



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E EXATAS  
CAMPUS – VI – POETA PINTO DO MONTEIRO  
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

**REBEKA SABRYNA FREITAS**

**POLÍTICAS PÚBLICAS NO ENSINO DE MATEMÁTICA: PERCEPÇÕES DE  
PROFESSORES DO MUNICÍPIO DE MONTEIRO – PB.**

**MONTEIRO – PB  
2021**

REBEKA SABRYNA FREITAS

**POLÍTICAS PÚBLICAS NO ENSINO DE MATEMÁTICA: PERCEPÇÕES DE  
PROFESSORES NO MUNICÍPIO DE MONTEIRO – PB.**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado no formato monografia  
como requisito parcial à obtenção do  
título de graduada no curso de  
Licenciatura Plena em Matemática da  
Universidade Estadual da Paraíba,  
*Campus VI - Poeta Pinto do Monteiro.*

Orientador: Professor Doutor José Luiz  
Cavalcante.

**MONTEIRO – PB  
2021**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

F862p Freitas, Rebeqa Sabryna.  
Políticas públicas no ensino de matemática [manuscrito]:  
percepções de professores do município de Monteiro – PB /  
Rebeqa Sabryna Freitas. - 2021.  
35 p.  
  
Digitado.  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em  
Matemática) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de  
Ciências Humanas e Exatas , 2022.  
"Orientação: Prof. Dr. José Luiz Cavalcante, Coordenação  
do Curso de Matemática - CCHE."  
  
1. Políticas públicas educacionais. 2. Ensino da  
matemática. 3. Professores de matemática. I. Título  
  
21. ed. CDD 379.324

## FOLHA DE APROVAÇÃO

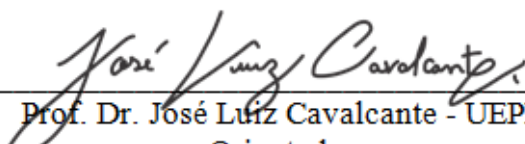
**REBEKA SABRYNA FREITAS**

### **POLÍTICAS PÚBLICAS NO ENSINO DE MATEMÁTICA: PERCEPÇÕES DE PROFESSORES NO MUNICÍPIO DE MONTEIRO – PB.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no formato monografia, como requisito parcial à obtenção do título de graduanda no curso de Licenciatura Plena em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba, *Campus VI - Poeta Pinto do Monteiro*.

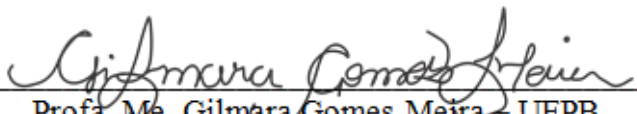
Aprovada em 22 de dezembro de 2021.

#### **Banca Examinadora**



---

Prof. Dr. José Luiz Cavalcante - UEPB  
Orientador



---

Prof. M. Gilmara Gomes Meira - UEPB  
Avaliadora



---

Prof. Dr. Rochelande Felipe Rodrigues – UFCA  
Avaliador

## **DEDICATÓRIA**

A Deus por suas bênçãos durante esta caminhada, e aos meus pais que sempre acreditaram em mim. Sem a compreensão, amor e confiança deles nada disso seria possível.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus primeiramente, por ser essencial em minha vida e que iluminou o meu caminho durante esta caminhada repleta de experiências únicas e inesquecíveis.

Aos meus pais, que sem eles nada seria. Mainha, a senhora é exemplo de força e coragem, obrigada pelo cuidado e dedicação. Painho, o senhor sempre me incentivou e ajudou a seguir meus sonhos, obrigada pelo amor e proteção. Á vocês, meus amados pais, toda gratidão e amor, isso é apenas o início de uma conquista dedicada a vocês.

Aos meus professores, o meu profundo e eterno agradecimento. Os ensinamentos e aprendizagens ao decorrer do curso foram essenciais para esta experiência maravilhosa. Obrigada pela dedicação e paciência. Vocês foram e são incríveis.

Ao meu orientador José Luiz Cavalcante, por ser um professor incrível, mas também um amigo em toda a minha caminhada acadêmica. Obrigada pelos ensinamentos e experiências. Graças ao seu apoio e incentivo durante estes anos, posso celebrar essa conquista. Posso dizer que a minha formação, inclusive pessoal, não teria sido a mesma sem a sua pessoa.

Aos meus amigos Mariana Ferreira e Gustavo Henrique, obrigada pelo companheirismo e força durante toda essa caminhada. Vocês foram essenciais para a conclusão deste trabalho.

A minha professora Gilmara Meira, sua dedicação, paciência e ensinamentos foram únicos e essenciais. Obrigada por seus ensinamentos, paciência e confiança ao longo das supervisões das minhas atividades. A senhora me inspira e merece toda a minha gratidão.

Aos professores Gilmara e Rochelande pela avaliação do trabalho. É um prazer tê-los na banca examinadora.

*“A educação é um ato de amor, por  
isso, um ato de coragem.”*

*(Paulo Freire)*

## RESUMO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) teve como objetivo analisar as percepções que os professores de Matemática da Rede Municipal de Ensino de Monteiro - PB têm sobre as políticas públicas que influenciam o ensino de Matemática. A pesquisa foi fundamentada, em ênfase, nas ideias de Mainardes (2018), Ferreira e Santos (2014) e Frigotto *et al* (1992) em torno das perspectivas e desafios das políticas públicas educacionais como direito social, bem como em Santalô (1990) com suas reflexões referentes ao processo de ensino e aprendizagem da Matemática. Nossa questão norteadora foi: quais as percepções dos professores de Matemática do município de Monteiro - PB acerca das políticas públicas existentes com influência direta ou indireta no ensino de Matemática? A pesquisa foi dividida em três etapas: 1. Fizemos um trabalho de estudo e revisão da literatura sobre o ensino de Matemática e as políticas públicas; 2. Produção de dados por meio de questionários aplicados com os professores de Matemática da Rede Municipal de Ensino; 3. Análise e discussão dos dados obtidos a partir dos questionários aplicados. A nossa pesquisa consistiu em uma análise documental, portanto, um trabalho de cunho qualitativo segundo Fiorentini e Lorenzato (2009). A análise apontou que os sujeitos da pesquisa, professores e professoras da rede municipal, profissionais com mais de 10 anos de atuação na rede, possuem dificuldade de reconhecer a existências de políticas públicas educacionais e como elas impactam diretamente no ensino de Matemática. Bem como a necessidade a necessidade de políticas públicas capazes de atender às demandas do município.

**Palavras-chave:** Políticas Públicas Educacionais; Ensino de Matemática; Professores de Matemática.



## ABSTRACT

This Undergraduate Thesis aimed to analyze the perceptions that Mathematics teachers from the Municipal Education Network of Monteiro - PB has about public policies that influence the teaching of Mathematics. Our research was based, in emphasis, on the ideas of Mainardes (2018), Ferreira and Santos (2014), and Frigotto et al (1992) around the perspectives and challenges of educational public policies as a social right, as well as on Santalô (1990) with his reflections on the teaching and learning process of Mathematics. Our guiding question was: what are the perceptions of Mathematics teachers in the city of Monteiro - PB about existing public policies with direct or indirect influence on the teaching of Mathematics? The research was divided into three stages: 1. We carried out a study work and literature review about the teaching of Mathematics and public policies; 2. Data production through questionnaires applied to Mathematics teachers from the Municipal Education Network; 3. Analysis and discussion of data obtained from the questionnaires applied. Our research consisted of document analysis, therefore, a qualitative work according to Fiorentini and Lorenzato (2009). The analysis pointed out that the research subjects, teachers and teachers from the municipal network, professionals with more than 10 years of experience in the network, have difficulty recognizing the existence of public educational policies and how they directly impact the teaching of Mathematics. As well as the need for public policies capable of attending to the demands of the municipality.

**Keywords:** Educational Public Policies; Teaching of Mathematics; Mathematics Teachers.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	10	
<b>2</b>	13	
<b>3</b>	22	
<b>3.1</b>	<b>Natureza da Pesquisa</b>	22
<b>3.2</b>	<b>Construção do <i>corpus</i> e sujeitos da investigação</b>	22
<b>4</b>	24	
<b>4.1</b>	<b>Análise do formulário do sujeito atuante na coordenação pedagógica</b>	27
<b>4.2</b>	<b>Análise do formulário dos docentes</b>	29
<b>5</b>	31	
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>33</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Geralmente, a Matemática é acompanhada de diversos mitos e crenças, um deles, diz que suas verdades “absolutas” devem ser absorvidas e compreendidas de forma mecânica. Existem muitos fatores que acarretam essa visão, e suas consequências são um ensino marcado pela repetição de fórmulas e resultados, sem levar em consideração o devido significado (BRASIL, 1998).

Em contrapartida, Piscarreta e César (2001, apud PREDIGER; BERWANGER; MÖRS, 2009, p.24) reconhece que:

o conhecimento matemático é cada vez mais necessário para uma participação crítica na sociedade atual, auxiliando na compreensão do mundo e ajudando nas decisões de situações, das mais variadas naturezas (PISCARRETA; CÉSAR, 2001 *apud* PREDIGER; BERWANGER; MÖRS, 2009, p.24)

Logo, essas constatações nos fazem questionar sobre o ensino da matemática e quais suas contribuições para a formação dos sujeitos.

Quando pensamos sobre a importância do ensino da Matemática no currículo da Educação Básica, precisamos entender, primeiramente, o que é um currículo escolar, o qual se entende que é toda a ação pedagógica realizada na escola, onde ocorre uma reflexão que busca a execução da aprendizagem. Portanto, ensinar Matemática é muito mais que listar conteúdos, uma vez que abrange um conjunto de conhecimentos com diversos níveis de complexidade. No que tange a Matemática, de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais o currículo visa:

[...] à construção de um referencial que oriente a prática escolar de forma a contribuir para que toda a criança e jovem brasileiro tenham acesso a um conhecimento matemático que lhes possibilite, de fato, sua inserção, como cidadãos, no mundo do trabalho, das relações sociais e da cultura (BRASIL, 1998, p. 15).

Por outro lado, apesar das contribuições geradas, é notável a dificuldade existente no processo de aprendizagem dos alunos. Por consequência, são empregados diversos esforços e ações pelos governos (federal, estaduais e municipais), que podem se caracterizar como Políticas Públicas. Quando estes esforços são destinados diretamente às questões de Educação elas são chamadas de Políticas Públicas Educacionais.

Para entendermos a necessidade dessas Políticas Públicas Educacionais, podemos ressaltar o maior estudo comparativo de educação do mundo realizado a cada três anos pela OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) o PISA - Programa Internacional de Avaliação de Estudantes. Tal programa oferece informações acerca do desempenho dos estudantes durante o término da escolaridade básica baseando-se nos dados e fatores que moldaram o processo de ensino e aprendizagem.

Os resultados do programa permitem que os países avaliem os conhecimentos e habilidades dos seus estudantes, de modo a aprenderem e compartilhem políticas públicas que visam melhorias na qualidade e integridade dos resultados da aprendizagem. Diante disso, o PISA avalia três domínios em todas as edições: leitura, matemática e ciências. Bem como, domínios chamados inovadores, como Resolução de Problemas, Letramento Financeiro e Competência Global.

O Brasil participa do PISA desde o início da pesquisa em 2000. A última edição ocorreu em 2018, de acordo com o INEP (2018), o PISA apontou que:

[...] o Brasil tem baixa proficiência em leitura, matemática e ciências, se comparado com outros 78 países que participaram da avaliação. A edição 2018 [...] revela que 68,1% dos estudantes brasileiros, com 15 anos de idade, não possuem nível básico de matemática, o mínimo para o exercício pleno da cidadania. Em ciências, o número chega a 55% e, em leitura, 50% [...] (INEP, 2018).

Esse resultado nos mostra um grande obstáculo em relação ao ensino de Matemática e a necessidade de Políticas Públicas para vencer essa situação.

Para superar esses desafios, o governo brasileiro ao longo das duas primeiras décadas do século tem criado políticas que podem influenciar na situação do ensino de Matemática, como o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), o Programa Ensino Médio (ProEMI) e o Programa Mais Educação (PME).

Como já mencionado acima, as Políticas Públicas da educação são programas ou ações elaboradas pelo governo para melhorar ou garantir o acesso à educação. Pensando na temática das políticas públicas educacionais, voltamos nossa atenção para o ensino de Matemática. Tendo em vista o cenário apresentado nos parágrafos anteriores, vemos que de um lado o ensino de Matemática é marcado por dificuldades e

por outro, os esforços dos governos em intervir nessa realidade. Dessa maneira, esta pesquisa se preocupa em conhecer as políticas públicas para o ensino de Matemática na Rede Municipal de Monteiro - PB e as percepções que os professores têm dessas políticas.

Assim, nossa questão norteadora é: quais as percepções dos professores de Matemática do município de Monteiro acerca das políticas públicas existentes com influência direta ou indireta no ensino de Matemática?

Nesse sentido, nosso objetivo central foi: analisar as percepções que os professores de Matemática da Rede Municipal de Ensino de Monteiro têm sobre as políticas públicas que têm influência sobre o ensino de Matemática.

Para tanto, nossos objetivos específicos são: 1. Fazer um levantamento sobre as Políticas Públicas vigentes no município de Monteiro entre 2010 e 2020; 2. Identificar as percepções de professores de Matemática sobre as Políticas Públicas educacionais no município.

Compreender o funcionamento das políticas públicas educacionais é um processo que pode levar ao seu aprimoramento (MAINARDES, 2018). Ao olhar para realidade da Rede Municipal de Ensino de Monteiro, o nosso projeto assume um compromisso importante, pois os resultados do trabalho poderão servir de ponto de reflexão para a melhoria dessas políticas em nosso entorno.

Nas seções seguintes, apresentaremos aspectos que fundamentaram nossa pesquisa e aspectos metodológicos.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

De modo geral, as Políticas Públicas, visam assegurar o bem estar da sociedade e o interesse público, a partir do que eles entendem como demanda e expectativa da sociedade, isto é, os direitos assegurados pela Constituição. Logo, em relação às Políticas Públicas Educacionais, Ferreira e Santos (2014) ressalta que:

Se “políticas públicas” é tudo aquilo que um governo faz ou deixa de fazer, políticas públicas educacionais é tudo aquilo que um governo faz ou deixa de fazer em educação. Porém, educação é um conceito muito amplo para se tratar das políticas educacionais. Isso quer dizer que políticas educacionais é um foco mais específico do tratamento da educação, que em geral se aplica às questões escolares. Em outras palavras, pode-se dizer que políticas públicas educacionais dizem respeito à educação escolar. (FERREIRA; SANTOS, 2014, p.3).

Assim, é válido ressaltar que as Políticas Públicas Educacionais vão além, meramente, de questões educacionais. Uma vez que, a educação está associada à construção da sociedade, de modo a influenciar as ações e concepções dos sujeitos.

Nesse sentido, é necessário refletirmos sobre o papel e a eficácia do campo das Políticas Públicas Educacionais, que segundo Mainardes (2018) está em contínuo crescimento e construção. Visto que, a política educacional pode ser um campo teórico com antecedentes teóricos e produções da ciência política (STREMEL, 2016) e um campo acadêmico, tendo seu desenvolvimento em torno de pesquisas que buscam entender os avanços teórico-metodológicos e epistemológicos dos pesquisadores. Assim, Tello (2012) baseando-se na teoria de Pierre Bourdieu, considera que:

O enfoque das epistemologias da política educacional é um esquema analítico conceitual que pode ser empregado pelo próprio pesquisador para o exercício da reflexividade e da vigilância epistemológica, bem como para desenvolver estudos de metapesquisa de política educacional. (TELLO, 2012, apud MAINARDES, 2018, p.6).

Ressaltando que, a metapesquisa auxilia na compreensão da pesquisa de campo, de modo a oferecer elementos para aprimoração da mesma e do processo de formação dos pesquisadores, isto é, refere-se ao processo de reflexão e análise.

Nesse sentido, podemos considerar como metapesquisa, o trabalho de investigação que se dedica a compreender os esforços das redes municipais de ensino para melhorar os índices de aprendizagem em matemática, uma vez que, subtede-se

que ocorre todo um processo reflexivo e analítico em torno das necessidades e expectativas do ensino.

Considerando a relevância do tema e o limitado entendimento efetivo sobre as Políticas Públicas, iniciaremos uma contextualização da história da mesma. De modo, a compreender e analisar a maneira que tornaram-se instrumentos importantes no cenário social brasileiro e, conseqüentemente, sua influência na educação.

Em meados de 1930, no Brasil, houveram indícios de Políticas Públicas a partir de atividades sistemáticas relacionadas a mobilização de conhecimento de base científica, no período denominado “Era Vargas”, em que Getúlio Vargas cumpriu a meta de organizar o aparelho do Estado de acordo com o modelo burocrático weberiano, o qual os funcionários eram recrutados por meio de concurso público (LEITE JÚNIOR, 2009).

Diante disso, o presidente Getúlio Vargas, criou o Ministério da Educação (1930), colaborando para caracterização da educação, do mesmo modo para discriminação social, dado que dividiu a escola em dois níveis: um nível para estratos sociais médios e altos e outro nível para estratos populares (mercado de trabalho). Assim, a criação desse ministério consolidou ações mais concretas e específicas para educação brasileira, uma vez que foram adaptadas diretrizes educacionais ao campo político e econômico. Multiplicando as escolas técnicas, dobrando o ensino primário e quadruplicando o ensino secundário, a educação alcançou níveis jamais atingidos. Em 1934 e 1935, respectivamente, foi fundada a Universidade de São Paulo (USP) e a Universidade do Distrito Federal (UDF).

Foi nesse período que ocorreu uma importante reforma no Ensino de Matemática em nosso País. A Reforma Francisco Campos, viabilizada pelo Decreto nº 19.890, de 18 de abril de 1931, tinha como objetivo estruturar o ensino de Matemática, especialmente na primeira parte da escolarização. Essa reforma promoveu a criação da disciplina escolar que hoje conhecemos como Matemática. Na época, o ensino de saberes matemáticos era compartimentalizado em aritmética, álgebra e geometria. Essa reforma teve grande influência do educador matemático Euclides Roxo, responsável pela construção desse currículo integrado (VALENTE, 2011).

Esse período foi um momento histórico devido ao grande impulso na formação do magistério, feito que abriu espaço para intelectuais e militantes concentrados em questões educativas que buscassem inovação na educação. Um exemplo foi o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova (1932), que objetivava implementar um caráter social à educação e defendia a ideia de que era obrigação do Estado assegurar ensino para todos. Essa proposta foi contemplada, quase em totalidade, na Constituição Federal de 1934, abrindo debates e mobilizações acerca da melhoria da educação.

No período de 1942 a 1946, o então ministro da educação visando uma demanda econômica engajada no desenvolvimento industrial brasileiro, implantou sucessivas reformas, chamadas de Leis Orgânicas do Ensino. Entre elas estavam o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC). Destacando, novamente, que a política desenvolvimentista que vigorava tinha a educação como prática a ser utilizada nos interesses econômicos vigentes.

Em virtude dessas ações, a esquerda e os partidos progressistas despertaram discussões acerca dos rumos da educação brasileira, com o propósito de levantar uma reforma geral da educação no Brasil. Durante a votação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBen), exigida pela Constituição Federal de 1946 ocorreu um debate com toda a sociedade civil, resultando na Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961, que mesmo buscando ser uma lei liberal, humanista e crítica, ratificou “a vitória das forças conservadoras e privatistas, com sérios prejuízos quanto a distribuição de recursos públicos e a ampliação das oportunidades educacionais” (SHIROMA *et al*, 2004, p.29).

Ainda segundo Shiroma *et al* (2004), o anseio pela educação inclusiva e pela alfabetização em massa desencadeou os Movimentos em Defesa da Escola Pública e de Educação Popular, provocando movimentação cultural e política.

Vivendo um momento democrático no país que não se enquadrava na vigente ditadura da América Latina, Jânio Quadros (reformas baseadas em medidas de contenção financeira e reforma agrária) aliou-se a João Goulart (progressista e socialista) e provocou o Golpe de 1964. Essa ação fortaleceu o poder Executivo e ocultou os obstáculos sociais que pudessem perturbar o processo de reajuste econômico



e político do país, ocasionando uma nova era de organização política e educacional, por meio de situações como: controle dos sindicatos e dos meios de comunicação; censura e introdução da prática de tortura; aperto salarial e dissolução dos partidos políticos, das organizações estudantis e dos trabalhadores.

Por volta de 1970, o Estado começou a atuar em seu papel de agente do bem estar social e no desenvolvimento econômico do país, atribuindo significativas transformações nas áreas sociais e econômicas. Por outro lado, Shiroma et al (2004), acreditam que o regime militar, fundamentados na Lei nº 5.540/68 e na Lei nº 5.962/71, nesse período, formularam reformas de ensino que defendiam uma educação para formação do capital humano, expressando um íntimo vínculo entre educação e mercado de trabalho. Entretanto, fora adotado um sistema educacional tencionado a adaptar-se a um modelo econômico subordinado a política norte-americana, ocasionando em seguida um processo de privatização de ensino, um ensino alicerçado na mentalidade empresarial tecnocrática.

Então, entre o final da década de 1970 e início de 1980, com o fim da ditadura militar e o início do processo de retomada da democracia, houve uma mudança no papel das Políticas Públicas. Em que, a população mais pobre, por meio do desenvolvimento de programas e ações, deveriam ser integradas à sociedade. Em seguida, com a política neoliberal, a busca pela qualidade do ensino ganhou significação, devido a globalização que exigia do trabalhador, houve uma formação capacitada para o mercado de trabalho. Mais tarde, na Conferência Mundial de Educação para Todos (1990), representantes de vários governos, entidades não-governamentais, associações profissionais e educadores, comprometeram-se a garantir uma educação básica para todas as crianças, jovens e adultos do seu país.

Vivendo o momento de redemocratização, ao fim dos anos de 1980, surgiu a perspectiva de criação de uma nova Constituição para garantir um Estado Democrático. Nesse cenário, sucedeu-se a Constituição de 1988, trajada de amplos avanços na educação brasileira e na garantia dos direitos essenciais:

A Constituição de 1988 inclui dispositivos importantes relacionados à política educacional. Entre outras medidas estabelece uma distribuição mais clara das responsabilidades entre as esferas públicas com relação aos diferentes níveis de ensino (art. 211); amplia o percentual da

receita resultante de impostos a ser aplicado em educação (art. 212); limita a transferência de recursos públicos para as escolas privadas (art. 213); dispõe sobre a elaboração de uma nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação (art. 22, XXIV) e sobre o estabelecimento de um Plano Nacional de Educação (art. 214). (FRIGOTTO *et al*, 1992, p. 6).

O processo de redemocratização e a nova Constituição, que ficou conhecida como Constituição Cidadã, foram o esqueleto institucional para transfigurar a educação no Brasil. Então, em 1987, iniciou-se discussões em torno da criação da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), primordialmente propondo a reordenação de todos os níveis de ensino. Porém, de acordo com Frigotto *et al* (1992), essa LDB configura-se com um projeto indiferente aos anseios relevantes da sociedade brasileira. Acrescentando que:

O campo educativo, da escola básica à pós-graduação, no quadro do ajuste global, é, então, direcionado para uma concepção produtivista, cujo papel é o de desenvolver habilidades de conhecimento, de valores e atitudes e de gestão da qualidade, definidas no mercado de trabalho, cujo objetivo é formar, em cada indivíduo, um banco ou reserva de competências que lhe assegurem empregabilidade. (FRIGOTTO *et al*, 1998, p. 224).

Fruto da ideologia neoliberal, ao fim dos anos de 1990, a educação ganhou a responsabilidade de sustentar a competitividade do país, que segundo Shimora *et al*, ocorria devido a concorrência do mercado de trabalho que acarretava na necessidade de dominar os códigos da modernidade. Dessa forma, a educação começou a visar uma legitimação entre capital e trabalho, concedendo-lhe o caráter privatista visto no mercado. Sobre isso, Shimora *et al* (2004, p. 16) afirma que

por meio de entidades públicas não governamentais, o Estado convoca a iniciativa privada a compartilhar das responsabilidades pela educação, reafirmando a velha tese da social-democracia de que se a educação é uma questão pública não é necessariamente estatal (SHIMORA *et al*, 2004, p.16).

Buscando formas de expressar o papel do Estado, que tentava uniformizar o currículo nacional da educação, na segunda metade da década de 1990, foram elaborados os PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais). O então presidente Fernando Henrique Cardoso anunciou que todos os professores receberiam um material referente ao Ensino Fundamental I e quase um ano depois para o Fundamental II. Em sua introdução para o Ensino Fundamental, esse documento possui a intenção de ocasionar

debates e reflexões sobre a escola e sua função, de modo a não envolver apenas a escola, mas também os pais, o governo e a sociedade em geral (BRASIL, 1998). Além disso, apontam questões importantes que devem ser discutidas na escola e em sala de aula como questões da sociedade brasileira, ligadas à Ética, Meio Ambiente, Orientação Sexual, Pluralidade Cultural, Saúde, Trabalho e Consumo ou demais temas que se mostrem relevantes.

Tratando-se do ensino de Matemática, os PCNs estabelecem a classificação e verticalidade dos assuntos a serem tratados, categorizando em primeiro e segundo ciclo. De modo a ajudar o professor a diagnosticar as dificuldades e habilidades dos alunos, buscando identificar possibilidades e obstáculos no processo de ensino e aprendizagem. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997):

[...] A Matemática é componente importante na construção da cidadania, na medida em que a sociedade utiliza, cada vez mais, de conhecimentos científicos e recursos tecnológicos, dos quais os cidadãos devem se apropriar. [...] A aprendizagem em Matemática está ligada à compreensão, isto é, à apreensão do significado; aprender o significado de um objeto ou acontecimento pressupõe vê-lo em suas relações com outros objetos e acontecimentos. [...] Recursos didáticos como jogos, livros, vídeos, calculadora, computadores e outros materiais têm um papel importante no processo de ensino aprendizagem. Contudo, eles precisam estar integrados a situações que levem ao exercício da análise e da reflexão, em última instância, a base da atividade matemática (BRASIL, 1997, p.19).

Portanto, de acordo com os Parâmetros da Educação Nacional as competências e habilidades que devem ser desenvolvidas em Matemática se subdividem em três domínios da ação humana: a vida em sociedade, a atividade produtiva e a experiência subjetiva.

A assiduidade das práticas e conceitos de gestão empresarial na gestão educacional se tornou mais evidente nas diretrizes propostas pelo Plano Nacional de Educação (PNE), aprovado em 2001, pelo ex-presidente Fernando Henrique Cardoso. Esse plano propôs metas e objetivos para toda a sociedade brasileira, referente aos níveis de ensino, modalidades da educação e aspectos relacionados à base organizacional, representando uma significativa e obsoleta demanda educacional. Entretanto, para Redin e Moraes (2001, p. 30), esse documento corresponde a um

“plano detalhista, pretensioso e, ao mesmo tempo, vago e incerto, enquanto transfere responsabilidade e não garante recursos, a não ser em cifras estimadas, sem garantia de execução”. De forma genérica, o PNE desvelava o grande papel do Ministério da Educação nos rumos da educação, minimizando o papel da sociedade. Assim como possibilitando autonomia de cada governo para com o rumo da educação.

A Matemática, apesar das dificuldades de seu ensino, se constitui como um conhecimento fundamental para formação dos sujeitos. Os PCNs apontam que o sujeito que adquire conhecimento matemático acaba desenvolvendo seu raciocínio, sua sensibilidade expressiva e estética e sua imaginação. De modo que, a mesma não deve ser vista apenas como pré-requisito para estudos posteriores. É preciso que o ensino esteja voltado à formação do cidadão, que utiliza cada vez mais conceitos matemáticos em sua rotina (BRASIL, 1998).

Assim, a contribuição na formação do cidadão a partir do ensino da matemática, mostra que a educação desempenha um importante papel ao tomar conteúdos descontextualizados e transformá-los em conhecimentos que serão base para transformações sociais, políticas e individuais, para que assim, o sujeito atue no desenvolvimento do meio onde habita.

Todavia, é importante refletirmos sobre esses conhecimentos que os cidadãos vão adquirir, pois como explana Santaló (1990, p.6) “é preciso decidir a respeito dos conteúdos e também sobre a metodologia mais conveniente”. Sendo que, em hipótese, tais conhecimentos serão os únicos fornecidos pelo ensino formal, e que possivelmente, sejam suficientes para viver no mundo fora da escola.

Partindo desse pressuposto, para Santaló (1990) existe outro conflito relacionado ao ensino da matemática, a seleção da matemática para aqueles que vão ser matemáticos profissionais, e em contraste, a escolha da educação para os sujeitos “não matemáticos”. E que de acordo com Santaló (1990):

[..] para estes é fundamental que os encargos de projetar os planos de estudo tenham em conta o valor formativo da matemática e também as temáticas sobre as quais é necessário informar em cada ciclo do ensino e em cada carreira profissional específica (SANTALÓ, 1990, p.5).

Segundo a Base Nacional Comum Curricular (2017):

Apesar de a Matemática ser, por excelência, uma ciência hipotético-dedutiva, porque suas demonstrações se apoiam sobre um sistema de axiomas e postulados, é de fundamental importância também considerar o papel heurístico das experimentações na aprendizagem da Matemática (BRASIL, 2017, p.267).

Ou seja, é necessário, em certos momentos, repensar o ensino da matemática para mudar sua aprendizagem. Constantemente vemos pessoas afirmando sua negação para com a matemática, essa aversão, frequentemente, é ocasionada pela forma a qual a matemática foi ensinada, sendo esse o ponto inicial e fundamental para o processo de ensino e aprendizagem do sujeito. E levando em consideração a versatilidade do mundo atual, em concordância com Santaló (1990):

[...] a escola deve estar em contínuo estado de alerta para adaptar seu ensino, seja em conteúdos como em metodologia, [...]. Em caso contrário, se a escola descuida-se e se mantém estática ou com movimento vagaroso em comparação com a velocidade externa, origina-se um afastamento ou divórcio entre a escola e a realidade ambiental, que faz com que os alunos se sintam pouco atraídos pelas atividades de aula e busquem adquirir por outros meios os conhecimentos que considerem necessários [...]. (SANTALÓ, 1990, p.11).

Logo, é indispensável que haja uma relação entre as questões do mundo e a escola, para que os sujeitos, presente em ambos os âmbitos, sejam capazes de relacionar situações, distingui-las e solucioná-las em qualquer meio.

Portanto, podemos notar que o ensino da matemática é transformador e, com efeito, fundamental. Visto que, seu processo gera frutos contribuintes para a sociedade em geral. Entretanto, levar em consideração a individualidade de cada sujeito deve ser tido como um dos pontos principais nesse processo, para que assim haja uma contextualização e uma relação eficaz na aprendizagem do mesmo.

Como já mencionado, a garantia da educação para todos passa pela constituição das Políticas Públicas da Educação e como mencionado anteriormente, essas políticas educacionais têm enfoques epistemológicos e, conforme Tello e Mainardes (2015), possui três componentes analíticos: a perspectiva epistemológica, o posicionamento epistemológico e o enfoque epistemometodológico.

Então, como os programas criados pelos governos devem conduzir a garantia do acesso à educação para todos os cidadãos, iremos discutir, brevemente, sobre o Programa Novo Mais Educação (PNME), criado pelo Ministério da Educação (MEC)

por meio da Portaria nº1144, de 10/10/2016 e regulamentado pela Resolução nº 17, de 22/12/2017.

Substituto do Programa Mais Educação, o novo, objetiva aprimorar a aprendizagem em Língua Portuguesa e Matemática no Ensino Fundamental, mediante a ampliação da jornada escolar das crianças e dos adolescentes, que segundo o PNE (Plano Nacional de Educação) (2001-2010) o modelo de educação integral tinha como objetivo universalizar o ensino e diminuir as taxas de retenção. Assim, os principais critérios para participação das escolas são:

- I. Escolas que receberam recursos na conta PDDE (Programa Dinheiro Direto na Escola) Educação Integral entre 2014 e 2016;
- II. Escolas que apresentam Índice de Nível Socioeconômico baixo ou muito baixo segundo a classificação do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP); e
- III. Escolas que obtiveram baixo desempenho no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica - IDEB.

Desta maneira, conforme o PNME – Caderno de Orientações Pedagógicas (2017):

O Novo Mais Educação é uma estratégia que necessariamente conduz a escola a se autoavaliar. Representa uma oportunidade de pensar no processo de alfabetização e letramento de crianças e adolescentes, nos processos avaliativos, nas taxas de evasão e reprovação, enfim, de pensar nos seus resultados a partir de indicadores educacionais. (BRASIL, 2017, p.4)

Portanto, o PNME é um contorno desenvolvido pela política educacional para auxiliar no processo de ensino dos sujeitos, de modo a ampliar os conhecimentos dos mesmos. Uma vez que, “a educação, portanto, é perpassada pelos limites e possibilidades da dinâmica pedagógica, econômica, social, cultural e política de uma dada sociedade” (DOURADO; OLIVEIRA, 2009, p.202).

Outro entendimento sobre as políticas públicas é que elas representam um esforço de várias instâncias da sociedade. Assim, existem relações ecológicas entre as instituições e as pessoas que fazem parte desses universos para que tais políticas possam existir.

### 3 PERCURSO METODOLÓGICO

Após a discussão de nossa fundamentação iremos apresentar os principais aspectos da trajetória metodológica de nosso trabalho.

#### 3.1 Natureza da Pesquisa

A partir do objetivo geral que traçamos para nossa pesquisa, compreendemos que a natureza de nosso trabalho é qualitativa. Para Fiorentini e Lorenzato (2009) nessa perspectiva o papel que o pesquisador exerce é central, ou seja, o investigador e suas ações são o principal meio para a construção e interpretação dos dados.

Além disso, conforme expõe Fiorentini e Lorenzato (2009), a pesquisa qualitativa pode ter diferentes denominações, dentre essas, nossa investigação pode ser considerada um estudo exploratório, nesta modalidade segundo os autores, a finalidade é conhecer preliminarmente uma dada realidade.

#### 3.2 Construção do *corpus* e sujeitos da investigação

Tendo em vista a natureza exploratória do nosso estudo, dividimos nossa investigação em três etapas. Na primeira etapa fizemos o trabalho de estudo e revisão da literatura sobre o ensino de Matemática e as políticas públicas. Essa fase foi fundamental para compreendermos a natureza do nosso objeto de investigação.

A segunda etapa do nosso estudo correspondeu a produção de dados por meio de questionários aplicados com os professores de Matemática da Rede Municipal de Ensino. O questionário foi feito através de um formulário digital no *Google Forms*, com o intuito de obter informações que nos levassem a compreender as percepções desses professores sobre as políticas públicas que influenciam no ensino de Matemática.

O questionário foi composto de 04 (quatro seções). Sendo que a primeira correspondia a um termo de livre consentimento esclarecido. Com a finalidade de instruir os participantes sobre os objetivos da pesquisa e seu papel, conforme mostra a figura 01.

**Figura 01** - Termo de Livre Consentimento Esclarecido

## Pesquisa sobre as Políticas Públicas no Ensino de Matemática: uma estudo da realidade do município de Monteiro - PB”

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E EXATAS

### INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

A pesquisa está sendo realizada por uma aluna do curso de Licenciatura em Matemática da UEPB, campus VI.

O motivo da participação na pesquisa deve-se a contribuição de informações dos envolvidos para a obtenção do objetivo da pesquisa: Compreender as Políticas Públicas Educacionais atuantes no município de Monteiro - PB.

A participação é voluntária e ocorrerá por meio de um formulário online.

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO:

Convidamos o(a) Sr.(a) para participar como voluntário(a) da pesquisa “Políticas Públicas no Ensino de Matemática: uma estudo da realidade do município de Monteiro - PB”

Esclarecemos que os convidados a participarem dessa pesquisa têm plena liberdade de se recusar a participar, assim como também será possível retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem nenhuma penalidade, além disso:

1. Não correrá nenhum risco de exposição de sua identidade, pois os dados da pesquisa não serão armazenados na internet, nem sua identificação pessoal constará no relatório de pesquisa;
2. Não terá nenhum risco a sua integridade física, cognitiva e emocional, ou seja, a resposta ao questionário não deverá causar nada que comprometa sua saúde;

Fonte: própria autora (2021).

Na seção seguinte do formulário fizemos um levantamento do perfil dos participantes, trazendo aspectos como formação e experiência com ensino de Matemática.

Já na terceira seção apresentamos um questionário semi-estruturado com questões abertas e fechadas, para buscar identificar as percepções dos sujeitos em relação ao nosso objetivo de estudo, conforme mostra a figura 02:

**Figura 02** - Seção 03: questionário semi-estruturado.

Políticas Públicas educacionais no município de Monteiro - PB

Marque as políticas públicas realizadas no setor educacional no Município de Monteiro: \*

- Políticas voltadas para transporte escolar
- Políticas voltadas para fornecimento de merenda escolar
- Políticas voltadas ao ensino e aprendizagem
- Políticas voltadas para avaliações educacionais externas
- Políticas de acesso a internet, equipamentos tecnológicos, etc.
- Políticas voltadas para fardamentos e material escolar.
- Políticas voltadas para gestão escolar e coleta de dados (PDDE, censo, etc).
- Políticas voltadas para o reforço e apoio escolar
- Políticas para formação de professores (SOMA, etc.)
- Outro: \_\_\_\_\_



Fonte: própria autora (2021).

De acordo com Minayo (2009) o questionário semi estruturado é uma ferramenta importante, pois ele combina respostas diretas e discursivas, promovendo uma visão ampliada das respostas dos sujeitos. Ela destaca ainda a possibilidade de complementação dos questionários com as entrevistas. No entanto, na nossa pesquisa, por ser exploratória, decidimos não realizar entrevistas nesse momento.

Na última seção do formulário trazíamos a possibilidade de coleta de informações sobre indicadores do município de Monteiro em avaliações externas. Esses dados foram coletados apenas com um dos sujeitos, que por ser também supervisor educacional tinha acesso a esses dados.

Tomamos como sujeitos de nossa pesquisa, professores e professoras efetivos da rede municipal de ensino de Monteiro - PB. Atualmente, a rede conta com 10 professores de Matemática que atuam nos anos finais do Ensino Fundamental. O questionário foi enviado inicialmente para a Secretaria Municipal de Educação, onde a supervisora educacional, que também era professora de Matemática, se comprometeu em responder o formulário e enviar para os seus professores.

Dos formulários enviados, apenas 03 retornaram, sendo 01 da supervisora e dois professores de Matemática, que passaram a ser sujeitos de nossa investigação.

Na nossa terceira e última etapa foi realizada a análise e discussão dos dados obtidos a partir dos questionários.

Para análise de dados, usamos o método de leitura e interpretação das respostas dos sujeitos. Usamos também a tabulação de dados para representar algumas informações.

#### **4 RESULTADOS DA PESQUISA**

A partir deste capítulo traremos os principais resultados de nossa investigação. Iniciamos com o levantamento do perfil dos sujeitos que participaram da pesquisa. Em relação aos dados do formulário pudemos perceber que os sujeitos apresentam perfis semelhantes.

Como dissemos, participaram da nossa pesquisa dois professores que chamaremos de sujeito 1, sujeito 2 e sujeito 3. O sujeito 1 é de sexo feminino e atualmente desenvolve o trabalho de supervisão pedagógica dos professores de

Matemática do município. Os outros dois sujeitos são do sexo masculino e estão locados como professores de Matemática em duas escolas municipais.

Observamos que os três sujeitos apresentam perfis semelhantes. De fato, todos os sujeitos declararam ser licenciados em Matemática e possuir pós-graduação a nível de especialização na área educacional. Quanto à experiência todos afirmaram estar na sala de aula há pelo menos 10 anos.

A conclusão deste dado é que os professores participantes têm uma formação inicial e continuada voltada para o ensino de Matemática e as questões educacionais, além disso, a experiência em sala de aula é fator importante na formação dos professores. De acordo com Santaló (1990), ensinar matemática para não matemáticos é um desafio que exige experiência na compreensão do que é necessário ensinar.

Em coleta de dados inicial identificamos algumas políticas públicas presentes no município de Monteiro - PB. Algumas delas com influência direta nas questões de ensino e aprendizagem, pelo Programa Novo Mais Educação e pelo Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), bem como outras mais indiretas, como o transporte escolar e a merenda.

**Quadro 1** - Políticas Públicas do setor educacional do Município de Monteiro.

Política Pública	Sujeito 01	Sujeito 02	Sujeito 03
Transporte escolar	x	x	
Fornecimento de merenda escolar	x	x	
Ensino e aprendizagem	x	x	x
Avaliações educacionais externas	x	x	
Acesso a internet, equipamentos tecnológicos, etc	x		x
Fardamento e material escolar	x	x	
Gestão escolar e coleta de dados (PDDE, Censo, etc)	x	x	
Reforço e apoio escolar	x	x	x
Formação de	x	x	

professores (SOMA, etc)			
Outros			

Fonte: Própria autoria (2021)

Pelos dados obtidos podemos observar que os sujeitos (professores e coordenadora) afirmam a existência de pelo menos uma política pública no município. Ao perguntarmos sobre qual(is) destas políticas públicas envolve(m) indiretamente o Ensino de Matemática no Ensino Fundamental, isto é, influenciam, mas não são específicas, obtivemos as seguintes respostas:

**Sujeito 01** - “Não há.”

**Sujeito 02** - “Tenho conhecimento da existência de tais programas, porém não sei nominar. Sobretudo nesse período de pandemia.”

**Sujeito 03** - “Políticas de acesso à internet, equipamentos tecnológicos, etc.”

Diante disso podemos observar que, conforme afirma Mainardes (2018), a percepção de política pública educacional apresenta níveis de compreensão que variam de indivíduo para indivíduo.

E sobre as que envolvem diretamente o Ensino de Matemática, responderam:

**Sujeito 01** - “Formação em serviço para professores do ensino fundamental anos iniciais.”

**Sujeito 02** - “Tenho conhecimento da existência de tais programas, porém não sei nominar. Sobretudo nesse período de pandemia.”

**Sujeito 03** - “Políticas voltadas para o reforço e apoio escolar.”

Como dito anteriormente, a percepção pode ser distinta. Podemos ver que ações voltadas para questões sociais podem não ser vistas como políticas públicas educacionais.

Por outro lado, podemos também perceber que por mais que ambos os sujeitos façam parte da mesma rede de ensino, suas vivências os levam a ideias diferentes, podendo também haver certa falta de interpretação acerca do que fora perguntado.

Esse é um aspecto comum, pois conforme destaca Frigotto *et al* (1992) o campo das políticas públicas educacionais, sempre foi um grande desafio. Dessa forma, o fato dos sujeitos de nossa pesquisa, professores na rede de educação do município, pode ser indício de que essas políticas chegam, porém os sujeitos não as percebem, ou

27 seja, os professores não compreendem certas ações como frutos de políticas públicas, nem com relação a seu impacto no Ensino de Matemática.

#### **4.1 Análise do formulário do sujeito atuante na coordenação pedagógica**

Buscando mais informações sobre políticas públicas e sua atuação na educação, perguntamos qual(is) destas políticas públicas envolve(m) diretamente a Educação de Jovens e Adultos (EJA), obtendo a resposta de que não há. Nesse sentido, pensamos que há um equívoco na resposta, pois a própria existência da EJA, já é em si uma política pública. Por exemplo, a compra ou não de materiais didáticos ou livros para a EJA, demanda o uso de recursos públicos.

Em relação a qual(is) política(s) pública(s) envolve(m) especificamente o Ensino de Matemática, ou seja, que são políticas voltadas para disciplina Matemática no Ensino Fundamental, a resposta foi:

*Sujeito 01 - “O programa Educar para Valer oferece formação para professores e material estruturado para os alunos, ambos do 1º ao 5º ano”*

Ainda referente ao Ensino Fundamental, perguntamos se alguma das Políticas Públicas (Tabela 1) usam recursos próprios do município e estão ligadas ao ensino de Matemática no Ensino Fundamental. Logo, o sujeito nos respondeu que não havia.

É conveniente visualizar que há uma descontinuidade administrativa em relação ao planejamento educacional voltado para as políticas públicas. Conforme Frigotto *et al* (1992) indaga, o sistema de planejamento está desagregado.

Posteriormente, com o intuito de buscar sugestões de políticas públicas que venham auxiliar no desenvolvimento do ensino de Matemática no Ensino Fundamental, perguntamos se o sujeito teria sugestão(ões). O mesmo pontuou políticas públicas para a “formação em serviço para professores de Matemática”.

Essa fala parece apresentar certa limitação acerca do conhecimento no que se refere a Políticas Públicas. Isto é, não constitui apenas a efetivação de um ensino de qualidade, posto que existem outros pontos que devem ser tratados como política pública. Referente a isso, Ferreira e Santos (2014) discutem sobre essa necessidade de

articular projetos que envolvam o Estado e a sociedade em geral em busca da construção de um qualificado processo de ensino e aprendizagem.

Um ponto que merece destaque reside no impacto positivo na aprendizagem dos alunos por meio de políticas públicas voltadas para o ensino de Matemática no município. Contudo, quando questionado acerca do assunto, o sujeito afirmou que no momento não havia nenhuma.

Sobre a nota atual do município no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) criado pelo governo federal para medir a qualidade do ensino nas escolas públicas, indagamos sobre qual a nota no município atualmente, obtivemos que o indicador do 5º ano é 6,4 e do 9º ano é 5,2.

E por fim, em relação a Prova Brasil - uma avaliação em larga escala para diagnóstico da qualidade de ensino, desenvolvida pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep/MEC), perguntamos qual fora o último ano de aplicação da prova no Ensino Fundamental e qual o indicador atingido pelo município, obtendo como resposta o ano de 2019 e um indicador de 6,4 para o 5º ano e 5,2 para o 9º ano. .

Contudo, observamos que o IDEB 2019 do município, em média, apresenta bons índices. Dado que, nos anos iniciais a rede pública atingiu a meta (5,7), cresceu e alcançou um indicador de 6,4. Enquanto que, nos anos finais cresceu, atingiu a meta (4,8), mas não alcançou 6,0, obtendo um indicador de 5,2.

A partir disso, podemos observar que as políticas públicas, quando presentes, estão geralmente voltadas para alunos do Ensino Fundamental I, muitas vezes desconsiderando as dificuldades e necessidades dos alunos do Ensino Fundamental II. E que mesmo o MEC conhecendo as acentuadas desigualdades e condições existentes no sistema educacional público, sua atuação ainda é insuficiente para reverter a problemática.

Por fim, em relação à realidade em questão, o município tem como foco manter e melhorar a situação dos alunos nos anos iniciais e o desafio de garantir melhorias no ensino dos anos finais.

## 4.2 Análise do formulário dos docentes

A princípio indagamos sobre qual a frequência que os docentes participavam de formações continuadas específicas para o Ensino de Matemática, ofertadas pelo município. Observamos que há uma discrepância da fala dos docentes.

**Sujeito 02** - *“Nossos encontros para planejamentos são quinzenais, alternadamente um por escola, para tratarmos de assuntos administrativo-pedagógicos e um por disciplina, para elaborarmos nosso planejamento específico.”*

**Sujeito 03** - *“Não tem.”*

Observe que os sujeitos apresentam percepções distintas sobre o que são formações continuadas. Logo, o sujeito 03 afirma a ausência de formações continuadas para os professores. E por outro lado, o sujeito 02 qualifica os planejamentos pedagógicos como uma formação continuada.

Similar ao formulário voltado para o atuante na coordenação pedagógica, perguntamos qual(is) das políticas públicas (Tabela 1) envolve(m) indiretamente o Ensino de Matemática no Ensino Fundamental, isto é, influenciam, mas não são específicas:

**Sujeito 02** - *“Tenho conhecimento da existência de tais programas, porém não sei nominar. Sobretudo nesse período de pandemia.”*

**Sujeito 03** - *“Políticas de acesso a internet, equipamentos tecnológicos, etc.”*

Retomamos aqui a ideia de percepção que difere de indivíduo para indivíduo (MAINARDES, 2018). É notório que o conceito de política pública precisa ser entendido a fundo para que possamos identificá-las.

Em seguida, perguntamos as políticas que envolvem diretamente o Ensino de Matemática:

**Sujeito 02** - *“Tenho conhecimento da existência de tais programas, porém não sei nominar. Sobretudo nesse período de pandemia.”*

**Sujeito 03** - *“Políticas voltadas para o reforço e apoio escolar.”*

Note que o sujeito 02 continua sem lembrar quais são as políticas presentes no município, uma vez que sabemos da existência de algumas. Bem como o sujeito 03 expõe.

De acordo com as políticas públicas citadas por ambos os sujeitos, questionamos se eles consideram-nas suficientes para atender as demandas do processo de ensino e aprendizagem do município. As respostas foram:

**Sujeito 02** - *“Temos em nosso município bastantes programas que têm como objetivo sempre melhorar a qualidade do ensino, porém os recursos são insuficientes, sobretudo nesse período de ensino virtual. Como sugestão, se houvesse maior investimento em recursos tecnológicos e em preparação para utilização de tais recursos poderíamos desenvolver um trabalho com maior eficiência.”*

**Sujeito 03** - *“Não. Pois é necessário buscar sempre novos mecanismos.”*

Acerca disso, Santaló (1990) fala sobre como a vida tem se tornado difícil e como a escola deve evoluir para preparar indivíduos capazes de atuar nesse mundo complexo e diversificado.

Buscando investigar mais questões voltadas para o Ensino de Matemática no Ensino Fundamental, questionamos sobre quais as dificuldades encontradas e que tipo de políticas poderiam ajudar a resolvê-las. Obtivemos as seguintes respostas:

**Sujeito 02** - *“As principais dificuldades estão na formação inicial, bem como no processo ensino-aprendizagem, haja vista seus ensinamentos serem basicamente teóricos. A solução pode ser com uma melhor preparação dos docentes para trabalharem mais a matemática concreta, aliado aos recursos tecnológicos.”*

**Sujeito 03** - *“Não ter alunos com uma base sólida. Intensificar o trabalho individual na escola e com a família.”*

A partir das respostas dos sujeitos, podemos ressaltar uma crítica feita por Santaló (1990) sobre a falta de organismos que se ocupam em analisar constantemente os conteúdos e metodologias adequadas e que sigam as novas tendências educacionais.

Em seguida, perguntamos se a escola que os sujeitos trabalham dispõe de Laboratório de Ensino de Matemática. Um sujeito respondeu que sim e outro que não. Essas respostas podem estar ligadas ao fato de algumas escolas terem ou não *kits* ou espaços destinados a laboratórios de ensino de Matemática, ou seja, não é necessariamente uma discrepância nas respostas.

Com o intuito de compreender a visão dos docentes em relação às avaliações diagnósticas desenvolvidas pelo Inep/MEC, perguntamos qual o papel, segundo eles, das avaliações externas no Ensino de Matemática para o município. Responderam:

**Sujeito 02** - *“As notas de tais avaliações servem como metas, parâmetros para nosso ensino.”*

**Sujeito 03** - *“Avaliar o nível de aprendizado e classificar os mesmos para uma nova etapa de ensino.”*

Para finalizar, perguntamos qual(ais) outra(s) política(s) eles sugeria(m) para o Ensino de Matemática no Ensino Fundamental:

**Sujeito 02** - *“Não tenho conhecimento de programa específico.”*

*Sujeito 03 - “Políticas públicas voltadas para educação matemática no dia a dia. A matemática no seu cotidiano.”*

Como podemos ver, os docentes demonstram confusão acerca das políticas públicas educacionais implementadas no município. Como Ferreira e Santos (2014) retratam, o papel das políticas públicas é enfrentar de frente os problemas do cotidiano das escolas que reduzem a possibilidade da qualidade da educação, como por exemplo problemas relacionados à fome, violência e drogas que vem se instalando nas escolas brasileiras, porém parte desse enfrentamento se deve ao conhecimento e participação dos sujeitos nessas políticas.

Desta forma, corroboramos com Frigotto *et al* (1992) ao questionar qual o papel dos cursos de formação de professores, para que estes, quando profissionais possam perceber, questionar e ajudar na implementação de tais políticas.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este trabalho teve como objetivo principal analisar as percepções acerca das políticas públicas educacionais que os professores de Matemática da Rede Municipal de Ensino de Monteiro - PB possuem e sua influência sobre o ensino de Matemática. Tendo como questão norteadora de pesquisa: quais as percepções dos professores de Matemática do município de Monteiro - PB acerca das políticas públicas existentes com influência direta ou indireta no ensino de Matemática?

É importante ressaltar certa limitação na obtenção mais ampla dos dados devido a falta de retorno dos demais professores. Como também, através de uma entrevista semi-estruturada talvez fosse possível obter maiores informações em relação ao questionário, contudo, devido à situação pandêmica nesse momento, essa opção tornou-se inviável.

Contudo, as discussões sobre as políticas públicas na educação reportam diversos aspectos. No decorrer dessa pesquisa, pudemos observar, inicialmente, a importância de compreender o que são as políticas públicas e suas influências. Sendo esse o ponto de partida para sua disseminação e continuidade.



E ao compreender sua extensão, compreendemos também que políticas sociais - como saúde, alimentação, trabalho, segurança, habitação, entre outras - estão inseridas no contexto geral das políticas públicas educacionais. E que a qualidade de cada uma delas influencia significativamente os seus resultados.

Outro fator observado fora a necessidade de políticas públicas capazes de atender as demandas presentes no processo de ensino e aprendizagem do município, bem como, a necessidade de formações continuadas para os professores e gestores da educação.

Por outro lado, mesmo em meio a tantos desafios, o município tem foco em melhorar a situação educacional dos alunos dos anos iniciais. Entretanto, em relação aos anos finais, as discussões são pouco pautadas.

De fato, nas respostas dos sujeitos percebemos que existem divergências quanto às percepções dos professores. Notamos que os sujeitos tinham perfis profissionais semelhantes, porém quando perguntados sobre a existência e impactos de algumas dessas políticas as respostas eram contraditórias, mesmo aqueles que participam mais efetivamente da gestão educacional, parecem ter dificuldades de reconhecer a existência dessas políticas.

Pelo exposto, compreendemos que algumas questões merecerão a ampliação em leituras e discussões que busquem refletir sobre os determinantes das políticas públicas na educação não serem percebidas por estes professores. Assim deixamos como questões abertas: como as políticas públicas educacionais são tratadas na formação 33 inicial destes professores? Como os professores são comunicados ou convidados a se engajar nas políticas educacionais do município? Em larga escala, o que dizem os outros professores sobre as políticas públicas educacionais no município?

Pudemos observar, ainda, que as discussões sobre as políticas educacionais vão se reconfigurando ao longo do tempo, portanto, é necessário estar sempre atualizado nas tendências educacionais para que possamos entender as políticas públicas e tornar o Ensino Fundamental público mais eficaz e qualificado, conforme prevê nossa Constituição Federal.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Educação é a Base**. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, DF: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. (1998). **Parâmetros Curriculares Nacionais – Ensino Médio**. Brasília, Brasil: MEC.

BRASIL. **Programa Novo Mais Educação. Caderno de Orientações Pedagógicas**. Ministério da Educação. Brasília, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação avalia resultado do Pisa 2018 e apresenta ações para melhoria da educação brasileira. **INEP**. Brasília, 2019. Consulta em 19/05/2021. Disponível em: [http://portal.inep.gov.br/artigo/-/asset\\_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/pisa-2018-revela-baixo-desempenhoescolar-em-leitura-matematica-e-ciencias-no-brasil/21206](http://portal.inep.gov.br/artigo/-/asset_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/pisa-2018-revela-baixo-desempenhoescolar-em-leitura-matematica-e-ciencias-no-brasil/21206)

DOURADO, L.F.; OLIVEIRA, J.F. **A qualidade da educação: perspectivas e desafios**. Cad. Cedes, Campinas vol.29, n 78, p.201-215, maio/ago 2009.

FERREIRA, Cleia S., SANTOS, Everton N. **Políticas Públicas Educacionais: Apontamentos sobre o direito social da qualidade na educação**. In Revista LABOR, nº 11, v.1, 2014.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos**. 2ed. Campinas: Autores Associados, 2009. 240 p.

FRIGOTTO, Gaudêncio. FAVERO, Osmar; HORTA, José Silvério Baia. **Políticas educacionais no Brasil: desafios e propostas**. Caderno de Pesquisa, n.83, p.5-14, nov. 1992.

MAINARDES, Jefferson. **A pesquisa no campo da política educacional: perspectivas teórico-epistemológicas e o lugar do pluralismo**. Revista Brasileira de Educação, v. 23, p. 1-20, 2018.

MINAYO, Maria Cecília. **Pesquisa Social, teoria, método e criatividade**. Ed. Vozes, 2009.

REDIN, Euclides; MORAES, Salette C. **Políticas Nacionais de Educação Básica - um olhar sobre o Plano Nacional de Educação**. Educação UNISINOS, São Leopoldo, vol.5, nº8, 2001, p.29-48.

SANTALÓ, Luís Antoni. **Matemática para não-matemáticos**. In PARRA, Cecília; SAIZ, Irma. (orgs). *Didática da Matemática: Reflexões Psicopedagógicas*.

Conferência Inaugural do 1 Congresso Íbero Americano de Educação Matemática. Sevilha, Espanha, 1990. 15 p.

STREMEL, S. **A constituição do campo acadêmico da política educacional no Brasil 2016**. 315f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2016.

TELLO, César; MAINARDES, Jefferson. **Revisitando o enfoque das epistemologias da política educacional**. Práxis Educativa, Ponta Grossa, v. 10, n. 1, p. 153-178, jan./jun. 2015.

TELLO, César G. **Las epistemologías de la política educativa: vigilancia y posicionamiento epistemológico del investigador en política educativa**. Práxis Educativa, Ponta Grossa: UEPG, v. 7, n. 1, p. 53-68, jan./jul. 2012.

VALENTE, W. R. **Uma história da matemática escolar no Brasil, (1730-1930)**. São Paulo: Annablume: FAPESP, 1999.



