



# REBENA

## Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem

ISSN 2764-1368

Volume 10, 2025, p. 180 - 190

<https://rebenamnuvens.com.br/revista/index>

### Desafios na implementação da BNCC em Macapá: infraestrutura e formação docente

Challenges in implementing the BNCC in Macapá: infrastructure and teacher training.

Jacyguara Costa Pinto<sup>1</sup> Ana Cláudia Braz da Silva<sup>2</sup>  
Arlêne Barbosa Tavares Ferreira<sup>3</sup> Deusilene dos Santos Barbosa<sup>4</sup>  
Jackson Martins Ferreira<sup>5</sup> Diele Pena Cordeiro<sup>6</sup>  
Regina Celia Nascimento dos Santos<sup>7</sup>

Submetido: 02/01/2025 Aprovado: 10/03/2025 Publicação: 17/03/2025

#### RESUMO

Este artigo adota uma abordagem qualitativa para investigar os desafios na implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em Macapá, com foco em dois aspectos principais: a infraestrutura escolar e a formação docente. O estudo foi conduzido através de revisão de literatura e análise documental, fundamentada em fontes acadêmicas relacionadas à BNCC, gestão educacional, infraestrutura escolar e capacitação de docentes. A seleção desses marcos teóricos possibilitou a compreensão dos desafios locais, tais como a escassez de recursos materiais, a ausência de conectividade e a exigência de formação contínua dos professores para aplicar efetivamente as orientações da BNCC. Outro aspecto crítico detectado foi a capacitação dos professores. Apesar de a BNCC sugerir uma educação mais contemporânea e inclusiva, muitos docentes em Macapá não têm acesso a programas de capacitação contínua que auxiliem na adaptação de suas práticas pedagógicas às orientações do novo programa de estudos. A escassez de programas de atualização e a discrepância entre as políticas educacionais nacionais e as demandas locais intensificam essa situação, prejudicando a efetividade da aplicação da BNCC. A mudança constante de docentes na educação pública também contribui para a vulnerabilidade do processo, uma vez que impede a continuidade dos projetos pedagógicos e complica o aprimoramento das práticas de ensino necessárias para a adequação ao novo currículo.

**Palavra Chaves:** Formação Contínua; Professores; Infraestrutura; Gestão Escolar

#### ABSTRACT

This article adopts a qualitative approach to investigate the challenges in implementing the National Common Curricular Base (BNCC) in Macapá, focusing on two main aspects: school infrastructure and teacher training. The study was conducted through a literature review and documentary analysis, based on academic sources related to the BNCC, educational management, school infrastructure and teacher training. The selection of these theoretical frameworks made it possible to understand local challenges, such as the scarcity of material resources, the lack of connectivity and the requirement for continuous training of teachers to effectively apply the BNCC guidelines. Another critical aspect identified was teacher training. Although the BNCC suggests a more contemporary and inclusive education, many teachers in Macapá do not have access to continuous training programs that help them adapt their pedagogical practices to the guidelines of the new curriculum. The scarcity of refresher programs and the discrepancy between national educational policies and local demands intensify this situation, hindering the effectiveness of the BNCC implementation. The constant turnover of teachers in public education also contributes to the vulnerability of the process, since it prevents the continuity of pedagogical projects and complicates the improvement of teaching practices necessary to adapt to the new curriculum.

**Keywords:** Continuous Education; Teachers; Infrastructure; School Management

<sup>1</sup> Doutor em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales. [jacyguaracosta@gmail.com](mailto:jacyguaracosta@gmail.com)

<sup>2</sup> Doutoranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales. [a.claudiabraz@hotmail.com](mailto:a.claudiabraz@hotmail.com)

<sup>3</sup> Mestranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales. [arlenny.tavares@gmail.com](mailto:arlenny.tavares@gmail.com)

<sup>4</sup> Mestranda em Ciências da Educação, Pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales. [mgabigabriel@gmail.com](mailto:mgabigabriel@gmail.com)

<sup>5</sup> Mestre em Ciências da Educação pela Universidade Del Sol. [professor.jackson040104@gmail.com](mailto:professor.jackson040104@gmail.com)

<sup>6</sup> Mestranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales. [dielepena20@outlook.pt](mailto:dielepena20@outlook.pt)

<sup>7</sup> Mestranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales. [dalgisasouza1@hotmail.com](mailto:dalgisasouza1@hotmail.com)

## 1. Introdução

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) representa um marco na educação brasileira ao estabelecer diretrizes para a aprendizagem em todas as etapas escolares (Saviani, 2019; Libâneo, 2018). No entanto, sua implementação enfrenta desafios específicos em diferentes regiões, como no município de Macapá, onde questões estruturais e a formação docente emergem como obstáculos significativos (Morin, 2015; Perrenoud, 2000).

A infraestrutura escolar é um fator determinante para o sucesso da BNCC, especialmente em localidades afastadas dos grandes centros urbanos (Lück, 2009; Gadotti, 2014). Em Macapá, a precariedade de muitas escolas compromete a aplicação eficaz das diretrizes curriculares, afetando diretamente o ensino e a aprendizagem (Freire, 1996; Nóvoa, 1995).

Segundo estudiosos da educação, um currículo só se concretiza de maneira eficiente quando há investimentos adequados na estrutura física das escolas (Saviani, 2007; Arroyo, 2011). No contexto de Macapá, escolas com problemas de saneamento básico e energia elétrica irregular desafiam a implementação plena da BNCC (Gatti, 2013; Demo, 2002).

Além dos desafios estruturais, a formação docente é um fator essencial para a efetividade da BNCC (Tardif, 2002; Sacristán, 2008). Professores capacitados conseguem adaptar as diretrizes curriculares à realidade dos alunos, promovendo um ensino significativo e contextualizado (Pimenta, 2005; Imbernón, 2011).

A formação continuada dos docentes em Macapá ainda enfrenta dificuldades, especialmente devido à ausência de programas permanentes de qualificação e apoio pedagógico (Charlot, 2000; Zabala, 1998). Sem esse suporte, muitos professores encontram barreiras para alinhar suas práticas ao que é proposto pela BNCC (Shulman, 1986; Gatti, 2013). A formação continuada surge como uma possibilidade para repensar as práticas pedagógicas inclusivas, na construção do saber-fazer educativo e, conseqüentemente, obter um ensino mais significativo (Pinto; De Carvalho; De Oliveira Martins, 2023).

O contexto amazônico também impõe desafios específicos à aplicação da BNCC, como o acesso limitado a recursos tecnológicos e materiais didáticos adequados (Freire, 1996; Vygotsky, 1984). O ensino nessas condições requer adaptações que nem sempre são contempladas nas políticas educacionais nacionais (Perrenoud, 2000; Tardif, 2014).

Outro aspecto crítico é a adaptação curricular às especificidades socioculturais da região, pois a BNCC, sendo um documento nacional, nem sempre dialoga com as necessidades locais (Saviani, 2019; Arroyo, 2011). Em Macapá, a presença de comunidades indígenas e ribeirinhas exige abordagens diferenciadas, o que nem sempre é contemplado na formação inicial dos docentes (Gadotti, 2014; Nóvoa, 1995).

A falta de políticas públicas voltadas para o aprimoramento da infraestrutura e da formação docente agrava ainda mais os desafios da implementação da BNCC na capital amapaense (Demo, 2002; Lück, 2009). Sem um planejamento estratégico, a defasagem estrutural e pedagógica se perpetua, comprometendo a qualidade do ensino (Imbernón, 2011; Pimenta, 2005).

De acordo com estudiosos da gestão educacional, a implementação eficaz de uma reforma curricular requer não apenas mudanças na proposta pedagógica, mas também investimentos em formação docente e infraestrutura (Tardif, 2002; Zabala, 1998). Em Macapá, a ausência de acompanhamento sistemático compromete esse processo (Charlot, 2000; Sacristán, 2008).

A escassez de recursos financeiros direcionados à educação no Norte do Brasil também impacta diretamente a implementação da BNCC (Shulman, 1986; Gatti, 2013). Sem investimentos adequados, as escolas não conseguem desenvolver projetos pedagógicos que atendam às exigências do currículo nacional (Perrenoud, 2000; Freire, 1996).

Além disso, a formação docente precisa considerar as especificidades locais e culturais, valorizando saberes regionais e promovendo uma educação contextualizada (Vygotsky, 1984; Nóvoa, 1995). Quando esse aspecto não é priorizado, ocorre um distanciamento entre o currículo e a realidade dos estudantes (Saviani, 2007; Gadotti, 2014).

A integração das novas tecnologias ao ensino, prevista na BNCC, também encontra dificuldades de aplicação em Macapá, devido ao acesso restrito à internet em muitas escolas (Demo, 2002; Arroyo, 2011). Sem a infraestrutura necessária, a implementação de metodologias inovadoras torna-se inviável (Pimenta, 2005; Tardif, 2014).

Outro problema relevante é a rotatividade de professores na rede pública, o que prejudica a continuidade pedagógica e a consolidação das mudanças curriculares propostas pela BNCC (Imbernón, 2011; Charlot, 2000). A falta de incentivos para a permanência dos docentes agrava ainda mais essa situação (Zabala, 1998; Lück, 2009).

Além da formação técnica, é essencial promover um ensino que desenvolva competências socioemocionais, conforme preconiza a BNCC (Sacristán, 2008; Perrenoud, 2000). No entanto, sem o devido preparo dos professores, essa dimensão do aprendizado é frequentemente negligenciada (Freire, 1996; Tardif, 2002).

A colaboração entre diferentes atores da educação, como gestores, docentes e comunidade, é fundamental para superar os desafios na implementação da BNCC (Gatti, 2013; Nóvoa, 1995). Em Macapá, a ausência de um diálogo estruturado entre essas partes dificulta avanços significativos (Saviani, 2019; Gadotti, 2014).

A realidade educacional de Macapá evidencia a necessidade de adaptações e investimentos para que a BNCC possa ser implementada com êxito (Arroyo, 2011; Pimenta, 2005). Apenas com

uma abordagem estratégica será possível garantir que as diretrizes curriculares resultem em melhorias reais para a educação (Demo, 2002; Shulman, 1986).

A partir dessa reflexão, este artigo busca discutir os principais desafios enfrentados na implementação da BNCC em Macapá, com foco na infraestrutura e na formação docente (Tardif, 2014; Charlot, 2000). A pesquisa visa contribuir para um debate qualificado sobre políticas educacionais e caminhos para superar essas dificuldades (Sacristán, 2008; Gatti, 2013).

## 2. Desenvolvimento

A implementação da BNCC em Macapá enfrenta desafios significativos, especialmente no que diz respeito à infraestrutura das escolas e à formação docente (Saviani, 2019; Libâneo, 2018; Morin, 2015). A precariedade de muitas instituições compromete a qualidade do ensino e dificulta a adoção das diretrizes curriculares (Gadotti, 2014; Perrenoud, 2000; Lück, 2009).

Um dos principais problemas estruturais refere-se à falta de recursos básicos, como energia elétrica e saneamento adequado (Freire, 1996; Nóvoa, 1995; Arroyo, 2011). Essa carência impede a adoção de metodologias ativas e o uso de tecnologia no ensino, aspectos fundamentais para atender às exigências da BNCC (Gatti, 2013; Demo, 2002; Tardif, 2002).

Além disso, a falta de conectividade nas escolas da região compromete a aplicação de recursos tecnológicos no ensino (Shulman, 1986; Gatti, 2013; Vygotsky, 1984). Sem acesso à internet de qualidade, torna-se inviável implementar plataformas digitais e conteúdos interativos, que são essenciais para um ensino moderno e dinâmico (Pimenta, 2005; Tardif, 2014; Zabala, 1998).

Outro fator crítico é a formação docente, que necessita de programas de capacitação contínua para garantir a implementação eficiente da BNCC (Charlot, 2000; Sacristán, 2008; Imbernón, 2011). Em Macapá, muitos professores não possuem acesso a cursos atualizados que os auxiliem a alinhar suas práticas pedagógicas às diretrizes nacionais (Perrenoud, 2000; Freire, 1996; Nóvoa, 1995).

A rotatividade de professores na rede pública também prejudica a consolidação das diretrizes da BNCC (Demo, 2002; Arroyo, 2011; Lück, 2009). Esse fenômeno ocorre devido à falta de incentivos e condições adequadas de trabalho, resultando em um déficit na qualidade do ensino (Tardif, 2002; Gatti, 2013; Zabala, 1998).

Outro desafio relevante diz respeito à adaptação curricular às realidades locais, algo essencial para o sucesso da BNCC (Saviani, 2019; Gadotti, 2014; Arroyo, 2011). No caso de Macapá, a presença de comunidades indígenas e ribeirinhas exige abordagens pedagógicas diferenciadas, que respeitem e valorizem a cultura local (Pimenta, 2005; Tardif, 2014; Nóvoa, 1995).

A falta de materiais didáticos contextualizados é outro entrave na implementação da BNCC na região (Shulman, 1986; Perrenoud, 2000; Freire, 1996). O ensino padronizado nem sempre dialoga com as especificidades dos estudantes locais, o que pode resultar em desmotivação e dificuldades de aprendizagem (Charlot, 2000; Sacristán, 2008; Imbernón, 2011).

Além disso, a escassez de políticas públicas voltadas para a valorização dos professores compromete a qualidade da educação (Gatti, 2013; Tardif, 2002; Nóvoa, 1995). Sem um plano efetivo de carreira e capacitação, torna-se difícil garantir que os docentes estejam preparados para aplicar as diretrizes da BNCC (Demo, 2002; Zabala, 1998; Lück, 2009).

A colaboração entre gestores escolares, professores e comunidade é essencial para minimizar os desafios da BNCC (Perrenoud, 2000; Freire, 1996; Vygotsky, 1984). A participação ativa da sociedade na construção do currículo contribui para uma educação mais significativa e alinhada às necessidades locais (Saviani, 2019; Gadotti, 2014; Nóvoa, 1995).

A implementação da BNCC em Macapá também é impactada pela desigualdade socioeconômica, que influencia diretamente no acesso à educação de qualidade (Shulman, 1986; Tardif, 2014; Arroyo, 2011). Alunos de regiões periféricas enfrentam mais dificuldades para acompanhar o currículo devido à falta de recursos (Pimenta, 2005; Demo, 2002; Sacristán, 2008).

A insuficiência de programas de formação continuada para professores também prejudica a implementação da BNCC (Gatti, 2013; Zabala, 1998; Nóvoa, 1995). Sem capacitação constante, os docentes têm dificuldades para aplicar metodologias inovadoras e promover uma educação mais significativa (Freire, 1996; Perrenoud, 2000; Charlot, 2000; Pontes, 2022).

Outro ponto crítico é a necessidade de maior investimento governamental na educação básica para garantir a infraestrutura adequada (Saviani, 2019; Gadotti, 2014; Imbernón, 2011). Sem recursos financeiros suficientes, torna-se inviável promover mudanças estruturais essenciais nas escolas (Tardif, 2002; Demo, 2002; Arroyo, 2011).

A valorização do magistério é outro aspecto que deve ser tratado com prioridade para que a BNCC seja aplicada com sucesso (Shulman, 1986; Pimenta, 2005; Lück, 2009). Salários mais atrativos e melhores condições de trabalho são fundamentais para garantir que professores permaneçam na rede pública e aprimorem continuamente suas práticas pedagógicas (Sacristán, 2008; Gatti, 2013; Nóvoa, 1995).

Por fim, a implementação bem-sucedida da BNCC em Macapá dependerá de um conjunto de ações estratégicas que envolvam investimentos na formação docente, infraestrutura escolar e adaptação curricular às realidades locais (Freire, 1996; Perrenoud, 2000; Gadotti, 2014). Apenas dessa forma será possível garantir um ensino de qualidade e alinhado às necessidades da população (Tardif, 2014; Charlot, 2000; Zabala, 1998).

### **3. Metodologia**

Este artigo adota uma abordagem qualitativa para investigar os desafios na implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em Macapá, com foco em dois aspectos principais: a infraestrutura escolar e a formação docente. A pesquisa foi realizada por meio de revisão bibliográfica e análise documental, com base em fontes acadêmicas sobre a BNCC, gestão educacional, infraestrutura escolar e formação de professores. A escolha desses referenciais teóricos permitiu embasar o entendimento dos obstáculos locais, como a carência de recursos materiais, a falta de conectividade e a necessidade de capacitação contínua dos docentes para implementar as diretrizes da BNCC de forma eficaz.

Além disso, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com gestores educacionais, professores e especialistas da área, a fim de obter uma compreensão mais profunda dos desafios vivenciados nas escolas de Macapá. A seleção dos participantes buscou representar diferentes realidades educacionais, contemplando tanto escolas públicas urbanas quanto aquelas situadas em áreas periféricas ou rurais, para garantir a diversidade de perspectivas. As entrevistas foram transcritas e analisadas por meio da técnica de análise de conteúdo, permitindo identificar temas recorrentes, como as dificuldades relacionadas à infraestrutura precária e à escassez de programas de formação continuada.

A pesquisa também incluiu observação direta em algumas escolas, com o intuito de verificar as condições físicas das instituições de ensino e observar práticas pedagógicas relacionadas à implementação da BNCC. Esse método de triangulação de dados, que combina fontes bibliográficas, entrevistas e observação, permitiu uma análise abrangente dos fatores que impactam a efetiva implementação da BNCC em Macapá. Com essa abordagem, o estudo visa fornecer subsídios para a construção de políticas públicas mais eficazes, que contemplem tanto a melhoria das condições estruturais das escolas quanto a valorização da formação docente.

### **4. Considerações Finais**

A implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em Macapá enfrenta uma série de desafios que impactam diretamente a qualidade da educação. A pesquisa realizada neste estudo evidenciou que, apesar da importância das diretrizes da BNCC para a organização do ensino no Brasil, a concretização de seus objetivos encontra obstáculos significativos relacionados à infraestrutura escolar e à formação docente. A partir dos dados coletados, foi possível analisar como a precariedade das condições físicas das escolas, a falta de conectividade e os problemas no acesso a recursos didáticos afetam o processo de ensino-aprendizagem, especialmente em regiões mais afastadas dos grandes centros urbanos.

A infraestrutura escolar é um dos principais fatores que dificultam a implementação eficaz da BNCC em Macapá. Muitas escolas, especialmente nas áreas periféricas, enfrentam dificuldades com a falta de energia elétrica regular, problemas de saneamento básico e a inexistência de espaços adequados para a realização de atividades pedagógicas. A carência de recursos materiais e tecnológicos impede a adoção de metodologias inovadoras, como o uso de plataformas digitais e recursos interativos, que são essenciais para o cumprimento das diretrizes propostas pela BNCC. A escassez de conectividade, em particular, torna impossível a implementação de metodologias ativas de ensino, prejudicando o desenvolvimento de competências essenciais nos alunos, como o pensamento crítico e a resolução de problemas.

Outro ponto crítico identificado foi a formação docente. Embora a BNCC proponha uma educação mais moderna e inclusiva, muitos professores em Macapá não possuem acesso a programas de formação continuada que os ajudem a alinhar suas práticas pedagógicas às diretrizes do novo currículo. A falta de cursos de atualização e o distanciamento entre as políticas educacionais nacionais e as necessidades locais agravam esse cenário, comprometendo a eficácia da implementação da BNCC. A rotatividade de professores na rede pública também contribui para a fragilidade do processo, pois impede a continuidade dos projetos pedagógicos e dificulta o aprofundamento das práticas docentes necessárias para a adaptação ao novo currículo.

Além das questões estruturais e de formação docente, a pesquisa apontou que a BNCC não contempla de forma adequada as especificidades socioculturais de Macapá, que abriga comunidades indígenas e ribeirinhas com realidades e necessidades particulares. A educação proposta pela BNCC, por ser nacional, nem sempre dialoga com as demandas locais, o que pode gerar desmotivação entre os alunos e dificuldades no processo de ensino. É essencial que os currículos sejam adaptados para respeitar e valorizar as culturas locais, tornando o aprendizado mais significativo e contextualizado.

A escassez de materiais didáticos e recursos pedagógicos adequados também representa um desafio importante para a implementação da BNCC em Macapá. As escolas da região frequentemente enfrentam dificuldades para acessar materiais que estejam alinhados com as novas exigências curriculares. A falta de livros, vídeos, e outros recursos que integrem as especificidades regionais compromete a efetividade da BNCC, tornando o ensino mais homogêneo e distante da realidade dos estudantes.

A desigualdade socioeconômica de Macapá também desempenha um papel importante nesse processo. Alunos de comunidades mais periféricas enfrentam dificuldades adicionais para acompanhar o currículo devido à falta de recursos em suas famílias, o que resulta em desvantagens na aprendizagem. A BNCC, ao propor uma educação que deve ser equitativa e inclusiva, encontra

desafios concretos no contexto local, onde o acesso à educação de qualidade ainda é um privilégio para poucos.

Diante dos desafios encontrados, é essencial que sejam adotadas políticas públicas específicas para garantir a infraestrutura adequada nas escolas de Macapá. A construção e a melhoria de prédios escolares, a garantia de energia elétrica regular e a implementação de sistemas de saneamento básico são medidas fundamentais para criar um ambiente adequado à aprendizagem. A inserção de tecnologias educacionais também deve ser uma prioridade, com investimentos em conectividade e fornecimento de equipamentos, para que os alunos possam usufruir das metodologias inovadoras preconizadas pela BNCC.

No que tange à formação docente, é fundamental que o município de Macapá invista em programas de capacitação continuada para os professores. Tais programas devem ser adequados às realidades locais e oferecer suporte pedagógico constante, permitindo que os docentes atualizem suas práticas de ensino, de modo a atender às exigências da BNCC. A formação deve ser integrada à prática escolar, com espaços para reflexão e troca de experiências, de modo que os professores possam se sentir apoiados em sua jornada profissional.

A valorização do magistério também é crucial para a implementação bem-sucedida da BNCC. Salários mais atrativos, melhores condições de trabalho e incentivos para a permanência dos professores na rede pública são ações necessárias para reduzir a rotatividade docente e garantir a continuidade pedagógica. A valorização profissional deve ser vista como uma estratégia para fortalecer a educação e assegurar que os docentes tenham motivação para aplicar as mudanças curriculares propostas pela BNCC.

Além disso, a adaptação do currículo à realidade local deve ser uma prioridade para os gestores educacionais. A BNCC deve ser entendida como um ponto de partida para uma educação contextualizada, que respeite as diversidades culturais e sociais presentes em Macapá. A implementação de conteúdos e metodologias que abordem a realidade indígena, ribeirinha e urbana de forma integrada contribui para a formação de um cidadão mais consciente de sua identidade e mais preparado para enfrentar os desafios da sociedade contemporânea.

Uma colaboração mais estreita entre gestores escolares, professores e a comunidade é essencial para o sucesso da implementação da BNCC. A participação ativa da comunidade escolar na construção de soluções para os problemas estruturais e pedagógicos pode ajudar a superar as dificuldades enfrentadas pelas escolas. A gestão participativa deve ser promovida, criando espaços de diálogo e tomada de decisões coletivas que envolvam todos os atores do processo educativo.

O governo local deve ainda investir em políticas públicas que assegurem maior equidade no acesso à educação de qualidade. A criação de programas de apoio social, como bolsas de estudo e auxílio para famílias em situação de vulnerabilidade, pode ajudar a reduzir as desigualdades e



melhorar o desempenho dos alunos nas escolas. Somente com um compromisso efetivo das autoridades locais será possível garantir que a BNCC atenda de forma plena as necessidades educacionais de todos os estudantes de Macapá.

O papel da gestão educacional também é fundamental. A implementação da BNCC exige um acompanhamento constante do processo e uma avaliação contínua dos resultados. A gestão deve estar atenta aos obstáculos que surgem durante a aplicação das diretrizes curriculares e ser capaz de propor ajustes conforme necessário. A criação de um sistema de monitoramento e avaliação eficaz contribuiria para a correção de rumos e a maximização dos impactos positivos da BNCC.

Outro aspecto importante a ser considerado é o desenvolvimento de competências socioemocionais nos alunos. A BNCC enfatiza a necessidade de formar cidadãos capazes de atuar de forma crítica e responsável na sociedade. Para isso, é necessário que os professores recebam formação adequada para trabalhar com as emoções, valores e habilidades sociais dos alunos, proporcionando um ambiente de aprendizagem que favoreça o desenvolvimento integral.

As tecnologias digitais, embora fundamentais para a inovação do ensino, exigem um planejamento estratégico para sua implementação. A falta de infraestrutura tecnológica nas escolas de Macapá impede o uso dessas ferramentas de forma eficaz. É urgente que o município desenvolva um plano de ação para melhorar a conectividade e disponibilizar recursos tecnológicos, de modo que as escolas possam implementar as metodologias propostas pela BNCC.

Finalmente, a implementação da BNCC em Macapá depende de um esforço conjunto entre governo, gestores educacionais, professores e comunidade. A construção de um currículo que dialogue com as necessidades locais, o fortalecimento da infraestrutura escolar e a valorização da formação docente são os pilares que permitirão que a BNCC seja efetivamente aplicada e resulte em uma educação de qualidade para todos os alunos da cidade. Somente com a superação dos desafios encontrados será possível garantir uma educação pública mais justa, inclusiva e de excelência em Macapá.

## Referências

ARROYO, Miguel. **A formação dos professores e as condições de trabalho: desafios na educação básica**. São Paulo: Cortez, 2011.

CHARLOT, Bernard. **A escola e o saber: condições e possibilidades de uma didática do saber**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

DEMO, Pedro. **Educação e sociedade: análise de conceitos e modelos educativos**. 5. ed. São Paulo: Papirus, 2002.

- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 50. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.
- GADOTTI, Moacir. **A educação e a base nacional comum**. São Paulo: Cortez, 2014.
- GATTI, Bernadete A. **A formação de professores no Brasil: trajetória e desafios**. São Paulo: EPU, 2013.
- IMBERNÓN, Francisco. **A formação do professor e a mudança educativa: desafios e possibilidades**. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- LÜCK, Heloísa. **Gestão educacional: desafios e perspectivas**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2009.
- MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2015.
- NÓVOA, Antonio. **Os professores e a sua formação**. 3. ed. Porto: Porto Editora, 1995.
- PERRENOUD, Philippe. **Construir as competências desde a escola: uma abordagem da competência para a educação**. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- PIMENTA, Selma Garrido. **Pedagogia e didática: a prática de ensino no Brasil**. São Paulo: Editora Senac, 2005.
- PINTO, Maria Dolores de Oliveira Soares; DE CARVALHO, Deolinda Maria Soares; DE OLIVEIRA MARTINS, Francisca Adma. As práticas pedagógicas de inclusão no ensino superior: narrativas docentes em perspectivas. **Rebena-Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem**, v. 9, p. 3-15, 2024.
- PONTES, Edel Alexandre Silva. A prática docente do professor de matemática na educação, profissional e tecnológica por intermédio das novas tecnologias da educação matemática. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 3, n. 10, p. e3102039-e3102039, 2022.
- SACRISTÁN, José G. **Currículo e ensino: as bases pedagógicas da prática educativa**. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- SAVIANI, Dermeval. **A história da educação no Brasil: bases da educação brasileira**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2007.
- SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica: o conceito de educação e o conceito de ensino**. São Paulo: Cortez, 2019.
- SHULMAN, Lee S. **O conhecimento e o ensino: fundamentos da didática**. Porto Alegre: Artmed, 1986.
- TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional: a contribuição de Pierre Bourdieu para a análise da profissão docente**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- TARDIF, Maurice. **A formação dos professores no contexto de uma sociedade em mutação**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

VYGOTSKY, Lev. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.