



NARRATIVAS DE PROFESSORAS DOS ANOS INICIAIS QUE PARTICIPARAM DE UMA AÇÃO DE EXTENSÃO REMOTA ACERCA DA ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA

Mariany Fonseca Garcia
Universidade Federal de São Carlos – UFSCar
marianyfonsecagarcia@gmail.com

Klinger Teodoro Ciríaco
Universidade Federal de São Carlos – UFSCar
klinger.ciriaco@ufscar.br

Danielle Abreu Silva
Universidade Federal de São Carlos – UFSCar
abreu.danni@gmail.com

Resumo: Descrevemos processos ligados à formação continuada de professoras que ensinam Matemática no ciclo da alfabetização em um contexto remoto de extensão universitária. No escopo central das ações, vinculadas à Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), o objetivo foi empreender esforços de estudos coletivos que visaram conceituar "sequência didática" e "projetos de ensino" em ampla relação com a literatura acerca da alfabetização matemática na perspectiva do letramento. Para este texto, o foco centra-se em compreender quais aprendizagens foram possibilitadas e que, pelas narrativas docentes, mais contribuíram para reflexão e organização do trabalho pedagógico. Em termos metodológicos, pautados em interações síncronas pelo *google meet*, bem como em uma das tarefas assíncronas do curso (narrativa escrita final), a qual intencionou que o grupo escrevesse sobre as aprendizagens possibilitadas pelas sessões virtuais, no período de novembro de 2020 a janeiro de 2021, trataremos os dados sob os pressupostos qualitativos. Sobre as narrativas, podemos inferir que as professoras reconheceram a importância de momentos de formação continuada para poder atualizar os saberes e fazeres pedagógicos, bem como que o projeto de extensão contribuiu para mudar crenças negativas.

Palavras-chave: Narrativas escritas. Educação Matemática nos anos iniciais. Formação Continuada.

INTRODUÇÃO

No presente artigo, relatamos uma experiência de formação continuada remota, ofertada no contexto da pandemia de COVID-19, a qual intencionou contribuir com a prática pedagógica de professoras que ensinam Matemática no ciclo da alfabetização (1º ao 3º ano do Ensino Fundamental). Trata-se da atividade "Alfabetização matemática na perspectiva do letramento: sequência didática e projetos de ensino", desenvolvida com apoio da Pró-Reitoria de Extensão (ProEx) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). A intenção basilar de plano de trabalho extensionista residiu no processo de instrumentalização das práticas profissionais em atividades de ensino e extensão que visam intervenções por meio de sequências didáticas e projetos de ensino.

Participaram da extensão professoras de diferentes regiões brasileiras, haja vista a natureza de sua oferta e a abrangência da temática, a qual vem sendo, nos últimos anos, ponto de discussão em programas de formação continuada e em propostas curriculares, a exemplo do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa – PNAIC – e aos dizeres da Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2018) que caracteriza ser preciso a promoção de práticas do letramento matemático como indicadores de "[...] raciocinar, representar, comunicar e argumentar matematicamente, de modo a favorecer o estabelecimento de conjecturas, a formulação e a resolução de problemas em uma variedade de contextos, utilizando conceitos, procedimentos, fatos e ferramentas matemática" (p. 266).

Contribuir com os dizeres da BNCC, em nossa leitura interpretativa crítica, implica reconhecer a necessidade de ampliar os conhecimentos didático-pedagógicos acerca de como organizar a prática no sentido de favorecer o desenvolvimento do letramento nas aulas de Matemática. No contexto das diversas ações empreendidas para a operacionalização da proposta formativa, aqui exploramos dados provenientes de uma tarefa entregue no final do curso: uma narrativa escrita sobre as contribuições da formação à prática docente.

Para tato, estruturamos o texto em cinco seções: 1. Introdução, espaço este destinado à contextualização do cenário interventivo; 2. Referencial teórico, em que definimos os conceitos-chaves trabalhados com as professoras; 3. Metodologia; 4. Resultados e discussão, ao apresentarmos excertos das narrativas docentes que revelam suas aprendizagens; e 5. Considerações finais.

REFERENCIAL TEÓRICO

Danyluk (2002) conceitua o ato de aprender a ler e escrever a linguagem matemática, nos primeiros anos escolares, como alfabetização matemática. Para a discussão expressa neste trabalho, tomamos como base a seguinte definição do termo "alfabetização matemática":

[...] um fenômeno que trata da compreensão, da interpretação e da comunicação dos conteúdos matemáticos ensinados na escola, tidos como iniciais para a construção do conhecimento matemático. (...) Assim, a escrita e a leitura das primeiras idéias matemáticas podem fazer parte do contexto de alfabetização (DANYLUK, 2002, p. 20).

Logo, neste entendimento, "Ser alfabetizado em matemática, então, é entender o que se lê e escrever o que se entende a respeito das primeiras noções de aritmética, geometria e lógica" (DANYLUK, 1988, p. 58).

A alfabetização matemática na perspectiva do letramento vindo sendo o foco de investigações, bem como da tentativa de implementação curricular no Estado de São Paulo nos últimos anos como, por exemplo, nas discussões do projeto Educação Matemática nos Anos Iniciais – EMAI (PIRES, 2000; BRASIL, 2014), material este adotado pelas escolas estaduais paulistas atualmente. Face a demanda emergente que se coloca em decorrência das práticas de promoção à cidadania efetivadas pela escola, o ensino dos conteúdos matemáticos merece destaque e, para que a visão de formar sujeitos críticos-reflexivos se concretize, mudanças na concepção e na atuação profissionais se colocam urgentes e necessárias.

Se compreendermos que alfabetizar significar ensinar a ler e escrever, tal como nos coloca Soares (2003), as práticas letramento, em língua materna, pode ser entendidas, neste cenário de discussão conceitual, como o ato da utilização da leitura e escrita em contextos de uso social em que circulam diferentes gêneros textuais (SOARES, 2003).

Saber ler e escrever ou ensinar os números, a geometria não basta; é necessário e imprescindível saber fazer o uso da linguagem matemática, saber interpretar os diferentes textos, nas mais diferentes situações concernentes à sociedade, diferenciando o letramento da alfabetização e comprovando que um processo não exclui o outro, mas sim que ambos intercorrem simultaneamente (SILVA, et. al. 2016, p. 17).

É certo que alfabetizar e letrar são processos que se diferenciam em termos conceituais, mas, também é fato que estes se inter-relacionam em situações de aprendizagem escolar e do atendimento às demandas de vida social. Ou seja, alfabetização e letramento caminham juntos. Para Soares (2003), a questão é alfabetizar letramento e reportando-nos à

Educação Matemática na infância seria, então, "alfabetizar matematicamente numerando" (SILVA, et. al. 2016).

Para este fim, a organização do trabalho pedagógico, em termos de garantir à criança tanto seus direitos de aprendizagem matemática, tal como descritos pelo Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa – PNAIC – (BRASIL, 2014), quanto o acesso a diferentes gêneros textuais discursivos, orais e escritos de natureza matemática, torna-se objetivo da escola e de uma prática docente que se quer alfabetizar na perspectiva do letramento matemático.

Ao nos determos nos significados dos conceitos e procedimentos matemáticos, estamos privilegiando a dimensão semântica. É fundamental que haja uma integração das dimensões sintática e semântica. Uma das formas de viabilizar essa integração é a fala: a oralidade auxilia a criança nos primeiros passos do pensar matematicamente (ORTEGA; PARISOTTO, 2016, p. 55).

Nesta perspectiva, um caminho possível para tal proposta é a Sequência Didática (SD) definidas como "[...] conjunto de atividades escolares organizadas, de maneira sistemática, em torno de um gênero textual oral ou escrito [...]" (DOLZ; NOVERRAZ; SCHNEUWLY, 2004, p. 97-98), com a finalidade de "[...] dar acesso aos alunos a práticas de linguagem novas ou dificilmente domináveis" (Idem, p. 98).

Tal recurso deve ser desenvolvido com a proposta de atividades ordenadas e executadas pelo professor, no sentido de contribuir de forma mais significativa para a aprendizagem do aluno. Além da SD, o trabalho com projetos nas aulas de Matemática pode representar recurso promissor ao desenvolvimento da alfabetização matemática. Segundo Hernández (1988, p. 49), o projeto "[...] não deve ser visto como uma opção puramente metodológica, mas como uma maneira de repensar a função da escola". O projeto de ensino deve ser compreendido como uma ação/proposta em que a organização e desenvolvimento de conteúdos matemáticos, neste caso, precisam, necessariamente envolver as crianças na construção do conhecimento. O professor que ensina Matemática, neste contexto, terá o papel de guiar o grupo na busca e movimento de solução por meio da pesquisa acerca do assunto.

Assim, para que a alfabetização matemática na perspectiva do letramento ocorra tal como descrito pela literatura especializada na temática, consideramos importante que o professor intensifique atividades que evidenciam a leitura/escrita e trabalhe técnicas de interpretação textual no campo da Educação Matemática para que contribua para a exploração

e vivências com os conteúdos e proporcione melhor compreensão dos enunciados matemáticos.

METODOLOGIA

A metodologia adotada foi de natureza interventiva, de caráter descritivo-analítico. Neste contexto, pretende-se descrever experiências ocorridas em uma atividade de cunho extensionista, que versa sobre a formação continuada de professores e tratou, como descrito deste a introdução, do processo de alfabetização matemática na perspectiva do letramento. Dessa maneira, a extensão visou o compartilhamento de práticas entre as professoras por meio da colaboração. Tal ação ocorreu no período de novembro de 2020 a janeiro de 2021, sendo desenvolvida por meio de encontros síncronos, via *Google Meet*, às quartas-feiras das 17h30min às 19h00min, como também por atividades assíncronas por intermédio de um grupo fechado no *Facebook*, produção de vídeos matemáticos de sequências didáticas e, como produto final, a escrita de uma narrativa sobre as aprendizagens possibilitadas pelas sessões virtuais.

As inscrições na atividade se referiam a 64 (sessenta e quatro) participantes, onde quatro eram alunas do curso de Pedagogia da UFSCar; sete coordenadoras pedagógicas; e cinquenta e três docentes. O projeto ocorreu por meio de uma sequência de acontecimentos e atividades, tais como: 1. Estudos teóricos a respeito da alfabetização matemática na perspectiva do letramento; 2. Atividades assíncronas em que as inscritas tiveram que elaborar atividades que envolviam o desempenho do referencial teórico do curso, onde se destacou a atividade de compartilhamento de títulos de literatura infantil para se alfabetizar na perspectiva do letramento no Facebook e a produção de vídeos sobre uma sequência didática em que se pretende trabalhar em momento posterior à pandemia; e 3. Finalização da extensão por meio de uma narrativa escrita a respeito das contribuições do curso.

O presente trabalho compreende uma descrição e análise a respeito desta última atividade desempenhada pelas participantes. Ao final do projeto, obteve-se trinta e três narrativas escritas em que se procurou explicitar razões para ingressar no curso, principais contribuições e opiniões pessoais a respeito disto.

Comprendemos que as narrativas escritas representam o movimento de reflexão do grupo e "[...] expressam experiências, memórias e reflexões vividas e, no caso dos professores, tornam-se importante instrumento para que possam difundir o conhecimento produzido no cotidiano – que passa a ser valorizado [...]" (PASSOS; GALVÃO, 2011, p. 79).

Corroborando com essa ideia, Passos, Oliveira e Gama (2013, p. 331), destacam que os "[...] modelos de formação que utilizam as narrativas e alguma forma de discussão ou socialização das mesmas mostram-se pertinentes por se constituírem em estratégias que se centram nas necessidades formativas dos professores e na colaboração entre pares [...]".

Sendo assim, a narrativa pode ser enquadrada como método de produção de dados, pois quando "[...] passam a ser vistos como enunciados úteis para compor os dados de pesquisa do campo educacional, acontece uma valorização desse gênero e de seus produtores" (SERODIO; PRADO, 2015, p. 91).

Neste sentido, considerando a importância do papel das narrativas de forma a possibilitar a produção de dados para estudos em Educação, buscamos desenvolver o aprofundamento das narrativas escritas finais do curso de extensão por meio de duas categorias que se destacaram de modo geral, sendo elas: **Mudança de olhar da prática pedagógica e Possibilidades do uso de novas estratégias de ensino.**

Nas próximas seções, iremos discorrer a respeito do que entendemos sobre estas temáticas destacadas nas narrativas escritas. É válido ressaltar que, a fim de manter a integridade de direito ao anonimato das participantes, optamos por apresentá-las por meio das iniciais de seus nomes.

MUDANÇA DE OLHAR DA PRÁTICA PEDAGÓGICA

A.A.M.L.G: [...] o Projeto de Extensão Alfabetização Matemática me proporcionou enxergar a importância da Matemática no dia a dia, e o quanto ela pode ser prazerosa e significativa, pois a partir do momento em que realizo aulas mais dinâmicas visando motivar os alunos, é possível que conceitos tradicionais e muitas vezes obsoletos, que na maioria das vezes, envolvem somente lousa e caderno, sejam transformados, dando espaço a novas formas de pensar e agir em sala de aula.

A.V.S.S: Sei que tem muito a ser trabalhado dentro de mim, mas a minha visão mudou sobre a Matemática nos anos iniciais, sei que é possível sempre buscar mais nas crianças, a limitação não estava nelas e sim em mim, por mais cursos assim por favor. Nas trocas de informações com as colegas de trabalho e ouvindo o professor formador aprendi que a Matemática deixou de ser a "tabuada" para ser interligada a outras disciplinas, usar livros literários para o aprendizado da Matemática, foi sim novidade para mim. Alfabetização Matemática na Perspectiva do Letramento mudou meu conceito sobre livros literários.

As epígrafes que abrem a seção, tomam como base excertos que compõem narrativas escritas individuais que fizeram parte da socialização dos resultados na finalização da

atividade de extensão intitulada "Alfabetização Matemática na perspectiva do Letramento: Sequência Didática e Projetos de Ensino" com professoras do ciclo de alfabetização.

Ao observarmos a experiência vivenciada no presente grupo e realizarmos a apreciação crítica das narrativas, pudemos fazer algumas inferências. Para isso, como forma de ilustração, trouxemos ao diálogo os excertos das narrativas de duas professoras, A.A.M.L.G e A.V.S.S. Constatamos que a maioria delas, escreveram narrativas que mobilizaram mudanças de concepção sobre o ensino e a forma de ver a Matemática após a participação no curso.

Conforme observado no primeiro excerto, a professora A.A.M.L.G destaca que participar da ação lhe proporcionou enxergar a importância da Matemática no dia a dia, e o quanto ela pode ser prazerosa e significativa. Isso revela, o processo de reflexão pedagógica e indícios de seu desenvolvimento profissional que só foi possível por estar imersa em um espaço de discussão teórica, metodológica e conceitual sobre conteúdos matemáticos. Ao reconhecer que é possível avançar e mudar a prática pedagógica, a figura do professor "[...]" assume então a peça chave, não como detentor do conhecimento, mas como mediador e facilitador do conhecimento para o aluno. Sua didática precisa levar o aluno a refletir que a Matemática não está distante dele" (SILVA; DUARTE, 2018, p. 4).

Nesta perspectiva, compreendemos que a formação ofertada e a possibilidade de escrita das narrativas, oportunizou ao grupo de professoras "[...]" uma perspectiva em que se reconhece a necessidade de crescimento e de aquisições diversas, processo em que se atribui ao próprio professor o papel de sujeito fundamental" (PONTE, 1994, p. 5).

O segundo excerto é da professora A.V.S.S que trouxe destaques interessantes de como sua visão mudou em relação a Matemática nos anos iniciais e ainda, sobre questões envolvendo a interdisciplinaridade, quando o assunto é Literatura Infantil no ensino de Matemática.

Muito significativo trazermos o excerto desta professora, pois expõe expressivamente pontos observados em outras narrativas. O que ficou explícito, é que a leitura e escrita nas aulas de Matemática surge como uma nova possibilidade para o grupo, fator esse que indica positivamente que no atual contexto, como muitas revelaram, sentem maior segurança de trazer tal abordagem para a turma que atuam e como bem destacado pela professora (F.S.F) em sua escrita, **"foi um descortinar para as necessidades de pensarmos o ensino da Matemática"**.

Salientamos que adotar leituras de histórias/poesias na abordagem da Matemática "[...]" proporciona contextos que trazem múltiplas possibilidades de exploração e desenvolvimento

de estratégias para resoluções das questões colocadas para favorecer a aprendizagem na perspectiva da linguagem oral, escrita e da linguagem matemática [...]" (SANTOS; CIRÍACO, 2020, p. 48).

Ainda sobre o excerto da professora A.V.S.S quando diz que a Alfabetização Matemática na Perspectiva do Letramento mudou seu conceito, percebemos um movimento de mudança sobre o seu olhar da prática pedagógica. Esse movimento representa um passo importante, pois o que se espera é uma formação reflexiva e permanente sobre a prática, e ao admitir que essa perspectiva promoveu mudanças, a professora percebe, na nossa leitura interpretativa que a limitação presente na sua atuação foi rompida e que "[...] trabalhar com a educação matemática na perspectiva do letramento, é oferecer à criança subsídios para que ela compreenda e faça uso de conceitos matemáticos em suas relações sociais e em situações do cotidiano" (SOARES; FAXINA; SILVA, 2016, p. 6).

Na nossa concepção, de uma forma geral, a formação ofertada promoveu o desenvolvimento profissional do grupo e acreditamos que a partir dessa experiência, as professoras terão subsídios para "[...] mediar o processo de aquisição de conhecimentos matemáticos a partir da conexão com a literatura, articular a experiência infantil com o mundo da fantasia e do real, além de desenvolver a competência de argumentação nas crianças" (SANTOS; CIRÍACO, 2020, p. 45).

POSSIBILIDADES DO USO DE NOVAS ESTRATÉGIAS DE ENSINO

Ao longo da leitura das trinta e três narrativas apresentadas como atividade final do curso de extensão aqui descrito, foi perceptível que alguns posicionamentos são mais recorrentes, de modo geral, nos registros escritos das inscritis. Dentre os aspectos observados, pretendemos descrever quais as possibilidades de novas estratégias de ensino foram evidenciadas nos textos das professoras. Para isto, tem-se a seguir, trechos de algumas narrativas:

A.S.O: [...] o curso tem contribuído para que eu repense a minha prática em sala de aula, visando buscar novas formas de ensino e incentivo ao aprendizado matemático, com jogos, brincadeiras, leituras diversificadas e pertinentes ao desenvolvimento cognitivo dos alunos, valorizar a matemática nas situações de cotidiano desenvolvendo as competências e habilidades de representar, raciocinar, argumentar, comunicar matematicamente, favorecendo a formulação e resolução de problemas.

A.P.C: Trabalhar por meio das sequências didáticas e principalmente por meio das estratégias de leitura é um bom começo para ressignificar esse ensino. Nunca havia pensado em utilizar as estratégias de leitura com esse

objetivo, mas após as discussões dos materiais estou revendo minha prática e reelaborando novos caminhos para o uso das estratégias de leitura com esse foco. Isso me instigou a aprofundar as leituras dos materiais fornecidos no curso, pois o tempo foi curto para realizar as leituras de todos os materiais.

D.B.P.S: No curso de Pedagogia não aprendi que posso usar a literatura para ensinar matemática assim inserindo a integralidade de conteúdo, aqui não só aprendi como entendi que isso é possível e necessário.

E.G.N: No início da escolarização a matemática deve ser trabalhada de forma significativa, de forma a criar nas crianças o gosto e o interesse pela matemática. O curso mostrou que existem formas de ocorrer o aprendizado nas crianças. Podemos utilizar a literatura infantil à favor da aprendizagem dos conteúdos, formando crianças capazes de pensarem algebricamente, oferecendo o conhecimento para soluções a problemas matemáticos ou da vida.

E.C.M: Os temas abordados foram além das minhas expectativas levando-nos a refletir e acima de tudo ter a oportunidade de conhecer novas práticas realizadas por professores de diversos lugares. Os acervos infantis que nos foram apresentados abriu um leque de possibilidades em trabalhar com os alunos, vários conteúdos, de forma prazerosa. Livros estes que estão muitas vezes em nossa sala de aula ou na escola e nem damos tanta importância.

I.S.R: Já o curso trouxe uma ampla contribuição no sentido de que há várias estratégias de ensino e, principalmente que é possível ensinar matemática letrando nossos estudantes. Fiquei muito feliz em perceber que as crianças também já trazem de casa as hipóteses de leitura e escrita matemática e, que há também, vários gêneros textuais matemáticos disponíveis no meio social que muitas vezes passam despercebidos. Essas foram as contribuições que essa formação deixará em mim. Engraçado, quanto mais estudo, mais percebo que não sei nada.... Na verdade, vou esvaziando-me de mim mesma, ou seja, de como fui formada.

J.M.S: O curso me ajudou a enxergar meios de articular os conhecimentos matemáticos com outras áreas de saber, bem como formas de desenvolvimento de materiais manipuláveis para que o aluno consiga assimilar melhor o que o professor está ensinando. De forma geral o curso contribuiu muito no aprendizado de conceitos teóricos em relação a alfabetização matemática, sentido de número, importância do letramento matemático nos anos iniciais, recursos materiais para utilização em sala de aula e adequação de métodos para realização de um curso de forma remota.

N.T.A.F: Ouvir e aprender com o relato de todos os participantes foi muito importante para refletir sobre a minha prática e o que posso fazer para melhorar ainda mais, sem contar com as sugestões de materiais e vídeos para aprimorar os conteúdos, que foram bem importantes para mim. Por não ter feito o curso do PNAIC em meados de 2012/2013, sinto que minha formação como Pedagoga apresenta algumas lacunas, mas aos poucos, estou buscando formação para superar este momento.

P.P.P: Aprendi com o curso que existem formas da crianças aprenderem matemática, gostarem de matemática e se divertirem com a matemática. Também que podemos utilizar a literatura infantil à favor da aprendizagem dos conteúdos matemáticos, formando crianças capazes de pensarem

algebricamente, oferecer soluções para problemas matemáticos ou da vida mesmo e serem alfabetizadas matematicamente. Foram muito ricas as orientações e sugestões para o trabalho com os jogos, os livros infantis, os folhetos de mercado, além de todo conhecimento adquirido.

Y.C.P: A bagagem que eu obtive para o meu futuro profissional foi muito grande, acredito que terei uma facilidade maior de trabalhar na educação infantil os conteúdos básicos da matemática, de forma que sejam divertidos, lúdicos e espontâneos, com brincadeiras, leituras, entre outras atividades que discutimos no curso, como, por exemplo, a realização de um mercadinho em conjunto com as crianças para aprender o sistema monetário, cálculos, entre outros aspectos da matemática e da vida cotidiana. Creio que como eu, todos os meus colegas de curso conseguiram crescer através das aulas e da atividade que foram propostas pelo professor, despertando a criatividade para pensar uma aula diferenciada, que abordasse as temáticas passadas pelo mesmo.

Como pode ser observado nos trechos acima, as professoras destacaram a contribuição do curso em pensar novas formas de ensinar Matemática que, tal como colocam A.S.O, J.M.S, N.T.A.F, P.P.P e Y.C.P, se referem à introdução de jogos, brincadeiras e recursos de materiais manipuláveis que incentivam a construção do pensamento matemático e colaboram para o aprendizado dos conteúdos na disciplina. Nacarato (2005) compreende que o domínio inadequado dos materiais manipuláveis pode resultar em poucos aprendizados ou até mesmo em nenhum e, devido a isso, o docente deve conhecer e refletir a utilização dos materiais manipuláveis para que a abordagem ocorra da melhor forma. Percebe-se na fala das professoras um achado de possibilidades que foram identificadas no curso de extensão, demonstrando que esses saberes a respeito dos diferentes materiais e metodologias não se faziam presentes anteriormente e que, sendo assim, elas refletiram a respeito destes apontamentos, demonstrando a capacidade de olhar para a própria prática e agregar novos conhecimentos a partir do curso de formação, de forma a utilizar os materiais manipuláveis de forma adequada para o aprendizado das crianças. Sendo assim, estamos de acordo com Campos e Gualandi (2020), que afirmam que a formação continuada é um espaço em que se pode discutir a respeito da introdução de materiais manipuláveis nas aulas de Matemática de forma a se provocar reflexões sobre a prática pedagógica.

Neste sentido, outra descoberta que foi muito citada pelas professoras, a exemplo de A.P.C, D.B.P.S, E.G.N, E.C.M, I.S.R e P.P.P, é a utilização da literatura infantil nas aulas de Matemática. As professoras afirmam ser possível explorar estes materiais para a aprendizagem dos conhecimentos no que tange a Matemática, trabalhando-se habilidades necessárias, como, por exemplo colocado na fala de P.P.P, o desenvolvimento do pensamento algébrico.

Mesmo que não esteja presente no discurso das professoras e apenas J.M.S faça menção direta a este aspecto, é evidente que as professoras estavam se referindo à alfabetização matemática na perspectiva do letramento. Tal movimento de reconhecer as possibilidades de alfabetizar matematicamente letrando, como elencada a oportunidade de trabalho com a literatura infantil, demonstram uma intensa apropriação dos referenciais teóricos do curso de extensão. Em nossas atividades, recorreremos a Ciríaco e Santos (2020) que nos orientam para a inserção de histórias infantis no contexto da aula de Matemática a fim de se alfabetizar na perspectiva do letramento. As narrativas apresentam a agregação destes teóricos em suas concepções sobre a Matemática. Nesta mesma direção, percebe-se que A.P.C, J.M.S e Y.C.P fazem menção direta a esta apropriação dos elementos teóricos do curso. Podemos observar que as cursistas prezam pelas teorias e indicações de leituras oferecidas pela experiência para detalhar as possibilidades de sua atuação na escola.

Nesta propositura, faz-se necessário o destaque ao fato apontado por A.P.C, D.B.P.S e N.T.A.F, em que afirmam, em suas narrativas escritas, o desconhecimento anterior a respeito das práticas de alfabetização matemática na perspectiva do letramento, que, na visão das duas últimas, está relacionado com a escassez de tais discussões no curso de Pedagogia em que são formadas. Segundo Curi (2006), as grades de Pedagogia não apresentam carga horária suficiente para abarcar todas as especificidades e demandas da formação matemática do futuro pedagogo, sendo observado o enfoque metodológico em prejuízo ao aprendizado dos conceitos matemáticos. Desse modo, é possível perceber que a alfabetização matemática na perspectiva do letramento não foi abordada na formação inicial das professoras em questão, sendo necessário repensar essa formação e investir em cursos que promovam novas experiências e significados para as professoras que já estão em atuação.

Por isso, se fazer presente em cursos de formação continuada é importante para atualizar os saberes docentes e refletir sobre a prática pedagógica, pois "[...] ao reconhecermos que a formação do professor não se finda na formação inicial e que os desafios do trabalho pedagógico geram outras necessidades formativas, a formação continuada assume um papel decisivo [...]" (CIRÍACO, 2012, p. 245).

De modo geral, podemos afirmar que a formação continuada se constitui como ambiente propício para a aprendizagem da docência por meio da reflexão da prática pedagógica e exploração de recursos didáticos como a literatura infantil, jogos, brincadeiras e materiais manipuláveis. No caso da atividade de extensão, com ênfase na formação continuada de professoras que ensinam Matemática, o uso de narrativas escritas nos possibilitou olhar para as percepções destes profissionais de forma a ressaltar a importância da

participação em atividades neste sentido para se redescobrir à docência e suas maneiras de se fazer, no caso aqui exposto, nas aulas de Matemática dos anos iniciais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho no campo da formação continuada que desenvolvemos possibilitou aproximarmos-nos de contextos práticos de atuação profissional de diferentes regiões brasileiras, dada a oferta remotamente durante a pandemia de COVID-19, e ainda contribuiu, pelo que verificamos nas narrativas docentes, para dimensões da organização do trabalho pedagógico.

Diante do exposto, é possível concluir que embora o caminho ainda seja longo para ocasionar mudanças efetivas nas aulas de Matemática, a atividade ofertada contribuiu para mudança de visão do grupo em relação à constituição de aulas mais dinâmicas; planejamentos que envolvem tarefas motivadoras aos alunos; ampliação do repertório didático-pedagógico com a incorporação do diálogo nas aulas, dos jogos, materiais manipuláveis e da literatura infantil.

Em síntese, compreendemos, diante do exposto ao longo do relato de experiência compartilhado neste artigo, que o uso da sequência didática e dos projetos de ensino são metodologias valiosas. Portanto, é necessário que o professor adote tais possibilidades de organização de seu trabalho pedagógico, pois estes podem contribuir para a aquisição de novas habilidades e a consolidação de conhecimentos das crianças do ciclo da alfabetização, o que reforça a necessidade um trabalho em parceria com a Universidade para efetivação deste tipo de prática, em um movimento de interlocução com professores em exercício.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: Introdução** / Alfabetização Matemática. Brasília: MEC: SEB, 2014.

BRASIL, Ministério da Educação.

CAMPOS, M. S; GUALANDI, J. H. Os reflexos de uma oficina na mudança das concepções de professores: um estudo no contexto dos materiais manipuláveis. **Educação Matemática Debate**, Montes Claros (Mg), Brasil, v. 4, n. 10, p. 1-22, 2020. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/emd/article/view/3148/3351>. Acesso em: 30 set. 2021.

CIRÍACO, K. T. **Conhecimentos e práticas de professores que ensinam Matemática na infância e suas relações com ampliação do Ensino Fundamental**. 2012. 334f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". FCT/UNESP. Presidente Prudente-SP. 2012. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/92248>. Acesso em: 30 set. 2021.

CIRÍACO, K. T.; SANTOS, F. A. P. Acervo paradidático do PNAIC e as possibilidades da literatura infantil em aulas de matemática nos primeiros anos. **Interacções**, v. 16, n. 53, p. 72-96, 2020. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/19620>. Acesso em: 30 set. 2021.

CURI, E. A formação matemática de professores dos anos iniciais do ensino fundamental face às novas demandas brasileiras. **Revista Iberoamericana de Educación** (Online), Publicação Eletrônica pela OEI, v. 37/4, p. 1-9, 2006. Disponível em: <https://rieoei.org/historico/deloslectores/1117Curi.pdf>. Acesso em: 30 set. 2021.

DANYLUK, O. **Alfabetização matemática: as primeiras manifestações da escrita infantil**. Porto Alegre: Ed. EDIUPF, 2022.

DOLZ, J.; NOVERRAZ, M.; SCHNEUWLY, B. Sequências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento. In: SCHNEUWLY, B.; DOLZ, J. **Gêneros orais e escritos na escola**. Trad. e org. ROJO, R.; CORDEIRO, G. S. São Paulo: Mercado das Letras. 2004. p.95-128.

HERNÁNDEZ, F. **Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho**. Tradução de Jussara Haubert Rodrigues. Porto Alegre: Artmed, 1998.

MORAES, M. S.; FAXINA, J.; SILVA, B. A. C. Alfabetização Matemática na Perspectiva do Letramento: Alguns apontamentos a partir do pacto nacional pela alfabetização na idade certa. In: XII Encontro Nacional de Educação Matemática: Educação Matemática na Contemporaneidade: desafios e possibilidades. **Anais... XII ENEM**, São Paulo, 2016. Disponível em: http://www.sbem.com.br/enem2016/anais/pdf/4708_3980_ID.pdf. Acesso em: 18, ago. 2022.

NACARATO, A. M. A formação matemática das professoras das séries iniciais: a escrita de si como prática de formação. **Bolema**. Boletim de Educação Matemática UNESP. Rio Claro. v. 23, p. 905-930, 2010. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/4298>. Acesso em: 11, set. 2022.

NACARATO, A. M. Eu trabalho primeiro no concreto. **Revista de Educação Matemática**. São Paulo. Ano 9, nº. 9-10, p. 1-6. 2005. Sociedade Brasileira de Educação Matemática. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/6253402/mod_resource/content/1/Nacarato_eu%20trabalho%20primeiro%20no%20concreto.pdf. Acesso em: 15, jul. 2022.

ORTEGA, E. M. V.; PARISOTTO, A. L. V. Alfabetização matemática na perspectiva do letramento no Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa. **Educação em Revista**, Marília, v.17, p. 53-62, 2016, Edição Especial. Disponível em: <https://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/educacaoemrevista/article/view/5845/3982>. Acesso em: 12, maio 2022.

PASSOS, C. L. B; DE OLIVEIRA, R. M. M. A; GAMA, R. P. Narrativas em grupo de professores e licenciandos: ressignificando a aprendizagem da matemática. **Revista de Educação PUC-Campinas**, v. 18, n. 3, p. 327-339, 2013. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5720/572061925009.pdf>. Acesso em: 14, ago. 2022.

PASSOS, C.; GALVÃO, C. Narrativas de Formação: investigações matemáticas na formação e na atuação de professores. **Revista Interações**, p. 76p.-103p., 2011. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/460>. Acesso em: 14, ago. 2022.

PIRES, C. M. C. **Currículos de Matemática**: da organização linear à idéia de rede. São Paulo: FTD, 2000.

PONTE, J. P. O desenvolvimento profissional do professor de matemática. **Educação e matemática**. N. 31 p. 9-20. 3º trimestre de 1994. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/277201836_O_desenvolvimento_profissional_do_professor_de_Matematica. Acesso em: 16, ago. 2022.

SANTOS, F. A.P; CIRÍACO, K. T. O "Era uma vez..." e a Educação Matemática: uma abordagem a partir do acervo de literatura infantil do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa–PNAIC. **Instrumento: Revista de Estudo e Pesquisa em Educação**, v. 22, n. 1, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/revistainstrumento/article/view/29417>. Acesso em: 17, ago. 2022.

SERODIO, L. A.; PRADO, G. V. T. Metodologia narrativa de pesquisa em Educação na perspectiva do gênero discursivo bakhtiniano. In: PRADO, Guilherme V. T.; SERODIO, Liana A.; PROENÇA, Heloisa D. M.; RODRIGUES, N. C. **Metodologia narrativa de pesquisa em Educação**: uma perspectiva bakhtiniana. São Carlos: Pedro & João Editores, 2015. p.91-127.

SILVA, A. F. da; MARANGONI, A. M.; FURLAN, D. F.; CARBONI, B. R. A. Alfabetização matemática sob a perspectiva do letramento nos primeiros anos do ensino fundamental. In: III Colóquio de Práticas Letradas e IV EEMAI UFSCar. **Anais...** 2016. p.1.10. Disponível em: <http://www.pnaic.ufscar.br/files/events/annals/2bdc71dcf6c0f139141480883048f986.pdf>. Acesso em: 5, jun. 2022.

SILVA, G. A; DUARTE, A. E. B. Um novo olhar no ensino de matemática: superando rótulos, construindo laços. In: V CONEDU – Congresso Nacional de Educação. **Anais...** Campina Grande: Realize Editora, 2018. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/49164>. Acesso em: 16, ago. 2022.

SOARES, M. Letramento e escolarização. In: RIBEIRO, V. M. (Org.). **Letramento no Brasil**. São Paulo: Global, 2003. p.89-115.