



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE CASTANHAL
FACULDADE DE MATEMÁTICA
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA

ÉRICA LIMA RODRIGUES

**SABERES E EXPERIÊNCIAS DOCENTES NO ENSINO DA
MATEMÁTICA: *UM ESTUDO COM PROFESSOR DA COMUNIDADE
REMANESCENTE QUILOMBOLA DE SÃO PEDRO EM CASTANHAL - PARÁ***

Castanhal-PA
Março/2025

ÉRICA LIMA RODRIGUES

**SABERES E EXPERIÊNCIAS DOCENTES NO ENSINO DA
MATEMÁTICA: *UM ESTUDO COM PROFESSORES DA COMUNIDADE
REMANESCENTE QUILOMBOLA DE SÃO PEDRO EM CASTANHAL - PARA***

Trabalho de Conclusão de Curso,
apresentado à Faculdade de Matemática
da Universidade Federal do Pará, *Campus*
de Castanhal, como requisito parcial para
obtenção do Grau de Licenciada Plena
em Matemática, sob a orientação da
Profa. Dra. Gerlândia de Castro Silva
Thijm

Castanhal - Pará
Março/2025

ÉRICA LIMA RODRIGUES

**SABERES E EXPERIÊNCIAS DOCENTES NO ENSINO DA
MATEMÁTICA: *UM ESTUDO COM PROFESSOR DA COMUNIDADE
REMANESCENTE QUILOMBOLA DE SÃO PEDRO EM CASTANHAL***

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Matemática como requisito parcial para obtenção do Grau de Licenciada Plena em Matemática.

Data de aprovação: 06/03/2026

Conceito: _____

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Gerlândia de Castro Silva Thijm - FACMAT/UFPA
Orientadora

Prof. Dr. Edilberto Oliveira Rozal - FACMAT/UFPA
Examinador Interno

Prof. Me. João Sousa Amim – SEDUC/PA
Examinador externo

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer primeiramente a Deus por ter me concedido a oportunidade de realizar este trabalho.

À Márcia, amada mãe, que se não fosse as suas orações eu jamais estaria aqui, pelo amor incondicional, apoio e sacrifício. Sua dedicação e exemplo de perseverança me inspiraram a chegar até aqui.

A Marciele e Madalena, queridas irmãs, e ao amigo Afonso, pelo carinho, compreensão e apoio durante todo o processo. Vocês são minha fonte de motivação e alegria.

A todos os professores e colegas que contribuíram para minha formação acadêmica, meu muito obrigada pelo conhecimento compartilhado e apoio.

À Comunidade Remanescente Quilombola São Pedro, meu profundo agradecimento por ter aberto as portas para que eu pudesse realizar esta pesquisa. A colaboração e o apoio de vocês foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço especialmente ao professor Hélder de Matemática e ao secretário Edileno Rodrigues da Escola quilombola Fernando Nunes Rodrigues por terem compartilhado seus saberes e experiências, contribuindo para que eu pudesse aprender e crescer com vocês.

Esta pesquisa é um tributo à resistência e à luta da nossa comunidade, e espero que possa contribuir para a valorização da nossa cultura e da nossa identidade.

Este trabalho é fruto do amor, dedicação e apoio de todos vocês. Muito obrigada!"

"O Senhor é a minha força e o meu escudo; nele o meu coração confia, e dele recebo ajuda. Meu coração exulta de alegria, e com o meu cântico lhe darei graças."

(Salmos 28: 7, Bíblia Sagrada)

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo analisar os saberes e as experiências docentes que orientam as práticas pedagógicas no ensino da Matemática de professores que atuam na comunidade remanescente quilombola de São Pedro, em Castanhal. A pesquisa, de abordagem qualitativa e caráter descritivo-exploratório, busca compreender como as trajetórias profissionais e as vivências socioculturais dos professores influenciam suas formas de ensinar nesse território específico. Foram utilizados como instrumentos de coleta de dados um questionário e uma entrevista semiestruturada. O referencial teórico baseia-se em autores como Tardif (2002), Freire (1996), D'Ambrosio (2005), Pimenta (1999) e Nóvoa (1992), que discutem a constituição dos saberes docentes, a prática educativa contextualizada e a formação profissional. Espera-se que os resultados contribuam para o fortalecimento de políticas de formação inicial e continuada mais sensíveis às especificidades das comunidades remanescentes quilombolas, valorizando os saberes locais e promovendo uma educação Matemática socialmente referenciada.

Palavras-chave: Educação Matemática. Saberes docentes. Comunidade quilombola. Prática pedagógica. Formação de professores.

ABSTRACT

This study aims to analyze the knowledge and teaching experiences that guide the pedagogical practices of mathematics teachers working in the remnant quilombola community of São Pedro, in Castanhal. The research adopts a qualitative and descriptive-exploratory approach and seeks to understand how teachers' professional trajectories and sociocultural experiences influence their ways of teaching within this specific territory. Data were collected through a questionnaire and a semi-structured interview. The theoretical framework is based on authors such as Tardif (2002), Freire (1996), D'Ambrosio (2005), Pimenta (1999), and Nóvoa (1992), who discuss the constitution of teachers' knowledge, contextualized educational practice, and professional development. The results are expected to contribute to strengthening initial and continuing teacher education policies that are more sensitive to the specificities of remnant quilombola communities, valuing local knowledge and promoting socially grounded mathematics education.

Keywords: Mathematics Education. Teachers' knowledge. Quilombola community. Pedagogical practice. Teacher education.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
2 DIÁLOGOS ENTRE SABERES, PRÁTICA EDUCATIVA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES	4
2.1 Saberes docentes e formação profissional	4
2.2 Paulo Freire e a prática educativa contextualizada	11
2.3 A Etnomatemática e os saberes locais	15
2.4 Formação inicial e continuada de professores de Matemática	20
3 EDUCAÇÃO NA COMUNIDADE REMANESCENTE QUILOMBOLA DE SÃO PEDRO	25
3.1 Definições sobre unidades remanescentes quilombolas: luta, resistência e cultura	25
3.2 Educação escolar nas comunidades remanescentes quilombolas	26
3.3 A escola em São Pedro	27
3.4 Metodologia	28
4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS	31
4.1 Perfil do Professor Participante	31
4.2 Saberes considerados essenciais par o ensino da Matemática	31
4.3 A valorização dos saberes da comunidade quilombola	
4.4 Formação inicial e formação continuada	32
4.5 Desafios da prática docente	33
4.6 Relações humanas e clima escolar	
4.7 A constituição da identidade docente na experiência	34
4.8 A prática como espaço epistemológico de formação	
4.9 Reconhecimento epistemológico dos saberes da comunidade	35
4.10 A postura reflexiva e a adaptação pedagógica	36
4.11 Desigualdades estruturais e compromisso ético	37
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
REFERÊNCIAS	40

1. INTRODUÇÃO

O ensino da Matemática ocupa um papel central na formação escolar, sendo frequentemente apontado como uma das áreas que mais suscitam dificuldades entre os estudantes. Contudo, compreender os desafios do ensino da Matemática exige reconhecer que eles decorrem da natureza dos conteúdos, das condições concretas em que o ensino ocorre, das práticas pedagógicas adotadas e das experiências formativas dos professores.

No Brasil, a cultura, as tradições e os costumes apresentam uma diversidade significativa, especialmente quando analisados a partir das diferentes regiões que compõem o território nacional. Essa pluralidade é resultado de um processo histórico marcado por encontros, resistências e ressignificações culturais, que deram origem a múltiplas formas de organização social, modos de vida e sistemas próprios de conhecimento.

Nesse contexto, destacam-se as comunidades remanescentes de povos, raças e etnias que participaram da formação histórica do país, como os povos indígenas e as comunidades quilombolas. Esses grupos preservam saberes que atravessam gerações, estruturando suas práticas cotidianas, suas relações sociais e suas formas de compreender o mundo. Cada núcleo comunitário possui particularidades em sua forma de vida, construindo uma realidade marcada por características próprias, que se manifestam também na maneira como organizam o trabalho, o tempo, o espaço e as relações econômicas e sociais.

É nesse cenário que se evidencia a presença de conceitos matemáticos específicos, elaborados a partir das necessidades concretas da comunidade. Medidas, contagens, estimativas, formas de divisão do trabalho, organização da produção e estratégias de resolução de problemas fazem parte de um sistema de conhecimentos que, embora muitas vezes não formalizado segundo a Matemática escolar, constitui um corpo estruturado de saberes. Entretanto, essa Matemática não é algo isolado ou desvinculado do conhecimento acadêmico; ao contrário, apresenta correspondências com conceitos difundidos em outros espaços, ainda que expressos por meio de linguagens, práticas e significados próprios.

Diante disso, este trabalho propõe-se a estudar, em uma realidade quilombola, os conceitos matemáticos presentes nas práticas socioculturais da comunidade, a fim de analisar de que maneira esses saberes dialogam com a Matemática escolar e como podem contribuir para a construção de uma prática pedagógica mais contextualizada, significativa e culturalmente sensível. Busca-se compreender como a valorização desses conhecimentos influencia o processo de ensino e aprendizagem, fortalecendo a identidade dos estudantes e promovendo uma educação que reconheça e respeite suas origens.

Com isso, pretende-se investigar como a formação docente e a atuação do professor nesse contexto são atravessadas por essas especificidades culturais, pois elas exercem influência direta na forma de ensinar, na construção da relação com os alunos, no uso dos recursos pedagógicos disponíveis e, conseqüentemente, na valorização profissional do educador. Ao considerar os saberes locais como parte legítima do processo educativo, amplia-se a possibilidade de uma prática docente crítica, reflexiva e comprometida com a realidade social da comunidade em que está inserida. Diante desse cenário, emerge o problema central que orienta este estudo: de que forma os saberes e as experiências docentes influenciam as práticas pedagógicas de professores de Matemática na comunidade de remanescentes quilombola de São Pedro em Castanhal?

Para aprofundar essa problemática, a investigação propõe explorar, por meio de uma abordagem qualitativa, questões que permeiam os saberes docentes mais valorizados na comunidade e como as condições estruturais e culturais interferem nas práticas pedagógicas. Busca-se compreender de que maneira as experiências de vida e a formação desses professores contribuem para a construção de saberes próprios nessa realidade, para identificar os desafios e as estratégias específicas enfrentadas pelos docentes ao ensinarem Matemática num contexto de remanescentes quilombolas. A justificativa para tal abordagem reside na necessidade premente de valorizar os saberes da experiência, repensar as políticas de formação inicial e continuada e promover uma Educação Matemática contextualizada, capaz de respeitar a diversidade sociocultural e fortalecer a identidade docente nesse âmbito.

Nesse sentido, o objetivo geral deste trabalho consiste em compreender de que forma os saberes e as experiências docentes influenciam as práticas pedagógicas dos professores de Matemática que atuam na comunidade quilombola, considerando a relação entre o saber docente e o território de atuação. Para o alcance desse propósito, definiram-

se como objetivos específicos: identificar os saberes construídos pelos professores; analisar a influência dos contextos socioculturais e institucionais em suas práticas; comparar as estratégias e desafios enfrentados; investigar a contribuição da formação para a construção desses conhecimentos e, por fim, refletir sobre a importância de validar as práticas e os saberes locais no processo de ensino e aprendizagem da matemática.

Este trabalho está organizado em seções que dialogam entre si, articulando fundamentos teóricos, contextualização histórica e análise empírica da realidade investigada. Inicialmente, apresenta-se um capítulo teórico que discute os saberes docentes, a prática educativa contextualizada e a formação inicial e continuada de professores, tomando como referência autores que fundamentam a compreensão da docência como construção social e profissional situada. Em seguida, aborda-se a caracterização da comunidade de remanescentes quilombola de São Pedro e da escola investigada, destacando seus aspectos históricos, culturais e educacionais. Posteriormente, descrevem-se os caminhos metodológicos adotados na pesquisa, explicitando a abordagem, os instrumentos e os procedimentos de análise dos dados. Por fim, são apresentados e discutidos os resultados obtidos, buscando compreender como os saberes e as experiências docentes influenciam as práticas pedagógicas no ensino da Matemática nesse contexto específico.

2. DIÁLOGOS ENTRE SABERES, PRÁTICA EDUCATIVA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Compreender a prática pedagógica no contexto de uma comunidade de remanescentes quilombola exige um aprofundamento teórico sobre os saberes que constituem a profissão docente, bem como sobre os processos formativos que sustentam essa atuação. A docência não se reduz à aplicação de conteúdos curriculares, mas envolve a articulação entre conhecimento acadêmico, experiência profissional, contexto sociocultural e compromisso ético com a realidade dos estudantes. Nesse sentido, discutir os saberes docentes implica reconhecer sua natureza plural e construída historicamente, marcada pela interação entre formação inicial, formação continuada e vivências cotidianas. Assim, este capítulo propõe um diálogo entre diferentes perspectivas teóricas que contribuem para compreender a prática educativa como um processo contextualizado, reflexivo e socialmente situado.

2.1 Saberes docentes e formação profissional

A atuação pedagógica do professor em seu ambiente profissional reflete o percurso de sua formação, as experiências acumuladas e as estratégias construídas ao longo do tempo para responder às demandas concretas da prática educativa. Ensinar não consiste apenas em aplicar conteúdos previamente definidos, mas em interpretar a realidade em que se está inserido e selecionar, adaptar e recriar metodologias conforme as características da comunidade e da instituição escolar. Cada contexto apresenta desafios próprios, exigindo do docente sensibilidade, flexibilidade e capacidade de reflexão diante das transformações sociais, culturais e tecnológicas que atravessam o cotidiano escolar.

Trabalhar em realidades específicas implica reconhecer que o processo formativo não se encerra na graduação. Ao contrário, ele se prolonga na prática, na interação com os estudantes e na leitura crítica do meio em que se atua. As mudanças constantes da sociedade impõem novas demandas ao sistema educacional, tornando insuficiente uma formação rígida ou descontextualizada. Nesse cenário dinâmico, o professor precisa mobilizar diferentes repertórios de conhecimento para enfrentar situações diversas, compreendendo que cada realidade requer respostas construídas a partir de suas próprias condições históricas e sociais.

Por essa razão, o debate acerca dos saberes docentes ocupa posição central nas pesquisas sobre formação de professores. O trabalho pedagógico desenvolve-se em ambientes marcados por pluralidade cultural, desigualdades sociais e especificidades institucionais, o que exige do educador a articulação entre fundamentos teóricos, experiências profissionais e conhecimento do contexto local. Entender a natureza e a constituição desses saberes torna-se, portanto, essencial para analisar tanto a prática docente quanto os processos formativos que a sustentam, possibilitando uma reflexão crítica sobre o papel do professor na construção de uma educação mais coerente com as realidades em que se insere.

Neste sentido, a formação de professores, especialmente no campo da educação matemática em contextos quilombolas, demanda uma compreensão ampliada do que se entende por conhecimento docente. Nesses espaços, o trabalho pedagógico não se limita à transmissão de conteúdos matemáticos formais, mas envolve a articulação entre saberes científicos, práticas culturais da comunidade e experiências construídas no cotidiano escolar. Assim, o exercício da docência assume um caráter socialmente situado, no qual o professor precisa mobilizar conhecimentos que dialoguem com a realidade histórica, cultural e social dos estudantes, valorizando seus modos próprios de produzir e interpretar o saber matemático.

Como afirma Tardif (2014), que os saberes docentes são constituídos pela articulação entre a formação acadêmica, a experiência profissional e o contexto social no qual o professor está inserido, sendo constituídos fundamentalmente na prática e não reduzidos apenas ao domínio teórico. Tal concepção evidencia que o conhecimento do professor não é estático nem exclusivamente acadêmico, mas resulta de um processo contínuo de interação entre teoria e prática.

Essa perspectiva confirma a importância de reconhecer o professor como sujeito ativo na produção de saberes pedagógicos, sobretudo em contextos quilombolas, onde a prática docente precisa dialogar com os conhecimentos tradicionais da comunidade. Ao valorizar os saberes da experiência, a concepção apresentada por Tardif contribui para uma formação docente mais crítica e contextualizada, capaz de promover um ensino de matemática que respeite a identidade cultural dos estudantes e fortaleça práticas educativas socialmente significativas.

A docência, especialmente em contextos educacionais marcados por diversidade cultural, como o abordado neste trabalho, exige do professor uma postura crítica e reflexiva diante de sua prática pedagógica. No ensino de matemática, essa postura torna-se ainda mais necessária, uma vez que o docente precisa analisar constantemente se suas estratégias de ensino dialogam com os saberes, as vivências e a realidade sociocultural dos estudantes. Dessa forma, a formação docente não pode ser concebida como um processo meramente técnico, mas como um percurso formativo que favoreça a reflexão sobre a prática e a ressignificação contínua do fazer pedagógico.

Pimenta (1999), compreende o professor como um profissional reflexivo, que reconstrói seus saberes de maneira contínua ao longo de sua trajetória, defendendo que a formação docente deve integrar teoria e prática e estimular o professor a compreender criticamente a realidade em que atua. Tal entendimento reforça a ideia de que o conhecimento profissional do docente se constitui no confronto permanente entre os referenciais teóricos e as situações concretas vivenciadas no cotidiano escolar.

Isso confirma a necessidade de uma formação de professores comprometida com a reflexão crítica e com a transformação da prática pedagógica. E ao reconhecer o professor como sujeito reflexivo, a perspectiva apresentada por Pimenta contribui para a construção de um ensino de matemática mais contextualizado, no qual a prática docente se fundamenta na análise da realidade local e na valorização dos saberes da comunidade, promovendo aprendizagens mais significativas e socialmente relevantes.

Ou seja, o profissional da área deve sempre relacionar suas experiências acadêmicas, o que foi produzido, o que foi avaliado ou analisado, às teorias matemáticas pertinentes, e às práticas em sala, de acordo com as diferenças vivenciadas por ele em cada ambiente de trabalho.

Por conseguinte, a compreensão dos saberes docentes amplia-se ao considerar que o professor não atua apenas como transmissor de conhecimentos sistematizados, mas como sujeito que interpreta, ressignifica e produz saberes a partir de sua interação com o meio em que está inserido. Em realidades educacionais marcadas pela diversidade cultural, como quilombolas, essa dimensão torna-se ainda mais evidente, pois o exercício da docência exige sensibilidade para reconhecer e integrar os conhecimentos construídos historicamente pela comunidade ao processo de ensino e aprendizagem da matemática.

Maurice Tardif (2014) destaca que os saberes docentes são plurais e heterogêneos, constituindo-se a partir de múltiplas fontes que se entrelaçam ao longo da trajetória profissional. Ao afirmar que esses saberes emergem da formação inicial e continuada, dos currículos, das experiências acumuladas e do contexto social, o autor rompe com a concepção de que o conhecimento do professor é exclusivamente técnico ou puramente acadêmico. Pelo contrário, ele evidencia que a docência é sustentada por um mosaico de saberes que se articulam de maneira dinâmica e situada.

Os saberes docentes não são saberes abstratos, mas saberes ligados ao trabalho, à pessoa e à situação profissional (TARDIF, 2014, p. 16), enfatiza-se, portanto, que o conhecimento do professor está enraizado na prática concreta e na identidade daquele que ensina. Isso significa que o saber docente não pode ser compreendido fora das condições reais de atuação: ele nasce das interações com os alunos, das demandas institucionais, das políticas educacionais e das especificidades socioculturais do espaço escolar. Assim, o professor não é mero aplicador de teorias produzidas externamente, mas sujeito ativo na produção de conhecimento pedagógico.

Reforça-se, assim, a ideia de que a prática cotidiana é um espaço legítimo de construção epistemológica. Cada decisão tomada em sala de aula — a escolha de uma metodologia, a adaptação de um conteúdo, a forma de avaliação — resulta de um processo reflexivo que articula teoria e experiência. O saber docente, portanto, é constantemente reconstruído à medida que o professor interpreta situações, enfrenta desafios e reelabora estratégias diante das transformações do contexto educacional.

Ao tratar especificamente dos saberes da experiência, Tardif (2014) aprofunda essa compreensão ao destacar que tais conhecimentos são produzidos no exercício da profissão e ganham sentido no enfrentamento dos desafios concretos do ensino. Diferentemente dos saberes científicos ou técnicos, que possuem sistematização formal, os saberes da experiência emergem da prática reiterada, da observação atenta e da reflexão sobre a própria ação. Eles se consolidam no cotidiano, na tentativa e no erro, na escuta dos estudantes e na interação com colegas e comunidade escolar. Nas palavras do autor,

Os saberes da experiência não são saberes científicos nem saberes técnicos, mas saberes práticos, que se formam no cotidiano da profissão e que se incorporam à identidade profissional do professor. Esses saberes são validados

pela prática e pela interação com os outros atores do processo educativo (TARDIF, 2014, p. 49).

Nesse caso, a experiência além de orientar a prática, transforma o próprio sujeito que ensina. O professor constrói sua maneira de ser docente a partir das vivências acumuladas, desenvolvendo sensibilidade pedagógica, capacidade de mediação e compreensão mais ampla das realidades com as quais trabalha. Esses saberes são validados não por certificações formais, mas pela eficácia percebida na prática e pelo reconhecimento dos demais atores do processo educativo.

Essa concepção dialoga de forma profunda com o contexto da educação quilombola. Nesses espaços, o professor não pode limitar-se à reprodução de conteúdos descontextualizados; é necessário compreender os modos de vida da comunidade, suas práticas produtivas, suas tradições e seus sistemas próprios de conhecimento. A atuação docente exige a construção de estratégias pedagógicas que articulem os saberes tradicionais aos conteúdos matemáticos formais, estabelecendo pontes entre a matemática escolar e as práticas culturais locais.

Nesse cenário, os saberes da experiência tornam-se ainda mais relevantes, pois é na convivência com a comunidade que o professor aprende a reconhecer as potencialidades pedagógicas presentes no cotidiano quilombola. Ao valorizar esses conhecimentos e integrá-los ao currículo, o educador não apenas amplia as possibilidades de aprendizagem, mas também contribui para o fortalecimento da identidade cultural dos estudantes. Dessa forma, a prática docente deixa de ser um processo de imposição de saberes externos e passa a constituir-se como um movimento de diálogo, reconhecimento e construção coletiva do conhecimento.

A Etnomatemática contribui significativamente para a compreensão dos saberes docentes, ao reconhecer que diferentes grupos sociais produzem e utilizam conhecimentos matemáticos em suas práticas cotidianas. D'Ambrosio (2005) afirma que a Etnomatemática propõe uma visão ampliada da matemática, entendendo-a como uma construção cultural vinculada às necessidades e aos contextos de cada grupo social. Para o autor, o conhecimento matemático se desenvolve em estreita relação com o ambiente cultural, social e histórico dos povos.

As palavras do autor reforçam a necessidade de uma formação docente que prepare o professor para reconhecer e valorizar os saberes matemáticos presentes nas

comunidades, como as quilombolas, superando uma visão homogênea e universalizante da matemática escolar. Ao integrar esses saberes ao currículo, o docente contribui para um ensino mais significativo, que respeita a identidade cultural dos estudantes e fortalece o vínculo entre escola e comunidade.

Pimenta (1999) também contribui para essa discussão ao compreender o professor como um profissional reflexivo, capaz de analisar criticamente sua prática e transformá-la a partir das demandas do contexto em que atua. Para a autora, a formação docente deve possibilitar ao professor a reflexão sistemática sobre a prática, de modo que teoria e prática se constituam mutuamente. Essa reflexão torna-se essencial em contextos como o deste estudo, onde o ensino de matemática precisa dialogar com as experiências e os saberes construídos fora do espaço escolar.

Por conseguinte, a articulação entre os saberes da formação acadêmica, da experiência profissional e do contexto sociocultural revela-se fundamental para a constituição da identidade docente. E para realidades como a tratada neste estudo, essa articulação permite ao professor desenvolver práticas pedagógicas mais contextualizadas, críticas e comprometidas com a valorização dos saberes locais, contribuindo para uma educação que reconhece a diversidade cultural como elemento central do processo educativo.

Ao analisar a formação de professores, Pimenta (1999) destaca que quando desvinculada da análise da prática pedagógica real, tende a produzir uma formação fragmentada e pouco significativa. Segundo a autora, muitos cursos de formação se organizam a partir de currículos formais distanciados da realidade das escolas, o que dificulta a construção de uma identidade profissional crítica e comprometida com a transformação da prática docente. Nesse sentido, a autora afirma que

Os cursos de formação, ao desenvolverem currículos distanciados da realidade das escolas, pouco têm contribuído para a construção de uma nova identidade profissional docente, uma vez que não consideram as contradições presentes na prática social de educar (PIMENTA, 1997, p. 5).

Tal constatação dialoga diretamente com os desafios enfrentados por professores que atuam em contextos quilombolas, nos quais a prática pedagógica exige a articulação entre os conteúdos escolares e os saberes produzidos no interior da comunidade. A

ausência dessa articulação pode comprometer o sentido do ensino para os estudantes, reforçando práticas descontextualizadas e pouco significativas.

Ao tratar dos saberes da docência, Pimenta (1997) propõe uma compreensão ampliada desses conhecimentos, que abrange os saberes da experiência, os saberes científicos e os saberes pedagógicos. No entanto, a autora critica a fragmentação desses saberes na formação docente, defendendo que eles devem ser compreendidos de forma integrada, tendo a prática social como ponto de partida e de chegada do processo formativo. Conforme a autora,

Considerar a prática social como ponto de partida e como ponto de chegada possibilita uma resignificação dos saberes na formação de professores, superando a tradicional fragmentação entre saberes da experiência, saberes científicos e saberes pedagógicos (PIMENTA, 1997, p. 10).

Reforça-se, portanto, a centralidade da prática pedagógica na constituição dos saberes docentes e evidencia que o conhecimento profissional do professor se constrói no enfrentamento das situações concretas do cotidiano escolar. Pois, em comunidades quilombolas, essa construção envolve o reconhecimento das práticas culturais locais como fontes legítimas de conhecimento, o que se aproxima das contribuições da Etnomatemática ao valorizar os diferentes modos de produzir e utilizar a matemática.

Pimenta (1997) também enfatiza a importância da reflexão sistemática sobre a prática como elemento fundamental da formação docente. Inspirada nas contribuições de Schön, a autora defende que o professor deve ser compreendido como um profissional reflexivo, capaz de refletir na ação, sobre a ação e sobre a reflexão na ação. Essa postura reflexiva permite ao docente analisar criticamente suas escolhas pedagógicas e reconstruir seus saberes a partir das experiências vivenciadas no contexto escolar.

Nesse sentido, a formação docente assume um caráter contínuo, no qual a prática pedagógica se configura como espaço privilegiado de produção de saberes e de desenvolvimento profissional. Para Pimenta (1997), a reflexão sobre a prática não se limita a um exercício individual, mas deve ocorrer de forma coletiva, por meio da troca de experiências entre professores e da análise compartilhada das situações educativas.

Assim, ao compreender os saberes docentes como construções históricas, sociais e profissionais, e ao reconhecer a prática como eixo central da formação, a perspectiva apresentada por Pimenta contribui significativamente para pensar a formação de

professores de matemática em contextos quilombolas. Essa abordagem possibilita a construção de práticas pedagógicas mais contextualizadas, críticas e comprometidas com a valorização da cultura local, favorecendo um ensino de matemática que dialogue com a realidade dos estudantes e promova aprendizagens socialmente significativas.

2.2 Paulo Freire e a prática educativa contextualizada

O processo de ensino e aprendizagem, especialmente no contexto das escolas rurais e quilombolas, exige práticas pedagógicas que considerem a realidade concreta dos estudantes como ponto de partida para a construção do conhecimento. No ensino de Matemática, essa perspectiva torna-se fundamental, uma vez que os conceitos matemáticos podem ganhar significado quando relacionados às experiências cotidianas dos alunos, como as atividades produtivas, o uso do espaço e as relações econômicas presentes na comunidade. Dessa forma, o ensino deixa de ser uma prática transmissiva e passa a assumir um caráter formativo, crítico e socialmente situado.

Freire (1996) destaca o ato de ensinar como a criação de possibilidades para a construção do conhecimento, defendendo um ensino dialógico e contextualizado, que parte da realidade dos alunos e valoriza suas experiências. Para o autor, o diálogo constitui elemento central do processo educativo, pois permite que professores e estudantes construam saberes de maneira conjunta, a partir da problematização do mundo vivido. Sua perspectiva confirma a importância de práticas pedagógicas que integrem o ensino da matemática às situações do cotidiano das comunidades quilombolas, como o plantio, a medição de áreas e o comércio local, o que trará sentido lógico na compreensão dos conteúdos estudados pelos alunos, uma vez que haverá uma comunicação mais direta e sustentável entre teoria, prática e a realidade dos mesmos.

Com essa abordagem dialógica e contextualizada, o professor contribuirá para a construção de aprendizagens mais significativas, fortalecerá a relação entre conhecimento escolar e realidade social, conforme defendido por Freire, e promoverá uma educação comprometida com a formação crítica dos sujeitos.

Freire (1996), ao defender uma prática educativa comprometida com a formação integral dos sujeitos, propõe uma ruptura profunda com modelos tradicionais de ensino baseados na simples transmissão de conteúdos. Para ele, a educação não pode ser concebida como um processo mecânico de depósito de informações — aquilo que ele

denominou, em outras obras, de educação bancária — mas como um movimento dialógico e problematizador, no qual ensinar e aprender constituem-se em um mesmo ato de construção compartilhada do conhecimento. Nesse sentido, o autor afirma:

Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção. Quando entro em uma sala de aula devo estar sendo um ser aberto a indagações, à curiosidade, às perguntas dos alunos, a suas inibições; um ser crítico e inquiridor, inquieto em face da tarefa que tenho — a de ensinar e não a de transferir conhecimento (FREIRE, 1996, p. 47).

O autor desloca o centro da prática pedagógica: o foco deixa de estar no conteúdo isolado e passa a situar-se na relação entre sujeitos. O professor, nessa perspectiva, não ocupa a posição de autoridade absoluta do saber, mas assume o papel de mediador crítico, aberto à escuta, às perguntas, às inquietações e às experiências dos educandos. Essa postura exige humildade epistemológica, compromisso ético e disposição constante para a reflexão sobre a própria prática.

Ao reconhecer o educando como sujeito histórico, Freire atribui centralidade aos saberes construídos na experiência de vida. Isso significa compreender que cada estudante chega à escola trazendo consigo uma bagagem cultural, social e cognitiva que não pode ser ignorada ou desvalorizada. Esses saberes não são obstáculos ao conhecimento científico; ao contrário, constituem o ponto de partida para uma aprendizagem significativa. A escola, portanto, deve dialogar com o mundo vivido pelos alunos, estabelecendo conexões entre o conhecimento sistematizado e a realidade concreta.

No ensino de Matemática, essa concepção assume implicações ainda mais relevantes. Muitas vezes, a disciplina é apresentada de forma abstrata e distante do cotidiano, o que contribui para a percepção de dificuldade ou inutilidade por parte dos estudantes. Entretanto, quando se observa atentamente a vida social, percebe-se que conceitos matemáticos estão presentes em inúmeras práticas diárias: no plantio e na colheita, na organização do tempo de trabalho, na divisão de tarefas comunitárias, na medição de terrenos, nas trocas comerciais e na administração de recursos. Ainda que tais práticas não estejam formalizadas segundo a linguagem acadêmica, elas revelam raciocínios matemáticos consistentes, construídos na experiência.

Freire (1996) também enfatiza que o respeito aos saberes dos educandos é condição indispensável para uma prática educativa ética e democrática. Ao questionar por que não discutir com os alunos a realidade concreta associada à disciplina ensinada,

o autor evidencia que a contextualização não é mero recurso metodológico, mas princípio político-pedagógico. Estabelecer uma “intimidade” entre os saberes curriculares e a experiência social dos estudantes significa reconhecer sua dignidade intelectual e cultural, rompendo com hierarquias que colocam o conhecimento científico como superior e descolado da vida. Para o autor:

Por que não discutir com os alunos a realidade concreta a que se deva associar a disciplina cujo conteúdo se ensina? Por que não estabelecer uma “intimidade” entre os saberes curriculares fundamentais aos alunos e a experiência social que eles têm como indivíduos? (FREIRE, 1996, p. 30).

Essa perspectiva tem implicações diretas para contextos como o da educação quilombola. Nesses espaços, os saberes tradicionais, as práticas produtivas e as formas próprias de organização social constituem um patrimônio cultural que deve ser incorporado ao processo educativo. Ao articular os conteúdos matemáticos formais às experiências vividas pelos alunos, o professor promove não apenas a aprendizagem conceitual, mas também o fortalecimento da identidade cultural e da autoestima dos estudantes.

Desse modo, a contextualização do ensino revela-se como fundamento essencial de uma pedagogia comprometida com a transformação social. Ao vincular o conhecimento escolar à realidade concreta, o educador contribui para que a matemática deixe de ser percebida como um saber distante e passe a ser compreendida como instrumento de leitura crítica do mundo. Assim, a aprendizagem torna-se mais significativa, e o espaço escolar transforma-se em ambiente de diálogo, valorização cultural e construção coletiva do conhecimento.

Além disso, Freire (1996) enfatiza o diálogo como elemento estruturante do processo educativo. O diálogo, nessa perspectiva, não se limita à troca de palavras, mas envolve uma relação horizontal entre educador e educando, marcada pelo respeito mútuo e pela escuta. Segundo o autor:

O diálogo é este encontro dos homens, mediatizados pelo mundo, para pronunciá-lo, não se esgotando, portanto, na relação eu-tu. O diálogo não pode existir sem um profundo amor ao mundo e aos homens. Não há diálogo, porém, se não há humildade (FREIRE, 1996, p. 79).

No contexto das escolas quilombolas, essa abordagem dialógica possibilita que o ensino da matemática se constitua como um espaço de valorização da cultura local e de

fortalecimento da identidade dos estudantes. Ao dialogar com os saberes da comunidade, o professor promove uma educação que reconhece a diversidade cultural e contribui para a formação de sujeitos críticos, capazes de compreender e transformar sua realidade.

A prática educativa contextualizada, alicerçada nos princípios defendidos por Paulo Freire, configura-se como um caminho consistente para a construção de um ensino de matemática comprometido com a justiça social e com a emancipação dos sujeitos. Ao articular conhecimento escolar, realidade social e diálogo, o professor desloca a matemática de um campo meramente técnico para um espaço de formação crítica, no qual os conteúdos deixam de ser fins em si mesmos e passam a constituir instrumentos de leitura e transformação do mundo. Ensinar Matemática, nessa perspectiva, significa possibilitar ao estudante compreender as estruturas que organizam sua própria realidade, desenvolvendo autonomia intelectual e consciência social.

Essa concepção amplia o papel do docente, que não se restringe ao domínio de procedimentos e fórmulas, mas assume uma função formativa mais abrangente. O professor torna-se mediador de processos reflexivos, incentivando a problematização, a argumentação e o pensamento crítico. A educação, assim, deixa de ser neutra: ela se assume como prática social situada, atravessada por valores, escolhas e compromissos éticos. Ensinar matemática, portanto, é também posicionar-se diante das desigualdades, das exclusões e das condições concretas que marcam a vida dos educandos.

Ao apoiar-se nos pressupostos freireanos, essa prática exige do professor uma postura ética e crítica, comprometida com a realidade dos estudantes. Para Freire (1996), o ato de ensinar envolve responsabilidade política, pois toda ação pedagógica produz efeitos na formação dos sujeitos. Quando o autor afirma que “ensinar exige consciência do inacabamento” (p. 50), ele ressalta que tanto o educador quanto o educando são seres em permanente construção. Reconhecer-se inacabado significa admitir a abertura ao diálogo, à revisão de concepções e à aprendizagem contínua. O conhecimento, nessa perspectiva, não é estático ou definitivo, mas processo dinâmico de construção coletiva.

No ensino de Matemática, essa compreensão transforma a maneira como o erro e a dúvida são percebidos. Em vez de serem vistos como falhas a serem corrigidas de forma punitiva, tornam-se elementos constitutivos do processo de aprendizagem. As hipóteses formuladas pelos alunos revelam modos de pensar que precisam ser compreendidos e

problematizados, não silenciados. O professor, ao valorizar essas manifestações, fortalece a confiança dos estudantes e promove um ambiente investigativo, no qual aprender significa explorar, questionar e reconstruir ideias.

Freire destaca a indissociabilidade entre ensinar e investigar. A prática pedagógica, especialmente em matemática, pode assumir caráter investigativo quando parte de situações concretas vividas pelos alunos, transformando a sala de aula em espaço de questionamento e descoberta. Essa abordagem favorece maior envolvimento dos estudantes, pois os conteúdos passam a ser compreendidos como respostas a problemas reais e não como exercícios descontextualizados.

Dessa forma, ao incorporar os princípios freireanos ao ensino de Matemática em escolas de comunidades quilombolas, o professor contribui para a construção de uma prática pedagógica mais humanizadora e contextualizada. O diálogo entre os conteúdos matemáticos e a realidade social dos estudantes possibilitará aprendizagens mais significativas e fortalecerá o papel da escola como espaço de formação crítica, reafirmando a educação como prática de liberdade.

2.3 A Etnomatemática e os saberes locais.

A Educação Matemática, quando compreendida a partir de uma perspectiva crítica e inclusiva, exige o reconhecimento de que o conhecimento matemático não é neutro nem universal em sua origem, mas resulta de processos históricos e culturais desenvolvidos por diferentes grupos sociais. Na realidade educacional quilombola, torna-se fundamental valorizar os modos próprios de pensar, medir, contar e resolver problemas que emergem das práticas cotidianas desses grupos. Nesses casos, mesmo que os professores ainda não tiveram experiência ou quaisquer contatos com realidades distintas às grandes cidades, é importante essa busca por valorizar a cultura local, pois as pessoas que cresceram com suas tradições e costumes já possuem uma aprendizagem inerente que em caso contrário podem sofrer com o processo de aculturação. Nesse sentido, a matemática escolar pode assumir um papel formativo mais significativo ao dialogar com os saberes construídos socialmente.

A Etnomatemática, proposta por D'Ambrosio (2011), amplia a compreensão da Matemática ao concebê-la como uma produção cultural, reconhecendo que o conhecimento matemático é construído nas práticas sociais e culturais dos grupos

humanos. Tal abordagem rompe com a visão de uma matemática única e universal, destacando a existência de diferentes racionalidades matemáticas presentes nas diversas culturas.

Essa ideia confirma que os saberes docentes também são profundamente influenciados pelos contextos em que os professores atuam. Ao reconhecer a matemática como uma construção cultural, a Etnomatemática contribui para uma formação docente mais sensível à diversidade sociocultural, permitindo que o professor de matemática valorize os conhecimentos da comunidade e os integre ao currículo escolar, onde esse profissional poderá fazer uma colheita de saberes da comunidade, mesclá-los em um contexto de ensino para depois devolvê-los aos alunos como atividade. Dessa forma, fortalece-se uma prática pedagógica contextualizada, crítica e comprometida com a valorização dos saberes locais, especialmente em contextos quilombolas.

D'Ambrosio (2011) compreende a Etnomatemática como um campo de estudos que investiga as diversas formas de produção do conhecimento matemático desenvolvidas por diferentes grupos culturais ao longo da história. Para o autor, Etnomatemática é a matemática praticada por grupos culturais, tais como comunidades quilombolas, grupos de trabalhadores, classes profissionais, crianças de uma certa faixa etária, sociedades indígenas, e tantos outros grupos. Essa concepção amplia o entendimento de Matemática ao evidenciar que ela está presente nas práticas sociais cotidianas, mesmo quando não é reconhecida como tal pela escola.

Ao abordar a tensão e, ao mesmo tempo, a possibilidade de diálogo entre tradição e modernidade, ele propõe uma reflexão profunda sobre o lugar da Matemática acadêmica no conjunto mais amplo dos conhecimentos humanos. Para ele, o saber matemático sistematizado pela ciência moderna não pode ser entendido como a única forma legítima de interpretar e organizar a realidade. Ele constitui uma produção histórica situada, marcada por determinados contextos culturais, sociais e políticos. Reconhecer isso significa relativizar sua pretensa universalidade e admitir que existem outras racionalidades igualmente válidas.

Ao afirmar que não se trata de rejeitar a Matemática acadêmica, mas de reconhecê-la como uma entre muitas formas possíveis de explicar e compreender o mundo, D'Ambrosio não defende um abandono do rigor científico. Pelo contrário, ele propõe

uma ampliação do horizonte epistemológico, no qual diferentes sistemas de conhecimento possam coexistir e dialogar. Essa postura rompe com a lógica hegemônica que historicamente desqualificou saberes tradicionais, classificando-os como empíricos, inferiores ou não científicos.

A proposta de D'Ambrosio está diretamente vinculada à perspectiva da Etnomatemática, que compreende a Matemática como produção cultural. Sob essa ótica, cada grupo social desenvolve maneiras próprias de contar, medir, organizar o espaço, calcular, comparar e resolver problemas. Essas práticas não são meras adaptações rudimentares da Matemática escolar; elas possuem coerência interna, finalidade prática e significado social. Portanto, uma Educação Matemática comprometida com a diversidade cultural deve promover o diálogo entre esses diferentes saberes, evitando processos de invisibilização e exclusão.

Nesse cenário, a escola assume papel decisivo. Ela pode constituir-se como espaço de valorização dos conhecimentos locais, integrando-os ao currículo e reconhecendo sua relevância, ou pode atuar como instrumento de aculturação, impondo um modelo único de racionalidade. Quando a instituição escolar ignora os saberes produzidos pela comunidade, transmite implicitamente a mensagem de que apenas o conhecimento externo é legítimo. Tal postura pode gerar distanciamento, desmotivação e ruptura identitária.

D'Ambrosio alerta que a educação que desconsidera o contexto sociocultural do educando contribui para a negação de sua identidade. Essa afirmação revela a dimensão política do currículo: ensinar não é apenas transmitir conteúdos, mas também validar ou deslegitimar modos de ser e de conhecer. Ao negar os saberes tradicionais, a escola pode enfraquecer vínculos culturais e provocar conflitos entre a formação escolar e a vivência comunitária.

No contexto das comunidades quilombolas, essa reflexão ganha especial relevância. Reconhecer os saberes matemáticos presentes nas práticas culturais — como na organização da produção agrícola, na divisão coletiva do trabalho, na construção de moradias, na medição de terras e nas relações de troca — significa afirmar que esses conhecimentos possuem valor epistemológico e pedagógico. Ao integrá-los ao ensino

formal, o professor não apenas favorece uma aprendizagem mais significativa, mas também contribui para o fortalecimento da identidade cultural dos estudantes.

Assim, a sua proposta aponta para uma Educação Matemática intercultural, na qual tradição e modernidade não se anulam, mas se enriquecem mutuamente. O diálogo entre saberes torna-se instrumento de inclusão, respeito e justiça cognitiva, permitindo que a escola seja espaço de reconhecimento cultural e de construção coletiva do conhecimento, em vez de ambiente de imposição e silenciamento.

A valorização dos saberes locais, conforme propõe a perspectiva da Etnomatemática desenvolvida por Ubiratan D'Ambrosio (2011), exige uma revisão profunda das concepções tradicionais sobre conhecimento e racionalidade. Não se trata apenas de reconhecer que as comunidades produzem saberes úteis para sua sobrevivência, mas de compreender que tais conhecimentos constituem sistemas estruturados, dotados de lógica própria, coerência interna e finalidades bem definidas. Ao romper com a ideia de que apenas o conhecimento científico formal possui legitimidade, D'Ambrosio amplia o horizonte epistemológico da Educação Matemática. Nesse sentido, o autor afirma:

O cotidiano está impregnado dos saberes e fazeres próprios da cultura. A todo instante, os indivíduos estão comparando, classificando, quantificando, medindo, explicando, generalizando, inferindo e, de algum modo, avaliando, usando os instrumentos materiais e intelectuais que são próprios à sua cultura.” (D'AMBROSIO, 2011, p. 22).

D'Ambrosio afirma que cada cultura desenvolve seus próprios instrumentos intelectuais para explicar, compreender e agir sobre a realidade, pois o pensamento matemático não é exclusivo do ambiente acadêmico. Ele emerge das necessidades concretas dos grupos humanos — seja na organização do espaço, na contagem de bens, na medição da terra, na previsão de ciclos naturais ou na administração de recursos. Esses instrumentos intelectuais são construídos historicamente, moldados pelas condições sociais e culturais de cada povo, e respondem às exigências de sobrevivência e transcendência.

Essa compreensão desmonta a hierarquização tradicional que coloca a matemática acadêmica como modelo superior e universal de racionalidade. Ao reconhecê-la como uma construção histórica e culturalmente situada, D'Ambrosio não diminui sua importância, mas a insere em um cenário mais amplo de produção de conhecimentos. A matemática escolar passa a ser vista como uma entre várias formas possíveis de organizar

e interpretar o mundo, e não como padrão único ao qual todos os outros saberes devem se submeter.

No contexto das comunidades quilombolas, essa reflexão adquire densidade política e pedagógica. O conhecimento matemático ali presente não surge de manuais didáticos, mas das práticas produtivas, das relações com a terra, da divisão coletiva do trabalho, da construção de moradias, da comercialização de produtos e da transmissão oral entre gerações. Tais práticas envolvem raciocínios quantitativos, espaciais e lógicos que revelam formas consistentes de pensamento matemático. Ignorá-las no ambiente escolar significa não apenas desconsiderar conhecimentos prévios dos estudantes, mas também fragilizar sua identidade cultural.

D'Ambrosio alerta que a imposição de um currículo desvinculado da realidade sociocultural, que desvaloriza os saberes locais, pode contribuir para processos de exclusão simbólica e cultural. Segundo o autor:

Quando a escola impõe um currículo desvinculado da realidade sociocultural do educando, ela promove um processo de negação de saberes e identidades. Esse processo gera sentimentos de inadequação e inferioridade, levando o aluno a acreditar que seus conhecimentos não têm valor. Trata-se de uma forma sutil, porém eficaz, de exclusão social e cultural (D'AMBROSIO, 2005, p. 39).

Quando existe na escola essa desvalorização dos saberes locais, transmite-se implicitamente a mensagem de que apenas o conhecimento externo possui valor. Isso pode produzir sentimentos de inadequação e inferioridade nos estudantes, levando-os a internalizar a ideia de que sua cultura é inferior ou irrelevante. Trata-se de um processo sutil de marginalização, que não se manifesta por proibições explícitas, mas pela invisibilização sistemática dos saberes comunitários.

Diante disso, a Etnomatemática propõe uma mudança significativa na postura pedagógica. O professor assume o papel de mediador intercultural, capaz de estabelecer pontes entre o conhecimento escolar e as práticas culturais dos alunos. Essa mediação não implica abandonar o currículo formal, mas reinterpretá-lo à luz das experiências vividas pelos estudantes. Ao relacionar conceitos matemáticos acadêmicos às práticas cotidianas da comunidade quilombola, o educador cria condições para que a aprendizagem seja compreendida como continuidade, e não como ruptura cultural.

Em contextos quilombolas, essa abordagem fortalece o sentimento de pertencimento e legitima os saberes herdados historicamente. A matemática escolar deixa de ser percebida como um conhecimento estranho ou imposto e passa a dialogar com as experiências concretas da comunidade. Assim, a Etnomatemática se apresenta como uma proposta pedagógica que segue um posicionamento ético e político frente à diversidade cultural. Ao reconhecer os saberes locais como legítimos, essa abordagem fortalece práticas educativas mais inclusivas e críticas, capazes de dialogar com as realidades das comunidades quilombolas e de promover uma formação matemática que respeite as múltiplas formas de conhecer e viver no mundo.

2.4 Formação inicial e continuada de professores de Matemática

A formação de professores, diante das transformações sociais, culturais e educacionais que marcam a contemporaneidade, precisa ser compreendida como um processo contínuo e dinâmico, que ultrapassa os limites da formação inicial. Em um cenário caracterizado por mudanças tecnológicas aceleradas, reconfigurações nas relações sociais e novas demandas educacionais, não é mais possível conceber a docência como uma profissão sustentada apenas pelo conhecimento adquirido na graduação. A prática pedagógica exige atualização permanente, reflexão constante e abertura para a reconstrução de saberes.

Essa necessidade torna-se ainda mais evidente quando se consideram as realidades distintas em que os professores de matemática atuam, especialmente no que diz respeito ao acesso a espaços formativos e à adequação dessas formações às especificidades locais. Nem todos os contextos escolares dispõem das mesmas condições estruturais, dos mesmos recursos pedagógicos ou das mesmas oportunidades de formação continuada. Em regiões periféricas, rurais ou em comunidades tradicionais, como as quilombolas, muitas vezes os processos formativos ofertados desconsideram as particularidades socioculturais do território, o que pode gerar distanciamento entre teoria e prática.

No campo da Educação Matemática, essas diferenças impactam diretamente o fazer docente. A ausência de uma formação que dialogue com a realidade concreta do professor pode limitar sua capacidade de desenvolver estratégias contextualizadas e significativas. Quando os processos formativos não contemplam a diversidade cultural, as desigualdades sociais e as especificidades locais, o professor pode sentir-se

desamparado diante dos desafios cotidianos, recorrendo a práticas padronizadas que nem sempre respondem às necessidades dos estudantes.

Ao discutir os fundamentos da formação docente, António Nóvoa (1992) enfatiza que o professor deve ser reconhecido como sujeito ativo de seu próprio percurso formativo. Essa perspectiva rompe com modelos de formação centrados na transmissão passiva de teorias e métodos prontos. Para o autor, formar-se implica experimentar, inovar, testar novas possibilidades pedagógicas e refletir criticamente sobre a própria ação. A formação, portanto, não ocorre apenas em cursos ou certificações, mas se constrói no cotidiano da prática, na interação com colegas, alunos e comunidade escolar.

Para Nóvoa, a formação passa pela experimentação e pelo ensaio de novos modos de trabalho pedagógico, pois o desenvolvimento profissional está intrinsecamente ligado à prática reflexiva. O professor aprende ao agir, ao avaliar suas escolhas, ao reconsiderar estratégias e ao reconstruir caminhos. Essa concepção valoriza a autonomia docente e reconhece o educador como produtor de saberes, e não mero executor de orientações externas.

Dessa forma, pensar a formação de professores de Matemática — especialmente em contextos socioculturais específicos — implica defender políticas e práticas formativas que dialoguem com a realidade local, que promovam espaços de troca de experiências e que incentivem a pesquisa sobre a própria prática. Trata-se de compreender a formação como processo coletivo, situado e permanente, capaz de fortalecer a identidade profissional do docente e ampliar suas possibilidades de atuação crítica e contextualizada.

Ao aprofundar sua reflexão sobre o desenvolvimento profissional docente, António Nóvoa (1992) sustenta que a formação de professores deve assumir caráter contínuo, reflexivo e colaborativo. Para o autor, não se trata de um processo pontual, restrito à obtenção de um diploma, mas de um movimento permanente de reconstrução profissional. A formação ganha sentido quando está diretamente articulada ao cotidiano escolar, às inquietações concretas do professor e às demandas reais da prática pedagógica.

Ao defender que o desenvolvimento profissional é um processo coletivo, ele desloca o foco da formação individualizada para uma perspectiva colaborativa. A aprendizagem docente ocorre na partilha de experiências, na análise conjunta de

dificuldades, na discussão de estratégias e na construção coletiva de soluções. Essa visão rompe com modelos tradicionais de capacitação centrados em palestras descontextualizadas e reforça a ideia de que os professores aprendem significativamente quando refletem sobre sua própria prática em diálogo com seus pares.

Essa concepção reforça a importância de políticas públicas que considerem as especificidades dos diferentes contextos educacionais. Nas comunidades quilombolas, por exemplo, a escassez de oportunidades formativas e as limitações estruturais evidenciam a urgência de propostas que valorizem a realidade local e promovam redes de colaboração entre docentes. Segundo o autor:

É no interior das escolas que se constrói a profissão docente. A formação deve estar centrada na escola, concebida como um espaço de trabalho e de aprendizagem, onde os professores aprendem a sua profissão uns com os outros, refletindo sobre as práticas e partilhando experiências (NÓVOA, 1992, p. 28).

O autor atribui à própria instituição escolar o papel de espaço privilegiado de formação. A escola deixa de ser apenas local de aplicação de conhecimentos externos e passa a ser compreendida como ambiente de produção de saberes profissionais. É no cotidiano das interações, no enfrentamento dos problemas reais e na reflexão compartilhada que o professor desenvolve competências, consolida sua identidade profissional e ressignifica sua prática.

Evidencia-se, portanto, que a formação continuada deve promover espaços institucionais de diálogo, estudo e reflexão. Para professores de matemática, tais espaços são fundamentais para discutir dificuldades específicas da disciplina, compartilhar metodologias inovadoras, analisar erros recorrentes dos alunos e construir estratégias que tornem o ensino mais significativo. Em realidades marcadas por desigualdades sociais e educacionais, esses momentos de troca fortalecem o sentimento de pertencimento profissional e ampliam as possibilidades de intervenção pedagógica. Ele também destaca que,

A formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou de técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal. Por isso é tão importante investir a pessoa do professor e dar um estatuto ao saber da experiência (NÓVOA, 1992, p. 25).

Para o autor, a formação não se constrói por acumulação de cursos ou técnicas, mas por meio de um trabalho de reflexividade crítica e de reconstrução permanente da

identidade, o que coloca em destaque a centralidade da dimensão subjetiva e experiencial do professor. Formar-se implica revisitar concepções, questionar práticas, reinterpretar experiências e reconstruir sentidos. O saber da experiência deixa de ser visto como secundário e passa a ocupar posição legítima no processo formativo.

No ensino de Matemática, essa compreensão é especialmente relevante. O professor frequentemente precisa adaptar conteúdos abstratos às realidades locais, reinterpretar o currículo diante das condições materiais disponíveis e criar estratégias para superar dificuldades de aprendizagem. Muitas vezes, essas adaptações ocorrem sem apoio institucional adequado, o que exige autonomia, criatividade e reflexão constante. Reconhecer a formação como processo contínuo significa legitimar essas experiências e compreendê-las como parte constitutiva do desenvolvimento profissional.

Assim, a proposta de Nóvoa aponta para uma formação docente enraizada na prática, sustentada pela colaboração e orientada pela reflexão crítica. Trata-se de uma concepção que fortalece o professor como sujeito de sua própria formação, valoriza os saberes construídos no cotidiano escolar e contribui para a consolidação de práticas pedagógicas mais conscientes, contextualizadas e socialmente comprometidas.

Outro aspecto de grande relevância diz respeito à necessidade de políticas públicas que reconheçam a formação docente como um processo permanente, estruturante da qualidade educacional. Ao afirmar que, não há ensino de qualidade sem uma formação adequada dos professores (NÓVOA, 1992, p. 13), Ele evidencia que a melhoria da educação não pode ser dissociada do investimento consistente na profissionalização docente. Essa afirmação desloca o debate sobre qualidade do ensino — frequentemente centrado em currículos, avaliações externas ou infraestrutura — para o campo da valorização e do desenvolvimento profissional dos educadores.

A formação adequada, nessa perspectiva, não se restringe à certificação inicial, mas envolve condições institucionais que possibilitem atualização contínua, reflexão crítica e acompanhamento das transformações sociais e pedagógicas. Dessa forma, a responsabilidade pela formação docente não pode recair exclusivamente sobre o indivíduo; trata-se de uma tarefa coletiva, que demanda políticas públicas estruturadas, financiamento adequado e programas que considerem as especificidades dos diferentes contextos educacionais.

Ao reforçar a responsabilidade do Estado, o autor aponta para a dimensão política da formação. Garantir programas formativos que atendam às diversas realidades — urbanas, rurais, periféricas ou pertencentes a comunidades tradicionais — significa reconhecer que o sistema educacional é plural e desigual. Políticas homogêneas e padronizadas tendem a ignorar as demandas locais, produzindo formações genéricas que pouco dialogam com os desafios concretos enfrentados pelos professores.

No caso do ensino de Matemática, essa questão torna-se ainda mais sensível. A disciplina exige constante atualização metodológica, domínio conceitual e capacidade de contextualização. Em contextos socialmente vulneráveis ou culturalmente específicos, como comunidades quilombolas, a ausência de políticas formativas adequadas pode limitar a construção de práticas pedagógicas significativas. Sem apoio institucional, o professor frequentemente precisa improvisar soluções, o que evidencia a urgência de programas estruturados que fortaleçam sua atuação.

E as políticas públicas de formação devem contemplar aspectos técnicos, dimensões éticas, culturais e sociais da docência. Pois, investir na formação continuada é investir na autonomia profissional, na valorização da carreira e na consolidação de uma identidade docente fortalecida. Quando o Estado assume essa responsabilidade de forma efetiva, contribui para a construção de um sistema educacional mais equitativo, no qual o direito à aprendizagem de qualidade está diretamente vinculado ao direito do professor à formação permanente.

Assim, a reflexão de Nóvoa reforça que a qualidade do ensino não é resultado de ações isoladas, mas de um compromisso estrutural com a formação docente. Valorizar o professor por meio de políticas consistentes de desenvolvimento profissional é condição essencial para que a escola possa responder às múltiplas demandas sociais e garantir uma educação mais justa e socialmente referenciada.

3. EDUCAÇÃO NA COMUNIDADE REMANESCENTE QUILOMBOLA DE SÃO PEDRO

3.1 Definições sobre unidades remanescentes quilombolas: luta, resistência e cultura

As comunidades remanescentes de quilombos constituem grupos étnico-raciais que possuem trajetória histórica própria, identidade coletiva e forte vínculo com o território tradicionalmente ocupado. O reconhecimento jurídico dessas comunidades está assegurado no Art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição Federal de 1988, que garante o direito à propriedade definitiva das terras ocupadas por remanescentes de quilombos (BRASIL, 1988), sendo regulamentado pelo Decreto nº 4.887/2003 (BRASIL, 2003).

Do ponto de vista histórico e antropológico, os quilombos não devem ser compreendidos apenas como espaços de refúgio, mas como territórios de organização social, política e cultural. Arruti (2006, p. 39) destaca que o quilombo constitui uma categoria histórica e política que expressa processos de formação identitária e luta por reconhecimento. Assim, as comunidades quilombolas contemporâneas são marcadas por elementos como ancestralidade negra, organização coletiva, memória histórica e resistência social.

O território assume centralidade nesse processo, pois não representa apenas espaço geográfico, mas base simbólica e material de reprodução cultural. Munanga (1999, p. 34) afirma que a identidade negra no Brasil está profundamente vinculada às experiências históricas de resistência e à preservação de valores culturais próprios. Dessa forma, práticas como religiosidade, festas populares, culinária tradicional e transmissão oral de saberes configuram-se como mecanismos de preservação da memória coletiva.

Além da dimensão cultural, essas comunidades historicamente enfrentam desafios relacionados à negação de direitos e à marginalização social. Santos (2006, p. 211) argumenta que grupos historicamente excluídos constroem sua cidadania por meio da organização coletiva e da luta por reconhecimento político e social. Nesse sentido, a resistência quilombola não é apenas memória do passado, mas prática cotidiana de afirmação identitária.

No caso da Comunidade Remanescente Quilombola de São Pedro, esses elementos gerais se concretizam em uma realidade específica, marcada pela forte relação entre território, cultura e organização comunitária. A comunidade expressa sua identidade por meio da preservação de tradições, da valorização da ancestralidade e da manutenção de práticas produtivas e culturais transmitidas entre gerações. O sentimento de pertencimento e a união entre as famílias fortalecem a preservação dessa herança histórica, reafirmando o território como espaço de vida, resistência e continuidade cultural.

3.2 Educação escolar nas comunidades remanescentes quilombolas

A educação escolar nas comunidades remanescentes quilombolas deve ultrapassar modelos tradicionais de ensino, assumindo o compromisso de valorizar a história, a cultura e os saberes próprios dessas populações. As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola estabelecem que a escola deve considerar as especificidades históricas, sociais, culturais e territoriais das comunidades, garantindo uma educação diferenciada, contextualizada e comprometida com a identidade quilombola (BRASIL, 2012).

Nessa perspectiva, a educação quilombola precisa partir da realidade dos estudantes e integrar os conhecimentos científicos aos saberes tradicionais presentes no cotidiano comunitário. Gomes (2005, p. 48) destaca que a valorização da identidade étnico-racial no ambiente escolar fortalece a autoestima e contribui para a construção de uma educação antirracista. Assim, a incorporação de práticas locais — como agricultura, pesca, organização comunitária e narrativas de ancestralidade — ao currículo promove aprendizagens mais significativas e contextualizadas.

Reconhecer a diversidade étnico-racial na escola implica repensar práticas pedagógicas que historicamente invisibilizaram os saberes afro-brasileiros (SILVA, 2005, p. 22). Dessa maneira, o professor assume o papel de mediador entre os conteúdos formais e as experiências vividas pelos alunos, favorecendo uma formação crítica e culturalmente situada.

Ao trazer essa discussão para a Comunidade Remanescente Quilombola de São Pedro, percebe-se que a escola local desempenha papel central no fortalecimento da identidade comunitária. Quando o processo educativo dialoga com as práticas culturais

e produtivas da comunidade, a escola deixa de ser um espaço de reprodução de saberes externos e passa a constituir-se como ambiente de valorização da história local. Nesse sentido, a educação escolar na comunidade pode atuar como instrumento de efetivação de direitos, de fortalecimento da autoestima dos estudantes e de formação de sujeitos críticos, conscientes de sua identidade e de sua trajetória histórica.

3.3 A escola em São Pedro

A Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Quilombola Fernando Nunes Rodrigues está localizada na Rodovia BR-316, em frente à Fazenda Três Marias, no Ramal Bacuri, na rua principal da comunidade de São Pedro. Trata-se de uma escola pública que atende a comunidade quilombola da região, configurando-se como espaço educativo fundamental para a formação das crianças, adolescentes e jovens do território.

A instituição oferta Educação Infantil, Ensino Fundamental – Anos Iniciais (1º ao 5º ano), Ensino Fundamental – Anos Finais (6º ao 7º ano) e Educação de Jovens e Adultos (EJA), demonstrando seu papel social ampliado no atendimento às diferentes faixas etárias da comunidade. Esse aspecto evidencia a relevância da escola como centro formativo e espaço de inclusão educacional, especialmente em contextos remanescentes quilombolas, onde o acesso à educação pode ser historicamente limitado.

No que se refere à organização administrativa e pedagógica, a escola conta com um gestor, dois coordenadores pedagógicos, um auxiliar administrativo, dois serventes, dois auxiliares de serviços gerais, dois vigias e um corpo docente composto por quinze professores. Essa estrutura revela esforço institucional para garantir o funcionamento regular das atividades escolares, ainda que em contexto de recursos limitados.

Em relação à infraestrutura, a escola é composta por três salas de aula, um refeitório, uma copa, dois banheiros e uma biblioteca em fase de construção. Atualmente, atende um total de 63 alunos. Embora a estrutura física seja simples, a escola representa um espaço estratégico de fortalecimento cultural e social da comunidade.

Um dos elementos centrais da identidade institucional é o Projeto Político-Pedagógico Quilombola (PPPQ), que desempenha papel fundamental na organização das práticas educativas. O PPPQ tem como função principal promover a valorização da

cultura, da história e da identidade das comunidades quilombolas, assegurando que os saberes tradicionais, as práticas culturais e as experiências locais sejam reconhecidas e incorporadas ao processo educativo.

Nesse sentido, o projeto propõe a inclusão de práticas pedagógicas contextualizadas e significativas, alinhadas à realidade sociocultural dos estudantes. Essa orientação fortalece uma concepção de educação que reconhece os conhecimentos prévios dos alunos e os integra ao currículo escolar, promovendo uma aprendizagem mais próxima de sua vivência cotidiana. Assim, a escola não se limita à transmissão de conteúdos formais, mas busca construir uma educação comprometida com a valorização da identidade quilombola e com a formação crítica dos sujeitos.

E com isso, a Escola Quilombola Fernando Nunes Rodrigues configura-se como instituição de ensino, como espaço de resistência cultural, afirmação identitária e promoção de uma prática educativa contextualizada, coerente com as especificidades históricas e socioculturais da comunidade de São Pedro.

3.4 Metodologia

A condução de uma pesquisa empírica exige o estabelecimento de um rigoroso percurso metodológico que aponte em uma direção clara, permitindo a definição da natureza, da abordagem, dos instrumentos e dos procedimentos necessários para que os resultados atendam aos objetivos propostos. Sob essa premissa, este capítulo detalha as escolhas metodológicas que fundamentam a investigação sobre os saberes e práticas de professores de matemática no contexto de remanescentes quilombola.

A pesquisa é de natureza básica e assume uma abordagem qualitativa com caráter descritivo-exploratório. Essa opção justifica-se pela intenção de observar fenômenos, buscando descrevê-los, classificá-los e interpretá-los sem interferir diretamente nos fatos observados. Conforme aponta Rudio (2007), a pesquisa descritiva tem como foco descrever as características de determinadas populações ou fenômenos, o que se alinha à necessidade de compreender as especificidades das trajetórias docentes nessa comunidade de remanescentes.

O *locus* do estudo compreende uma escola pública no município de Castanhal, Pará, sendo localizada no interior, especificamente no território de remanescentes

quilombola de São Pedro. O sujeito da pesquisa foi um professor de matemática, que atua na comunidade e em outras escolas da região.

Para a constituição das informações e o atendimento aos critérios de uma pesquisa descritiva, que demanda o uso de técnicas padronizadas de coleta (GIL, 2008), serão utilizados um questionário e uma entrevista semiestruturada. Por fim, o tratamento e a interpretação dos dados obtidos serão realizados por meio da Análise de Conteúdo, fundamentada na perspectiva de Bardin (2011). Este processo permitirá a organização das informações em categorias analíticas, tais como os saberes da experiência, os desafios cotidianos e as práticas pedagógicas, possibilitando uma reflexão profunda sobre práticas, saberes e formação docente na realidade estudada.

E para isso, escolhemos realizar a pesquisa através de dois instrumentos: questionário contendo questões de múltipla escolha e discursivas, e um roteiro de entrevista. Ambos para serem trabalhados com o professor de Matemática participante. Com o intuito de compreender o objetivo deste Trabalho, queremos analisar de que forma os saberes e as experiências docentes influenciam as práticas pedagógicas dos professores de Matemática que atuam na comunidade de remanescentes quilombola, investigando a relação entre o saber docente e o território de atuação.

Para isso, elencamos as seguintes perguntas que compuseram o questionário: Quais conhecimentos você considera mais importantes para ensinar Matemática? Você acredita que aprendeu a ensinar Matemática principalmente: ... Em sua prática, você utiliza conhecimentos construídos ao longo da sua experiência profissional? Você costuma adaptar suas aulas de Matemática à realidade dos alunos? Cite exemplos de situações do cotidiano que você utiliza para ensinar Matemática. As condições da escola (infraestrutura, materiais, recursos) influenciam sua forma de ensinar? Explique. Você reconhece a existência de saberes matemáticos presentes na comunidade onde atua? Se sim, esses saberes são utilizados em suas aulas? Como? Você considera importante valorizar os conhecimentos culturais e locais no ensino da Matemática? Por quê? A formação inicial foi suficiente para prepará-lo(a) para a realidade da sala de aula? Você participa de formações continuadas? As formações que você realiza dialogam com sua realidade escolar? Explique.

E também, as perguntas da entrevista: Conte um pouco sobre sua trajetória como professor(a) de Matemática. O que o(a) motivou a atuar nesse contexto de remanescentes quilombola? Quais saberes você considera fundamentais para ensinar Matemática hoje? Em sua opinião, quais saberes a universidade não ensinou, mas a prática ensinou? Como você aprende novas formas de ensinar Matemática? Quais desafios você enfrenta para ensinar Matemática nesse contexto? Que estratégias você desenvolveu para lidar com esses desafios? Existem conhecimentos matemáticos presentes na cultura da comunidade? Você já utilizou situações da vida dos alunos para ensinar Matemática? Pode exemplificar? Como você vê a relação entre Matemática escolar e cultura local? O que precisaria mudar na formação de professores para atender melhor sua realidade? Que conselho daria a um(a) professor(a) iniciante que atuará em contexto semelhante ao seu?

4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DA PESQUISA

4.1 Perfil do Professor Participante

O professor entrevistado possui 37 anos, é licenciado em Matemática e atua há mais de dez anos na docência, exercendo atualmente suas funções tanto em escola situada em comunidade quilombola, quanto em escola da zona urbana. Sua trajetória profissional iniciou-se em 2012, com atuação em diferentes municípios do interior do Pará, sendo predominante sua experiência em escolas rurais.

Essa vivência prolongada em contextos como quilombolas não constitui apenas um dado biográfico, mas elemento estruturante de sua identidade docente. À luz de Maurice Tardif, compreende-se que os saberes docentes são plurais e se constroem na articulação entre saberes disciplinares, pedagógicos e experienciais. A experiência cotidiana em comunidades específicas configura-se como espaço legítimo de produção de conhecimento profissional.

Essa perspectiva dialoga com António Nóvoa ao afirmar que a identidade profissional do professor não é algo pronto, mas se constrói ao longo da trajetória, na reflexão sobre a prática e nas experiências vividas. O fato de o docente ter atuado majoritariamente na zona rural evidencia que sua identidade foi sendo moldada pelas especificidades socioculturais desses contextos.

4.2 Saberes considerados essenciais para o ensino da Matemática

Quando questionado sobre os conhecimentos mais importantes para ensinar Matemática, o professor destacou dois como centrais: o domínio do conteúdo matemático e o conhecimento da realidade dos alunos.

Tal posicionamento revela uma concepção de docência que ultrapassa o domínio técnico do conteúdo, incorporando a dimensão sociocultural do processo educativo. Essa compreensão está em consonância com Tardif, ao reconhecer a coexistência de diferentes saberes na prática profissional.

Na resposta do professor: *Para ensinar através do seu dia a dia, a questão do trabalho na ajuda dos pais e na viagem que eles fazem para a cidade, o tempo e o cálculo das áreas do perímetro dos terrenos e das plantações.* (Professor entrevistado, 2026).

Essa postura aproxima-se da perspectiva de Paulo Freire, ao defender que a prática educativa deve partir da realidade concreta dos educandos. Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção (Freire, 1996, p. 47). Ensinar Matemática, nesse contexto, significa estabelecer relações entre o saber científico sistematizado e as experiências vividas pelos estudantes, promovendo aprendizagens significativas e contextualizadas.

4.3 A valorização dos saberes da comunidade quilombola

O professor reconhece explicitamente a existência de saberes matemáticos na comunidade em que atua, citando exemplos como cálculo de áreas e perímetros de terrenos e plantações, uso de medidas agrárias, organização do trabalho agrícola, extração de açaí e criação de animais. Nas palavras do professor:

Acabei de falar sobre a questão de área e perímetro, e tem a questão das medições que o ensino da matemática fala que tem vários tipos de medições e como não só a área e o perímetro para calcular a área e o perímetro a gente pode utilizar os hectares, as leiras, todos os conhecimentos matemáticos adquiridos da comunidade (Professor entrevistado, 2026)

Ao afirmar que a comunidade é rica em conhecimento matemático, o docente demonstra reconhecimento epistemológico dos saberes locais. Essa perspectiva está alinhada à Etnomatemática proposta por Ubiratan D'Ambrosio, A Matemática é uma manifestação cultural que se desenvolve em diferentes contextos sociais (D'Ambrosio, 2005, p. 42). Ele compreende a Matemática como produção cultural.

Segundo o professor:

(...) através da realidade do aluno a gente pode estar utilizando o ensino da matemática, a gente pode até relacionar com o ensino da etnomatemática que é o estudo da cultura e ensinar a realidade do aluno através da vivência dele no dia a dia. (Professor entrevistado, 2026).

A valorização do cotidiano como fonte de problematização matemática revela sensibilidade cultural e compromisso com uma educação contextualizada, especialmente relevante em comunidades quilombolas, onde os saberes tradicionais possuem forte dimensão identitária.

4.4 Formação inicial e formação continuada

Ao avaliar sua formação inicial, o professor afirma que ela foi parcialmente suficiente para prepará-lo para a realidade da sala de aula. Destaca que o estágio

supervisionado não se equipara à prática cotidiana, defendendo maior imersão prática durante a graduação.

Essa percepção reforça a necessidade de maior articulação entre teoria e prática na formação docente. Nóvoa defende que a formação deve ocorrer dentro da profissão, valorizando a experiência concreta como elemento estruturante da identidade docente.

O professor menciona que: *A minha última formação foi em relação ao Saeb, a prova do SAEB, e as orientações de utilização dos cadernos do PREPARA que tinha no governo e nas escolas em relação à preparação dos alunos para o SAEB* (Professor entrevistado, 2026).

Quanto à formação continuada, o professor participa quando há oferta, como em formações voltadas ao SAEB e PREPARA. Entretanto, reconhece que tais formações nem sempre dialogam profundamente com a realidade específica da comunidade escolar.

4.5 Desafios da prática docente

Entre as principais dificuldades apontadas está a defasagem de aprendizagem dos alunos oriunda das etapas anteriores da escolarização. Muitas vezes é necessário retomar conteúdos do ensino fundamental inicial antes de avançar na grade curricular.

Essa situação evidencia desigualdades estruturais da educação básica, especialmente em contextos como o deste estudo. Como estratégias, o professor realiza diagnóstico inicial, propõe atividades diferenciadas, mantém avaliação contínua e adapta constantemente suas estratégias pedagógicas.

Sobre sua formação atrelada a realidade escolar, o professor ressalta que:

Elas têm uma relação muito rasa do que é a realidade escolar, não é dentro da escola que a gente consegue ter, conhecer a realidade mas a fundo, não é mais, mas elas são importantes elas ajudam. (Professor entrevistado, 2026).

Tais práticas revelam postura reflexiva e adaptativa, características da profissionalidade docente contemporânea.

4.6 Relações humanas e clima escolar

O entrevistado ressalta que nesse campo de atuação as relações entre professores, alunos e comunidade são mais próximas e humanas, o que favorece o processo educativo. Essa dimensão evidencia que o trabalho docente em comunidades remanescentes quilombolas não se restringe à dimensão técnica, mas envolve vínculos afetivos e pertencimento social. Segundo ele:

Falar especificamente da comunidade é porque as relações entre professor e alunos e entre o corpo docente com a direção da escola é muito melhor entendeu? tipo assim, a gente tem uma relação muito mais humana entre os professores, entre os moradores, a gente cria amizade, cria um contato e se toma algo mais produtivo em relação ao ensino (Professor entrevistado, 2026).

Uma aproximação que torna o processo educativo mais produtivo e significativo. Essa percepção dialoga com a concepção de prática educativa de Paulo Freire, ao compreender a educação como um ato fundamentado no diálogo, na convivência e na construção coletiva do conhecimento. Assim, o vínculo humano estabelecido no cotidiano escolar fortalece o sentimento de pertencimento e cria condições para uma aprendizagem mais contextualizada e significativa.

4.7 A constituição da identidade docente na experiência

Ao narrar sua trajetória profissional, que em suas palavras,

A questão da minha trajetória como professor de matemática, comecei em 2012 logo que eu saí da faculdade, comecei trabalhando na cidade de Paragominas depois vim para Castanhal, fui trabalhar em Cachoeira do Piriá uma outra cidade, então, e desde o início sempre trabalhei com zona rural e em diferentes cidades do interior, voltei para Castanhal em 2017 e estou até hoje atuando em Castanhal, e graças a Deus eu tive a oportunidade de passar na zona rural agora conhecendo mais a realidade do quilombola, e também estou atuando na zona urbana (Professor entrevistado, 2026).

O professor enfatiza que desde o início de sua carreira atuou em contextos rurais com remanescente quilombola, passando por diferentes municípios do interior do Pará e consolidando sua prática em escolas da zona rural e urbana. Essa recorrência não aparece como circunstancial, mas como elemento formador de sua identidade profissional.

A partir das contribuições de António Nóvoa (1992), compreende-se que a identidade docente não é algo dado ou acabado, mas construída ao longo da trajetória, na articulação entre experiências vividas e reflexão sobre a prática. A fala do professor evidencia exatamente esse movimento: sua identidade foi sendo forjada no interior das

especificidades socioculturais do contexto rural, especialmente na comunidade quilombola.

Essa construção identitária também se aproxima da concepção de saberes docentes proposta por Maurice Tardif (2014), ao afirmar que o professor aprende a ser professor principalmente no exercício da profissão. Quando o entrevistado afirma que “é a prática que pode nos ensinar”, explicita a centralidade do saber experiencial na constituição de sua profissionalidade.

4.8 A prática como espaço epistemológico de formação

O professor destaca que o estágio supervisionado não se equipara à prática cotidiana da sala de aula, defendendo maior imersão prática na formação inicial. Tal posicionamento revela uma crítica implícita à distância entre teoria acadêmica e realidade escolar. Pois em sua fala: *A prática, entendeu? porque nós fazemos uma disciplina lá, de estágio, mas não é a mesma coisa que a prática do dia a dia, de estar lá e conhecer os problemas, de tentar procurar soluções para determinados problemas e sua prática que pode nos ensinar* (Professor entrevistado, 2026).

Essa percepção dialoga diretamente com Tardif, ao defender que os saberes docentes não se reduzem aos conhecimentos científicos adquiridos na universidade, mas incluem saberes construídos na interação com os alunos, com a escola e com o contexto social. Os saberes docentes são plurais, compósitos e heterogêneos (TARDIF, 2014, p. 36). A prática, portanto, assume estatuto epistemológico, configurando-se como espaço legítimo de produção de conhecimento.

Nesse sentido, o docente demonstra compreender a docência como processo permanente de aprendizagem, no qual cada turma, cada realidade e cada desafio produzem novos saberes.

4.9 Reconhecimento epistemológico dos saberes da comunidade

Um dos pontos centrais da entrevista refere-se ao reconhecimento dos saberes matemáticos presentes na comunidade quilombola. O professor menciona práticas como delimitação de áreas, cálculo de perímetros, medições agrárias, organização das plantações, criação de animais e extração do açaí. Segundo ele:

Acabei de falar ele agora, sobre a questão do dia a dia, né? Do trabalho da comunidade, dos moradores e tal, tudinho, na questão das plantações, nas criações de galinha, na extração do açaí e tal, de tudo isso tem um saber em matemática. A comunidade é muito rica em conhecimento matemático (Professor entrevistado, 2026).

Ao afirmar que “a comunidade é muito rica em conhecimento matemático”, o docente não apenas utiliza exemplos cotidianos como recurso didático, mas reconhece a legitimidade desses saberes. Ele ainda diz que *eu gosto muito de trabalhar a questão de delimitação de áreas porque é muito importante, por causa das plantações né? Então a gente ia atrás do dia a dia, algumas partes desses assuntos aí sobre a área e perímetro* (Professor entrevistado, 2026). Ao buscar no cotidiano dos alunos exemplos para ensinar delimitação de áreas, o docente reconhece que a matemática está presente nas práticas culturais e produtivas do território. Essa postura aproxima o saber escolar do saber comunitário, promovendo uma aprendizagem mais particular e significativa. Assim, a prática pedagógica dialoga com a perspectiva etnomatemática ao integrar conhecimento acadêmico e experiência local.

Tal postura está alinhada à perspectiva da Etnomatemática proposta por Ubiratan D'Ambrosio (2005), que compreende a Matemática como produção cultural historicamente situada. As falas do professor revelam uma aproximação concreta com essa concepção, ao integrar os conhecimentos locais ao ensino formal da disciplina.

Assim, sua prática não se limita à contextualização superficial, mas expressa reconhecimento epistemológico da cultura local como produtora de saber matemático.

4.10 A postura reflexiva e a adaptação pedagógica

O professor afirma que aprende com os diferentes tipos de alunos e que busca estratégias específicas para cada realidade. Segundo ele:

Eu aprendo novas formas com diferentes tipos de alunos, entendeu? A gente busca perceber que cada aluno tem uma particularidade e através dessa particularidade a gente vai se reformatando, né? Não seria bem essa palavra, mas a gente vai procurando maneiras, meios e estratégias para fazer com que o aluno aprenda (Professor entrevistado, 2026).

Ao reconhecer que cada estudante possui particularidades, demonstra postura reflexiva e adaptativa. Essa atitude aproxima-se da concepção de professor reflexivo discutida por Nóvoa e Schön, a formação não se constrói por acumulação de cursos, mas

por meio de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas (NÓVOA, 1992, p. 25), segundo a qual o docente reconstrói continuamente sua prática a partir da experiência e da reflexão sobre a ação. Ele ainda ressalta que “*A primeira a estratégia principal que eu uso é fazer o reconhecimento da turma, olhar, passar mais atividade mais básica e saber cada nível de cada um e tentar aprofundar estratégias em cada dificuldade, de cada aluno*” (Professor entrevistado, 2026).

Quando menciona a necessidade de diagnosticar a turma, propor atividades básicas e aprofundar conforme as dificuldades individuais, evidencia responsabilidade pedagógica e compromisso com a aprendizagem, especialmente diante da defasagem escolar apontada como desafio recorrente.

4.11 Desigualdades estruturais e compromisso ético

o aluno veio com pouco conhecimento matemático e a gente vai ter que além de colocar assuntos da grade curricular do sexto, sétimo e oitavo ano, a gente vai ter que rever algumas coisas do fundamental menor para fazer com que o aluno não se perca, né? nos conteúdos (Professor de Matemática, 2026).

Ao relatar que muitos estudantes chegam com lacunas formativas e que é necessário retomar conteúdos do Ensino Fundamental inicial, o professor evidencia não apenas uma dificuldade didática, mas reflexos de desigualdades estruturais que atingem especialmente contextos de comunidades tradicionais.

Seu posicionamento não assume tom de culpabilização, mas de responsabilidade. Ele desenvolve estratégias de nivelamento e adaptação, assumindo a docência como compromisso social. E para um desenvolvimento na sua formação que mudaria sua realidade e de seus alunos, ele diz:

eu acho que mudar seria muito autoritário do meu lado, mas eu acho que colocaria mais estágios, mais práticas entendeu? porque eu acho que o dia a dia dentro da sala de aula, ele muda o professor, ele muda o aluno e faz com que a gente aprenda ainda muito mais (Professor entrevistado, 2026).

Sua fala alinha-se a concepção defendida por Tardif (2014), pois ao defender mais estágios e vivências reais, ele reconhece que é no cotidiano escolar que o professor constrói saberes profissionais significativos. Essa compreensão reforça a ideia de que os saberes docentes não se limitam ao conhecimento acadêmico, mas são produzidos na interação com os alunos e com a realidade escolar. Assim, a experiência prática aparece como elemento central na constituição da identidade profissional docente.

Em sua última resposta ele fala o seguinte:

o conselho que eu daria para um professor iniciante é que ele esteja disposto a aprender, esteja disposto a ensinar e que vá com o coração aberto porque a gente encontra muitos desafios, muitos problemas que só um professor capacitado que tenha muita vontade mesmo de ensinar, tenha muita vontade de aprender vai conseguir resolver. Então, existem desafios nessa profissão financeiro, estruturais entendeu? mas que tudo isso é colocado para trás quando a gente vê, se torna exemplo para um aluno quando, é motivo de reconhecimento das escolas que a gente trabalha (Professor entrevistado, 2026).

Na orientação dada a professores iniciantes — destacando a necessidade de “*coração aberto*”, disposição para aprender e enfrentar desafios — emerge a dimensão ética da profissão docente. A docência é concebida como prática de dedicação, superação e compromisso com a transformação social.

A análise da entrevista evidencia que os saberes docentes do Professor se constituem principalmente na experiência profissional, articulando prática, contexto sociocultural e reflexão constante sobre o fazer pedagógico. Em consonância com Tardif e Nóvoa, observa-se que sua identidade docente foi construída no exercício da profissão, especialmente no contexto como o de remanescentes quilombola, onde a vivência cotidiana se configura como espaço formativo central. Sua prática demonstra postura reflexiva, adaptativa e comprometida com a aprendizagem, mesmo diante das lacunas da formação inicial e dos desafios estruturais presentes na realidade escolar.

E assim, destaca-se o reconhecimento explícito dos saberes matemáticos presentes na comunidade, evidenciando aproximação com os princípios da Etnomatemática de D’Ambrosio e com a perspectiva dialógica de Paulo Freire. Ao valorizar a realidade dos alunos e integrar conhecimentos locais ao ensino da Matemática, o docente reafirma a educação como prática ética, relacional e socialmente comprometida, contribuindo para uma abordagem contextualizada e culturalmente sensível.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo compreender de que forma os saberes e as experiências docentes influenciam as práticas pedagógicas de professores de Matemática que atuam na comunidade remanescente quilombola de São Pedro, em Castanhal. A partir da análise dos dados coletados, foi possível constatar que a prática docente nesse contexto é atravessada por múltiplos saberes, construídos na articulação entre formação acadêmica, experiência profissional e vivências socioculturais.

Os resultados evidenciam que os saberes docentes não se restringem ao domínio do conteúdo matemático, mas incluem conhecimentos pedagógicos, experiência acumulada, leitura sensível da realidade e compreensão das especificidades do território. A experiência cotidiana mostrou-se um espaço privilegiado de formação, no qual o professor reelabora constantemente suas estratégias, adapta metodologias e reconstrói sua identidade profissional à luz dos desafios enfrentados.

Observou-se, ainda, que a valorização dos saberes locais contribui significativamente para a construção de uma prática pedagógica mais contextualizada e significativa. Ao relacionar conteúdos matemáticos às práticas socioculturais da comunidade, o docente aproxima o conhecimento escolar da realidade dos estudantes, fortalecendo o sentimento de pertencimento e promovendo uma aprendizagem mais crítica e reflexiva. Nesse sentido, a prática educativa assume um caráter dialógico e humanizado, marcado pela proximidade nas relações entre professor, alunos e comunidade.

Entretanto, a pesquisa também revelou lacunas na formação inicial no que se refere à preparação para atuar em contextos específicos como comunidades quilombolas. A necessidade de maior inserção prática durante a graduação e de políticas de formação continuada mais sensíveis às realidades locais evidencia que o processo formativo precisa ser repensado para atender às demandas de territórios historicamente marcados por desigualdades.

Conclui-se, portanto, que a docência em contextos quilombolas exige uma formação que reconheça a pluralidade dos saberes docentes, valorize a experiência como espaço de aprendizagem profissional e promova uma prática educativa comprometida com a realidade sociocultural dos estudantes. Ao reconhecer os saberes locais como parte

legítima do processo educativo, amplia-se a possibilidade de construção de uma educação matemática mais inclusiva, crítica e socialmente referenciada.

Espera-se que este estudo contribua para o fortalecimento de debates acerca da formação de professores de Matemática em contextos específicos, incentivando políticas públicas que valorizem a diversidade cultural e promovam uma educação comprometida com a justiça social e o reconhecimento das identidades coletivas.

REFERÊNCIAS

ARRUTI, José Maurício Andion. Mocambo: **antropologia e história do processo de formação quilombola**. Bauru: EDUSC, 2006.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Decreto nº 4.887, de 20 de novembro de 2003. Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 2003.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CEB nº 8, de 20 de novembro de 2012. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica. Brasília: MEC, 2012.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, Nilma Lino. **Educação, identidade negra e formação de professores**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

MUNANGA, Kabengele. **Rediscutindo a mestiçagem no Brasil: identidade nacional versus identidade negra**. Petrópolis: Vozes, 1999.

NÓVOA, António. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

PIMENTA, Selma Garrido. **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 1999.

PIMENTA, Selma Garrido. **Formação de professores: saberes da docência e identidade do professor**. Nuances: Estudos sobre Educação, Presidente Prudente, v. 3, p. 5–14, set. 1997.

RUDIO, Franz Victor. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. Petrópolis: Vozes, 2007.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A gramática do tempo: para uma nova cultura política**. São Paulo: Cortez, 2006.

SILVA, Petronilha Beatriz Gonçalves e. **Educação e identidade afro-brasileira**. Brasília: MEC/SECAD, 2005.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2014.