

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E O ENSINO DE MATEMÁTICA: UMA ANÁLISE DOCUMENTAL NAS LEGISLAÇÕES NACIONAIS LDB 9394/96 E BNCC

Kennedy Batista Gaia

Faculdade Interamericana de Ciências Sociais/FICS.

<https://orcid.org/0009-0004-2557-0824>

E-mail: kennedygaia17@gmail.com

Jaqueline Mendes Bastos

Professora orientadora. Faculdade Interamericana de Ciências Sociais/FICS.

<http://lattes.cnpq.br/7200475874198011>

<https://orcid.org/0000-0002-1265-9078>

E-mail: jaquelinebastos321@gmail.com

DOI-Geral: <http://dx.doi.org/10.47538/RA-2025.V4N2>

DOI-Individual: <http://dx.doi.org/10.47538/RA-2025.V4N2-42>

RESUMO: O presente artigo vem tratar das práticas pedagógicas e o ensino de matemática, com o objetivo de compreender as práticas pedagógicas do professor no ensino de Matemática. A metodologia fundamenta-se na abordagem qualitativa através de pesquisa documental a partir da LDB 9394/96 e BNCC dos autores D'Ambrósio (2009); Pontes (2018), entre outros. A prática pedagógica do professor ainda enfrenta muitos desafios, principalmente na legislação que não apresenta uma proposta segura onde o professor deve ser formado. Conclui-se que um dos obstáculos de desenvolver o ensino de matemática articulada com a realidade dos educandos encontra-se a falta de clareza da legislação no aspecto da prática pedagógica.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino. Matemática. Práticas Pedagógicas. formação de professor.

PEDAGOGICAL PRACTICES AND THE TEACHING OF MATHEMATICS: A DOCUMENTARY ANALYSIS OF NATIONAL LEGISLATION LDB 9394/96 AND BNCC

ABSTRACT: This article discusses pedagogical practices and the teaching of mathematics, with the objective of understanding the pedagogical practices of teachers in mathematics education. The methodology is based on a qualitative approach through documentary research, drawing from LDB 9394/96 and BNCC, and authors such as D'Ambrósio (2009); Pontes (2018), among others. The pedagogical practice of teachers still faces many challenges, especially in legislation that does not present a secure proposal for how teachers should be trained. It is concluded that one of the obstacles to developing mathematics teaching articulated with the reality of students is the lack of clarity in legislation regarding the aspect of pedagogical practice.

KEYWORDS: Teaching. Mathematics. Pedagogical Practices. Teacher training.

INTRODUÇÃO

A profissão de professor não é nada fácil, de modo que somente organizar os materiais didáticos e entrar na sala de aula, com a proposta de ensinar os alunos, ser professor é muito mais que isso, que formação adequada para que o profissional tenha uma prática pedagógica na altura da necessidade dos educandos, principalmente quando se trata do ensino de matemática.

O ensino de matemática ao longo do processo histórico tem se tornado uma ciência de difícil compreensão, isso tem provocado várias discussões no campo acadêmico, de modo que vários questionamentos têm rondado essa demanda, como por exemplo, por que uma ciência que está no dia-a-dia dos educandos se torna desafiador? Como as práticas pedagógicas dos professores de Matemática estão sendo desenvolvidas nas salas de aula? Esses e outros questionamentos foram direcionados para a maneira de ensinar matemática na educação básica.

O presente artigo é produto de uma pesquisa documental. O primeiro passo dessa pesquisa é selecionar as literaturas que analisam o objeto pesquisado, o segundo passo conhecer a legislação. Essas informações preliminares são fundamentais para a construção da pesquisa biográfica. Para Sousa; Oliveira; Alves (2021, p. 2) “A realização de uma pesquisa documental faz-se necessário que o pesquisador tenha que ler, refletir e escrever sobre o que estudou, exige dedicação ao estudo para reconstruir a teoria e aprimorar os fundamentos teóricos”.

Após a realização das etapas descritas acima, seguimos com as análises de dados, onde pretende-se como objetivo buscar/selecionar as principais informações que dizem respeito as práticas pedagógicas que são utilizadas pelos professores de Matemática, objetivando compreender como os professores estão trabalhando o ensino de Matemática na sala de aula.

Buscar esclarecer os principais desafios da prática pedagógica desenvolvida no ensino da matemática poderá contribuir para fortalecer ações no sentido de propor alternativas para amenizar o enigma que ensinar matemática é desafiador. Por outro lado, ampliar o debate sobre o objeto proposto contribuirá ainda para rever as estruturas pedagógicas dos professores de matemática em sala de aula. Dessa forma, está se

ampliando espaço de discussão em torno de uma temática que atinge muitos alunos da educação básica brasileira.

É nesta definição que objetiva-se investigar como as práticas pedagógicas dos professores de Matemática estão sendo desenvolvidas no contexto de sala de aula. Não é possível deixar esquecido uma temática que é de fundamental importância para a educação do país, principalmente no campo de uma ciência que está diretamente no cotidiano dos educandos. Daí a necessidade de pesquisar uma temática dessa natureza para construir elementos possível rumo à análise mais aprofundada para desvendar o enigma que ronda em torno da matemática como disciplina difícil.

O texto está dividido em três partes, a primeira a introdução, onde frisamos sobre o objeto e o problema da pesquisa. Na segunda parte, discorremos sobre os descaminhos da prática pedagógica de professores, demonstrando que a legislação brasileira embora tenha avançado nas orientações sobre prática pedagógica dos professores, ainda assim apresenta ambiguidade nos espaços de formação dos professor/as.

Na terceira parte, focamos na compreensão da Prática pedagógica contextualizada e a transformação do ensino matemática, frisando que a prática pedagógica não deve estar ausente da realidade da escola e nem dos educandos, principalmente quando se trata de ensinar matemática. Por fim, as considerações finais, onde apresentamos uma síntese da conclusão do estudo.

OS PERCURSOS DAS PRÁTICA PEDAGÓGICAS DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA DE ACORDO COM A LDB 9394/96

As práticas pedagógicas de professores aparecem na legislação como instrumento legal necessário, de modo que as atividades docentes em sala de aula não se efetivam aleatoriamente, mas estão asseguradas na legislação, logo são atividades que requerem consideração de todos os sujeitos que participam da escola, principalmente a comunidade escolar. Reconhecer a legislação das práticas pedagógicas demonstra limitações das atividades escolares, ou seja, quando se fala de escola estar se mencionando de conhecimento científico, não de qualquer conhecimento, mas de conhecimento sistematizado, elaborado pela sociedade ao longo do processo histórico Martins (2021).

A legislação que trata a da prática do professor remete o compromisso e responsabilidade para com a formação dos educandos/as, de modo que para ser professor/as não pode ser qualquer pessoa sem preparação nos moldes da legislação do Estado brasileiro, é nesse sentido que a atividade docente possui amparo legal, demonstrando que para ser profissional do campo educacional requer critérios de acordo com a legislação do país. Quando se fala em formação de professores a LBD 9394/96 assegura que:

Art. 61. Consideram-se profissionais da educação básica os que, nela estando em efetivo exercício e tendo sido formados em cursos reconhecidos, são/;

I- Professores habilitados em nível médio ou superior para a docência na educação infantil e nos ensinos fundamental e médio; (Redação dada pela Lei Nº 12.014, de 2009).

II- Trabalhadores em educação portadores de diploma de pedagogia, com habilitação em administração, planejamento, supervisão, inspeção e orientação educacional, bem como com títulos de mestrado ou doutorado nas mesmas áreas; (Redação dada pela Lei Nº 12.014, de 2009);

III- Trabalhadores em educação, portadores de diploma de curso técnico ou superior em área pedagógica ou afim; (Incluído pela Lei Nº 12.014, de 2009).

IV- Profissionais com notório saber reconhecido pelos respectivos sistemas de ensino, para ministrar conteúdos de áreas afins à sua formação ou experiência profissional, atestados por titulação específica ou prática de ensino em unidades educacionais da rede pública ou privada ou das corporações privadas que tenham atuado, exclusivamente para atender o inciso V do caput do artigo 36; (Incluído pela Lei Nº 13.415, de 2017).

V- Profissionais graduados que tenham feito complementação pedagógica, conforme disposto pelo Conselho Nacional de Educação (Incluído pela Lei Nº 13.415, de 2017) (Brasil, 1996, p. 61).

A LBD 9394/96 deixa claro os critérios dos profissionais que devem estar em exercício da docência, demonstrando que para ser professor/a necessita estar em consonância com as normas estabelecidas pela instância competente do Estado brasileiro. Isso demonstra que todo o professor/a que estiver em sala de aula precisará estar por dentro das normas educativas para não correr risco de sofrer as consequências perante a lei.

A PRÁTICA DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA NA BNCC

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), também apresenta as normas mais restrita para a prática do professor/a em sala de aula, ou seja, encaminha as orientações de como deve ser desenvolvida as atividades docente em sala de aula, uma proposta que cabe à escola construir projeto pedagógico articulado com a BNCC, no sentido de desenvolver atividades pedagógicas em consonância com as leis brasileira. Por isso, esse documento define quais aprendizagens são essenciais e que precisam de uma atenção especial ao serem ensinadas em sala de aula, pois o objetivo é melhorar a educação do país.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento normativo que define um conjunto orgânico progressivo de aprendizagens essenciais onde todos os alunos precisam desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e precisa está em desenvolvimento, e conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE, Brasil, 2018, p. 7).

Na Matemática, principalmente nas noções geométricas “contribui para a aprendizagem de números e medidas, pois estimula o aluno a observar, perceber, semelhanças e diferenças, identificar regularidades” (Brasil, 1998, p. 51), dando lhes para os educandos possibilidades para a apropriação do saber matemático e das articulações com as práticas, pois é uma ciência que se materializa com as ações, ou seja, com atividades que envolvem o raciocínio lógico, a vivência e a maneira prática de perceber as coisas e como estas estão relacionadas com os conhecimentos da escola. Ou seja, as orientações presentes na BNCC estão voltadas justamente para que o professor/as tenha conhecimento dos conteúdos que serão trabalhados em sala de aula, embora os mediadores possam fazer adaptações, mas possui um critério que pode ser seguido, respeitando as normas educativas do sistema educacional.

Quando discutimos sobre a educação no Brasil podemos imaginar as dificuldades que são encontradas no sistema de ensino, principalmente no ensino básico, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de suma importância onde pode e/ou deve ser usado quando discutimos como melhorar o ensino no Brasil. Porém, torna-se desafio praticar o que este documento orienta, devido a diversidade da realidade, ou

seja, a BNCC orienta as atividades pedagógicas que muitas vezes não condiz com a realidade da escola. (Cândido; Silveira, 2014).

A BNCC precisa ser um instrumento de orientação pedagógica que deve estar articulado com a realidade da escola para que possa melhorar a qualidade do ensino e garantir o direito da criança e adolescentes de ter um ensino de qualidade. Quando se fala na Base Nacional Comum Curricular, compreendemos a mesma como uma “referência nacional para a formação dos currículos dos sistemas e das redes escolares [...]” (Brasil, 2018, p. 10).

Todavia a BNCC não pode e nem deve ser único documento a ser usado pelos professores na sala de aula, toda escola tem um currículo escolar específico e pensado para suprir e atender as necessidades dos alunos da melhor maneira possível. O ideal seria articular a BNCC e o projeto da escola, como instrumento de integração em prol da melhoria da educação escolar. No currículo escolar estão presentes tanto a diversidade quanto a realidade da escola, por exemplo as especificidades de uma escola ribeirinha ou quilombola, o que prova a importância dos documentos serem trabalhados simultaneamente.

Além da BNCC outros documentos legais também contribuem para orientar as práticas pedagógicas dos professores/as na escola e na sala de aula, como por exemplo os PCNs de matemática, esses documentos são de suma importância para as atividades dos professores/as por isso é necessários que todos tenham conhecimentos dessas orientações, de modo que as atividades docentes não podem ser desenvolvidas sem bases legais, precisa estar amparado numa estrutura que possibilita os docentes construir prática pedagógica na altura que a comunidade escolar merece.

Os PCNs apontam muita complexibilidade quando se trata de ensinar matemática, pois os alunos não gostam e nem tem afinidade quando se trata de estudar essa disciplina. O que reforça o fato de que o professor tem que trabalhar dobrado para que consiga ter e manter a atenção dos alunos, para isso, precisa desenvolver práticas pedagógicas de maneira eficaz para conseguir mudar esse pensamento ultrapassado, mostrar a importância de se estudar Matemática e o quanto é prazeroso quando entendemos os cálculos e provar que para entender a disciplina basta estudar e se dedicar aos conteúdos que são passados em sala de aula pelo educador (Ferreira; Buriasco, 2016).

Isso demonstra que ainda tem falhas nas orientações da prática pedagógica dos professores, de modo que isso pode comprometer o desenvolvimento do ensino-aprendizagem dos educandos/as. Ou seja, a legislação brasileira de educação deveria ser mais explícita na orientação, demonstrando com clareza onde de fato os professores devem se preparar para ser um profissional com habilidade suficiente para estar em sala de aula. Porém, é importante lembrar que a constituição brasileira sobre educação é recente, apenas na década de 90 o país promulga lei que desse norte no sistema educacional, isso sem dúvida dificulta desenvolver prática pedagógica mais eficiente.

Não contamos no Brasil, nas instituições de ensino superior, com uma faculdade, centro ou instituto que centralize a formação desses profissionais, de modo integrado, com perfil próprio, como observado em outras profissões (engenharia, medicina, direito, etc.) e, também, como ocorre em outros países, onde há unidades ou centros de formação de professores englobando todas as especialidades, com estudos, pesquisas e extensão relativos à educação, à atividade didática e às reflexões e teorias a ela associadas, nos diversos ramos do conhecimento (Gatti, 2014, p. 36).

Ter uma boa formação inicial de professores é essencial para a capacitação do profissional em educação, pois faz-se necessário para o futuro da profissão, por exemplo os estágios quando acadêmicos de cursos de graduação, os alunos vão a campo e com isso conseguem ter uma noção das dificuldades que irão encontrar na prática do professor/a, ver como os professores trabalham, suas metodologias, estratégias etc. Isso contribui para a formação do professor, compreendendo o compromisso e a responsabilidade da prática docente, pois ser professor exige muito trabalho, principalmente dedicação.

A formação inicial e continuada de professores segundo Gatti et al. (2019, p. 212) aponta que:

Apesar de essa procura não ter assegurado procedimentos sistematizados de busca, obteve-se poucas indicações. Na literatura disponível, também são escassos os estudos que investigam os avanços dos modelos de cursos de licenciatura e os efeitos das mudanças curriculares empregadas no contexto das reformas na formação inicial.

Já se avançou muito na formação de professores a partir da LDB 9394/96, porém há muita dúvida ainda como essa formação deve acontecer, de modo que as leis não especificam com clareza essa demanda, sabe-se que o professor/a deve ser formado nos espaços de nível superior, porém quando se analisa a lei os espaços superior são vários, dificultando a compreensão adequada para a preparação do docente, tornando “apenas

verniz superficial de formação pedagógica e de seus fundamentos que não pode ser considerado como realmente uma formação de profissionais para atuar em escolas na contemporaneidade” (Gatti, 2014, p. 39).

Essa falta de esclarecimento por parte da lei onde de fato deve se formado o professor/a compromete a educação na escola, principalmente o processo ensino-aprendizagem em sala de aula, de modo que os docentes acabam desenvolvendo práticas pedagógicas a partir de sua própria experiência, não que isso seja ruim, mas por falta de um esclarecimento melhor na legislação educacional. Deixar muito solto a formação de professor/as abre espaço para pedagogia centralizada, focando somente nos saberes na concepção da escola e do docente, comprometendo formação que proporcione consciência crítica nos educandos/as.

Apesar das críticas sobre os espaços de formação dos professores/as na legislação, podemos mencionar que existe um lugar para a formação de docente respaldado pelas normas do sistema educacional brasileiro. Na LDB 9394/96 por exemplo fica explícito que as atividades escolares, ou seja, o currículo necessita estar diversificado, não atendendo somente o que diz as diretrizes, mas complementar com a realidade da escola, sem dúvida essa proposta é de fundamental importância, de modo que o país é um território muito amplo com diversas culturas, histórias e saberes, cabe cada escola construir projeto pedagógico a partir da realidade da comunidade escolar.

Art. 26. Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental [...] devem ter a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a ser completada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos (Brasil, 1996, art. 26).

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS ADAPTADAS AO CONTEXTO E A REFORMULAÇÃO DO ENSINO DE MATEMÁTICA

A prática pedagógica do professor/a em sala de aula reflete as relações de produção materializada no cotidiano da vida, o professor/a não é um sujeito fora da realidade escolar, ao contrário, são profissionais que estão diretamente inserido num mundo de problemas, dificuldades que a realidade apresenta, logo prática pedagógica

reflete a materialização vivenciada, as produções do dia-a-dia, nesse sentido, não há possibilidade de uma prática profissional estar desvinculada da sociedade, por envolver um conjunto de fatores inter-relacionados com o contexto da vida humana.

[...] A prática pedagógica é uma prática social orientada por objetivos, finalidades e conhecimentos, e inserida no contexto da prática social. A prática pedagógica é uma dimensão da prática social que pressupõe a relação teoria-prática, e é essencialmente nosso dever, como educadores, a busca de condições necessárias à sua realização (Veiga, 1988, p. 8).

A Matemática está em nosso cotidiano como um todo, mesmo onde nem conseguimos perceber sua presença, como por exemplo quando recebemos troco de nossas compras no mercado. Além de atividades de trabalho, compras, vendas e trocas, a matemática faz parte rotineiramente da vida das pessoas e contribui com a formação dos processos de conhecimentos voltados para as práticas do cotidiano, ou seja, não tem como fugir da matemática, pois está diretamente interligada com a vida da sociedade.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de 2017 estabelece que no ensino fundamental, a escola “precisa preparar o estudante para aprender como a matemática é aplicada em diferentes situações, dentro e fora da escola” (Brasil, 2017, p. 30), dentro de uma perspectiva lógica de pensamento e linguagem, pois os alunos por meio das práticas pedagógicas podem manifestar através de leitura, escrita, análise e interpretação, em outros termos, faz-se necessário que os educandos se apropriem dos conhecimentos matemáticos para dar conta da realidade cotidiano, de modo que a vida de modo geral estar interligada com os números, com as cálculos, com os códigos matemáticos.

Mizukami (2013) destaca que a prática pedagógica articulada com o cotidiano dos educandos está longe da sala de aula, muitos profissionais ainda não desenvolvem ensino-aprendizagem na perspectiva de uma matemática crítica, que proporcione aos educandos posturas conscientes de uma realidade cotidiana. As orientações presentes nos documentos oficiais ainda estão muito tímidas nas práticas pedagógicas dos professores de matemática, essa postura compromete a formação de homens e mulheres mais conscientes de sua história, de sua formação como ser crítico ao mesmo tempo com pensamento voltado para a transformação da realidade.

O processo de ‘aprendizagem por observação’ apresenta contribuição limitada (e muitas vezes é dificultador de novas aprendizagens) quanto à construção de conhecimento profissional já que, por meio dele, os futuros professores não observam de forma fundamentada e contextualizada conhecimentos, habilidades, atitudes, planejamento e processos de tomadas de decisão dos professores (Mizukami, 2013. p. 218).

É papel do professor pensar nas práticas pedagógicas mais adequadas para realizar as aulas e incluí-las em seu planejamento e na dinâmica escolar, pois o educador é responsável para garantir ensino-aprendizagem de qualidade para os alunos, com conteúdos e atividades que são consideradas indispensáveis para a formação do educando, principalmente quando se fala sobre o ensino de matemática que para uma grande parte das pessoas é uma disciplina pouco atraente que só entende quem nasceu para saber, uma disciplina onde poucos conseguem aprender estudando, daí a importância de uma prática pedagógica que venha fortalecer o conhecimento dos educandos/as.

Segundo D’ Ambrósio (2009, p. 10) “A Matemática está presente em todo nosso cotidiano. Ela está integrada em nossos dias, como por exemplo, quando vamos as compras, ao preparar uma receita, brincar e jogar, contar o tempo no relógio, nas músicas, etc”. Assim, entende-se que investigar situações problemas demonstra a compreensão da ciência da matemática como conhecimento do raciocínio lógico na mente humana, ou seja, proporciona o desenvolvimento cognitivo dos educandos/as, daí a relevância para o desenvolvimento de práticas docentes na escola, pois é necessário ensinar matemática a partir da contextualização das relações e vivências humanas, dessa forma fica mais fácil repassar e compreender a presença da matemática na vida humana.

Quando falamos de ensino de matemática é de suma importância desenvolver a curiosidade e estimular o raciocínio lógico dos educandos, pois ao estudar matemática conseguimos aguçar o desenvolvimento intelectual, principalmente o pensamento crítico e o raciocínio lógico. Assim, os alunos conseguem melhorar a concentração e focar para se ter um bom desempenho matemático. O conhecimento da matemática traz para o educando uma concepção ampla de mundo, de modo que os cálculos, as formas, os números proporcionam conhecimento para além das aparências, demonstram que a realidade dos fatos não está à primeira vista, mas no cerce nos fatos, objetos e ações.

Discutir matemática como Atividade Humana; - ensino e aprendizagem como Princípio de Reinvenção; - aprendizagem Matemática por meio da Matematização; - reinvenção de ferramentas matemáticas por meio da Matematização Progressiva (Ferreira; Buriasco, 2016, p. 241).

O professor de matemática deve enfrentar as dificuldades que são inerentes ao seu trabalho, pois é ele quem deve adequar os conhecimentos matemáticos que precisam ser trabalhados nos conteúdos curriculares que a escola pede para serem desenvolvidos no decorrer do ano letivo. Assim, os alunos podem conseguir desenvolver afinidade com a matemática no sentido de compreender que essa área do conhecimento está presente no dia-a-dia, por isso não deve ser problema para lidar com os números.

A fama da matemática como ciência difícil deve aos poucos desaparecer do vocabulário dos educandos, de modo que a matemática é como qualquer outra disciplina, precisa apenas ser estudada para ser compreendida. Além disso, reconhecer que essa área do conhecimento faz parte diretamente da vida humana, de modo que não é possível viver sem os conhecimentos dos cálculos, dos números, da contagem, são exemplos que essa ciência está inserida nas relações sociais, essa compreensão contribuirá para que os educandos/as sejam:

(a) protagonistas da aprendizagem; (b) reinventores de ferramentas, procedimentos, conceitos matemáticos; (c) autores do que fazem [...] - as tarefas são motes, pontos de partida, para o processo de reinvenção; devem ser propícias à matematização. - a matemática é uma atividade humana. - a experiência do aluno tomada com um eixo da aprendizagem, na qual a construção de conceitos matemáticos é feita de forma que ele consiga reconstruir o que aprendeu (Ferreira; Buriasco, 2016, p. 245).

Para Vitti (1998) a matemática permite “comunicar, interpretar, prever e conjecturar, uma vez que data a informação de objetividade e transforma em saberes fundamentados em teorias que estabelecem com as práticas do cotidiano”, uma possibilidade de representar a matemática como conhecimentos científicos e suas contribuições sociais no mundo do tablado, pois é preciso entender a lógica do pensamento a partir daquilo que o objeto concreto pode representar no acesso do aprendizado.

No ambiente escolar, os problemas de Matemática são responsáveis por diversas situações de desestímulo e fracasso dos alunos que não conseguem encontrar uma solução coerente para a questão proposta e muitas vezes nem alcançam o grau de leitura necessário para interpretar o mesmo. [...] Faz-se necessário uma aprendizagem voltada para

investigação e resolução de problemas, em que as atividades sugeridas tragam significação para o aluno (Pontes, 2018, p. 46).

Segundo D'Ambrósio (2009) a matemática é uma ciência que “compõem técnicas, métodos e estratégias criadas pela humanidade na busca por conhecimento”. A palavra Matemática tem origem grega *mathema* que significa “ciência”, “conhecimento” que tem como elemento a técnica da Matemática viabilizar a solução de problemas para transformar as realidades sociais, pois é necessário compreender a importância desta ciência na escola, principalmente nas práticas pedagógicas docentes, esse por sua vez tem que gostar de matemática, torna-se difícil desenvolver práticas ativas no campo da matemática se os professores/as não gostam dessa ciência, por isso um passo importante para desenvolver atividades pedagógicas satisfatória requer dos intermediadores postura satisfatória para com o ensino da matemática.

Ponte (2018, p. 13) também contribui com as reflexões quando salienta que a Matemática é uma “ciência da prática e das relações sociais que ocorre por distintas atividades de trabalho”, dando-lhe para os sujeitos capacidades para mobilizar as habilidades e realizar experiências a partir do espaço e tempo que estão inseridos, pois quando a escola trabalha aspectos desta natureza poderá estimular a criatividade do pensamento lógico para uma formação contextualizada e voltadas aos interesses da comunidade escolar. Esse é o grande objetivo de ensinar a matemática na escola, proporcionar aos educandos/as a compreensão de si mesmo e também do mundo, tornando-se sujeitos consciência da sua realidade, ao mesmo tempo proporcionando ações rumo a transformação da sociedade.

matematizar a realidade” e “matematizar a matemática” sem separar essas duas ações. No contexto da prática, em sala de aula, estes dois movimentos se encontram na “organização da atividade de matematização que pode envolver ‘assunto da realidade’ e ‘assunto matemático’ (Ferreira; Buriasco, 2016, p. 246)

Fiorentini; Oliveira (2023, p. 8) recorda que no “dia-a-dia a matemática se faz presente na vida das pessoas, isto é, revela o caráter potencial que esta tem no contexto escolar”, pois visa colocar para os indivíduos desafios a partir daquilo que eles conhecem e tem domínio e pode ser ensinado nos conteúdos de matemática para os educandos, visando com isso, intermediações com os elementos da matemática, que incentive os processos de ensino-aprendizagem em sala de aula.

Para Franco (2023) o “meio ambiente e as relações sociais estão permeadas de experiências das quais a presença da matemática, influência na construção de ideias, hipóteses e objetos que caracterizam distintos processos formativos do aprendizado”, cabendo a escola e professores organizarem a sistematização de práticas de ensino que remetem para os educandos formas diversas de ensinar e aprender, pois esta reciprocidade consiste numa relação de trocas de socialização de conhecimentos que ocorrem entre os sujeitos envolvidos em sala de aula.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analizamos a prática pedagógica do professor no ensino de matemática, demonstrando que as atividades docente em sala de aula ainda estar distante de atender as necessidades dos educandos, principalmente no campo da matemática, uma área do conhecimento que vem historicamente inquietando tanto os docentes como os discentes, devido os obstáculos que essa ciência possui de trabalhar os problemas desconectados do cotidiano da comunidade escolar.

A matemática está diretamente presente na vida dos educandos e da escola como toda, porém, as análises do presente estudo demonstram que ainda há obstáculos para se entender uma ciência que convive na realidade da sociedade. Nesse sentido compreendemos que um dos desafios em compreender a matemática está relacionado com o processo metodológico de materializar a prática pedagógica do professor, de modo que é esse o profissional um dos responsáveis para conduzir as atividades em sala de aula.

Por outro lado, o estudo demonstrou que a concepção de prática pedagógica do professor a partir da legislação ainda não está clara, de modo que a LDB 9394/96, um dos documentos oficiais para direcionar a educação do país, não deixa explícito onde deve formar os educadores do Ensino Básico. Essa insegurança pode contribuir para uma formação de professor distante da realidade dos educandos, comprometendo desenvolver uma prática que não atende os anseios da comunidade escolar no processo ensino-aprendizagem, principalmente de matemática.

Ficou explícito que desenvolver prática pedagógica que atenda a necessidade de aprendizagem dos alunos constitui-se como uma necessidade urgente. O ensino da

matemática deve estar articulado com o contexto social e cultural dos educandos e das diretrizes nacionais.

REFERÊNCIA

BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação**, lei nº 9394/ de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular** – Documento preliminar. MEC: Brasília, DF, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação/Secretaria de Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília. 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 12 de agosto de 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. MEC: Brasília, 1998.

CÂNDIDO, F. F.; SILVEIRA, S. M. P. **Inovação Pedagógica: novas formas de relacionamento e atuação na aprendizagem significativa**. In: Sebastião Valdemir Mourão. (Org.). Mensagem: Revista do Conselho de Educação do Ceará. 1ed. Fortaleza, 2014, v. 19, p. 84-111.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan: **A pesquisa em Matemática da teoria à prática**. Campinas, São Paulo: Papirus, 1996. 17ª edição, 2009.

FERREIRA, P. E. A.; BURIASCO, R. L. C. de. **Educação matemática realística: uma abordagem para os processos de ensino e de aprendizagem**. Educação Matemática Pesquisa, São Paulo, v. 18, n. 01, p. 237-252, 2016.

FRANCO, M. A. R. S. **Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito**. Revista brasileira Estudos Pedagógicos(on-line), Brasília, v. 97, n. 247, p. 534-551, set./dez. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/m6qBLvmHnCdR7RQjJVSPzTq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 16 abr. 2023.

FIORENTINI, D.; OLIVEIRA, A. T. C. C. **O lugar das matemáticas na Licenciatura em Matemática: que matemáticas e que práticas formativas?** Bolema: Boletim de Educação Matemática, Rio Claro, v. 27, n. 47, p. 917 –938, dez. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bolema/a/99f8nsJSh8K9KMpbGrg8BrP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 30 jan. 2023.

GATTI, Bernadete Angelina. **A formação inicial de professores para a Educação Básica: as licenciaturas**. Revista USP, São Paulo, n.100 p.33-46. 2014. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/76164>. Acesso em: 10 nov. 2020.

GATTI, B. A. et al. **Professores do Brasil: novos cenários de formação**. [S.l: s.n.], 2019.

MARTINS, Egidio. **Negação do saber sistematizado aos pescadores da colônia z-16: luta e esperança**. Trabalho Necessário V.19, nº 40, 2021 (set-dez). Disponível em:

<https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/50710>. Acessado em: 05/01/2025.

MIZUKAMI, M. G. N. **Aprendizagem da docência: conhecimento específico, contextos e práticas pedagógicas**. In: NACARATO, A. M.; PAIVA, M. A. V. (Org.) A formação do professor que ensina Matemática: perspectivas e pesquisas. 3º ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582178782/>. Acesso em: 04 mar. 2023.

PONTES, Edel Alexandre Silva. **Modelo de ensino e aprendizagem de matemática baseado em resolução de problemas através de uma situação-problema**. Revista Sítio Novo, v. 2, n. 2, p. 46, 2018.

SOUSA, Angélica Silva de; OLIVEIRA, Guilherme Saramago de; ALVES, Laís Hilário. **A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos**. Cadernos da Fucamp, v.20, n.43, p.64-83/2021. Disponível em: <https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2336/1441>. Acessado em 06/01/2025.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **A prática pedagógica do professor de Didática**. 2. Ed. Campinas, Papirus, 1998.

VITTI, J, **as dificuldades de ensino de Matemática na escola**. São Paulo: Ática, 1998.

Submissão: março de 2025. Aceite: abril de 2025. Publicação: junho de 2025.