

**O DESAFIO DE IMPLEMENTAR A BNCC NO ENSINO FUNDAMENTAL DE
MATEMÁTICA NA ZONA RURAL DE PARINTINS-AM**

Autor	Antonilson de Souza Nunes
Orientadora	Prof ^ª . Dra. Isabel do Socorro Lobato Beltrão
Banca Examinadora	Prof ^ª . Dra. Derlei Maria Correa de Macedo Dantas Prof ^ª . Dra. Lucélida de Fátima Maia da Costa.
Resumo	<p>O trabalho apresenta resultados de uma pesquisa realizada com professores de matemática do Ensino Fundamental II em uma escola da zona rural de Parintins-AM. O objetivo foi investigar dificuldades enfrentadas por professores na implementação da Base Nacional Comum Curricular - BNCC no ensino da Matemática. A pesquisa é de natureza qualitativa do tipo exploratória, utilizou-se como instrumento de pesquisa questionários semiestruturados. Os resultados indicam que, os professores enfrentam diversas dificuldades em implementar a BNCC no ensino de Matemática na zona rural, seja pelas limitações que lhes são impostas devido a localização da escola, por falta de recursos didáticos, ou seja, por falta de acesso a informações e a formação continuada.</p> <p>Palavras-chave: Ensino de Matemática. BNCC. Zona Rural.</p>
Abstract	<p>The work presents results of a research conducted with mathematics teachers of Elementary School II in a school in rural Parintins-AM. The objective was to investigate difficulties faced by teachers in the implementation of the National Common Curriculum Base - BNCC in mathematics teaching. The research is of a qualitative exploratory nature, and semi-structured questionnaires were used as a research instrument. The results indicate that teachers face several difficulties in implementing the BNCC in mathematics teaching in rural areas, either because of the limitations imposed on them due to the location of the school, due to lack of teaching resources, that is, lack of access to information and continuing education.</p> <p>Keywords: Mathematics Teaching. BNCC. Rural Area.</p>

**O DESAFIO DE IMPLEMENTAR A BNCC NO ENSINO FUNDAMENTAL DE
MATEMÁTICA NA ZONA RURAL DE PARINTINS-AM**

1 INTRODUÇÃO

A pesquisa teve origem na convivência familiar, em que, temos vários professores de matemática que atuam no Ensino Fundamental II, na Escola Municipal Minervina Reis Ferreira, localizada na comunidade Bom Socorro no Lago do Zé Açú, cerca de 11km de distância de

Parintins, local onde foi realizada a pesquisa. Foi observando diálogos relatados por dois professores da escola, no decorrer dos anos de trabalho, que se percebeu o quanto é difícil lecionar na área de exatas, quando são encontrados desafios tanto na questão de infraestrutura como no desenvolvimento de alunos.

Identificamos pesquisas voltadas para escolas de campo, onde levantam questões relativas ao professor, porém, neste artigo delimitamos em pesquisar a questão: Como os professores da zona rural de Parintins-AM percebem o ensino da matemática, na perspectiva da implementação da BNCC?

Em busca de respostas ao problema em questão, a pesquisa teve como objetivo geral compreender como os professores da zona rural de Parintins-AM percebem o ensino da matemática no Ensino Fundamental II, na perspectiva da implementação da BNCC. Os objetivos que direcionaram esta pesquisa de modo específico foram: Verificar como os professores de matemática de 6º ao 9º ano da zona rural, estão implantando a nova BNCC nas escolas, identificar as dificuldades enfrentadas pelo professor para implementar a BNCC na escola Municipal Minervina Reis Ferreira, na zona rural de Parintins e analisar a concepção dos professores de matemática da zona rural sobre a importância da BNCC, na formação dos alunos.

Para as famílias da zona rural a educação é vislumbrada como escape de problemas onde os pais almejam uma vida diferentes das suas para seus filhos, e buscam na educação mudanças melhorias, principalmente por se tratar de famílias de baixa renda que habitam na comunidade Bom Socorro no Lago do Zé Açú e veem na educação oportunidades de mudanças e melhorias.

Ao longo da história da educação se adquiriu muitos direitos aos cidadãos, estes representados e fixados na constituição brasileira, mas o caminho ainda é árduo e longo para se chegar a esta educação de qualidade que a sociedade anseia. Estratégias governamentais e profissionais tem sido desenvolvidas para suprir inúmeros problemas que surgem na educação, como criações de leis, documentos, órgãos, associações dentre inúmeras outras. A criação de uma Base Comum Curricular (BNCC) é uma delas, tendo como referências outros países que adotam esta mesma medida. Com objetivo de melhorar o nível de qualidade de ensino e conseqüentemente promover na sociedade valores morais, formação de qualidade, cidadãos críticos capazes de contribuir com sua nação.

Buscamos analisar o que a BNCC indica, no que se refere a etapa do ensino fundamental, voltado para o ensino de matemática, com a perspectiva de compreender quais as principais dificuldades em implementar a BNCC nas suas aulas e utilizar a mesma para levantar

estratégias para alguns problemas desta disciplina, que como se sabe através de pesquisas realizadas, é de grande dificuldade para a grande maioria dos alunos.

A pesquisa é de natureza qualitativa, do tipo exploratória, visto que, não se teve a intenção de representar a realidade em números, mas, buscar compreender a realidade do objeto estudado, considerando as relações estabelecidas pelos sujeitos. Nesse sentido, a pesquisa qualitativa permite: “Múltiplas interpretações, pois há nuances e subjetividades que não são qualificáveis por se só. Nessa abordagem, o pesquisador tem um papel-chave na coleta dos dados” (HOLANDA; BACICH, 2020, p. 31). Portanto além de questionários com respostas mais abertas e flexíveis, é comum entrevistas acompanhadas de comentários e narrativas.

Para obtenção dos dados foi utilizado questionário semiestruturado direcionado aos professores por meio eletrônico, o modelo se encontra em anexo. A fim de preservar a identidade dos sujeitos deste estudo, esses foram identificados como “professor A” e “professor B”. Devido ao momento vivido na pandemia, causada pela Covid 19, os questionários foram enviados de modo remoto via e-mail e WhatsApp.

Esse instrumento de coleta de dados de acordo Lakatos (2008, p.100), “é constituído por uma série de perguntas, respondidas por escrito”. Assim, para elaborar as perguntas em relação a implementação da BNCC, foi realizado estudo do documento normativo nos tópicos: Etapa do ensino fundamental área matemática e o Pacto inter federativo e a implementação da BNCC.

O resultado desta pesquisa está apresentado em três seções a primeira com o título “A importância da BNCC para o ensino de matemática”, a qual apresenta através das respostas dos professores os resultados do primeiro objetivo específico com as perguntas 1 e 2, e análise do pesquisador. A segunda seção “O desafio de ensinar matemática na zona rural” apresenta resultados para o segundo objetivo específico analisando as perguntas voltadas para essa seção a questão 3 do questionário. E por fim, a terceira seção denominada “A BNCC e o professor de matemática na zona rural de Parintins” com as perguntas 4 e 5 as quais apresentam resultados do objetivo específico 3, e a importância de ocorrer a implementação de forma adequada, para que se consiga desempenhar as habilidades propostas pela BNCC.

2 A IMPORTÂNCIA DA BNCC PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA

Para iniciar a discussão sobre a importância da Base Nacional Comum Curricular – BNCC para o ensino da matemática. Verificou-se, através de pesquisa bibliográfica especializada sobre a BNCC, que é extremamente escasso a pesquisa sobre a implementação

desta nas escolas por professores de matemática do ensino fundamental. Certo, pelo fato de ser um assunto relativamente novo. A Literatura que norteia e embasou a formulação da terceira versão e final da BNCC é rica e robusta, especialmente o próprio conteúdo da Base é complexa e a existência de materiais de apoio a sua implementação, disponibilizada pelo MEC em site próprio (<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>), ajuda na sua compreensão.

A existência da lacuna a ser respondida de como está a implantação da BNCC nas escolas por professores de matemática, principalmente, das zonas rurais, anseia por pesquisa. Entende-se que processo de implementação da BNCC nas escolas, permeia nas esferas estaduais, no currículo do estado, até o projeto pedagógico da escola, por fim na elaboração do plano de aula dos professores, e assim ao aprendizado dos alunos (BRASIL, 2018).

Foi na elaboração do plano de aula pelos professores e aprendizado do aluno, que surgiram elementos que foram identificados e que impulsionou fez se abordar a problemática no contexto escolar. Dessa forma, partiu-se das propostas normativas da BNCC na área da matemática, desde os objetivos da aprendizagem até as competências e habilidades com ênfase nos anos finais do ensino fundamental. Atento à importância da BNCC para o ensino da matemática, abordou-se a práxis do ensino da matemática na zona rural, com ênfase as dificuldades enfrentadas pelos professores de matemática.

A matemática no ensino fundamental, deve garantir que os alunos desenvolvam capacidades de recorrer aos conhecimentos matemáticos para a compreensão e atuação no mundo. São diversos os campos da matemática como Aritmética, Álgebra, Grandezas e Medidas, Geometria, Estatística e Probabilidade. Por meio da articulação desses campos a BNCC propõe que o aluno desenvolva a capacidade de raciocinar, representar, comunicar, e argumentar matematicamente, para resolver problemas em diversos contextos (BRASIL, 2018).

A área de matemática prevê o desenvolvimento de oito competências específicas em articulação com as 10 competências gerais da BNCC. Segundo uma das competências específicas da área de matemática, o aluno deverá ser capaz de “Desenvolver o raciocínio lógico, o espírito de investigação e a capacidade de produzir argumentos convincentes, aplicando conceitos e procedimentos matemáticos para compreender e atuar no mundo” (BRASIL, 2018, p. 269).

Essa competência específica está relacionada com a competência geral 1º da BNCC, que se refere a “Valorização e utilização dos conhecimentos historicamente construídos para que o aluno possa entender e explicar a realidade” (BRASIL, 2018, p. 11). Se articula também com a competência geral 2º da BNCC, no qual o aluno deve ser capaz de “Exercitar a curiosidade

intelectual e recorrer, bem como, a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções para diferentes situações (BRASIL, 2018, p. 11).

As habilidades expressam as aprendizagens essenciais que devem ser asseguradas aos alunos de diferentes contextos escolares. De forma a garantir, que possam desenvolver as competências específicas da área. Por exemplo, para alunos do 6º ano uma das habilidades é “ (EF06MA03) - Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculos (mentais ou escritos, exatos ou aproximados) com números naturais, por meio de estratégias variadas, com compreensão dos processos neles envolvidos com e sem uso de calculadora” (BRASIL, 2018, p. 303). Para alunos do 7º ano em que uma das habilidades é “ (EF07MA05) - Resolver um mesmo problema utilizando diferentes algoritmos” (BRASIL, 2018, p. 309).

Verifica-se, portanto, a importância e relevância da implementação da BNCC no ensino da matemática e a efetiva utilização por professores no ambiente escolar. Porém, a organização apresentada em torno das unidades temáticas não é um modelo obrigatório. É fundamental que as equipes escolares elaborem currículos e propostas pedagógicas que, considerando as realidades locais no dia a dia das suas escolas possam assegurar a todos a clara a importância em implementar a BNCC no ensino da matemática, como o documento deixa claro os procedimentos a serem seguidos para esta implementação e o que compete a cada componente curricular.

Assim, em busca de resposta ao primeiro objetivo específico que foi verificar como os professores de matemática de 6º ao 9º ano em uma escola da zona rural estão implantando a nova BNCC, elaborou-se as seguintes questões:

Você conhece a Base Nacional Comum Curricular?

Para o professor A, o conhecimento do assunto ainda é superficial e assume que precisa se aprofundar mais “*Sim. Porém não de maneira aprofundada, apenas realizei algumas leituras, até porque é um documento muito complexo e foi inserido na educação recentemente e aos poucos estamos nos adaptando [...]*” (Professor A, 2020).

Na resposta do sujeito pode-se observar o impacto que os profissionais têm em adaptar o documento como norte em suas metodologias, por sua recente introdução na educação.

Para o professor B, ele obteve o conhecimento na própria escola onde trabalha, mas de forma reduzida, pois o documento que norteia a educação dispõe de mais de seiscentas páginas. “*Sim. É um documento normativo para educação, o qual vem sofrendo adequações no decorrer*

dos anos, porém não se tem todo o entendimento, mas teve uma jornada na escola de apresentação do documento de maneira reduzida” (Professor B, 2020).

Nota-se que o profissional não desconhece a existência da BNCC, porém, apresenta a falta do aprofundamento da mesma, o que vem sendo feito de forma branda nas escolas, mas que no decorrer da sua implementação os professores serão os principais sujeitos responsáveis pela execução da BNCC no âmbito escolar.

A nova BNCC trará impactos importantes em todos os eixos estruturante do sistema educacional. Entre esses eixos está a produção de livros e materiais didáticos, que ainda apresentam significativos desníveis de qualidade quanto à profundidade de conteúdo, à adequação de suportes tecnológicos e à abordagem metodológica. São os professores e suas escolas que escolhem e encomendam esses livros e materiais, e isso sempre haverá de ser respeitado (CALLEGARI, 2018).

Para concluir o primeiro objetivo também foi perguntado aos sujeitos. Pergunta 2: Você como professor da zona rural, consegue fazer a aplicabilidade da nova BNCC no ensino de matemática?

O professor A relata que, o desenvolvimento das competências e habilidades da BNCC no seu local de trabalho é estritamente difícil e relata:

A adaptação das aulas com a instruções da BNCC é muito difícil, realizamos o que o osso meio nos permite, por se tratar de uma escola da zona rural o ensino nesta localidade por se só já é um desafio, mas tento, como deveria ser não faço. Porém não depende só do professor, principalmente em tempos de pandemia as dificuldades aumentaram, mas tentamos sempre proporcionar o melhor na medida do possível aos nossos alunos. (Professor A, 2020).

Ao analisar esta resposta percebeu-se que na educação da zona rural quando se trata de dificuldades na prática de ensino, os desafios aumentam, há uma vasta literatura destaca esse contexto, pode se dizer que educação em geral sempre foi

Caracterizada por muitos problemas como dificuldades de acesso, falta de qualidade, precária infraestrutura, evasão escolar entre outras, e essas dificuldades tornam-se maiores no campo. Destacamos que as dificuldades se firmam no campo, pois não há tanta visibilidade pública para esses povos, que muitas vezes ficam à mercê do agronegócio sendo explorados, impedindo a busca por seus direitos. A educação deve levar em consideração a sua comunidade e suas peculiaridades, e o campo sempre foi uma réplica da educação urbana, firmando uma dicotomia entre campo/urbano, se tornando excludente e opressora (PEREIRA ET AL (2013, p. 2).

O professor A, relata que, a aplicabilidade da BNCC nas suas aulas não se concretiza da forma satisfatória e afirma que:

As exigências da BNCC nas disciplinas, delimitando aqui a matemática do ensino fundamental II são para a formação do estudante ser de boa qualidade em todo o País, porém as realidades mudam de região para região e de cenário rural para urbano. E eu como professora (serviço prestado) de matemática da zona rural não consigo fazer esta aplicabilidade de maneira correta, por inúmeras dificuldades. (Professor B, 2020).

Na análise desta resposta conclui-se que, os professores precisam ter formação adequada para implantar a BNCC no ensino, principalmente o que compete para área de matemática, partindo desse conhecimento do documento, a aplicabilidade será consequentemente desafiadora, levando em conta que por se tratar de uma escola, localizada na zona rural tudo se torna um desafio, por outro lado os professores exercem seus papéis heroicamente para realizar a prática de ensino. E, concluindo o primeiro objetivo específico tem-se que, a aplicabilidade da BNCC na escola campo da pesquisa está sendo de forma superficial, ou seja, os professores realizam muitas vezes até sem saber algumas das habilidades e competências mas não tem o devido conhecimento ou instrução de como realizar tal processo, tudo isso em meio a uma realidade totalmente desconhecida para todos os setores da sociedade, que é o atual cenário pandêmico que trará seus impactos, e na educação não será diferente.

3 O DESAFIO DE ENSINAR MATEMÁTICA NA ZONA RURAL

Existem diversos modos de conceber e ver a questão do ensino da matemática, de modo que ensinar sofre influência dos valores e finalidade que o professor atribui a matemática, da forma como se concebe a relação professor aluno, e além disso, da visão que se tem de mundo e de homem (FIORENTINI,1995).

Ao contextualizar os saberes com as situações que os professores entrevistados enfrentam no dia-a-dia na zona rural, percebeu-se que suas concepções são reconfiguradas quando o docente é posto a prática na vida profissional ao atuar na zona rural.

Assim, quando um professor concebe a Matemática como ciência exata, lógica, pronta e acabada, certamente terá uma prática pedagógica muito diferente daquele professor que a concebe como ciência viva, dinâmica, em construção, atendendo as necessidades sociais (FIORENTINI,1995).

Em relação a docência na educação do campo, percebeu-se que a relação professor-aluno não está somente intrínseca a aprendizagem, mas ao desenvolvimento das comunidades rurais, uma vez que na sua ação-construção educativa as comunidades escolares do campo buscam uma maior integração social, cultural e econômica além de ser um veículo difusor de conhecimento e saberes sociais (BARROS, 2018).

Então, percebe-se que o professor de matemática precisa construir sua identidade pedagógica para a prática de ensinar, como também utilizar a comunidade rural no qual a escola está inserida para complementar sua formação, na qual não foi qualificado, para ajudá-la no seu desenvolvimento.

O trabalho de conclusão de curso de Costa (2018), aborda o assunto excepcionalmente, quando relata sobre o trabalho do docente em uma escola multisereadas de Parintins-AM. A autora destaca que a escolarização nestes territórios sofre com o descaso e/ou mesmo abandono por parte das secretarias municipais e estaduais de educação. E por conta desta realidade educacional, ser educador em escolas do campo, é considerado um grande desafio.

Ainda neste mesmo trabalho, denunciam um agravo da situação onde descreve uma situação degradante:

Estes profissionais vivem e trabalham em comunidades isoladas, que não dispõem de moradia para os educadores, vivem distante de suas famílias e dos municípios de origem, com escolas sem as mínimas condições de infraestrutura para o desenvolvimento de suas atividades pedagógicas, ou seja, desempenham tarefas para além das pedagógicas. Em realidade, estes e outros fatores acabam contribuindo para que os profissionais da educação se sintam frustrados no trabalho que desenvolvem, levando-os até mesmo a desistirem da carreira docente (COSTA, 2018, p. 32).

Frente a isso, nos reportamos ao estudo de Burak (1992, p. 47) sobre: “Como preparar o professor para conseguir uma mudança na sua postura, na sua prática educativa visando a melhoria do ensino da matemática? ”. Seus estudos buscam assegurar a continuidade do preparo do professor, frente a proposta apresentada e também em como realizar o acompanhamento desse preparo para assegurar-se de sua efetividade.

Partindo dessas questões desafiadoras que encontramos na profissão em quanto professor do campo utilizamos a pergunta 3 do questionário aplicado aos sujeitos da pesquisa para identificar, quais as principais dificuldades encontradas em implementar a BNCC por eles no seu local de trabalho, utilizando as respostas como norte para dá resposta ao nosso objetivo

específico 2: Identificar as dificuldades enfrentadas pelo professor para implementar a BNCC, nesta escola da zona rural de Parintins?

Pergunta 3: Quais são as principais dificuldades e/ou necessidades encontradas em realizar esta implementação no ensino de matemática?

Para o professor A as principais dificuldades coincidem com suas necessidades que vão desde a formação adequada para os educadores até a falta de recursos didáticos como esse ressalta: “*Em primeiro lugar orientações voltadas aos professores, tanto da zona rural quanto da zona urbana, jornadas que nos incentive e nos ensine com metodologias nacionais e regionais, encontros pedagógicos[...]*”. (Professor A, 2020).

Analisando essa fala, nos deparamos com uma necessidade bastante relevante, uma vez que o professor é a ferramenta principal na execução da BNCC nas escolas, pois são eles segundo o documento irão de fato colocar em prática tudo o que propõe na teoria “[...] criar e disponibilizar materiais de orientação para os professores, bem como manter processos permanentes de formação docente que possibilitem contínuo aperfeiçoamento dos processos de ensino e aprendizagem”. (BRASIL, 2018, p. 17).

O professor ainda complementa: “*A falta de recursos didáticos, o não acesso à tecnologia, a ausência do aluno na sala de aula, por motivo de transporte dentre outros, a realidade do professor da zona rural por se só já é uma dificuldade a mais em implementar a BNCC*”. (Professor A. 2020).

Essas outras dificuldades de infraestrutura das escolas da zona rural acima citadas abordamos no início desta sessão, mas ainda é importante apresentar pois são falas dos professores que passam por essa experiência todos os dias nas salas de aula.

Acrescentando a resposta do professor B, alcançamos resultados para o nosso segundo objetivo específico, e identificamos as principais dificuldades na implementação da BNCC, onde o mesmo relata:

“Em decorrência de inúmeros fatores na nossa educação encontramos dificuldades seja no ensino seja no aprendizado. E na nossa realidade no ensino fundamental de matemática da zona rural não é diferente, muitas vezes os problemas dobram pela logística e acessibilidade. As principais dificuldades são a falta de capacitação dos professores, por que não participamos de encontros e formação voltada para a implementação da BNCC na zona rural em suas respectivas disciplinas, nossos recursos também são limitados e as vezes só disponibilizamos de livros didáticos. O acesso à internet para enriquecer as atividades, a falta contínua de energia e água dentre outros fatores refletem na dificuldade do professor proporcionar uma

aula de boa qualidade, fugindo dos métodos tradicionais para o aprendizado dos alunos ser melhor” (Professor B. 2020).

Na fala do professor B, quando responde a questão é perceptível notar similaridade com as respostas do professor A, pelo fato de exercerem seu trabalho na mesma escola as dificuldades se assemelham, apresentamos aqui as mais evidentes: Formação adequada do conteúdo para os professores; Falta de recursos didáticos; Acessibilidade à tecnologia e Preparação da escola para essa base como escolhas de livros, alinhados com as habilidades propostas e ressaltamos aqui a importância do Projeto Político Pedagógico (PPP) o qual deverá estar embasado no documento normativo.

Segundo Callegari (2018) a concretização da BNCC se dará no processo de implementação quando ela, como referencial, passar a ser considerada na elaboração ou revisão das propostas curriculares das escolas e redes a partir do trabalho crítico e criativo dos professores e demais profissionais da Educação; quando passar a ser tomada como referência na elaboração e seleção de livros e materiais didáticos; quando começar a orientar as diretrizes curriculares dos cursos de formação inicial e continuada dos professores; quando se constituir em parâmetro dos sistemas de avaliação; e quando for capaz de pautar o regime de colaboração envolvendo os agentes educacionais em todos os níveis.

4 A BNCC E O PROFESSOR DE MATEMÁTICA NA ZONA RURAL DE PARINTINS

A necessidade de se pensar em uma educação voltada para o campo, neste trabalho para a zona rural, é muito importante quando voltada a realidade da sua população, e também no fato de que alguns estudantes sequer chegarão a concluir o ensino médio. Uma realidade lamentável para um país que se orgulha dizendo-se uma pátria educadora (FONTENELE, 2018).

Pensar somente o ensino na zona rural permeia muitas variáveis desde interesses sociais de movimentos sindicais, por ser território e diversidade de vida, a perspectiva educacional preocupada na formação humana, o modelo de desenvolvimento agrário e seus paradigmas, até a gestão educacional e políticas públicas (ROSSI; GIORGI, 2014).

Garantir que o estudante compreenda as habilidades dos conteúdos proposto pela base de acordo o com o ano é complexo na zona rural. Muitos professores não conseguem aplicá-lo frente às todas variáveis gerais citadas. O despreparo do professor, oriundo de sua formação inicial, quando se depara na zona rural de Parintins a turmas multisereadas e estudantes

atrasados principalmente na leitura, torna o ensino de baixa qualidade, assim como decorrido por Costa (2018).

Isso não seria em tese novo, uma vez que na formação do licenciado não se contempla o processo histórico de educação no campo ou rural. Para Fontenele (2018), esse descaso pode partir da ideia arcaica da zona rural ser um lugar atrasado, não há uma preocupação com a formação do professor que irá atuar nessas escolas.

Quando o docente recém-formado ao se planejar para dar aulas na zona rural ao consultar a BNCC na tentativa de padronização dos processos formativos de acordo com o que se pede. Verifica que consegue transmitir apenas a unidade temática e poucos dos objetos de conhecimento e habilidades são alcançados (SILVA, 2017; FLÔR; TRÓPIA, 2018).

A BNCC ao propor enfoque na eficiência educativa (rendimentos dos estudantes e desempenho dos professores) (FLÔR; TRÓPIA, 2018). Demonstra a falta de um modelo de educação voltado para as especificidades da zona rural. A consequência disso, como Fontenele (2018) aponta, é o jovem abandonar os estudos por não reconhecer nos ensinamentos características com a realidade em que vive. Ou até mesmo, percebe que a única forma de continuar os estudos é adaptando-se a ideia que muitas vezes o modelo de educação atual deixa transparecer: de que a cidade é superior ao meio rural.

Com esse entendimento, muitas discussões sobre o currículo de Matemática nas diferentes etapas da Educação Básica e na Formação do Professor tem sido proposta, principalmente, pela Sociedade Brasileira de Matemática (SBM). A SBM entende que o sucesso da implementação de uma BNCC deve ter como agente fundamental o professor que atua na sala de aula da Educação Básica (DRUCK, 2016). Assim, a formação e o desenvolvimento profissional desse professor deve ser primado.

Reconhecendo e ressaltando o papel central da BNCC na condução e na estrutura da Reforma do Ensino Básico, principalmente a área da matemática do Ensino Fundamental, existe uma carência, ou pelo menos uma lacuna a ser preenchida ou respondida para consociar a aplicação dos conteúdos desta área de acordo com a que o governo propõe e que consiga beneficiar esta parte da população que vivem na zona rural.

Como foi encontrado nos resultados do primeiro e segundo objetivo específico analisando as dificuldades levantadas na implementação da BNCC pelos professores, a ausência de mecanismo condutor que os ajude a desenvolver essas melhorias para o ensino, questionamos ainda como está acontecendo esse processo entre BNCC e os professores. Utilizamos no questionário as perguntas 4 e 5 para responder tal questão.

Pergunta 4. Os órgãos de educação oferecem estratégias, que ajudam na implementação da nova BNCC no ensino fundamental da sua escola na zona rural?

“Na maioria das vezes não, como citei acima ainda deixa muito a desejar, porém sabemos que é um documento novo e estamos passando por um momento muito difícil nos dias de hoje. Mas esperamos que futuramente os órgãos de educação olhem com mais atenção para essas dificuldades, e estratégias sejam tomadas para a melhoria do uso da BNCC no ensino”.
(Professor A. 2020).

Na fala do professor A, foi possível constatar quão é desafiador ser professor na zona rural, porém apesar das dificuldades o sujeito acredita que a BNCC pode melhorar este cenário do ensino e a aprendizagem que encontramos na realização desta pesquisa.

Professor B (2020) diz que *“Infelizmente não, sentimos falta destas orientações, propostas, encontros, oficinas, esperamos num futuro próximo fazer essas capacitações não só no ensino fundamental de matemática como em outras áreas”.*

Encontramos na resposta do professor B, a necessidade de proporcionar ao educador ferramentas para o enfrentamento dos principais problemas na construção da qualidade de educação básica.

Segundo o sociólogo Cesar Callegari, diante desse quadro crítico e crônico, a existência de uma base curricular para a equidade passa a ser considerada estratégica. A base não é currículo, convém insistir. É uma plataforma mediante a qual os currículos específicos e planos de trabalho de professores, escolas e redes de ensino podem ser elaborados. Portanto, a efetividade da norma depende de que ela seja utilizada como substância para a criação autoral e colaborativa.

Pergunta 5. Você utiliza as Competências da BNCC no seu plano escolar na disciplina de matemática como estratégia de ensino?

Professor A (2020), em sua resposta coloca um ponto importante, que é a motivação em usar futuramente a BNCC para melhorar suas aulas *“Estamos em processo de adequação e aprendizagem também junto com os alunos, e espero que futuramente possamos utilizar a BNCC e todas as suas vantagens para o ensino.”*

Partindo dessa fala conclui-se que o professor não utiliza as competências colocada na BNCC na sua disciplina de forma como espera-se no documento, mas que anseia que no futuro possa utiliza-la para melhorar o ensino, sobre tudo seu crescimento profissional e conseqüentemente a aprendizagem do aluno. Os órgãos públicos que regem nossa sociedade

têm um papel indispensável para assegurar que este “futuro” chegue a ser um presente, como informa o documento normativo:

Embora a implementação seja prerrogativa dos sistemas e das redes de ensino, a dimensão e a complexidade da tarefa vão exigir que União, Estados, Distrito Federal e Municípios somem esforços. Nesse regime de colaboração, as responsabilidades dos entes federados serão diferentes e complementares, e a União continuará a exercer seu papel de coordenação do processo e de correção das desigualdades. (BRASIL, 2018, p.21).

Professor B, levanta na sua fala a questão que hoje estamos vivenciando globalmente a pandemia do COVID-19, que trará consequências em todos os setores, e na educação esses impactos podem dificultar a aceleração da implantação da BNCC, mas certamente será mais um desafio a ser vencido como diz o professor.

“O ensino está passando por uma dificuldade que ainda irá se refletir por muitos anos, e em meio a todos esses entraves conseqüentemente o ensino também traz seus desafios e a utilização das competências da BNCC será um deles, obviamente que adequando metodologias podemos sim implantar essas competências no nosso plano escolar na disciplina de matemática e nas outras também, uma vez que já realizamos tal atividade mesmo sem o conhecimento correto”. (Professor B. 2020).

Concluimos assim nosso terceiro objetivo que os professores embora não estejam capacitados como espera-se para a efetivação da implementação da nova BNCC na sala de aula, os mesmos conhecem a importância em utilizar o documento no ambiente escolar mesmo que de forma reduzida. Suas concepções na efetiva implementação levam ao mesmo anseio um País com uma educação igualitária.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, buscou-se compreender como os professores da zona rural de Parintins-AM percebem o ensino da matemática no Ensino Fundamental II, na perspectiva da implementação da BNCC. Foi possível concluir que as dificuldades enfrentadas pelos professores de matemática que atuam na escola Municipal Minervina Reis Ferreira, na zona rural de Parintins, estão relacionadas a diversos fatores, como a deficiente capacitação dos professores em relação a BNCC, que possibilite atividades formativas objetivas e coerentes

com os desafios de implementação do currículo e do projeto educacional da escola, refletindo assim numa adaptação do professor na sua localidade de trabalho, com metodologias educacionais que só reforçam ou aumentam as dificuldades enfrentadas pelos professores.

É consenso entre os professores que esse documento normativo, a BNCC, é fundamental para a construção de um ensino de qualidade e igual para o País, porém ainda se anseia melhoria da preparação de um caminho para posteriormente realizar a implantação deste documento.

Também foi possível perceber que a maioria das escolas da zona rural não dispõe de infraestrutura e nem de recursos que fortaleçam a qualidade de ensino. Os professores realizam suas atividades escolares de forma heroica visando satisfazer cobranças sociais e diagnósticos de avaliação da educação no País. Toda via, as perspectivas da concretização desta implementação para melhorar o ensino são esperadas ansiosamente pelos profissionais de matemática para enfim avançar no combate à desigualdade, ao atraso escolar, econômico, político dentre outros. E sonhar com tão esperada educação de qualidade.

5 REFERÊNCIAS

BARROS, A. B. B. **A docência na educação do campo**. 2018. 66 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em pedagogia) - Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2018.

BARTH, E. A análise de dados na pesquisa científica importância e desafios em estudos organizacionais. **Revista desenvolvimento em questão**. Editora Unijuí, ano 1, n.2, jul./dez., 2003. Disponível em: www.revistas.unijui.edu.br.

BRASIL, MEC, **Base Nacional Comum Curricular – BNCC**, versão aprovada pelo CNE, novembro de 2018. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf>>. Acesso em: 12. ago. 2020.

BRASIL, MEC. **Área da Matemática**. 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/PGM_MATEMATICA.mp4>. Acesso em: 15 de setembro de 2020.

BRASIL, MEC. **Material complementar para a (re)elaboração dos currículos**. (Apresentação do PowerPoint). 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/1._Material_complementar_para_a_reelabora%C3%A7%C3%A3o_dos_curr%C3%ADculos.pdf>. Acesso em: 15. set. 2020.

BURAK, D. **Modelagem Matemática: ações e interações no processo de ensino-aprendizagem**. 1992. 460 f. Tese (Doutorado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 1992.

CALLEGARI, C. **O desafio de implementar a Base Nacional Comum Curricular**. p. 64-68, 2018. Comissão da Base Nacional Comum Curricular. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/content/uploads>>. Acesso em: 12. ago. 2020.

COSTA, L. N. **O trabalho docente em uma escola multisseriada de Parintins**. 2018. 82 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em pedagogia) - Universidade do Estado do Amazonas, Parintins, 2018.

CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Tradução: ROCHA, L. O. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. Acesso em: 20. set. 2020.

DRUCK, I. F. **Leitura crítica do documento de Matemática na BNCC**. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/relatorios-analiticos/Parecer_7_MA_Maria_Eliza_Fini.pdf>. 2016. Acesso em: 28. ago. 2020.

FIORENTINI, D. Alguns modos de ver e conceber o ensino da matemática no Brasil. **Zetetiké**, v. 3, n. 1, 1995.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos**. São Paulo: Autores Associados, 2012.

FLÔR, C. C. C.; TRÓPIA, G. Um Olhar para o discurso da Base Nacional Comum Curricular em funcionamento na área de ciências da natureza. **Horizontes**, v. 36, n. 1, p. 144-157, 2018.

FONTENELE, C. S. A. A Educação no campo e suas dificuldades. **Rev. Bras. de Ass. Interdisc.** v.2, n.2, ago/dez, 2018.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Editora Atlas S. A., 2008.

HOLANDA, L.; BACICH, L. **Pensamento Científico na escola: A investigação como uma proposta ativa de aprendizagem**. Triade Educacional lança novo curso voltado às Metodologias Ativas. 2020. 64 f. Disponível em: <https://www.triade.me/2020/09/25/triade-educacional-lanca-novo-curso-voltado-asm Metodologias-ativas/>. Acesso em: 20. set. 2020.

LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2008.

PEREIRA, C. C.; RODRIGUES, F. F. PIANOVSKI, R. B. **A prática pedagógica no contexto das classes multisseriadas**. In: XI CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – EDUCERE. 2013. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba, 23 a 26 de set. de 2013.

ROSSI, R.; GIORGI, C. A. G. Paulo freire e educação do campo: da invasão à ocupação cultural para a liberdade. **CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária**, v. 9, n. 17, 2014.

SILVA, R. R. D. A Base Curricular que reverencia a lógica da financeirização. **Revista do Instituto Humanistas Unisinos**, n.516, ano XVII, dezembro de 2017.

APÊNDICE

MODELO DO QUESTIONÁRIO PARA TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**TÍTULO: O DESAFIO DE IMPLEMENTAR A BNCC NO ENSINO
FUNDAMENTAL DE MATEMÁTICA NA ZONA RURAL DE
PARINTINS-AM**

Acadêmico: Antonilson de Souza Nunes

QUESTIONÁRIO

1. Você conhece a Base Nacional Comum Curricular?
2. Você como professor da zona rural, consegue fazer a aplicabilidade da nova BNCC no ensino de matemática?
3. Quais são as principais dificuldades e/ou necessidades encontradas em realizar esta implementação no ensino de matemática?
4. Os órgãos de educação oferecem estratégias, que ajudam na implementação da nova BNCC no ensino fundamental da sua escola na zona rural?
5. Você utiliza as Competências da BNCC no seu plano escolar na disciplina de matemática como estratégia de ensino?