

**MARANHENSIDADE COMO
EIXO CENTRAL NO ENSINO
DA MATEMÁTICA NOS
PRIMEIROS ANOS DE
ESCOLARIDADE NO
MARANHÃO¹**

**MARANHÃO AS A CENTRAL
AXIS IN THE TEACHING OF
MATHEMATICS IN THE
FIRST YEARS OF SCHOOLING
IN MARANHÃO**

*Jônata Ferreira Moura (Dr.)**
*Mariana Ribeiro Cardoso Sousa (Ma.)***
*Mônica Letícia Sousa Vale (Esp.)****



Imperatriz (MA), v. 4, n. 7, p. 2-14, jul./dez. 2022
ISSN 2675-0805

Recebido em: 16 de outubro de 2022
Aprovado em: 24 de janeiro de 2023

Resumo

Objetivamos problematizar o ensino de matemática nos primeiros anos de escolaridade e a prescrição curricular maranhense. Realizamos uma investigação do tipo Estado da Arte que apresenta um campo inexplorado de publicações e descobrimos a ausência de produções que tratem do currículo do componente curricular matemática dos primeiros anos de escolaridade no estado do Maranhão, em especial analisando o Documento Curricular do Território Maranhense. Sugerimos a produção de sequências didáticas para trabalhar a matemática nos primeiros anos de escolaridade tendo a maranhensidade como foco, para, assim, ajudar no debate curricular do estado e inspirar outros professores maranhenses na arteficialidade de suas práticas de sala de aula.

Palavras-chave: Maranhensidade. Educação Matemática. Sequências didáticas. Educação Infantil. Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

* Doutor e Mestre em Educação (Educação Matemática) pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação da Universidade São Francisco. Docente da Universidade Federal do Maranhão (CCSST/UFMA), atuando no curso de Pedagogia. Membro da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM) e da Associação Brasileira de Pesquisa (Auto)Biográfica (BIOGraph). E-mail: jf.moura@ufma.br; ORCID: 0000-0002-7733-5568.

** Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Formação Docente em Práticas Educativas da Universidade Federal do Maranhão – UFMA. Graduada em Pedagogia pela Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão - UEMASUL. E-mail: mariana.rcs@discente.ufma.br; ORCID: 0000-0002-3269-3505

*** Especialista em Administração Educacional, Psicopedagogia, Metodologia do Ensino Superior e Metodologia do Ensino da Matemática. Possui graduação pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (2001) e acadêmica de Artes Visuais na Uninter. Coordenadora no Colégio Militar Tiradentes II da Unidade do Governo do Estado do Maranhão e coordenadora da EMEI Juracy A. Conceição da rede municipal de Imperatriz MA. E-mail: monicalsvale@gmail.com; ORCID: 0000-0002-2220-9089.

¹ Texto fruto das primeiras discussões do projeto de pesquisa A produção de sequências didáticas para o ensino da matemática na educação infantil e no ensino fundamental: a maranhensidade como eixo central.

Abstract

The objective is to problematize the teaching of mathematics in the first years of schooling and the curricular prescription of Maranhão. An investigation of the State-of-the-Art type is carried out, which presents an unexplored field of publications and discovers the absence of productions that deal with the curriculum of the mathematics curricular component of the first years of schooling in the state of Maranhão, especially analyzing the Curricular Document of the Maranhão Territory. It is suggested the production of didactic sequences to work on mathematics in the first years of schooling with Maranhão's way of being as the focus to help in the state's curriculum debate and inspire other teachers from Maranhão in the craftsmanship of their classroom practices.

Keywords: Maranhensidade. Mathematics Education. Didactic sequences. Child education. Early Years of Elementary School.

Apresentação

A prescrição curricular nacional referente à matemática escolar inicia-se com os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN (BRASIL, 1997), que nomeavam os conteúdos dessa disciplina em blocos: Números e operações; Espaço e forma; Grandezas e medidas; e Tratamento da informação, para todo o Ensino Fundamental. Para a Educação Infantil tivemos o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil - RCNEI (BRASIL, 1998), que chamou de eixo a Matemática.

Com a chegada da Base Nacional Comum Curricular - BNCC (BRASIL, 2017), percebemos algumas mudanças. Os conteúdos estão organizados em unidades temáticas: Números; Álgebra; Geometria; Grandezas e medidas; e Probabilidade e estatística. Há também o retorno às competências e habilidade relacionadas a diferentes objetos de conhecimento:

Para garantir o desenvolvimento das competências específicas, cada componente curricular apresenta um conjunto de habilidades. Essas habilidades estão relacionadas a diferentes objetos de conhecimento – aqui entendidos como conteúdos, conceitos e processos –, que, por sua vez, são organizados em unidades temáticas (BRASIL, 2017, p. 28).

No âmbito estadual, temos o Documento Curricular do Território Maranhense - DCTMA (MARANHÃO, 2019), que orienta o ensino a partir da maranhensidade em todo o estado, ou seja, aponta ser “[...] necessário ter a maranhensidade como eixo fundamental da construção deste currículo” (MARANHÃO, 2019, p. 17). Isso tem gerado inquietações e preocupações nos professores que ensinam matemática² no estado do Maranhão.

O documento sugere alternativas para trabalhar a maranhensidade nos componentes curriculares geografia e história da área de Ciências Humanas, conseguindo propor orientações de trabalho que levam em consideração a

² Nomenclatura usual para os professores da Educação Infantil, do Ensino Fundamental, Ensino Médio e Ensino Superior que, direta ou indiretamente, ensinam matemática para crianças, adolescentes, jovens e adultos.

maranhensidade. Infelizmente, para o componente curricular matemática, isso não acontece, mas determina: “tona-se necessária a valorização da cultura e da diversidade maranhense, bem como saberes matemáticos existentes nas relações sociais deste povo” (MARANHÃO 2019, p. 315). Mas como fazer isso?

A partir do que consta no DCTMA sobre o desenvolvimento da maranhensidade nas aulas de matemática nos primeiros anos de escolaridade³ e das dúvidas que giram em torno disso, nasceu o projeto de pesquisa *A produção de sequências didáticas para o ensino de matemática na educação infantil e no ensino fundamental: a maranhensidade como eixo central*, coordenado pelo terceiro autor deste artigo, no âmbito do grupo de pesquisa Histórias de Formação de Professores que Ensinam Matemática (Hifopem⁴) e do Programa de Pós-Graduação em Formação Docente em Práticas Educativas (PPGFOPRED) da Universidade Federal do Maranhão - Centro de Ciências de Imperatriz (CCIm/UFMA).

As duas primeiras autoras desenvolvem suas pesquisas de mestrado filiando-se ao projeto anterior. A primeira investiga a prescrição curricular na Educação Infantil, relacionando sequências didáticas de um dos cinco campos de experiências⁵ com a maranhensidade e o ensino da matemática escolar. A segunda autora pesquisa sequências didáticas de geometria para turmas dos anos iniciais do Ensino Fundamental e a maranhensidade. Nosso propósito é responder a seguinte questão investigativa: *Que sequências didáticas docentes maranhenses da Educação Infantil e do Ensino Fundamental podem produzir e propor, em consonância com as orientações presentes na BNCC e no DCTMA, aos seus alunos de modo a ter a maranhensidade como eixo central no ensino da matemática?*

Para o presente artigo, nosso objetivo é problematizar o ensino da matemática nos primeiros anos de escolaridade e a prescrição curricular maranhense. Para tanto, realizamos uma investigação do tipo Estado da Arte e propomos desdobramentos.

Para Ferreira (2002), Estado da Arte é o estudo sobre a produção científica em Educação, quando realizado por uma revisão bibliográfica. Ainda segundo a autora, o pesquisador que se propõe a desenvolver pesquisa de caráter bibliográfico tem um desafio pela frente, pois sua tarefa é de

mapear e de discutir uma certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento, tentando responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares, de que formas e em que condições têm sido produzidas certas dissertações de mestrado, teses de doutorado, publicações em periódicos e comunicações em anais de congressos e seminários (FERREIRA, 2002, p. 258).

³ Estamos nomeando desse modo as etapas da Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

⁴ Grupo criado em 2010 e certificado no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq, que congrega estudantes de Pós-Graduação e de Pós-Doutoramento e pesquisadores egressos que ainda mantêm vínculo com o grupo. Desde sua criação, tem como foco o método (auto)biográfico, dedicando-se a estudar e analisar pesquisas que tomam as narrativas em suas múltiplas perspectivas: narrativas pedagógicas, narrativas de vida e formação e pesquisa narrativa.

⁵ A BNCC determina que na Educação Infantil o ensino seja realizado a partir dos cinco campos de experiências, a saber: “O eu, o outro e o nós; Corpos, gestos e movimentos; Traço, sons, cores e formas; Escuta, fala, pensamento e imaginação; Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações” (BRASIL, 2017, p. 25).

Impelidos pelo desafio de conhecer o que já foi produzido, decidimos realizar o estado da arte da temática já citada, para colaborar com a problematização curricular do estado do Maranhão, pois suspeitamos que há lacunas e campos inexplorados abertos a investigações futuras.

A seguir apresentamos os resultados da busca e, por fim, nossas considerações finais.

O estado da arte sobre a prescrição curricular maranhense: a maranhensidade em foco

Visitamos os sítios do Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) com o recorte temporal de 2017 a 2021, uma vez ter sido em abril de 2017 que a proposta da BNCC foi entregue pelo Ministério da Educação (MEC) ao Conselho Nacional de Educação (CNE), o qual publicou em dezembro de 2017 a Resolução CNE/CP nº 2, que institui e orienta a implantação obrigatória da BNCC ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica.

O DCTMA foi aprovado pelo Conselho Estadual de Educação (CEE) em dezembro de 2018. Ele é a base para que as escolas das redes públicas e privadas do Maranhão (re)elaborem seus Projetos Político-Pedagógicos e planos de aulas de seus docentes.

Iniciamos a busca levando em consideração as seguintes palavras-chave: Educação Infantil; Ensino Fundamental; educação matemática; currículo; estado do Maranhão; BNCC; e DCTMA. Para melhor compreensão, apresentamos no quadro a seguir a quantidade de produções encontradas a partir da inclusão de cada palavra-chave aludida:

Quadro 1: Número total de teses e dissertações

Palavras - chave	Portal CAPES	BDTD
Educação Infantil, educação matemática	3.849	138
Ensino Fundamental, educação matemática	4.189	413
Educação Infantil, Ensino Fundamental, educação matemática, currículo	942	169
Educação Infantil, Ensino Fundamental, educação matemática, currículo, estado do Maranhão	15	2
Educação Infantil, Ensino Fundamental, educação matemática, currículo, estado do Maranhão, BNCC	0	0
Educação Infantil, Ensino Fundamental, educação matemática, currículo, estado do Maranhão, DCTMA	0	0

Fonte: Organização dos autores

A partir do levantamento realizado com as palavras-chave *Educação Infantil* e *educação matemática* na plataforma de Teses e Dissertações da CAPES, obtivemos um total de 3.849 produções e na BDTD, 138. É um quantitativo denso de obras, entretanto, a pesquisa com apenas essas duas palavras-chave não é suficiente para colaborar com nosso trabalho, visto que ainda há uma grande abrangência e as produções variam abordando as mais diversas questões que envolvem a temática, sendo inviável o uso de todas as produções. Isso também acontece com a busca em que as palavras-chave são *Ensino Fundamental* e *educação matemática*.

Por isso, em uma terceira busca, adicionamos a palavra-chave *currículo* com *Educação Infantil*, *Ensino Fundamental* e *educação matemática* e, a partir da junção dessas quatro palavras-chave, o número de produções encontradas no portal da CAPES foi 942 e na BDTD, 169. Levando em conta a junção das quatro palavras-chave acima, percebemos uma queda significativa de produções publicadas, o que nos leva a entender que são necessárias mais pesquisas a respeito da matemática que está presente nos currículos da Educação Infantil e do Ensino Fundamental.

Ao realizamos uma nova busca, inserimos a palavra-chave *estado do Maranhão* junto às demais, *Educação Infantil*, *Ensino Fundamental*, *educação matemática* e *currículo*. Encontramos 15 produções no portal da CAPES e duas na BDTD. Realizamos a leitura dos títulos e resumos de todas as 17 obras, no entanto nenhuma delas se aproxima de nossa temática de pesquisa, uma vez que todas são fruto de investigações realizadas no estado do Amazonas. Compreendemos então que a palavra estado fora levada em conta na pesquisa, não sendo encontrada nenhuma investigação que trouxesse o estado do Maranhão como foco e, por conseguinte, que discutisse a maranhensidade.

Como penúltima busca, acrescentamos o termo *BNCC* às outras cinco palavras-chave já mencionadas e não foi encontrada nenhuma produção, nem no portal da Capes, nem na BDTD. Na última busca, retiramos o termo *BNCC* e acrescentamos o termo *DCTMA* às outras cinco palavras-chave já mencionadas e também não foi encontrada nenhuma produção, nem no portal da Capes, nem na BDTD. Portanto, até o presente momento, não há produções publicadas que discutam a matemática nos primeiros anos de escolaridade dentro da perspectiva curricular que traga a BNCC e o DCTMA como foco. É nessa ausência que nossa proposta se erige e se justifica: apresentar sugestões de sequência didática para trabalhar a matemática nos primeiros anos de escolaridade tendo a maranhensidade como foco, pois o DCTMA (MARANHÃO, 2019) afirma que a maranhensidade é o eixo fundamental da construção curricular do estado do Maranhão.

A escassez de investigações que tratem do currículo dos primeiros anos de escolaridade no estado do Maranhão, em especial analisando o DCTMA, nos ajuda a compreender que é necessário lançar luz nessa preconização, para auxiliar os docentes a entenderem a determinação curricular e poderem tomar suas próprias decisões e construir suas práticas pedagógicas a partir do DCTMA, mas não de olhos vendados, tampouco como representantes do Estado.

Essa compreensão também está associada aos estudos que realizamos sobre o DCTMA de 2019, nos quais percebemos as diversas lacunas contidas no documento, e a primeira é não deixar clara a perspectiva curricular que segue. No nosso entendimento, a perspectiva curricular que o documento segue assenta-se nas teorias pós-críticas de currículo, principalmente na teoria pós-colonialista, a qual “não separa questões de conhecimento, cultura e estética de questões de poder, política e interpretação” (SILVA, 2007, p. 130); e nos estudos culturais, que concebem “a cultura como campo de luta em torno da significação social” (SILVA, 2007, p. 133). Entretanto, o exposto acima não está claro para os leitores, “pelo contrário, o DCTMA, em suas 487 páginas, deixa obscura a ideia [de currículo pós-crítico e pós-colonialista e] de maranhensidade para os docentes que farão circular esta perspectiva nas escolas do estado do Maranhão, mesmo apontando a identidade regional como um dos princípios educacionais” (VIANA; SANTOS; MOURA, 2021, p. 192).

Analisamos, ainda, que a perspectiva de maranhensidade “aparece nas primeiras páginas do documento, contudo desaparece ao chegar na seção que trata da etapa da Educação Infantil, voltando à baila na etapa do Ensino Fundamental, precisamente na área de linguagens, com o componente curricular língua portuguesa a artes; bem como na área de ciências humanas” (VIANA; SANTOS; MOURA, 2021, p. 192-193). Esse aparecimento nas primeiras páginas é aligeirado, sem aprofundamento e um pouco folclorizado.

Outro ponto que nos inquietou no DCTMA, desde a apresentação de sua capa, é a presença forte da cultura da capital do estado, não trazendo as demais regiões, haja vista que o estado do Maranhão possui cinco grandes regiões geográficas intermediárias: São Luís; Santa Inês–Bacabal; Caxias; Presidente Dutra; e Imperatriz (IBGE, 2018); cada uma com suas particularidades culturais, literárias, costumes e crenças que integram o jeito de ser do maranhense. Isso nos levou a questionar: As escolas dessas diversas regiões, a partir do documento, terão suporte para pôr em prática essa maranhensidade? Na compreensão de Viana, Santos e Moura (2021, p. 193):

a memória discursiva da equipe que construiu o DCTMA está marcada pela relação com o social e o histórico do espaço-tempo da ilha de São Luís, filiando-se às redes de sentido folclorizadas ao tratar da maranhensidade. Desse modo, há indícios, a partir dos escritos no DCTMA, da dificuldade que professores do estado do Maranhão possam experienciar a questão para poderem pensar a maranhensidade em suas práticas de ensino, relacionadas ao componente curricular que lhe é de obrigação.

Com a inexistência de pesquisas não é possível mensurar como o currículo está sendo trabalhado no chão da escola. Diante disso, surgem diversas dúvidas que nos impulsionam, por exemplo: Como e se está ocorrendo uma formação

permanente⁶ que auxilie o professor a se apropriar desse currículo e dessa forma de exercer sua prática? Ademais, visto que o próprio documento afirma a obrigatoriedade de a maranhensidade estar presente desde a formação continuada às práticas docentes – “O currículo do território deve ser tomado como ponto de partida para programas de formação continuada de educadores [e] definição de metodologias apropriadas ao ensino-aprendizagem” (MARANHÃO, 2019, p. 14), tendo a maranhensidade como eixo central dos processos de ensino e de aprendizagem, questionamos: Como fazer isso?

Trazer a cultura local para o espaço escolar é possibilitar que as crianças possam ser participantes do processo de ensino e não meras espectadoras, garantindo seus direitos de aprendizagem defendidos pela BNCC de 2017. Para discutir a utilização do termo maranhensidade, concordamos com Silva, Silva e Moura (2020) que explicam que maranhensidade é o jeito de ser maranhense, trazendo a representatividade de um povo, com sua cultura, valores, linguagens e todas as particularidades que o englobam. Isso, porque, para o DCTM: “o currículo deve representar os mais diversos aspectos sociais dos atores envolvidos no processo de ensino [e] ser expressão da construção coletiva dos saberes sociais do povo maranhense” (MARANHÃO, 2019, p. 18).

Compreendemos a relevância de um currículo que traga a cultura do seu estado como foco, que proponha que as crianças aprendam e se desenvolvam a partir da sua realidade e de sua própria cultura, como propõe o DCTMA (MARANHÃO, 2019), mas é necessário mais do que discussões sobre currículo, há que proporcionar aos docentes sugestões que os inspirem na construção de uma prática de ensino em que a maranhensidade esteja presente, uma vez que a rotina docente já é comprometida com diversas atividades laborais. Então, se o documento não favorece inspirações, não auxilia o professor, logo dificulta que as propostas curriculares sejam exercitadas e, portanto, o próprio documento curricular poderá ser uma letra morta.

Levando em conta que o DCTMA tem seus fundamentos na BNCC também no que diz respeito ao trabalho na Educação Infantil, nos questionamos: Como a maranhensidade está sendo inserida na mediação da aprendizagem dentro dos

⁶ Amparados em Moura e Nacarato (2021, p. 6, nota de rodapé), “[d]efendemos o uso do termo formação permanente em substituição à construção formação continuada, porque acreditamos que a concepção de formação docente é intrínseca à noção de educação permanente de Paulo Freire (1997, p. 20): ‘A educação é permanente na razão, de um lado, da finitude do ser humano, de outro, da consciência que ele tem de finitude. Mas ainda, pelo fato de, ao longo da história, ter incorporado à sua natureza não apenas saber que vivia, mas saber que sabia e, assim, saber que podia saber mais. A educação e a formação permanente se fundam aí’. Também se vincula plenamente à aprendizagem permanente de Francisco Imbernón (2009, p. 44-45), que está relacionada ao ‘desenvolvimento pessoal, profissional e institucional do professorado potencializando um trabalho colaborativo para transformar a prática.’ Ou seja, formação permanente é proveniente do conceito da condição de inacabamento do ser humano e da consciência desse inacabamento, por meio do movimento permanente de ser mais, profissionalizando-se em serviço, em cursos/seminários/congressos por iniciativa própria ou institucionalizada. Com isso, a formação permanente se estende por toda a vivência e, em razão disso, torna-se crucial numa profissão que lida com a transmissão e a internalização de saberes e com a formação humana”.

campos de experiências da Educação Infantil? Os conhecimentos e a cultura dos alunos, enquanto crianças que vivenciam na sua realidade a cultura do estado do Maranhão, estão sendo levados em conta no processo de ensino e aprendizagem?

É necessário que os currículos para a Educação Infantil e para os anos iniciais do Ensino Fundamental apresentem propostas claras, auxiliando o trabalho docente. No que diz respeito à educação matemática para a infância, existe uma fragilidade quanto à prática docente, pois a compreensão sobre quais saberes matemáticos podem ser potencializados a partir das experiências vivenciadas no campo da Educação Infantil ainda é limitada ou muito fragilizada (MOURA, 2015). Para os anos iniciais do Ensino Fundamental, há certo direcionamento para o ensino dos números e das operações, desconsiderando outros saberes matemáticos.

Entendemos que a teoria histórico-cultural de Vigotski (2000), permitirá a compreensão dos saberes matemáticos presentes nos campos de experiência da Educação Infantil e nas unidades temáticas dos anos iniciais do Ensino Fundamental, dando suporte para analisar a forma como a criança se expressa e assim compreender as significações atribuídas por elas diante do desenvolvimento de sequências didáticas. É importante a compreensão da linguagem, pois, conforme Facci (2006, p. 130), com “base na linguagem, formam-se os complexos processos de regulação das próprias ações do ser humano – condição necessária para a verdadeira formação de conceitos”.

Nesse sentido é que apresentamos nossa proposta de produzir sequências didáticas para trabalhar a matemática dentro dos campos de experiência da Educação Infantil e nas unidades temáticas dos anos iniciais do Ensino Fundamental, tendo como eixo central a maranhensidade. Entendemos que assim contribuiremos para o debate acerca do currículo para os primeiros anos de escolaridade do estado do Maranhão, podendo ainda inspirar outros docentes na criação de novas sequências didáticas para trabalhar não só a matemática, como também diversos saberes tendo como eixo central a maranhensidade, como preconiza o DCTMA.

Mas por que sequência didática? Compreendemos que uma sequência didática é um conjunto de atividades que o professor organiza para ensinar algum conteúdo escolar, para garantir que sejam atingidos os objetivos de aprendizagem, requerendo uma continuidade, o que Cabral (2017, p. 33) associa a “elos conectados de uma corrente”. Para Zabala (1998, p. 18), sequência didática é

[...] um conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para a realização de certos objetivos educacionais, que têm um princípio e um fim conhecidos tanto pelos professores como pelos alunos.” Ou seja, além da necessidade de um planejamento sequencial para a mediação do conhecimento, é importante que além dos professores os alunos conheçam os objetivos de aprendizagem propostos nas atividades.

De acordo com o que afirmam Rodrigues e Andrade (2020, p. 32),

[...] as sequências didáticas contribuem com as práticas pedagógicas dos professores que ensinam Matemática na Educação Infantil. Por se tratar de um conjunto de propostas que podem possibilitar a realização de intervenções eficazes e enriquecedoras, de modo a incorporar às aulas estratégias mais desafiadoras e que proporcionem aos alunos efetivamente as aprendizagens essenciais para cada etapa escolar.

Para a pesquisa da primeira autora deste artigo, o campo de experiência que será utilizado para a criação das sequências didática é *O corpo, gestos e movimentos*, pois, a partir dos objetivos de aprendizagem apresentados na BNCC para serem desenvolvidos nesse campo, poderão ser realizadas atividades mediadas por brincadeiras que explorem os conhecimentos, entre eles os saberes matemáticos.

Acreditamos que trabalhar as sequências didáticas para o ensino da matemática do campo de experiência *O corpo, gestos e movimentos* da Educação Infantil possibilitará ao professor traçar meios que facilitem a apropriação do conhecimento matemático pela criança que levem em conta os objetivos de aprendizagem e a forma única como cada criança aprende.

A segunda autora deste artigo trabalhará com a unidade temática geometria, do componente curricular matemática, associada à maranhensidade para uma turma do 4º ano do Ensino Fundamental. As sequencias didáticas versarão sobre essa unidade temática, no intuito de garante a aprendizagem das crianças sobre geometria.

Como a geometria é um conteúdo matemático quase sempre destinado ao final do livro didático e pouco compreendido pelas professoras dos anos iniciais do Ensino Fundamental (MOURA, 2015), produzir sequências didáticas versando sobre essa unidade temática poderá contribuir com as discussões curriculares no estado do Maranhão e sobre a formação matemática das professoras dessa etapa da educação básica.

Para Moura e Nacarato (2021), o ensino da geometria nos primeiros anos de escolarização deveria “levar em consideração que a criança se apropria do espaço a partir de seu próprio corpo e de seus deslocamentos. Para tanto, segue sentidos e direções e constrói noções geométricas gradativamente mais complexas” (MOURA; NACARATO, 2021, p. 20); dizendo de outra forma, noções geométricas do espaço vivenciado para o espaço pensado.

Sustentando-nos na teoria histórico-cultural, o trabalho envolvendo geometria não deve “limitar-se ao reconhecimento e à memorização de formas geométricas, enveredando para o reducionismo” (MOURA; NACARATO, 2021, p. 20). É necessário criar propostas para o ensino da unidade temática geometria que considerem o espaço sob a ponto de vista do esquema corporal, da percepção do espaço, além das noções geométricas propriamente ditas. Acreditamos que a produção de sequências didáticas pode favorecer a isso.

Para a concretização das propostas acima, já iniciamos a catalogação de manifestações culturais e tradicionais, atividades lúdicas e sociais que possam reunir características da maranhensidade, tomando como marco situacional as cinco regiões geográficas intermediárias do estado do Maranhão criadas a partir da delimitação de 2017 do IBGE. Também estamos estudando, à luz da teoria

histórico-cultural, as propostas da BNCC e do DCTMA para o ensino da matemática nos primeiros anos de escolaridade.

O suporte da teoria histórico-cultural nos ajudará a compreender que o ensino deve acontecer de forma processual e intencional, uma vez que o papel da educação escolar é dotar o indivíduo das funções psíquicas superiores e das habilidades que não lhes são dadas pelo nascimento biológico, considerando que o desenvolvimento da criança se dá por meio do processo de apropriação dos conhecimentos construídos historicamente através da mediação do professor ou dos signos⁷, assim como da interação da criança com a natureza e a sociedade, através da sua atividade, a qual, de acordo com Leontiev (2017), é o processo pelo qual o homem por meio das relações com o outro e da convivência com o meio social se apropria da cultura e dos conhecimentos.

Para a teoria histórico-cultural, o conhecimento é algo produzido historicamente, assim ele nunca é algo novo, mas fruto da cultura produzida pela história da sociedade. Nessa perspectiva, situamos a necessidade de inserir a criança nesse processo de apropriação do conhecimento por meio da educação escolar, para que ela possa garantir o seu desenvolvimento ao fazer parte da produção e reprodução dos conhecimentos nesse ambiente propício à sua aprendizagem.

A mediação do conhecimento deve ocorrer dentro das experiências vividas pela criança, pois terá um significado para ela, que assim se apropriará do conhecimento. Da mesma forma, o processo de mediação do conhecimento matemático deve acontecer não apenas de maneira formal, diante de conteúdos expressos, mas de situações da vida cultural da criança que podem ser praticados através das sequências didáticas (POLONI, 2006).

Mediar o conhecimento matemático das crianças tendo como eixo a sua cultura implica a utilização de metodologias que possam auxiliar uma apropriação significativa desse conhecimento, por isso apostamos na sequência didática, uma metodologia que permite ao professor planejar, executar e avaliar o conhecimento mediado à criança, tendo em vista que ela, assim como o nome sugere, apresenta os conhecimentos de forma sequenciada, possibilitando ao professor acompanhar cada fase do processo de apropriação do conhecimento pela criança.

É necessário um olhar metodológico e cuidadoso ao planejar para que a atividade de ensino seja eficaz e respeite os direitos de aprendizagem da criança, sabendo que a brincadeira e os jogos são constantes na vida dela, atividade humana que conduz a aprendizagem e está ligada aos contextos sociais e culturais criados e recriados pela criança através das experiências.

Entendemos que a jornada é longa, pois estamos desenvolvendo uma pesquisa inédita que terá a necessidade de considerar os pressupostos a pesquisa-ação, que no entendimento de Franco (2005, p. 7),

⁷ A mediação é uma atividade docente fundamental no processo de apropriação do conhecimento, pois o professor é a ponte para que a criança aprenda os conhecimentos historicamente construídos, dentre eles o conhecimento matemático.

[...] é uma pesquisa eminentemente pedagógica, dentro da perspectiva de ser o exercício pedagógico, configurado como uma ação que cientificiza a prática educativa, a partir de princípios éticos que visualizam a contínua formação e emancipação de todos os sujeitos da prática.

Isso porque compreendermos que, ao produzir as sequências didáticas para trabalhar a matemática nos primeiros anos de escolaridade, tendo a maranhensidade como eixo central, haverá o envolvimento das pesquisadoras e do pesquisador com o ambiente e os sujeitos da pesquisa, visando à sua transformação, propondo novas metodologias a serem trabalhadas na sala de aula, implicando assim novas discussões no campo do currículo da Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental do estado do Maranhão.

Ademais, considerando que, na pesquisa-ação não se trabalha sobre os outros, mas com o outros, há uma ação de transformação da realidade e produção de conhecimentos relativos às transformações ocorridas ao longo da pesquisa (BARBIER, 2002). É importante destacar que a pesquisa-ação questiona o lugar do humano na natureza, ela é transpessoal e requer que o pesquisador percorra diversos campos do conhecimento, isto é importante, pois é necessário que o pesquisador tenha sustentação teórica do seu objeto de pesquisa. Por isso, nossos estudos prévios cuja realização já anunciamos.

Considerações finais

Como anunciamos na Introdução deste artigo, nosso objetivo foi problematizar o ensino da matemática nos primeiros anos de escolaridade e a prescrição curricular maranhense. Ao fazemos isso, realizamos uma investigação do tipo Estado da Arte e propomos desdobramentos.

Sobre o estado da arte, descobrimos a ausência de produções que tratem do currículo do componente curricular matemática nos primeiros anos de escolaridade no estado do Maranhão, em especial analisando o DCTMA. Fizemos cinco buscas e em todas a escassez de pesquisas foi a resposta que tivemos.

Assim, propomos produzir sequências didáticas para trabalhar a matemática nos primeiros anos de escolaridade tendo a maranhensidade como foco, pois o DCTMA (MARANHÃO, 2019) afirma que a maranhensidade é o eixo fundamental da construção curricular do estado do Maranhão. Com isso, pretendemos ajudar no debate curricular do estado e também inspirar outros professores maranhenses na arte de suas práticas de sala de aula.

Referências

BARBIER, René. **A pesquisa-ação**. Tradução de Lucie Didio. Brasília: Plano, 2002.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/>. Acesso em: 02 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretária de Educação Fundamental. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEF, 1998. v. 1.

CABRAL, Natanael Freitas. **Sequências didáticas: estruturas e elaboração**. Belém: SBEM/PA, 2017.

FACCI, Marilda Gonçalves Dias. Vigotski e o processo ensino-aprendizagem: a formação de conceitos. *In*: MENDONÇA, Sueli Guadalupe de Lima e MILLER, Stela (Orgs.). **Vigotski e a escola atual: fundamentos teóricos e implicações pedagógicas**. Araraquara: Junqueira & Marin, 2006. p. 123-148.

FERREIRA, Norma S. A. As pesquisas denominadas “estado da arte”. **Educação & Sociedade**, Campinas (SP), v. 23, n. 79, p. 257-273, ago. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br>. Acesso em: 28 ago. 2020.

FRANCO, Maria Amélia Santoro. Pedagogia da pesquisa-ação. **Educação e Pesquisa**. São Paulo (SP), v. 31, n. 3, p. 483-502, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/DRq7QzKG6Mth8hrFjRm43vF/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 10 ago. 2020.

IBGE. **Divisão Regional do Brasil 2017**. 2018. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/divisao-regional/15778-divisoes-regionais-do-brasil.html?=&t=acesso-ao-produto>. Acesso em: 20 set. 2021.

LEONTIEV, Alexis N. Uma contribuição à Teoria do Desenvolvimento da Psique Infantil. *In*: VIGOTSKII, Lev Semenovich; LURIA, Alexander Romanovich; LEONTIEV, Alex N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. 15. ed. São Paulo: Ícone, 2017. p. 59-83.

MARANHÃO. **Documento Curricular do Território Maranhense: para a Educação Infantil e o Ensino Fundamental**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2019.

MOURA, Jónata Ferreira. **Narrativas de vida de professores da educação infantil na constituição da formação docente: as marcas e as ausências da matemática escolar**. 2015. 177 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade São Francisco, Itatiba, 2015.

MOURA, Jónata Ferreira de; NACARATO, Adair Mendes. Narrativas de professoras da Educação Infantil sobre o ensino de matemática para crianças pequenas. **Ensino de Matemática em Debate**. São Paulo (SP), v. 8, n. 3, p. 1-25. 2021. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emd/article/view/52581>. Acesso em: 15 jul. 2021.

POLONI, Adil. Educação matemática e a psicologia sócio-histórica. In: MENDONÇA, Sueli Guadalupe de Lima e MILLER, Stela (Orgs.) **Vigotski e a escola atual: fundamentos teóricos e implicações pedagógicas**. Araraquara: Junqueira & Marin, 2006. p.149-168.

RODRIGUES, Márcio Urel; ANDRADE, Paulo Marcos Ferreira. Contextualizando o ensino da matemática na Educação Infantil na perspectiva da BNCC. In: RODRIGUES, Márcio Urel; ANDRADÉ, Paulo Marcos Ferreira (Orgs). **Jogos e brincadeiras matemáticas na Educação Infantil na perspectiva dos objetivos de aprendizagem da BNCC**. Barra do Burguês: UNEMAT, 2020. p. 26-34.

SILVA, Cleres Carvalho do Nascimento; SILVA, Scarlat Carvalho do Nascimento e MOURA Jónata Ferreira de. Maranhensidade: reflexos sobre o Documento Curricular do Território Maranhense. **Humanidades e Educação**, Imperatriz (MA), v. 2, n. 2, p. 05-19, jan./jun. 2020. Disponível em: <http://www.periodicos eletronicos.ufma.br/index.php/humanidadeseeducacao/article/view/14196>. Acesso em: 3 out. 2021.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 2. ed. 11. Impressão. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

VIANA, Camila Rodrigues; SANTOS, Janete Silva dos; MOURA, Jónata Ferreira de. Maranhensidade no espaço escolar: formações discursivas entre o lugar curricular e a posição sujeito-professor do ensino fundamental I. **Revista Humanidades e Inovação**, Palmas (TO), v. 8, n. 36, p. 187-198, mar. 2021. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadesinovacao/article/view/4301>. Acesso em: 20 ago. 2021.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. **A construção do pensamento e da linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar**. Tradução: Ernani F. da F. Rosa. Porto Alegre: Artmed, 1998.