

DISSERTAÇÃO

ESTIMULAÇÃO DO RACIOCÍNIO LÓGICO MATEMÁTICO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

CRISTIANE VITORINO SORGATO

BARRA DO BUGRES - MT

2026

UNEMAT
Universidade do Estado de Mato Grosso
Carlos Alberto Reyes Maldonado
Patrimônio do Povo de Mato Grosso
GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU
EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA
PPGECM

ESTIMULAÇÃO DO RACIOCÍNIO LÓGICO MATEMÁTICO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

CRISTIANE VITORINO SORGATO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) – Campus de Barra do Bugres/MT.

Orientador (a): Dr. Kilwangy Kya Kapitango-a-Samba.
Linha de Pesquisa: Formação de Professores.

BARRA DO BUGRES - MT
2026
Cristiane Vitorino Sorgato

ESTIMULAÇÃO DO RACIOCÍNIO LÓGICO MATEMÁTICO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, Campus de Barra do Bugres, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Matemática.

Aprovada em: ____/____/2026.

BANCA EXAMINADORA:

gov.br Documento assinado digitalmente
KILWANGY KYA KAPITANGO A SAMBA
Data: 06/04/2026 09:25:14-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____

Prof. Dr. Kilwangy Kya Kapitango-a-Samba – UNEMAT
(Orientador)

gov.br Documento assinado digitalmente
MARCOS FRANCISCO BORGES
Data: 08/04/2026 18:37:41-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____

Prof. Dr. Marcos Francisco Borges – UNEMAT
(Membro interno)

gov.br Documento assinado digitalmente
EDNEY GOMES RAMINHO
Data: 06/04/2026 18:33:08-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____

Profa. Dra. Edney Gomes Raminho
Professora da Secretaria de Educação do Distrito Federal
(Membro externo)

BARRA DO BUGRES – MT

2026

FICHA CATALOGRÁFICA

Ficha catalográfica elaborada pela Supervisão de Bibliotecas da UNEMATCatalogação de Publicação na Fonte. UNEMAT - Unidade padrão

S713e Sorgato, Cristiane Vitorino.
Estimulação do Raciocínio Lógico Matemático na Educação Infantil: uma revisão de literatura / Cristiane Vitorino Sorgato. - Barra do Bugres, 2026.
56f.: il.

Universidade do Estado de Mato Grosso "Carlos Alberto Reyes Maldonado", Campus Universitário de Barra do Bugres "deputado Renê Barbour", Campus Universitário de Barra do Bugres "Deputado Renê Barbour".
Orientador: Kilwangy Kya Kapitango-a-Samba.

1. Estimulação. 2. Aprendizado. 3. Criança. I. Kapitango-a-Samba, Kilwangy Kya. II. Título.

UNEMAT / MT- SCB CDU 510.6(07)

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todos que, de alguma forma, fizeram parte da minha caminhada acadêmica e profissional.

AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente a Deus por me conceder força, sabedoria e saúde, que foram essenciais para a jornada no mestrado. Sem a sua presença, esta conquista não seria possível.

À minha família, em especial ao meu esposo e ao meu filho, que estiveram sempre ao meu lado, oferecendo-me força e incentivo para que o meu grande sonho de cursar o mestrado se tornasse realidade.

Ao meu orientador, professor Doutor Kilwangy Kya Kapitango-a-Samba, por acreditar no meu potencial, pela paciência, generosidade e sabedoria em me escutar, entender e por me orientar da melhor forma possível para a realização desta pesquisa. Agradeço por estar sempre presente em minha trajetória acadêmica, que foi marcada por muito aprendizado e êxito.

Aos membros da banca examinadora, Prof. Dr. Marcos Francisco Borges e Profa. Dra. Edney Gomes Raminho – Professora da Secretaria de Educação do Distrito Federal, que participaram da avaliação desta dissertação, contribuindo com sabedoria, leveza, conhecimento e criticidade, visando à excelência deste trabalho.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo suporte oferecido às universidades do país, que contribui para a expansão e consolidação da pós-graduação Stricto Sensu em todo o território nacional.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), expresso minha gratidão pelo incentivo à pesquisa científica, que fomenta a formação de novos pesquisadores brasileiros.

SUMÁRIO

RESUMO **10**

ABSTRACT **11**

LISTA DE QUADROS **12**

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS **13**

INTRODUÇÃO **14**

1. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS **19**

2. REFERENCIAL CONCEITUAL **24**

3. ANALISE DE DISCUSSÃO E DADOS DOS TRABALHOS RECUPERADOS **33**

3.1 Analise de dados **33**

3.2 Análise dos trabalhos recuperados ..... Error! Bookmark not defined.

CONSIDERAÇÕES FINAIS **53**

REFERÊNCIAS **56**

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo analisar as produções científicas para evidenciar a importância sobre a estimulação do raciocínio lógico matemático a estudantes da Educação Infantil e sua contribuição para o desenvolvimento da aprendizagem matemática na primeira infância. O problema da pesquisa consistiu em saber: o que dizem as pesquisas brasileiras, de 2018 a 2024, sobre a estimulação do raciocínio lógico matemático na educação infantil no Brasil? Os descritores utilizados foram: Raciocínio Logico, Educação Infantil, Estimulação, Matemática, e foram utilizadas as seguintes bases de dados: Scielo, Catálogo de Tese de Dissertações da CAPES, Pub Med e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações-BDTD/IBICT. Os resultados demonstram que dos 45 trabalhos recuperados, após a triagem 10, referem-se sobre a temática. Para concluir, os trabalhos destacam a importância da mediação do professor no desenvolvimento do raciocínio lógico na educação infantil, a formação continuada para os professores e ambientes adaptados para melhor desenvolvimento dos estudantes. Os autores defendem que a prática pedagógica deve ser estimulada a curiosidade e o pensamento crítico, além de enfatizar a necessidade de uma formação docente sólida. Os resultados das pesquisas indicam que atividades lúdicas, como jogos, são essenciais para a aprendizagem e o desenvolvimento global dos estudantes. O professor desempenha um papel crucial ao criar um ambiente de aprendizagem ativo, respeitando as particularidades e experiências prévias de cada estudante, o que contribui para o desenvolvimento integral e de qualidade.

Palavras-chaves: Estimulação, Aprendizado, Crianças

ABSTRACTThis study aims to analyze scientific publications to highlight the importance of stimulating logical-mathematical reasoning in early childhood education students and its contribution to the development of mathematical learning in early childhood. The research problem was: what do Brazilian studies, from 2018 to 2024, say about stimulating logical-mathematical reasoning in early childhood education in Brazil? The descriptors used were: Logical Reasoning, Early Childhood Education, Stimulation, Mathematics, and the following databases were used: Scielo, CAPES Thesis and Dissertation Catalog, PubMed, and the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations - BDTD/IBICT. The results show that, after screening, 10 of the 45 retrieved studies address this topic. In conclusion, the studies highlight the importance of teacher mediation in the development of logical reasoning in early childhood education, continuing education for teachers, and adapted environments for better student development. The authors argue that pedagogical practice should stimulate curiosity and critical thinking, in addition to emphasizing the need for solid teacher training. Research results indicate that playful activities, such as games, are essential for the learning and overall development of students. The teacher plays a crucial role in creating an active learning environment that respects the particularities and prior experiences of each student, which contributes to their integral and high-quality development.

Keywords: Stimulation, Learning, Children

LISTA DE QUADROS

Quadro 01: Etapas da Revisão Sistemática de Literatura.....18
Quadro 2: Bases De Dados Utilizados.....18

Quadro 3: String De Busca Utilizado.....19

Quadro 4: Protocolo RSL.....20
Quadro 5: Anagrama PICO elaborar a pergunta RSL.....21
Quadro 6: Busca na Biblioteca digital Brasileira de Teses e Dissertações - BDTD/IBICT..... 30
Quadro 7: Busca foi feita no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES sobre Estimulação do Raciocínio Lógico Matemático na Educação Infantil.....31
Quadro 8: Busca foi feita no Scielo sobre Estimulação do Raciocínio Lógico Matemático na Educação Infantil.....31
Quadro 9: Busca no Pub Med.....31
Quadro 10: Trabalhos Recuperados.....31
Quadro 11: Resultado final.....35

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC - Base Nacional Comum Curricular

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CNE - Conselho Nacional de Educação

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

DCNEI - Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil

MMC - Mielomeningocele

RSL - Revisão Sistemática da Literatura

UNEMAT - Universidade do Estado de Mato Grosso

INTRODUÇÃO

A aprendizagem da matemática é considerada fundamental em todas as etapas da educação, sendo também importante na Educação Infantil. Nessa etapa, as crianças começam a ter contato com os conceitos matemáticos de forma lúdica e exploratória, desenvolvendo uma base sólida para o aprendizado. Como ressaltado na BNCC (2017, p.265), o conhecimento matemático é necessário para todos os estudantes da Educação Básica, seja por sua grande aplicação na sociedade contemporânea, seja pelas suas potencialidades na formação de cidadãos críticos, conscientes de suas responsabilidades sociais.

A matemática, conforme a BNCC, não é só um manancial de números, operações e formas geométricas. “É, também, os jogos, uma linguagem, uma forma de ver e modelar realidades, uma estrutura de pensamento, um exercício criativo e um campo de desenvolvimento de múltiplas habilidades (2018, p.50).” Ela promove o conhecimento dos números, dos seus significados e das operações entre eles; o conhecimento de formas geométricas, localização espacial e desenvolvimento corporal; o conhecimento das principais grandezas e medidas; a interpretação e organização de dados a partir dos primeiros contatos com o tratamento da informação, entre outros (BNCC, 2020).

Decorrência disto, cada criança tem seu próprio ritmo de aprendizagem. Por isso, é fundamental respeitar suas individualidades e oferecer uma educação matemática inclusiva, buscando identificar e apoiar as necessidades de cada estudante. Sendo assim, a aquisição e o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático na educação infantil são essenciais para a promoção do processo cognitivo das crianças.

O professor é o mediador que contribui no processo de aprendizagem da criança estimulando-a a ser independente. No Art. 13 da lei 9.394/1996 se estabelece que os docentes incumbir-se-ão de: participar da elaboração da proposta pedagógica da escola; elaborar e cumprir plano de trabalho da escola; zelar pela aprendizagem dos estudantes; estabelecer estratégias de recuperação para os estudantes de menor rendimento; participar integralmente dos períodos dedicados ao planejamento e à avaliação e ao desenvolvimento profissional. E, desse modo, estimular os estudantes com aulas atrativas, visto que a estimulação é essencial para o desenvolvimento do estudante tanto no raciocínio lógico, como no aprendizado de outras matérias. Investindo nessa

direção, garantindo que as crianças se tornem aprendizes ativos e eficazes em um mundo em constante mudança, destaca a necessidade de priorizar a educação para criar crianças que aprendam a aprender, de maneira autônoma e flexível, por meio de estratégias inovadoras, metodologias ativas e competências do século XXI, preparadas para um futuro incerto, inclusive com o uso de tecnologias digitais, e formando cidadãos críticos e atuantes.

É fundamental que sejam desenvolvidas estratégias inovadoras que favoreçam esse desenvolvimento desde os primeiros anos de vida, o professor tem a função de participar da proposta pedagógica da escola zelando pela aprendizagem dos estudantes, estabelecendo estratégias de autoconfiança e aprendizagem, articulando escola e família para o desenvolvimento das aprendizagens significativa, essas são atribuições do professor.

Por isso, o professor deve trabalhar com conhecimento, com a busca de respostas para seus questionamentos, desafiar-se sempre, promover situações que incentivem os estudantes a criarem sua própria autonomia deve lembrar que cada criança é diferente da outra e que cada uma tem o seu tempo de aprendizado.

Trabalhar com a matemática na educação infantil é importante, pois, a criança transmite algo que realmente possa usar fora da escola.

> Na Educação Infantil, o trabalho com noções matemáticas deve entender, por um lado, as necessidades de a própria criança construir conhecimento que nos incidam mais variados domínios dos pensamentos e, por outro, preciso corresponder a uma necessidade social de melhor instrumentalizá-la para viver, participar é compreender um mundo que exige diferentes.” (Virgulino, 2014, p.78).

Durante a educação infantil é onde a criança desenvolve as suas capacidades e habilidades cognitivas e trabalhar com matemática nesta fase é importante pois, é quando a criança aprimora o raciocínio lógico e a criatividade. O professor deve atuar como um facilitador do conhecimento, constantemente questionando, desafiando e promovendo situações que estimulem os alunos a desenvolverem sua própria autonomia. É fundamental que ele tenha em mente que cada criança é única e que cada uma possui seu próprio ritmo de aprendizagem. Dessa forma, a criança começa a explorar de maneira prazerosa um novo universo: o dos números e do raciocínio lógico.

De acordo com Kishimoto (2008, p. 88), “a capacidade lúdica do professor é um processo que precisa ser pacientemente trabalhada”, ou seja, ela não é imediatamente alcançada.

O professor que, não gostando de brincar, esforça-se por fazê-lo, normalmente assume postura artificial facilmente identificada pelos estudantes (Kishimoto, 2000, p. 122).

O professor de matemática deve incorporar a ludicidade em seu trabalho pedagógico, engajando-se no processo de aprendizagem com o desejo de brincar, participar e contribuir para um desenvolvimento de aprendizagem que adote uma postura lúdica. Isso significa que o ato de brincar, de participar e de contribuir para um processo de aprendizagem principalmente nesta faixa etária.

Em uma sociedade que destaca o desenvolvimento de habilidades fundamentais para a educação infantil, é vital considerar a relevância da matemática como um aprendizado sólido para o seu futuro. A pesquisa teve como objetivo geral, realizar um estudo de revisão sobre a estimulação do raciocínio lógico-matemático na educação infantil, sistematizando os conhecimentos produzidos na área da estimulação do raciocínio lógico-matemático para este nível de escolarização.

Problema de pesquisa O que dizem as pesquisas brasileiras sobre a Estimulação do Raciocínio Lógico Matemático na Educação Infantil

Para atingir o objetivo, definimos alguns objetivos específicos que orientaram a pesquisa. O primeiro objetivo específico consistiu em identificar trabalhos científicos da área da educação para analisar o que dizem as pesquisas sobre a Estimulação Do Desenvolvimento Do Raciocínio Lógico Matemático Na Educação Infantil.

O estímulo do raciocínio lógico e da aprendizagem matemática têm respondido à questão de pesquisa sobre a importância da estimulação na primeira infância, especialmente em relação aos estudantes e à facilidade que as crianças dão em aprender por meio de atividades lúdicas e interativas na primeira infância.

Considerar a importância da matemática na educação infantil, em uma sociedade que enfatiza o aprimoramento de competências cruciais para o aprendizado infantil, é fundamental considerar a importância da estimulação do raciocínio logico-matemático como um aprendizado para o seu futuro.

É essencial que, para alcançar esse objetivo, educadores e instituições de ensino entendam a importância de estimular o julgamento lógico-matemático e implementar práticas que promovam esse desenvolvimento desde os primeiros anos de vida.

O estímulo precoce em todas as áreas da educação, mas principalmente na matemática, nas atividades lúdicas incentivam a investigação, o pensamento crítico reflexivo e a criatividade, permitindo que as crianças organizem ideias e tomem decisões, a estimulação precoce favorece a maturação cerebral, aprimorando a memória do trabalho, a atenção seletiva e a flexibilidade cognitiva, fundamentais para todas as áreas do conhecimento. Além disso, o estímulo inicial nesse campo promove uma curiosidade matemática. Essa análise permite mapear as lacunas apresentadas nos artigos, dissertações e teses, contribuindo para uma compreensão mais profunda das estratégias pedagógicas utilizadas.

Para futuras pesquisas de intervenção pedagógica que visem estimular o raciocínio lógico matemático, a fim de que professores e estudiosos da área consigam desenvolver disciplinas mais embasadas e práticas, promovendo uma educação infantil que valorize e incentive o raciocínio lógico desde os primeiros anos de escola.

A pesquisa visa ampliar o conhecimento sobre a importância do raciocínio lógico matemático e fornecer um alicerce para ações futuras que possam enriquecer a prática pedagógica na educação infantil, preparando as crianças para os desafios do aprendizado matemático em etapas posteriores de sua formação.

As atividades quando são estimuladas e lúdicas proporcionam o estudante uma forma de aprender de maneira prazerosa, alegre e descontraída. Com a aplicação dos jogos e das brincadeiras no ensino da matemática, pode-se desenvolver a criatividade, a imaginação e a estimulação à socialização e convivência entre seus pares.

A ludicidade é um instrumento pedagógico imprescindível para garantir às crianças da educação infantil aulas de matemática, a ludicidade contribui para o desenvolvimento do raciocínio lógico ao inserir a criança em situações que exigem a resolução de problemas, a tomada de decisões e a construção de relações entre elementos. Por meio de jogos e brincadeiras, as crianças mobilizam habilidades como classificação, seriação, comparação e antecipação de resultados, fundamentais para a construção do pensamento lógico-

matemático. No contexto educativo o brincar desenvolve a autonomia, ele ajuda a promover a diversidade cultural e a tolerância. A estimulação contribui como facilitador no aprendizado do raciocínio logico-matemático dos estudantes.

A dissertação está organizada em três capítulos: no primeiro descrevemos os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa; no segundo, a revisão sistemática da literatura pertinente ao problema de pesquisa; terceiro, a análise e discussão de dados do levantamento, nas considerações finais fizemos a confluência dos resultados obtidos, evidenciando a importância da estimulação do raciocínio lógico matemático na educação infantil.

1. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A Revisão Sistemática da Literatura (RSL) proporciona a compreensão da produção e contribuição de outros autores sobre o assunto. Além disso, permite reconhecer se o problema da pesquisa está em concordância ou não com estudos já existentes, contribuindo para o processo de reflexão e diálogo com os resultados obtidos nesta investigação. Na busca por compreensão ao objeto investigado, recorremos ao pressuposto de acordo com Creswell (2007, p. 94), que afirma que “a pesquisa qualitativa é fundamentalmente interpretativa”, sendo o pesquisador capaz de fazer interpretação ou obter conclusões a partir dos dados coletados.

> A escolha por fazer uma revisão sistemática tem muitos benefícios, tais como a apresentação de forma clara e sintetizada dos procedimentos metodológicos seguidos na pesquisa, a sistematização das etapas, a utilização de critérios bem definidos no seu desenvolvimento (Mendes; Pereira, 2020, p.199).

Para os autores o uso e as oportunidades das revisões sistemáticas se expandem de forma significativa em diversas áreas, incluindo a pesquisa científica e a prática clínica. Isso ocorre porque, cada vez mais, é preciso reunir e avaliar criticamente uma vasta quantidade de evidências disponíveis para orientar decisões. As revisões sistemáticas oferecem um método específico e claro para localizar, avaliar e sintetizar os resultados de estudos relevantes que abordam uma questão específica. Isso fornece maior confiança e solidez às conclusões, o que torna uma ferramenta valiosa para profissionais, pesquisadores e responsáveis pela elaboração profissionais, pesquisadores de responsáveis pela elaboração de políticas.

De acordo com Mendes e Pereira (2020, p.225), “apesar de ser, em sua maioria, utilizada por pesquisadores das áreas de Ciências da Saúde, muitas outras áreas têm se apropriado das suas sistematicidades”.

> Realizar uma revisão sistemática de literatura vai além da atividade usual de fazer uma revisão de literatura como parte de um trabalho de pesquisa acadêmica. A revisão sistemática é uma modalidade de pesquisa, que segue protocolos específicos e busca dar alguma logicidade a um grande corpus documental (Galvão; Ricarte, 2019, p.57).

Os autores esclarecem que revisar a literatura é atividade essencial no desenvolvimento de trabalhos científicos, e que a realização de uma revisão de literatura evita a duplicação de pesquisas ou, quando for de interesse, o reaproveitamento e a aplicação de pesquisas em diferentes escalas e contextos.

> Permite ainda: observar possíveis falhas nos estudos realizados; conhecer os recursos necessários para a construção de um estudo com características específicas; desenvolver estudos que cubram brechas na literatura trazendo real contribuição para um campo científico; propor temas, problemas, hipóteses e metodologias inovadoras de pesquisa; otimizar recursos disponíveis em prol da sociedade, do campo científico, das instituições e dos governos que subsidiam a ciência (Galvão; Ricarte, 2019, p.58).

Para Kitchenham e Charters (2007), a revisão sistemática é uma forma de estudo secundário que utiliza um procedimento definido de identificar e analisar todas as evidências disponíveis a respeito de uma questão de pesquisa. Buscando entender as teorias e conceitos relacionados ao desenvolvimento do raciocínio lógico matemático e detectar os estímulos mais eficazes na linguagem matemática nessa faixa etária.

Com as observações e análises de práticas educativas, que foram realizadas através da revisão de literatura, referente à estimulação do raciocínio lógico matemático na educação infantil.

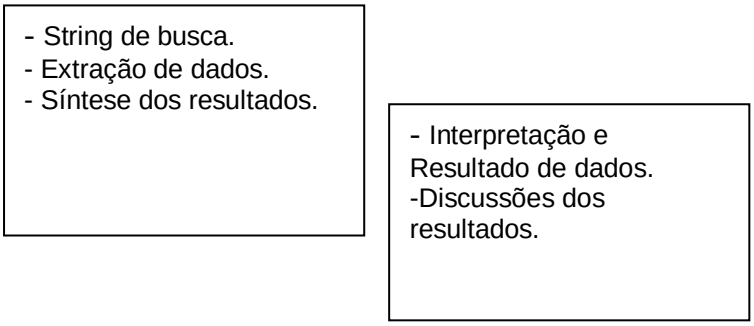
O protocolo seguido no processo de construção desta revisão foi constituído pelas seguintes etapas:

- Delimitação da questão a ser pesquisada;
- Escolha das fontes de dados;
- Definição das palavras-chave;
- Busca e armazenamento dos resultados;
- Seleção de trabalho de conclusão de curso, artigos, dissertações e teses com base nos critérios de inclusão e exclusão;
- Extração dos dados dos trabalhos selecionados;
- Avaliação dos trabalhos;
- Síntese e interpretação dos dados.

As etapas foram desenvolvidas de modo a ajudar na interpretação e a adquirir conhecimento.

Quadro 1: Etapas da Revisão Sistemática de Literatura.

- Importância da Revisão Sistemática da Literatura. - Protocolo.



Fonte: Elaborado pela autora (2025), baseado em Kitchenham e Charters (2007).

No Quadro 2, apresentamos as bases de dados.

Quadro 2: Bases De Dados Utilizados.

Bases de dados	
1ª	Biblioteca digital Brasileira de Teses e Dissertações- BDTD/IBICT.
2ª	Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES.
3ª	Scielo.
4ª	PubMed.

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

São inúmeras as informações presentes nos meios de comunicação em geral, e o mesmo estende-se para a divulgação científica. Mas para que as inúmeras informações se transformem em conhecimento, é necessário mapeá-las e tecer interdependências entre elas.

A busca seguiu o ícone “assunto”, busca avançada, e a data de publicação e o tipo de material “todos os itens”. Foram utilizadas combinações de palavras-chave e operadores booleanos. Em um primeiro momento a leitura do Título dos trabalhos científicos, em um segundo momento a leitura do Resumo ou Palavra-chave, e quando necessário a leitura na íntegra dos trabalhos selecionados.

Quadro 3: Strings de Busca

Passo	Palavras-chave
1ª	Raciocínio Lógico AND Criança.
2ª	Raciocínio Lógico AND Educação Infantil.
3ª	Estimulação AND Raciocínio AND Lógico.
4ª	Estimulação AND Raciocínio Lógico.

5ª	Raciocínio Lógico AND Matemática AND Educação Infantil.
6ª	Estimulação AND Raciocínio Lógico AND Matemática.
7ª	Estimulação AND Raciocínio Lógico AND Matemática AND Educação Infantil.
8ª	Estimulação Precoce AND Raciocínio Lógico AND Educação Infantil.
9ª	Estimulação Precoce AND Raciocínio Logico AND Educação Infantil.
10ª	Estimulação AND Raciocínio Logico AND Matemática AND Educação Infantil.

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

A busca resultou em 45 trabalhos, como artigos, trabalho de conclusão de curso, dissertações e teses. A partir dessa seleção, critérios de exclusão foram aplicados com base na leitura dos títulos e dos resumos e, quando necessário, do texto completo, mas de maneira exploratória. Ao final, restaram 10 pesquisas: 1 trabalho de conclusão de curso, 6 artigos, 2 dissertações e 1 tese, que tinham como foco a Estimulação do Raciocínio Lógico Matemático na Educação Infantil. Foram detalhados os critérios de extração e análise de dados.

Quadro 4: Protocolo RSL.

Título	Estimulação do Raciocinio Lógico-Matemático na Educação Infantil
Materiais e métodos	Revisão Sistemática de Literatura
Elemento	Descrição
Objetivo da revisão	Analisar as produções científicas, do período de 2018 a 2024, sobre a estimulação do raciocínio lógico matemático em estudantes da Educação Infantil e sua contribuição para o desenvolvimento da aprendizagem matemática na primeira infância.
Pregunta de investigação	Estimulação do raciocínio lógico matemático na educação infantil no Brasil, no período de 2018 a 2024?
Bases de dados	- Scielo - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações-BDTD/IBICT - Pud Med - Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES
Palavras chave	Raciocínio Lógico, Matemática, Educação Infantil.
String de busca	Raciocínio Lógico AND Criança Raciocínio Lógico AND Educação Infantil Estimulação AND Raciocínio AND Lógico Estimulação AND Raciocínio Lógico Estimulação AND Matemática AND Educação Infantil Estimulação AND Raciocínio Lógico AND Matemática Estimulação AND Raciocínio Lógico AND Matemática AND Educação Infantil Estimulação Precoce AND Raciocínio Lógico AND Educação Infantil Estimulação Precoce AND Raciocínio Lógico AND Educação Infantil Estimulação AND Raciocínio Lógico AND Matemática AND Educação Infantil
Criterios de inclusão	- Trabalhos que tratam da estimulação do Raciocínio Logico - Matemática na Educação Infantil;

	- Trabalhos publicados em língua portuguesa no Brasil
Criterios de exclusão	- Estudos que não abordam Estimulação do Raciocínio Lógico Matemático na Educação Infantil; - Artigos, trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses que cujo texto completo é inacessível. - Trabalhos em outros idiomas;
Tipos de documentos	- Artigos; - Trabalhos de conclusão de curso; - Dissertações; - Teses.
Dados a extrair de cada estudio	- Tema; - Objetivo; - Problema da Pesquisa; - Hipótese (se houver); - Método utilizado; -Tipo de participantes, quantidade ou corpus; - Localidade (onde foi desenvolvida a pesquisa); - Resultados da pesquisa; - Argumentação (o que defende ou critica o autor);
Análise e discussão	- Sintese crítica dos trabalhos recuperados e avaliação da qualidade metodológica.

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

O estímulo do raciocínio lógico na Educação Infantil é considerado fundamental por diversos documentos oficiais, incluindo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), por teorias pedagógicas, como as de Piaget, e por muitas obras sobre a educação, enfatizando que essa base cognitiva, que se forma por meio de brincadeiras, jogos e resolução de problemas, é essencial para o desenvolvimento cognitivo e acadêmico (na matemática e nas ciências) e para a tomada de decisões e autonomia ao longo de toda a vida do estudante.

Utilizaremos a estratégia de ***PICO***[1]***,*** com o propósito de afirmar a importância da RSL através da pergunta da pesquisa em que o foco seja definido viabilizando uma resposta como menor possibilidade de viesses (Klock, 2018 e Santos *et. al.*, 2007). Como podemos ver no Quadro 1, para a relevância da RSL adaptamos o acrônimo *PICO* para decompor a questão da pesquisa, em que os quatro elementos do anagrama são essenciais.

Quadro 5: Exemplo da aplicação do anagrama PICO elaborar a pergunta RSL.

ACRÔNIMO	DESCRIÇÃO	DEFINIÇÃO	EXEMPLO
P	População	Pessoas que realizaram estudos relevantes ao título desta dissertação	Profissionais que realizaram trabalhos de conclusão de curso, artigos, dissertações e teses.

[1] É uma ferramenta utilizada em revisão sistemática na área da saúde, podendo ser adaptada em outras pesquisas que tenha como objetivo encontrar reviews relevantes sobre o escopo, pois ao definir a **P**opulação, a **I**ntervenção, a **C**omparação e o **O**utcome (resultados), o pesquisador encontrará estudos com foco especifico na área de interesse.

I	Intervenção/Exposição	Uma proposta que possa ser contribuída para a pesquisadora	A necessidade da estimulação do raciocínio lógico matemático na educação infantil é essencial para o estudante.
C	Comparador	As crianças	A pesquisadora possui habilidades de estimular os estudantes na fase inicial escolar.
O	*Outcome* (Desfechos)	Intervenção pedagógica	A maioria dos trabalhos lidos refere-se à estimulação do raciocínio lógico em estudantes, com algum tipo de deficiência, porém, precisa-se estimular todos os estudantes com ou não deficiente.

Fonte: Elaborado pela autora (2025), conforme Klock, (2018) e Santos *et. al*. (2007).

2. REFERENCIAL CONCEITUAL

A estimulação do raciocínio lógico matemático é importante para o desenvolvimento cognitivo das crianças, tendo em vista que irão acompanhá-los por toda vida, dois dos principais teóricos que explanaram este tema são Jean Piaget e Lev Vygotsky.

O raciocínio lógico-matemático, é entendido como um conhecimento que não é ensinado, mas construído de forma processual e a partir das relações estabelecidas pela própria criança. Segundo Piaget, o conhecimento é construído pelo sujeito por meio das interações, estímulos com os diferentes objetos e nas diferentes situações.

> A aprendizagem matemática constrói-se através da curiosidade e do entusiasmo das crianças e cresce naturalmente a partir das suas experiências [...] a vivencia matemática adequadas desafia as crianças a explorarem ideias relacionadas com padrões, formas, números e espaço duma forma cada vez mais sofisticadas (Piaget, 1976, p.73).

Através da estimulação que aguçamos o pensamento lógico do estudante, através das atividades diversificadas que são apresentadas e construídas pelas possibilidades, flexibilidade, curiosidade e descoberta.

A função do professor é transmitir conhecimento, estimular a formação moral e despertar seu senso crítico do estudante.

> Uma maneira de ampliar e/ou modificar as estruturas do aluno, consiste em provocar discordância, conflitos cognitivos que representem desequilíbrios a partir dos quais, mediante atividades, o aluno consiga reequilibrar-se, superando a discordância reconstruindo o conhecimento (Piaget, 1976, p.73).

Ainda conforme os principais conceitos de Piaget sobre pensamento Lógico-Matemático: Construção das Relações: O conhecimento lógico-matemático (ex: entender que 'três' é maior que 'dois') não é físico, mas construído na mente ao criar relações entre objetos.

Ação e Abstração Reflexionante: A criança constrói conceitos ao agir sobre o ambiente físico (experiência física) e, em seguida, abstrai e reflete sobre suas próprias ações mentais (abstração reflexionante).

Conservação: Compreensão de que a quantidade, número, massa ou volume não mudam, mesmo que sua aparência física seja alterada.

Classificação: Capacidade de agrupar objetos com base em semelhanças e diferenças (ex: cores, formas).

Seriação: Habilidade de organizar objetos em uma ordem específica (ex: do menor para o maior).

Desequilíbrio e Equilíbrio: O aprendizado matemático ocorre quando novos estímulos criam uma "dúvida" (desequilíbrio), forçando a mente a ajustar suas estruturas (acomodação) para atingir um novo nível de compreensão. Pensamento de Piaget, (1980, p.14), a Matemática é resultado do processo mental da criança em relação ao cotidiano, arquitetado mediante atividades de se pensar o mundo por meio da relação com objetos.

Dessa forma, não podemos pensar o ensino da Matemática de acordo com o sistema tradicional de educação, caracterizado pela repetição e verbalização de conteúdo. Piaget considera o método tradicional fracassado, pois o mesmo trata o estudante como um ser apático e vago. Suas ideias refletem sobre um ensino formador de um raciocínio lógico matemático que conduz à interpretação e compreensão, em detrimento da memorização. Este modelo educacional, fundamentado na teoria de Piaget, enfatiza que o pensamento lógico-matemático é construído por meio da ação e reflexão da criança sobre o mundo, respeitando seu ritmo e estágios de desenvolvimento cognitivo. A construção ocorre da fase pré-operatória à operatória, mediada pela

resolução de problemas reais, numérico (comparação e quantidade) e experiências concretas, desperta nas crianças uma ação de reflexão, capaz de instruir o conhecimento sobre os diferentes estágios de inserção, onde as particularidades individuais sejam respeitadas e que todos caminhem no mesmo sentido rumo ao aprendizado.

> A experiência lógica-matemática, ao contrário, consiste na ação sobre os objetos fazendo-se, porém, abstração dos conhecimentos adquiridos através dela. Nesse caso, a ação passa a conferir atributos aos objetos que não possuíam por si mesmos, e a experiência diz respeito a relação entre tais atributos. (Piaget, 1985, p.9).

A citação de Piaget define a experiência lógico-matemática como a construção de conceitos matemáticos por meio da ação do sujeito sobre os objetos, mas enfatizando as coordenadas dessas ações (classificar, ordenar) e as relações que elas estabelecem, e não nas propriedades físicas dos objetos, resultando em um conhecimento que não está nos objetos, mas nas estruturas mentais oriundas das relações entre elas, como a noção de número, de sequência.

O conhecimento lógico-matemático[2] segundo Piaget (1978) é uma construção, e resulta da ação mental da criança sobre o mundo. O conhecimento lógico-matemático não é inerente ao objeto; ele é construído a partir das relações que a criança elabora na sua atividade de pensar o mundo. Contudo, da mesma forma que o conhecimento físico, ele também é construído a partir das ações sobre os objetos.

Para Piaget (1978), o raciocínio lógico-matemático[3] não é inato, mas construído pela criança através da ação sobre o mundo e das relações que ela estabelece entre os objetos.

---

[2] Conhecimento lógico-matemático (Piaget). É um tipo de conhecimento.
Características: Não está nos objetos; É construído pela criança; Surge das relações que ela estabelece (classificar, ordenar, conservar, seriamento etc.). Baseado em estruturas cognitivas, exemplo: Entender que 5 é maior que 3 independentemente dos objetos, Compreender, Ordem, Inclusão, Correspondência
→ É estrutura mental construída.

[3] Raciocínio lógico-matemático. É uma capacidade/atividade cognitiva.
Características: Envolve pensar, resolver problemas, argumentar, Mobiliza o conhecimento lógico-matemático. Aparece em situações concretas (resolver, comparar, inferir).
Exemplo: Resolver um problema; Identificar padrões; Explicar por que algo está errado
→ É uso funcional do pensamento.
Relação entre os dois é que O conhecimento lógico-matemático é a base e O raciocínio lógico-matemático é a manifestação/uso dessa base
Simplificando: conhecimento → estrutura, raciocínio → operação.

Piaget sustenta que os números naturais, assim como todo o conhecimento lógico-matemático, não são o resultado de descobertas ou invenções, mas sim o produto de uma construção progressiva que se origina da atividade adaptativa do indivíduo em sua interação com o ambiente. Por que a epistemologia genética de Piaget (1967) excluiria a chance de que o conhecimento matemático e até mesmo a própria noção de número não fosse fruto de um processo de descoberta ou invenção? O epistemológico afirma que só é possível descobrir o que já existe. Se a criança tem uma prévia dos números ela reconhecerá e assimilará e assim reproduzirá as experiências.

Para Vygotsky o conhecimento físico é adquirido através do contato direto com o objeto e o ambiente, envolvendo ação e observação, no conhecimento social é adquirido através da interação com outras pessoas e do ambiente social.

O conhecimento lógico-matemático é uma construção que surge da interação da criança com o mundo, não sendo algo inato nem simplesmente transmitido pelo ambiente.

> A brincadeira fornece ampla estrutura básica para mudanças da necessidade da consciência, criando um novo tipo de atividade em relação ao real. Nela aparece a ação na esfera imaginativa numa situação de faz de conta, a criação das intenções voluntárias e a formação dos planos de vida real das motivações volitivas, constituindo-se assim, no mais alto nível de desenvolvimento pré-escolar. (Vygotsky, 1998, p.135).

É através da estimulação que o estudante aprende e se desenvolve melhor nas atividades, instigando a curiosidade para querer aprender mais e mais e assim desafiando sua capacidade de aprender coisas novas, sem medo de errar. E com isto seu desenvolvimento intelectual absorve melhor todo o tipo de aprendizado.

Vygotsky afirma que o contexto social tem um impacto significativo na aprendizagem da criança. Dessa maneira que o contato social cultural influencia o crescimento intelectual e emocional das crianças. Vygotsky ressalta a importância dos adultos como mediadores na aprendizagem infantil. Os professores são mediadores que possibilitam que as crianças avancem em seu processo de aprendizagem, prestando apoio, orientação e fornecendo os recursos adequados às suas habilidades em formação.

> O professor deve buscar atividades lúdicas para desenvolver o raciocínio lógico-matemático dos estudantes, pois, segundo a teoria de Vygotsky, a aprendizagem ocorre de forma mais eficaz através da interação social e do brincar. As brincadeiras e jogos estimulam o estudante a resolver problemas, a criarem, a interagir com colegas e a se apropriar de conhecimentos de maneira mais significativa. (Vygotsky, 1989, p.148).

Vygotsky (1979, p. 45) afirma que a criança aprende muito ao brincar. O que aparentemente ela faz apenas para distrair-se ou gastar energia é na realidade uma importante ferramenta para o seu desenvolvimento cognitivo, emocional, social, psicológico, sendo deveres no âmbito da Educação Infantil.

O autor afirma que o contexto social tem um impacto significativo na aprendizagem da criança. Dessa que maneira o contato social cultural influencia o crescimento intelectual e emocional das crianças. Vygotsky ressalta a importância dos adultos como mediadores na aprendizagem infantil. Os professores são entendidos como mediadores que possibilitam que as crianças avancem em seu processo de aprendizagem, prestando apoio, orientação e fornecendo os recursos adequados às suas habilidades em formação. Através de um estímulo constante de inteligência, evoluir permite que ele crie e recrie condições de aprendizado permitindo assim um novo olhar, capacitando-a uma nova vida e ao mercado de trabalho.

> Vygotsky analisou com profundidade as relações entre o desenvolvimento cognitivo infantil e o brinquedo como incentivo e motivação a esse desenvolvimento: é no brinquedo que a criança aprende a agir numa esfera cognitiva, ao invés de uma esfera visual externa, dependendo das motivações e tendências internas e não pelo dos incentivos fornecidos pelos objetos externos. (Vygotsky, 1998, p.126).

Para Vygotsky, o brincar, o jogar motiva a ação da criança, sendo também uma forma de comunicação de seu sentir e sua forma de pensar. Criando e recriando brincadeiras.

Segundo Vygotsky a criação de uma situação não é algo fortuito na vida da criança. Pelo contrário, é a primeira manifestação da emancipação da criança em relação as restrições situacionais. O primeiro paradoxo contido no brinquedo é que a criança opera com um significado alienado numa situação real. O segundo é que, no brinquedo, a criança segue o caminho do menor esforço,

praticando que mais aprecia, uma vez que aquilo o brinquedo está intrinsecamente ligado ao prazer, ao mesmo tempo em que aprende a trilhar os caminhos mais desafiadores, submetendo-se às normas e, consequentemente, abrindo mão de seus desejos. Isso ocorre porque a submissão às regras e a renúncia à ação impulsiva configuram o percurso que leva ao prazer proporcionado pelo brinquedo (Vygotsky, 1998, p.130).

Segundo a BNCC (Base Nacional Comum Curricular, 2019, p.59) a habilidade de raciocínio lógico matemático que engloba a resolução de problemas, a argumentação e a interpretação de dados, a base incentiva o desenvolvimento através das atividades práticas, como a elaboração e resolução de problemas, a comparação de estratégias, a interpretação de gráficos, a realização de pesquisa. É por meio da interação com objetos e das atividades lúdicas, tanto indivíduos quanto em grupo, que se dão a descoberta e a construção do conhecimento. O papel do professor é o de estimulador, que apresenta questionamentos e desafios relevantes de forma constante. Para que a criança alcance um desenvolvimento mais eficaz, é fundamental que ela receba esse incentivo.

A BNCC contém seis direitos de aprendizagem e desenvolvimento (conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se), que asseguram:

> As condições para que as crianças aprendam em situações nas quais possam desempenhar um papel ativo em ambientes que as convidem a vivenciar desafios e a sentirem-se provocadas a resolvê-los, nas quais possam construir significados sobre si, os outros e o mundo social e natural (Brasil, 2017, p. 39).

Para que essa aprendizagem ativa e significativa ocorra, de acordo com a BNCC, é essencial contar com os Direitos de Aprendizagem e Desenvolvimento, especialmente o Direito à Convivência, que possibilita à criança expandir seu autoconhecimento, vivenciar a diversidade e construir significados sobre si mesma e sobre o mundo por meio do brincar, da exploração e da interação em ambientes repletos de desafios e oportunidades de significado.

Com isso a ludicidade é uma necessidade inerente ao ser humano, uma vez que o termo lúdico se refere ao brincar e abranger a estimulação ao estudante a aprender.

As partidas, os jogos e os brinquedos são levados em consideração aos estudantes de licenciatura, ao discutirem a disciplina, destacaram a importância de ensinar através de brincadeiras e jogos e ensinando às crianças na matemática enquanto elas se divertem.

Segundo a BNCC (2017, p.37) “compreender que o lúdico faz parte do desenvolvimento da criança que aprende brincando, é importante que ela aprenda por meio de propostas que as levem a aprender de maneira prazerosa”, ou seja, por meio do envolvimento de jogos e brincadeiras ao planejamento pedagógico, apontado aqui como facilitador de aprendizagem ao longo da Educação Infantil.

Segundo a BNCC (2017):

> Art. 36. § 1º A organização das áreas de que trata o caput e das respectivas **competências e habilidades** será feita de acordo com critérios estabelecidos em cada sistema de ensino (BRASIL, 2017[4]; ênfases adicionadas).

E suas competências será definida por cada sistema de ensino, que criará os itinerários formativos com base na BNCC, adaptando-os à realidade local e às necessidades dos estudantes, garantindo flexibilidade e diversidade curricular. Trata-se, portanto, de maneiras diferentes e intercambiáveis para designar algo comum, ou seja, aquilo que os estudantes devem aprender na Educação Básica, o que inclui tanto os saberes quanto a capacidade de mobilizá-los e aplicá-los. A BNCC (2017), menciona que:

> estímulo do raciocínio lógico-matemático, praticamente como uma das competências especificas no ensino da Matemática à BNCC cabe fomentar o julgamento lógico o espirito investigativo e habilidade de construir argumentos sólidos, empregando o julgamento lógico na resolução de problemas do cotidiano. (Brasil, 2017, p. 102).

[4] BRASIL. **Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Altera as Leis nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Diário Oficial da União, Brasília, 17 de fevereiro de 2017. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ (Base Nacional Comum Curricular estimulação do raciocínio logico matemático na educação infantil ato2015-2018/2017/lei/L13415.htm>. Acesso em: 20 nov. 2017.

Segundo a BNCC (2017), na Educação Infantil, os estudantes precisam ser estimulados a desenvolver seu raciocínio lógico, sua percepção espacial e suas habilidades de contagem.

Nas atividades lúdicas, utilizem diferentes tipos de materiais e estimulem a curiosidade das crianças, como jogos de tabuleiros, jogos de quebra cabeça, jogos de encaixe, jogos de memória, brincadeira com blocos, contando objetos, atividades com formas geométricas e jogos de labirinto: Assim, a BNCC (2018)

> enfatiza a importância do raciocínio- lógico dos estudantes possam compreender e atuar no mundo de forma crítica e lógica. O desenvolvimento do raciocínio logico está diretamente ligado a resolução de problemas matemáticos, sejam eles concretos do dia a dia ou situações-problema em sala de aula. A BNCC integra o raciocínio logico ao letramento matemático, que é a capacidade de raciocinar, representar, comunicar e argumentar matematicamente. A matemática é vista não apenas como um conjunto de formulas, mas como uma ferramenta para que os estudantes compreendam seu papel na sociedade e tomem decisões conscientes. A BNCC também incentiva o desenvolvimento do espirito de investigação e a capacidade de produzir argumentos convincentes, que são habilidades que se complementam com o raciocínio lógico. **(Brasil, 2018**, p. 98).

Segundo Reis (2006, p. 09), “ensinar matemática, é estimular o desenvolvimento mental, é fazer pensar". Através da estimulação conseguimos prender o foco do estudante e com isto estímulo potencializa o desenvolvimento cerebral, intelectual, emocional e físico.

Scriptori (2005, p. 139), propõe que as práticas na Educação Infantil ajudem a expandir o pensamento lógico matemático das crianças. E essa autora defende, também, que a Matemática seja vista "como uma atividade de pensamento, de raciocínio, que se caracteriza pela aquisição das estruturas lógicas elementares".

Segundo Scriptori (2005, p. 98), a criança quando estimulada sua interação e adaptação é mais tranquila nos lugares e com as pessoas e seu desenvolvimento na aprendizagem é mais significativo e também colaborativo com os colegas, o professor estimula as aulas trazendo jogos onde os estudantes precisam montar, encaixar, memorizar, entre outros. A interação e a adaptação na infância, quando estimuladas por meio de atividades lúdicas, como jogos (montar, encaixar, memorizar), tornam a criança mais tranquila em sua vida social, favorecendo uma aprendizagem significativa e colaborativa, que gera conexões no cérebro, autonomia, segurança emocional, habilidades cognitivas

se tudo o que é necessário para um desenvolvimento integral e um bom relacionamento com o ambiente escolar e com os amigos.

Para Kamii (1990, p. 63), ao abordar sobre a importância da estimulação de jogos em grupo diz que “as crianças estão mentalmente muito mais ativas e críticas e aprendem a depender delas mesmas para saber se o seu raciocínio está correto ou não”. Os jogos possibilitam as crianças interagirem, adquirirem saberes coletivamente, desenvolvendo a aprendizagem de forma interdisciplinar e com ludicidade.

Segundo Constance Kamii e Georgia Declark (1993) os jogos fazem parte da exploração diária na sala de aula. Os jogos são selecionados pelo professor com base em seus objetivos e nível de desenvolvimento das crianças.

Segundo Barbosa e Richter (2015, 2018), o estímulo ao raciocínio lógico-matemático na educação infantil não deve ser uma simples transmissão de conteúdo, mas sim um processo construído através de vivências, interações e, fundamentalmente, por meio de brincadeiras e atividades lúdicas.

As autoras destacam pontos importantes sobre essa abordagem:

Brincadeira como Experiência Cultural: O brincar é a "cultura da infância", onde a criança significa o vivido e desenvolve o raciocínio através da imaginação e da exploração do mundo físico e social.

A "Mente Matemática" na Ação: A organização do espaço e dos materiais (jogos, encaixes, blocos) é fundamental para que as crianças estabeleçam relações de grandeza, forma, proporção e seriação.

O Papel da Interação: É importante lembrar que o raciocínio lógico é estimulado quando as crianças compartilham, trocam informações e cooperam, transformando a experiência em saberes.

Experiência, não Apenas Resultado: O foco deve estar na vivência lúdica e na investigação autoral da criança, valorizando a curiosidade e a capacidade de encontrar soluções para problemas concretos, em vez de apenas memorizar n Portanto, para Barbosa e Richter, o raciocínio lógico é aprimorado quando o educador proporciona um ambiente que favorece a "multidimensionalidade das crianças e suas plurissensorialidades", permitindo que a matemática seja aprendida com alegria, corpo e sentido. (Barbosa e Richter, 2015, 2018, p. 59-60).

Gouart (2008, p. 123), afirma que as brincadeiras e as aulas sugeridas pela professora funcionam como “instrumentos potentes de recriação e

apropriação da realidade" por parte da criança". Entendemos que a professora é fundamental que ela se envolva nas atividades e brincadeiras sugeridas com os estudantes, para que de modo que se possa intervir, apoiar e entender o que já conhecem, tirando proveito da experiência de vida, da perspectiva com que observam o mundo e as pessoas, na perspectiva de apoiá-las no seu desenvolvimento e geração de conhecimento.

3. ANÁLISE DE DADOS

Realizamos um levantamento minucioso dos dados obtidos dos trabalhos recuperados. A ideia é debater os principais achados, considerar padrões e tendências, e verificar a relevância dos resultados em relação às metas determinantes na investigação.

3.1 Análise de dados

Quadro 6: Busca realizada na Biblioteca digital Brasileira de Teses e Dissertações - BDTD/IBICT

Strings de busca		Artigo/Dissertação/ Tese
1ª	Raciocínio Lógico AND Criança	14
2ª	Raciocínio Lógico AND Educação Infantil	01
3ª	Estimulação AND Raciocínio AND Lógico	16
4ª	Raciocínio Lógico AND Matemática AND Educação Infantil	01

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Quadro 7: Busca realizada no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES

Strings de busca		Artigo/Dissertação/Tese
1ª	Raciocínio Lógico AND Criança	01
2ª	Raciocínio Lógico AND Educação Infantil	02
3ª	Estimulação AND Raciocínio AND Lógico	06

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Quadro 8: Busca realizadano Scielo

Strings de busca		Artigo/Dissertação/Tese
1ª	Raciocínio Lógico AND Educação Infantil	01

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Quadro 9: Busca realizada no Pub Med**.**

Strings de busca	Artigo/Dissertação/Tese

1ª	Estimulação AND Raciocínio Lógico AND Matemática AND Educação Infantil	01

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Quadro 10: Dos Trabalhos Recuperados.

Nº	Título	Autores	Ano
1º	Estimulando As Funções Cognitivas: Estratégias E Jogos Para Desenvolvimento Cognitivo	Renata Massalai Camila Marchiori Pereira Diógenes José Gusmão Coutinho	2024
2º	A mediação do professor frente ao raciocínio lógico matemático na Pré-Escola	Nalaine Moura Melo De Souza	2023
3º	O Uso Dos Jogos Matemáticos Como Ferramentas Na Educação Infantil	Raila de nonato Carvalho, Fábio Manoel de Lima Carvalho	2023
4º	Mediação Pedagógica E Sequência Fedathi: Contributos Para O Desenvolvimento Do Raciocínio Lógico-Matemático De Crianças E Adolescentes Com Mielomeningocele No Contexto Hospitalar De Reabilitação Em Fortaleza/Ceará/Brasil	Silvia Sales De Oliveira	2022
5º	Ludicidade No Processo De Ensino E Aprendizagem Da Matemática No Contexto Da Educação Infantil: Contribuições Da Teoria Histórico Cultural	Cristiane Maria Lisboa Nunes	2022
6º	Contribuições Do Sociointeracionismo Para O Ensino De Matemática Na Educação Infantil	Bruna Albano Ramos Alvarenga	2022
7º	As Contribuições Do Método Montessoriano Para O Ensino Da Matemática Na Educação Infantil	Ingrid Christina Duvaisen Gomes	2022
8º	Jogos E Brincadeiras Como Fonte De Exploração Da Linguagem Matemática Na Educação Infantil: A Produção Do GEOOM/Ufscar	Priscila Domingues de Azevedo Klinger Teodoro Ciríaco	2022
9º	A Matemática Para A Educação Infantil A Partir De Uma Disciplina Do Curso Pedagogia Os Ditos Pelos Discentes	Marta Cristina Cesar Pozzobom Geonice da Silva e Silva	2021
10º	Percepção Matemática Na Educação Infantil: Contribuições Para A Prática Educativa	Joelma Fátima de Castro Edilson de Araújo dos Santos Luciana Figueiredo Lacanallo Arrais	2021
11º	A Matemática Na Educação Infantil	Camila da Silva Rondon Campos Cleuza da Silva Freire Irineide Santos Costa Marta Maria Rodrigues de Miranda Maria Carmelina Harbano Rosidete Conceição da Silva Gaudêncio Verônica Delgado do Nascimento Barbosa	2021
12º	A Importância Da Matemática No Desenvolvimento Da Criança Na Educação Infantil	Aywkslânia Nogueira De Souza; Verônica Rejane Lima Teixeira	2021
13º	A Estimulação Da Criatividade Matemática Através Da Educação Musical Por Meio De Jogos Desafiadores	Rejane Do Nascimento	2021

14º	Estimulação Cognitiva E Aprendizagem Infantil	Marilia Vieira Cavalcante Ingrid Martins Leite Lúcio Ana Carolina Santa Vieira Ivanise Gomes de Souza Bittencurt Daniglayse Santos Vieira Lilian Christianne Rodrigues Barbosa Marcela Araujo Galdino Caudas Cristiana Marques Davino	2020
15º	Educação Infantil: A Importância Do Lúdico No Desenvolvimento Do Raciocínio Lógico Matemático	Tamara Rabelo Pires	2020
16º	Jogos E Brincadeiras No Ensino De Matemática Na Educação Infantil	Avaetê de Lunetta Rodrigues Guerra	2020
17º	O Jogo Matemático Trilha Como Auxílio À Aprendizagem	Elisângela Maria da Silva; Simone Lima Alves Pequeno Maria Aparecida Vieira de Melo	2020
18º	Estimulação Cognitiva E Aprendizagem Infantil	Marilia Vieira Cavalcante	2020
19º	Raciocínio Lógico-Matemático Em Um Aluno Do Ensino Fundamental Com Síndrome De Asperger: Dupla Excepcionalidade?	Taverna, Christiane Honorato	2019
20º	Ensino De Matemática Na Educação Infantil	Amazilene da Silva Aguiar Fonseca	2019
21º	A Reinvenção Da Aritmética Pelas Crianças: Implicações Pedagógicas Da Teoria Piagetiana Proposta Por Constance Kamii Para Aprendizagem De Matemática	Ricardo Leite Camargo Mauricio Bronzatto	2019
22º	Jogos De Mesa/Tabuleiros Como Recursos Para Estimulação Da Memória Voluntaria De Estudantes Com Transtorno De Déficit De Atenção E Hiperatividade	Manoel Osmar Seabra Júnior Camila Rodrigues Costa	2019
23º	Matemática Nos Jogos E Brincadeiras Na Educação Infantil	Edvonete Souza de Alencar Mariane dos Santos de Oliveira	2019
24º	Os Jogos E As Brincadeiras Na Educação Infantil E O Desenvolvimento Lógico Matemático Segundo A Linha Pedagógica De Freinet	Rafaela Cristina	2019
25º	O Uso De Jogos Como Metodologia De Ensino De Matemática Na Educação Infantil	Marcia Regina Gonçalves Cardoso	2019
26º	Jogo Digital Para O Desenvolvimento Do Pensamento Lógico-Matemático	Toni Pereira Dorneles Paolo Zuanazzi Torres Ana Marli Bulegon	2019
27º	Contribuições Do Sociointeracionismo Para O Ensino De Matemática Na Educação Infantil	Bruna Albano Ramos	2019
28º	A Importância Dos Jogos Para O Ensino Da Matemática Na Educação Infantil	Esdras Nunes Carvalho de Melo	2019
29º	Educação Infantil: A Construção Do Número Em Atividades Contidas Em Um Livro Didático De Matemática	Eunice Ramos de Carvalho	2019
30º	A Matemática Possível Nos Jogos Na Educação Infantil	Regina Célia Grando Angélica Anelise von Krichof Laurent Raquel Soares dos Santos Rogério de Melo Grillo	2019

31º	Jogos Educativos E Suas Contribuições Para O Desenvolvimento Do Raciocínio Lógico E Da Aprendizagem Significativa Dos Conteúdos Matemáticos	Adailson Francisco Galeno da Silva	2018
32º	As Dificuldades Em Aprendizagem Matemática, Construção Do Raciocínio Lógico Matemático E A História Da Matemática Como Ferramenta De Ensino-Aprendizagem	Larissa Grasiella Ramos	2018
33º	Jogos Em Grupo Para Educação Infantil	Vanessa Pugliese Riccetti	2018
34º	Jogos Em Grupo Para Educação Infantil	Vanessa Pugliese Riccetfi	2018
35º	A Importância De Trabalhar A Matemática Na Educação Infantil	André Luciano Alves Lisiane Stein Dense	2018
36º	As Dificuldades Em Aprendizagem Matemática, Construção Do Raciocínio Lógico Matemático E A História Da Matemática Como Ferramenta De Ensino-Aprendizagem	Larissa Grasiella Ramos Albernaz	2018
37º	Estimulando A Inteligência Lógico-Matemática Através De Experiências Lúdicas Nos Ciclos I E II	Lúcia Helena Soares de Oliveira	2018
38º	A Matemática Na Educação Infantil: Enfoques E Desafios	Joice Silva Marques Mundim Guilherme Saramago	2018
39º	A Ludicidade Digital Na Educação Infantil	Sandra Alves Araújo	2018
40º	A Utilização De Jogos Como Estratégia No Ensino De Matemática Na Educação Infantil	Vania Gomes de Souza Nedilson José Gomes de Melo Avaetê de Lunetta e Rodrigues Guerra	2018
41º	A Importância Do Ensino Da Matemática Na Educação Infantil	Pamela Paola Leonardo Tatiana Comiotto Menestrina Roger Miarka	2018
42º	Concepções De Pais E Educadoras Sobre A Importância Da Matemática Em Educação Pré escolar	Eliana Simão Neto	2018
43º	O Conhecimento Lógico-Matemático E A Educação Infantil	Girliane Castro de Almeida	2018
44º	Os Efeitos Do Treino Musical Sobre A Cognição Numérica E A Memória Operacional: Um Estudo Prospectivo Em Crianças Pré-Escolares	Eder Ricardo da Silva	2018
45º	A Matemática Das Crianças Pequenas E A Literatura Infantil	Eloísa Zacarias Maria Lucia Faria Moro	2018
46º	A Importância Dos Jogos Matemáticos Na Educação Infantil	Daniela Cristina Jerônimo Morais De Souza	2018

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Quadro 11: A filtragem do resultado final foi composta por artigos científicos, trabalho de conclusão de curso, dissertações e teses, conforme descrito na Tabela.

Nº	Título	Autor(res)	Periódico	Ano
1º	A Mediação Do Professor Frente Ao Raciocínio Lógico Matemático Na Pré-Escola	Nalaine Moura Melo De Souza	Plataforma sucupira	2023

2º	Mediação Pedagógica E Sequência Fedathi: Contributos Para O Desenvolvimento Do Raciocínio Lógico-Matemático De Crianças E Adolescentes Com Mielomeningocele No Contexto Hospitalar De Reabilitação Em Fortaleza/Ceará/Brasil	Silvia Sales De Oliveira	Repositório institucional UFC	2022
3º	Ludicidade No Processo De Ensino E Aprendizagem Da Matemática No Contexto Da Educação Infantil: Contribuições Da Teoria Histórico Cultural	Cristiane Maria Lisboa Nunes	Revista Repositório Ufam	2022
4º	Percepção Matemática Na Educação Infantil: Contribuições Para A Prática Educativa	Joelma Fátima de Castro Edilson de Araújo dos Santos Luciana Figueiredo Lacanallo Arrais	Revista Contexto & Educação	2021
5º	Desenvolvimento De Noções Espaciais Por Uma Criança Com Tdah Na Educação Infantil: Apropriação De Conceitos Matemáticos	Simone De Souza Silva Rangel	Plataforma sucupira	2021
6º	Ludicidade No Processo De Ensino E Aprendizagem Da Matemática No Contexto Da Educação Infantil: Contribuições Da Teoria Histórico Cultural	Cristiane Maria Lisboa Nunes	Revista Contexto & Educação	2021
7º	Estimulação Cognitiva e Aprendizagem Infantil	Marilia Vieira Cavalcante Ingrid Martins Leite Lúcio Ana Carolina Santa Vieira Ivanise Gomes de Souza Bittencurt Daniglayse Santos Vieira Lilian Christianne Rodrigues Barbosa Marcela Araujo Galdino Caudas Cristiana Marques Davino	Revista de Brazilian Journal of Development	2020
8º	Educação Infantil: A Importância Do Lúdico No Desenvolvimento Do Raciocínio Lógico Matemático	Tamara Rabelo Pires	PUC Goiás	2020
9º	Jogos e Brincadeiras No Ensino De Matemática Na Educação Infantil	Avaetê de Lunetta Rodrigues Guerra	Semana acadêmica de revista cientifica	2020
10º	Ensino De Matemática Na Educação Infantil	Amazilene da Silva Aguiar Fonseca	Revista Científica Cognitionis	2019

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

3.2 Categorias analíticas

Categoria 1 — Concepção de raciocínio lógico-matemático

Como o estudo entende “raciocínio lógico”

Classificação:

- Implícita (não define)
- Cognitiva (Piaget — estruturas, operações)
- Sociocultural (Vygotsky — mediação)
- Funcional (resolver problemas)

O raciocínio lógico-matemático é a capacidade de estruturar o pensamento de forma coerente e sequencial para resolver problemas, analisar situações e identificar padrões utilizando princípios matemáticos e lógicos. Ele une a abstração matemática à dedução lógica, sendo essencial não apenas para cálculos, mas para o pensamento crítico e a tomada de decisão.

Categoria 2 — Formas de estimulação

Analisa: como ocorre a “estimulação”

Classificação:

- Lúdica (jogos, brincadeiras)
- Didática estruturada (sequências, atividades dirigidas)
- Interacional (mediação social)
- Tecnológica (jogos digitais, recursos)

Categoria 3 — Operações cognitivas mobilizadas

Analisa: O que a criança faz cognitivamente

Exemplos:

- Classificação
- Seriação
- Correspondência
- Resolução de problemas
- Argumentação

Aqui está o coração do raciocínio lógico (e quase nenhum artigo explicita isso — isso vira sua crítica).

Categoria 4 — Papel do professor na estimulação

Analisa: tipo de mediação

Classificação:

- Mediador ativo
- Facilitador
- Instrutor tradicional
- Não explicitado

Aqui vai conectar com Vygotsky e com prática pedagógica.

Categoria 5 — Tipo de prática pedagógica

Analisa: como o ensino é organizado

Classificação:

- Jogos estruturados
- Brincadeiras livres
- Atividades dirigidas
- Intervenções específicas

Categoria 6 — Finalidade da estimulação

Analisa: para que o raciocínio é desenvolvido

Classificação:

- Cognitiva (pensamento lógico)
- Social (interação)
- Afetiva (motivação)
- Escolar (aprendizagem matemática formal)

Procedemos com a leitura dos trabalhos científicos selecionados na Tabela 09, iniciando com a dissertação com o tema "**A Mediação Do Professor Frente Ao Raciocínio Lógico Matemático Na Pré-Escola",** o trabalho explora como os professores podem estimular o raciocínio lógico nas crianças durante a primeira infância. O objetivo busca entender de que maneira o professor realiza a mediação do raciocínio lógico matemático na educação infantil e, entre os específicos, estão: conhecer como esse raciocínio lógico tem sido trabalhado no segmento da pré-escola, identificar os desafios que os professores encontram, investigar atividades que se relacionam com as dificuldades encontradas e elaborar um produto educacional para o ensino-aprendizagem do raciocínio lógico entender de que maneira o professor realiza a mediação do raciocínio lógico matemático na educação infantil e, entre os específicos, estão: conhecer como esse raciocínio lógico tem sido trabalhado no segmento da pré-escola, identificar os desafios que os professores encontram, investigar atividades que se relacionam com as dificuldades encontradas e elaborar um produto

educacional para o ensino-aprendizagem do raciocínio lógico. O problema da pesquisa está em torno da dificuldade em identificar a relação entre o raciocínio lógico matemático e o ensino aprendizagem realizado pelos professores na educação infantil, bem como a falta de recursos e metodologias efetivas para apoiar esse ensino. A pesquisa busca compreender como os educadores atuam nessa mediação e quais desafios enfrentam no processo.

A hipótese da desta dissertação enfatiza que quando o aluno é estimulado ao desenvolvimento do raciocínio lógico matemático, ele tem maior probabilidade de obter sucesso nos anos seguintes de escolaridade e na vida. A pesquisa inclui 10 professoras regentes das turmas de pré-escola de uma instituição especifica, sendo 05 do pré I e 05 do pré II, atribuindo pseudônimos para as referentes professoras na pesquisa. Sendo realizada no CIEP General Augusto César Sandino, localizada em Anchieta, Rio de Janeiro, a instituição escolhida pela parceria entre a pesquisadora e a equipe gestora, que facilitou o acesso as documentações necessárias para a pesquisa. Os resultados da pesquisa indicam como os professores realizam a mediação do raciocínio logico matemático para a pré-escola, a análise da entrevista revelou categorias significativas destacando a importância da mediação na compreensão das dificuldades das crianças e o uso de atividades para desenvolver o raciocínio lógico. Os professores identificaram desafios como a falta de recursos e estruturas, além de destacar a relevância da utilização de jogos e atividades lúdicas no ensino.

A autora argumenta a favor da importância da mediação do professor no desenvolvimento do raciocínio lógico matemático na educação infantil e defende que a pratica pedagógica deve estimular a curiosidade e o pensamento crítico das crianças, promovendo um ambiente no qual elas possam explorar e construir seus próprios conceitos matemáticos de forma prazerosa e também a autora critica a atuação de alguns professores que enfrentam dificuldades em colocar em pratica estratégias que promovam essa dinâmica, além de apontar a necessidade de uma formação docente mais sólida que integre teoria e pratica. A autora enfatiza que, para formar cidadãos críticos, o processo educacional deve ser mediado de forma eficaz.

Sendo assim a relevância da estimulação em sala de aula com os estudantes, podendo ser através de jogos ou de atividades que desafiam o grupo

para trabalhar em conjunto, ajudando uns aos outros, havendo assim a interação entre os estudantes.

Na tese **“Mediação Pedagógica e Sequência Fedathi: contributos para o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático de crianças e adolescentes com mielomeningocele no contexto hospitalar de reabilitação em Fortaleza/Ceará/Brasil”,** como é trabalhada a educação de pessoas com deficiência no Brasil, com foco em práticas pedagógicas em contextos hospitalares e a importância da mediação pedagógica na reabilitação de crianças e adolescentes, especificamente na estimulação raciocínio lógico-matemático de alunos com Mielomeningocele.

Os objetivos da pesquisa são, apresentar as características do raciocínio logico matemático na estimulação das crianças e adolescentes com Mielomeningocele (MMC) estudados; discutir as ações da Pedagogia Hospitalar em contexto de reabilitação, visando o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático com a estimulação; estruturar, com base na sequência Fedathi, a preparação, vivência e análise da mediação pedagógica no contexto hospitalar e reabilitação. O problema da pesquisa aborda a necessidade de compreender como as práticas de pedagogia hospitalar podem ser implementadas para promover o desenvolvimento, a estimulação do raciocínio logico matemático de crianças e adolescentes com Mielomeningocele em contextos de reabilitação.

A investigação se concentra em identificar as estratégias eficazes para a mediação pedagógica que atendam as especificidades desse público e que contribuam para seu processo educativo, considerando as dificuldades enfrentadas por esses estudantes devido a sua condição de saúde. A proposta da investigação é que a mediação pedagógica, no contexto da reabilitação e fundamentada na sequência Fedathi, pode favorecer a estimulação do raciocínio lógico-matemático em crianças e adolescentes com Mielomeningocele, além de fornecer orientações úteis para suas famílias. O método utilizado na pesquisa é a pesquisa-ação, caracterizada como um tipo de pesquisa interpretativa que envolve procedimentos metodológicos empíricos. Este método busca compreender o problema dentro do contexto social em que está inserido, com o objetivo de promover transformações e gerar conhecimentos sobre essas mudanças. Além disto, a observação participante foi uma técnica relevante utilizada para a coleta de dados, permitindo revelar as intenções e mediações pedagógicas ocorridas no programa de reabilitação. Os participantes da

pesquisa incluem crianças e adolescentes com diagnósticos de Mielomeningocele que estão inseridos no Programa de Reabilitação infantil, inicialmente foram selecionados 10 participantes, porém 05 acabaram desistindo durante o percurso. Os sujeitos foram identificados por nomes fictícios para garantir o sigilo e aspectos éticos.

Tendo a participação das mães que também foram envolvidos nas atividades dos alunos, que incluíram, entrevistas e avaliações pedagógicas, sendo realizado no Centro de Neurorreabilitação Sarah, localizada no bairro Passaré, na cidade de Fortaleza. Este Centro é referência em reabilitação desde 2001 e foi o contexto escolhido para investigar as práticas de pedagogia hospitalar no Programa de Reabilitação Infantil.

Os resultados da pesquisa apresentados na tese incluem dados da escolaridade dos participantes, característica da educação inclusiva, ensino remoto e o acompanhamento pedagógico durante a reabilitação. Os participantes do estudo são alunos do ensino fundamental, com idade de 2 e 3 anos na educação infantil e alguns iniciaram a escolarização mais tardiamente. A maioria dos alunos estão em escolas públicas e outras em escolas particulares. A autora discute diversos aspectos relacionados a mediação pedagógica, quando o aluno é estimulado pelo professor seu desempenho no aprender é mais significativo, a autora também defende uma abordagem inclusiva e reflexiva, que fomente a curiosidade e o desenvolvimento do aluno.

Porém para uma melhor estimulação com os alunos inclusos as escolas regulares precisam estarem adequadas e preparadas com auxiliares que tenham pedagogia e cursos específicos para estarem trabalhando com os alunos atípicos, sou a favor de quando estão fazendo faculdade teria que ser obrigatório trabalharem nas APAES onde a realidade é bem impactante, pois nestas instituições temos diversos tipos de deficiências e limitações, só assim conseguiremos ter um trabalho incluso nas escolas regulares.

No artigo “**Ludicidade No Processo De Ensino E Aprendizagem Da Matemática No Contexto Da Educação Infantil: Contribuições Da Teoria Histórico Cultural”,** vem falando da importância da ludicidade no processo de ensino e aprendizado da matemática na educação infantil, destacando como o lúdico pode estimular para um aprendizado mais agradável e efetivo para as crianças, explorando o papel das brincadeiras e jogos no desenvolvimento das

crianças e como essas atividades podem ajudar na construção do socialização, a criatividade e a autonomia.

O objetivo do artigo é compreender a importância da estimulação através do lúdico na educação infantil e refletir sobre como o lúdico pode contribuir para o processo de ensino aprendizagem da matemática. Destacando a necessidade de proporcionar as crianças uma forma de aprender de maneira prazerosa, utilizando jogos e brincadeiras para desenvolver a criatividade, imaginação e socialização. E buscar garantir que as aulas de matemática sejam dinâmicas e atrativas, assegurando uma educação de qualidade.

O problema da pesquisa abordado no documento refere-se a dificuldade que muitos alunos têm em se interessar pela matemática, quando o aluno é estimulado através dos jogos e brincadeiras o raciocínio logico matemático se desenvolve de forma prazerosa auxiliando no desenvolvimento de uma compreensão mais positiva e engajadora da matemática durante a educação infantil.

Quando estimulamos os estudantes durante as atividades lúdicas, melhora o interesse dos mesmos em participar, contribui significativamente para o desenvolvimento cognitivo e social dos alunos na educação infantil. As atividades lúdicas são fundamentais para a aprendizagem e desenvolvimento das crianças.

A ludicidade ao ser implementada de forma planejada e organizada, desperta o interesse dos alunos e contribui na estimulação da construção do conhecimento, especialmente na educação infantil.

A autora argumenta da importância da estimulação na educação infantil, diz também que atividades lúdicas ajuda no processo de ensino aprendizagem desenvolve o raciocínio logico matemático, criatividade, socialização e interação entre os estudantes. O brincar é essencial para autonomia e o desenvolvimento infantil.

Particularmente nas creches e pré-escolas, onde o ato de brincar ensina às crianças a compartilhar e a imaginação se manifesta durante as brincadeiras, é fundamental que os alunos tenham a oportunidade de participar de brincadeiras orientadas, mas, ao mesmo tempo, é importante que tenham a autonomia para escolher com o que e com quem deseja brincar, sem que isso seja imposto pelo professor.

A estimulação deve ser prazerosa e envolvente, despertando a curiosidade das crianças para que possam aprender de forma eficaz.

No artigo "**Percepção Matemática Na Educação Infantil: Contribuições Para A Prática Educativa",** com o foco em discutir o desenvolvimento das percepções e estimulações no contexto educativo, sendo assim aborda a importância desse desenvolvimento e propõe reflexões e ações pedagógicas que visam organizar o ensino e estimular as percepções nas crianças da educação infantil.

Tem como objetivo o desenvolvimento da percepção matemática na educação infantil, apresentando reflexões e possibilidade para a organização do ensino com o foco nessa área, buscando destacar a importância do trabalho pedagógico desde a infância a fim de garantir que as crianças se apropriem das bases conceituais permitida para seu pleno desenvolvimento psíquico.

O problema da pesquisa refere-se à necessidade de discutir como a percepção matemática pode ser desenvolvida na estimulação na educação infantil, considerando os desafios encontrados nesse processo de ensino aprendizagem. Não há hipótese, porém, discutem os pressupostos teóricos e práticos que fundamentam a importância do desenvolvimento da percepção matemática na educação infantil como as ações pedagógicas podem ser organizadas para facilitar esse processo.

A pesquisa envolve uma análise de literatura para articular as ações pedagógicas ao processo de aprendizagem. A pesquisa discute as contribuições para a pratica educativa, enfatizando a importância da estimulação no ensino matemático de maneira que facilite no aprendizado das crianças, ajudando assim o professor no ensino-aprendizado.

O autor argumenta que a educação infantil deve ser organizada de maneira que desenvolver as percepções através das estimulações na matemática, ressaltando a importância da educação escolar. Critica também práticas de ensino tradicionais que utilizam técnicas memorísticas e defendem uma educação que não considera os conhecimentos prévios das crianças.

O ambiente escolar, por si só, é um agente educador e deve ser cuidadosamente planejado para promover a autonomia e o aprendizado. Não que diz respeito à organização do ambiente, ou seja, ele precisa estabelecer um espaço de educação infantil que seja caloroso, seguro e propício ao desenvolvimento, de modo que cada criança se sinta incentivada a descobrir e

aprender. Além disso, o professor deve estimular a participação ativa dos alunos, com discussão, questionamentos e reflexões.

Na dissertação **“Desenvolvimento de noções espaciais por uma criança com TDAH na educação infantil: apropriação de conceitos matemáticos”,** a pesquisa explora como essa criança se apropria dessas noções através de atividades lúdicas através da estimulação, fundamentando-se na teoria histórico-cultural de Lev Vygotsky e utilizando uma metodologia qualitativa, as intervenções incluem brincadeiras que visam melhorar a atenção, a concentração e o raciocínio lógico matemático, assim como mecanismos de compensação para a aprendizagem.

O objetivo geral é compreender como um estudante com TDAH, na Educação Infantil, se apropria de noções espaciais. Para atingir o objetivo, os objetivos específicos incluem a seleção das estratégias de ensino utilizadas pelo professor para ensinar matemática a essa criança, além disso, a pesquisa visa desenvolver práticas pedagógicas inclusivas que estimulam a concentração, a atenção e o raciocínio lógico matemático no contexto da aprendizagem.

O problema da pesquisa reside nas dificuldades que as crianças com TDAH enfrentam para compreender e aprender matemática, especialmente no que diz respeito ao desenvolvimento de noções espaciais. A pesquisa busca entender como essas particularidades impactam o processo de aprendizagem e quais estratégias podem ser inovadoras para promover um aprendizado inclusivo.

Não que tange à hipótese, pode-se dizer que a pesquisa parte da premissa de que práticas pedagógicas que sejam inclusivas e adaptadas ao TDAH poderão levar a um aprimoramento nas capacidades de atenção, concentração e raciocínio lógico dos alunos, favorecendo assim um desenvolvimento mais eficaz.

O método utilizado é a abordagem qualitativa, com foco na pesquisa-ação, esta abordagem permite a observação direta e a interação com a criança durante as atividades lúdicas, favorecendo a coleta de dados em tempo real sobre o desenvolvimento das noções espaciais e do comportamento da criança com TDAH.

A investigação se dá através da realização de atividades práticas sugeridas pelo pesquisador, com o intuito de avaliar estratégias de ensino e o avanço da criança na compreensão matemática. Os participantes desta

pesquisa foram 05 pessoas sendo, o estudante, a mãe do estudante, a professora da instituição, a professora da turma do estudante e um colega de sala de aula. Esses participantes foram selecionados para fornecer diferentes perspectivas sobre o estudante com TDAH e suas experiências na Educação Infantil. A pesquisa foi realizada em um Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) denominado Mundo Mágico.

Os resultados dessa pesquisa indicaram que, por meio das atividades lúdicas desenvolvidas o estudante conseguiu desenvolver atenção e concentração, melhorou o raciocínio lógico, familiarizou com as atividades de noções espaciais como direção, sentido, localização, posição e lateralidade. Apresentou mecanismo de compreensão que facilitaram a resolução das atividades propostas, explorou intuitivamente o espaço ao seu redor durante as brincadeiras.

A autora defende que o desenvolvimento de noções espaciais em crianças com TDAH pode ser significativamente estimulado por meio de atividades lúdicas que utilizaram a teoria histórico-cultural de Vygotsky. Ele argumenta que a medicação social e os gestos desempenham um papel crucial no processo de aprendizagem, permitindo que a criança desenvolva mecanismos de compensação para superar suas dificuldades.

Além disso, a autora critica a abordagem tradicional de ensino indicando que a educação infantil deve considerar as experiências e o potencial dos estudantes, promovendo um ambiente onde elas possam explorar e construir suas próprias compreensões, sobre o espaço e o conhecimento.

A autora enfatiza a importância de um ensino inclusivo e adaptado as necessidades individuais dos estudantes, destacando que cada uma aprende de forma única e que o caminho para a aprendizagem deve ser acompanhado de estímulos adequados.

É fundamental que crianças com TDAH tenham rotinas bem definidas tanto em casa quanto na escola. As instruções para as tarefas devem ser claras e exigentes, e sempre que o aluno realize algo corretamente, é importante elogiá-lo, pois isso o incentivará. Quando o estudante está distraído, o professor deve chamá-lo de volta à atividade, pedindo que a conclua ou oferecendo ajuda para distribuir livros e revistas aos colegas. Ajuda bastante o aluno a focar na atividade que está realizando.

No artigo **“Estimulação cognitiva e aprendizagem infantil”,** O estudo investiga de que forma a cognição, enquanto função psicológica, interfere na aquisição de conhecimento e no rendimento escolar, sem deixar de lado dos fatores, socioeconômicos e culturais, que afetam o desenvolvimento cognitivo das crianças.

O objetivo da pesquisa é demonstrar a importância da estimulação cognitiva para a aprendizagem infantil, evidenciando como esta estimulação traz benefícios para o desenvolvimento global da criança e para seu desempenho escolar.

A pesquisa também busca ressaltar a influência de fatores socioeconômicos e culturais, além da importância do educador e da formação adequada para intervenções eficazes.

A questão que a pesquisa científica é a entre conexãoa estímulo cognitivo e a aprendizagem das crianças, destacando que a ausência de estímulos inteligentes pode aprimorar o desenvolvimento cognitivo dos alunos. A hipótese implícita é de que a estimulação cognitiva durante a infância é crucial para o desenvolvimento global da criança e para o seu desempenho escolar, e que os fatores socioeconômicos e culturais além do nível de escolaridade dos pais influenciam significativamente essa estimulação e consequentemente a aprendizagem.

A pesquisa foi realizada utilizando dados coletados de maneira não sistemática, em vez de uma revisão rigorosa. Foram empregados descritores como Estimulação Cognitiva, Educação Infantil, Aprendizagem Infantil e Escola. A pesquisa indica que a influência dos pais, especialmente o grau de instrução da mãe, é importante para o desenvolvimento cognitivo dos estudantes, evidenciando que esses aspectos contextuais e familiares são importantes ao se considerar a estimulação cognitiva e o aprendizado das crianças. O estudo desenvolvido na Universidade Federal de Alagoas. O que a pesquisa mostra é que a estimulação cognitiva é crucial tanto para o aprendizado das crianças quanto para o crescimento geral do estudante.

Quando o aluno é incentivado, aprender se torna mais simples. O papel do professor como facilitador de disciplinas e a importância de estar bem qualificado profissionalmente também foram considerados, enfatizando a necessidade de colaborar com a família e outros profissionais para garantir um desenvolvimento integral e de qualidade para os alunos.

Os autores argumentam a favor da importância da estimulação cognitiva para a aprendizagem infantil, defendendo que essa estimulação é fundamental para o desenvolvimento global do estudante e seu desempenho escolar. Os autores criticam a falta de investimento na formação de educadores, destacando a necessidade de que eles atuem de maneira eficaz, considerando as particularidades do desenvolvimento de cada estudante e trabalhando em colaboração com as famílias e outros profissionais.

Além disso, os autores enfatizam que fatores socioeconômicos e culturais devem ser considerados, já que podem impactar a capacidade de estimulação cognitiva dos estudantes.

A estimulação é importante para o desenvolvimento do estudante, porém as escolas precisam investir em formações para os professores estarem trabalhando de forma eficaz e assim o estudante desenvolve melhor seu potencial.

Neste artigo **"Ludicidade no processo de ensino e aprendizagem da matemática no contexto da educação infantil: contribuições da teoria histórico cultural",** que tem como objetivo compreender a importância da estimulação do lúdico na educação infantil e refletir como contribui no processo da aprendizagem no raciocínio lógico matemático.

O problema da pesquisa é buscar compreender com base nos princípios da teoria histórico-cultural, de que forma o estimulo junto com o lúdico pode contribuir no processo de aprendizagem da matemática na educação infantil.

Quando a criança é estimulada através de jogos e brincadeiras, facilita a aprendizagem do raciocínio logico matemático, tornando o aprendizado mais prazeroso e também promove habilidades cognitivas, sociais e a construção da identidade da criança ao se tornar protagonista em seu próprio processo de aprendizagem.

A pesquisa foi feita através de várias fontes escritas, como livros, artigos e teses que abordam a relação entre estimulo, ludicidade e o ensino na matemática na educação infantil.

A pesquisa é de natureza bibliográfica e aborda conceitos e práticas que podem ser aplicáveis em diferentes contextos de educação infantil, sem se restringir a uma região especifica.

Os estímulos e o lúdico é um instrumento pedagógico importante para o ensino da matemática na educação infantil. As atividades lúdicas promovem um

aprendizado dinâmico e atrativo, favorecendo a socialização, a criatividade e a autonomia dos estudantes.

O autor defende que os estímulos e a ludicidade desempenham um papel essencial na educação infantil, especialmente no ensino da matemática, ele argumenta que o uso de jogos e brincadeiras não apenas facilita o aprendizado mais também promove o desenvolvimento social e emocional das crianças.

Esta abordagem critica a métodos tradicionais de ensino que isolam a matemática da vida cotidiana, enfatizando a importância de uma metodologia que reconhece a criança como um ser ativo em sua aprendizagem, capaz de trazer significados pessoais aos conhecimentos. Portanto, a pesquisa defende uma educação de qualidade que respeite as particularidades e a cultura da criança.

A ludicidade estimula a criança a aprender de forma espontânea, porém os professores precisam respeitar o conhecimento que os estudantes trazem de casa, melhorando assim a aula ficando mais prazerosa. Os estudantes nesta fase são como esponjas absorve tudo o que é ensinado e estimulado a fazer, é a melhor fase para ensinar e ver o resultado deles no final do ano que conseguiu desenvolver as habilidades necessárias.

A monografia **Educação Infantil: A Importância Do Lúdico No Desenvolvimento Do Raciocínio Lógico Matemático,** o trabalho investiga como a ludicidade e as práticas educativas no Educação infantil podem influenciar e promover o raciocínio logico matemático nos estudantes.

O objetivo da pesquisa é compreender a importância do lúdico no raciocínio lógico dos estudantes na educação infantil, a pesquisa visa analisar como a ludicidade pode facilitar a apropriação do conhecimento e contribuir para o desenvolvimento do raciocínio lógico matemático durante a fase de escolarização dos estudantes.

A questão discutida na monografia refere-se às dificuldades que as crianças encontram ao aprender matemática. O texto investiga as origens dessas dificuldades, que muitas vezes são atribuídas à complexidade da matéria, à falta de motivação dos alunos e ao método de ensino tradicional, que podem estimular a participação e o interesse dos estudantes.

A pesquisa busca entender como essas questões podem ser atenuadas por meio de práticas lúdicas que favorecem o aprendizado. A hipótese estabelecida na pesquisa é o desenvolvimento do raciocínio lógico matemático

utilizando as brincadeiras e jogos que pode ser uma estratégia didática para formar um ambiente intensivo, flexível de estimulo para uma aprendizagem mais dinâmico. Essa hipótese sugere que o lúdico desempenha um papel importante na facilitação do aprendizado do raciocínio lógico matemático na educação infantil.

O método utilizado na monografia foi a pesquisa bibliográfica, a pesquisa qualitativa e a pesquisa descritiva. O foco são os professores da educação infantil e nas crianças que estão nesse nível de ensino.

A monografia foi elaborada na Pontifícia Universidade Católica de Goiás, especificamente na Escola de Formação de Professores e Humanidades.

A autora defende a importância do uso de práticas lúdicas na educação infantil como estratégia para o desenvolvimento do raciocínio lógico matemático. A autora sustenta que a educação deve ser um processo de interação e transformação que respeite e valorize as experiências previas dos estudantes e proporcionando um ambiente que estimule o pensamento crítico e a autonomia.

Os professores dizem que querem os estudantes críticos, porém na verdade não querem preferem os alunos mais quietos que não dão trabalho. Os estudantes críticos são os mais curiosos e aprendem de forma rápida. Temos que inserir no plano de aula pelo menos três atividades lúdicas para o raciocínio lógico matemático, mas ainda temos professores resistentes a esta prática que preferem os estudantes sentados, quietos e de preferência sem se mexer. Na educação infantil é totalmente diferente o aluo precisa ser estimulado, participar das brincadeiras em grupos, terem roda de conversa, explorar a escola com os colegas e professores de forma divertida.

O artigo **“Jogos E Brincadeiras No Ensino De Matemática Na Educação Infantil”,** a pesquisa aborda como as brincadeiras são importantes para o desenvolvimento das crianças destacando o papel dos pais no engajamento com as atividades lúdicas, além de enfatizar que a pedagogia moderna está valorizando o brincar como um elemento essencial para a aprendizagem e o desenvolvimento infantil.

O artigo também discute metodologias inovadoras que podem ser incorporadas para facilitar a educação nessa faixa etária, especialmente no ensino da matemática.

O objetivo da pesquisa é discutir as metodologias utilizadas no ensino de matemática na educação infantil, enfatizando a importância de jogos e

brincadeiras que estimulam o estudante a aprender como o brincar pode facilitar o processo de aprendizagem. Buscando evidenciar como essas abordagens lúdicas podem ampliar as possibilidades educativas, promovendo um aprendizado mais significativo e envolvente para os alunos nos primeiros anos de escolaridades.

O que se observa é que o ensino da matemática na educação infantil ainda se baseia, em muitos casos, em métodos ultrapassados e tradicionais, como a memorização e a decodificação, o que limita as oportunidades para um desenvolvimento completo do aluno.

A pesquisa destaca a necessidade de inovações pedagógicas que integrem práticas lúdicas e jogos que estimulam o raciocínio lógico nas aulas de matemática, permitindo que os estudantes se envolvam e desenvolvam habilidades essenciais de forma prazerosa e significativa.

A hipótese do artigo é que a incorporação de jogos e brincadeiras no ensino de matemática pode melhorar significativamente o processo de aprendizagem das crianças na educação infantil. O principal fundamento é que essas práticas lúdicas não apenas tornam o aprendizado mais prazeroso, mas também facilitam a aquisição de habilidades matemáticas e sociais, promovendo um desenvolvimento integral nos estudantes.

Assim ao utilizar abordagens inovadoras e dinâmicas, os educadores podem potencializar a socialização e a construção do conhecimento integral dos estudantes, tornando as aulas mais dinâmicas, potencializando a socialização e a construção do conhecimento nas aulas de matemática.

O método utilizado foram pesquisas bibliográficas que abordam o tema jogos e brincadeiras no ensino de matemática. Os participantes descritos no artigo são crianças de educação infantil de várias faixas etárias, interagindo com os jogos e as atividades lúdicas, enquanto os educadores desempenham o papel de mediadores nesse processo.

O envolvimento dos pais também é considerado, enfatizando a importância de seu interesse nas brincadeiras dos filhos, o que pode potencializar a autoestima e a criatividade dos estudantes.

Os resultados destacados na pesquisa sugerem que o uso de jogos e brincadeiras na educação infantil tem um impacto positivo no desenvolvimento dos estudantes, através da interação lúdica, os estudantes não apenas aprendem conteúdos matemáticos, mas também desenvolvem competências

motoras, cognitivas e sociais. Os estudantes tornam ativos em seu processo de aprendizagem.

A autora argumenta que os jogos lúdicos ajudam a desenvolver o raciocínio lógico matemático, incentivam os alunos a se envolverem e, assim, aprenderem de maneira agradável, com o professor participante como mediador nesse processo.

Quando a escola traz atividades prazerosas os estudantes têm prazer em vir para o colégio, sabendo que terá brincadeiras que aguçam a curiosidade deles e o aprendizado melhora muito, os estudantes ficam mais ativos e alegres nas participações tanto individual ou coletiva.

O artigo "**Ensino De Matemática Na Educação Infantil**", o tema enfatiza a importância do lúdico como recurso didático no processo de ensino aprendizagem.

O mesmo discute como os jogos e brincadeiras podem atuar como agentes motivadores e estimulantes que facilitam na compreensão da matemática entre os estudantes nesta faixa etária, além de abordar o papel crucial do professor e da família nessa jornada de aprendizado.

O intuito do texto é evidenciar que os jogos de aula, brincadeiras e gincanas funcionam como um acontecimento no processo de ensino e aprendizagem da matemática na educação infantil. A questão em questão diz respeito à dificuldade de se efetivar um bom ensino de matemática em sala de aula, especialmente pela falta de recursos didáticos e pelo descaso em relação à aplicação do lúdico na educação.

O artigo ressalta que apesar do reconhecimento potencial dos jogos e das atividades lúdicas, muitos educadores enfrentam desafios para utilizá-los de forma que contribuam realmente para o aprendizado dos estudantes.

A hipótese sugere que a inclusão de métodos lúdicos, como jogos e brincadeiras, no ensino da matemática pode melhorar o aprendizado e a aprendizagem dos estudantes na educação infantil. O método utilizado foi de pesquisa bibliográfica sobre o tema do artigo.

O documento enfatiza a importância de aplicar atividades lúdicas, destacando que aquelas devem ser planejadas e integradas ao processo educativo para desenvolver as habilidades dos alunos de forma eficaz. O foco são os estudantes de educação infantil que são os destinatários do ensino de

matemática e também menciona a importância do papel do educador, que deve atuar como mediador e facilitador na aprendizagem.

Os resultados do artigo mostram que empregar atividades lúdicas, como jogos e brincadeiras em sala de aula, favorecendo de forma significativa o desenvolvimento das habilidades matemáticas, tornando-as mais acessíveis e atenuando a dificuldade que muitos alunos têm nessa matéria.

Além disso, enfatiza que essa abordagem torna o ambiente educacional mais prazeroso e motivador, promovendo um melhor envolvimento dos estudantes no processo de aprendizagem.

A autora defende a importância do uso de atividades lúdicas no ensino da matemática na educação infantil, argumentando que os jogos estimulam a criatividade e facilita a compreensão dos conceitos matemáticos. Ela critica a visão de que a matemática deve ser ensinada apenas de forma convencional, sem levar em conta a natureza curiosa e lúdica do estudante.

A autora enfatiza que a prática pedagógica deve ser contextualizada e que o professor tem um papel crucial criar um ambiente de aprendizagem que estimule o interesse e a participação dos estudantes. Essa defesa do lúdico é sustentada pela descrição das dificuldades que os estudantes enfrentam em matemática e pela própria proposta de que a ludicidade pode ser uma solução eficaz para essas questões.

O professor deve ser criativo, sempre oferecendo algo que motiva os alunos, seja por meio de brinquedos ou jogos. Ao mostramos uma aula diferenciada fora da sala de aula organizada, incentivamos os alunos a buscar um tesouro, o que desperta a imaginação de cada um sobre onde ele pode estar escondido e quem será o sortudo que ou encontre. Mesmo que, no final, o aluno receba apenas um balão como prêmio, a experiência em que já é valiosa. O lúdico não é exclusivo para a educação infantil, mas também é valioso para alunos de outras séries.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sobre os trabalhos analisados os textos enfatizam a importância da mediação do professor no desenvolvimento do raciocínio lógico matemático na educação infantil. As autoras defendem que a pratica pedagógica deve estimular a curiosidade e o pensamento crítico dos estudantes, criando um ambiente onde elas possam explorar conceitos matemáticos de forma prazerosa. Além disso,

destaca a necessidade de formação docente que integre teoria e prática, possibilitando uma abordagem inclusiva e adaptada às necessidades individuais dos alunos.

A pesquisa sugere que atividades lúdicas, como jogos e brincadeiras, têm um impacto positivo na aprendizagem, favorecendo o desenvolvimento cognitivo e social dos estudantes. Portanto, a educação infantil deve ser um processo interativo que respeite as experiências prévias dos estudantes, promovendo um aprendizado significativo e eficaz.

As conclusões dos textos abordam a crítica às práticas de ensino tradicional que utilizam técnicas memorísticas e não compartilham os conhecimentos prévios dos estudantes. O autor ressalta que a estimulação cognitiva é fundamental para o desenvolvimento global dos estudantes e seus desempenhos escolares, enfatizando a necessidade de que os professores estejam treinados para atuar de maneira eficaz.

A pesquisa também aponta para a importância de uma abordagem que considera fatores socioeconômicos e culturais que podem impactar a capacidade de aprendizagem dos estudantes.

A ludicidade e o de práticas lúdicas são defendidos como essenciais no ensino da matemática, já que promovem não apenas a compreensão dos conteúdos, mas também habilidades motoras, cognitivas e sociais.

Por fim, a autora reforça que um ambiente de aprendizagem que estimule o interesse e a participação dos estudantes, mediado pelo professor, é crucial para formar cidadãos críticos e independentes, consolidando uma educação de qualidade que respeite as particularidades e a cultura de cada estudante.

Para concluir a curiosidade dos estudantes em explorar e interagir enquanto brincam, assim aprendem com as experiências, com as interações entre seus colegas, e que por meio dessas experiências marcantes, é possível gerar conhecimento. É importante os estudantes terem oportunidades tanto com pessoas como também com objetos, o estudante se comunica e experimenta o que tem ao seu redor, o professor sempre tem que ter um ambiente rico de brincadeiras, de faz de conta, atividades lúdicas, explorando o desenvolvimento das habilidades cognitivas e sociais dos estudantes, depende fundamentalmente do raciocínio lógico-matemático na educação infantil. Onde os conceitos matemáticos básicos podem ser introduzidos de uma forma envolvente.

O raciocínio lógico matemático é uma habilidade que envolve a capacidade de pensar de maneira crítica e resolver problemas utilizando a lógica e conceitos matemáticos. Essa forma de raciocínio é utilizada em diversas áreas, como matemática, ciências, engenharia e até mesmo em situações do dia a dia.

Por isso, é fundamental que tantos professores quanto às instituições de ensino compreendam a importância de estimular o raciocínio lógico-matemático e engajado.

Portanto, é essencial que professores e instituições de ensino reconheçam a relevância da estimulação do raciocínio lógico-matemático e integrem estratégias que favoreçam esse desenvolvimento desde os primeiros anos de vida na primeira infância.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Maria Carmen Silveira. **Projeto de cooperação técnica MEC e UFRGS para construção de orientações curriculares para a educação Infantil -Práticas cotidianas na Educação Infantil-** bases para a reflexão sobre as orientações curriculares – UFRGS, 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/relat_seb_praticas_cotidianas.pdf. Acesso em: 24 abril 2018.

BASTOS, Alice Beatriz Barreto Izique. **Wallon e Vygotsky:** psicologia e educação. São Paulo: Edições Loyola, 2014.

BRASIL. **(1998)**. Ministério da Educação e do Desporto. **Secretaria da Educação Fundamental. Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil: conhecimento de mundo**. Brasília: MEC.

BRASIL. **(2006).** Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Resolução CNE/CP n. 1 de 15 de maio de 2006. **Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Pedagogia.** Brasília: CNE.

BRASIL. **(2010).** Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Secretaria de Educação Básica**. Brasília: MEC.

BRASIL. **(2015).** Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Resolução CNE/CP n. 2 de 1º de julho de 2015. **Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior** (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília: CNE.

BRASIL**. (2017).** Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular** – **BNCC**. Brasília, DF: MEC.

BRASIL**. (2019).** Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível Superior de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica** (BNC--Formação). Brasília, DF: MEC.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular** – BNCC. Brasília, DF**, 2017**. 40 BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Parecer Conselho Nacional de Educação, Conselho Educação Básica nº 22/98.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil.** Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, 2020.

BRITES, Luciana. Brincar é fundamental: como entender o neurodesenvolvimento e resgatar a importância do brincar durante a primeira infância. São Paulo: Editora Gente, 2020.

CARVALHO, Regiane Perea. **A Educação Infantil e a Matemática:** um estudo com alunos de 5 a 6 anos de idade da Educação Infantil. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Matemática) – Pontífica Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2010.

CAVALCANTE, Naila Fernanda Matielo. **Problematizações a partir de situações emergentes do cotidiano:** compreensões e possibilidades envolvendo relações quantitativas, medidas formas e orientações espaço temporais em turmas de crianças de quatro anos. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2015.

KAMII, Constance. **A criança e o número**. Editora: Papirus, 36ª Edição. Campinas –São Paulo 1990.

KAMII, Constance. e DECLARK, Georgia. **Crianças Pequenas Reinventam a Matemática**, Implicações da Teoria de Piaget. Editora: Artmed, 2ª Edição. Porto Alegre 1993

KISHIMOTO, T. M. (Org.) (2008). **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. São Paulo: Cortez.

KLOCK, Ana Carolina Tomé. Mapeamentos e revisões sistemáticos da literatura: um guia teórico e prático. **Cadernos de Informática**, v. 10, n. 1, p. 01-09, 2018.

LORENZATO, Sergio. **Educação Infantil e percepção matemática**. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2006.

PACHECO, A. L. V. (2017). **Matemática na creche? Uma reflexão sobre as práticas pedagógicas em um centro municipal de educação infantil em contagem.** 164 f. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal de Minas Gerais – Belo Horizonte.

PIAGET, Jean. Abstrações reflexionantes: relações lógico-aritméticas e ordem das relações espaciais. Tradução Fernando Becker e Petronilha G. da Silva. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

POZZOBON, M., ANDRIGUETTO, C. e MORAES, J. 2021. Mercado como prática social na Educação Infantil: **problematizações dos usos cotidianos da linguagem matemática por crianças. Revista de Ensino de Ciências e Matemática.** 12, 1 (fev. 2021), 1-17.

REIS, Silvia Marina Guedes dos. **A matemática no cotidiano infantil:** jogos e atividades com crianças de 3 a 6 anos para o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático. Campinas: Papirus, 2006.

SCRIPTORI, Carmen Campoy**. A Matemática na Educação Infantil: uma visão psicogenética**. In: GUIMARÃES, Célia Maria (Org.). **Perspectivas para Educação Infantil.** Araraquara: Junqueira & Marin, 2005. p. 125-156.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente**. 6ª Edição. Martins Fontes. São Paulo, 1998.