial, fundamentada na ciência do desenvolvimento infantil e no princípio da equidade. No entanto sua implementação enfrenta desafios, como a falta de recursos, a descontinuidade de programas e a dificuldade de articulação entre as esferas federal, estadual e municipal. (Brasil, 2024)

Nesse sentido, o Marco Legal e suas atualizações ampliam o horizonte das políticas públicas voltadas à infância, reafirmando o direito ao desenvolvimento integral e à cidadania desde os primeiros anos de vida. Sua aplicação exige o compromisso contínuo de gestores, educadores, profissionais da saúde e da assistência social para garantir que toda criança brasileira tenha acesso a um início de vida digno, saudável e participativo.

Sinto que os documentos curriculares aqui analisados pouco auxiliam na execução do que está estipulado no Marco Legal (2016), e menos ainda no que trazem suas atualizações em 2024, pois não dão indicações claras de como devemos abordar os eixos, ou campos, ou disciplinas, ou objetos de conhecimentos, ou seja lá que nomes escolham dar para os temas e conceitos que devemos explorar. A forma vaga como são abordados nos deixam por conta própria. Após anos de experiência e a transposição de diversas dificuldades, acredito que consegui criar algumas estratégias para estruturar meu trabalho, mas percebo que a maior parte da sistematização de minha prática foi adquirida na troca com as colegas mais experientes, ou por tentativa e erro. Infelizmente, poucas foram as contribuições ofertadas pelos documentos curriculares aqui pesquisados, como podemos perceber na próxima seção que traz a análise detalhada desses documentos.

4.3 Análise dos resultados

Esta pesquisa teve em seu enfoque a análise dos documentos curriculares oficiais: Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil – RCNEI (1998), Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil – DCNEI (2010), Base Nacional Comum Curricular – BNCC (2017) e Currículo Paulista (2019), buscando compreender como o lúdico pode auxiliar na educação matemática, de bebês, crianças bem pequenas e crianças pequenas, e entrelaçando essa análise com a prática docente da pesquisadora.

Observando a evolução histórica da Educação Infantil desde o seu surgimento, percebe-se que a concepção de infância passou por evoluções significativas, visto que inicialmente essa modalidade de ensino visava somente atender a necessidade social das mães que precisavam trabalhar e não tinham com quem deixar seus filhos.

À medida que esse atendimento educacional passou a ocorrer, foram sendo percebidas as necessidades não só das famílias, mas também das crianças com relação a essa etapa de ensino.

Por não se tratar de etapa obrigatória, durante muito tempo, a Educação Infantil foi relegada historicamente e somente em 1998 surgiu um documento que servisse como diretiva para o trabalho realizado nas instituições destinadas a essa etapa. Tratava-se dos Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (Brasil, 1998), com seu uso opcional e sem que muitos profissionais sequer chegassem a tomar conhecimento do material.

A abordagem superficial da ludicidade em um documento extenso voltado ao trabalho com crianças na Educação Infantil gerou preocupações e apesar de tratar diversos temas importantes, o texto dá pouca ênfase ao aspecto lúdico, não o reconhecendo como central no processo educativo. A ludicidade aparece apenas como sugestão, sem definição clara, e sua importância não é devidamente destacada. Embora o terceiro volume mencione práticas lúdicas ligadas à motricidade, música e aprendizagem matemática, a abordagem continua limitada e vaga, deixando ao leitor a tarefa de interpretar o conceito de ludicidade por conta própria.

A indicação realizada pelo parecer da ANPED (1998), de que o documento precisava ser reformulado, já que muitas críticas são consistentes e refletem o descontentamento de especialistas da área nos demonstram as inconsistências conceituais e metodológicas, aliadas à linguagem inadequada, dificultam sua

aplicabilidade e podem levar a interpretações equivocadas por parte dos profissionais. A crítica recorrente ao tratamento uniforme das diferentes faixas etárias e à ausência de propostas claras para os bebês reforça a necessidade de uma abordagem mais sensível e embasada nas especificidades do desenvolvimento infantil. Além disso, a contradição entre a proposta construtivista e práticas mais tradicionais sugeria falta de coerência teórica. Diante disso, a sugestão de revisão ou mesmo retirada do documento a nosso ver se mostrou pertinente, considerando seu impacto direto na qualidade da educação oferecida às crianças pequenas.

Araújo (2010) aponta que o RCNEI (1998) acabou se tornando um parâmetro curricular obrigatório, apesar de ignorar as diversidades regionais e locais, contrariando a LDB (1996), que previa autonomia às instituições para elaborar suas próprias propostas pedagógicas. A autora também critica a elaboração pouco participativa do documento, sua abordagem simplista do processo ensino-aprendizagem e as sugestões genéricas de atividades. Apesar das limitações, Araújo reconhece a importância do RCNEI como a primeira tentativa de sistematizar o currículo da Educação Infantil no Brasil, destacando que somente em 2010 foram publicadas novas diretrizes nacionais para essa etapa.

A análise de Araújo revela uma importante contradição no RCNEI: ao mesmo tempo em que buscava orientar a prática pedagógica na Educação Infantil, acabou impondo um modelo único, desconsiderando a diversidade cultural e social do país. Isso representou um retrocesso em relação à autonomia prevista pela LDB, que valorizava a construção coletiva e contextualizada dos currículos escolares. A falta de participação na elaboração do documento comprometeu sua legitimidade, enquanto a abordagem genérica das práticas pedagógicas limitou sua aplicabilidade real. No entanto, é inegável seu papel histórico como marco inicial na sistematização curricular da Educação Infantil, o que justifica seu uso como referência até a publicação das Diretrizes de 2010, mais alinhadas com os princípios da LDB.

A divulgação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil no ano de 2010, trouxe definições e orientações importantes sobre princípios, concepções e propostas de trabalho para esse tipo de atendimento, abordando temas fundamentais como os objetivos da etapa, definições de criança, currículo e proposta pedagógica, além da concepção legal da Educação Infantil. O documento também trata dos princípios éticos, políticos e estéticos, da organização do espaço, tempo e materiais, da atenção à diversidade (incluindo crianças indígenas e do campo),

práticas pedagógicas, avaliação, transição para o Ensino Fundamental e o processo de formulação das Diretrizes. Como eixos centrais, destacam-se as interações e brincadeiras, além das experiências pedagógicas descritas ao longo do texto. Seu alcance, contudo, ficou comprometido pela restrita formação continuada que temos tido possibilidade de desfrutar.

Essa publicação representa um avanço importante em relação ao RCNEI, ao oferecer uma abordagem mais concisa, porém mais fundamentada e atualizada, para orientar a Educação Infantil. Ao reconhecer a brincadeira e a interação como eixos estruturantes, o documento valoriza a infância em sua essência, respeitando o modo como as crianças aprendem e se desenvolvem. A inclusão da diversidade, das infâncias indígenas e rurais, e o foco na articulação com o Ensino Fundamental demonstram uma tentativa de criar um currículo mais inclusivo e coerente. Ainda assim, o desafio continua sendo garantir que essas diretrizes sejam efetivamente compreendidas e aplicadas pelas instituições, com apoio à formação docente e à valorização da prática pedagógica contextualizada.

Essas diretrizes refletem uma visão contemporânea, sensível e ampla da Educação Infantil, valorizando a criança como sujeito ativo, criativo e participante de múltiplos contextos sociais e culturais. Ao promover experiências significativas, que respeitam os ritmos individuais e favorecem a expressão e o diálogo com a diversidade, o currículo proposto vai além da preparação para o Ensino Fundamental: ele forma cidadãos críticos, curiosos e conscientes. A inclusão da arte, da cultura, da natureza e da tecnologia como meios de aprendizagem mostra um compromisso com uma educação mais completa, alinhada aos desafios e possibilidades do mundo atual. O desafio está em transformar essas orientações em práticas efetivas nas instituições, com formação e apoio adequados aos profissionais da área.

Embora as propostas das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil tragam experiências que envolvem interação, uso de múltiplos recursos pedagógicos e incentivo à curiosidade e à expressão, o aspecto lúdico não é mencionado de forma explícita no documento. A ludicidade aparece apenas de forma implícita, através de sugestões como a exploração sensorial, o contato com linguagens artísticas e a valorização da autonomia da criança. Entretanto, a ausência de uma abordagem direta e clara sobre a ludicidade e sobre como tratar conteúdos como as noções matemáticas é vista como preocupante. Autores como Alves (2020) e Moura (2009) reforçam a importância do lúdico como ferramenta de aprendizagem

ativa, crítica e contextualizada. A falta de ênfase nesse aspecto nas diretrizes contrasta com a necessidade evidente das crianças pequenas de aprenderem por meio do movimento, da curiosidade e da experiência concreta.

O brincar e a ludicidade são dimensões fundamentais no desenvolvimento infantil — não apenas como diversão, mas como caminho privilegiado para o conhecimento, a socialização, a criatividade e a formação de uma postura crítica desde a infância. Ao não tratar explicitamente a ludicidade como eixo estruturante do currículo, o documento perde a oportunidade de reforçar práticas pedagógicas mais sensíveis à natureza da infância. A omissão é ainda mais grave quando se considera o risco de práticas escolares se tornarem burocráticas e precoces, pressionando crianças com avaliações formais e atividades descontextualizadas. A valorização do lúdico não é um luxo, mas uma necessidade pedagógica e humana. Uma diretriz nacional deveria deixar isso claro, reafirmando o direito da criança a uma educação significativa, criativa e afetiva.

A produção e divulgação da Base Nacional Comum Curricular – BNCC (Brasil, 2017) trouxe direcionamentos curriculares assertivos, ao compilar e disseminar o uso de campos de experiência como eixos norteadores para o trabalho nessa etapa da Educação Básica, e em seguida, houve a construção do Currículo Paulista (São Paulo, 2019) trazendo como premissas o binômio educar e cuidar, as interações e brincadeiras, e a garantia dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento das crianças – conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se, contempladas na BNCC (Brasil, 2017).

Ortega (2022) destaca o contexto político conturbado, com troca de governo, e por consequência, troca da equipe responsável pela elaboração do documento, o que resultou numa mudança de foco, nos parecendo que as questões pedagógicas deixaram de ser primordiais.

A crítica de Ortega revela tensões relevantes entre as intenções pedagógicas da BNCC e os limites de sua construção e implementação. A participação restrita de especialistas e a posterior influência de grupos empresariais no processo comprometeram a legitimidade e a profundidade técnica do documento. Na Educação Infantil, essa fragilidade se manifesta de forma mais acentuada, com orientações vagas que dificultam o planejamento pedagógico efetivo, especialmente no campo da Matemática.

A BNCC propõe cinco campos de experiência que visam abranger aspectos cognitivos, sociais, emocionais e físicos das crianças. Esses campos de experiência representam uma tentativa de estruturar o currículo da Educação Infantil de forma abrangente e integrada, considerando o desenvolvimento integral da criança. A proposta é interessante por reconhecer que o aprendizado na infância não se limita ao domínio cognitivo, mas envolve também dimensões sociais, emocionais, físicas e expressivas e apresenta abrangências específicas, como construção da identidade, convivência, autonomia, autocuidado, autoestima, formas de expressividade, manifestações artísticas e culturais, desenvolvimento da linguagem oral e escrita, escuta ativa, imaginação, exploração do mundo físico e social.

Embora esses cinco campos de experiência, quais sejam: O eu, o outro e o nós; Corpo, gestos e movimentos; Traços, sons, cores e formas; Escuta, fala, pensamento e imaginação; e Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações; representem uma tentativa de abordar o desenvolvimento integral da criança, a falta de clareza e especificidade pode gerar insegurança entre os educadores e resultar em práticas inconsistentes. Muitos professores podem ter dificuldades em identificar objetivos claros e estratégias pedagógicas concretas para cada campo. Além disso, a ausência de referência explícita à ludicidade como eixo central na aprendizagem infantil, especialmente no contexto desses campos, continua sendo uma limitação importante do documento. É necessário garantir que esses campos não sejam apenas categorias teóricas, mas que se traduzam em práticas pedagógicas vivas, lúdicas e significativas no cotidiano das crianças.

A abordagem da BNCC (2017) em relação à ludicidade é limitada e preocupante, especialmente considerando a centralidade do brincar no desenvolvimento e na aprendizagem das crianças pequenas. Ao tratar o aspecto lúdico apenas de forma indireta e pontual, o documento subestima a potência do brincar como eixo estruturador das experiências infantis. Essa ausência de clareza pode gerar insegurança pedagógica, levando educadores a não reconhecerem ou aplicarem práticas lúdicas de maneira consistente e intencional.

A Educação Infantil demanda experiências ricas em movimento, imaginação, interação e exploração — elementos diretamente ligados ao lúdico. Ao não explicitar esse conceito nem orientar sobre sua aplicação prática, a BNCC (2017) perde a oportunidade de fortalecer uma pedagogia mais sensível à infância. É essencial que

políticas curriculares tratem o brincar e a ludicidade não como meros acessórios do ensino, mas como princípios estruturantes do fazer educativo com crianças pequenas.

Embora os documentos oficiais, como a BNCC e o Currículo Paulista, reconheçam a infância como uma fase rica e complexa de desenvolvimento e garantam direitos relacionados ao brincar e à expressão, a realidade em muitos municípios mostra uma priorização de conteúdos formais, como alfabetização, em detrimento de uma abordagem integral e lúdica.

O aspecto lúdico, embora presente implicitamente no discurso curricular, continua sendo subvalorizado na prática, mesmo sendo fundamental para promover aprendizagens significativas e respeitar a natureza da infância. A fragmentação do desenvolvimento da criança em áreas como “cognitiva” ou “linguística”, sem uma proposta concreta que valorize o lúdico como eixo integrador, pode levar à reprodução de práticas de escolarização precoces e descontextualizadas.

Buscando a contextualização e a valorização da criança como sujeito de sua própria história Barbosa, Faria e Finco (2015, p. 23) afirmam que:

A criança é colada no centro da ação educativa em todos seus aspectos: cognitivos, afetivos, relacionais, corpóreos, estéticos, étnicos, espirituais e religiosos. Nesta perspectiva, os docentes devem pensar e realizar seus projetos educativos e didáticos não para indivíduos abstratos, mas para pessoas que vivem aqui e agora, que levantam precisas questões existenciais, que vão à pesquisa de horizontes de significado.

É necessário que os currículos e suas implementações não apenas reconheçam o brincar como direito, mas que o posicionem como estratégia pedagógica central, garantindo formações docentes coerentes e espaços educativos que favoreçam o desenvolvimento pleno da criança, em todas as suas dimensões.

No entanto, não há na BNCC a definição do conceito de ludicidade, nem orientações práticas sobre como promover essas experiências. O documento impõe exigências aos professores, sem oferecer suporte metodológico ou estrutural, o que contribui para a sobrecarga e esgotamento dos profissionais, agravando problemas como a ansiedade e o absenteísmo docente.

Tudo exige do professor reflexão e ação. Tudo exige um comportamento comprometido e atuante. Tudo nele precisa de empoderamento. As práticas impõem posicionamento, atitude, força e decisão. Fundamentalmente, é exigido do professor que trabalhe com as contradições. O professor está preparado para isso? A ausência da reflexão, o tecnicismo exagerado, as desconsiderações aos processos de contradição e de diálogo podem resultar em espaços de engessamento das capacidades de discutir/propor/mediar concepções didáticas. (Franco, 2016)

A análise revela um grave problema recorrente em documentos curriculares: a indicação teórica de certos princípios, como o lúdico, sem um devido respaldo prático ou formativo para os professores. Ao mencionar a ludicidade de forma superficial e genérica, o texto delega ao professor a responsabilidade de interpretar, adaptar e aplicar o conceito, sem oferecer diretrizes concretas, recursos ou exemplos contextualizados. Isso reforça uma visão idealizada do professor polivalente, que deve dominar todas as áreas do saber e saber como aplicá-las, mesmo sem formação ou apoio adequados.

Essa postura demonstra desconexão entre política educacional e realidade escolar. A falta de clareza metodológica e de investimento em formação continuada e estrutura pedagógica leva à frustração, sobrecarga e adoecimento dos educadores. Em vez de empoderar os docentes, tais documentos acabam por gerar a culpabilização dos professores por não alcançarem metas que são pouco viáveis diante das condições oferecidas. A valorização do lúdico precisa ser acompanhada de ações formativas, materiais acessíveis e reconhecimento do tempo e esforço necessários para planejamentos criativos e contextualizados. Sem isso, a ludicidade continuará sendo apenas uma bela ideia no papel, distante da prática educativa real.

O Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil – RCNEI (1998), documento mais antigo citado no quadro 6, menciona em seus três volumes, atividades lúdicas, o caráter lúdico do trabalho com projetos, a criação de espaços lúdicos, o uso de cantigas e brincadeira, a tendência lúdica da motricidade, e a importância de os professores garantirem essas vivências para as crianças. A natureza lúdica dos jogos na aprendizagem de noções matemáticas também é superficialmente abordada. A referência vaga a esse aspecto denota a falta de direcionamento com que a Educação Infantil era conduzida na época.

Mais adiante, ao serem publicadas as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil - DCNEI (2010), parece preocupante que não se realize nenhuma referência direta ao caráter lúdico, visto a importância desse aspecto nessa modalidade de ensino.

Para Santos (2007; p.12)

A ludicidade é uma necessidade do ser humano em qualquer idade e não pode ser vista apenas como diversão. O desenvolvimento do aspecto lúdico facilita a aprendizagem, o desenvolvimento pessoal, social e cultural, colabora para uma boa saúde mental, prepara para um estado interior fértil, facilita os processos de socialização, comunicação, expressão e construção do conhecimento.

A ludicidade é apontada como uma expressão natural do ser humano que se manifesta por meio do brincar, da criatividade, da imaginação, do jogo e das atividades prazerosas. Quando bem compreendida e valorizada, a ludicidade se revela como um recurso poderoso no processo de aprendizagem e no desenvolvimento integral das pessoas.

Do ponto de vista educacional, o aspecto lúdico estimula a curiosidade, o interesse e o envolvimento ativo do indivíduo no processo de construção do conhecimento. Aprender de forma lúdica torna a experiência mais significativa, porque mobiliza emoções, favorece a atenção e promove a interação entre os participantes. Isso é especialmente evidente na infância. O brincar e as atividades lúdicas são canais de expressão simbólica e permitem que o indivíduo entre em contato com seu mundo interno de maneira espontânea e criativa.

A valorização do trabalho com projetos como metodologia permite integrar diferentes saberes e respeitar os interesses das crianças. Essa abordagem está em sintonia com perspectivas construtivistas e interacionistas da educação, nas quais o aluno é visto como sujeito ativo na construção do conhecimento. Atende ainda ao critério da ludicidade, se abordado como oportunidade de expressão e colaboração para as crianças, ao permitir que participem da escolha dos temas, fortalecendo a escuta, o protagonismo infantil e a conexão com o cotidiano da turma – elementos essenciais para a aprendizagem significativa. Essa abordagem pedagógica rompe com o ensino fragmentado e linear ao propor experiências de aprendizagens integradas, contextualizadas e baseadas em problemas reais ou temas de interesse das crianças.

No trabalho com projetos, o professor assume o papel de mediador e pesquisador, deixando de ser mero transmissor de conteúdo. Cabe a ele observar, registrar e propor desafios que ampliem as experiências das crianças. Kishimoto (2018) aponta que o docente deve atuar como coautor do processo, construindo com as crianças um percurso investigativo que tenha sentido para elas.

Malaguzzi (1999), defende que o projeto é uma forma de pesquisa das crianças, onde a curiosidade e a investigação guiam a construção do conhecimento. Essa perspectiva reconhece as crianças como sujeitos de direito, potentes e criativos, e os professores como parceiros de aprendizagem.

O ambiente educativo, por sua vez, dever ser organizado como espaço de experimentação, rico em materiais e possibilidades de exploração. De acordo com Horn (2004), o espaço deve convidar à interação, à curiosidade e à criação, elementos essenciais para o desenvolvimento de projetos significativos.

Vale ressaltar que impor conteúdos formais desconsidera o processo natural de desenvolvimento e inibe o protagonismo infantil. Para Freire (1996), o conhecimento não deve ser depositado na criança, mas construído em diálogo com sua realidade e experiências. No contexto da Educação Infantil, isso implica numa prática pedagógica que parte da curiosidade e da vivência das crianças, e não de um currículo pronto e fragmentado.

As DCNEI (2010) definem que as práticas pedagógicas devem ser organizadas com base em interações e brincadeiras, promovendo o desenvolvimento integral. Isso significa que o currículo da Educação Infantil não se organiza em disciplinas ou conteúdos formais, mas em campos de experiências, como define a BNCC (2017): “As experiências das crianças são a base para o planejamento das práticas pedagógicas, e não a antecipação de conteúdos escolares.” (Brasil, 2017, p.35)

Kramer (1995) argumenta que o foco na alfabetização antecipada ou em conteúdos acadêmicos desconsidera o caráter lúdico, criativo e expressivo das crianças. Segundo a autora, o desafio do professor é criar ambientes que favoreçam a imaginação, o brincar e o diálogo, e não treinar as crianças para etapas posteriores.

Oliveira (2010) aponta que o trabalho pedagógico na infância deve ter como eixo a curiosidade e a experimentação, promovendo aprendizagens significativas por meio de projetos, jogos, arte, literatura e exploração do ambiente. Assim a aprendizagem ocorre de forma global e prazerosa, e não fragmentada por conteúdos escolares.

O educador da infância é, antes de tudo, um mediador de experiências, que observa, escuta e propõe situações que desafiem e ampliem o pensamento infantil. O currículo deve emergir das experiências cotidianas e dos interesses das crianças, permitindo que o conhecimento surja de maneira natural e contextualizada.

Horn (2004) destaca que o espaço físico e as relações são elementos curriculares fundamentais: ao brincar, manipular materiais, observar a natureza e interagir com os colegas, a criança constrói noções de número, espaço, tempo, linguagem e cultura, sem a necessidade de conteúdos formais.

Explorar conteúdos, nesse contexto, significaria limitar a complexidade da infância e substituir o prazer de aprender pela pressão de resultados. Assim, o papel do professor é garantir o direito de ser criança, promovendo uma aprendizagem viva, afetiva e significativa.

Não explorar conteúdos na Educação Infantil é um princípio pedagógico que reafirma o respeito à infância como tempo próprio de vida, e não como preparação para o futuro. Essa opção metodológica é sustentada por uma concepção de criança ativa, criadora e participante, capaz de aprender por meio da brincadeira e da interação.

O conhecimento é parte integrante da experiência infantil, mas deve ser vivenciado e descoberto, e não imposto. O desafio dos professores é equilibrar intencionalidade pedagógica e liberdade criativa, construindo um currículo que valorize a infância em sua plenitude, e não a reduza a um estágio preparatório da escolarização. Buscando esse equilíbrio, os projetos podem e devem ser ampliados com intencionalidade pedagógica, considerando os objetivos de desenvolvimento e aprendizagem definidos pela equipe docente e pelos documentos curriculares. Isso demonstra um equilíbrio entre espontaneidade e planejamento, entre o que é emergente nas interações e o que é estruturado como meta educativa.

A ludicidade facilita os processos de socialização, promovendo o respeito, o diálogo, a empatia e o senso de cooperação. Além disso, ela resgata tradições, valores e práticas culturais, reforçando vínculos comunitários e identitários.

Em suma, a ludicidade é um direito, uma linguagem e uma ferramenta potente para o desenvolvimento humano. Ao integrar o lúdico nas práticas pedagógicas, terapêuticas e cotidianas, estamos investindo na formação de pessoas mais criativas, resilientes, comunicativas e emocionalmente saudáveis.

Apesar de sua reconhecida relevância, o caráter lúdico aparece apenas subjetivamente na Base Nacional Comum Curricular – BNCC (2017) ao sugerir que as atividades propostas sejam prazerosas para seus participantes. Uma única referência direta a ludicidade ao indicar o espírito lúdico que deve permear as vivências a serem propostas para as crianças. A falta de clareza a respeito de como esse espírito lúdico deva ser incentivado ou explorado, nos faz refletir sobre a importância que o documento atribui para a ludicidade e suas implicações.

O Currículo Paulista (2019) também parece negligente na abordagem do aspecto lúdico, onde o aspecto é apontado somente duas vezes. Na primeira

indicando a necessidade de promover experiências lúdicas para potencialização do desenvolvimento podendo auxiliar na plasticidade cerebral, e na segunda, sendo indicado como ferramenta para que as propostas sejam contextualizadas e interativas.

A partir do pragmatismo, são realçadas as questões da democracia e do preparo para a vida social, que talvez hoje estejam sendo representadas pelo empenho na formação de competências e habilidades, subsidiando um pressuposto pré-requisito à participação social e às políticas de avaliação e de regulação das práticas pedagógicas, agora inseridas na lógica neoliberal, com discursos de inclusão social, que, no entanto, vêm fragilizando os processos formativos de construção de humanidade. (Franco, 2016)

Franco (2016) cita uma lógica dupla de regulação e mercantilização expressa por Gentili (1998) e que se demonstra cruel para o desenvolvimento de processos críticos de aprendizagem e produz profundas rupturas na racionalidade pedagógica:

Em suma, a saída que o neoliberalismo encontra para a crise educacional é produto da combinação de uma dupla lógica centralizadora e descentralizadora: centralizadora do controle pedagógico (em nível curricular, de avaliação do sistema e de formação docente) e descentralização dos mecanismos de financiamento e gestão do sistema. (Gentili apud Franco, 2016, p. 539)

Buscando compreender também os cenários políticos que permeiam nossa prática resta analisar o relato da autora sobre sua experiência de mais de 20 anos como docente, reconhecendo que, apesar de trabalhar com o aspecto lúdico em sala, não tinha clareza conceitual sobre o que exatamente era ludicidade. Ao dialogar com colegas, percebe que essa dificuldade em definir o termo é comum. Em sua prática, via o lúdico como um modo de tornar as propostas mais atrativas e significativas, utilizando brincadeiras, jogos e imaginação.

Ao olhar para trás, identifica que suas propostas para trabalhar com educação matemática na Educação Infantil eram muitas vezes desconectadas do cotidiano das crianças e pouco fundamentadas em suas reais necessidades. Reflete ainda sobre a importância de considerar fatores externos, como saúde, alimentação, apoio familiar e ambiente, que influenciam diretamente o desenvolvimento infantil e o processo educativo. A falta de escuta ativa às crianças pode levar à perda de vínculo e de oportunidades de aprendizagem com sentido.

Esse relato evidencia com sensibilidade a distância entre o fazer docente e a compreensão teórica que muitas vezes o embasa. É comum que educadores utilizem estratégias lúdicas intuitivamente, mas sem apoio conceitual ou formação continuada adequada, o que dificulta a intencionalidade pedagógica dessas práticas. A

honestidade da autora em reconhecer essa lacuna é valiosa, pois revela uma reflexão crítica sobre a prática docente que é um dos primeiros passos para a transformação educativa.

Também chama atenção a percepção de que o ensino de conteúdos, como os matemáticos, muitas vezes ocorre de forma descontextualizada, com propostas superficiais, como contagens e quantificações aleatórias. Isso reforça a importância de alinhar o conteúdo ao universo e às experiências reais da criança, o que exige escuta, observação e sensibilidade por parte do educador.

Quando falamos em conhecimentos que se organizam a partir das teorizações sobre os saberes da prática, não estamos nos referindo a conhecimentos praticistas, pragmáticos, mas estamos realçando que os conhecimentos teóricos devem ser elaborados com a finalidade de melhor compreender e especificar articulações entre a teoria e a prática. (Franco, 2009, p. 21)

Além disso, a reflexão sobre os fatores externos à instituição educacional, como saúde, nutrição e ambiente familiar, é fundamental. Ignorar essas variáveis compromete a eficácia do trabalho pedagógico e desumaniza o processo educativo. O vínculo afetivo com a criança, construído por meio da escuta, do respeito à sua realidade e do uso de abordagens lúdicas e contextualizadas, é essencial para uma educação significativa. Este depoimento reafirma que o educador precisa ser mais do que um transmissor de conteúdos: ele deve ser um observador atento, um mediador sensível e um agente de escuta e transformação.

A autora compartilha uma reflexão sobre sua trajetória docente, desde a formação no magistério até a vivência na universidade, quando começou a questionar se as teorias estudadas se aplicavam à realidade da Educação Infantil. Reconhece que, com o tempo, foi absorvida por uma lógica automatizada e produtivista, muitas vezes aplicando atividades com foco em cumprir conteúdos e metas, e não nas reais necessidades e interesses das crianças, abordando temas e datas comemorativas de forma superficial, sem avaliar seu real sentido para os alunos, e identifica a ausência de intencionalidade lúdica e escuta ativa das crianças em diversas práticas. Percebe agora que muitas oportunidades de aprendizagem significativa, por meio do cotidiano e da curiosidade infantil, foram desperdiçadas. No entanto, valoriza essa nova consciência e defende que o protagonismo infantil precisa ser mais claramente trabalhado, incentivado e exemplificado na formação docente e nas práticas pedagógicas.

Este relato é um exemplo valioso de autocrítica profissional e desenvolvimento reflexivo, essencial à melhoria da prática pedagógica. A autora evidencia uma das maiores tensões vividas pelos educadores: a distância entre o que se propõe na teoria e o que se realiza na prática, frequentemente marcada por pressões institucionais por produtividade, cumprimento de currículos e avaliações, que sufocam a escuta da criança e o uso de estratégias mais significativas e lúdicas.

O texto também revela como o fazer automatizado, com ditados, leituras mecânicas, contagens repetitivas, torna a aprendizagem desconectada do real interesse infantil, provocando desatenção e desmotivação. Ao reconhecer isso, a autora demonstra consciência de que a curiosidade e o envolvimento natural das crianças com elementos simples do cotidiano poderiam (e ainda podem) ser usados como estímulo no processo de aprendizagens.

A crítica ao uso de datas comemorativas como desculpa para trabalhar o lúdico também é pertinente. O lúdico verdadeiro não se resume a enfeitar a prática com atividades temáticas: trata-se de uma abordagem centrada na criança, em sua criatividade, interesse e protagonismo.

Por fim, o texto aponta para uma deficiência estrutural na formação docente: a ausência de exemplos claros, vivências práticas e discussões que de fato preparem os professores para construir uma prática significativa, sensível e centrada na criança. Ao reconhecer essas lacunas, a autora contribui para um debate urgente: como formar e apoiar professores para educar com ludicidade, escuta e intencionalidade? Essa reflexão, quando levada ao coletivo da instituição, pode transformar não só a prática individual, mas o projeto pedagógico como um todo.

A autora reflete sobre como pequenas mudanças metodológicas, como transformar uma simples contagem em uma brincadeira com pausas e descanso, aumentaram significativamente o interesse e o engajamento das crianças. A contagem, que antes era feita de forma mecânica e sem participação, agora é conduzida pelo "ajudante do dia", o que desperta protagonismo e entusiasmo na turma.

Ela também reconhece erros recorrentes em sua prática anterior, especialmente ao utilizar datas comemorativas como pretexto para contextualização, sem considerar sua real relevância para crianças da Educação Infantil. Destaca que temas como Independência do Brasil ou Proclamação da República, ou atividades

estereotipadas no Dia das Mães, muitas vezes não fazem sentido para os pequenos e pouco contribuem para aprendizagens significativas.

Em contraste, a autora descreve uma experiência de sucesso ao envolver os alunos com um tema próximo à sua realidade, os números de suas casas, utilizando esse dado para trabalhar conteúdos matemáticos de forma contextualizada e significativa. A atividade permitiu abordar valor posicional, função social dos números e ainda criou espaço para reflexão, cooperação e protagonismo infantil.

Ao trocar uma prática mecânica por uma lúdica e participativa, a autora evidencia como o engajamento aumenta quando há sentido, interação e protagonismo. O uso da contagem como brincadeira e a atribuição de papéis às crianças mostram como o simples pode ser potente quando se muda a intenção.

A crítica às datas comemorativas é extremamente pertinente. Na prática de muitos docentes, essas datas são usadas como facilitadoras de conteúdos, mas sem análise crítica, acabam sendo desconectadas da realidade infantil e até reforçando estereótipos culturais e sociais, como no exemplo do Dia das Mães.

Essa narrativa reafirma a importância de planejar com intencionalidade lúdica, respeitando os interesses da criança, e valorizando o que ela já sabe e vivencia. Mais do que cumprir currículo, trata-se de criar sentido para aprender, algo que a autora começa a experimentar com clareza e consciência.

A precaução com a linearidade não implica no descarte da sistematização e do registro visto que são primordiais para contínua observação e análise das mudanças e aperfeiçoamentos que podem ser produzidos. A exploração do fazer matemático na Educação Infantil deve ser um exercício cotidiano e deve oportunizar a criança a expressão de seus raciocínios sobre as propostas, fundamentando seu pensamento, adquirindo segurança e controle de si e de suas ideias.

Essa reflexão demonstra uma postura crítica da docente sobre sua própria atuação e os limites estruturais do sistema educacional, com a valorização da busca por fundamentos teóricos que respeitem o desenvolvimento real das crianças, ao mesmo tempo em que desafiem a rigidez de práticas excessivamente pautadas por documentos técnicos e descontextualizados.

A crítica ao planejamento enrijecido é bastante pertinente. Uma das principais dificuldades da Educação Infantil é equilibrar as exigências curriculares com o respeito ao tempo, interesse e protagonismo dos pequenos. A autora reconhece que, quando os planejamentos ou os documentos (como o Projeto Político Pedagógico – PPP) não

dialogam com a realidade da sala de aula, acabam se tornando instrumentos burocráticos, e não pedagógicos.

O destaque à resolução de problemas como eixo formativo da Educação Matemática também é valioso. Essa abordagem contribui não apenas para desenvolver competências cognitivas, mas também para formar sujeitos críticos e autônomos, capazes de enfrentar situações do cotidiano com criatividade.

A autora ainda identifica que a ludicidade permanece pouco abordada nos documentos oficiais, o que dificulta sua concretização prática, especialmente para professores que não contam com formação continuada efetiva ou tempo para pesquisar e planejar. Esse ponto reforça a necessidade de maior apoio institucional e formativo para que a ludicidade deixe de ser um ideal abstrato e se torne uma prática cotidiana e estruturante da educação.

Em suma, o texto traz uma importante contribuição ao defender uma educação mais sensível, reflexiva e centrada na criança, com ênfase na autonomia, na ludicidade e no aprendizado significativo, especialmente no campo da Matemática.

Grando *et al* (2022) afirma que a imitação que ocorre no jogo de faz de conta, fazendo com que os objetos se transformem em outros instrumentos, de forma metafórica, as crianças imaginam, antecipam movimentos e ações, elaboram estratégias e pensam fora da ação do jogo.

No jogo de regras, as crianças experimentam vivenciar as condições impostas pelo jogo, elaborar e criar estratégias, analisar jogadas, antecipá-las e refletir sobre os problemas de jogo, muitas vezes coletivamente. A Matemática pode estar presente em várias das estratégias criadas pelas crianças. (Grando, 2022, p. 126)

O apontamento dos jogos com regras como contexto mostram como o brincar pode ser um campo fértil para a aprendizagem da linguagem matemática, pois nos jogos as crianças precisam lidar com limites estabelecidos pelas regras, mas também com possibilidades, ao planejar jogadas, formular hipótese, testar estratégias e avaliar resultados, todos processos que envolvem pensamento lógico-matemático. A situação de jogo também leva a valorização dos aspectos coletivo e criativo ao jogarem juntas, compartilharem ideias, compararem raciocínios, ajustarem estratégias e construírem conhecimentos colaborativamente. Antecipar, imaginar, refletir e jogar figuram como formas legítimas de desenvolver o pensamento matemático desde a infância.

Azevedo e Ciríaco (2024) expressam esperança de uma estruturação da Educação Infantil laica e de qualidade, criando um ambiente de socialização, valorização cultural, dos saberes infantis e dos conhecimentos docentes que se esmeram em propiciar aos bebês e crianças bem pequenas contato com nosso patrimônio cultural e que para isso buscar formação sólida, tomando consciência de suas ações e de seu relevante papel na comunidade escolar, bem como reconhecer a afeição das crianças que anseiam com sua curiosidade natural por aprender e se desenvolver, e que dessa forma podem explorar aspectos diversos, incluindo a linguagem matemática.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Consideramos o aspecto lúdico como fundamental para o desenvolvimento das crianças na etapa da Educação Infantil. A partir do estudo de diferentes autores, da análise de documentos oficiais e pensando nas possibilidades de exploração da temática para favorecer o trabalho pedagógico na Educação Infantil, foi possível perceber o quanto o aspecto lúdico das experiências a serem desenvolvidas com as crianças interfere na qualidade do trabalho pedagógico e na oferta de propostas que pareçam mais atraentes, provocando nos mesmos a curiosidade, desenvolvimento de autonomia e permitindo o desenvolvimento integral.

Explorar diversos temas, propiciar vivências de grande expressividade com as crianças, realizar projetos temáticos, tendo em mente que o trabalho pedagógico na Educação Infantil não deve ser guiado apenas por conteúdos formais, mas por experiências vivas, interativas e contextualizadas, nas quais o lúdico e os objetivos do trabalho caminhem juntos para potencializar aprendizagens profundas e duradouras.

O trabalho de forma lúdica pode ser muito produtivo, contudo, esse aspecto é pouco abordado em nossos principais documentos norteadores. Além de pouco citado, o aspecto lúdico acaba por não ser definido nos documentos analisados, o que pode fazer com que aqueles que atuam diretamente com os bebês, com as crianças muito pequenas e com as crianças pequenas, tenham dificuldades para aproveitar ao máximo a potencialidade de tal aspecto.

Por se tratar de documentos instrutivos e normativos e do lúdico ser de suma importância para o pleno desenvolvimento das crianças, defendemos que cabe uma exploração mais aprofundada da ludicidade nessa etapa da Educação Básica, inclusive garantindo que a abordagem desse tema, ocorra já na formação inicial dos professores e durante as formações em serviço.

A oferta de diferentes espaços de interação e socialização como parques, areia, biblioteca, jardim, área verde, sala de brinquedos, entre outros, propiciando o contato com a natureza, com outras pessoas, vivenciando momentos de descoberta, exercício de pensamento, por meio de diferentes linguagens relacionadas a conhecimentos de artes, cultura, ciência e tecnologia, se acompanhados por atividades planejadas com compreensão sobre o que se deseja atingir, são formas de garantir o desenvolvimento e aprendizagem.

Conviver, brincar, participar, explorar, expressar-se e conhecer-se. Tais ações exigem formação inicial e continuada, e suporte institucional adequado para que os docentes possam organizar seu trabalho de forma satisfatória e que assegure o pleno desenvolvimento das crianças, respeitando as características específicas de cada faixa etária.

Quando falamos dos diferentes espaços, estes não são apenas físicos, mas contextos educativos ricos, onde o brincar se transforma em linguagem de descoberta e construção de conhecimento. A referência à necessidade de formação e organização docente reforça a ideia de que ambientes propícios por si só não bastam: é necessário intencionalidade pedagógica, planejamento e sensibilidade para tornar esses espaços verdadeiramente educativos.

Ainda que a Educação Infantil deva respeitar os ritmos e interesses das crianças, consideramos que tal condição não exclui a necessidade de acompanhar e analisar os processos de aprendizagem, principalmente por meio da observação e do registro. Essa é uma visão equilibrada: o registro não como burocracia, mas como ferramenta de reflexão e aprimoramento da prática pedagógica, mas sem perder de vista o principal objetivo de atender ao desenvolvimento integral das crianças.

Ao abordar o “fazer matemático” na Educação Infantil, destacamos que esse campo deve estar presente de forma cotidiana, lúdica e significativa, permitindo que a criança expresse seu raciocínio, verbalize hipóteses, elabore ideias e se reconheça como sujeito pensante. Isso está em sintonia com propostas contemporâneas de Educação Matemática, que superam o treino mecânico e valorizam o raciocínio lógico, e a autonomia intelectual desde a infância.

Nossas considerações sobre a narrativa da pesquisadora se dão no sentido de perceber o processo de reflexão sobre sua prática docente. Identificamos influências em sua evolução profissional advindas do estudo de autores que valorizam a autonomia e o protagonismo infantil. Cabe destacar como exemplo os doze princípios do pensamento infantil apresentados por Sergio Lorenzato, que passaram a orientar sua abordagem em Educação Matemática. Tais princípios incluem a ação da criança sobre objetos, apresentação gradual dos conteúdos, uso de exemplos conhecidos, exploração de diversas linguagens, estímulo à reflexão e à resolução de conflitos cognitivos, entre outros.

Ao relacionar os documentos analisados e a narrativa da pesquisadora, foi possível perceber que os profissionais que atuam na Educação Infantil precisam estar

em constante processo de estudo, de questionamento, já que tais condições são fundamentais para que o trabalho docente se baseie em práticas pedagógicas mais efetivas, descartando práticas sem sentido, e até prejudiciais para o desenvolvimento das crianças. Ainda, as instâncias que organizam o sistema educativo devem estar atentas para que a engrenagem possa funcionar sem sacrificar nem as crianças e nem os professores durante esse processo.

Acreditamos que os momentos de formações de professores precisam garantir, como parte da rotina profissional, a constante análise de suas práticas, ofertando para isso condições de trabalho mais estruturadas e intencionalmente voltadas ao desenvolvimento pedagógico, à troca de experiências entre pares e à reflexão crítica sobre os desafios do cotidiano escolar.

A organização da rotina na instituição de educação infantil figura como um dos desafios citados acima, e quando concebida para além de sua dimensão organizativa, transforma-se em um tempo pedagógico de aprendizagens e convivências. Longe de representar rigidez, ela oferece segurança e previsibilidade, ao mesmo tempo em que acolhe a flexibilidade e a escuta do cotidiano.

O planejamento também pode ser um desafio, por ser o instrumento que confere intencionalidade e sentido às práticas educativas e deve ser compreendido como processo dinâmico, reflexivo e coletivo, que emerge da observação e da escuta das crianças.

O protagonismo infantil surge como consequência natural dessa postura pedagógica. Quando a rotina e o planejamento são estruturados a partir das vozes, gestos e curiosidades das crianças, elas se tornam autoras de suas próprias aprendizagens, capazes de participar, decidir e construir significados sobre o mundo. Esse protagonismo não é mera liberdade, mas uma forma de participação ativa e consciente, que reconhece a criança como sujeito histórico, social e cultural.

Atrair as práticas cotidianas aos documentos curriculares vigentes e conciliá-las com as demandas diárias de cuidado às crianças, bem como com a produção dos registros e documentos exigidos pela instituição, constitui um desafio a ser superado. Nesse sentido, o reduzido contato da pesquisadora com o Projeto Político-Pedagógico (PPP) da instituição em que atua, por se tratar de um documento que raramente circula entre os professores, evidencia a distância existente entre os referenciais curriculares institucionais e a prática cotidiana. Tal constatação suscita o

questionamento: como se dá esse contato com o PPP nas demais instituições de Educação Infantil do município em questão e em outras localidades?

Outras questões também trazem inquietação e provocam novos questionamentos: dada a relevância que o lúdico apresenta para o trabalho na Educação Infantil, como ele pode ser efetivamente explorado nesse ambiente escolar? Como esse aspecto pode ser compartilhado e estudado entre os professores de Educação Infantil para que nossas crianças recebam propostas de vivências significativas e produtivas, que as levem a desenvolverem aspectos importantes de suas personalidades, alcançando a autonomia que necessitam para uma vida social saudável e rica de aprendizagens? Há vontade política por parte de nossos dirigentes no sentido de ofertar condições de trabalho adequadas para que os professores consigam realizar propostas mais lúdicas e contextualizadas? O que pode ser feito para reduzir demandas burocráticas e priorizar o tempo dos professores para o trabalho de qualidade com as crianças?

A busca por essas respostas desperta o interesse por novas pesquisas para a ampla temática da ludicidade, que demonstra se tratar de uma ferramenta valiosa para o trabalho docente e que até o momento, ao que parece, a partir dos resultados discutidos neste trabalho, tem sido relegada a segundo plano, ou utilizada de forma aleatória sem um processo de reflexão mais aprofundado.

REFERÊNCIAS

ALVES, Fernando Donizete. **O lúdico e a educação escolarizada da criança**: uma história de (des)encontros. Orientador: Maria Lucia de Oliveira. Tese. Faculdade de Ciências e Letras. Universidade Estadual Paulista. Araraquara. 2008.

ALVES, Eva Maria Siqueira. **A ludicidade e o ensino da matemática**: uma prática possível. Campinas, SP: Papirus, 2020.

ANPED. **Parecer da ANPEd sobre o documento Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. *Rev. Bras. Educ.* [online]. 1998, n.07, pp.89-96. ISSN 1413-2478.

ARAUJO, Elaine Sampaio. **Matemática e Infância no “Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil”**: um olhar a partir da teoria histórico-cultural. Revista ZETETIKÉ. Unicamp. V. 18. N. 33. Jan/jun, 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 6023**: Informação e documentação- Referências- Elaboração. Rio de Janeiro: ABNT.

AZEVEDO, Priscila Domingues de. OLIVEIRA, Carloney Alves de. **A linguagem tecnológica e a educação matemática na infância**: Reflexões e propostas em cenários educativos. Tendências em educação matemática na infância [livro eletrônico] / Klinger Teodoro Ciríaco, Carloney Alves de Oliveira (organizadores). Brasília, DF: SBEM Nacional, 2022.

_____. CIRÍACO, Klinger Teodoro. **Linguagem matemática na educação infantil [livro eletrônico]**: experiências no território dos bebês e das crianças bem pequenas. Belo Horizonte, MG: Autêntica Editora, 2024.

BARBOSA, Maria Carmen Silveira. **Organização do tempo, do espaço e das rotinas na Educação Infantil**. In: CRAIDY, Carmem; KAERCHER, Gládis (orgs.). Educação Infantil: pra que te quero? Porto Alegre: Mediação, 2006.

_____. **Planejamento na Educação Infantil**: entre o instituído e o instituinte. In: BRASIL. Ensinar e aprender na Educação Infantil. Brasília: MEC, 2010.

_____. **Por amor e por força**: rotinas na educação infantil. Porto Alegre: Artmed, 2014.

_____. **A infância e o brincar**: o protagonismo das crianças nas práticas pedagógicas. Porto Alegre: Penso, 2015.

_____. FARIA, Ana Lucia Goulart de. FINCO, Daniela. **Conversações de ponta-cabeça sobre crianças pequenas para além da escola**. Livro: Campos de experiencias na escola da infância: contribuições italianas para inventar um currículo de educação infantil brasileiro. / Daniela Finco, Maria Carmen

Silveira Barbosa, Ana Lucia Goulart de Faria (organizadoras). Campinas, SP: Edições Leitura Crítica, 2015.

BORGES, Roseni Lima *et al.* **A implementação das teorias de Gardner:** aplicando as múltiplas inteligências no ambiente escolar. Revista Ibero- Americana de Humanidades, Ciências e Educação. São Paulo, v.10.n.07. jul. 2024.

BRAGA, Maria Dalvirene. NOGUEIRA, Cleia Alves. SILVA, Américo Junior Nunes da. SILVA, Onã. **A Matemática é lúdica e a quadradinha de gude não é brincadeira:** projeto de prevenção a drogas utilizando jogos matemáticos. Livro: Ludicidade e suas interfaces. Antônio Villar Marques de Sá. (org.). Brasília: Liber Livro, 2013.

BRANDÃO. Luciana Adário. **Projetos transdisciplinares e vivências lúdicas:** desafios, caminhos e contribuições à Educação Infantil. Orientadora: Olga Ribeiro de Aquino. Dissertação. Universidade Estadual de Londrina. 2006.

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

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília: Senado Federal, 1988.

_____. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Brinquedos e brincadeiras de creches.** Manual de Orientação Pedagógica/ Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. -Brasília: MEC/ SEB, 2012.

_____, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm . Acesso em: 15 de agosto de 2022.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil** / Secretaria de Educação Básica. – Brasília: MEC, SEB, 2010.

_____. **Lei nº 13.257, de 8 de março de 2016. Marco Legal da Primeira Infância.** Diário Oficial da União, Brasília, 9 mar. 2016.

_____. **Lei nº 14.880, de 4 de junho de 2024. Altera o Marco Legal da Primeira Infância.** Diário Oficial da União, Brasília, 5 jun. 2024.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para a educação infantil** / Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. — Vol. 1. Brasília: MEC/SEF, 1998a.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para a educação infantil** / Ministério

da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. — Vol. 2. Brasília: MEC/SEF, 1998b.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para a educação infantil** / Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. — Vol. 3. Brasília: MEC/SEF, 1998c.

BROSTOLIN, Marta Regina. MACHADO, Edneia Maria de Azevedo. **Criança e Infância na perspectiva da Sociologia da Infância e os entrelaçamentos com a Educação Infantil**. Livro: A sociologia da infância [recurso eletrônico] : possibilidade/s de voz e ação da criança e sua/s infância(s) / organizadoras, Janaína Nogueira Maia Carvalho *et al.* -- Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 2022.

CAMPOS, Maria Malta; ROSEMBERG, Fúlvia. **Educação Infantil: desafios da política pública**. São Paulo: Cortez, 2011.

CARDANO, Mario. **Manual de pesquisa qualitativa: a contribuição da teoria de argumentação**. Trad: Elisabeth da Rosa Conill – Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.

CARMO, Carliani Portela do. **Educação Infantil: ludicidade e prática docente**. Orientadora: Profa. Dra. Rosana Carla Gonçalves Gomes Cintra. Dissertação. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, 2019.

CARNEIRO, Ana Estela Haddad. **Primeira infância: uma janela de oportunidades**. Brasília: Fundação Maria Cecília Souto Vidigal, 2011.

CARVALHO, Janaina Nogueira Maia. TENÓRIO, Crisna de Lima. **A sociologia da infância e a criança midiática: algumas reflexões**. Livro: A sociologia da infância [recurso eletrônico] : possibilidade/s de voz e ação da criança e sua/s infância(s) / organizadoras, Janaína Nogueira Maia Carvalho *et al.* -- Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 2022.

CERQUEIRA, Janine; SILVA, Lúcia. **As Diretrizes Curriculares Nacionais e os desafios da prática pedagógica na Educação Infantil**. Revista Brasileira de Educação Infantil, v. 24, n. 3, p. 45-60, 2018.

CHARLOT, Bernard. **Da relação do saber: elementos para uma teoria**. Tradução: Bruno Magne. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

CHIZZOTTI, Antonio. **A pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais: evolução e desafios**. Revista Portuguesa de Educação. P. 221-236, CIEd - Universidade do Minho, 2003.

CIRÍACO, Klinger. **Cuidar e educar matematicamente bebês e crianças bem pequenas**. In: Simpósio Internacional de Pesquisa em Educação Matemática: a Educação Matemática num mundo pós-pandêmico. Anais...Campina Grande(PB) UEPB, 2024. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/6SIPEMAT/801801-CUIDAR-E-EDUCAR-MATEMATICAMENTE-BEBES-E-CRIANCAS-BEM-PEQUENAS>. Acesso em: 19/10/2025

CONCEIÇÃO, Ana Paula da Silva. **O lúdico no currículo da Educação Infantil:** debates e proposições contemporâneos. Orientador: Roberto Sidnei Macedo Salvador. Dissertação. Universidade Federal da Bahia. 2004.

CUNHA, Manuela Carneiro da. **Cultura com aspas e outros ensaios.** São Paulo: Ubu Editora, 2019.

DANTAS, Otília Maria Alves da Nóbrega Alberto. **Brinquedos, brincadeiras e construção do conhecimento matemático na criança.** Ludicidade e suas interfaces. Antônio Villar Marques de Sá. (org.). Brasília: Liber Livro, 2013.

DUARTE, Raissa Alexandra Lopes. **Resolução de problemas não convencionais na educação infantil:** a criança como protagonista. Orientadora: Maria Teresa de Moura Ribeiro. Dissertação. Universidade de Taubaté. 2021.

FOCOEMALFABETIZAR.COM.BR. Disponível em: <https://focoemalfabetizar.com.br/calendario-mensal-para-colorir/>. Acesso em 10 de fevereiro de 2025.

FORTUNA, Tania Ramos. **Formando professores na universidade para brincar.** In: Santos, S. M. P. (org.) A ludicidade como ciência. Petrópolis: Vozes, 2001.

FRANCO, Maria Amélia Santoro. **Prática pedagógica e docência:** um olhar a partir da epistemologia do conceito. Rev. bras. Estud. pedagog. (on-line), Brasília, v. 97, n. 247, p. 534-551, set./dez. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S2176-6681/288236353>. Acesso em 15/07/2025.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GODOY, Arilda Schmidt. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades.** Revista de Administração de Empresas São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63 Mar./Abr. 1995.

GOMES, Maria Regina Vidal Costa Simonetti. **Gostei mais de correr atrás dos pombos:** o itinerário do lúdico na escola de Educação Infantil. Orientador: Maria de Fátima Vasconcelos da Costa. Dissertação. Universidade Federal do Ceará. 2006.

GRANDO, Regina Célia. SILVA, Américo Júnior Nunes da. **Por uma Educação Matemática Lúdica nas Escolas.** Editorial. Revista Hipátia, v. 7, n. 1, p. 7-13, 2022.

_____. GRILLO, Rogério de Melo. LAURENT, Angélica Anelise von Kirchof. SANTOS. Raquel Soares dos. **A Matemática Possível nos Jogos na Educação Infantil.** Tendências em educação matemática na infância [livro eletrônico] / Klinger Teodoro Ciriaco, Carloney Alves de Oliveira, (organizadores). Brasília, DF: SBEM Nacional, 2022.

HADDAD, Lenira. **Educação Infantil e políticas públicas: desafios e perspectivas**. São Paulo: Cortez, 1998.

_____. **Educação Infantil: da legislação à prática pedagógica**. In: OLIVEIRA, Zilma Ramos de (org.). *Educação Infantil: fundamentos e métodos*. São Paulo: Cortez, 2002.

_____. **Políticas integradas de educação e cuidado infantil: desafios, armadilhas e possibilidades**. Revista: Tema em Destaque - Educação Infantil. Cad. Pesqui. 36. (129). Dez, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-15742006000300002>

_____. **Políticas para a infância e o currículo da Educação Infantil: avanços e contradições**. Cadernos de Pesquisa, v. 40, n. 141, p. 607–624, 2010.

HORN, Maria da Graça S. **Sabores, cores, sons, aromas: a organização dos espaços na Educação Infantil**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **O brincar e suas teorias**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2007.

_____. **O jogo e a Educação Infantil**. In: KISHIMOTO, T. M. (Org.). *Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação*. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011a.

_____. **Bruner e a brincadeira**. In: *O Brincar e suas Teorias*. Org. Tizuko M. Kishimoto. São Paulo: Cengage Learning, 2011b.

_____. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2018.

KRAMER, Sônia. **A política do pré-escolar no Brasil: a arte do disfarce**. São Paulo: Cortez, 1995.

_____. **Por entre as pedras: arma e sonho na escola**. 5. ed. São Paulo: Ática, 2003.

_____. **A infância e sua singularidade**. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 32, n. 117, p. 151-166, 2011.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LAURENT, Angélica Von Kirchof. **O Lugar do jogo na aprendizagem da Matemática na Educação Infantil**. Orientadora: Regina Célia Grando. Dissertação. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2022.

LEITE, Sandra Fernandes. PEREIRA, Janaina Fernandes. **Breve histórico da Educação Infantil no Brasil: processos históricos e filosóficos para construir a Educação Humanizadora**. Revista Filos. e Educ., Campinas, SP, v.16, 2024.

LOPES, C. A. E.; GRANDO, R. C. **Resolução de problemas na Educação Matemática para a infância**. In: Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, 2012, Campinas. Campinas: ENDIPE, 2012.

LORENZATO, Sérgio. **Educação Infantil e percepção matemática**. Campinas, SP: Autores Associados, 2006. – (Coleção Formação de Professores)

_____. **Para aprender matemática**. 3 ed. rev. – Campinas, SP: Autores Associados, 2010. (Coleção Formação de Professores)

LUCKESI, Cipriano. **Ludicidade e formação do educador**. Revista Entreideias, Salvador, v. 3, n. 2, p. 13-23, jul./dez. 2014.

LUDKE, Menga. ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. E.P.U. São Paulo, 1996.

MACHADO, Maria Cristina Gomes. PASCHOAL, Jaqueline Delgado. **A história da educação infantil no brasil**: avanços, retrocessos e desafios dessa modalidade educacional. Revista HISTEDBR On-line, Campinas, n.33, p.78-95, mar.2009.

MALAGUZZI, Loris. **As cem linguagens da criança**: a experiência de Reggio Emilia. Porto Alegre: Penso, 1999.

MEDEIROS, Simone Maria de Andrade. **A teoria da atividade em Vygotsky, Leontiev e Engeström**: os fundamentos da aprendizagem expansiva. Revista HISTEDBR On-line, Campinas, SP, v. 21, n. 00, p. e021051, 2021. DOI: 10.20396/rho.v21i00.8657702. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8657702>. Acesso em: 15 agosto de. 2024.

MILHORANÇA, Fernanda. TANCREDI, Regina Maria Simões Puccinelli. **Teorização de práticas pedagógicas**: escola, universidade, pesquisa. Organizadoras: Maria da Graça Nicoletti Mizukami. Aline Maria de Medeiros Rodrigues Reali. São Carlos: EduFSCar, 2009.

MÉTODO Montessoriano: Aprendizado inovador para crianças. **Montessori Ensino**. Disponível em: <https://montessorinet.com.br/metodo-montessoriano/>. Acesso em: 09/06/2024.

MORGADO, Fernanda Martimon. SÁ, Antônio Villar Marques de. **A ludicidade e o desenvolvimento infantil**. In: KISHIMOTO, T. M. (Org.). Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

MOURA, Manoel Oriosvaldo de. **A séria busca no jogo**: do lúdico na matemática. Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação. Tizuko M. Kishimoto (org.). São Paulo: Cortez, 2009.

MUNIZ, Cristiane Alberto. SANTOS, Edilene Simões Costa dos. **A História da Matemática para o Ensino da Matemática**. Tendências em educação matemática

na infância [livro eletrônico] / Klinger Teodoro Ciríaco, Carloney Alves de Oliveira, (organizadores). Brasília, DF: SBEM Nacional, 2022.

OLIVEIRA, Zilma Ramos de. **Educação Infantil: fundamentos e métodos**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

OLIVEIRA, Rosiane Ferreira Paz. **Ludicidade: jogos matemáticos como instrumentos de aprendizagem na Educação Infantil**. Orientador: Joccitel Dias da Silva. Faculdade Vale do Cricaré, 2020.

ORTEGA, Eliane Maria Vani. **A Matemática para os anos iniciais na BNCC e reflexões sobre a prática docente**. Revista de Educação Matemática (REMat), São Paulo (SP), v. 19, n. 01, p. 01-23, 2022.

OSTETTO, Luciana Esmeralda. **Planejamento na Educação Infantil: todos os dias são de aprender**. Campinas: Papirus, 2011.

PASSEGGI, Maria da Conceição. **Reflexividade narrativa e poder auto(trans)formador**. Dossiê temático: Vitalidade do sujeito e poder de formação: narrativas autobiográficas em diálogo. x Revista Práxis Educacional. v.17, n.44, p. 93-113, jan./mar. Vitória da Conquista, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.22481/praxisedu.v17i44.8018>.

PANIZZA, Mabel. **Ensinar matemática na educação infantil e nas séries iniciais: análises e propostas**. Porto Alegre: Palloti, 2006.

PEREIRA, Reginaldo Santos. **O lúdico e a constituição de sujeitos no cotidiano de uma escola de Educação Infantil**. Orientadora: Myrtes Dias da Cunha. Dissertação. Universidade Federal de Uberlândia. 2008.

PINTO, Georgia Albuquerque de Toledo. **Sentidos do lúdico na Educação Infantil: dos dispositivos institucionais aos modos de fazer**. Orientadora: Maria de Fátima Vasconcelos da Costa. Tese. Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2009.

PIROLA, Nelson Antonio. TORTORA, Evandro. SANDER, Giovana Pereira. **O Trabalho com a Resolução de Problemas na Educação Infantil: Aspectos Teóricos, Curriculares e Possibilidades Didáticas**. Tendências em educação matemática na infância [livro eletrônico] / Klinger Teodoro Ciríaco, Carloney Alves de Oliveira, (organizadores). Brasília, DF : SBEM Nacional, 2022.

PORTA, Luis. **La expansión biográfica en investigación Educativa-Movimientos y aperturas Metodológicas**. Revista Brasileira de Pesquisa (Auto)Biográfica, Salvador, v. 05, n. 16, p. 1747-1764, Edição Especial, 2020.

RIZZINI, Irene; RIZZINI, Irma. **A institucionalização de crianças no Brasil: trajetória histórica e desafios do presente**. Rio de Janeiro: PUC-Rio; Editora Loyola, 2004.

RODRIGUES, Phelipe Florez. CAMILO, Hugo Heleno Costa. **Apresentação dossiê: qual currículo é a BNCC?** Revista Linguagens, Educação e Sociedade, Teresina, PI, v. 26, n. 52, p. 7-17, set/ dez. 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufpi.br/index.php/lingedusoc/article/view/3728>. Acesso em: 10/07/2025.

SANTOS, Santa Marli Pires dos (Org.). **O lúdico na formação do educador**. 9. Ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. **Currículo Paulista**. Coordenadoria Pedagógica Currículo Paulista / organização, Secretaria da Educação, Coordenadoria Pedagógica; União dos Dirigentes Municipais de Educação do Estado de São Paulo - UNDIME. São Paulo: SEDUC, 2019.

SARTORI, Alice Stephanie Tapia. **O lúdico na Educação Matemática Escolar: Efeitos na constituição do sujeito infantil contemporâneo**. Orientador: Claudia Gavam Duarte. Dissertação. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2013.

SILVA, Américo Junior Nunes da. SÁ, Antônio Villar Marques de. **“Doutores da Aprendizagem”**: revivendo a criança adormecida em cada educador. Ludicidade e suas interfaces. Antônio Villar Marques de Sá. (org.). Brasília: Liber Livro, 2013.

SILVA, Cristiane Pacheco Pires. **A construção do número na educação infantil a partir de atividades lúdicas**: a música e o jogo. Orientador: Laurete Zanol Sauer. Dissertação. Universidade de Caxias do Sul. Florianópolis, 2023.

SILVA, Rosalina Carvalho da. **A falsa dicotomia qualitativo-quantitativo**: paradigmas que informam nossas práticas de pesquisas. Minuta do capítulo do livro: ROMANELLI, G.; BIASOLI-ALVES, Z. M. M. Diálogos metodológicos sobre prática de Pesquisa. Programa de Pós-Graduação em Psicologia da FFCLRP/ CAPES; p. 159-174. Ribeirão Preto. Ed. Legis-Summa, 1998.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2020.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco. **A matemática na educação infantil: a teoria das inteligências múltiplas na prática escolar**. – Reimpr. ver. – Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

SOUZA, Eliseu Clementino de. **Diálogos cruzados sobre pesquisa (auto)biográfica**: análise compreensiva-interpretativa e política de sentido. *Educação*, 39(1), 39–50. 2014. <https://doi.org/10.5902/1984644411344>.

TOMAZZETTI, Cleonice Maria. PALAURO, Marisa Mattos. **Datas comemorativas na educação infantil**: quais sentidos na prática educativa? Revista Crítica Educativa (Sorocaba/SP), v. 2, n. 2, p. 150-164, jul./dez.2016.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (UNESP). Coordenadoria Geral de Bibliotecas. Rede de Bibliotecas. **Manual de normalização de trabalhos acadêmicos**: apresentação: ABNT. São Paulo, 2023.

VALENTE, Wagner Rodrigues. **A Matemática do Ensino Como um Saber Profissional do Professor que Ensina Matemática**: Contribuições da História da educação matemática para a Educação Matemática. Tendências em educação matemática na infância [livro eletrônico] / Klinger Teodoro Ciríaco, Carloney Alves de Oliveira, (organizadores). Brasília, DF: SBEM Nacional, 2022.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa**: como ensinar. tradução Ernani F. da F. Rosa. Porto Alegre: Artmed, 1998.