



## FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA: Uma experiência formativa em um município do estado da Bahia.

Luciano Dias de Andrade<sup>1</sup>

Camila Amorim Moura dos Santos<sup>2</sup>

### RESUMO

A formação continuada de professores em serviço tem proporcionado importantes contribuições para potencializar as práticas pedagógicas docentes do ensino fundamental anos finais. Assim, faz-se necessário pensar em estratégias formativas com vista a qualificar estas ações. O presente trabalho tem como objetivo apresentar a experiência formativa de professores de Matemática em um município da Bahia, desenvolvida sob a perspectiva metodológica baseada na resolução de problemas e na tematização da prática, explorando os desafios e as potencialidades das práticas dos professores dessa rede de ensino. Esta formação foi desenvolvida durante o período letivo do ano de 2023, contemplando 10 encontros presenciais. O processo se deu a partir de uma análise qualitativa, envolvendo narrativas dos docentes, observações das atividades formativas, produção dos professores e análise de documentos oficiais de formação continuada. O estudo investiga as práticas formativas, as dificuldades enfrentadas pelos professores e as adaptações necessárias para efetivação da formação continuada em serviço em um município da Bahia. Os resultados destacam a importância da formação docente com foco na prática pedagógica, compreendida como um processo de transformação do profissional por meio do interdependente diálogo entre teoria, prática e reflexão da práxis do professor, tendo este como colaborador da construção de todas as etapas do processo formativo. A proposta é provocar o docente a se transformar e qualificar como pesquisador de sua própria prática.

**Palavras-chaves:** Formação continuada, matemática, resolução de problemas, tematização da prática.

### INTRODUÇÃO

Durante muito tempo o professor, no seu percurso profissional, teve uma caminhada solitária, após sua formação inicial. Essa situação gerou diversos problemas que o fez ter receios de discutir, expor suas dificuldades, suas ideias, seu caminhar, de compartilhar com os colegas suas ações por medo do julgamento do outro, de errar. Mas, como produzir conhecimento sem errar, sem experimentar, sem trocar ideias? A verdade não é absoluta, e não existe um detentor do saber. A produção de conhecimento é significativamente favorecida pela interação entre os pares, que envolve o compartilhamento de ações, ideias e desafios enfrentados. Ademais, é essencial considerar a importância do trabalho colaborativo, reconhecendo que cada indivíduo possui uma interpretação única de cada situação. Essa abordagem da estrutura de trabalho, sem dúvida, contribui para o fortalecimento da construção de uma prática profissional mais

---

<sup>1</sup> Mestre em Matemática Pura e Aplicada pela Universidade Federal da Bahia (UFBA), luciano.andrade@enova.educacao.ba.gov.br

<sup>2</sup> Mestre em Energia pela Universidade Salvador (UNIFACS), camila.moura@enova.educacao.ba.gov.br

qualificada.

Em diversas formações continuadas, os formadores assumiram o papel de especialista do objeto a ser estudado, transmitindo as informações e se posicionando como um supervisor/fiscalizador da prática proposta. O objetivo era verificar se os professores estavam aplicando corretamente o que havia sido ensinado. Contudo, essa abordagem formativa já se demonstrou com pouco alcance nos resultados referente às mudanças das práticas pedagógicas dos professores. Essa perspectiva, que permeia os processos formativos acarretou diversos problemas, resultando em uma descredibilidade nas formações e, conseqüentemente, em uma limitação das propostas coletivas para o avanço da qualidade da educação. Assim, o papel do formador deve ser de parceria, aquele que media as discussões pedagógicas, e que propõe uma reflexão das práticas pedagógicas dos professores à luz da teoria. Importante nestes processos formativos, o formador orientar que não há respostas prontas, nem um suposto caminho correto, tendo em vista que vivemos em um contexto com múltiplas realidades, dificuldades e enfrentamentos.

É imperativo que haja uma mudança na concepção de formação docente, que tradicionalmente acontece por meio de cursos, para uma proposta de formação continuada em serviço. Essa nova abordagem deve ter como foco a práxis do professor e nas diversas realidades que ele enfrenta, incentivando a reflexão sobre as ações desenvolvidas nas escolas. A partir dessa reflexão, é necessário buscar e estudar teorias que ampliem o repertório dos docentes, a partir da análise crítica a respeito das realidades e dificuldades existentes, proporcionando condições para que eles possam desenvolver estratégias para superar os desafios encontrados e permitindo que o professor se torne um pesquisador de suas próprias práticas, ou seja, um professor pesquisador.

Ao refletir sobre os desafios de desenvolver uma formação continuada centrada na colaboração, no compartilhamento de ideias e na parceria entre todos os envolvidos no processo, decidimos implementar uma formação inspirada na proposta de Delory-Momberger, que se baseia no Ateliê Biográfico. É importante ressaltar que, conforme já mencionado, fizemos algumas adaptações para atender à realidade local, para superar e vencer as dificuldades, com vistas à promoção na qualidade do processo de ensino e aprendizagem.

O presente trabalho foi desenvolvido em uma cidade da região metropolitana de Salvador, no estado da Bahia, com professores de Matemática da rede municipal. O objetivo da formação continuada desenvolvida foi ampliar o repertório metodológico e fortalecer as práticas dos professores, bem como construir materiais para toda a rede, visando ampliar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem em Matemática, no ensino fundamental anos



finais. A formação foi concebida sob a concepção do professor como sujeito que constrói o conhecimento a partir de sua experiência pessoal e profissional. O desenvolvimento das atividades seguiu as diretrizes da metodologia do Ateliê Biográfico, em uma perspectiva crítica e investigativa para a formação de professores.

## **METODOLOGIA**

A formação foi desenvolvida em 2023, em uma rede municipal da região metropolitana de Salvador, na Bahia, com os professores de Matemática do ensino fundamental anos finais. A formação continuada, neste ano, foi organizada em 10 encontros presenciais, com duração de 8h, durante os sábados, em algumas das escolas da rede, no referido município. O trabalho foi desenvolvido no formato dos Ateliês formativos, que se organiza sob uma concepção de processo formativo que integra os saberes docentes: autoconhecimento e autocuidado; conhecimento profissional; prática profissional; engajamento profissional.

Durante os encontros formativos tinha-se a intencionalidade que os docentes tivessem a oportunidade de refletirem sobre seus percursos de vida e profissão, tematizem as suas práticas e ao mesmo tempo produzissem conhecimentos pedagógicos que dialogassem com os contextos educativos em que atuavam. Essa formação com os professores de Matemática do 6º ao 9º ano teve como ponto chave a recomposição das aprendizagens, em virtude das lacunas no processo de ensino e aprendizagem resultantes do período pandêmico que todos vivenciaram.

Para o desenvolvimento das atividades dos encontros, os formadores metodologicamente optaram por intercalar momentos de escuta, de exposição, de intervenção e de registros. A exposição foi realizada por meio de apresentações dos formadores, fundamentadas teoricamente e apresentadas em slides. As escutas foram promovidas a partir das contribuições dos professores participantes, através de provocações realizadas pelos formadores a partir da análise de materiais relacionados ao ensino e à aprendizagem em Matemática. As intervenções surgiram das socializações das atividades propostas e das narrativas históricas, sociais e profissionais compartilhadas pelo grupo ao longo dos encontros.

Além disso, em diversos momentos, as falas dos professores participantes foram registradas utilizando aplicativos como "Mentimeter" e "Padlet", visando à análise e à construção dos próximos encontros formativos. Esse processo corroborou com a prática da homologia de processos na formação continuada, evidenciando a importância da interação e da colaboração na construção do conhecimento pedagógico.

Uma outra etapa realizada durante as formações considerava um momento para a construção de situações didáticas de forma colaborativa e compartilhada, tendo como foco a



realidade das escolas do município, na busca do enfrentamento das dificuldades e, assim, construir caminhos possíveis para superá-las. Sob a perspectiva de formação leitora, os professores faziam a leitura de um artigo que abordava o tema, para à luz da teoria, construir os caminhos para superar os desafios e avançar na qualidade do ensino.

Os registros das ações a serem realizadas em sala de aula foram organizados na forma de sequências didáticas. Essa escolha foi motivada pelo fato de que esse instrumento se alinha à metodologia utilizada pela Secretaria de Educação do município para que os professores registrassem o planejamento das suas aulas. Reconhecendo a necessidade de fortalecer a compreensão desse instrumento de registro, realizamos encontros específicos sobre o tema, nos quais apresentamos teóricos que discutem essa proposta, como nos quais apresentamos teóricos que discutem essa proposta, como Martins e Silva (2016), que abordam a importância da sequência didática na organização do ensino; Lima (2017), que enfatiza a articulação entre teoria e prática no desenvolvimento de sequências didáticas; e Silva e Almeida (2018), que exploram a função das sequências didáticas no processo de ensino e aprendizagem.

Durante esses encontros, foram apresentadas sequências didáticas com situações relacionadas a conteúdos matemáticos, geralmente elaboradas e aplicadas pelos formadores. Essa abordagem permitiu a vivência e a análise colaborativa das sequências junto aos professores participantes, promovendo uma compreensão mais aprofundada e contextualizada do uso desse instrumento na prática pedagógica.

Após essa etapa, os professores eram convidados a planejar suas aulas, registrando-as na forma de sequências didáticas, que deveriam ser posteriormente desenvolvidas em suas turmas de atuação, com os estudantes. Em seguida, cada docente realizava uma avaliação do processo por meio de um registro escrito e apresentava sua narrativa ao grupo. Nesse momento, os demais professores contribuíam de forma crítica e respeitosa, com o intuito de aprimorar a sequência didática apresentada. As sequências didáticas elaboradas, desenvolvidas, avaliadas e analisadas pelo grupo foram organizadas como um acervo, disponível para uso de todos os professores de matemática da rede de ensino do município.

Ao finalizar o processo formativo os docentes participantes foram convidados a responder uma avaliação, em uma escala de 1 a 5, na qual 1 representa muito insatisfeito e 5 muito satisfeito, que constava das seguintes questões: As pautas formativas têm atendido às demandas dos professores e da rede de ensino? Os conteúdos trabalhados atenderam aos objetivos propostos? A metodologia desenvolvida foi condizente com os objetivos propostos? O formato das atividades atendeu a proposta da formação? A formação tem contribuído para o aprimoramento e desenvolvimento da prática dos educadores? Houve engajamento para



aprimorar e desenvolver as propostas trabalhadas nos encontros? A efetividade da atuação dos formadores no que tange às estratégias desenvolvidas no processo de formação. Os formadores apresentam domínio e segurança no desenvolvimento das atividades?

Além da avaliação quali- quanti, que consolida os dados acerca da pauta formativa, conteúdos metodologias, formato das atividades, engajamento e atuação dos formadores, também foram coletadas narrativas dos professores a respeito da formação continuada para professores de matemática e as suas contribuições para a prática pedagógica na rede municipal. Para relato das narrativas serão considerados nomes fictícios para os professores.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

A formação continuada de professores, especialmente no contexto do ensino de Matemática, é um campo em expansão que busca não apenas a atualização de conhecimentos, mas também a promoção de mudanças significativas nas práticas pedagógicas. A formação é essencial para o desenvolvimento profissional dos educadores, visto que permite uma reflexão crítica sobre suas experiências e práticas (Ponte, 2011). A literatura aponta que a formação continuada deve ser planejada de maneira a considerar as realidades dos professores em sala de aula, integrando teoria e prática de forma significativa (Imbernón, 2010).

Na formação continuada é importante destacar algumas estratégias formativas como a tematização da prática e a dupla conceitualização, que oportuniza aos educadores relacionar a teoria e a prática, bem como refletir sobre esta prática pedagógica.

No que se refere a proporcionar aos professores a relação entre as teorias educacionais à sua prática diária, a dupla conceitualização se consolida como uma boa estratégia. Essa abordagem, discutida por Rocco e Mazzotta (2019), sugere que os educadores devem não apenas compreender os princípios pedagógicos, mas também consiga desenvolvê-los de forma contextualizada. Essa interação entre teoria e prática é fundamental para que os docentes desenvolvam um conhecimento mais profundo e crítico, oportunizando condições para superar os desafios que encontram no cotidiano escolar.

A tematização da prática emerge como uma estratégia pedagógica que favorece a reflexão crítica. Silva (2020) enfatiza que a tematização proporciona um espaço para que os professores analisem suas experiências, identifiquem dificuldades e explorem as potencialidades de suas práticas. Este processo de reflexão é fundamental para a construção de uma prática docente consciente, onde o educador se torna um agente ativo em sua formação (Freire, 1996).



Essas estratégias associadas a resolução de problemas na perspectiva metodológica, contribuem para o processo formativo de professores de matemática tendo em vista os argumentos de Polya (1973) e o National Council of Teachers of Mathematics (NCTM, 2000) acerca desta metodologia, indicando que a resolução de problemas não apenas engaja os professores, como também os estimula a desenvolver soluções inovadoras para os desafios que enfrentam. A prática de resolução de problemas promove uma cultura de investigação e aprendizagem contínua, incentivando os educadores a serem críticos e criativos em suas abordagens pedagógicas.

Segundo Baptista et al. (2022), a experiência formativa deve criar um ambiente colaborativo onde os docentes possam compartilhar experiências e buscar soluções coletivas. Assim, a resolução de problemas na perspectiva metodológica corroborou para articular a resolução de problemas e a reflexão sobre a prática, e por consequência qualificar o processo formativo dos professores.

Para alcançar a transformação dos processos educacionais e conseqüentemente, a melhora na qualidade do processo de ensino e aprendizagem, é necessário desenvolver uma mudança da prática do professor, mas para isso é necessário implementar e desenvolver uma transformação metodológica das formações de professores. Ela precisa acontecer valorizando o que já é realizado na escola pelo professor, utilizando as diversas situações como elementos de análise e reflexão, pois é primordial que o educador assuma seu papel de profissional crítico e reflexivo. Ao tornar-se próxima dos problemas reais da escola, a formação assume uma dimensão participativa e investigativa. Assim, a narração, que é uma característica do processo formativo Ateliê biográfico, constitui-se como um espaço em que o ser humano se forma, elabora e experimenta sua história de vida (Delory-Momberger, 2011).

A análise qualitativa das práticas formativas e das narrativas dos professores revela a importância do diálogo interdependente entre teoria e prática, evidenciando que essa relação é fundamental para a construção de uma formação continuada que realmente atenda às necessidades dos educadores. Segundo Tardif (2012), as narrativas dos professores são instrumentos valiosos para a reflexão crítica sobre suas experiências, permitindo a construção de saberes pedagógicos que se alinham às realidades do cotidiano escolar. Essa abordagem narrativa, portanto, enriquece o processo formativo e valoriza o que trazem os educadores nesta busca por práticas mais significativas.

Assim, é importante pensar que uma formação centrada na prática pedagógica e na reflexão crítica não apenas qualifica os professores, mas também os transforma em pesquisadores de suas próprias práticas. Essa transformação é importante para que os docentes

possam promover mudanças significativas em suas abordagens, contribuindo para a melhoria da qualidade do ensino de Matemática e para o desenvolvimento de uma educação mais reflexiva e contextualizada (Gatti et al., 2018).

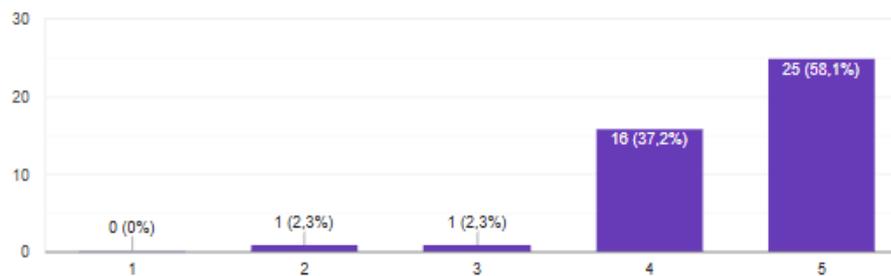
## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No bojo da formação continuada, os docentes buscam os subsídios para a sua atuação em sala de aula, e apresentam aspectos favoráveis no que tange a formação realizada com os professores de matemática da rede municipal. Os professores foram convidados a avaliar a formação, por meio de um formulário google, no qual foram obtidas 43 respostas, os resultados serão apresentados a seguir.

No que se refere às pautas formativas e conteúdos abordados 95,3 % professores indicaram ter atendido às demandas dos professores e da rede de ensino, bem como os objetivos propostos, como ser visto nos gráficos a seguir:

As pautas formativas têm atendido às demandas dos professores e da rede de ensino?

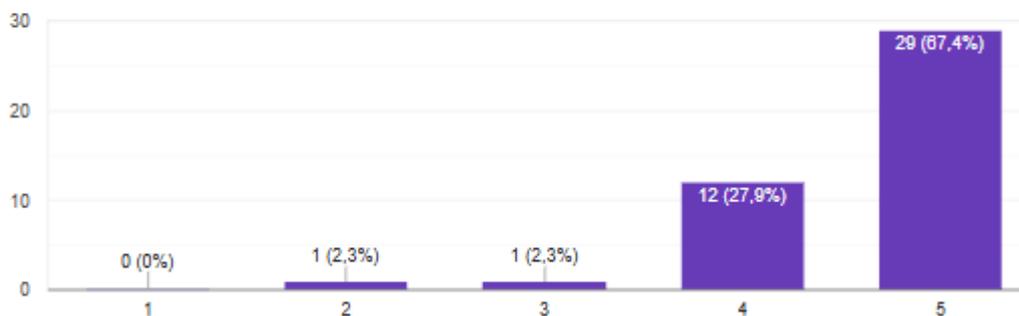
43 respostas



Fonte: Elaboração do autor

Os conteúdos trabalhados atenderam aos objetivos propostos?

43 respostas

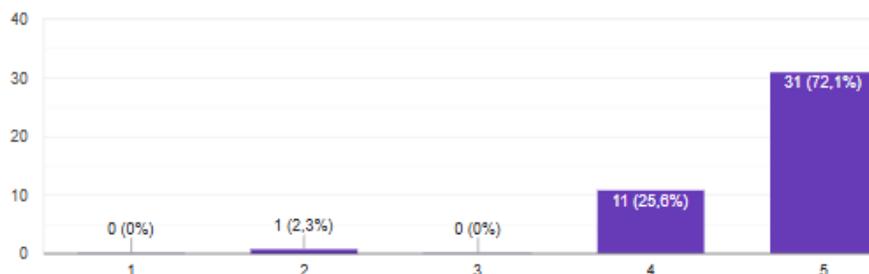


Fonte: Elaboração do autor

Quando as questões mencionavam a metodologia desenvolvida e o formato das atividades 97,7% e 95,3%, respectivamente dos professores sinalizaram que atendeu a proposta da formação.

A metodologia desenvolvida foi condizente com os objetivos propostos?

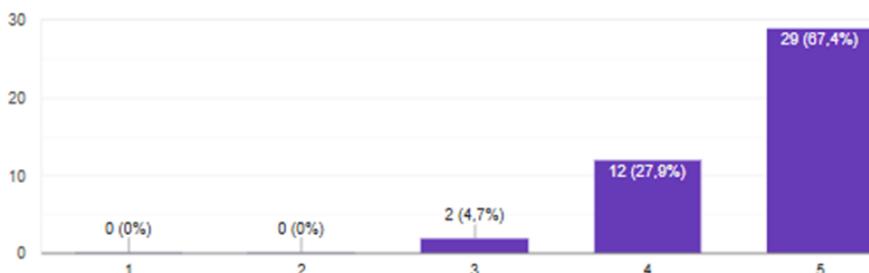
43 respostas



Fonte: Elaboração do autor

O formato das atividades atendeu a proposta da formação?

43 respostas

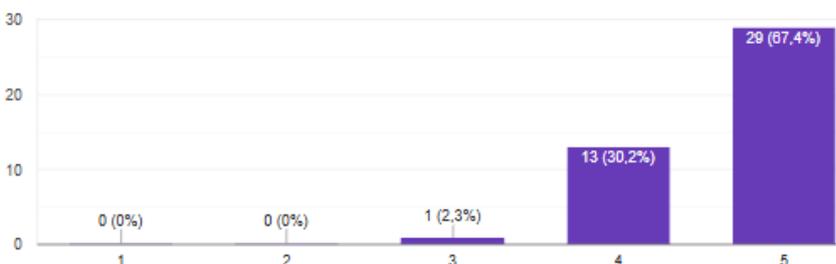


Fonte: Elaboração do autor

No que tange às contribuições da formação para o aprimoramento e desenvolvimento da prática dos educadores, obteve-se 97,6% de satisfação dos professores que responderam a avaliação.

A formação tem contribuído para o aprimoramento e desenvolvimento da prática dos educadores?

43 respostas

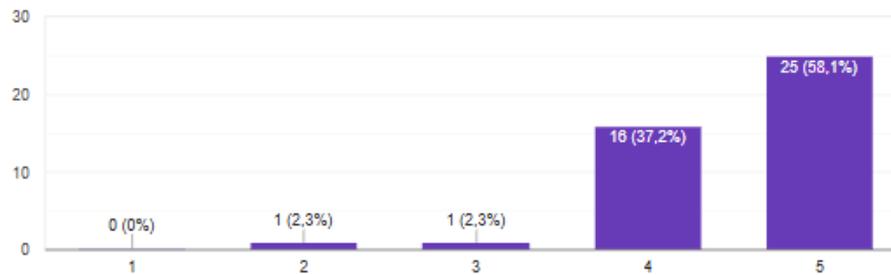


Fonte: Elaboração do autor

Como pode ser observado cerca de 95,3% dos professores respondentes indicaram ter se engajado para aprimorar e desenvolver as propostas trabalhadas nos encontros.

Houve engajamento para aprimorar e desenvolver as propostas trabalhadas nos encontros?

43 respostas



Fonte: Elaboração do autor

Além dos dados quali-quantitativos foi possível coletar narrativas dos professores participantes que destacaram a formação continuada e as suas contribuições para a prática pedagógica.

Para o professor Carlos a formação continuada contribuiu significativamente para a melhoria da sua prática pedagógica.

“Como professor de Matemática há dez anos, sempre acreditei que a formação continuada contribuiu para a melhoria da prática pedagógica. Durante o processo formativo em que participei, tive a oportunidade de refletir sobre minhas experiências e práticas. A dinâmica de trabalhar com sequências didáticas me fez perceber como posso estruturar melhor minhas aulas, tornando-as mais envolventes para os estudantes. Uma das contribuições mais significativas foi o desenvolvimento de um projeto sobre resolução de problemas matemáticos. Durante a formação, aprendi a articular teoria e prática, e isso me incentivou a implementar atividades que estimulam o pensamento crítico dos estudantes. Ao final do ano letivo, percebi que, além de melhorarem suas habilidades matemáticas, os estudantes estavam mais motivados e confiantes. A troca de experiências com meus colegas durante os encontros formativos foi fundamental para essa transformação, pois conseguimos compartilhar estratégias e desafios comuns” (Carlos, 2023).

Ficaram evidentes algumas premissas para que a formação continuada tenha implicações na prática pedagógica do professor: o desejo em mudar a prática e a possibilidade de implementação de inovações nas suas aulas, como pode ser visto no excerto da professora Beatriz.

“Minha experiência na formação continuada foi um divisor de águas na minha prática pedagógica. Antes de participar, eu seguia um modelo tradicional de ensino que muitas vezes não engajava os alunos. Durante os encontros, fui desafiada a revisar minha abordagem e a considerar a importância de contextualizar o ensino da Matemática. Uma das atividades que mais me impactou foi a construção de sequências didáticas com temas relevantes para os alunos, como a utilização de jogos e investigação matemática. Isso não apenas despertou o interesse deles, mas também os ajudou a entender a Matemática como uma ferramenta para a vida cotidiana. Ao final do processo, percebi que o aprendizado se tornou mais significativo e que os alunos estavam mais dispostos a participar das aulas. A formação me proporcionou um espaço seguro para compartilhar dúvidas e receber feedback construtivo dos meus colegas, o que fortaleceu meu papel como educadora” (Beatriz, 2023).

Assim como essa docente, o professor Paulo também relata que as atividades propostas na formação fizeram diferença na sua atuação docente.



“A formação continuada foi uma oportunidade de redescobrir minha prática docente. Inicialmente, eu via as aulas como uma mera transmissão de conhecimento, mas, ao participar do processo formativo, percebi a importância de tornar o aluno protagonista de seu aprendizado. A ênfase na narrativa e na reflexão sobre nossas práticas me ajudou a compreender melhor a realidade dos meus alunos. Um dos aspectos que mais contribuíram para minha prática foi a utilização de tecnologias digitais nas aulas de Matemática. Durante a formação, explorei ferramentas que possibilitam uma aprendizagem mais interativa e colaborativa. A aplicação dessas tecnologias em sala de aula não apenas facilitou o entendimento de conceitos complexos, mas também incentivou os alunos a trabalhar em equipe, desenvolvendo habilidades socioemocionais importantes. A troca de experiências com outros professores foi fundamental para superar as dificuldades iniciais e, hoje, sinto que minha prática é mais dinâmica e conectada às necessidades dos alunos” (Paulo, 2023).

No que se refere a proposta formativa a professora Luiza relata sobre como se sentiu durante toda a formação continuada.

“A formação tem contribuído com situações teórico-práticas, que enriquece positivamente a atuação dos professores participantes, pois muitas situações estão diretamente relacionadas a nossa vivência cotidiana em sala de aula. Outro ponto relevante a destacar refere-se a me sentir partícipe do processo. Diferente de muitas formações no formato de curso, essa tem oportunizado, que nós professores sejamos parte do processo de construção da proposta formativa” (Luiza, 2023).

As narrativas dos professores evidenciam a importância da formação continuada sobretudo em uma perspectiva dialógica que permita a reflexão entre teoria e prática para consolidação da práxis pedagógica.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Essa formação teve início frente a uma resistência dos professores participantes, por entender que seria uma formação imposta pela gestão municipal e com concepções de curso, onde os professores receberiam explicações, informações e orientações do que viria a ser certo e/ou errado no ensino de Matemática. Onde o formador seria um supervisor/fiscalizador de propostas construídas por estes, para serem aplicadas pelos professores com suas respectivas turmas, sem que se tivessem um conhecimento mínimo da realidade existente nas escolas desse município.

Porém, como descrito nesta apresentação, a formação foi promovida pela gestão municipal, mas o trabalho e desenvolvimento da mesma foi realizado a partir da escuta sensível pelos formadores a respeito dos enfrentamentos dos professores de Matemática dessa rede, buscando conhecer e entender as necessidades dos participantes, com vistas a superar dificuldades e vencer os desafios, com foco na construção de um processo de ensino mais qualificado, pensando em possibilitar aos estudantes a recomposição e ampliação de suas aprendizagens de forma significativa e relacionada ao seu cotidiano, fazendo da Matemática um caminho para a leitura de mundo.



Nos colocarmos como participantes e co-responsáveis por todo o processo da formação junto com os professores, coordenadores e gestores escolares foi de fundamental relevância para o desenvolvimento e continuidade do processo formativo. Quando apresentamos relatos e registros de nossas práticas como ponto de partida para análise e críticas pelo grupo, mostrando que a ideia seria avaliar para melhorar e não para depreciar a prática do outro, conseguimos vencer a barreira do anonimato e silêncio da turma. Esse envolvimento efetivo de todos, enriqueceu bastante essa formação, pois conseguimos construir e ampliar as metodologias desenvolvidas, construir situações didáticas que contemplam as realidades locais e iniciar um processo de construção coletiva e colaborativa para a rede no ensino de matemática.

Outro ponto positivo deste processo, foi mostrar que os professores e coordenadores poderiam dar continuidade ao trabalho desenvolvido, mesmo sem a presença do formador, pois um dos objetivos da formação foi proporcionar ao professor, que este se insira como pesquisador de sua prática. Esta ação foi possibilitada na formação através da aplicação da tematização da prática e dupla conceitualização utilizada durante os encontros realizados.

Infelizmente, não tivemos a oportunidade de verificar e acompanhar a continuidade do processo implementado, já que a formação que, inicialmente seria para dois anos, foi interrompida após o primeiro ano de desenvolvimento.

Enfim, durante todo o processo formativo tivemos um bom quantitativo de participantes, uma participação e envolvimento da grande maioria da turma, com posicionamentos e reflexões propositivas e interessantes com relação às atividades desenvolvidas. Os professores participantes, reafirmaram o compromisso e vontade de seguir na construção coletiva e colaborativa de uma formação continuada, sinalizando inclusive, que o trabalho iniciado neste ano de 2023 proporcionou um estímulo para continuidade nos anos subsequentes, entendendo a importância da formação, partindo das necessidades da rede e buscando teorias para qualificar ainda mais sua práxis.

Sendo assim, acreditamos que este trabalho realizado em 2023 no município da Bahia, apesar de desafiador, foi de importantes avanços, de maneira que os professores foram diminuindo as resistências, ampliando o envolvimento efetivo e qualificado nos espaços formativos, possibilitando um caminhar mais profícuo para o ano de 2024 no que se refere a formação continuada em serviço.

## **REFERÊNCIAS**



Baptista, C. R. *et al.* Inclusão e escolarização: múltiplas perspectivas. 2 ed. Porto Alegre: **Mediação**, 2015.

Baptista, A., et al. (2022). **Formação continuada de professores: experiências e desafios**. Editora XYZ.

BRASIL. Conselho Nacional da Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução nº 2, de 11 de setembro de 2001. **Diretrizes Nacionais para Educação Especial na Educação Básica**. Diário Oficial da União, Brasília, 14 de setembro de 2001. Seção IE, p. 39-40. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>>. Acesso em: 06 fev. 2020.

Castro, P. A.; Alves, C. O. S. Formação Docente e Práticas Pedagógicas Inclusivas. **E-Mosaicos**, V. 7, P. 3-25, 2019.

Freire, P. (1996). **Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa**. Editora Paz e Terra.

Gatti, B. A., et al. (2018). **Formação de Professores: Pesquisa e Práticas**. Editora FTD.

Imbernón, F. (2010). **Formação de professores: uma proposta de mudança**. Editora ABC.

Lima, A. F. **Sequências didáticas: planejamento e prática**. São Paulo: Editora Moderna, 2017.

Martins, D. F.; Silva, L. D. **A prática pedagógica e as sequências didáticas: uma proposta de ensino**. Rio de Janeiro: Editora PUC, 2016.

NCTM (2000). Principles and Standards for School Mathematics. *National Council of Teachers of Mathematics*.

Polya, G. (1973). *How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method*. Princeton University Press.

Ponte, J. P. (2011). Professional development of mathematics teachers: a challenge for research. In: *Research on Mathematics Education*.

Rocco, T. S., & Mazzotta, M. (2019). **Dupla conceitualização e formação docente**. Editora GHI.

Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. Basic Books.

Silva, L. (2020). **Tematização da prática: um caminho para a formação docente**. Editora JKL.

Tardif, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2012.

Silva, M. F.; Almeida, J. R. **Sequências didáticas: uma ferramenta para a formação docente**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2018.