

A implantação da BNCC no Município de Xinguara estado do Pará na visão dos professores de Matemática

Luciano Teles Bueno¹

Universidade Luterana do Brasil (ULBRA)

Claudia Lisete Oliveira Groenwald²

Universidade Luterana do Brasil (ULBRA)

RESUMO

O presente trabalho apresenta um estudo realizado com os professores de Matemática dos 6º aos 9º anos do Ensino Fundamental e com a responsável pela área da Matemática na Secretaria Municipal de Educação que estão atuando na implantação da Base Nacional Comum Curricular, nas escolas municipais de Xinguara, Pará. A pesquisa é um recorte da tese de doutorado no Programa de Ensino de Ciências e Matemática, da Universidade Luterana do Brasil, com o objetivo de identificar como vem sendo implantada, a BNCC nas escolas públicas do município. Foi aplicado um questionário, aos 17 professores de Matemática do 6º aos 9º anos, e uma entrevista com a responsável na Secretaria Municipal de Educação. Os resultados apontam que os professores participantes da pesquisa apresentam dificuldades na implantação dos objetos de aprendizagem prescritos na BNCC e de construir um currículo para o desenvolvimento de competências de acordo com o indicado na BNCC.

Palavras-chave: Base Nacional Comum Curricular; Ensino e Aprendizagem de Matemática; Ensino Fundamental.

Implementation of BNCC in the Municipality of Xinguara state of Pará in the view of Mathematics teachers

ABSTRACT

The present work presents a study carried out with Mathematics teachers from the 6th to 9th years of Elementary School and with the person responsible for the discipline of Mathematics in the Municipal Secretariat who are working on the implementation of the National Common Curricular Base, in the municipal schools of Xinguara, Pará. The research is a part of the Doctoral thesis in Teaching Science and Mathematics, at the Lutheran University of Brazil, with the objective of identifying how the BNCC has been implemented in public schools in the municipality. A questionnaire was applied to 17 Mathematics teachers from 6th to 9th grades, and an interview with the person in charge at the Municipal Secretariat of Education. The results indicate that the teachers participating in the research have difficulties in implementing the BNCC learning objects and in building a curriculum for the development of competences in accordance with what is indicated in the BNCC.

Key words: Common National Curriculum Base; Mathematics Teaching and Learning; Elementary Teaching.

¹ Mestre em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECIM) pela Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), doutorando do PPGECIM/ULBRA. Secretário Adjunto de Educação do Município de Xinguara, Pará (SEMEC), Xinguara, Pará, Brasil. Rua José de Alencar, 172, setor Selectas, Xinguara, Pará, Brasil, CEP: 68557-145. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7475-6527>. E-mail: lucianotelesbueno@hotmail.com.

² Doutora em Ciências da Educação pela Universidade Pontifícia de Salamanca, Espanha. Professora titular do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECIM) da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), Canoas, Rio Grande do Sul, Brasil. Rua Protásio Alves, 208, Niterói, Canoas, RS, Brasil, CEP: 92120-160. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7345-8205>. E-mail: claudiag@ulbra.br.

Implementación del BNCC en el Municipio de Xinguara estado de Pará en la visión de los profesores de Matemáticas

RESUMEN

El presente trabajo presenta un estudio realizado con docentes de Matemática de 6° a 9° año de la Enseñanza Fundamental y con el responsable del área de Matemática de la Secretaría Municipal que se encuentran trabajando en la implementación de la Base Curricular Común Nacional, en las escuelas municipales de Xinguara, Pará. La investigación es parte de la tesis de Doctorado en Enseñanza de Ciencias y Matemáticas, de la Universidad Luterana do Brasil, con el objetivo de identificar cómo la BNCC ha sido implementada en las escuelas públicas del municipio. Se aplicó un cuestionario con los 17 docentes en Matemática del 6° a 9° años, y se realizó una entrevista al responsable de la Secretaría Municipal de Educación. Los resultados indican que los docentes participantes de la investigación tienen dificultades para implementar los objetos de aprendizaje de la BNCC y para construir un currículo para el desarrollo de competencias de acuerdo con lo señalado en la BNCC.

Palabras clave: Base Curricular Nacional Común; Enseñanza Aprendizaje; Enseñanza fundamental.

INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2017 foi editada a versão final da Base Nacional Comum Curricular - BNCC (BRASIL, 2017) para todas as escolas do Brasil, fato este que gerou a necessidade de revisitar todos os currículos das escolas brasileiras. Neste sentido, no município de Xinguara, estado do Pará, foram e estão sendo tomadas várias ações para que os currículos das escolas se adaptem a esta normativa, o que levou a esta investigação, com foco na Matemática.

Neste artigo apresenta-se um recorte da tese de doutorado vinculado à linha de pesquisa de Ensino e Aprendizagem em Ciências e Matemática, do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECIM), da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), com a finalidade de investigar como está sendo implantada a BNCC em Xinguara e qual a opinião dos professores de Matemática que atuam nos anos finais do Ensino Fundamental e quais os aspectos e características que devem ser levados em consideração para o planejamento e reorganização dos currículos da disciplina de Matemática para que estas adaptações sejam implementadas nas escolas.

A pesquisa tem como tema o *Currículo de Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental*, realizada por meio de estudos sobre a implantação da BNCC, no município de Xinguara, estado do Pará, buscando responder ao problema: *Quais são os aspectos didáticos relevantes que se identificam no processo de implantação da Base Nacional Comum Curricular e na construção do currículo escolar de Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental no Município de Xinguara, estado do Pará?*

O sistema educacional de Xinguara, não possuía, no ano de 2019, um currículo único para todas as unidades de ensino. Assim, cada escola organizava seus projetos políticos pedagógicos e o currículo de Matemática de acordo com critérios escolhidos pelos professores de Matemática. O usual era que o currículo ficava restrito aos conteúdos do livro didático utilizado e de acordo com as reuniões pedagógicas realizadas no início de cada ano letivo, reuniões estas realizadas nas escolas e na Secretaria Municipal de Educação (SEMED).

Com a BNCC, 60% dos conteúdos estão normatizados e devem ser desenvolvidos em todas as escolas, porém, as ações didáticas escolares, as metodologias que serão desenvolvidas, o tipo de avaliação continuam sendo uma prerrogativa das escolas e considera-se que há necessidade de discussões e reflexões, com os professores de Matemática, sobre a constituição de um currículo nesta linha de pensamento. Também, há necessidade de que o município de

Xinguara, por meio da SEMED reflita, discuta e decida quais são os conteúdos (objetos do conhecimento) que vão compor os 40% que ficam a cargo dos municípios.

ASPECTOS E TIPOS DE CURRÍCULO

De acordo com Forquin (2000, p. 56):

Um currículo é tudo o que deve ser ensinado ou aprendido, no âmbito do ciclo de aprendizagem de acordo com uma determinada sequência de programação e sob a responsabilidade de uma instituição de ensino formal, devendo ser discutido com a comunidade escolar. Para o autor o termo currículo, refere-se a um conjunto de conteúdos, cognitivos e simbólicos (conhecimentos, habilidades, representações, tendências e valores) desenvolvidos na prática pedagógica e no ambiente escolar (explícito ou implícito), ou seja, tudo o que está planejado para ser desenvolvido é chamado de dimensões cognitivas e culturais da educação escolar.

O currículo escolar é entendido como um conjunto de normas e práticas que podem mudar ao longo do tempo e do espaço, e tem como objetivo gerir o processo de formação escolar (JULIA, 2001). Os componentes desta cultura são gerados pela escola e permitem a manutenção e gestão, em parte, dos recursos e eventos existentes no espaço escolar, dentre esses componentes, é possível destacar o currículo produzido pelos organizadores do sistema educacional no ambiente escolar por meio de documentos externos oficiais.

Entende-se que a construção dos currículos escolares é influenciada por políticas públicas oficiais (parâmetros, diretrizes, legislações, projetos educacionais e políticos, etc.) e por aspectos sociais e culturais relacionados ao tempo e espaço por ela gerados. O currículo deve ser resultado da seleção de um conjunto mais amplo de saberes apresentados no planejamento (SILVA, 2010), que pode refletir o silêncio de alguns conhecimentos sendo designados como não conducentes a outros saberes, ou seja, em um planejamento curricular são escolhidos os conhecimentos que vão ser desenvolvidos na escola e que os estudantes vão estudar ao longo de cada ano letivo. Desse modo, cabe questionar quais entidades (órgãos públicos, comunidades) selecionaram e estabeleceram os conhecimentos disponíveis, pois sempre se entende que um planejamento curricular envolve disputas, relações de poder e conflitos entre os que organizam este planejamento (ZABALZA, 1992).

Entende-se que um currículo possui os conhecimentos que serão desenvolvidos, porém, há outros aspectos que devem ser levados em consideração, como a cultura do local, a comunidade que a escola está inserida, o grupo de professores que estão atuando na escola e, também, as diretrizes que estão determinadas como normativas, como a BNCC.

Neste sentido, Lopes e Macedo (2011, p. 93),

propõe outra forma de pensar o currículo, não mais como seleção de conteúdos ou mesmo como seleção de cultura, mas como uma produção cultural. Pois o currículo é uma produção cultural por estar inserido nessa luta pelos diferentes significados que conferimos ao mundo. O currículo não é um produto de uma luta fora da escola para significar o conhecimento legítimo, não é uma parte legitimada da cultura que é transportada para a escola, mas é a própria luta pela produção de significado.

Atualmente, segundo o MEC a partir da implantação da BNCC, que apresenta elementos para a construção dos currículos escolares em todo o território brasileiro e que, segundo o MEC, espera-se superar o problema da fragmentação educacional (BRASIL, 2017), para educar

alunos de forma homogênea (pelo menos em termos de objetos do conhecimento e das competências que são consideradas importantes de serem desenvolvidas em cada ano escolar). Para tanto, a BNCC apresenta os conhecimentos gerais e as competências e habilidades que os alunos deverão desenvolver na formação geral, ao final da trajetória da Educação Básica.

Segundo o prescrito na BNCC é responsabilidade da união, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases (LDB), em conjunto com as demais esferas de governo, estabelecer a capacidade de orientar a organização curricular nacional da Educação Básica, na busca de conteúdos padronizados e metas mínimas de ensino (BRASIL, 2017).

Lopes (2004) descreveu que o uso de competências e habilidades é para orientar a prática docente como um meio para controlar as atividades de professores e alunos, visando garantir uma educação mais eficaz, a partir do controle de metas e resultados.

Embora o BNCC proponha essa ideia de homogeneização do ensino, com os conhecimentos (conteúdos/objetos do conhecimento) pré-determinados, é necessário compreender o discurso e a finalidade dispostos na política educacional e que devem compor o planejamento curricular. Afinal, o currículo é um campo heterogêneo no qual ocorrem disputas de poder, onde algumas vozes são ouvidas e legalizadas enquanto outras são suprimidas e silenciadas, segundo Zabalza (1992, p. 56).

O currículo não pode ser considerado neutro ou unificado pois para a existência de relações de poder é necessário o enfrentamento. Assim, mesmo que determinado grupo decida escolher antecipadamente um determinado conjunto de conteúdos e normas, haverá outros conteúdos e normas implicitamente e, em muitos casos, esses conteúdos e normas estarão muito tensionados em sala de aula e são desenvolvidos independente do que está indicado. Neste sentido entende-se importante investigar o que os documentos oficiais prescrevem em relação ao currículo prescrito e o que realmente acontece e se desenvolve nas escolas (currículo real). Sendo importante investigar as opiniões e concepções dos envolvidos no planejamento escolar das escolas, como direção, professores, alunos.

Forquin (1992) apontou que a escola é um lugar de interação social, de relações de poder, gestão e disseminação de saberes e símbolos, portanto, a esterilidade da Ciência no currículo é inadequada, afinal, isso mostra a luta de poder e a evidente hegemonia na sociedade (SACRISTÁN, 2000).

Segundo Perrenoud (1995), o currículo incluirá pelo menos três áreas principais, chamadas de dimensões curriculares. A primeira dimensão é a chamada **dimensão prescritiva**, que se origina da análise da realidade do processo educativo em um contexto específico, e concretiza a prática desenvolvida no cotidiano da sala de aula norteadas por essa prescrição. Há também a **dimensão real**, que é o que acontece na aplicação em sala de aula no ambiente escolar, e a **dimensão oculta**, que surge de imprevistos e contribui para a formação da cultura social do indivíduo e que muitas vezes não é percebida pelos envolvidos, mas que acontece e muda as perspectivas do desenvolvimento escolar.

O currículo prescrito, segundo Sacristán (2000, p. 125),

é um conjunto de decisões normativas tomadas pela Secretaria de Educação Federal, Estadual e Municipal que determinam como deve ser planejado os currículos escolares. Este é um percurso ou curso completamente diferente do percurso ou curso real porque não respeita a diversidade e não é construído pelas pessoas que fazem

parte da escola todos os dias, ele é pensado e planejado pelos órgãos responsáveis pela organização curricular de um país, como: Ministérios de Educação e Cultura (MEC), Coordenações de Educação, Secretarias de Educação.

Atendendo ao disposto nos documentos oficiais do MEC, currículo é entendido como um processo abrangente que deve ser sistematicamente contemplado, tendo em consideração os conteúdos científicos previamente definidos, as estratégias de ensino, as condições de ensino e a avaliação da aprendizagem. Nesta perspectiva, além de uma série de atividades-fim, o currículo é uma expressão das intenções da escola (CANDAU, 2002). Essas intenções não são apenas um projeto escolar, mas refletem ou devem refletir um projeto social a ser desenvolvido na comunidade escolar (SANTOS, 2007).

Assim, a BNCC (currículo prescrito) tem como objetivo a “*formação humana integral e à construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva*” (BRASIL, 2017, p. 7). É um documento contemporâneo, que vem sendo discutido e envolvendo polêmicas, com grupos a favor e grupos contrários, com o objetivo de construir um conjunto de aprendizagens que sejam consideradas essenciais e indispensáveis na formação do estudante da Educação Básica, em seus mais diferentes níveis, seja na Educação Infantil, no Ensino Fundamental ou no Ensino Médio, tanto nas instituições públicas quanto nas privadas. Esse documento é para ser uma referência nacional, em termos de conhecimentos e competências, para a formulação dos currículos dos sistemas escolares e unidades de ensino, que busca integrar a política nacional da Educação Básica e contribui para o alinhamento de outras políticas e ações, em âmbito federal, estadual e municipal, referentes à formação de professores, à avaliação, à elaboração de conteúdos educacionais e aos critérios para a oferta de infraestrutura adequada para o pleno desenvolvimento da Educação (BRASIL, 2017, p. 8).

Na perspectiva das instituições escolares, currículo constitui um documento que norteia todas as atividades pedagógicas da escola, planejado para atender às necessidades educacionais dos alunos. Desta forma, não pode ser um documento imutável, pelo contrário, deve ser avaliado e replanejado continuamente de forma que contemple os ajustes necessários para que os alunos possam atingir os objetivos que estão indicados pelos planos de ensino das diferentes áreas do conhecimento.

Seja em termos de prática pedagógica, estratégias de ensino, recursos ou mesmo procedimentos, a escola pode organizar e antecipar mudanças, adotando os ajustes das diferentes etapas educacionais (PERRENOUD, 1995); dessa forma, é importante que todos os alunos estejam familiarizados com os anos letivos e/ou escolar, com o conteúdo, as competências/habilidades do ciclo e que estejam definidas quais aprendizagens são importantes para formação destes estudantes (FERREIRA, 2007).

É evidente a dualidade entre o conteúdo apresentado à escola de acordo com os documentos formais e o conteúdo efetivamente trabalhado na escola. Neste sentido, Galian e Sampaio (2012), afirmam que o currículo não é definido somente pelas dimensões planejadas ou prescritas, não são desenvolvidas nas escolas somente as normas e determinações que compõem o currículo, não se limita, também, ao planejamento da execução, mas também, está diretamente afetado pela reação e iniciativa dos alunos pelo que se interessam e os motivam, o que obriga os professores, muitas vezes, a improvisarem em sala de aula para manter e desenvolver o currículo e a intenção educacional previamente planejadas.

Mesmo que seja bem planejado, o currículo prescrito não consegue descrever todo o conteúdo e ações pedagógicas que serão realizadas em sala de aula, pois os professores precisam alterá-lo com base nas preferências e condições cognitivas dos alunos, e de acordo com as características da instituição (PERRENOUD, 1995).

Entende-se que a prática docente deve ser cuidadosamente planejada, e que este planejamento é um requisito importante que deve compor o currículo, pois a prática curricular começa no planejamento das atividades que serão desenvolvidas em sala de aula, formando o currículo real. Ao planejar o currículo que vai, efetivamente, ser desenvolvido com seus estudantes, o professor leva em consideração a situação real da sala de aula, considerando quais conhecimentos e procedimentos do currículo prescrito podem ou não ser desenvolvidos e, em que profundidade deve ser desenvolvido para os estudantes daquela comunidade, escolhendo metodologias adequadas, atividades didáticas (tarefas) e avaliando as dificuldades que estes estudantes estão enfrentando. O planejamento será afetado pelo dia a dia, fazendo com que o professor faça algo não planejado, ou seja, que ao observar o andamento e avaliando os resultados, ele tome decisões de ação, replanejando e reavaliando a caminhada, alterando o indicado no currículo prescrito.

O currículo real é o que ocorre em sala de aula com professores e alunos na prática diária, seja em termos de conceitos, utilização de materiais e recursos didáticos, a interação professor-aluno e aluno-aluno, o tipo de agrupamento dos alunos (trabalhos individuais, em grupo, em duplas). No entanto, algumas situações de ensino e aprendizagem imprevistas também ocorrem no cotidiano escolar e são internalizadas, esse conhecimento faz parte do currículo que é considerado o currículo real. Como destaca Sacristán, ao definir o “currículo real” como sendo tudo aquilo que contribui para a aquisição de saberes, competências, valores, sentimentos, sem constar nos programas previamente elaborados:

A aceção do currículo como conjunto de experiências planejadas é insuficiente, pois os efeitos produzidos nos alunos por um tratamento pedagógico ou currículo planejado e suas consequências são tão reais e efetivos quando podem ser os efeitos provenientes das experiências vividas na realidade da escola sem tê-las planejado, às vezes nem sequer ser conscientes de sua existência. É o que se conhece como currículo real (SACRISTÁN, 1998, p. 43).

Deve-se, também, considerar o currículo oculto, que segundo Silva (2010, p. 48),

refere-se a um conjunto de intenções e significados implícitos, bem como, influências sociais e culturais, conteúdo e formas que não estão indicados no currículo, mas molda e afeta a forma de pensar, a existência e o comportamento dos sujeitos envolvidos no processo educacional (professores, alunos).

Portanto, o currículo não é o elemento neutro da disseminação do conhecimento social. Insere-se na relação de poder e é uma manifestação do equilíbrio de interesses e de poder no sistema de ensino de um determinado período, em seu conteúdo e forma, possui uma configuração histórica de escolha de um ambiente cultural, social, político e econômico específico.

Assim, verifica-se que o currículo oculto está relacionado à experiência social de viver na escola, envolvendo todos os atores que estão naquela comunidade escolar. Se a interação e

a experiência de vida constroem o conhecimento, então o currículo oculto também é responsável pelos conhecimentos que são desenvolvidos, sofrem influência também das experiências vividas, mesmo não planejadas e não intencionais. Os currículos ocultos estão inseridos nas relações interpessoais desenvolvidas dentro da escola, como as relações hierárquicas; em termos das características físicas da escola, como a forma de construir o espaço da sala de aula e a distribuição das crianças na classe; na compilação dos conteúdos, há escolhas; nas informações implícitas, nos materiais didáticos utilizados, nas falas dos professores e/ou nos trabalhos em sala de aula, envolvendo as concepções e princípios internalizados e tradicionalmente realizados naquela comunidade escolar.

No currículo oculto a escola dissemina ideologias, crenças, culturas que podem ser consideradas positivas ou negativas, dependendo de quem as analisa. A disseminação de diferentes pensares não se dá necessariamente por meio da linguagem, mas por meio de gestos, rituais, organização da sala e tempo definido, caracterizando o que se denomina currículo oculto. Com isso, o currículo oculto tem impacto sobre quem entra em contato com seu conteúdo, e tem a capacidade de transmitir, muitas vezes inconscientemente, comportamentos e valores e interferir no conceito de relações coletivas e interpessoais que são desenvolvidas no ambiente escolar.

Além disso, Sacristán (1998) apontou que as normas de condutas escolares não são produzidas como algo autônomo, mas estão relacionadas aos valores sociais e à forma como o papel do indivíduo nos processos sociais é compreendido. A análise mais objetiva de cursos ocultos vem de estudos sociais e políticos do conteúdo e da experiência escolar. Hábitos como ordem, pontualidade, correção, respeito, competição e cooperação, e obediência são aspectos que as escolas doutrinam consciente ou inconscientemente, que representam um modelo de cidadania (SACRISTAN, 1998).

Percebe-se nos três tipos de currículo mencionados (prescrito, real e oculto), que o currículo é um documento que não substitui a ação dos professores, ele é um instrumento que os professores utilizam para orientar o planejamento do processo de ensino e aprendizagem, e que serve para nortear a ação pedagógica dos professores. Cabe aos professores usarem esse currículo para orientar e direcionar o ensino e a aprendizagem dos alunos. Entende-se que, muitas vezes, o professor modifica o indicado no currículo para favorecer o processo de ensino de acordo com as aptidões e interesses observados pelo professor no grupo de alunos, de acordo com as características culturais e sociais dos alunos.

Assim, o currículo prescrito estabelece as coordenadas para construir a realidade escolar, ao estudar a realidade escolar, se pode determinar formas de construir uma nova visão do processo de ensino e aprendizagem que busque melhorar as necessidades da comunidade escolar, buscando a solução de problemas encontrados na educação escolar. Logo, o currículo prescrito não pode ser considerado uma listagem de conteúdos e objetivos a serem alcançados pela escola, pois a escola precisa ser vista como uma instituição capaz de libertar o indivíduo pensante em um ambiente social e dinâmico possuindo assim um triplo currículo. Esses currículos encontram-se entrelaçados, o currículo explícito, com suas diretrizes estabelecidas pelo sistema nacional, que se integra com o currículo real (que acontece na escola) e com o currículo oculto (implícito) estabelecendo um ambiente escolar diversificado que é resultado do desenvolvimento curricular ocorrido ao longo dos anos letivos.

Esses tipos de currículos entrelaçados, se mostram na vida escolar de forma dinâmica e por isso é evidente sua importância e relevância para a comunidade escolar, construindo assim as aprendizagens que são adquiridas pelos estudantes, sendo mais ou menos significativas e que são vivenciadas pelos docentes e discentes, bem como, influenciando toda a comunidade escolar.

Segundo o MEC (BRASIL, 2017), esses currículos buscam garantir, no âmbito pedagógico, os direitos de aprendizagem e desenvolvimento integral dos estudantes na Educação Básica, para isto propõe as competências gerais, na qual são entendidas como aprendizagens essenciais para a formação dos estudantes.

Na BNCC, competência é definida como: a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho (BRASIL, 2017, p. 8). Essa definição também está colocada pela Comissão Europeia (2007), sendo a combinação de conhecimentos, aptidões e atitudes em relação ao contexto, na construção de cidadãos cientes de seu papel na sociedade, com a cidadania ativa, visando a inclusão social e para o emprego. Na concepção de Perrenoud (1991) para se construir uma competência, é necessário aprender a identificar e propor conhecimentos pertinentes. Isto se adota não só no campo dos conhecimentos curriculares, mas que também possam contribuir para a transformação da sociedade, no campo social, econômico e ambiental.

A partir da BNCC o país passa a ter a indicação de um currículo por meio do desenvolvimento de competências/habilidades indicando os objetos do conhecimento prescritos para que isto seja possível, o que leva a necessidade de investigações que colham opiniões e visões dos professores sobre esta forma de desenvolvimento curricular.

METODOLOGIA

O objetivo deste estudo foi identificar como vem sendo implantada, pelos professores de Matemática, a BNCC nas escolas municipais de Xinguara, Pará, como a planejam e a realizam e quais as dificuldades enfrentadas. Pretendeu-se estabelecer uma relação com as diferentes formas de trabalhar os conteúdos no município e verificar quais são as metodologias e os recursos utilizados. A pesquisa tem carácter exploratório é uma base descritiva das características apresentadas pelos professores sobre a implantação da BNCC, sua importância, características próprias do planejamento e como se sentem em relação a esta forma de desenvolvimento curricular.

Buscou-se evidenciar como os professores de Matemática do município de Xinguara, Pará consideram: como está sendo a implementação da BNCC nas escolas; a implantação da BNCC é importante para o Ensino de Matemática; quando será implantada a BNCC; como o professor planeja a implantação da BNCC; quais são os recursos didático-tecnológicos no Ensino de Matemática; como o professor se sente em relação ao desenvolvimento das competências indicadas na BNCC; qual a opinião do professor sobre a importância dos conhecimentos indicados pela BNCC; como está sendo a implementação da BNCC nas escolas; quais as dificuldades que os professores enfrentam na implantação da BNCC.

Foi aplicado um questionário para realizar uma correlação entre a teórica e a prática, e entrevistas realizadas durante as formações continuadas ocorridas no município, possibilitando

uma visão sobre como está sendo realizada a implantação da BNCC no município de Xinguara, Pará.

ANÁLISES E RESULTADOS

No município de Xinguara há 17 professores de Matemática atuando nos anos finais do Ensino Fundamental, porém 12 professores responderam ao questionário aplicado, 5 deles se recusaram, alegando falta de tempo e que não se sentiam comprometidos em participar da pesquisa. Também foi entrevistada a responsável pela implantação da BNCC, que atua na Secretaria Municipal de Educação (SEMED) do Município de Xinguara.

Opinião dos professores de matemática da secretaria municipal de educação e cultura de xinguara

Todos os professores que participaram da pesquisa são formados em Licenciatura Plena em Matemática, cinco deles possuem pós-graduação em Ensino da Matemática, dois em Matemática Aplicada, quatro em Gestão e Orientação Escolar e um não tem especialização.

Todos afirmaram que realizaram as formações continuadas desenvolvidas no município sobre a BNCC, no Ensino de Matemática para os anos finais do Ensino Fundamental, oferecida pela Secretaria Municipal de Educação e Cultura de Xinguara, Pará. Porém, apenas 6 professores declararam sentirem-se seguros em relação ao desenvolvimento dos conhecimentos indicados na BNCC (objetos do conhecimento e competências/habilidades), 2 professores não têm opinião e 4 professores se sentem inseguros.

Segundo o Mec (BRASIL, 2017, p. 267), há necessidade de reconhecer que a Matemática é uma Ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos e é uma Ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos para alicerçar descobertas e construções, inclusive com impactos no mundo do trabalho, entendendo a história da Matemática que mostra como as diferentes matemáticas surgiram da necessidade das civilizações em desenvolver a capacidade de produzir argumentos lógicos.

No município de Xinguara, Pará, não é diferente, com 6 professores de Matemática com experiência de sala de aula, entre 10 e 20 anos e outros 6 com mais de 20 anos de experiência em sala de aula, foram relatadas dificuldades na implantação da BNCC, no desenvolvimento do processo de ensino de Matemática e que os estudantes apresentam dificuldades de aprendizagem dos objetos do conhecimento desta área.

De acordo com a pesquisa realizada com os professores de Matemática, 2 consideram muito importante ter uma BNCC no Brasil, 8 professores consideram importante e 2 professores não tem opinião formada sobre o assunto. Importante salientar que nenhum professor manifestou que não considera importante ter uma BNCC que normativa os objetos do conhecimento e competências/habilidades. Todos consideram que a BNCC é um documento que auxilia no planejamento escolar e que mais contribui do que dificulta.

Segundo os professores de Matemática de Xinguara, no ano de 2020, a equipe dirigente da SEMED de Xinguara, realizou formação continuada com os professores do Município, destacando os indicativos da BNCC e expondo a importância em criar condições para que todos tenham acesso a uma Educação de qualidade, de modo que haja uma aprendizagem contínua e

eficaz, como apresentado pelo documento. Ou seja, os professores possuem claro conhecimento que houve formações para que os professores se sentissem conhecedores e preparados em relação ao prescrito na BNCC.

Segundo os professores as escolas municipais de Xinguara, em 2019 deram início a implementação da BNCC, onde foi prevista inicialmente para estar totalmente implantada até o final de 2021, porém enfrentaram desafios não previstos, como isolamento social, no período de pandemia, o que levará a atrasos na implantação. Neste sentido, o documento do município está em construção e o planejamento é que esteja finalizada a implantação da BNCC no município até o ano de 2025.

Perguntados sobre os conteúdos (objetos do conhecimento) indicados pela BNCC para nortear o currículo Municipal, 6 dos participantes acreditam que a quantidade de conhecimento sugerido pela BNCC são os necessários e 1 acredita que existe excesso de conteúdos, enquanto 4 apontam que poderia ter mais conteúdos (que há falta de objetos do conhecimento na BNCC) e 1 não tem opinião.

Sobre a segurança que o professor tem em relação ao desenvolvimento das competências indicadas na BNCC, os professores de Matemática responderam em sua maioria (9 professores) que se sentem seguros, 2 professores se sentem inseguros e 1 professor não tem opinião. Mas quando perguntados sobre o conhecimento de metodologias de ensino que promovam o desenvolvimento das competências indicadas na BNCC em relação a Matemática, 7 professores responderam que conheciam metodologias que estão indicadas no seu planejamento escolar e 5 preferiram não responder.

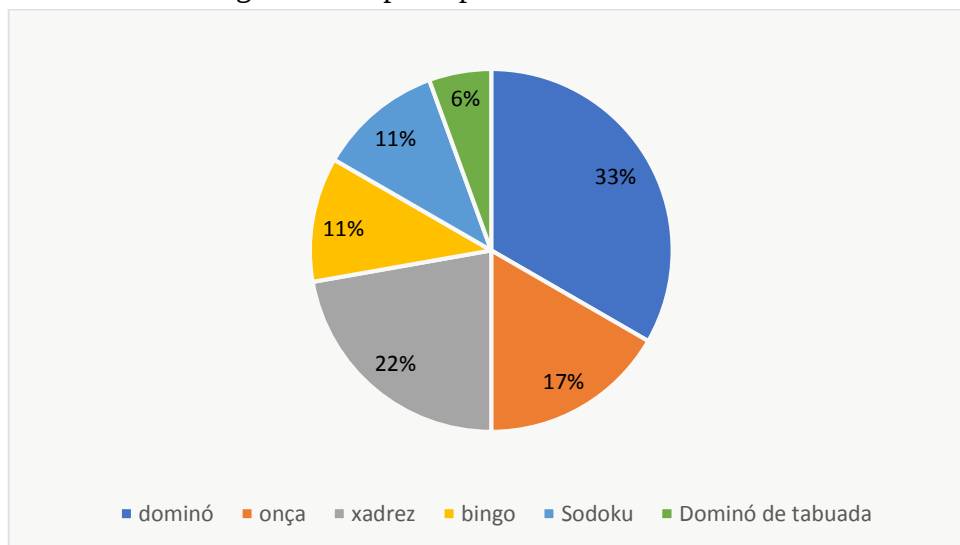
Quanto aos recursos utilizados, todos dos professores utilizam o livro didático como recurso principal nas aulas de Matemática, e quanto a prática pedagógica todos afirmaram que realizam as atividades e resolvem os exercícios propostos no livro didático.

Sobre a importância de utilizar materiais concretos em suas aulas de Matemática como recurso alternativo, 7 professores acham muito importante, 4 consideram importante e 1 não respondeu. Os recursos citados pelos professores foram: Jogos; Régua; Fita métrica; Esquadro; Sólidos geométricos; Calculadora. Importante salientar que nenhum professor citou as tecnologias (computadores, tablets, celulares), nem o uso da Internet, o que leva a inferir que não valorizam estes recursos.

De acordo com a BNCC (2017), o lúdico (como recurso didático), proporciona maior integração interpessoal, além de estimular a imaginação, a concentração e o raciocínio lógico, gerando dinamismo na abordagem dos conceitos matemáticos e uma forma mais ampliada de avaliação do aprendizado.

A maioria dos professores (9 professores), costumam utilizar jogos em suas aulas de Matemática, pois acreditam viabilizar a eficiência do conhecimento por meio da memória visual. Alguns professores utilizam mais de um tipo de jogos. Dentre eles foram apresentados pelos 9 professores os seguintes jogos, conforme o gráfico 1.

Gráfico 1 – Jogos usados pelos professores no Ensino de Matemática

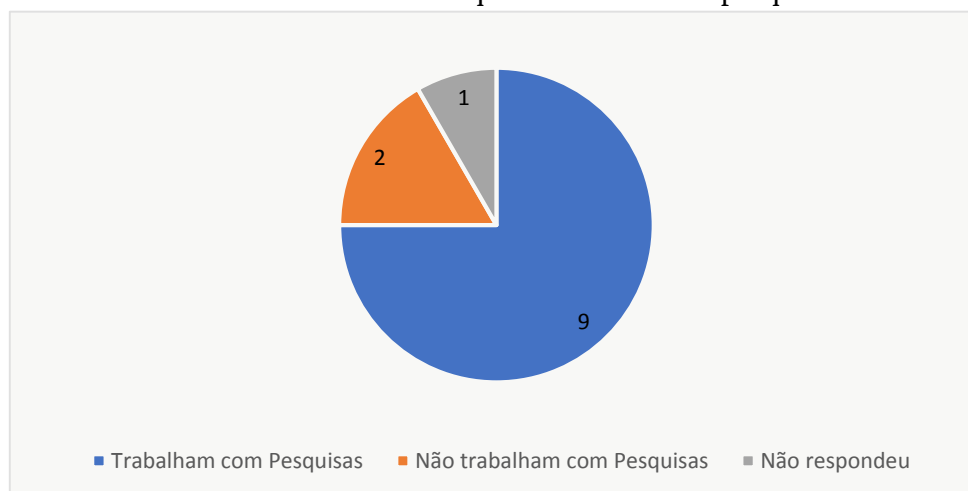


Fonte: Elaboração própria dos autores.

Trabalhar com pesquisas em Matemática está bastante evidente na competência específica de número 8 da BNCC (2017), onde estabelece que a interação com seus pares de forma cooperativa, trabalhando coletivamente no planejamento e desenvolvimento de pesquisas para responder a questionamentos e na busca de soluções para problemas, de modo a identificar aspectos consensuais ou não na discussão de uma determinada questão, respeitando o modo de pensar dos colegas e aprendendo com eles.

No município de Xinguara como mostra o gráfico 2, a maioria dos professores (9 professores), costumam indicar a pesquisa como uma forma de iniciar e incentivar à curiosidade científica, 2 não trabalham com pesquisa e 1 não respondeu. Esses 2 que não trabalham com pesquisas, acreditam que o uso tradicional de ensino, ainda é o mais indicado para o desenvolvimento curricular (explicação do conteúdo pelo professor, apresentação de exemplos e resolução de exercícios pelos estudantes).

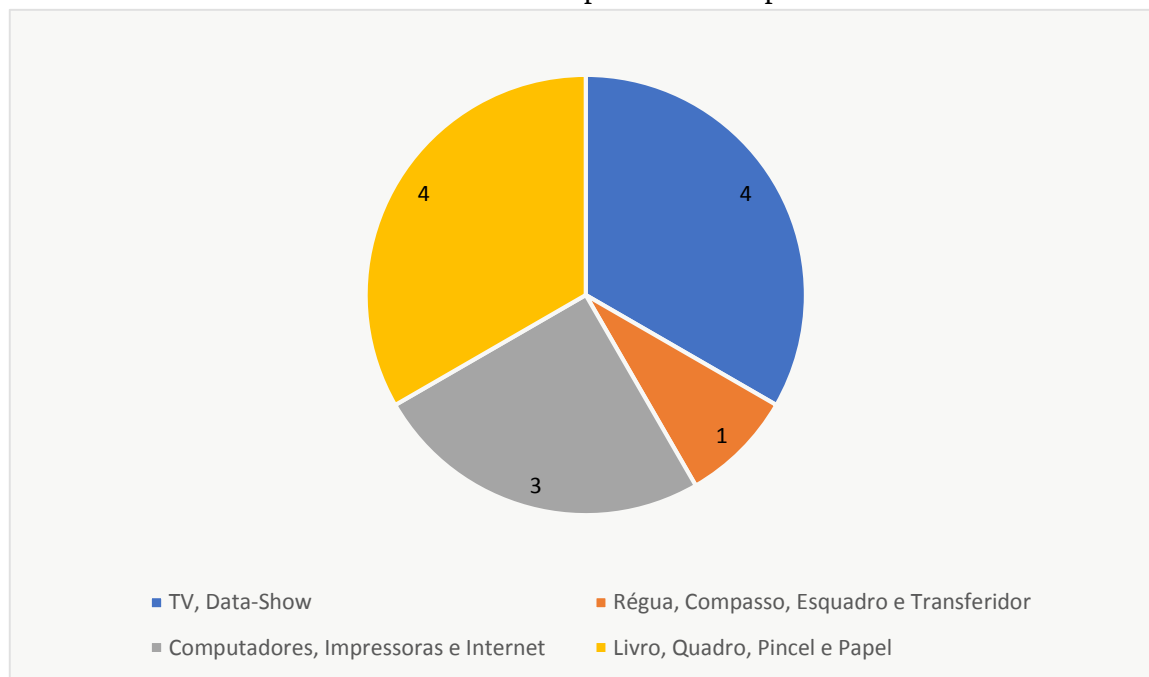
Gráfico 2 – Professores que trabalham com pesquisas



Fonte: Elaboração própria dos autores.

Conforme o gráfico 3, quando perguntados sobre quais os recursos e ferramentas disponibilizados pelas escolas à fim de atender as necessidades dos professores de Matemática no desenvolvimento de suas aulas de Matemática, 4 professores responderam TV e *Data-Show*, 1 respondeu régua, compasso, esquadro e transferidor, 3 responderam computadores, impressoras e internet, e 4 responderam livros, quadro, pincel e papel.

Gráfico 3 – Recursos disponibilizados pela Escola

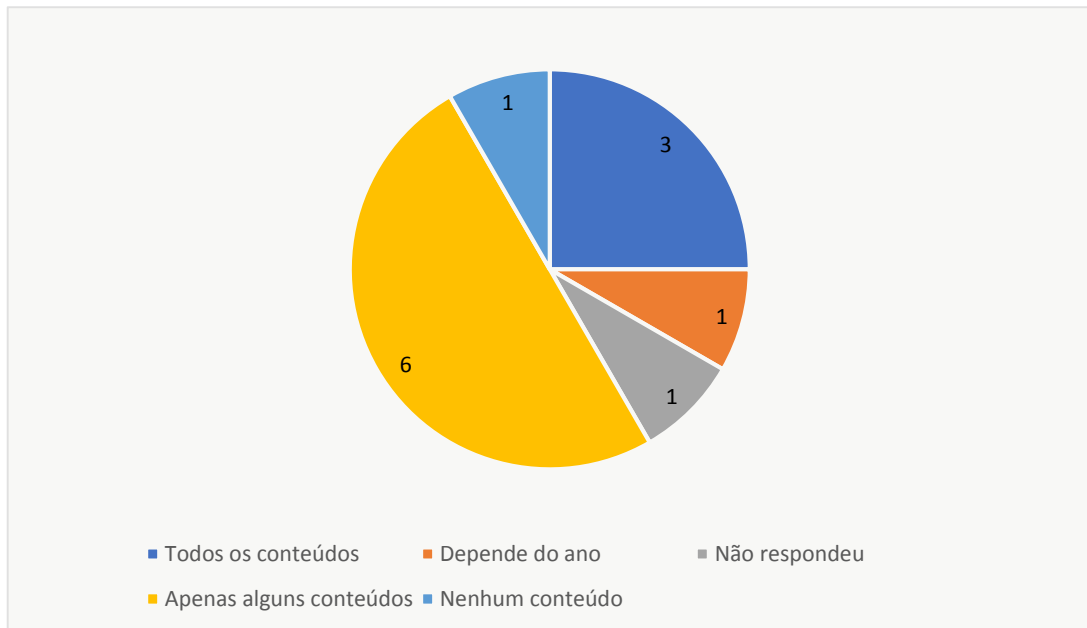


Fonte: Elaboração própria dos autores.

Quando perguntados sobre os conteúdos elaborados pelas unidades escolares na formação de um modelo curricular unificado, que atenda às necessidades dos alunos e que se baseiam nas orientações e competências advindas da BNCC, e apresentado no Plano de Ensino de Matemática, 3 professores responderam que trabalham todos os conteúdos, 1 professor respondeu que depende do ano, 1 professor respondeu que não trabalha nenhum conteúdo do Plano de Ensino (pois desenvolve o que considera importante), 1 professor não respondeu, os outros 6 professores responderam que trabalham somente alguns conteúdos, conforme o gráfico 4.

Os professores de Matemática de Xinguara consideram que alguns conteúdos apresentados pela BNCC (2017), são muito complexos para as turmas indicadas, assim fazem uma reorganização de conteúdos ou simplesmente não trabalham esses conteúdos em sala com os alunos, destacaram também que as escolas de Xinguara vão precisar de adequações e profissionais com formações específicas para colocar em pratica a implantação da BNCC em Xinguara.

Gráfico 4 – Conteúdos trabalhados no Plano de Ensino



Fonte: Elaboração própria dos autores.

Dentre os 10 professores que trabalham todos ou parte dos conteúdos, 3 professores indicaram as operações com Números Naturais e Números Reais como os mais importantes, 2 professores indicaram as Equações e Funções, 1 professor indicou o conhecimento de Probabilidade e 4 professores responderam que todos os conteúdos são importantes, 2 não responderam ou não trabalham os conteúdos, conforme o gráfico 5.

Gráfico 5 – Conteúdos indicados pelos professores como importantes

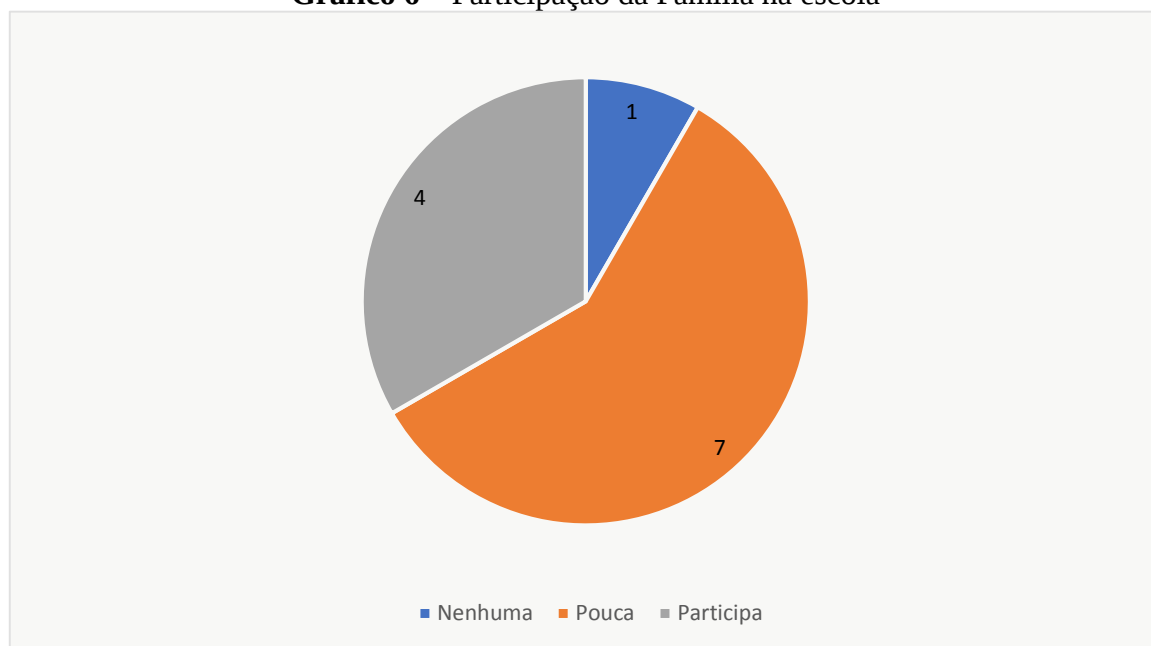


Fonte: Elaboração própria dos autores.

Diante da problemática do aprendizado dos estudantes e que atualmente é muito acentuada pelos professores em geral (os professores participantes da pesquisa consideram que

os estudantes apresentam dificuldades de aprendizagem), direcionadas em específico à disciplina de Matemática, os professores indicaram a falta de participação da comunidade familiar na vida educacional do aluno como um dos maiores problemas enfrentados na Matemática. Um professor relatou que não existe nenhuma participação da família, 7 professores relataram que há pouca participação da família e, 4 professores consideraram que existe participação familiar, conforme o gráfico 6.

Gráfico 6 – Participação da Família na escola



Fonte: Elaboração própria dos autores.

Assim pode-se observar, segundo opinião dos professores, que a falta da participação da família na vida escolar desses alunos vem provocando problemas no desenvolvimento do aluno com o aprendizado dos conteúdos escolares na Matemática.

Mesmo apresentando uma metodologia diversificada como explicação dos conteúdos com exemplos da vida cotidiana dos alunos, jogos e competições em sala de aula, na tentativa de incentivar o interesse dos alunos para o estudo, os 12 professores indicaram que o resultado avaliativo dos alunos é considerado fraco e que demonstram dificuldades no desenvolvimento dos conceitos matemáticos, principalmente nas 4 operações com Números Naturais que advém dos anos anteriores.

Os professores, em sua maioria, também apontaram para a necessidade de mais formações sobre a abordagem da temática e implementação da BNCC no currículo das escolas municipais de Xinguara, e que efetivamente façam parte do currículo real. Afirmam que há formações continuadas por parte da SEMEC de Xinguara, no qual os professores levam em consideração a necessidade dos alunos em suas competências e habilidades, porém ainda se sentem inseguros em relação a implantação da BNCC e na forma como devem realizar um planejamento curricular de acordo com o prescrito na BNCC.

Informaram também que SEMEC de Xinguara realizou reuniões semestrais para a implementação da BNCC, essas reuniões foram realizadas nas escolas com os grupos de estudos formados por professores de Matemática, onde foram direcionadas para as ações a serem

planejadas e para o conhecimento das competências e habilidades apresentadas pela BNCC. Porém alegaram que há necessidade de mais formações para que sintam-se preparados para a implantação da BNCC.

Nesse sentido, foi aplicado um questionário à responsável pela direção de Ensino Fundamental dos anos finais do Ensino Fundamental, profissional formada em Pedagogia pela Universidade Federal do Pará. O que apresenta-se no item a seguir.

Opinião da representante da secretaria municipal de educação e cultura de Xinguara

Segundo a representante entrevistada, na SEMED do município de Xinguara, é muito importante, na implantação da BNCC, um processo democrático, que envolva a participação social e democrática da população em geral. Sendo necessário realizar audiências públicas que permitam o amplo debate com os gestores das escolas, professores que atuam nas escolas, estudantes matriculados no município e responsáveis pelos mesmos, buscando o comprometimento de todos nesta implantação. Porém, isto não foi possível, devido a pandemia, pois as instituições encontravam-se fechadas e com dificuldades de acesso à internet, tanto das escolas quanto de muitas famílias. Assim, os debates começaram a ocorrer a partir do segundo semestre de 2021, com o retorno das atividades presenciais nas escolas.

Para a entrevistada as escolas de Xinguara e a Secretaria Municipal de Educação e Cultura passou e passa por desafios para a implementação da BNCC, mesmo buscando parcerias com as secretarias e conselhos regionais de educação, em um movimento para a construção de documentação e de um currículo específico alinhado à BNCC. Para a entrevistada a implementação não deve ser dissociada dos prejuízos trazidos pela pandemia, que a interrupção das aulas presenciais trouxe aos estudantes de Xinguara.

Segundo a entrevistada, a Secretaria Municipal de Educação e Cultura, acredita que foi possível mostrar nessa formação que a BNCC traz para a equipe gestora a ideia de equiparação no Ensino, tirando as diferenças antes existentes na forma de trabalhar os conhecimentos nos diferentes Estados e Municípios da Federação Brasileira. Assim, se faz necessário, uma organização curricular na perspectiva da BNCC que respeite as questões regionais de cada Estado e Município. O que para ela é muito importante em Xinguara, considerando que o município possui a sua cultura própria e suas peculiaridades.

Quando indagada sobre como é desenvolvido o currículo escolar em Xinguara, respondeu que no momento não se tem um currículo montado pela Secretária Municipal de Educação e Cultura de Xinguara e que se trabalha com planejamentos disciplinares por semestre, onde é realizada a seleção de conteúdos e habilidades a serem trabalhadas no semestre.

Segundo a entrevistada nessas reuniões de planejamento, os professores abordam os conteúdos, habilidades e seleção de atividades e metodologias de ensino que pode ser trabalhada no semestre pelos professores de Matemática. Salienta que, de acordo com a Diretora de Ensino, o professor deve considerar o caminho que o estudante deve percorrer durante a vida escolar para a construção de um conhecimento significativo para sua vida escolar. Para isso a escola, a SEMEC e o Mec devem trabalhar de forma integrada com os conhecimentos e competências/habilidades a serem trabalhados nos anos finais do Ensino Fundamental e, os

professores selecionam esses e acrescentam sugestões de atividades para que os estudantes consigam uma aprendizagem de acordo com o estabelecido no currículo prescrito.

A entrevistada afirmou que desde 2019 a Secretaria de Educação realiza reuniões de formação bimestral, presencial ou on-line, para que os professores de Matemática possam conhecer as competências, habilidades e conhecimentos matemáticos da BNCC, para a construção de um currículo sólido e específico para uma melhor aprendizagem dos alunos.

A opinião da diretora de Ensino sobre a BNCC e como ela está sendo implantada no município de Xinguara, é que passou a ser um documento muito importante, porém ainda precisa de maior clareza de como se vai ser desenvolvido na prática, pois precisa sair do papel para a prática da sala de aula. Disse também que o município está a passos lentos, pois houve muitas dificuldades neste período pandêmico, e que agora está organizando a efetivação da implantação nas escolas.

Nesse sentido, foram realizadas no ano de 2020 e 2021 formações continuadas em relação a implantação de BNCC em Matemática no município de forma presencial, online e rodas de conversas com os professores de Matemática, na busca de uma formação continuada em relação ao planejamento didático do Ensino de Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental de Xinguara, Pará. Nestas formações foram discutidas, além dos objetos do conhecimento em Matemática e as Competências/habilidades indicadas, o planejamento didático de Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental, a ser desenvolvido em Xinguara. Mas salientou que mais ações deste tipo são necessárias com os professores, coordenadores de Ensino, diretores escolares. Considerou, também, que os envolvidos ainda não são conhecedores do que está indicado na BNCC e que estudos e discussões são ainda necessários para que se sintam comprometidos e que isto esteja refletido nos planejamentos escolares. Assim precisa-se de ações tanto dos professores, coordenadores de Ensino, diretores escolares e secretária sejam colocadas em ação, tais como maiores estudos sobre a BNCC, formações mais específicas e mais oficinas de aprendizagem na prática para que a implantação da BNCC seja realmente efetivada e com sucesso no nosso município de Xinguara, Pará.

Quando perguntada sobre o que não ocorreu e que são ações importantes que deveriam ter ocorrido no município de Xinguara, para a implantação da BNCC, respondeu que o fator tempo pandêmico prejudicou a implantação da BNCC no município e que está trabalhando para efetivar esta implantação o mais rápido possível para que os professores possam trabalhar tranquilos. Acredita que a BNCC será implementada na sua totalidade nos anos finais do Ensino Fundamental até 2025, pois será um tempo necessário para que os professores também adquiram tais habilidades e competências de Ensino.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A BNCC apresenta um currículo inovador quando propõe trabalhar por competências e indica 10 competências gerais para nortear as áreas de conhecimento e seus componentes curriculares. Segundo o documento, o desenvolvimento dessas competências é essencial para assegurar os direitos de aprendizagem de todos os estudantes da Educação Básica (BRASIL, 2017). Entende-se que desenvolver formações continuadas com os professores que atuam diretamente com os estudantes do Ensino Fundamental, em Xinguara, para que possam ser esclarecidos, com discussões e reflexões sobre este documento e como desenvolver um

planejamento curricular que leve em consideração todas as características levantadas pelos professores participantes da pesquisa é preponderante e fundamental para que esta implantação aconteça de forma segura e levando em consideração, também, o que a comunidade pensa e espera da escola.

Muito mais do que apenas definir quais conteúdos (objetos do conhecimento) devem ser abordados em cada período escolar, os professores e profissionais da gestão pedagógica carregam desafios como desenvolver habilidades sociais, emocionais, valores e atitudes adequadas para o exercício pleno da cidadania de cada estudante. A BNCC é o documento norteador para essa gestão no Brasil, um guia com o objetivo de balizar a Educação Básica e estabelecer patamares de aprendizagem e conhecimentos essenciais que precisam ser garantidos a todos os brasileiros. Entendendo este papel considera-se que toda a comunidade escolar se envolva nas discussões e contribuir com o planejamento escolar, logo, as escolas de Xinguara necessitam fazer reuniões com os envolvidos (direção, professores, funcionários, alunos e pais) para que o currículo desenvolvido seja reflexo do que foi discutido, levando a uma integração entre o que está prescrito com o que é real e levantando discussão sobre as concepções ocultas que se mostram no desenvolvimento curricular.

Além dos conhecimentos específicos do currículo escolar, a BNCC também indica a importância para que sejam desenvolvidas habilidades como autocontrole, estabilidade emocional e abertura para novas experiências, itens considerados essenciais para formar cidadãos que sejam atuantes e comprometidos. Nessa perspectiva entende-se que a abordagem e introdução da nova proposta de reformulação curricular a fim de unificá-lo à nível nacional, demonstra muitas carências no que diz respeito ao próprio tópico de entendimento e compreensão de tal ferramenta para assim haver uma apropriação devida do tema. Algo que proporcione o domínio por parte geral dos educadores e de todo corpo funcional da Educação como diretores e coordenação geral de educação, toda equipe gestora das unidades escolares.

Os professores apresentaram a necessidade de mais formações e oficinas de atividades práticas para um olhar diferenciado a cada necessidade e realidade no entendimento matemático de cada aluno para os professores na disciplina de Matemática, pois a vivência e o entendimento real da temática trazem a efetivação à área conhecimento efetivo e real na construção da vida educacional Matemática do aluno, e como se mostram em muitas pesquisas realizadas, em Xinguara a aprendizagem dos estudantes é deficitária, sendo necessária ações educativas que busquem sanar e/ou diminuir tais dificuldades.

É mais fácil o aprendizado quando parte de situações mais próximas do cotidiano do aluno, de temas que ele facilmente identifica e entende, portanto, há que se considerar as circunstâncias educativas de acordo com as vivências, a situação familiar, econômica e social destas comunidades e para a partir delas levá-lo aos questionamentos, discussões reflexões e desenvolvimento do pensamento matemático que os auxilie na vida futura, tanto pessoal, como social e profissional.

Importante frisar que os professores de Matemática têm que desenvolver um planejamento curricular que vá além da transmissão de conteúdos, eles devem escolher caminhos metodológicos que estimulem o pensamento, a análise, a comparação, a partir do que está sendo apresentado integrado com a realidade do aluno, fazendo-o avançar em termos de conhecimentos e da competência de saber aplicar este conhecimento. Dotado de sua autoridade

pedagógica tem de ser mais do que alguém que discorre sobre determinado assunto, mostrar que vive suas convicções, levando o aluno a formar as suas, baseado na observação, investigação, na análise crítica e na tomada de decisão.

O olhar sobre os alunos e suas necessidades, bem como a capacitação dos professores dar-se-á inicialmente pela necessidade individual e grupal sobre as reais necessidades, na tentativa de nortear e fomentar a defasagem de aprendizagem dos alunos e suas carências emocionais e sociais para que se reflita no desenvolvimento integral, buscando a formação de um cidadão crítico e comprometido com a vida em uma sociedade mais justa e com oportunidades para todos, com princípios democráticos para uma vida aplicada à transformação social.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=79611-anexo-texto-bncc-aprovado-em-15-12-17-pdf&category_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 04 dez. 2022.

BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular é aprovada no CNE e segue para homologação pelo ministro da Educação**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/211-218175739/58541-base-nacional-comum-curricular-e-aprovada-no-cne-e-segue-para-homologacao-do-ministro-da-educacao>. Acesso em: 04 dez. 2022.

BRASIL. **Parecer nº 15 de 21 de dezembro de 2017**. Base Nacional Comum Curricular: BNCC. Conselho Nacional de Educação /Conselho Pleno. Brasília, DF, 2017.

BRASIL, Senado Federal. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n. 5692**, Brasília, 1971.

BRASIL, Senado Federal. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n. 9394**, Brasília, 1996.

COMISSÃO EUROPEIA. **Competências essenciais para a aprendizagem ao longo da vida**. Quadro de referência europeu. 2007. Disponível em: <https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/competenciasessenciaislv2006.pdf>. Acesso em: 04 dez. 2022.

CANDAU, V. M. **Ênfase e omissões no currículo**. Educação em Revista, Belo Horizonte, v.23, n.78, p.296-298, 2002.

FERREIRA, M. E. C. **O enigma da inclusão: das intenções às práticas pedagógicas**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v.33, n.3, p.543-560, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/jr7mSxjkYs5Gcd6s4DyCjwH/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 02 dez. 2022.

FORQUIN, J. C. **O currículo entre o relativismo e o universalismo**. Educação & Sociedade, Campinas, ano XXI, n. 73, p. 47-70, dez., 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/njxtpj9s6CdQHVD4wvyRKYS/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 02 dez. 2022.

FORQUIN, J. C. **Saberes escolares, imperativos didáticos e dinâmicas sociais**. Teoria e Educação, Porto Alegre, n. 5, p. 28-49, 1992. Disponível em: https://edisiplinas.usp.br/pluginfile.php/1844359/mod_resource/content/1/T2%20%20Forquin_saberes_escolares.pdf. Acesso em: 02 dez 2022.

GALIAN, Cláudia Valentina Assunção; SAMPAIO, Maria das Mercês Ferreira. **DUCAÇÃO EM TEMPO INTEGRAL: implicações para o currículo da escola básica**. Currículo Sem Fronteiras, São Paulo, p.403-422, maio 2012. Disponível em: <http://www.curriculosemfronteiras.org/>. Acesso em: 03 dez. 2022.

JULIA, D. **A cultura escolar como objeto histórico**. Revista Brasileira de História da Educação, São Paulo, n. 1, p. 9-43, jan./jun., 2001. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/37742506.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2022.

LOPES, A. C.; MACEDO, E. **Teorias de currículo**. São Paulo: Cortez, 2011.

LOPES, A. C. **Políticas curriculares: continuidade ou mudança de rumos?** Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, n. 26, maio/ago., 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n26/n26a08.pdf>. Acesso em: 03 de dez. 2022.

PERRENOUD, Philippe. **Construir as competências desde a escola**. Trad. Charles Magne. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1991.

PERRENOUD, Philippe. **Currículo real e trabalho escolar**. In: Ofício de aluno e sentido do trabalho escolar. Porto: Porto Editora, p. 39- 71, 1995.

PERRENOUD, Philippe. **Pedagogia na escola das diferenças: fragmentos de uma sociologia do fracasso**. RS: Artmed, 1995.

SACRISTÁN, J. G. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SACRISTÁN, J. G.; GOMEZ, A. I. P. **Compreender e transformar o ensino**. Porto Alegre: Artmed, 1998. p. 119-148.

SANTOS, L. L. **Currículo em tempos difíceis**. Educação em Revista, Belo Horizonte, n.45, p.291-306, 2007

SILVA, T. T. da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 3 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

ZABALZA, M. **Planificação e desenvolvimento curricular na escola**. Porto: Edições ASA, 1992.

Submetido em: 04 de janeiro de 2023.

Aprovado em: 18 de janeiro de 2023.

Publicado em: 22 de janeiro de 2023.

Como citar o artigo:

BUENO, L. T; GROENWALD, C. L. O. A implantação da BNCC no Município de Xinguara estado do Pará na visão dos professores de Matemática. **Revista de Matemática, Ensino e Cultura - REMATEC**, Belém/PA, v. 18, n. 43, e2023004, Jan.-Dez, 2023.

[https://doi.org/ 10.37084/REMATEC.1980-3141.2023.n43.pe2023004.id462](https://doi.org/10.37084/REMATEC.1980-3141.2023.n43.pe2023004.id462)