



CONHECENDO E QUANTIFICANDO OS NÚMEROS NO MATERNAL: UM OLHAR SOBRE O
ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

KNOWING AND QUANTIFYING THE NUMBERS IN MATERNAL: A LOOK AT THE TEACHING OF
MATHEMATICS IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION

Eleonora Celli Carioca Arenare¹

e331275

<https://doi.org/10.47820/recima21.v3i3.1275>

PUBLICADO: 03/2022

RESUMO

No percurso de um curso de uma segunda Licenciatura em Pedagogia surgiu esta pesquisa, cujo objetivo geral foi identificar a produção acadêmica na plataforma Google Scholar relacionando a Educação Infantil, Quantificação numérica e Ensino de Matemática, associando a leitura da pesquisa contemporânea à prática de estágio supervisionado presencial na Educação Infantil. Escolheu-se a Plataforma Google Acadêmico, devido ao acesso aberto à nível nacional, limitou-se a presente pesquisa a um estado temporal de 10 anos (2012-2021), selecionando os trabalhos indexados em periódicos, de acordo com os seguintes descritores: “Ensino de Matemática”, “Educação Infantil” e “Números”. Como resultado, foi possível detectar 35 trabalhos, possibilitando a percepção com relação a lacuna existente em relação aos registros e comprometimento dos profissionais da área com relação a interação entre a prática professoral e a pesquisa.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Matemática. Educação Infantil. Pedagogia

ABSTRACT

In the course of a course of a second Degree in Pedagogy, this research emerged, whose general objective was to identify the academic production on the Google Scholar platform relating Early Childhood Education, Numerical Quantification and Mathematics Teaching, associating the reading of contemporary research to the practice of internship supervised face-to-face in Early Childhood Education. The Google Scholar Platform was chosen, due to open access at the national level, this research was limited to a time state of 10 years (2012-2021), selecting the works indexed in journals, according to the following descriptors: "Mathematics Teaching", "Child Education" and "Numbers". As a result, it was possible to detect 35 works, allowing the perception regarding the existing gap in relation to the records and commitment of professionals in the area regarding the interaction between teaching practice and research.

KEYWORDS: Teaching Mathematics. Child education. Pedagogy

INTRODUÇÃO

A rotina diária para a ministração de aulas direcionadas à Educação Infantil, necessita ser muito diversificada, pois a criança na faixa etária correspondente fica cansada facilmente com as atividades e por isso, é necessário pensar qual a estratégia de ensino mais apropriada para a turma, de forma geral, quando se pretende ensinar um determinado conteúdo. Deve-se estar atento ao desenvolvimento integral da criança, tanto físico como mental, envolvendo a família, partilhando os cuidados e responsabilidade em todo o processo de evolução da criança, já que essa é a fase mais importante. Proporcionar à criança estabilidade e confiança. Dar noções de organização e espaço.

¹ Profa. Dra. em Educação em Ciências e Matemática; REAMEC/UFMT/UEA, Mestra em Ensino de Ciências pela UEA. Especialista em Informática na Educação pelo IFAM. Licenciada, Bacharela em Química, Graduada de Pedagogia.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CONHECENDO E QUANTIFICANDO OS NÚMEROS NO MATERNAL: UM OLHAR SOBRE O
ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL
Eleonora Celli Carioca Arenare

O desenvolvimento deste estudo se deu durante o estágio supervisionado em Educação Infantil, que compõe a grade curricular de uma segunda Licenciatura EaD em Pedagogia, que aconteceu de forma presencial em uma escola particular, que por questões de Ética será designada como a escola "X", no nível de Maternal, com crianças de três anos de idade.

Na trajetória desenvolvida no decorrer do curso de pedagogia, por meio do estudo das disciplinas, surgiu a possibilidade de entender que contar histórias e quantificar objetos são atividades básicas essenciais para a promoção da aprendizagem na Educação Infantil. Portanto, como plano de aula, a autora do estudo optou por fixar a aula em quantificação numérica, por entender que os números fazem parte da vida, em todas as áreas e sentidos, sendo essenciais para a formação de um cidadão contribuindo para o desenvolvimento social, no qual está inserido.

A questão que surgiu para o desenvolvimento desta pesquisa foi: Como está disponibilizada a produção acadêmica na plataforma Google scholar relacionando a Educação Infantil, Quantificação numérica e Ensino de Matemática? Com o intuito de responder essa pergunta, fixou-se como objetivo geral: Mapear todas as pesquisas que envolvam Ensino de Matemática fazendo relações entre quantificação dos números para a Educação Infantil, num estado temporal de 10 anos (2012-2021). Na aula explanada desdobrou-se tal relação por meio dos seguintes objetivos específicos:

- Identificar e numerar os números de 0 a 5.
- Estimular a formação do Conceito de Número.
- Possibilitar o desenvolvimento das percepções visuais, auditivas e sensório-motoras por meio da identificação e visualização dos números.
- Estabelecer uma relação entre a correspondência de um número e a quantidade de um objeto.
- Demonstrar a importância dos números para nossa vida e convívio em sociedade.

Frente a todo esse processo de busca e pesquisa nessa construção que envolve a apresentação, a construção e a apropriação de informações ao qual a criança é inserida, compreende-se a responsabilidade do professor na interlocução intermediária que norteia esse processo.

Para o desenvolvimento da aula explanada, seguiram-se os seguintes passos:

- ✓ Apresentou-se as crianças a numeração de 0 a 5, de forma individualizada;
- ✓ Utilizou-se uma relação contextualizada para despertar na criança, a noção de onde encontramos os números em nossa vida.
- ✓ Para cada número a partir do número 0 até o número 5, contou-se uma história, instigando a participação dos alunos presente em sala de aula, por meio de perguntas que envolve os números apresentados, a turma.
- ✓ Após a apresentação de todos os números, colocamos uma música que envolvia a quantificação numérica dos números e o corpo humano, retirada do youtube.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CONHECENDO E QUANTIFICANDO OS NÚMEROS NO MATERNAL: UM OLHAR SOBRE O
ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL
Eleonora Celli Carioca Arenare

A justificativa para o desenvolvimento deste trabalho realiza-se como um exercício para o desenvolvimento de futuras aulas, aperfeiçoando a união do ensino a pesquisa contemporânea vigente, no intuito de me manter como uma profissional atualizada, treinada para associar e integrar temáticas de conteúdos curriculares às tendências de ensino, abordadas e utilizadas em pesquisas atuais, exploradas por pesquisadores da educação que ousam registrar concepções, tendências e abordagens que se relacionam ao contexto educacional.

1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A produção acadêmica com foco em Ensino de Matemática na Educação Infantil têm sido objeto de estudo a muitas décadas, entretanto as primeiras series, conhecidas como series iniciais na Educação Infantil como o Maternal, ainda exibem lacunas com relação aos registros em eventos, periódicos, dissertações e teses. Nesta pesquisa explicitaram-se relações entre um plano de aula, com assuntos “números”, aplicados a uma turma de quinze alunos do Maternal, pertencentes a uma Escola Particular do Distrito Federal.

Em sala de aula, utilizou-se a linguagem numérica em todo momento, associando-a em nosso cotidiano, desta forma os números estão presentes em todas as esferas de nossa vida humana, por exemplo: Em nossa idade, nos dias do mês, no nosso endereço, nos telefones celulares, na compra de roupas, alimentos ou qualquer tipo de mercadoria, trazendo um raciocínio lógico de que, sua importância está além da quantificação ou até mesmo da medição. Fato este que demonstra profundamente a necessidade humana de conhecer e aprender sobre “números”.

Tendo em vista que a linguagem numérica é utilizada em vários momentos de nosso dia a dia, faz-se necessário introduzir o conceito de números e quantidades em todo tempo na sala de maternal, como forma de ampliar a visão das crianças com relação. O contexto histórico de registros de pesquisas Kamii (1986); Duhalde e Cuberes (1998); Toledo e Toledo (1997); Palhares (2011) na matemática, envolvendo o contato e a representação de números para uma criança em processo de escolarização é um assunto que desencadeia processos necessários na construção de uma formação cognitiva, racional, lógica e cidadã. Que vem sendo investigada, pesquisada e observada a décadas. Desde a década passada, muitos pesquisadores fazem associações em suas pesquisas, envolvendo a teoria de Piaget.

Kamii (1986, p. 13) observa que de acordo com Piaget:

“O número é construído por cada criança a partir de todos os tipos de relações que ela cria entre outros objetos”, a autora enfatiza que pensar nos processos pré-numéricos como obrigatórios consiste na falsa aplicação da teoria de Piaget. A visão de Piaget sobre a natureza lógico-matemática do número está em agudo contraste com a visão dos professores de matemática encontrada na maioria dos textos. Um texto típico de matemática moderna (Duncan *et al.* 1972) declara, por exemplo, que o número “é propriedade dos conjuntos, da mesma maneira que ideias como cor, tamanho e forma se referem a propriedades dos objetos (KAMII, 1986, p. 16).

Para Palhares (2011, p. 13):



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CONHECENDO E QUANTIFICANDO OS NÚMEROS NO MATERNAL: UM OLHAR SOBRE O ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL
Eleonora Celli Carioca Arenare

Uma das mais importantes áreas da aprendizagem na matemática infantil, possivelmente a mais importante, diz respeito a construção e ao aprofundamento da sequência numérica verbal. Por sequência numérica verbal entende-se a capacidade de recitar de forma ordenada, sem falhas, os números naturais desde o 1. Por volta dos 2 anos, as crianças começam a aprender os nomes dos números (de início, os números ainda não significam para elas quantidades, nem existe qualquer outro significado matemático associado ao número). Também aprendem a dizer esses nomes de forma ordenada, embora, no início, tais recitações sofram erros, quer por omissão, quer por posição errada de ordem. Ao longo do período pré-escolar, e mesmo no início da escolaridade, as crianças vão corrigindo esses erros e acrescentando novos números a sequência que conseguem recitar.

O conceito de número a ser desenvolvido pelas crianças, certamente é um dos mais elementares na alfabetização, pois esse conceito além de ser o mais elementar é também complexo e contribui com a estruturação de todo o estudo no campo da matemática (DE AMARAL, 2021).

Para a elaboração desta produção conceitual, buscou-se conhecer, através do estado da arte, o que já foi produzido, envolvendo a produção acadêmica na área relacionada ao tema: Educação Infantil, Números e o Ensino de Matemática. Tema central desenvolvido no plano de aula na Educação Infantil, que serviu de experiência para a elaboração deste artigo.

Foram identificadas pesquisas relacionadas ao estado da arte que permitem sistematizar a produção acadêmica desenvolvida sobre um determinado assunto em um determinado período. Dessa forma, constituem um marco na área em que se desenvolvem, contribuindo significativamente para a comunidade acadêmica e todos os profissionais envolvidos no tema analisado, referenciados na área de concentração em que estão catalogados. Estudos sobre o estado da arte são construídos e publicados em diversas áreas do conhecimento, mostrando um inventário significativo de conhecimentos produzidos e socializados em pesquisas, nos tempos e espaços em que as discussões são desenvolvidas (FERREIRA, 2002).

2 PERCURSO METODOLÓGICO

Estabeleceu-se para base de sustentação desta pesquisa, uma investigação bibliográfica voltada para a área de concentração de Ensino de Matemática, optou-se por um recorte temporal na Plataforma Google Acadêmico, publicadas de 2012 a 2021 no site <https://scholar.google.com.br>, onde se utilizou os seguintes descritores: “Ensino de Matemática”, “Educação Infantil” e “Números”.

Por meio desta investigação catalogou-se a produção científica na área, de acordo com as seguintes etapas:

- 1- Selecionou-se somente a produção acadêmica registrada em periódicos indexados na Plataforma Google Acadêmico.
- 2- Com base nos descritores estabelecidos, verificou-se na produção selecionada: ano, autor, título, periódico onde ocorreu a publicação.
- 3- Leitura e análise na íntegra dos trabalhos descritos no Quadro I;



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CONHECENDO E QUANTIFICANDO OS NÚMEROS NO MATERNAL: UM OLHAR SOBRE O
ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL
Eleonora Celli Carioca Arenare

4- Esquematização de quais os trabalhos seriam analisados na presente pesquisa, um mapeamento das produções acadêmicas somente, que enfatizavam sobre o nível de ensino, focado nos descritores escolhidos nessa pesquisa.

5- Organização de trabalhos no Quadro II, com base na análise da leitura dos trabalhos descritos no Quadro 1, selecionando-se apenas os que tinham relação com o estágio desenvolvido.

6- Explanação das conclusões das pesquisas analisadas, com destaque de suas implicações para o processo de ensinar e aprender Matemática na Educação Infantil, correlacionando-as a pesquisas que convergem com a aula explanada para os alunos do Maternal.

A metodologia utilizada fundamentou-se na análise de conteúdo (BARDIN, 2016), que é um método de tratamento e análise de dados qualitativos em que se procura encontrar convergências e incidências de palavras e frases. A análise de conteúdo segundo Bardin é:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (BARDIN, 2011, p. 48).

A quantificação e discussão de dados obtidos, foram expressos como resultados na sessão posterior.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 171 trabalhos selecionados descritos no Quadro 1, que tinham em alguma parte do artigo os descritores acima citados, percebe-se que o foco em 29,82% deles é na formação inicial e continuada de professores nas series iniciais ou anos iniciais do Ensino Fundamental, destes apenas 35 trabalhos, portanto apenas 20,47% trazem um foco específico com relação a Educação Infantil, descritos no Quadro, foco de estudo desta produção acadêmica.

Quadro 1- Trabalhos registrados em periódicos indexados na Plataforma Google Acadêmico (2012-2021)

Autor(es) (ano)	Título
Pires (2012)	Reflexões que precisam ser feitas sobre o uso dos chamados materiais concretos para a aprendizagem em Matemática
Taques Filho (2012)	Características da formação matemática das futuras professoras das Séries Iniciais do Ensino Fundamental a partir de cursos Pedagogia de Curitiba
Ortega e Santos (2012)	A Matemática e o lugar do professor nos anos iniciais: o ponto de vista dos alunos da Pedagogia
Grando e Toricelli (2012)	A colaboração em um grupo de alunas da Pedagogia que ensinarão matemática



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

CONHECENDO E QUANTIFICANDO OS NÚMEROS NO MATERNAL: UM OLHAR SOBRE O ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL
Eleonora Celli Carioca Arenare

Silva (2012)	Literatura infantil e a formação de conceitos matemáticos em crianças pequenas
Medeiros e Carvalho (2013)	Pedagogia a distância análise de atividades propostas na disciplina de matemática
Silva (2013)	A importância de ensinar Matemática e como ensiná-la na Educação Infantil
Oliveira e Oliveria (2013)	A Matemática na formação inicial de professores dos anos iniciais: reflexões a partir de uma análise de teses e dissertações defendidas entre 2005 e 2010 no Brasil
Groenwald, Justo e Gelle (2013)	Formação continuada de professores em Matemática visando o desenvolvimento para o exercício pleno da cidadania: um recorte da trajetória
Ciríaco e Teixeira (2014)	Elementos constitutivos da prática pedagógica nas aulas de matemática: os saberes adquiridos nos cursos de formação inicial em pedagogia
Carneiro e Passos (2014)	Concepções de matemática de alunas-professoras dos anos iniciais
Nogueira, Pavanello e Borba (2014)	MARIA DE LURDES SERRAZINA e a formação de professores para o ensino de matemática nos anos iniciais de escolarização
Nunes, Reis e Bichara (2014)	Ensino da matemática no currículo do curso de pedagogia: implicações na formação profissional
Matos e de Lara (2015)	Ensino de Matemática: uma análise da formação inicial e continuada de professores dos anos iniciais
Calsa e Furtuoso (2015)	Estudo sobre a prática de alfabetização matemática de professoras da educação infantil
Gomes et al. (2015)	Encontros e desencontros entre professores de matemática e professores que ensinam matemática em um curso de formação continuada
Santos, Oliveira e Oliveira (2015)	Fundamentos da alfabetização matemática: algumas implicações na construção de conceitos matemáticos
Pereira (2015)	O início de carreira de duas professoras dos anos iniciais do Ensino Fundamental e o ensino da Matemática
Lima et al. (2015)	A criança e o número
Silva (2015)	Importância da matemática no ensino fundamental
Borba e Curi (2016)	Educação Matemática na Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental
Cusati (2016)	O ensino de Matemática na Educação Infantil: Uma proposta de trabalho com a resolução de problemas
Da Silva e Borges (2016)	'Eu' professora de matemática nos anos iniciais: da experiência como estudante da educação básica a atuação docente
Ciríaco e Morelatti (2016)	Problemas experienciados por professoras iniciantes em aulas de matemática
Alves e Barbosa (2016)	Contagem e Construção do Número por Crianças da Educação Infantil
Américo Júnior e Passos (2016)	Querido diário: o que dizem as narrativas sobre a formação e futura prática do professor que ensinará matemática nos anos iniciais
Ciríaco e Zortêa (2016)	Dificuldades de professoras principiantes no processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos matemáticos
Figueiredo e Barros (2016)	Investigações a Respeito das Habilidades Matemáticas de Licenciandos em Pedagogia na Modalidade a Distância



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

CONHECENDO E QUANTIFICANDO OS NÚMEROS NO MATERNAL: UM OLHAR SOBRE O ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL
Eleonora Celli Carioca Arenare

Da Costa e Morelatti (2016)	A relação entre a produção científica na área de educação matemática e o cotidiano escolar
Müller e Lorenzato (2016)	Percepção de docentes e futuros docentes dos anos iniciais sobre os conceitos de área e perímetro
Ortigão e de Oliveira (2016)	Habilidades matemáticas de estudantes dos anos iniciais do Ensino Fundamental: uma leitura dos dados do Projeto GERES
Orlovski e Mocrosky (2016)	Professor que ensina matemática nos anos iniciais: retratando seu acontecer histórico
Prioste, Mazzeu e Barbosa (2016)	Alfabetização: desafios atuais e novas abordagens
De Souza (2016)	O uso do ábaco no ensino da matemática: uma experiência na formação em nível médio de docentes
Cardoso, Ghelli e Oliveira (2017)	O uso de jogos como metodologia de Ensino de Matemática na Educação Infantil
De Moraes <i>et al.</i> (2017)	O Ensino de matemática na Educação Infantil: uma proposta de trabalho com jogos
Nogueira e Nogueira (2017)	O ensino de Matemática no Brasil na perspectiva piagetiana: uma primeira aproximação ao estado da arte
De Souza e Assunção (2017)	"Histórias, Trajetórias e Insubordinação Criativa"
Albuquerque, Walvy e Barbosa (2017)	A construção do número e a sequência numérica oral nas práticas de professores da Educação Infantil
Camillo e Medeiros (2017)	Aplicativos educacionais livres para m-learning e sua integração com o ensino da matemática
Costa <i>et al.</i> (2017)	Formação em Matemática de Licenciandos em Pedagogia: uma análise à luz do pluralismo metodológico
Arrais <i>et al.</i> (2017)	Ensinando Matemática aos Bebês: encantos, descobertas e exploração das relações entre grandezas
De Souza e Felizardo (2017)	Uma análise da aprendizagem da Matemática na Educação
Aramen, Oliveira e Curti (2017)	O que Professores dos Anos Iniciais revelam saber a Respeito da Classificação, Seriação e Inclusão de Classe
Maciel, Régio e Carlos (2017)	Possibilidades pedagógicas do uso da imagem fotográfica no livro didático de Matemática
Santos, Oliveira e Oliveira (2017)	Alfabetização Matemática: concepções e contribuições no ensinar e aprender nos primeiros anos do Ensino Fundamental
Silva e da Silva (2017)	Material concreto: uma estratégia pedagógica no ensino e aprendizagem de matemática
Fiorentini e Crecci (2017)	Metassíntese de pesquisas sobre conhecimentos/saberes na formação continuada de professores que ensinam matemática
Nakayama e da Silva (2017)	Formação matemática do professor polivalente: um estudo metanalítica
Navarro e Fillos (2017)	A perspectiva teórica de Davydov na Educação Matemática: um olhar analítico para teses e dissertações produzidas no Brasil
Konzen, Bernardi e Cecco (2017)	O Campo do Ensino de Geometria no Brasil: do Brasil colônia ao período do regime militar
Gris <i>et al.</i> (2017)	Utilização de jogos adaptados para avaliação de habilidades matemáticas e monetárias
Lopes (2017)	Análise semiótico-psicanalítica de uma representação visual da burrice no ensino-aprendizagem de matemática
Santos, Oliveira e Malusá (2017)	Conceitos Matemáticos na educação Infantil; contribuições dos estudos de Jean Piaget
Madruga, Gallon e Da Silva (2017)	Percepções sobre os conhecimentos prévios em Matemática nos anos iniciais e possíveis caminhos
Paiva, De Paula e	Os recursos lúdicos no ensino da matemática entre alunos do ensino



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

CONHECENDO E QUANTIFICANDO OS NÚMEROS NO MATERNAL: UM OLHAR SOBRE O ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL
Eleonora Celli Carioca Arenare

Calado (2017).	fundamental
Arantes e Seabra (2017)	Aplicativo <i>m-learning</i> para o estudo de conceitos matemáticos para o ENEM.
Zeferino e Moretti (2017)	O conhecimento de professores dos anos iniciais do ensino fundamental sobre fração: implicações para o ensino
Abrahão e Silva (2017)	Pesquisas sobre a formação inicial do professor que ensina Matemática no princípio da escolarização
Colins, Machado Junior e Gonçalves (2017).	Memórias de alfabetizadores matemáticos em processo de formação continuada
De Lara e Avila (2017)	Matemática e realidade: uma análise de possibilidades para minimizar dificuldades de aprendizagem
Passos e Nacarato (2018)	Trajatória e perspectivas para o ensino de Matemática nos anos iniciais
Nascimento (2018)	A Percepção do contar na aprendizagem de crianças em turmas de Educação Infantil e Ensino Fundamental
Szymanski e Martins (2018)	A formação matemática de professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental: reflexões sobre o curso de Pedagogia
Passos e Takahashi (2018)	Recursos didáticos nas aulas de matemática nos anos iniciais: critérios que orientam a escolha e o uso por parte de professores
Szymanski e Martins (2018)	A formação matemática de professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental: reflexões sobre o curso de Pedagogia
Silva e Piasson (2018)	A matemática do boliche: uma proposta de ensino na Educação Infantil
Ribeiro, Silva e Goulart (2018)	O ensino da matemática na Educação Infantil
Machado, Cardoso e Freitas (2018)	O ensino de matemática na Educação Infantil na perspectiva da teoria histórico-cultural
Megid e De Lima (2018)	Números e operações aritméticas nas investigações com professores dos anos iniciais
Braga (2018)	O uso de recursos lúdicos no desenvolvimento do pensamento lógico argumentativo matemático
Brazil et al. (2018)	"Formação continuada de professores que ensinam matemática a partir de projetos desenvolvidos em laboratórios"
De Oliveira (2018)	Vamos brincar, jogar e criar com prazer nas aulas de matemática no curso de Pedagogia!
Takita, Santana e de Souza (2018)	Explosion Math: um jogo digital como recurso na aprendizagem de Matemática
Alencar e Levicoy (2018)	Minha jangada vai sair para o mar: o letramento estatístico em atividades de musicalização na educação infantil
Fuchs e Cabreira (2018)	A construção de conceitos na aprendizagem da matemática: dificuldades e ações potencializadoras
Boni e Alencar (2018)	"Ou isto ou aquilo": comparativo entre a Matemática da Educação Infantil nas Diretrizes e na Base Nacional Comum Curricular
De Moraes e Pereira (2018).	Os conhecimentos necessários para a docência em matemática nos anos iniciais do ensino fundamental: compreensões de licenciandos em pedagogia de uma instituição privada no interior de São Paulo
Ciríaco e Pirola (2018)	A Matemática, ela assusta um pouco": Crença de autoeficácia e mudança de atitudes de estudantes de Pedagogia a partir da pesquisa na formação inicial
Gama (2018)	Formação de Professores e Licenciandos em Grupo de Pesquisa em Educação Matemática
Santos e De Oliveira (2018)	A prática pedagógica em geometria nos primeiros anos do ensino fundamental: construindo significados
Ortega e Santos (2018)	A relação dos alunos do curso de pedagogia com o conhecimento matemático e seu ensino: um estudo longitudinal



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CONHECENDO E QUANTIFICANDO OS NÚMEROS NO MATERNAL: UM OLHAR SOBRE O ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL
Eleonora Celli Carioca Arenare

Rabelo (2018)	Apropriações de Dewey na Educação Matemática: Estudo de um Livro de Aritmética para o Ensino Primário
Campos, Auarek e De Jesus (2018)	Avaliação da Aprendizagem: desconfortos e tensões de professores indígenas que ensinam matemática
Magedanz <i>et al.</i> (2018)	Olimpíada matemática da univates e oficina de raciocínio lógico: interlocuções entre ensino, extensão e pesquisa
Winkler e Arrais (2019)	É necessário ensinar matemática na educação infantil? Uma análise sobre os cadernos dos escolares
Fredrich e De Lara (2019)	Jogos de linguagem e Ensino de Matemática: uma análise de sua utilização na educação infantil
Zucca e Ciriaco (2019)	Cadê a geometria na educação infantil? O gato comeu!
Dalton <i>et al.</i> (2019)	Uso de tecnologias no ensino de Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: um Estado da Arte
De Souza, Da Silva e Da Rosa (2019)	Modelagem Matemática: Uma possibilidade para o Ensino de Matemática nos cursos de Pedagogia
Da Silva (2019)	Literatura com conteúdo(s) matemático(s) na perspectiva do Mateludicando
Sá, De Freitas e Pires (2019)	Formação de professores para o ensino de matemática nos anos iniciais do ensino fundamental
Meireles e Schimiguel (2019)	Tendências de tecnologia para o ensino de matemática
Guimarães <i>et al.</i> (2019)	Desafios e possibilidades do ensino de matemática para alunos surdos na escola regular: um estudo exploratório
De Paula <i>et al.</i> (2019)	Pontos (In)comuns nos Processos de Formação de Professores de Matemática Identificados ao Longo de Quase Duas Décadas (2000-2017)
De Oliveira e Barreto (2018)	Sessões reflexivas e o ensino de matemática: o encontro do professor com sua prática
Montoito (2019)	Entrelugares: pequeno inventário inventado sobre matemática e literatura. Boletim de Educação Matemática
Zabel e Scheller (2019)	As aprendizagens de professores em formação e vivência em Feira de Matemática
Cavalcanti e Guimarães (2019)	Conhecimento Matemático para o Ensino de escala apresentada em gráficos nos anos iniciais do Ensino Fundamental
Sachs (2019)	Multiplicidade de conhecimentos matemáticos na educação do campo
Dos Santos (2019)	O currículo de Matemática, a Educação Infantil e os materiais pedagógicos: uma revisão de literatura
Ciriaco, Morelatti e Da Ponte (2019)	Os primeiros anos da docência e as dificuldades de professoras iniciantes que ensinam matemática no interior do estado de Mato Grosso do Sul
Hermann <i>et al.</i> (2019)	O currículo matemático de um curso de formação de docentes e as manifestações dos alunos: algumas contradições
Buehring e Grandó (2019)	Pesquisas brasileiras em Educação Estatística na infância: suas contribuições para o campo de investigação e para a prática
Guérios e Gonçalves (2019)	Um estudo acerca da pesquisa sobre formação inicial de professores que ensinam matemática nos anos iniciais de escolarização
Pereira (2019)	As contribuições dos jogos matemáticos na Educação Infantil
Conti e Nunes (2019)	Cálculo mental em questão: fundamentação teórica e reflexões
Dassoler e Giacomazzo (2019)	Dispositivos móveis na educação: reflexões a partir de pesquisas no contexto escolar
Braz <i>et al.</i> (2019)	Propostas, experimentações e análises de metodologias e de recursos didáticos para o ensino da matemática
Cordeiro, Cardozo e Silva (2019)	Histórias em quadrinhos: algumas conexões com a Matemática.
Soares Neto (2019)	A importância dos jogos matemáticos no processo de aprendizagem na Educação Infantil
De Oliveira e De	Literatura infantil como recurso metodológico para o ensino da matemática



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CONHECENDO E QUANTIFICANDO OS NÚMEROS NO MATERNAL: UM OLHAR SOBRE O ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL
Eleonora Celli Carioca Arenare

Alencar (2019)	inclusiva
De Araújo <i>et al.</i> (2019)	Alfabetização matemática de alunos com Transtorno do Espectro Autista
Ciríaco e Dos Santos(2020)	Acervo paradidático do PNAIC e as possibilidades da literatura infantil em aulas de matemática nos primeiros anos
Dos Passos e Gouveia Neto (2020)	Ensino de Matemática em rolim de moura (ro) no fim da década de 1990 sob a perspectiva de uma professora do Ensino Fundamental
Torezani, Gomes e Côco (2020)	Educação matemática e educação infantil: uma proposta de formação continuada na abordagem histórico-cultural
Binsfeld e Lopes (2020)	Educação Infantil e formação inicial de professores: o jogo pedagógico na organização do ensino
Ferreira, Giovanna e Frizzarini (2020)	O estudante com tea e a aula de matemática: interações entre leitura científica e a prática docente
Nascimento <i>et al.</i> (2020)	Educação Matemática para estudantes autistas: conteúdos e recursos mais explorados na literatura de pesquisa
Da Silva e De Miranda (2020)	A etnomatemática como alternativa às metodologias de docentes que ensinam matemática em escolas do campo
Zanetti e Julio (2020)	Expectativas quanto às Disciplinas de Matemática no Curso de Pedagogia: a importância de ouvir os alunos
Coutinho e Tortola (2020)	Raciocínio proporcional em uma atividade de modelagem matemática por alunos da Educação Infantil
Silva, Marafiga e Lopes (2020)	Processo formativo de professoras da educação infantil: analisando ações sobre a localização e percepção do espaço com bebês
Souza e Moreira (2020)	As contribuições de maria montessori para a educação matemática
Montoito e Cunha (2020)	Era uma vez, um, dois, três: estudos sobre como a literatura infantil pode auxiliar no ensino da construção do conceito de número
Vieira Júnior e De Oliveira (2020)	Narrativas da formação e da atuação do pedagogo no processo de ensino e aprendizagem da matemática nos anos iniciais do ensino fundamental
Giordano e Vilhena (2020)	Educação estatística e a formação de professores que ensinam matemática no Brasil
Segura e Costa (2020)	Materiais manipulativos para o ensino das quatro operações
Da Cunha e Montoito (2020)	<i>A review of Brazilian research that investigates the interrelationships between Children's Literature and Mathematics</i>
Sá e Mafra (2020)	A diversidade de abordagens nas pesquisas em educação matemática
Silva <i>et al.</i> (2020)	Matemática e educação inclusiva: perspectivas de aprendizagem da/para crianças com Síndrome de Down
Lima, Silva e De Souza (2020)	Contribuições de produções acadêmicas nacionais sobre educação matemática inclusiva
Titon <i>et al.</i> (2020)	A matemática vai à escola: concepções, saberes, práticas e formação do professor dos anos iniciais do ensino fundamental
Tolentino, Ferreira e Torisu (2020)	Autoeficácia matemática e motivação para aprender na formação inicial de pedagogos
Ciríaco e Santos (2020)	O PIBID como espaço colaborativo de formação de professores que ensinam matemática
Brum e Santos-Wagner (2020)	Experiências de aprendizagens e conhecimentos de professores que ensinam matemática em grupo de estudo
Sganzerla e Geller (2020)	Atividades para alunos com deficiência visual mediadas por tecnologia assistiva: (re)adaptação do material dourado
Santos, Arrais e Moraes (2020)	Atividade colaborativa na formação inicial de professores que ensinam matemática nos primeiros anos de escolarização
Mamcasz-Viginheski <i>et al.</i> (2020)	<i>Formation of mathematical concepts by the intellectually disabled by means of soroban.</i> Boletim de Educação Matemática
De Moura e Nacarato (2021)	Narrativas de Professoras da Educação Infantil sobre o Ensino de Matemática para Crianças Pequenas



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

CONHECENDO E QUANTIFICANDO OS NÚMEROS NO MATERNAL: UM OLHAR SOBRE O ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL
Eleonora Celli Carioca Arenare

Cassimiro, De Alencar e Cavalheiro (2021)	Balançar no Parquinho: Uma análise para o ensino de matemática na Educação Infantil
Marques e Lozada (2021)	Apontamentos sobre a construção do sentido de número e o processo de transição para o ensino fundamental nos documentos oficiais de ensino de matemática
Alencar <i>et al.</i> (2021)	Quando nasce um monstro? Possibilidade do uso de uma história infantil para o ensino de probabilidade
Andrade e Moretti (2021)	Movimento dos sentidos de professoras sobre o lúdico: implicações para as práticas de educação matemática na educação infantil
Mello <i>et al.</i> (2021)	O jogo da Trilha dos Restos: uma metodologia para o ensino de Matemática utilizando material concreto
Pires e Mendes (2021)	Estágio Supervisionado na Formação Inicial de Professores de Matemática: limites e possibilidades
Stavny <i>et al.</i> (2021)	Em busca de compreensões sobre utilização de recursos digitais na criação de objetos de aprendizagem de matemática
Silva e Góes (2021)	Jogos na Educação Infantil e suas contribuições ao desenvolvimento das ideias matemáticas.
Garcia, Hessel e Mathias (2021)	Revelando-se Projetos Educacionais nas Práticas Pedagógicas Atuais e seus Impactos na Aprendizagem: Ambiente Educacional da Escola na Educação Básica
Magalhães e De Sá (2021)	O perfil dos professores que ensinam Matemática nos anos iniciais na rede estadual de Belém-PA
Nunes <i>et al.</i> (2021)	Desafios dos professores de matemática em classes multisseriadas no município de Buriticupu
Santana (2021)	A BNCC, a sala de aula de Matemática e possibilidades metodológicas
Da Silva e Camara (2021)	Brincando com a Matemática: apropriações e circulação do método de Froebel nas primeiras décadas da República
De Freitas e Brito (2021)	Materiais didáticos como proposta metodológica para a geometria nos anos iniciais do ensino fundamental
Favero e Manrique (2021)	A abordagem do pensamento algébrico da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental
Piccoli e De Alencar (2021)	Manual didático brasileiro do segundo ano do Ensino Fundamental: o conhecimento especializado do professor que ensina matemática
De Moraes e Jahnke (2021).	Educação Matemática na Educação Infantil: o estado de conhecimento no período de 2010-2019
De Almeida e Megid (2021)	Contribuições de um Grupo Colaborativo no Desenvolvimento Profissional de professores da infância
Ujje e da Silva (2021)	O uso do concreto e a ação lúdica na construção de aprendizagens matemáticas no âmbito da formação de professores pedagogos
Cunha e Montoito (2021)	The construction of number concept through Children's Literature according to the propositions of the BNCC
De Oliveira e Andrade (2021)	A formação do pedagogo para o ensino da matemática: avanços, desafios e perspectivas
Ciríaco, Silva e Garcia (2021)	O Facebook como Alternativa de Trabalho na Formação Continuada de Professores que Ensinam Matemática
Belo, Oliveira e Silva (2021)	Reflexos da relação professor-aluno para a aprendizagem no contexto formal de ensino
Ciríaco e da Silva (2021)	A pesquisa em educação matemática na Licenciatura em Pedagogia e a mudança de atitudes de futuras professoras
Jelinek e Ximenes (2021)	A experimentação matemática e a literatura infantil: estudo de um possível entrelaçamento
Krohl <i>et al.</i> (2021)	Aprendizagem baseada em jogos: reflexões sobre o uso de jogos de tabuleiro durante período de isolamento social na Educação Matemática
Ribas e Broietti	Contribuições das pesquisas em ensino de ciências e matemática atinentes



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CONHECENDO E QUANTIFICANDO OS NÚMEROS NO MATERNAL: UM OLHAR SOBRE O ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL
Eleonora Celli Carioca Arenare

(2021)	à produção escrita
Vieira e Zogaib (2021)	Matemática na formação inicial de pedagogos: narrativas de aprendizagens na monitoria em alfabetização matemática
Medeiros e Lübeck (2021)	O que dizem professores polivalentes licenciados em matemática acerca da aversão à matemática
Borges <i>et al.</i> (2021)	Docência na educação infantil e o desenvolvimento da prática pedagógica no ensino e na aprendizagem da Matemática
Mammadova (2021)	O papel da tradição e das inovações no desenvolvimento da teoria da educação primária no Azerbaijão

Fonte: ARENARE (2022)

Para o levantamento desses dados, levou-se em consideração somente a universidade em que o primeiro autor pertencente, com relação a produção acadêmica descrita no Quadro 2, seis estudos foram identificados no Nordeste (Cusati (2016); Arrais *et al.*, (2017); Souza e Felizardo (2017); Torezani, Gomes e Côco (2020); Silva, Marafiga e Lopes (2020); De Moura e Nacarato (2021)), correspondendo a 17,14%; na região Centro-Oeste, sete trabalhos (Silva (2012); Silva e Piasson (2018); Ribeiro, Silva e Goulart (2018); Boni e Alencar (2018); De Oliveira e De Alencar (2019); De Moraes e Jahnke (2021); Cassimiro, De Alencar e Cavalheiro (2021)), totalizando 20% de pesquisas em tal região; na região sul, foram identificados catorze estudos (Silva (2013); Furtuoso (2015); Lima *et al.*, (2015); Borba e Curi (2016); Moraes *et al.*, (2017); Arrais *et al.*, (2017); Nascimento (2018); Machado, Cardoso e Freitas (2018); Winkler e Lacanallo (2018); Fredrich e Lara (2018); Binsfeld e Lopes (2020); Coutinho e Tortola (2020); Montoito e Cunha (2020); Silva e Góes (2021)), correspondendo 40%; enquanto no norte não há trabalhos publicados com ênfase em nossa temática de estudo; a região Sudeste se destaca com sete obras (Alves e Barbosa (2016); Cardoso, Ghelli e Oliveira (2017); Albuquerque, Walvy e Barbosa (2017); Santos, Oliveira e Malusá (2017); Sena e Ciríaco (2018); Soares Neto (2019); Andrade e Moretti (2021); Borges *et al.*, (2021)), totalizando 20% do total dessa produção. Na representação regional existe 2,86% correspondendo a um trabalho (Santos (2018)), não identificado no artigo e nem no currículo dos autores sua filiação institucional, impossibilitando a identificação da região, onde se concentra.

Quadro 2- Trabalhos analisados que apresentavam relações com o estágio desenvolvido na Educação Infantil.

Autor(es) (ano)	Título
Silva (2012)	Literatura infantil e a formação de conceitos matemáticos em crianças pequenas
Silva (2013)	A importância de ensinar matemática e como ensiná-la na educação infantil
Furtuoso (2015)	Estudo sobre a prática de alfabetização matemática de professoras da educação infantil
Lima <i>et al.</i> (2015)	A criança e o número
Borba e Curi(2016)	Educação Matemática na Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental
Cusati (2016)	O ensino de Matemática na Educação Infantil: Uma proposta de trabalho com a resolução de problemas
Alves e Barbosa	Contagem e Construção do Número por Crianças da Educação Infantil



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

CONHECENDO E QUANTIFICANDO OS NÚMEROS NO MATERNAL: UM OLHAR SOBRE O ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL
Eleonora Celli Carioca Arenare

(2016)	
Cardoso, Ghelli e Oliveira (2017)	O uso de jogos como metodologia de ensino de matemática na educação infantil
Moraes <i>et al.</i> (2017)	O Ensino de matemática na Educação Infantil: uma proposta de trabalho com jogos
Albuquerque, Walvy e Barbosa (2017)	A construção do número e a sequência numérica oral nas práticas de professores da educação infantil
Arrais <i>et al.</i> (2017)	Ensinando Matemática aos Bebês: encantos, descobertas e exploração das relações entre grandezas
Souza e Felizardo (2017)	Uma Análise da Aprendizagem da Matemática na Educação
Santos, Oliveira e Malusá (2017)	Conceitos Matemáticos na educação Infantil; contribuições dos estudos de Jean Piaget
Nascimento (2018)	A Percepção do contar na aprendizagem de crianças em turmas de Educação Infantil e Ensino Fundamental
Silva e Piasson (2018)	A matemática do boliche: uma proposta de ensino na Educação Infantil
Ribeiro, Silva e Goulart (2018)	O ensino da matemática na Educação Infantil
Machado, Cardoso e Freitas (2018)	O ensino de matemática na Educação Infantil na perspectiva da teoria histórico-cultural
Boni e Alencar (2018)	“Ou isto ou aquilo”: comparativo entre a Matemática da Educação Infantil nas Diretrizes e na Base Nacional Comum Curricular
Winkler e Lacanallo (2018)	É necessário ensinar matemática na educação infantil? Uma análise sobre os cadernos dos escolares
Fredrich e Lara (2018)	Jogos de linguagem e Ensino de Matemática: uma análise de sua utilização na educação infantil
Sena e Ciríaco (2018)	Cadê a geometria na educação infantil? O gato comeu!
Santos (2018)	O currículo de Matemática, a Educação Infantil e os materiais pedagógicos: uma revisão de literatura
Soares Neto (2019)	A importância dos jogos matemáticos no processo de aprendizagem na Educação Infantil
De Oliveira e De Alencar (2019)	Literatura infantil como recurso metodológico para o ensino da matemática inclusiva
Torezani, Gomes e Côco (2020)	Educação matemática e educação infantil: uma proposta de formação continuada na abordagem histórico-cultural
Binsfeld e Lopes (2020)	Educação Infantil e formação inicial de professores: o jogo pedagógico na organização do ensino
Coutinho e Tortola (2020)	Raciocínio proporcional em uma atividade de modelagem matemática por alunos da Educação Infantil
Silva, Marafiga e Lopes (2020)	Processo formativo de professoras da educação infantil: analisando ações sobre a localização e percepção do espaço com bebês
Montoito e Cunha (2020)	Era uma vez, um, dois, três: estudos sobre como a literatura infantil pode auxiliar no ensino da construção do conceito de número
De Moura e Nacarato (2021)	Narrativas de Professoras da Educação Infantil sobre o Ensino de Matemática para Crianças Pequenas
Cassimiro, De Alencar e Cavalheiro (2021)	Balançar no Parquinho: Uma análise para o ensino de matemática na Educação Infantil
Andrade e Moretti (2021)	Movimento dos sentidos de professoras sobre o lúdico: implicações para as práticas de educação matemática na educação infantil
Silva e Góes (2021).	Jogos na Educação Infantil e suas contribuições ao desenvolvimento das ideias matemáticas
De Moraes e Jahnke (2021).	Educação Matemática na Educação Infantil: o estado de conhecimento no período de 2010-2019



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CONHECENDO E QUANTIFICANDO OS NÚMEROS NO MATERNAL: UM OLHAR SOBRE O
ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL
Eleonora Celli Carioca Arenare

Borges *et al.* (2021)

Docência na educação infantil e o desenvolvimento da prática pedagógica
no ensino e na aprendizagem da Matemática

Fonte: ARENARE (2022)

Em relação ao estágio desenvolvido em sala de aula, a leitura dos trabalhos possibilitou a autora um olhar mais compreensivo sobre como a diversidade de recursos metodológicos pode interferir na compreensão do aluno que está na Educação Infantil. Com o intuito de ensinar de forma diversificada sobre os números, optou-se por ao explicar própria experiência em aula, envolver a criação de uma história não ensaiada anteriormente, criada de improviso em sala de aula, idealizada com a intenção de contextualizar coisas que estavam no ambiente e envolver a área da Ciência, por meio do assunto corpo humano. Em tal processo, para dar início a aula, idealizou-se para sua dinâmica dividi-la por momentos:

No primeiro momento, foi colocada na televisão, uma musiquinha de um Canal do Youtube (https://www.youtube.com/watch?v=29VBS5E4_mA), que disponibiliza de um vídeo, onde se faz a contagem e a escrita dos números de 1 a 5.

No segundo momento, foram feitos alguns cartazes com figurinhas que faziam parte do dia a dia dos alunos, como: brinquedos, materiais que tinham em casa, coisas que usavam na escola para desenvolver as suas atividades.

No terceiro momento foi feita uma relação da musiquinha dos números com partes do corpo humano, de forma a contar uma história que envolvia partes do corpo humano, cada aluno(a) presente foi chamado pela autora, e questionado sobre a quantificação de partes de seu próprio corpo, assim, foi possível entrosar os alunos na explanação dos conteúdos que era a quantificação de números de 1 a 5.

A proposta da Universidade onde a autora desenvolveu a segunda Licenciatura, é fazer-se uma relação do plano com um documentário ou um filme, sendo escolhido o documentário: "Educação Proibida", por compreender que ele exhibe informações importantes a formação da autora enquanto profissional da área. Para desenvolver melhor o desencadeamento das ideias centrais contidas no documentário, seguiu-se a seguinte ordem: ficha técnica (Quadro I), contexto, roteiro, ambiente/espço, personagens, reflexões interdisciplinares, relações com sua formação acadêmica pedagógica, material didático: criação e reflexão, prática do campo e as teorias: práxis.

O Quadro 3, exposto abaixo, apresenta informações importantes sobre o documentário.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

CONHECENDO E QUANTIFICANDO OS NÚMEROS NO MATERNAL: UM OLHAR SOBRE O ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL
Eleonora Celli Carioca Arenare

Quadro 3 – Informações sobre o Documentário

Nome/título do filme ou documentário ou espaço cultural: Educação Proibida - Documentário	
Ano (produção do filme/documentário ou inauguração do espaço cultural): 2017	País de origem: Argentina
Palavras-chave: Ação Docente; Educação Proibida; Desafio	Idade recomendada filme/documentário ou público e tipo de interação possível com o acervo do espaço cultural: Crianças, jovens e adultos.
Gênero filme/documentário: Documentário	Cor filme/documentário: Preto e branco
Direção filme/documentário:	Idioma filme/documentário: Inglês
Elenco principal filme/documentário: Pedagogias e suas nuances Professores e alunos.	
Identificação – imagem e categoria do espaço visitado: Escola e suas dependências	
Composição do acervo do espaço visitado (salas, temas, principais obras): Salas de aula e dependências escolares; Tema Principal abordado: O papel da escola na sociedade; A manipulação existente no sistema escolar.	
Importância local/regional/nacional/mundial do espaço visitado: O documentário enfatiza o papel da escola no contexto regional, nacional e mundial, que se estabelece sobre um discurso inconveniente, centralizado sobre uma manipulação de poder vigente na vida dos que carregam uma retórica incoerente, pouco atraente, moldável e exclusiva.	
Duração do filme/documentário ou da visita ao espaço cultural: 145 minutos	
Informações de produção ou histórico do espaço visitado: Relatos individuais de professores; salas de aula e dependências da escola, desde o maternal a universidade.	
Restrições:	
Sinopse do filme/documentário ou resumo do que é possível conhecer no espaço cultural: O documentário aborda uma série de questões relevantes àqueles que diariamente adentram os muros da escola na competência de docentes das mais diversas formações. E mesmo sendo uma produção de 2012, torna-se, para a perspectiva educacional, muito atual e com temática importante para discussão ainda, e sobretudo, hoje. Somos convidados a pensar – e repensar – as novas possibilidades que se apresentam no horizonte dos contextos educacionais, onde muitas das pedagogias vigentes, geralmente, não conseguem dar conta de oportunizar visibilidade a todos os atores envolvidos nos processos de ensino-aprendizagem. Com panoramas complexos e desafiadoras problematizações, a educação nos novos tempos emerge e precisa ser inquietantemente discutida sob diferentes ângulos e enfoques. Nas mais de duas horas de documentário, vamos sendo, pouco a pouco, instigados a refletir sobre as possibilidades apresentadas e, na maioria delas, levados também a pensar de forma não muito convencional. Assim, o contexto educacional e essa relação com a escola vai sendo trazida ao debate.	
Conteúdos explícitos: Retórica de inconformada com o contexto mundial educativos.	Conteúdos implícitos: Concepções sobre o que é uma boa educação; concepção sobre como acontece a educação; Concepções sobre o papel da escola no processo de liberdade humana.
Interdisciplinaridade com outras áreas: filosofia, psicologia, sociologia, história, geografia, português e pedagogia	
Observações O documentário é importante para os graduandos na área das licenciaturas, pois possibilita um olhar sobre as situações que se retratam a partir da educação infantil no contexto escolar vigente e contemporâneo.	

Fonte: ARENARE (2022)

Tema central do documentário é “pedagogias e suas nuances”. Caracteriza-se por ser um tema: político, religioso, moral e social. Envolve o contexto urbano e o rural. O ambiente que



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CONHECENDO E QUANTIFICANDO OS NÚMEROS NO MATERNAL: UM OLHAR SOBRE O
ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL
Eleonora Celli Carioca Arenare

sistematiza tal processo predominantemente é a escola (desde a Educação Infantil a Universidade – envolvendo a interação entre alunos, professores, o contexto escolar e a família.

No documentário, a temática central é o processo educativo e como a pedagogia escolar estabelece-se por meio de uma retórica vigente em décadas, que exclui, desagrega e instabiliza o desenvolvimento cognitivo, que instiga a imaginação, a curiosidade e a retórica de questionamentos dos alunos.

Relembra quais os elementos históricos, por meio da fala, de como se estabelecia o processo educativo antigamente na escola de Platão em Atenas, por meio das rodas de conversa e experimentação, cita como acontecia, em Esparta, a aprendizagem por meio da dor e do sofrimento, suscita a participação da Igreja Católica Romana no processo educativo e como foi introduzido no mundo o sistema escolar com o propósito de uma educação pública, gratuita e obrigatória, advindo da antiga Prússia.

Existe uma unidade na narrativa das concepções estabelecidas pelas falas dos personagens em relação a educação, onde destacam que todos querem uma educação de qualidade, mas, a mesma estabelece padrões de competição e de exclusão, desrespeitando a individualidade humana de cada aluno, sem estabelecer o desenvolvimento de processos cognitivos durante a explanação de conteúdos pré-fixados em planejamento escolares, estabelecidos por currículos criados por homens que não são professores, mas, administradores do sistema escolar. Fato esse que ocorre no Brasil e em grande parte do mundo.

O documentário se desencadeia em salas de aulas de diferentes níveis de ensino, demonstrando salas desde a educação infantil ao sistema universitário, em minha concepção o lugar central do documentário não é a escola, mas, locais da natureza, onde educadores e pesquisadores, trazem suas falas como forma de contribuição e reflexão sobre o sistema educativo no contexto de país e de mundo. De certa forma, deve-se enfatizar que os locais escolhidos trazem uma concepção de que o ensino e a aprendizagem ultrapassam os limites dos muros institucionais escolares e demonstram que a aprendizagem pode surgir e se estabelecer em qualquer ambiente, a partir de uma descoberta, um questionamento ou até mesmo uma situação problema desencadeada por erros e fracassos humanos.

Os principais personagens do documentário são: alunos, professores, diretores, o colegiado da escola, pedagogos, neurocientistas, psicopedagogos e pesquisadores que focam o sistema educativo, como seu objeto de estudo.

Na trajetória do documentário é possível se observar, alunos tidos como desobedientes e irreverentes, por estabelecerem suas próprias opiniões frente ao sistema estabelecido em sala de aula e os conteúdos explanados, como sendo mecânicos e sem sentido. Observa-se, também, o profissional professor como um medidor do sistema que, também é uma vítima no contexto, devido as cobranças estabelecidas pelas autoridades que comandam o sistema escolar.

O documentário se estabelece sobre a retórica das concepções de estudiosos, pesquisadores e líderes do sistema educativo, que se contrapõem a realidade explanada no sistema educativo



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CONHECENDO E QUANTIFICANDO OS NÚMEROS NO MATERNAL: UM OLHAR SOBRE O
ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL
Eleonora Celli Carioca Arenare

vigente, suscitando seus argumentos para a melhoria do processo da aprendizagem e para a introdução de um novo olhar sobre os deveres da instituição escolar.

Nota-se que o documentário deveria ser assistido por alunos das licenciaturas, pois suscita um arcabouço de reflexões, onde a mudança só existirá a partir da prática diária professoral em sala de aula. Além de despertar que a fragmentação de qualquer disciplina não trará para a vida pessoal do professor ou do aluno uma diferenciação frente, as posturas necessárias as situações problemas, que enfrentamos no cotidiano social, profissional e pessoal. Instiga a necessidade de o professor estabelecer os porquês frente ao ensino de conteúdos da disciplina que ministra, sobre o qual estabelece ensinamentos, refuta a questão de o professor ser o protagonista em sala de aula e cria a perspectiva de se aproveitar o que aluno traz como bagagem de conhecimentos e intermediar a aprendizagem de qualquer objeto de estudo.

Fazendo um paralelo entre o estágio de pedagogia na modalidade de Educação Infantil, de forma presencial, foi possível observar e compreender que a escola, principalmente a particular, ainda é uma ditadura rígida, que estabelece regras, normas e limites como destacados no documentário. Entretanto, reflexões surgiram a mente com relação ao lidar com o outro, pois relações humanas sempre são processos desafiadores, sejam no contexto educativo ou em qual outra área da vida.

Refletir sobre relações entre a experiência no Maternal e o Documentário suscitaram os seguintes questionamentos: Como seria a escola se não se impusessem regras, fixassem normas ou não se impusessem limites? O ser humano está condicionado a tal processo, a quebra de paradigmas é um ato dolorido para muitas pessoas, nem todos têm a capacidade necessária para reagir ou adaptar-se a mudanças, mudar dói, estudar dói, exige renúncias, mediante esta observação cabe questionar: Existiriam educadores e professores querendo mudar!? A mudança começa a partir de quem, sem obrigações e regras que levem outros a imitação, mas, por meio de uma prática diária professoral, estabelecida por atitudes tomadas enquanto profissional que possam desencadear nos alunos o desejo, a motivação e o amor pela escola, enquanto instituição que possibilita uma evolução em processos cognitivos mediante fatos da vida, necessários, enquanto em trajetória de vida humana.

Em relação ao curso de Pedagogia, o documentário contribuiu para formação e constituição por parte da autora, para este artigo, no sentido de estabelecer uma noção de que ninguém, nem mesmo um diretor pode estabelecer regras de acordo com sua única forma de pensar, mas, que a instituição escola é como um quebra-cabeça, onde todos os funcionários possuem as peças necessárias para desencadear uma gestão que consiga alcançar seus objetivos, enquanto responsável pelo desenvolvimento cognitivo de seus alunos e de sua formação ética, moral e cidadã. A gestão educacional é um processo inacabado, onde se busca continuamente a manutenção de uma escola de excelência, capaz de subsidiar os futuros gênios, de diferentes áreas do conhecimento.

Ministrar aulas na Educação Infantil é agir por descoberta, visto que os alunos estão em uma faixa etária (3 anos), ainda se descobrindo, descobrindo e conhecendo o mundo que os cerca.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CONHECENDO E QUANTIFICANDO OS NÚMEROS NO MATERNAL: UM OLHAR SOBRE O
ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL
Eleonora Celli Carioca Arenare

Durante o estágio, percebeu-se que algumas crianças sentem a necessidade de chamar a atenção da professora e da turma, criando formas de se pronunciar, trazendo suas próprias características estabelecidas pelo contexto familiar em que estão inseridas.

CONSIDERAÇÕES

Em relação ao cumprimento do estágio, foi possível observar que:

1- A sala de aula do maternal, citada no estudo, ficava sobre a responsabilidade da professora, de uma professora auxiliar e sobre responsabilidade da autora deste artigo, enquanto estagiária.

2- A metodologia entregue pela professora, em grande parte das aulas, sustentava-se em métodos tradicionais, empregados com frequência, alunos quietos e passivos, que mal falavam, mantendo uma rotina estática centralizada em um condicionamento estipulado pelo sistema da escola, como horários cronometrados, com o intuito de fixar limites. A outra professora, participante da experiência citada pela pesquisa, interagiu com os alunos fazendo perguntas para problematizar a aula, buscando respostas dos próprios alunos, entretanto, agia como uma mãe, que carrega sua prole, estabelecendo e fixando limites, de acordo com sua própria forma de olhar o mundo.

3- Quanto as atividades desenvolvidas: pinturas, arte, brincadeiras, apresentação das vogais, apresentação do alfabeto, apresentação dos números, criação de brincadeiras dentro do contexto da idade dos alunos e do planejamento escolar feito pela escola, com influência da professora e da coordenadora escolar. A professora usava livros paradidáticos e depois fazia perguntas para entendimento, quanto a personagem, número de personagem, o que acontecia nas histórias. E sobre qual assunto se tratava. Observou-se que, na sala de aula se conseguiu maior segurança, quebrando um pouco a preocupação e a responsabilidade estabelecida em cuidar de alunos do Maternal. Observou-se o comportamento dos alunos, entre eles um aluno autista, que não conseguia ficar por muito tempo sentado no lugar, andava o tempo todo, se enroscando embaixo das carteiras, atrapalhando a aula, fazendo alguns outros alunos também ficarem agitados e acabavam também se levantando do lugar, tentando copiar seus comportamentos, como uma forma de chamar atenção.

Em relação ao estudo desenvolvido, no decorrer do curso de pedagogia, é interessante ressaltar o quanto as disciplinas que compõem a grade curricular as vezes se distanciam da realidade, de contexto vigente em que o professor está inserido, trazendo ao profissional um olhar estabelecido em cima da formação dos tutores do curso ou de quem estabeleceu a grade curricular dessa segunda licenciatura. Entretanto, o curso trouxe uma perspectiva a autora, lembrando que o aprendizado se estabelece não apenas sobre o que foi aprendido, sendo um processo contínuo, inacabado, que precisa caminhar de acordo com o contexto histórico e social vivenciado enquanto professora.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

CONHECENDO E QUANTIFICANDO OS NÚMEROS NO MATERNAL: UM OLHAR SOBRE O ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL
Eleonora Celli Carioca Arenare

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, H. A.; WALVY, O. W. C.; BARBOSA, G. S. A construção do número e a sequência numérica oral nas práticas de professores da educação infantil. **Com a palavra, o professor**, v. 2, p. 132-154, 2017.

ALVES, F. de S.; BARBOSA, G. dos S. Contagem e Construção do Número por Crianças da Educação Infantil. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 9, n. 21, p. 618-638, 2016.

ANDRADE, J.; MORETTI, V. Movimento dos sentidos de professoras sobre o lúdico: implicações para as práticas de educação matemática na educação infantil. **Revista Sergipana de Matemática e Educação Matemática**, v. 6, p. 107-126, 2021.

ARRAIS, L. F. L.; LAZARETTI, L. M.; MOYA, P. T.; MORAES, S. P. G. Ensinando Matemática aos Bebês: encantos, descobertas e exploração das relações entre grandezas. **Cadernos de pesquisa**, v. 24, p. 89-105, 2017.

BINSFELD, C. D.; LOPES, A. R. L. V. Educação Infantil e formação inicial de professores: o jogo pedagógico na organização do ensino. **Revista Eletrônica de Educação (SÃO CARLOS)**, v. 14, p. 1-20, 2020.

BONI, G. E. O.; ALENCAR, E. S. "Ou isto ou aquilo": comparativo entre a Matemática da Educação Infantil nas Diretrizes e na Base Nacional Comum Curricular. **Revista Insignare Scientia-RIS**, v. 1, p. 1-20, 2019.

BORBA, R.; CURI, E. Educação Matemática na Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 9, n. 21, 2016.

BORGES, T. D. F. F.; OLIVEIRA, G. S.; BORGES, J. R. A.; SAAD, N. S. Docência na educação infantil e o desenvolvimento da prática pedagógica no ensino e na aprendizagem da Matemática. **Revista Prisma**, v. 1, p. 72-90, 2021.

CARDOSO, M. R. G.; GHELLI, K. G. M.; OLIVEIRA, G. S. O uso de jogos como metodologia de ensino de matemática na Educação Infantil. **Cadernos da FUCAMP**, v. 16, p. 12-30, 2017.

CASSIMIRO, S. R. S.; ALENCAR, E. S.; CAVALHEIRO, R. B. Balançar no Parquinho: Uma análise para o ensino de matemática na Educação Infantil. **Revista de Investigação e Divulgação em Educação Matemática - RIDEMA**, v. 5, p. 1-13, 2021.

COUTINHO, L.; TORTOLA E. Raciocínio proporcional em uma atividade de modelagem matemática por alunos da Educação Infantil. **VIDYA Revista Eletrônica**, v. 40, n. 2, p.65-85, 2020.

CUSATI, I. C. O ensino de Matemática na Educação Infantil: Uma proposta de trabalho com a resolução de problemas. **Revista Educação e Fronteiras On-line**, v. 6, p. 5-19, 2016.

DA SILVA, S. F.; MARAFIGA, A. W.; LOPES, A. R. L. V. Processo formativo de professoras da educação infantil: analisando ações sobre a localização e percepção do espaço com bebês. **VIDYA Revista Eletrônica**, v. 40, n. 2, p.107-126, 2020.

DE AMARAL, L. J. C. **O desenvolvimento do conceito de número na alfabetização**. 2021. 67 f. TCC (Licenciatura em Química) – Instituto Federal Goiano Campus Morrinhos, 2021.

DE LIMA, A. N.; BOBSIN, C. R.; FERRI, F. R.; SOUZA, N. S. MACHADO, V. S. A criança e o número. **Revista Maiêutica**, v. 3, p. 47-54, 2015.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CONHECENDO E QUANTIFICANDO OS NÚMEROS NO MATERNAL: UM OLHAR SOBRE O ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL
Eleonora Celli Carioca Arenare

DE MORAES, J. C. P.; JAHNKE, T. S. Educação Matemática na Educação Infantil: o estado de conhecimento no período de 2010-2019. **Revista Educar Mais**, v. 5, p. 515-529, 2021.

DE MOURA, J. F.; NACARATO, A. M. Narrativas de professoras da Educação Infantil sobre o ensino de Matemática para crianças pequenas. **Ensino da matemática em debate**, v. 8, p. 1-25, 2021.

DE OLIVEIRA, F. M.; ALENCAR, E. S. Literatura infantil como recurso metodológico para o ensino da matemática inclusiva. **Science and Knowledge in Focus**, v. 1, p. 21-35, 2018.

DUHALDE, M. E.; CUBERES, M. T. G. **Encontros iniciais com a matemática**: contribuições à Educação Infantil. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

FERREIRA, N. S. A. As pesquisas denominadas "estado da arte". **Educação & Sociedade**, v. 23, n. 79, p. 257-272, 2012.

FREDRICH, L. S.; LARA, I.C.M ; FREDRICH, L. S. Jogos de linguagem e ensino de matemática: uma análise de sua utilização na Educação Infantil. **Revista Exitus**, v. 9, p. 576-605, 2019.

FURTUOSO, P.; GEIVA C. C. Estudo sobre a prática de alfabetização matemática de professoras da educação infantil. **Revista Educação e Linguagens**, v. 4, p. 124 - 141, 2015.

KAMII, C. **A criança e o número**: implicações educacionais da teoria de Piaget para a atuação com escolares de 4 a 6 anos. 39. ed. Campinas; São Paulo: Papyrus, 1986.

MACHADO, G. S.; CARDOSO, E. F. M.; FREITAS, D. O ensino de matemática na educação infantil na perspectiva da teoria histórico-cultural. **Revista Saberes Pedagógicos**, v. 3, p. 24-45, 2018.

MONTOITO, R.; CUNHA, A. V. Era uma vez, um, dois, três: estudos sobre como a literatura infantil pode auxiliar no ensino da construção do conceito de número. **Educação Matemática Pesquisa**, v. 22, p. 160-184, 2020.

MORAES, S. P. G.; ARRAIS, L. F. L. ; MOYA, P. T. ; LAZARETTI, L. M. O Ensino de matemática na Educação Infantil: uma proposta de trabalho com jogos. **Educação Matemática Pesquisa**, v. 19, p. 353-377, 2017.

NASCIMENTO, M. B. A Percepção do contar na aprendizagem de crianças em turmas de Educação Infantil e Ensino Fundamental. **Revista Didática Sistemica**, v. 20, p. 93-105, 2018.

PALHARES, Pedro. Matemática na educação infantil. **Pátio Educação Infantil**, ano IX, n. 29, 2011.

RIBEIRO, A. R.; SILVA, F. F.; GOULART, J. C. O Ensino da Matemática na Educação Infantil. **Ciclo Revista**, v. 3, n. 1, 2018.

SANTOS, A. O.; SARAMAGO, G. O.; MALUSÁ, S. Conceitos Matemáticos na educação Infantil; contribuições dos estudos de Jean Piaget -2236-9929. **FUCAMP Cadernos**, v. 16, p. 49-67, 2017.

SANTOS, F. A. O currículo de Matemática, a Educação Infantil e os materiais pedagógicos: uma revisão de literatura. **Revista Panorâmica**, v. 28, p. 81-99, 2018.

SENA, A. C.; CIRÍACO, K. T. Cadê a geometria na educação infantil? O gato comeu!. **Itinerarius Reflectionis (ONLINE)**, v. 15, p. 1-18, 2019.

SILVA, A. C. da. Literatura infantil e a formação de conceitos matemáticos em crianças pequenas. **Ciências & Cognição**, v. 17, n. 1, 2012.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

CONHECENDO E QUANTIFICANDO OS NÚMEROS NO MATERNAL: UM OLHAR SOBRE O
 ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL
 Eleonora Celli Carioca Arenare

SILVA, A. R. W. M.; GÓES, A. R. T. Jogos na Educação Infantil e suas contribuições ao desenvolvimento das ideias matemáticas. **Revista Cocar (UEPA)**, v. 15, p. 1-20, 2021.

SILVA, G. R. A importância de ensinar Matemática e como ensiná-la na Educação Infantil. **Revista Castelo Branco Científica**, Ano II – n. 03, jan./jun. 2013.

SILVA, N. F.; PIASSON, V. F. S. A matemática do boliche: uma proposta de ensino na educação infantil. **COINSPIRAÇÃO - Revista dos professores que ensinam matemática**, v. 01, p. 01, 2018.

SOARES NETO, P. B. O. A importância dos jogos matemáticos no processo de aprendizagem na educação infantil **Revista Práxis Pedagógica**, v. 2, n. 3, p. 72-82, 2019.

SOUZA, J. R.; FELIZARDO, J. E. A. Uma análise da aprendizagem da matemática na educação. **ID Online. Revista de Psicologia**, v. 11, n. 38, 2017.

TOLEDO, M.; TOLEDO, M. **Didática de matemática**: como dois e dois: a construção da Matemática. São Paulo: FTD, 1997.

TORZANI, F. C. D.; GOMES, D. S.; CÔCO, D. Educação Matemática e Educação Infantil: uma proposta de formação continuada na abordagem histórico-cultural. **VIDYA (Santa Maria. ONLINE)**, v. 40, p. 127-146, 2020.

WINKLER, I. G. R.; LACANALLO, L. F. É necessário ensinar matemática na Educação Infantil? Uma análise sobre os cadernos dos escolares. **Humanidades & Inovação**, v. 6, p. 362-376, 2019.