

## FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES(AS) PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA NO MUNICÍPIO DE BOM JESUS DA LAPA – BAHIA

CONTINUED EDUCATION FOR MATH TEACHERS FOR THE TEACHING OF MATHEMATICS IN THE CITY OF BOM JESUS DA LAPA – BAHIA

FORMACIÓN CONTINUA DE PROFESORES PARA LA ENSEÑANZA DE MATEMÁTICAS EN EL MUNICIPIO DE BOM JESUS DA LAPA – BAHIA

Selvo Silva de Oliveira Filho<sup>1</sup>

Estácio Moreira da Silva<sup>2</sup>

Priscila Coutinho Miranda<sup>3</sup>

### Resumo

A presente pesquisa ocorreu em 2018 e seu objetivo foi compreender como se concretiza a formação continuada dos docentes de matemática do Ensino Fundamental dos Anos Iniciais na Escola Municipal Nossa Senhora Aparecida, em Bom Jesus da Lapa-Ba. A opção metodológica utilizada foi predominantemente qualitativa por meio de investigação bibliográfica, análise documental e grupo focal. Inicialmente analisamos a infraestrutura da escola e, em seguida, o Projeto Político Pedagógico (PPP) e entrevistamos as professoras à luz da revisão bibliográfica da educação matemática e formação continuada de professores. O referencial teórico serviu de mote para análise documental do PPP na identificação de propostas de formação continuada oferecida pela escola aos professores. Também realizamos entrevista com as docentes. Todas lecionam há mais de 25 anos, sendo duas no quinto ano e uma no terceiro ano do Ensino Fundamental. Atribuímos nomes fictícios às docentes: Esmeralda, Ametista e Topázio. Os resultados da pesquisa mostraram que no PPP da escola há previsão de momentos para discussão e debates entre os professores, mas fica claro nas reconstruções de memória das professoras que estes encontros não aconteceram. Também não identificamos uma periodicidade de encontros que coadunem com os preceitos da formação continuada de professores.

**Palavras-chaves:** Educação Matemática; Formação Continuada; Prática Educativa.

### Abstract

This research took place in 2018 and its objective was to understand how the continuing education of elementary school mathematics teachers in the Early Years is carried out at the Municipal School Nossa Senhora Aparecida in the municipality of Bom Jesus da Lapa-BA. The methodological option used was predominantly qualitative through bibliographic research, document analysis and focus group. Initially, we analyzed the school's infrastructure and then the Pedagogical Political Project (PPP) and interviewed the teachers in the light of the bibliographic review of mathematics education and continuing education for teachers. The theoretical framework served as a motto for

---

<sup>1</sup>Especialista em educação Matemática pelo Instituto Federal Baiano. Professor pela Secretaria Municipal de Educação de Bom Jesus da Lapa.

<sup>2</sup>Doutor em Memória: Linguagem e Sociedade pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Professor no Instituto Federal Baiano.

<sup>3</sup>Mestre em Microbiologia Agrícola pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Professora no Instituto Federal Baiano.

documentary analysis of the PPP in the identification of proposals for continuing education offered by the school to teachers. We also conducted interviews with the teachers. All have been teaching for over 25 years, two in the fifth year and one in the third year of elementary school. We assign fictitious names to teachers: Esmeralda, Amethyst and Topaz. The results of the research showed that in the school's PPP, moments for discussion and debate among teachers are foreseen, but it is clear in the teachers' reconstructions of memory that these meetings did not happen. We also did not identify a frequency of meetings that are consistent with the precepts of continuing teacher education.

**Keywords:** Mathematical Education; Continuing Education; Educational Practice.

### Resumen

Esta investigación tuvo lugar en 2018 y su objetivo era comprender cómo se lleva a cabo la educación continua de los maestros de matemáticas de la escuela primaria en los primeros años en la Escuela Municipal Nossa Senhora Aparecida en el municipio de Bom Jesus da Lapa-BA. La opción metodológica utilizada fue predominantemente cualitativa mediante investigación bibliográfica, análisis de documentos y grupos focales. Inicialmente, analizamos la infraestructura de la escuela y luego el Proyecto Político Pedagógico (PPP) y entrevistamos a los docentes a la luz de la revisión bibliográfica de la educación matemática y la educación continua para docentes. El marco teórico sirvió como lema para el análisis documental del PPP en la identificación de propuestas de educación continua que la escuela ofrece a los docentes. También realizamos entrevistas con los profesores. Todos han estado enseñando durante más de 25 años, dos en el quinto año y uno en el tercer año de la escuela primaria. Todos han estado enseñando durante más de 25 años, dos en el quinto año y uno en el tercer año de la escuela primaria. Asignamos nombres ficticios a los maestros: Esmeralda, Amatista y Topacio. Los resultados de la investigación mostraron que en el PPP de la escuela, se prevén momentos de discusión y debate entre los docentes, pero está claro en las reconstrucciones de memoria de los docentes que estas reuniones no ocurrieron. Tampoco identificamos una frecuencia de reuniones que sean consistentes con los preceptos de la formación continua del profesorado.

**Palabras clave:** Educación matemática; Educación continua; Práctica educativa.

### Introdução

A arte de ensinar e aprender a Matemática sempre foi norteadada por grandes desafios, tanto para os docentes como para os discentes. Um dos principais desafios a ser enfrentado pelos docentes é a superação das concepções pedagógicas tradicionalistas em detrimento de uma concepção dentro de um contexto que compreenda a Matemática como uma ciência de grande importância e aplicações no nosso cotidiano.

Os aspectos de ensinar e aprender Matemática, na concepção tradicional, ganhou mais espaço no Brasil na década de 1950 (MACCARINI, 2010). Neste contexto, as instituições escolares trabalhavam com métodos tradicionais, ainda presente na concepção de muitos professores, os quais incentivam o estudante principalmente, na prática da

memorização dos conteúdos. E para contrapor a esse quadro, surge a Educação Matemática que propõem ao educador a utilização de métodos e técnicas de ensino mais adequados ao ambiente escolar, jogos, desafios, bem como priorizar os aspectos elementares do contexto do estudante, tais como social, cultural e socioeconômico, reconhecendo a presença da Matemática em todos os momentos da vida do ser humano.

A esse respeito Silva (2007) salienta que estudiosos defendem quatro pontos fundamentais à Educação Matemática: contextualização do ensino, respeito à diversidade, desenvolvimento de habilidades e reconhecimento das finalidades científicas, sociais, políticas e histórico-culturais. Este pensamento corrobora com o que defende Tardif (2002, p.66) quando diz que o ensino provém de vários acordos ambientais, além das experiências próprias, a dimensão do saber, reconhece várias maneiras de se interpretar e de raciocínio de situações que podem ser vividas por todos aqueles que estão aprendendo. Nesse sentido, o professor precisa, então, investigar quais metodologias são utilizadas para construir o conhecimento matemático na escola, aproximando mais a Matemática da vida social dos estudantes, pois assim contribui para ressignificação de uma prática, que às vezes, pode não atingir a construção do conhecimento.

Novas perspectivas para formação de professores também são apontados por Nóvoa (1992), as quais são pautadas no profissional, no pessoal e no contexto organizacional a partir do cenário escolar. Assim sendo, a formação continuada de professores deve ser entendida como um processo permanente de construção do saber docente, a partir do contexto escolar e diante da prática educativa.

O aperfeiçoamento profissional continuado de profissionais da educação está assegurado na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB n. 9394/1996) e deve ser um processo de (re)construção gradual e contínua do conhecimento profissional, cuja intencionalidade destina-se à construção de estratégias para a prática cotidiana, que supere os desafios encontrados. Neste contexto, esta construção, concebida evolutivamente, deve desenrolar-se em uma perspectiva de explicitação, reflexão e discussão sobre o conhecimento profissional prévio e seu confronto com novas concepções, para permitir mudanças conceituais, metodológicas, atitudinais e procedimentais dos docentes.

Dentro dessa visão, o educador é entendido como um mediador do processo ensino aprendizagem, imbuído de construir o conhecimento com o outro, de modo que

a relação entre professor e estudante deixa de ser tomada no sentido hierárquico, da imposição, e passa a ser tratada mais em seu caráter interpessoal, em que todos sejam autores de uma educação participativa e humanizada.

Diante do exposto, buscamos nesse artigo compreender como se concretiza a formação continuada dos docentes de matemática do Ensino Fundamental dos Anos Iniciais na Escola Municipal Nossa Senhora Aparecida, em Bom Jesus da Lapa-Ba.

Nesta pesquisa, compreendemos que seja essencial a formação inicial e continuada em educação matemática das professoras de forma a proporcionar uma releitura de suas vivências por meio de propostas de intervenção orientada por Freire (1996), Saviani (1995), Nóvoa (1992) e Gatti (2005).

#### **- A Educação Matemática e a formação continuada de professores**

A nossa análise a respeito de como se concretiza a formação continuada dos docentes de matemática do Ensino Fundamental dos Anos Iniciais na Escola Municipal Nossa Senhora Aparecida, em Bom Jesus da Lapa-Ba teve, como base teórica as reflexões e discussões dos educadores acima citados e principalmente sobre novas possibilidades de ensinar e aprender Matemática de D'Ambrósio (2004, p.34) ao salientar que:

[...] ninguém poderá ser um bom professor sem dedicação, preocupação com o próximo, sem amor num sentido amplo. O professor passa ao próximo àquilo que ninguém pode tirar de alguém, que é o conhecimento.

A Educação Matemática exige uma mudança profunda no que diz respeito à ideia de construção do conhecimento e propõe um processo dialético entre o professor e o estudante. O profissional da educação não deve ser apenas o detentor do saber, mas antes de tudo ele precisa ser um mediador de conhecimentos, conforme define Saviani (1995, p.17):

O trabalho educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens. Assim, o objeto da educação diz respeito, de um lado, à identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para que eles se tornem humanos e, de outro lado e concomitantemente, à descoberta das formas mais adequadas para atingir esse objetivo.

É a partir desses referenciais que o processo participativo será ampliado e cada um irá se perceber como parte do todo e sentir-se importante nessa construção, permeada por relações de parceria entre o professor e o estudante, em que os indivíduos são sujeitos ativos e participantes. Nesse sentido, a prática do professor deve criar condições para que o estudante sinta-se inserido nas tomadas de decisões do seu aprendizado caracterizando assim uma relação de cumplicidade.

Um professor que busca concretizar a missão da escola, ou seja, desenvolver o sujeito em todas as suas especificidades humana, crítica e social, além de estratégias necessárias para este objetivo, requer também uma identidade, a qual só é construída a partir de um processo histórico de ser, fazer e refazer-se como professor, assim como afirma Pimenta (2012, p.19): “[...] a profissão de professor, como as demais, emerge em dado contexto e momento histórico, como resposta a necessidades que estão postas pelas sociedades”. A partir dessa concepção, o educador é entendido como um mediador da educação, imbuído de construir o conhecimento com o outro, de modo que a relação entre professor e estudante deixa de ser tomada no sentido hierárquico, da imposição, e passa a ser tratada mais em seu caráter interpessoal, em que todos sejam autores de uma educação participativa e humanizada.

Para Saviani (2008) a Pedagogia Histórico-Crítica é um contraponto à Pedagogia Tradicional e a Pedagogia Nova. Enquanto Pedagogia Tradicional evidencia um professor com caráter autoritário e a Pedagogia Nova na frouxidão com conteúdos e a disciplina, a Pedagogia Histórico-Crítica, referenda uma prática social igualitária, em que a prática pela teoria e a teoria pela prática traduz-se em uma reflexão dialética vivenciada tanto pelo professor como pelo estudante. As tendências servem, portanto, de apoio para a prática pedagógica. Assim, uma prática respaldada no confronto com a realidade social, que enfatize o conhecimento histórico construído pela experiência pessoal e subjetiva do estudante se faz necessária.

Fica evidente que o professor precisa se preparar cada vez mais para lidar com o ato de educar. Freire (1996) dá ênfase a esse fator quando sugere em sua obra “Pedagogia da autonomia: saberes, necessários à prática da educação”, que:

[...] Um educador precisa sempre, a cada dia, renovar sua forma pedagógica para, da melhor maneira, atender a seus alunos, pois é por meio do comprometimento e da “paixão” pela profissão e pela

educação que o educador pode, verdadeiramente, assumir o seu papel e se interessar em realmente aprender a ensinar. (FREIRE, 1996, p.31).

A partir de uma formação continuada pautada na ação-reflexão-ação o professor deve oferecer aos estudantes a mobilização de diferentes saberes os quais devem propiciar a construção de conhecimentos efetivos para a criança. Segundo Santana (2013, p.8),

[...] a proposta de Alfabetização Matemática integra a base do direito de aprender e as orientações teórico-metodológicas... implicam saberes e práticas matemáticas das crianças, suas relações com a comunidade local propondo oportunidades para que as crianças possam se aproximar de algumas noções matemáticas já presentes em seu cotidiano.

Nesse sentido, o desafio das professoras de matemática das séries iniciais do Ensino Fundamental é desenvolver metodologias que permitam ao estudante uma aprendizagem de determinados conceitos de forma contextualizada a começar das operações concretas do cotidiano dos(as) estudantes na construção do pensamento lógico-matemático, conforme preconiza Lima (2003 p.183) que a Matemática é indispensável para a formação cultural e técnica do ser humano.

### **Opções metodológicas e caminhos percorridos**

A abordagem qualitativa de pesquisa começou a ser empregada no final do século XIX, quando os cientistas sociais questionaram a perspectiva de pesquisa positivista no estudo dos fenômenos humanos e sociais. Na pesquisa qualitativa, segundo Gerhardt e Souza (2009) o objetivo da amostra é de produzir informações aprofundadas e ilustrativas: seja ela pequena ou grande, o que importa é que ela seja capaz de produzir novas informações.

Nesse contexto, a pesquisa qualitativa se desvela como um meio de investigação, que sem perder seu caráter científico, possibilita ao investigado ter maior participação, apropriação do processo e dos resultados obtidos. O fato de valorizar o contexto e aceitarem o ponto de vista do investigado, como dado de análise, nos propicia uma maior fidelidade quanto à realidade estudada.

Assim, em se tratando de pesquisas em ciências sociais e humanas, deve-se levar em conta o caráter dinâmico da própria humanidade que é mutável. Nessa

perspectiva, a abordagem qualitativa é encarada como um meio de produção de conhecimento científico, por considerar a realidade vivida pelo objeto em estudo, mediante seu contexto histórico e social. Segundo Esteban (2010, p.127)

A pesquisa qualitativa é uma atividade sistemática orientada à compreensão em profundidade de fenômenos educativos e sociais, à transformação de práticas e cenários socioeducativos à tomada de decisões e também ao descobrimento de um corpo organizado de conhecimentos.

No desenvolvimento dessa pesquisa, baseada em uma relação dialética, ação-intervenção-ação, na qual abordamos a respeito da seguinte problemática: como se concretiza a formação continuada dos docentes de matemática do Ensino Fundamental dos Anos Iniciais na Escola Municipal Nossa Senhora Aparecida, em Bom Jesus da Lapa-Ba.

Compreendemos que a pesquisa-ação permite que o pesquisador estabeleça uma relação com as pessoas do ambiente pesquisado que desempenham um papel ativo na resolução dos problemas encontrados, no acompanhamento e avaliação das ações para resolver os problemas. A esse respeito Thiollent (1947, p.14) informa que:

A pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo.

Diante do exposto, tendo como base o método de pesquisa qualitativa e como procedimento de pesquisa a pesquisa-ação, para melhor explorar o problema a ser estudado para a realização do estudo, foram utilizados três tipos de instrumentos de investigação: investigação bibliográfica, análise documental e grupo focal como técnica de compreensão da realidade ora pesquisada.

A escolha destes instrumentos referenda o caráter fenomenológico da pesquisa, uma vez que considera a vivência dos entrevistados, suas experiências e o contexto social que os cercam, além de propor uma reflexão sobre o objeto pesquisado. Segundo Borba, apud Brandão (2003) fazer pesquisa tem três compromissos fundamentais: ser uma pesquisa atuante com impacto no mundo social pesquisado, envolver o grupo pesquisado na investigação desenvolvida e dar retorno ao grupo pesquisado.

A partir da investigação bibliográfica buscamos fontes de referências em livros sobre o tipo de conhecimento que interessa para o trabalho como um todo, além de adentrar em trabalhos já produzidos na mesma linha de pesquisa. A esse respeito Minayo (1994, p.32) salienta que “[...] devemos estabelecer um diálogo reflexivo entre a teoria e o objeto de investigação por nós escolhido. E amplo porque deve dar conta do “estado” do conhecimento atual sobre o problema”.

A utilização da pesquisa bibliográfica trouxe um conhecimento amplo sobre o objeto de estudo proporcionando assim percorrer um caminho seguro, sua história e fatores que de maneira direta ou indireta influenciam no processo dos acontecimentos que permeiam aquele ambiente. Nesse sentido, realizamos uma análise documental no Projeto Político Pedagógico da escola (PPP), buscando identificar quais orientações são oferecidas aos professores para o ensino de matemática e também analisamos a proposta de formação continuada oferecida aos professores na área de matemática.

Na primeira fase da pesquisa foi realizado um levantamento minucioso acerca da formação de professores das séries iniciais, com o intuito de perceber se os mesmos possuíam formação mínima, bem como saber se em suas formações continuadas eram oferecidos cursos para seu aperfeiçoamento tendo como ponto de partida a sua vivência em sala de aula, pois o que se percebe é que em muitas formações continuadas são oferecidos cursos que desconsideram a realidade da sala de aula.

A aplicação do grupo focal foi no segundo momento, cujos temas abordados foram: sequência didática, estratégias de ensino e formação continuada de professores. Esse momento foi importante, uma vez que nos permitiu maior aproximação com os professores e suas realidades a fim de nos possibilitar uma intervenção junto aos mesmos.

A pesquisa teve como foco os professores, uma vez que analisamos a formação e práticas metodológicas e também realizamos uma análise documental na Escola Municipal Nossa Senhora Aparecida, localizada na cidade de Bom Jesus da Lapa – Bahia. A Escola atende estudantes oriundos de assentamentos e da localidade do Bairro Lagoa grande e alguns estudantes são descendentes de quilombolas.

## Resultados e Discussão

Ao analisar o Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola, observamos que o mesmo traz informação relacionada à participação dos docentes em programas de formação no espaço escolar. Essa previsão está descrita no PPP e é reforçada pela reconstrução de memória das professoras:

Temos sim um espaço para reuniões e discussões, ainda não é o ideal, mas durante a Atividade de Classe (AC), nos reunimos para alguns debates (ESMERALDA, 2018). No início do ano de 2016 houve uma proposta de separar alguns momentos para debates de cunho formativo, mas não foi adiante (AMETISTA, 2018).

Observa que o PPP da escola sinaliza o compromisso em oferecer aos docentes um espaço de tempo para reflexão e debate a respeito da formação do professor. Entretanto, as professoras salientam que estes momentos não ocorrem devido ao engessamento do calendário escolar, uma vez que ao elaborá-lo não há reserva de tempo para ações que visem à formação de docentes na escola.

A esse respeito, a LDB sinaliza uma formação continuada para os profissionais da educação na sua totalidade com a seguinte redação: “[...] a formação de profissionais da educação [...] terá como fundamentos a associação entre teoria e práticas, inclusive mediante a capacitação em serviço” (art. nº 61, inciso I, BRASIL, 1996).

Essa citação induz a necessidade de um projeto de formação continuada dos docentes que busque a reflexão da sua prática em sala de aula, conciliando-se a matemática lecionada com as vivências e dificuldades apresentadas pelos estudantes a fim de ressignificar seu arcabouço teórico.

Levando em consideração que vários são os questionamentos que surgem ao se planejar a aula de Matemática, tais como: a maneira correta de se abordar um conteúdo, quais os níveis que se encontram os estudantes e como tornar esse conhecimento mais próximo da vida diária do estudante, fica evidente a necessidade de discutir e refletir junto com as professoras de Matemática da unidade escolar a respeito das práticas educativas que propiciem ao estudante a construção do conhecimento e a formação de conceitos matemáticos apresentados em sala de aula.

Infere-se a partir das falas das professoras que a formação continuada é um momento no qual os docentes têm a oportunidade de discutir, refletir sobre

a sua prática de (re)construir seus conhecimentos ancorados no cotidiano da sala de aula. Deste modo, a fala das professoras corrobora com o que preconiza o referencial para Formação de Professores em que a formação continuada feita na própria escola acontece por meio da reflexão compartilhada com toda a equipe, nas tomadas de decisão, na criação de grupos de estudo, na supervisão e orientação pedagógica, na assessoria de profissionais especialmente contratados (BRASIL, 1999, p.71). Desta forma, explana as docentes:

Existe sempre um conhecimento prático que se mostra nas ações cotidianas do professor e uma reflexão durante a ação, pois constantemente ele precisa tomar atitudes imediatas; mas este conhecimento precisa ser potencializado no processo de formação por meio da reflexão, de forma que, compreendendo o conhecimento subjacente a sua atuação o professor possa ampliá-lo, transformá-lo e torná-lo alimento para novas ações (AMETISTA, 2018).

O que é de suma importância porque deve associar as atividades de estudo e de ensino do profissional, visando ações exitosas para o educando (ESMERALDA, 2018).

A formação continuada é determinante no processo de desenvolvimento profissional possibilitando ao professor aprender a matemática e seus conceitos para a melhoria de sua prática, assim ensinar aos seus alunos com propostas eficientes (TÓPAZIO, 2018).

O essencial da formação continuada é a troca e a construção de novas experiências... (TÓPAZIO, 2018).

Observa-se nas narrativas das docentes um princípio norteador acerca da formação continuada os quais corroboram com o que pensam Nóvoa (1992) e Pimenta (2012) em que a formação continuada não pode ser entendida apenas como a busca por titulação ou atividades com um fim determinado, mas também para a reflexão das dificuldades e anseios dos estudantes e a construção dialógica de saberes que propiciem uma análise reflexiva da atuação do professor. Acrescenta ainda Pimenta (2012 p.33) que a formação passa sempre pela mobilização de vários tipos de saberes, os saberes de uma prática reflexiva, os saberes de uma teoria especializada e os saberes de uma militância pedagógica. É a partir do contexto social e vivências dos estudantes que as professoras devem buscar a transformação do conhecimento, tornando a Matemática significativa, aproximando de seu contexto social.

Neste sentido, D'Ambrósio (2004, p.80), salienta que o novo papel do professor será o de gerenciar, de facilitar o processo de aprendizagem e interagir com o aluno na produção e na crítica de novos conhecimentos. Esta percepção é constada pelas professoras:

É preciso envolver jogos, questões que desenvolvam o pensar, objetos que estimulem o pensamento e outras ferramentas que proporcionem melhor aprendizado (Topázio, 2018).

Elas acrescentam ainda que:

O estímulo a aprendizagem através de atividades significativas, partindo do contexto social de nossos alunos, procuro explicar o conteúdo de forma clara, utilizo alguns materiais concretos oferecidos pela escola (material dourado, ábaco, sólidos geométricos) (Ametista, 2018).

O docente deve levar em consideração a reflexão sobre sua prática no contexto escolar em que está inserido, pois é na escola que os estudantes se apropriam dos conhecimentos sistematizados pela humanidade, é dentro da unidade escolar que o sujeito constrói e assimila conhecimentos ora transformados em disciplinas, ora contextualizados em seu contexto social.

Este ato reflexivo faz necessário a efetivação de uma formação continuada que atenda as reais angústias das professoras, que trazem consigo uma bagagem de saberes adquiridos durante sua formação inicial, entretanto, é no convívio na troca de experiências com seus pares, estudantes, a comunidade civil e escolar que o mesmo forma e transforma sua identidade docente. Neste sentido, a escola deve oferecer e garantir a execução de formação continuada respaldada pela legislação e clarificada pelo Projeto Político Pedagógico, apontando as estratégias e a periodicidade que garanta uma formação continuada, pautada na ação-reflexão-ação.

A partir deste contexto de formação continuada reflexiva, deve propiciar situações de tomada de consciência, social e cultural focada no contexto escolar, ou seja, todo ato reflexivo prevalece à dimensão profissional e também a social. Concerne ao ensino de Matemática nos Anos Iniciais do Fundamental a busca por métodos de ensino que sejam capazes de fazer fluir o aprendizado. A Educação Matemática vem para dialogar e contribuir com a experiência tanto do docente quanto na construção do conhecimento do estudante tornando a apropriação dos saberes de ambos, humana, flexível e contextualizada.

## Considerações finais

Nas conclusões preliminares identificamos que no Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola há previsão de espaço para discussão e debates entre os professores. Entretanto, fica claro nas narrativas das professoras que estes encontros não acontecem, igualmente, não é apresentada uma periodicidade de encontros que coadunem com os preceitos da formação continuada de professores na unidade escolar.

Nos resultados da pesquisa, é possível identificar a carência de políticas que tenham como objetivo potencializar e enriquecer a formação continuada dos docentes na escola, bem como propicie o planejamento e execução de formação continuada a partir do cotidiano escolar e do professor e a valorização do saber e da experiência docente, visando à construção de novas metodologias, as quais contribuam com o aprendizado da matemática.

## Referências

BRASIL. Senado Federal. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9394/1996. Brasília, 1996.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Fundamental. **Referenciais para formação de Professores**. Brasília. A Secretaria, 1999.

D' AMBRÓSIO, Ubiratan. **Educação Matemática: Da Teoria à Prática**. 11ª Ed. São Paulo: Editora Papirus, 2004.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. (Org.). **Métodos de Pesquisa**. 1ª Ed. Editora UFRGS, 2009.

MACCARINI, Justina Motter. **Fundamentos e metodologias do ensino de Matemática**. Curitiba: Fael, 2010.

NÓVOA, A. **Desafios do trabalho do professor no mundo contemporâneo**. SINPRO: São Paulo, 2007.

PIMENTA, Selma Garrido.(Org.). Formação de professores: identidade e saberes da docência. IN. **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 8ª ed. São Paulo: Cortez, 2012.

SANTANA, Eurivalda R. dos Santos et al. **Alfabetização Matemática: manual do professor**. Salvador: Secretaria de Educação do Estado da Bahia/Instituto Anísio Teixeira, 2013.

SAVIANI. Dermeval. **Escola e Democracia**. Campinas, São Paulo. Autores Associados, 2008.

SILVA, Neide de Melo Aguiar. **Matemática e educação matemática: Re(construção) de sentidos com base na representação social de acadêmicos**. Anped, 2007.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1986.

**Artigo recebido em:** 29 de maio de 2019

**Aprovado em:** 21 de julho de 2020

#### **SOBRE XS AUTORXS**

**Selvo Silva de Oliveira Filho:** Graduado em Pedagogia pela Universidade Estadual Bahia e em Matemática pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Pós-graduado em Educação Matemática pelo Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia. Atualmente é professor da rede de Educação no município de Bom Jesus da Lapa.

**Contato:** [selvoflh@hotmail.com](mailto:selvoflh@hotmail.com)

**Orcid:** 0000-0001-9945-435x

**Estácio Moreira da Silva:** Graduado em Pedagogia pela Universidade do Estado da Bahia, Mestre em Educação pela Universidade de Brasília e Doutor em Memória: Linguagem e Sociedade pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano - Campus Guanambi. Atualmente é Diretor de Planejamento e Desenvolvimento do Ensino na Pró-Reitoria de Ensino do IF Baiano.

**Contato:** [estacio.moreira@ifbaiano.edu.br](mailto:estacio.moreira@ifbaiano.edu.br)

**Orcid:** 0000-0002-5289-6545

**Priscila Coutinho Miranda:** Graduada em Engenharia e Mestre em Microbiologia Agrícola pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Atualmente é Professora da Carreira do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano. Foi Coordenadora de Ensino do Campus Bom Jesus da Lapa. Atualmente é Coordenadora Geral de Parcerias Nacionais e Internacionais do IF Baiano.

**Contato:** [priscila.miranda@ifbaiano.edu.br](mailto:priscila.miranda@ifbaiano.edu.br)

**ORCID:** 0000-0002-0874-9097