

CONCEPÇÃO DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA DE IGARAPÉ GRANDE-MARANHÃO SOBRE A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

CONCEPTION OF MATHEMATICS TEACHERS IN IGARAPÉ GRANDE-MARANHÃO ABOUT THE COMMON NATIONAL CURRICULUM BASE

Antonio Kleber Cardoso da Silva ¹

Antonio Pimentel Carvalho ²

Gessé Feitosa da Costa ³

RESUMO

O presente artigo é uma inserção de um contexto bibliográfico de uma investigação que tenciona vislumbrar a concepção dos professores de matemática de Igarapé Grande – MA. Este trabalho acadêmico tem como linha de pesquisa o objetivo de identificar as opiniões como também as preocupações sobre a Base Nacional Comum Curricular a BNCC, dos professores de Matemática, que atuam nos anos finais do ensino fundamental do município já mencionado. Sua justificativa está inserida no discurso polêmico da BNCC, com intenção de contribuir com os professores através das concepções do ponto de vista da implantação deste documento com a prática adotada em sala de aula, está intenção é avaliar suas dificuldades como também suas preocupações e pontos positivos, observados pelos conteúdos praticados em sala de aula e, contudo, refletir a relação da implantação de uma BNCC. A metodologia que foi utilizada durante a fase investigativa, é baseada na qualitativa. Os dados levantados foram obtidos de um questionário de pesquisa aplicada aos professores de Matemática. Após recebidos os questionários e analisados resultados, mostra de modo geral os posicionamentos e as dificuldades enfrentadas, bem como opiniões e seus pontos de vistas com relação à implementação da BNCC.

PALAVRAS-CHAVE: Base Nacional Comum Curricular; Professores de Matemática; Concepções de professores.

ABSTRACT

This article is an insertion of a bibliographic context of an investigation that will show the point of view of the Teachers of math from Igarapé Grande – MA. This scholarly work has as research aimed at identifying the views and the concerns about the National Curriculum the BNCC Common Base of teachers of Mathematics, which act in the final years of the elementary school of the municipality of Bayou Grande in the State of Maranhão. Your justification is inserted in the controversial discussion of the BNCC, with intention to contribute with teachers through the conceptions from implanting the same with the practice adopted in the classroom, it's intent is to assess their difficulties as well as your concerns and positive points noted by content practiced in the classroom and, however, reflect the relationship of deploying a BNCC. The methodology that was used during the investigative phase, is based on qualitative. The data were obtained from a questionnaire for applied research to teachers of Mathematics. After received the questionnaires and analyzed results, shows generally the positions and the difficulties faced, as well as thoughts and viewpoints regarding the implementation of the BNCC.

KEYWORDS: Common National Curricular Basis; Math teachers; Teachers conceptions

¹ Mestre em Ciências da Educação, pela ESEJD (Portugal). Graduado em Letras, pela Faculdade de Educação São Francisco (FAESF). Bacharelado em Direito, pela Faculdade CET de Teresina – PI. Especialista em Língua Portuguesa, pela Faculdade Latino Americana de Educação (FLATED), Especialista Língua Inglesa, pela Faculdade Latino Americana de Educação (FLATED). Especialista em Gestão e Supervisão Escolar, pela Faculdade de Teologia Hokemãh Fateh (FATEH). Formação em Mediação e Arbitragem, pela CMA/OAB-PI/ESA. Professor na Rede Estadual e Municipal de Educação do Maranhão. Proficiente na seara educacional com relevo em Educação Básica e Superior, Metodologia da pesquisa científica, Linguística, Língua e Literatura Brasileira, Língua e Literatura Inglesa. Técnico em Contabilidade. Poeta e Escritor. **E-mail:** poetakleber@hotmail.com

² Mestre em Ciências da Educação pela ESEJ (Portugal). Graduado em matemática pelo CEFET (Centro Federal De Educação Tecnológica Do Maranhão). Pós- graduado em Metodologia do Ensino Fundamental e Médio com ênfase em Química pela Faculdade de Ciências, Educação e Tecnologia Darwin. Especialista em Gestão e Supervisão Escolar, pela Faculdade de Teologia Hokemãh Fateh (FATEH). Professor na rede municipal de educação nas áreas de matemática e língua estrangeira (inglês). **E-mail:** pimentelcarvalho08@gmail.com

³ Mestre em Ciências da Educação pela ESEJ (Portugal). Graduado em Letras pela Faculdade de Educação São Francisco – FAESF. Especialista em Língua Portuguesa e Língua Estrangeira (Inglês) pela Faculdade de Ciência e Educação do Caparaó (FACEC). Especialista em Gestão e Supervisão Escolar pela Faculdade de Teologia Hokemãh – (FATEH). Professor da rede municipal na cidade de Igarapé Grande- MA. **E-mail:** ges_sefeitosa@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Diante dos compromissos assumidos na esfera internacional nos anos 90, como também várias fases de melhorias nos processos educacionais, fizeram que alavancassem uma nova ampliação das discussões e também iniciativas a respeito da necessidade de uma nova definição da Base Nacional Comum, com novos conteúdos buscando criar uma nova reforma curricular no contexto nacional. Desta forma com aprovação da Lei das Diretrizes Bases da Educação, conhecida pela mídia de LDB 9.394/96, em que foram desenvolvidos com a publicação dos parâmetros curriculares nacionais, esses tiveram como objetivo realizar uma promoção de reformulação curricular nas escolas. Desta forma diante de um contexto negativo dos estudantes, apresentados pelo índice do desenvolvimento da educação brasileira o IDEB, o ensino de matemática nos anos iniciais do ensino fundamental, teve um novo horizonte onde o ensino e aprendizagem confrontou-se com uma concepção que desafiava e instigava a organização do currículo, onde o professor e o aluno, buscaram nesse momento assumir novas responsabilidades dentro da sala de aula, onde o tratamento dos conteúdos curricular orientava a desenvolver a prática da construção do conhecimento onde a clareza e a assimilação do significado dos conceitos matemáticos eram testados.

Desta forma na definição de suas propostas pedagógicas, como também documentos internos, no caso o regimento, as escolas com isso iniciam o compartilhamento dos princípios e das responsabilidades diante de um contexto onde a flexibilidade teórica e metodológica das ações pedagógicas em que o planejamento desenvolvido junto com avaliação dos processos educacionais revela a qualidade, respeito e a equidade dos direitos e deveres dos alunos e professores.

Com a elaboração e a divulgação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), a casa ministerial da educação propôs um norte para educação das escolas

brasileiras, garantindo com isso que respeito e as diversidades culturais, regionais, éticas, religiosas e políticas pudessem atravessar diante de uma múltipla sociedade, estratificada e também complexa uma educação atuante e decisiva no processo da construção da cidadania, e como meta principal de seu começo e construção de uma oportunidades de igualar o justo entre os cidadãos, constituídos pelos princípios democráticos.

E desta forma a igualdade necessariamente implica no acesso em sua totalidade de todos os bens públicos, onde o grupo dos conhecimentos adquiridos são socialmente importantes. Desta forma entende-se que os parâmetros curriculares devem agregar um funcionamento catalisador das ações, buscando de forma consistente de certa forma a melhoria da qualidade da educação, mas é bem verdade que esta sintonia de pensamentos não deverá resolver de modo algum, os problemas que vem afetando a qualidade do ensino e da aprendizagem do Brasil.

Conforme comenta Brasil (2016) que a BNCC é um conteúdo fundamental para o desenvolvimento da educação básica no Brasil, com objetivos de direcionar os sistemas educacionais dos Estados e Municípios no desenvolvimento de suas propostas curriculares, com intuito de considerar o direito no desenvolvimento e na aprendizagem acordado com o Plano Nacional de Educação - PNE e também com a Conferência Nacional da Educação – CONAE.

Já Cossio (2014) diz que a proposta da BNCC tem um lado muito complexo e também polêmico, pois aborda de forma plena, onde mostra que a sociedade possui um novo modelo de projeto de educação para as instituições de ensino.

Segundo Zanoello e Groenwald (2015), mostra que os conteúdos são os mais importantes elementos do currículo, onde são elaborados e promovidos pelo Ministério da educação junto as secretarias municipais, com a participação da comunidade escolar. O mesmo comenta também que atualmente com o PNC e o plano

nacional dos livros didáticos – PNLD, estes influenciam de certa forma na escolha dos tópicos a serem criados nas escolas do ensino fundamental.

Neste entendimento, propomos através deste artigo identificar as preocupações e opiniões dos professores de matemática atuantes nos anos finais do ensino fundamental do município de Igarapé Grande – MA, sobre os fundamentos da BNCC no seu dia-dia em sala de aula. Justificamos também a importância desta pesquisa por estar de uma forma indireta, inserida e integrada ao tema da BNCC, onde pretende-se auxiliar os professores de matemática, gerando indagações nos seus pontos de vista em relação a proposta de implantação da BNCC até a prática em sala de aula, desta forma buscando entender como as dificuldades, as opiniões, as preocupações, e finalmente os pontos positivos são enfrentados pelos professores durante as abordagens dos conteúdos em sala de aula, e levantar uma reflexão sobre a implantação de uma BNCC.

REVISÃO DA LITERATURA:

CONSIDERAÇÕES INICIAIS: BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC)

O Ministério da Educação (MEC) convocou pesquisadores, formadores de professores e representantes de associações como a Undime (União dos Dirigentes Municipais de Educação) e Consed (Conselho Nacional de Secretários de Educação) para a criação da base nacional comum dos currículos, os quais dispõem de metas e estratégias definidas, bem como, a elaboração do documento preliminar com o objetivo de promover um debate nacional, segundo a diretoria da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM, 2015).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) definirá os conteúdos necessários para cada ano e segmento da Educação Básica, sendo descrito saberes e os conteúdos que serão utilizados nas escolas públicas e privadas (BRASIL, 2015).

O MEC iniciou o debate nacional sobre a BNCC para a Educação Básica em julho de 2014, quando a Secretária de Educação Básica (SEB) recebeu o documento elaborado pela Diretoria de Currículos e Educação Integral, o qual desencadeou a discussão acerca do currículo nacional (CÓSSIO, 2014).

No mês de setembro de 2015 ocorreu o lançamento da primeira versão da BNCC, por intermédio do MEC, mediante consulta pública culminando em mais de 12 milhões de contribuições. Já em maio de 2016, sucedeu a apresentação da segunda versão, sendo o Consed e a Undime instituições responsáveis por articular e organizar seminários estaduais para discussão desta versão, segundo informações da Undime (2017).

Ainda em 2016, no mês de setembro a BNCC foi entregue uma versão ao MEC, pelas duas instituições, após participação em seminários, contribuições e o posicionamento de mais de 9 mil professores, gestores, especialistas assim como entidades de educação. Em abril de 2017 ocorreu a entrega da terceira e última versão da BNCC, a ser implantando em 2017 (BRASIL, 2015; 2016).

Na prática a construção da BNCC prevê que seja composta de 60% dos conteúdos mínimos trabalhados em sala de aula os quais reúne direitos e objetivos de aprendizagem relacionados às quatro áreas do conhecimento; Ciências da Natureza; Ciências Humanas; Linguagens e Matemática, e seus respectivos componentes curriculares, sendo que, os 40% restantes ficam a critério de cada sistema educacional de cada estado brasileiro (BRASIL, 2015).

Para tanto, conceber e difundir a BNCC são processos vistos como oportunidades ímpares de promoção de avanços, não perdendo a chance de uma contribuição para o desenvolvimento das práxis em Educação Matemática na Educação Brasileira (SBEM, 2015).

Quanto à definição de currículo, segundo NCTM (2014), este se constitui como sendo: padrões são declarações de que os alunos devem aprender. As

normas são as extremidades. Um currículo é o programa usado para ajudar os alunos, a fim de cumprir as normas, incluindo materiais educacionais, atividades, tarefas, unidades, lições e avaliações. O currículo é o meio (NCTM, 2014, p.70).

Neste contexto, o currículo é definido como um programa que auxilia o aluno no processo de ensino e aprendizagem através de meios que os auxiliem, como tarefas, atividades, lições e avaliações.

De acordo com Groenwald e Nunes (2007), o currículo educacional retrata o resumo de conhecimento e valores, que identificam os processos sociais, expressos através do desenvolvimento pedagógico praticado nas escolas.

Segundo Zanoello e Groenwald (2015), o processo de ensino e aprendizagem ocorre pela orientação e organização do currículo, o qual define os conteúdos que serão trabalhados e avaliados bem como os objetivos a serem alcançados. Sendo assim, a BNCC serve de referência tanto para as escolas quanto para a elaboração do currículo nos sistemas de ensino para construção do conhecimento no processo de ensino e aprendizagem (BRASIL, 2015).

Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), a BNCC mediante o Parecer CNE/CEB nº 07/2010 é compreendida como (BRASIL, 2010):

Os conhecimentos, saberes e valores produzidos culturalmente, expressos nas políticas públicas e que são gerados nas instituições produtoras do conhecimento científico e tecnológico; no mundo do trabalho; no desenvolvimento das linguagens; nas atividades desportivas e corporais; na produção artística; nas formas diversas de exercício da cidadania; nos movimentos sociais (BRASIL, 2010, p. 66).

Nesta perspectiva, os componentes que constituem o currículo (língua portuguesa, Matemática, Arte, na Educação Física e no Ensino Religioso)

organizam-se através dos sistemas educativos, gerando com isto conhecimentos, saberes e valores.

Dessa forma, a BNCC tem como objetivo sinalizar percursos de aprendizagem e desenvolvimento dos estudantes ao longo da Educação Básica, compreendida pela Educação

Infantil, Ensino Fundamental (anos iniciais e finais), e Ensino Médio, capazes de garantir, aos sujeitos da Educação Básica, como parte de seu direito à educação (BRASIL, 2015).

O CONHECIMENTO MATEMÁTICO SEGUNDO A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

Segundo Santos (2010), as atividades matemáticas sempre se fizeram presentes em relação às formas de convivência entre o homem e o mundo físico, social e cultural. A matemática pode ser vista como um campo científico diversificado e extenso, bem como uma fonte de modelos para outras áreas (SANTOS, 2010).

Os PCN retratam a construção da prática propiciando o acesso ao conhecimento matemático mediante a inserção dos estudantes como cidadãos, no ambiente profissional, cultural e social (BRASIL, 1998, p.59).

Os PCN revelam ainda que, a Matemática se faz presente na vida de todos, ou seja, ao passo que através da Matemática podemos calcular, quantificar, localizar um objeto no espaço, fazer leitura de gráficos e mapas, bem como previsões. Assim, percebe-se que o surgimento da Matemática aconteceu com o intuito de dar respostas tanto as necessidades como também às preocupações de diferentes meios (BRASIL, 1998, p.59).

Segundo o Ministério da Educação (BRASIL, 2015), a evolução do conhecimento matemático visto como Ciência está acompanhada de um agrupamento em eixos tais como Geometria, Álgebra, Operações Aritméticas, dentre outros, os quais servem como elementos que facilitam a compreensão dos estudantes na área da Matemática (BRASIL, 2015).

Outro fator importante é a valorização do conhecimento que os estudantes trazem de suas práticas sociais cotidianas. É necessário que haja conhecimentos prévios por parte dos estudantes, e estes por sua vez, são trazidos com eles em uma diversidade de conhecimentos matemáticos que auxiliam como ponto de partida para as aprendizagens (BRASIL, 2015).

Dessa forma, se faz importante instigar o estudante, em sala de aula, para que este explicita esses conhecimentos, os quais devem estar permanentemente associadas aos conhecimentos escolares trabalhados (BRASIL, 2015).

A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE IGARAPÉ GRANDE – SEMED E A IMPLANTAÇÃO DAS DIRETRIZES CURRICULARES NAS ESCOLAS

As Diretrizes Curriculares, construídas no âmbito do Projeto de Cooperação Técnica MEC-PNUD-SEMED/Igarapé Grande/MA, por técnicos da Secretaria, tem como finalidades os seguintes pontos:

- a) a elevação do nível de aprendizagem dos/as alunos/as,
- b) a universalização da matrícula dos alunos,
- c) a redução do analfabetismo,
- d) a melhoria da gestão institucional
- e) a institucionalização do regime de colaboração.

A implantação das Diretrizes Curriculares é de grande importância uma vez que são definidos padrões de aprendizagem e de ensino que devem ser atingidos por meio das práticas nas escolas da rede Municipal de ensino. Para tal, as escolas pesquisadas, realizaram, no início do ano letivo, uma atividade de acolhimento dos estudantes com a mobilização de todos sobre a implantação das novas Diretrizes Curriculares.

De acordo com a SEMED/Igarapé Grande (2018), a implantação das Diretrizes curriculares no município será de grande importância na região, pois nela são contidos os padrões mínimos de aprendizagem e de ensino que deverão ser atingidos pelas práticas

realizadas nas escolas da rede municipal de ensino. Foram pesquisadas escolas no início do ano letivo com objetivo de mostrar a todos os estudantes a importância sobre a implantação das novas Diretrizes Curricular.

Comenta o secretário da SEMED (2018) que as escolas da rede municipal de Igarapé Grande, para que possam obter os melhores resultados quanto ao desempenho escolar dos alunos devem compartilhar uma só diretriz curricular em sua proposta pedagógica, desta forma para que a mesma possa obter um resultados efetivo, serão necessários a construção como também a socialização pelas escolas do município, ofertando as orientações necessárias quanto as práticas pedagógicas que devem ser desenvolvidas em suas escolas, principalmente quanto a modelagem da forma do entendimento e a organização do processo de ensino e da aprendizagem, alinhados pela competência e as habilidades necessárias ligada a cada área do conhecimento e também aos componentes de suas respectivas áreas.

Para Saviani, (2007), o conceito de educação é apresentado como uma metáfora da ciência onde se mostra como um fenômeno humano, onde o mesmo coloca com suas palavras que “é a transformação do homem em ser biológico para ser histórico-social é tarefa do trabalho educativo”. Sendo assim, “a compreensão da natureza da educação passa pela compreensão da natureza humana”. (Saviani, 2007, p.19).

Onde Marchiorato (2003) comenta que o currículo é um conjunto de atividades radioativas que se distribuem no espaço e tempo escolar. Isso implica a dizer que os objetivos reais são precisos para que a educação possa cumprir o esperado com bastante êxito e sua função é bastante específica. O fato é que a estruturação curricular deve ser organizada com os processos pedagógicos com intuito de apropriar o saber sistematizado.

Conforme documentos normatizados pela SEMED (2018), mostra que as Diretrizes curricular do município de Igarapé Grande, estão fundamentadas conforme o

direito à aprendizagem, assegurados pelas regulamentações legais tanto na esfera nacional, quanto a estadual e municipal. Tal fato tem o entendimento que o trabalho na educação das escolas municipais, deve buscar a possibilidade para os alunos se apropriar do saber sistematizado, onde a premissa é garantir o acesso e a permanência, como também o sucesso dos estudantes em toda a sua vida escolar.

Assim temos como o principal objetivo das diretrizes curriculares do município de Igarapé Grande a contribuição para o princípio da democracia escolar, com isso possibilitando o incentivo para a construção dos seus próprios projetos pedagógicos, para a conquista dos padrões de qualidade tanto esperados em todo o município.

A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE IGARAPÉ GRANDE – SEMED E A IMPLANTAÇÃO DAS DIRETRIZES CURRICULARES NAS ESCOLAS

As Diretrizes Curriculares, construídas no âmbito do Projeto de Cooperação Técnica MEC-PNUD-SEMED/Igarapé Grande/MA, por técnicos da Secretaria, tem como finalidades:

- a) a elevação do nível de aprendizagem dos/as alunos/as,
- b) a universalização da matrícula dos alunos,
- c) a redução do analfabetismo,
- d) a melhoria da gestão institucional
- e) a institucionalização do regime de colaboração.

A implantação das Diretrizes Curriculares é de grande importância uma vez que são definidos padrões de aprendizagem e de ensino que devem ser atingidos por meio das práticas nas escolas da rede Municipal de ensino. Para tal, as escolas pesquisadas, realizaram, no início do ano letivo, uma atividade de acolhimento dos estudantes com a mobilização de todos sobre a implantação das novas Diretrizes Curriculares.

Para que as escolas da rede de ensino Municipal de Igarapé Grande possam alcançar melhores resultados quanto ao desempenho escolar dos alunos, é

fundamental que todas comunguem numa mesma Diretriz Curricular em suas propostas pedagógicas, assim, para que as Diretrizes Curriculares se efetivem de forma satisfatória, é necessária a construção e a socialização pelas escolas que compõem a rede Municipal de ensino, oferecendo orientação quanto às práticas pedagógicas a serem desenvolvidas nas escolas, principalmente, quanto à forma de entender e organizar o processo de ensino e de aprendizagem, direcionado pelas competências e habilidades necessárias à cada área de conhecimento e aos componentes curriculares de suas respectivas áreas.

Para Saviani, (2007, p.19), o conceito de educação como um fenômeno próprio dos seres humanos, pode-se dizer que “é a transformação do homem em ser biológico para ser histórico-social é tarefa do trabalho educativo”. Sendo assim, “a compreensão da natureza da educação passa pela compreensão da natureza humana”.

Concebe-se, então o currículo como a organização do conjunto das atividades nucleares distribuídas no espaço e tempo escolares. Isso implica definir objetivos reais e precisos para que a educação escolar cumpra, com o êxito esperado, sua função específica. Assim, a estruturação do currículo deve organizar os processos pedagógicos para a apropriação do saber sistematizado. (MARCHIORATO, 2013).

As diretrizes curriculares desse Município estão fundamentadas no direito à aprendizagem, conforme asseguram as regulamentações legais tanto na esfera nacional quanto estadual e municipal. Porém, é com esse entendimento que o trabalho educacional nas escolas da rede municipal de ensino busca possibilitar aos alunos a apropriação do saber sistematizado, tendo como premissa garantir o acesso, a permanência e o sucesso do estudante em toda a sua vida escolar.

O principal objetivo das diretrizes curriculares da rede municipal de ensino de Igarapé Grande é contribuir com o princípio democrático das escolas, possibilitando e incentivando, a construção dos seus próprios projetos

pedagógicos, para que conquistem os padrões de qualidade esperados em todo o município.

MÉTODO

A metodologia que buscamos a utilizar para esta investigação, foi baseada em uma pesquisa qualitativa e pesquisa quantitativa, onde a primeira possui um caráter exploratório com objetivos de estimular os entrevistados na liberdade de expressão para com o tema da pesquisa, e a segunda busca através dos dados numéricos transportar uma análise de forma estatística. Desta forma na utilização das duas técnicas, faremos o cruzamento das diversas informações levantadas onde terão efeito de produzir dados qualitativos no final.

Segundo Santos Filho e Gamboa (2002, p. 105):

Essas categorias modificam-se, complementam-se e transformam-se uma na outra e vice-versa, quando aplicadas a um mesmo fenômeno. De fato, as duas dimensões não se opõem, mas se inter-relacionam como duas fases do real num movimento cumulativo e transformador, de tal maneira que não podemos concebê-las uma sem a outra, nem uma separada da outra (SANTOS; GAMBOA, 2002, p. 105).

Isto mostra que na utilização das duas abordagens, sendo uma qualitativa e outra quantitativa as modificações ocorridas nas duas dimensões são interrelacionadas através das modificações como também das transformações que se completam uma na outra para um mesmo fenômeno. Os dados tratados foram constituídos através dos questionários aplicado com os professores de matemática que atuam na rede municipal de Igarapé Grande.

Desta forma foram foi realizada esta pesquisa com 12(doze) professores de matemática, lotados nos anos finais do ensino fundamental do município de Igarapé Grande, utilizamos um questionário com perguntas abertas, onde buscamos identificar de maneira rápida, mas necessária o perfil de todos os

participantes onde buscamos de forma geral perceber suas concepções a respeito dos seus entendimentos quanto a BNCC. Também realizamos entrevista de forma direta, buscando entender e analisar para futuros auxílio nos programas pedagógicos das escolas no processo de ensino da aprendizagem da disciplina de matemática do 6º a 9º ano do ensino fundamental e avaliando as repercussões surgidas pela a implantação da BNCC.

Destacamos que os resultados obtidos foram extraídos de uma análise dos dados recebidos com as respostas dos professores de matemática e triangulados com a pesquisa bibliográfica.

No que se refere a dados educacionais do município de Igarapé Grande, do ano de 2015, são 17 escolas municipais do Ensino Fundamental que possuem na sua estrutura, séries finais. Onde o quadro de professores do município é constituído de 34 profissionais, sendo 12 destes atuam no ensino de Matemática. Conforme apresenta em seus dados interno na Secretária

Municipal de Educação de Igarapé Grande, o número de alunos matriculados no Ensino Fundamental, no ano de 2018, foram de 2.340, sendo que destes alunos, 1.650 estão nos anos finais do Ensino Fundamental, conforme apresentado pelo (IBGE, 2015).

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Após aplicada a metodologia em sua praticidade, este tópico abre a análise e discussão dos resultados. Cabe ressaltar que aqui se faz uma análise geral de todo o resultado obtido nas pesquisas, sendo a discussão feita de maneira geral e abstrata. De acordo com o pesquisado ficou perceptível depreender que: o professor tem o papel de mediador na construção social do conhecimento do aluno, protagonista, do processo de ensino e aprendizagem. E que o ponto de partida pedagógico deve ser os conhecimentos dos alunos, para que estes alcancem um nível mais elevado de aprendizagem, proporcionado pelos planos de ensino.

Para tanto, o planejamento dos conteúdos disciplinares e temáticos precisa estabelecer sequências didáticas que favoreçam a apropriação dos conhecimentos e, conseqüentemente, a aprendizagem do aluno, ajudando, assim, que a escola cumpra sua função social: instrumentalizar alunos(as) para uma prática cidadã, bons rendimentos nos estudos, qualificação para o trabalho e outros, ... O professor propõe situações desafiadoras que valorizem a aprendizagem inicial dos alunos(as), de forma encadeada e com graus crescentes de complexidade.

Assim, a Proposta Pedagógica da Escola deve ser reelaborada com base nas Diretrizes Curriculares, deve primar por metodologias de ensino que enfatizem a participação interativa, comunicativa, participativa e observadora dos estudantes na construção dos seus próprios conhecimentos, em síntese, o processo de aprendizagem favorece a construção de novos conceitos das práticas sociais, ampliando o universo cultural dos alunos.

Como disciplina, a matemática surgiu no currículo das escolas de Educação Básica, a partir de 1931, com a Reforma Francisco Campos. Esse fato pode ser comprovado nos documentos da época, em que se encontram registros de objetivos para o ensino daquela disciplina (LOPES; MACEDO, 2002). Nesse período, já existia o dilema entre científico e cotidiano, que foi se desfazendo no contexto da legislação. Com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB, nº 5.692/71 (BRASIL, 1996), as disciplinas relacionadas às ciências – a Matemática, por exemplo, firma-se como componentes curriculares, permanecendo até a atualidade.

Assim, o contexto de abrangência do estudo da Matemática no Ensino Fundamental ajusta-se à perspectiva, contemplada nos PCNEM (BRASIL, 1999) e nas Diretrizes Curriculares, (MARANHÃO, 2014), assegurar aos alunos condições de aprendizagem nesse componente curricular, permitindo-lhes construir uma visão de mundo mais articulada e menos fragmentada,

de modo que eles se vejam como sujeitos principais de um mundo em contínuas transformações (BRASIL, 1999).

Como a Matemática possui uma linguagem específica, cabe ao professor, ao trabalhar os conteúdos desse componente, proceder de forma a inter-relacioná-los e aproximá-los à realidade dos estudantes, envolvendo-os em um processo ativo de leituras de problemas, reflexão e construção dos próprios conhecimentos, de modo a alcançarem o nível de tomada de decisões e desenvolvimento do senso crítico, chegando ao crescimento pessoal e ao processo de transformação social.

Como ciência, a matemática é atividade humana que vem se desenvolvendo e evoluindo ao longo da história, abrangendo diferentes contextos: educacionais, tecnológicos, sociais e ambientais. Segundo Sardella e Mateus (1990, p. 257), “Matemática é a Ciência que estuda as quantidades, o espaço, as relações abstratas e lógicas aplicadas aos símbolos. Nesses termos, a Matemática apresenta segmentos multifacetados, nos quais se objetiva a melhoria na qualidade de vida das pessoas.

As Diretrizes Curriculares Nacionais trazem um acervo de normas doutrinárias a respeito de princípios, embasamentos e métodos na Educação Básica que norteiam as instituições escolares na organização, integração, incremento e ação avaliativa de suas propostas pedagógicas. Entre os vários conceitos de currículo, as Diretrizes optam pelo de Moreira e Candau (2006) em razão de sua amplitude e sua preocupação com a cultura: “conjunto de práticas que proporcionam a produção, a circulação e o consumo de significados no espaço social e que contribuem, intensamente, para a construção de identidades sociais e culturais.”

As Diretrizes Curriculares Nacionais são normas obrigatórias para a Educação Básica que têm como objetivo orientar o planejamento curricular das escolas e dos sistemas de ensino, norteando seus currículos e conteúdos mínimos. Assim, as diretrizes asseguram a formação básica, com base na Lei de Diretrizes e Bases

da Educação (LDB), definindo competências e diretrizes para a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio. (MILIES, 2008, p.21)

É preciso rever atentamente a forma de ministrar aulas na atualidade, uma vez que se observa uma fuga do que é preestabelecido pelas diretrizes, como se estas fossem descartáveis, mas não são. Tais normas vigentes por meio destas diretrizes são obrigatórias, diferente das dicas apresentadas nos PCNs que não possuem obrigatoriedade, mas apenas servem de apoio, como sugestões de especialistas.

Trazendo essa questão para o âmbito do desenvolvimento de aulas de matemática no Brasil, convém salientar que as diretrizes são contundentes em defender um trabalho interdisciplinar, alternativa esta que contempla boa parte deste documento chamado Diretrizes Curriculares.

Além da contextualização, as Diretrizes Curriculares do Ensino Médio propõem uma relação dos conteúdos matemáticos com situações de práticas de aprendizagem, essa relação deve ser feita através da interdisciplinaridade, aplicando os conceitos matemáticos nas outras disciplinas. (NOÉ, 2015, p.1)

As declarações acima deixam claro que a escola precisa se reorganizar para que o exercício das suas prerrogativas se ache condizentes com a natureza de trabalho educativo imposto pelas diretrizes e sua conjuntura. Espera-se que tal trabalho se volte para o coletivo, integrando saberes de diversas áreas, a fim de dar mais credibilidade e aplicabilidade aos conteúdos matemáticos.

Os professores de uma mesma classe devem realizar a interdisciplinaridade através da elaboração de um projeto voltado para a investigação, intervenção e realização de atividades. É preciso saber identificar os conteúdos de outras disciplinas que serão trabalhados em parceria com a Matemática, a fim de descrever, explicar, prever soluções e executar as ações. Devemos compreender a interdisciplinaridade como uma ferramenta articuladora, e não um mecanismo que irá

diluir as disciplinas e exigir do professor uma postura “pluriespecializada”. (NOÉ, 2015, p.1)

Com base nesses argumentos, não resta mais dúvida de que a matemática precisa se comunicar mais com outros campos do conhecimento humano, tais como geografia, física, artes, e até mesmo a história. Ora, trabalhar a história da matemática como um recurso estratégico tem se mostrado alternativa promissora nestes tempos modernos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Frente a tal realidade apresentada, os resultados levantados mostraram que a tal implantação de uma Base Nacional Comum Curricular no município, poderá trazer bons frutos, porém estará mostrando que este ponto positivo fará com que as dificuldades encontradas em suas inquietações e preocupações serão vivenciadas pelos professores de matemática de maneira, mas firme, mostrando que a implantação desta base nacional comum dos currículos, trará de vez respostas, mas concretas.

Conforme a demonstração dos dados dos professores pesquisados, foram apresentados pela maioria que possuem um bom conhecimento sobre o assunto da BNCC, onde posicionaram-se a favor também do desenvolvimento para a educação em relação a BNCC.

Quanto aos problemas e dificuldades levantados pela pesquisa, mostrou que a maioria dos professores se mostrou contrária ao que diz respeito com a metodologia desenvolvida em sala de aula para a construção conforme dita o BNCC, sendo um grande problema aos professores atuantes, no que tange a utilização dos livros didáticos que são utilizados, os quais não se mostra acordados conforme o disposto na BNCC.

Outro ponto relevante na entrevista observada, foi o assunto levantado sobre a igualdade dos alunos, pois nenhum é igual ao outro, porém discordaram que na implantação de uma base comum de conteúdo, não significa que os problemas podem acabar, quando o

assunto está relacionado com a aprendizagem dos alunos, também são categóricos em suas afirmativas que os professores perdem muito tempo trabalhando com as avaliações e recuperações paralelamente.

Por fim, quando levantamos pontos de vista dos professores de matemática sobre as opiniões de seu entendimento sobre o assunto da BNCC, mostrou-se um percentual bem relativo quanto seus questionamentos e inquietações, mas boa parte dos mesmos mostraram-se a favor da implementação do BNCC nas escolas do município, quanto à relação ao percentual de 60% em relação ao conteúdo que são obrigatórios a desenvolver em sala de aula, também mostraram-se a favor.

De modo geral está pesquisa mostra que os professores de matemática possuem um posicionamento firmado com a base curricular, como também mostram existência de dificuldades ainda a serem enfrentadas, bem como opiniões e seus pontos de vistas com relação à implementação da BNCC.

REFERÊNCIAS

- BRASIL; PCN, **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Secretária de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- BRASIL. **PARECER CNE/CEB Nº: 7/2010**. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para Educação Básica. MEC. Brasília, DF, 2010. Disponível em: <Http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=5367-pceb007-10&category_slug=maio-2010-pdf&Itemid=30192> Acesso em: 29 abr. 2019.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular – Documento preliminar**. MEC. Brasília, DF, 2015. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/#/site/inicio> Acesso em: 29 abr. 2019.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Construção da base**. Brasília, DF, 2016. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/a-construcao-da-base> Acesso em: 02 mai. 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Plataforma Brasil**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <http://aplicacao.saude.gov.br/plataformabrasil/login.jsf> Acesso em: 05 mai. 2019.
- CÓSSIO, M. F. **Base Comum Nacional: Uma discussão para além do currículo**. Revista e- Curriculum, São Paulo, v. 12, n. 03 p. 1570 - 1590 out./dez. 2014.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2015. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=430460&idtema=156&search=rio-grande-do-sul|canoas|ensino-matriculas-docentes-e-rede-escolar-2015> Acesso em: mai. 2019.
- GROENWALD, C. L., NUNES, G. S. **Currículo de matemática no ensino básico: a importância do desenvolvimento dos pensamentos de alto nível**. *Relime Vol. 10*, Núm. 1, março, 2007, pp. 97-116.
- NCTM. National Council of Teachers of Mathematics. **De los principios a la acción: para garantizar el éxito matemático de todos**. Va.: NCTM, 2014.
- QEdU. **Dados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – Ideb**. 2015. Disponível em: <http://www.qedu.org.br> Acesso em: abr. 2019.
- SANTOS, F. J.; GAMBOA (org.) S.; S. **Pesquisa Educacional: quantidade – qualidade**. 5. Ed. São Paulo, Cortez, 2002. (Coleção Questões da Nossa Época; v. 42).
- SANTOS, M. C., LIMA, P. F. **Considerações sobre a Matemática no Ensino Fundamental**. ANAIS DO I SEMINÁRIO NACIONAL: CURRÍCULO EM MOVIMENTO – Perspectivas Atuais Belo Horizonte, novembro de 2010.
- SBEM, Sociedade Brasileira de Educação Matemática. **Contribuições da SBEM para a Base Nacional Comum Curricular**. Brasília-DF, 2015. Disponível em: <http://www.sbem.com.br/files/bncc_doc.pdf> Acesso em: 02 mai. 2019.
- UNDIME. União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação. 2017. Disponível em: <https://undime.org.br/noticia/06-04-2017-18-25-undime-participa-da-entrega-da-base-nacional-comum-curricular-ao-conselho-nacional-de-educacao> Acesso em: abr de 2019.
- ZANOELLO, S. F., GROENWALD, C. L. **CURRÍCULO DE MATEMÁTICA: Conhecendo a realidade das escolas de Ensino Fundamental da 15ª CRE**. 2015.