

Formação continuada de professores e o ensino de Matemática na Rede Salesiana de Cuiabá

Continuing teacher training and the teaching of Mathematics in the Salesian School Network of Cuiabá

Formación continua del profesorado y enseñanza de las Matemáticas en la Red de Escuelas Salesianas de Cuiabá

Recebido: 29/07/2022 | Revisado: 09/08/2022 | Aceito: 13/08/2022 | Publicado: 22/08/2022

Isabella Maria Curvo Bezerra Santiago Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4476-1496>

Secretaria Municipal de Educação, Brasil

E-mail: isabellacurvo1@gmail.com

Laura Isabel Marques Vasconcelos de Almeida

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3973-7408>

Universidade de Cuiabá, Brasil

E-mail: lauraisabelvasc@hotmail.com

Resumo

O artigo destaca as reflexões sobre a experiência vivenciada durante a atuação profissional nos Anos Iniciais da Rede Salesiana de Cuiabá, no período de 2005 a 2017. A pesquisa teve como objetivo socializar o processo de formação continuada de professores da Rede Salesiana de Escolas, considerando as contribuições para o processo de ensino e aprendizagem na disciplina de Matemática. A pesquisa bibliográfica descritiva, centra-se na abordagem metodológica qualitativa, fundamentada na investigação sistemática e empírica por meio do relato de experiência. Os dados analisados possibilitam inferir sobre a concepção do processo de formação continuada da rede salesiana destinada aos professores dos Anos Iniciais; analisar a proposta curricular e as contribuições para o processo de ensino e aprendizagem da disciplina de Matemática; identificar os saberes docentes adquiridos pelos professores. Nas análises, foi possível identificar a prática pedagógica, os conteúdos trabalhados e procedimentos metodológicos adotados pela rede Salesiana para o ensino de matemática nos Anos Iniciais.

Palavras-chave: Formação continuada; Rede Salesiana; Ensino de matemática.

Abstract

The article highlights the reflections on the experience lived during the professional performance in the Initial Years of the Salesian Network of Cuiabá, from 2005 to 2017. The research aimed to socialize the process of continuing education of teachers of the Salesian Network of Schools, considering the contributions to the teaching and learning process in Mathematics. Descriptive bibliographic research focuses on a qualitative methodological approach, based on systematic and empirical investigation through experience reports. The analyzed data make it possible to infer about the conception of the process of continuous formation of the Salesian network destined to the teachers of the Initial Years; analyze the curricular proposal and the contributions to the teaching and learning process of Mathematics; identify the teaching knowledge acquired by the teachers. In the analyses, it was possible to identify the pedagogical practice, the contents worked and methodological procedures adopted by the Salesiana network for the teaching of mathematics in the Initial Years.

Keywords: Continuing education; Salesian school network; Mathematics.

Resumen

El artículo destaca las reflexiones sobre la experiencia vivida durante la actuación profesional en los Años Iniciales de la Red Salesiana de Cuiabá, de 2005 a 2017. La investigación tuvo como objetivo socializar el proceso de formación permanente de los docentes de la Red Salesiana de Escuelas, considerando los aportes al proceso de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas. La investigación bibliográfica descriptiva se centra en un enfoque metodológico cualitativo, basado en la investigación sistemática y empírica a través de relatos de experiencia. Los datos analizados permiten inferir sobre la concepción del proceso de formación continua de la red salesiana destinada a los docentes de los Años Iniciales; analizar la propuesta curricular y los aportes al proceso de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas; Identificar los saberes didácticos adquiridos por los docentes. En los análisis fue posible identificar la práctica pedagógica, los contenidos trabajados y los procedimientos metodológicos adoptados por la red Salesiana para la enseñanza de las matemáticas en los Años Iniciales.

Palabras clave: Educación continua; Red de escuelas Salesiana; Enseñanza de las matemáticas.

1. Introdução

A educação brasileira passou por várias reformas em diferentes momentos até chegar na organização curricular que se encontra atualmente na sociedade contemporânea. Essas transformações foram e continuam sendo relevantes para o processo de ensino e aprendizagem, promovem inovações e implementações para melhoria das práticas pedagógicas e do sistema educacional.

Mudanças que contribuíram significativamente para o processo de ensino e aprendizagem de alunos da Educação Básica, em especial, na disciplina de Matemática, que por anos foi considerada a vilã entre os demais componentes curriculares, considerando o alto índice de reprovação, motivando os estudantes a evasão e desistência escolar.

Ao longo dos anos, a disciplina foi sendo reestruturada, em especial, as questões curriculares relacionadas aos conteúdos matemáticos, atendendo as exigências do currículo vigente. Com a publicação do documento Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017, p. 267), a matemática é reconhecida como “uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções”.

Um dos aspectos relevantes em relação a Matemática, centra-se no compromisso com desenvolvimento integral do estudante. O documento destaca um posicionamento em prol do letramento matemático, definido com competências e habilidades 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 matemáticas (BNCC, 2017, p. 266).

Com as transformações, a Matemática passou a ser trabalhada de forma mais contextualizada em sala de aula, tornando-se relevante oportunizar aos professores. uma formação mais adequada, de forma a prepará-los para propagar os conhecimentos matemáticos aos estudantes.

A Lei de Diretrizes e Bases da educação (LDB, 9.394/96), estabelece que a formação continuada é uma das ferramentas essenciais no processo de ensino e aprendizagem, como destaca o documento.

Art. 62. A formação dos profissionais a que se refere o inciso III do art. 61 far-se-á por meio de cursos de conteúdo técnico-pedagógico, em nível médio ou superior, incluindo habilitações tecnológicas. Parágrafo único. Garantir-se-á formação continuada para os profissionais a que se refere o caput, no local de trabalho ou em instituições de educação básica e superior, incluindo cursos de educação profissional, cursos superiores de graduação plena ou tecnológicos e de pós-graduação (Brasil, 1996).

Nessa perspectiva, a formação continuada é uma ação que pode ser realizada no ambiente de trabalho, o professor necessita estar constantemente adquirindo e reformulando os saberes, para mediar os conhecimentos de forma eficaz e reflexiva, promovendo o desenvolvimento global dos alunos.

No contexto educacional, a Rede Salesiana Brasil de Escolas (RSBE) de Cuiabá, visando o desenvolvimento integral e a promoção do letramento matemático aos seus alunos, no período de 2005 a 2017, ofertou aos professores um processo formativo permanente, constituindo-se como objeto de estudo deste artigo, com ênfase na reflexão sobre as contribuições da formação continuada, visando fortalecer o processo de ensino e aprendizagem de professores que atuam nos Anos Iniciais.

2. Metodologia

A pesquisa bibliográfica descritiva, com abordagem qualitativa, pauta-se na investigação sistemática e empírica de produções consolidadas (livros, periódicos, revistas, teses e dissertações), possibilitando ao pesquisador, o acesso a literatura desejada para novas produções de estudos e/ou trabalhos científicos (Gil, 2019).

Nesse estudo, o relato de experiência refere-se à produção de conhecimento que retrata as vivências acadêmica e profissional, descrevendo o caminho percorrido, com a finalidade de observar, registrar e analisar os fatos de forma reflexiva no

ambiente natural sem a interferência do pesquisador (Barros & Lehfeld, 2007). Teve como foco a formação continuada de professores da Rede Salesiana Brasil de Escolas (RSBE) que atuam nos Anos Iniciais no município de Cuiabá no período de 2005 a 2017, com ênfase na reflexão sobre as contribuições dessa formação permanente, visando fortalecer o processo de ensino e aprendizagem na disciplina de Matemática.

A pesquisa utilizou-se do banco de dados da CAPES como forma de acesso as produções científicas para seleção da literatura, visando delimitar o tema que mais se aproximava do objeto de pesquisa. Adotou-se como critério de inclusão para fundamentar, os artigos considerando as palavras chaves, “formação continuada”, “rede salesiana” e “ensino de matemática” que discutem especificamente sobre a temática, visando delimitar o aporte teórico constituindo elementos para produção do artigo. Como critério de exclusão as produções que destoavam ou se distanciavam do objeto de estudo.

Delimitado o referencial teórico, o artigo fundamenta-se em autores como Fazenda, (2001), Freire (1977), Libâneo (2004), Saviani (2009), Tardif (2002) que discutem sobre a formação docente. Contamos ainda com a legislação (LDB 9394/96) e documentos oficiais da rede salesiana para fundamentar nosso estudo. O relato de experiência foi sendo construído à medida que possibilitava maior aprofundamento sobre o processo de formação continuada da Rede Salesiana de Ensino, em específico dos professores dos Anos Iniciais que ministravam aulas de Matemática.

A esse respeito, Demo (2000), destaca que toda pesquisa científica deve contribuir para a construção do saber e deve ser concebida como procedimento de fabricação do conhecimento e aprendizagem (princípio científico e educativo). Estudiosos como Barros e Lehfeld (2007) também afirmam que a finalidade da pesquisa é resolver problemas, solucionar dúvidas, mediante a utilização de procedimentos científicos. Os autores ainda asseveram que toda a pesquisa necessita de um método apropriado para investigação com rigor científico dentro da metodologia adotada para planejar, executar e aferir as fontes e dados, visando alcançar aos resultados almejados com logicidade e cientificidade. Partindo dessa premissa que desenvolvemos o percurso metodológico sobre a formação continuada da Rede Salesiana de Ensino.

2.1 Formação docente em Matemática

Segundo Saviani (2009), o debate sobre a formação continuada de professores, no Brasil, teve início após a Independência, quando se refletia na organização da educação popular. A partir daí, a temática pedagógica foi sendo estabelecida com as mudanças que iam acontecendo na sociedade brasileira ao longo dos anos, tanto na educação, na economia e na política.

Saviani (2009), ainda afirma que na década de 1980, as reflexões e debates sobre a importância da formação para o processo ensino aprendizagem aumentaram e tiveram sua fase ápice, em 1990, com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, 1996). No entanto, esse avanço nos processos formativos, ainda não tinham como foco a real necessidade do processo educacional, que era desenvolver novos saberes, tanto para o professor, como para o aluno.

Muitos profissionais, defendiam um processo formativo com foco nas necessidades reais do espaço educacional, como Fazenda (2001). De acordo com a autora, a formação indica a ação de desenvolver, e a sua origem deriva do latim *formare*, dar forma, esclarece que a formação não é um processo estático, mas envolve o desenvolvimento pessoal, profissional, sofrendo influências do momento e contexto histórico que está inserida (Fazenda, 2001).

Conforme Lorencini Júnior (2009), foi o estudioso Dewey quem primeiro defendeu a primeira e mais relevante ideia sobre as ações formativas, pontuando que deveriam ter como base as atividades práticas, possibilitando que os professores cumpram o lema: "aprender a aprender", ou seja, que o professor reflita sobre a sua prática pedagógica. Dessa forma, para Dewey (1979), o “aprender a aprender” indica uma possibilidade para constituição do professor reflexivo, permitindo uma formação efetiva, onde o conhecimento deriva da própria prática que o professor atua.

Na sociedade contemporânea, Tardif (2002) ressalta que embora haja diversas formas de realizar as ações formativas docente, a maioria delas tem como centro, o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos, considerando o espaço da sala de

aula, um local laboral da aplicação dos saberes adquiridos durante as formações. Neste sentido, há uma certa ideia de que a formação continuada de professores, interfere na melhoria do processo de aprendizagem dos alunos, assim como na formação do próprio docente, possibilitando refletir sobre a prática pedagógica.

2.2 Contextualizando a Formação Continuada da Rede Salesiana

Na sociedade contemporânea, com as mudanças na educação, diversas discussões sobre a prática de formação continuada de professores se tornaram frequentes, sendo considerada uma ação que contribui para a melhoria do processo educativo. De acordo com Libâneo (2004) é a partir da formação continuada, que o professor desenvolve saberes e práticas pedagógicas no processo de construção individual e coletivo.

O processo formativo no ambiente de trabalho foi estabelecido pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB, 1996) conforme destaca o artigo 61:

A formação dos profissionais da educação, de modo a atender às especificidades do exercício de suas atividades, bem como aos objetivos das diferentes etapas e modalidades da educação básica, terá como fundamentos:

- I – a presença de sólida formação básica, que propicie o conhecimento dos fundamentos científicos e sociais de suas competências de trabalho;
- II – a associação entre teorias e práticas, mediante estágios supervisionados e capacitação em serviço;
- III – o aproveitamento da formação e experiências anteriores, em instituições de ensino e em outras atividades (Brasil, 1996).

Nota-se que a LDB (1996) estabelece que a formação continuada docente deve ser uma prática desenvolvida no exercício da atividade, conforme os objetivos de cada etapa de ensino, envolvendo processo teórico e prático, assim, como a troca de experiências profissionais.

Outros documentos legais defendem a formação continuada de professores, bem como, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN, 2010), que considera a formação continuada como uma ação essencial que envolve o trabalho escolar coletivo, organizacional, profissional, a reflexão do processo pedagógico, saberes e valores, podendo ser efetivada em cursos de extensão, grupos de estudos, reuniões pedagógicas, cursos, programas e outras ações formativas.

Considerando a relevância da formação docente, o presente artigo tem como base a experiência vivenciada como professora dos Anos Iniciais junto a Rede Salesiana, advinda da Congregação Salesiana de Cuiabá, especificamente do Colégio Patronato Santo Antônio, desenvolvida na disciplina de Matemática nos primeiros anos de escolarização do Ensino Fundamental.

Pensada como um projeto coletivo, a Rede Salesiana Brasil de Escolas (RSBE) sempre investiu na formação de professores com a finalidade de prepará-los e instrumentá-los para desempenhar as funções específicas em sala de aula. As formações realizadas pela Rede Salesiana de Escolas (RSE), teve início em 2002, com base na LDB (9.394/1996), nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs, 1997), nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN, 2010) e nos princípios constitucionais “visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (Brasil, 1988, art. 205).

Além da legislação que norteava a formação pedagógica, dispunham também das Diretrizes Pedagógicas Evangelizadoras da Rede Salesiana Brasil de Escolas (Figura 1) com a finalidade de orientar o processo formativo, seguindo as normas orientativas, considerando a missão e proposta pedagógica das instituições de ensino.

Figura 1 - Diretrizes Pedagógico-Evangelizadoras da Rede Salesiana Brasil de Escolas.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2018).

Por meio das Diretrizes Pedagógico-Evangelizadoras (DIRPE), a Rede Salesiana de Ensino reunia, articulava e assessorava as escolas, ofertando ações formativas com vistas a fortalecer o processo de ensino e aprendizagem, com acompanhamento pedagógico e ressignificação da prática, com a produção de materiais didáticos exclusivo da rede. A esse respeito, o documento ressalta:

A formação continuada do nosso educador supõe a aquisição de conhecimentos e de posturas que correspondam à capacidade de observação, de escuta e de compreensão das situações. Aspiramos às competências relacionais e almejamos a percepção e o respeito aos alunos de culturas diversas, trabalhando com a diversidade como fundamento da ação educativa e da organização do espaço escolar, além da formação para aquisição da capacidade de educar-se para crer e cultivar a espiritualidade (RSBE, 2018, p. 60).

As ações formativas, além de oferecer a diversidade de conhecimentos, auxiliavam os professores na construção de posturas essenciais ao trabalho docente, como habilidades comunicativas e relacionais. Segundo Braido (2008, p. 299) as formações utilizavam o Sistema Preventivo que “era um sistema cristão de recuperação e prevenção dos jovens, trazendo consigo uma carga pedagógica, pastoral e social”, com ensinamentos de Dom Bosco¹, que visavam formar cidadãos honestos e bons cristãos.

A formação continuada quando atende as reais necessidades oportuniza ao professor refletir sobre sua prática e principalmente sobre o processo de ensino e aprendizagem. Contribui para alargar a visão do profissional que aos poucos vai percebendo as reais necessidades de mudança, postura, adoção de novas metodologias, por meio do exercício prático de rever suas ações cotidianas.

¹ Dom Bosco (1815-1888) foi um sacerdote católico italiano, fundador da Congregação Salesiana. Atuante em assuntos sobre educação foi considerado grande protetor da juventude (https://www.ebiografia.com/dom_bosco/)

Schön (1992) ressalta que o professor reflexivo é aquele que não permanece inerte a uma única visão de ensino e aprendizagem, mas que analisa todo o processo educacional e tenta solucionar de forma coerente, até que obtenha um resultado positivo. A Rede Salesiana nos orientativos da RSBE (2018) destaca sobre a formação continuada:

O Centro Salesiano de Formação (CSF) apoia a RSB no planejamento e na execução dos eventos formativos, na capacitação da comunidade educativa salesiana das escolas para utilização dos livros didáticos e do material didático digital (MDD). Além disso, coordena a formação online dos educadores, gestores e colaboradores em geral e acompanha os “Diálogos e Subsídios de Formação” como também os encontros presenciais nos Polos (RSBE, 2018, p. 51).

A Congregação Salesiana desde 2003, oferecia encontros formativos anuais, destinado aos gestores e professores que eram realizados nos polos de Cuiabá/MT, Campo Grande/MS, Brasília/DF e outros, com a missão de instrumentalizar os profissionais para atuar nas instituições de ensino pertencentes a rede.

A partir dos encontros, surge a ideia de produzir os materiais didáticos para os níveis de ensino com a finalidade de atender a proposta pedagógica de estudos dos profissionais e as necessidades dos estudantes. De acordo com a RSBE (2018, p. 31), “a função dos educadores, do material didático e das opções pedagógicas, na condição de mediadores entre o estudante e o mundo, é de acolher o aprendizado prévio do estudante, favorecendo uma aprendizagem mais significativa”.

Os materiais didáticos foram adotados em todas as unidades educacionais salesianas, assim como os cadernos de estudos. À medida que eram produzidos, foram sendo atualizados gradativamente e continuamente. Durante as formações continuadas era constantemente debatida, as inovações educacionais e a necessidade de reorganizações para contemplar o desenvolvimento de novas habilidades educativas.

As formações ocorriam com a participação dos profissionais das instituições de diferentes estados, a abertura era com uma celebração religiosa e acolhimento. Em seguida, eram realizadas palestras, seminários, congressos, mesas redondas e oficinas, posteriormente, a discussão e reflexão sobre os materiais didáticos direcionados aos professores e alunos.

De acordo com Pimenta (1996, p. 85) “é importante conceber a escola como espaço de trabalho e formação, o que implica em gestão democrática e práticas curriculares participativas, propiciando a constituição de redes de formação contínua”. Nessa visão é que a Rede Salesiana de Ensino se propôs a trabalhar para melhoria do processo de ensino e aprendizagem, produzindo o próprio material didático para toda a rede.

As formações eram relacionadas as disciplinas específicas de Linguagem, Matemática e demais áreas. No ambiente escolar, também havia reuniões, estudos periódicos, desenvolvidos por tema ou área do conhecimento, ofertadas aos pedagogos nos horários de trabalho, fortalecendo o trabalho em cada unidade de ensino. Nesse cenário de investir na capacitação dos profissionais do ensino, a Rede Salesiana se organiza com uma nova proposta curricular:

A organização por áreas fortalece o trabalho coletivo e torna indispensáveis tanto a atuação da Coordenação Pedagógica quanto a formação continuada do professor, aumentando a comunicação e o sentido geral de responsabilidade por esse projeto. O ensino e os materiais didáticos são pensados para permitir que essa integração se efetive. Desse modo, projetos e atividades mais globalizadas, que incluem o desenvolvimento de várias habilidades e conectam conceitos e contextos diversos, constituem parte integrante da metodologia desta proposta de plano curricular para a RSE (RSE, 2005, p. 12).

Dessa forma, a nova organização do processo de formação continuada, possibilitou a reformulação curricular, a interdisciplinaridade, o trabalho em equipe, a criação, a liberdade de expressão e a oferta de ensino de qualidade. As ações coletivas permitiam que o professor refletisse sobre o processo de ensino e fizesse proposições de aulas mais dinâmicas, interativas e lúdicas aos estudantes, ao mesmo tempo, provocavam nos profissionais engajamento, compromisso e envolvimento, junto ao processo educativo, estimulando-os a desenvolver-se plenamente.

3. Resultados e Discussão

3.1 O processo de ensino e aprendizagem de Matemática nos Anos Iniciais

O processo de ensino e aprendizagem do Colégio Patronato Santo Antônio, tem como base as ideias de Freire (1977), que considera o ambiente educacional um espaço social e interativo. O trabalho também se apoia no sistema preventivo de Dom Bosco, associando o conhecimento aos valores, onde acontecem diversas trocas de experiências, fortalecimento do sentimento de confiança, solidariedade, criatividade, respeito aos direitos e deveres e, principalmente a busca pelo desenvolvimento integral dos estudantes.

O processo de formação continuada das escolas da Rede Salesiana de Ensino é uma das ações que possibilitam o desenvolvimento, não somente dos professores, mas dos estudantes. De acordo com Bisewski (2008), o processo de formação continuada das escolas salesianas possibilitou avaliar, compreender e problematizar as intenções da rede, a partir da nova proposta pedagógica e construção de materiais didáticos, adotando uma nova configuração do processo de ensinar e aprender de todas unidades educacionais.

Em relação a disciplina de Matemática, os encontros formativos e os materiais didáticos pautavam-se no letramento matemático, que segundo Andrade (2005) não se trata apenas de leitura e escrita de números e cálculos, mas de ações que envolvam conhecimentos sobre espaços, formas, medidas, grandezas, tratamento de informações, probabilidade e estatística, uso de unidades de medidas, leitura, análise de tabelas e gráficos, escrita e disposição de dados coletados.

O letramento matemático assegura aos estudantes reconhecer que os conhecimentos matemáticos são fundamentais para compreender e atuar no mundo onde estão inseridos. Essa compreensão favorece a percepção do caráter intelectual, do raciocínio, da logicidade, criticidade capaz de atuar de forma prazerosa e investigativa (BNCC, 2017, p. 268).

Segundo a BNCC (2017), essas habilidades relacionam-se especificamente a forma de ensinar os conteúdos matemáticos e como os conceitos trabalhados em sala de aula se articulam as situações problemas do cotidiano, envolvendo a própria matemática e as demais áreas de conhecimento.

Neste contexto, as formações destinadas aos professores que ensinam Matemática nos Anos Iniciais, pautavam-se nos conhecimentos e saberes matemáticos vinculados a prática social do aluno, visando melhor compreensão e assimilação dos conteúdos trabalhados para superação das dificuldades.

Partindo dessa premissa, os encontros realizados pela equipe gestora do colégio Patronato Santo Antônio eram ofertados em grupos, por meio de oficinas com aproximadamente 25 professores distribuídos em quatro dias. Esses momentos eram desejados pelos docentes, havia muito aprendizado, partilha entre os pares, trocas de experiências, conhecimentos e ainda atividades lúdicas relacionadas aos conteúdos matemáticos para posterior mediação junto aos estudantes.

Segundo Kramer (2010, p. 74) “a formação em serviço nas escolas configura-se como um espaço fundamental para a reflexão coletiva e o aprimoramento constante da prática pedagógica”, daí a importância desses momentos formativos ofertados pela rede salesiana aos profissionais e sua clientela.

Conforme a RSE (2005), o profissional indicado para ministrar aulas e promover o desenvolvimento integral dos estudantes nas turmas dos Anos Iniciais, era o professor denominado de polivalente, que segundo Lima (2007) é aquele capaz de apropriar e articular os conhecimentos básicos de forma interdisciplinar nas diversas áreas do conhecimento. A base comum do currículo nacional abrangia as disciplinas de Português, Matemática, História, Geografia, Ciências e Ensino Religioso e deviam ser ministradas pelo Pedagogo, com a preocupação de não fragmentar os conteúdos e respeitar o tempo e ritmo de aprendizagem de cada estudante.

Percebe-se que a formação continuada era essencial aos professores, que na maioria das vezes, na sua formação inicial tinha pouca prática com os saberes matemáticos. Como professora e participante dessas formações, também apresentava dificuldades em relação a determinadas concepções e conceitos matemáticos. Os momentos de estudos contribuíam para que

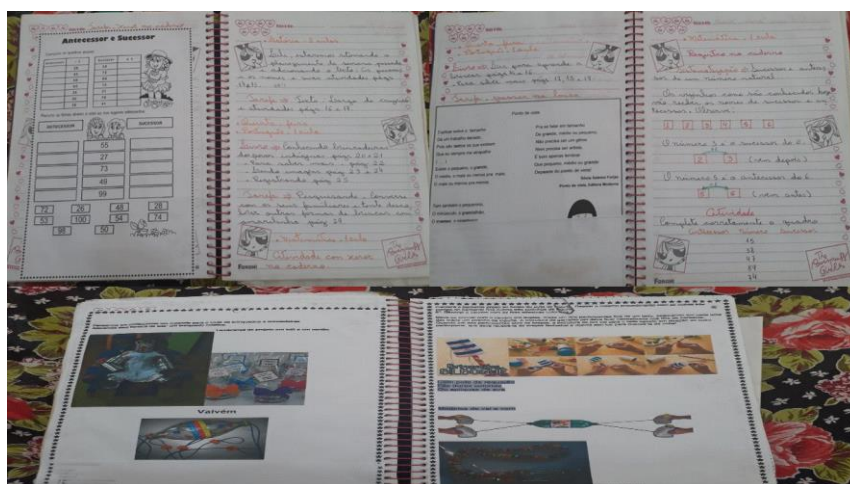
esses conteúdos pudessem ser revistos e apreendidos de forma dinâmica, significativa e principalmente, articulados a prática social do estudante, visando a superação e aquisição de novas aprendizagens.

Os conteúdos matemáticos contemplavam o eixo dos números e operações, especificamente com a intenção de verificar a construção do conceito de número e a resolução de situações problemas envolvendo ideias aditivas e multiplicativas. Dessa forma, os conteúdos trabalhados contemplavam o sistema de numeração decimal, números naturais, sequencias numéricas e situações problemas envolvendo o campo aditivo e multiplicativo.

Após as formações, especificamente no Colégio Patronato Santo Antônio, a equipe gestora reunia com os professores e dialogava sobre os saberes adquiridos, o uso do material didático, os procedimentos metodológicos a serem implementados e caso fosse necessário, aquisição de novos recursos pedagógicos e/ou tecnológicos para ministrar os conteúdos em sala aula.

Outro aspecto relevante refere-se ao momento do planejamento coletivo, onde os professores desenvolviam atividades para cada turma, considerando os conteúdos matemáticos e demais áreas de conhecimento. Posteriormente acontecia a aplicação em sala de aula junto aos alunos, sempre aliada aos materiais didáticos, no processo constante de construção e avaliação, visando a melhoria do processo educativo, como aponta a Figura 2.

Figura 2 – Alunos dos Anos Iniciais, 2014.



Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora, 2014.

Deste modo, o processo de ensino e aprendizagem de Matemática era consolidado por meio das práticas de letramento, com uso de atividades lúdicas. Ações consideradas essenciais e estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017) como eixos que norteiam o desenvolvimento e aprendizagem dos estudantes.

Representar, falar, escutar, escrever e ler são habilidades de comunicação que também fazem parte da aprendizagem da Matemática na perspectiva do letramento, uma vez que favorecem a criação de vínculos entre os conhecimentos informais e a linguagem simbólica própria da Matemática. Pode-se dizer que a comunicação envolve linguagem (oral e escrita, linguagem matemática, linguagem gestual), interações e negociações de significados, os quais são essenciais à aprendizagem (Nacarato, et al., 2009, p. 42).

Destarte, o ensino e aprendizagem dos conceitos matemáticos priorizados pela Rede Salesiana, eram desenvolvidos pelos princípios de letramento matemático, tornando o estudante, construtor do próprio conhecimento, por meio da criatividade, respeito, liberdade e interações sociais entre os pares, consolidadas pela formação continuada ofertada pela Rede Salesiana de Escolas.

4. Considerações Finais

Com o intuito de socializar o processo de formação continuada de professores que atuam nos Anos Iniciais da Rede Salesiana de Escolas, considera-se neste artigo a possibilidade de contribuirmos com o processo de ensino e aprendizagem de Matemática.

Percebe-se que a formação continuada da RSE passou por um processo de reorganização e nesta nova concepção, a escola foi considerada para além do ambiente escolar, um espaço de produção de conhecimentos, valores e sentimentos tendo como base, a missão salesiana fundamentada na sua proposta pedagógica direcionada a rede de escolas pertencentes.

Nota-se que o processo de formação implantado nas unidades salesianas, a partir de 2002, o espaço escolar torna-se um local privilegiado de partilhas e novas aprendizagens, onde professores têm a possibilidade de participar ativamente na concepção e implementação dos Programas de formação continuada. Nessa empreitada, os profissionais tornam-se sujeitos de sua produção, têm a possibilidade de investigar as próprias práticas e nessa busca, refletir e avaliar sobre o trabalho pedagógico desenvolvido em sala de aula, e principalmente acompanhar o desenvolvimento e o rendimento escolar dos estudantes

A formação continuada, além de abranger os diferentes componentes curriculares, na disciplina de Matemática, o conhecimento fundamentou-se no letramento matemático, utilizando-se dos conceitos, procedimentos, ferramentas e estratégias para desenvolver os conteúdos matemáticos em sala de aula. Neste cenário, os professores têm um papel essencial, formar um aluno letrado, promovendo durante as aulas, a interação entre os pares, organizar proposições e hipóteses envolvendo os conteúdos trabalhados, aliados ao raciocínio lógico.

Pensar nas experiências vivenciadas durante a formação continuada, possibilita ao professor refletir acerca de sua prática e dos diferentes saberes que vão sendo construídos durante a trajetória profissional. Nesse contexto surgem desafios, tensões e dilemas de situações cotidianas estabelecidas durante as “relações com um objeto, um ‘conteúdo de pensamento’, uma atividade, uma relação interpessoal, um lugar, uma pessoa, uma situação, uma ocasião, uma obrigação, vinculados de alguma forma ao aprender e ao saber” (Charlot, 2005, p. 45).

A partir dessas experiências, almeja-se que futuros pesquisadores possam realizar novas pesquisas envolvendo relatos de experiências como forma de descrever o processo formativo nos diferentes níveis de ensino. Vale a pena destacar que essas ações, possibilitam ampliar as concepções de ensino e aprendizagem e configuram-se como fontes de informações preciosas para compreensão, não apenas dos conteúdos que foram prescritos para um determinado momento da educação brasileira, mas para melhor entendimento das transformações que ocorreram ao longo dos anos, sobre formação docente e o processo de ensino e aprendizagem na disciplina de Matemática.

Referências

- Barros, A. J. P., & Lehfeld, N. A. de S. (2007). *Fundamentos de Metodologia científica*. (3ª. ed.): Pearson Prentice Hall.
- Brasil. (2017). *Base Nacional Comum Curricular (BNCC)*. Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME.
- Brasil. (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico.
- Brasil. (2010). *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil*. Ministério da Educação. – Brasília: MEC, SEB.
- Brasil. (1996). *Lei 9.394, de 1996*. Regulamenta as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília.
- Brasil. (1997). *Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental*. Ministério da Educação, Brasília, MEC/SEF.
- Bisewski, O. (2008). *Práticas de formação continuada de professores: estudo de caso na rede Salesiana de Escolas*. 100 f. Dissertação (Mestrado em Educação nas Ciências) – Universidade do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul.
- Bôas, M. C. V. (2007). *Construção da noção de número na Educação Infantil: jogos como recursos metodológicos*. 129 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação de São Paulo, São Paulo.
- Braido, P. (2008). *Dom Bosco: padre dos jovens no século da liberdade*. Trad. Geraldo Lopes e José Antenor Velho. São Paulo: Editora Salesiana. v. 2.

- CIB/CISBRASIL - REDE SALESIANA DE ESCOLAS. (2005). *Projeto Pedagógico: Marco Referencial*. Brasília.
- Clarke, M., & Chalmers, I. (2018). *Reflections on the history of systematic reviews*. *BMJ Evidence-based Medicine*, 23(4), p.121-122.
- Charlot, B. *Relação com o saber, formação dos professores e globalização: questões para a educação hoje*. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- Demo, P. (2000). *Metodologia do conhecimento científico: Atlas*.
- Dewey, J. (1979). *Experiência e educação*. (3ª Ed.): Ed. Nacional.
- Fazenda, I. (Org.). (2001). *Dicionário em Construção – Interdisciplinaridade*. São Paulo: Cortez.
- Freire, P. (1977). *Ação cultural para a liberdade*. (2ª ed.)
- Gil, A. C. (2019). *Como elaborar projetos de pesquisa*. (6a ed.), Atlas.
- Kramer, S. (2010). *Alfabetização, Leitura e Escrita: formação de professores em curso: Ática*.
- Libâneo, J. C. (2004). *Organização e Gestão da Escola: Teoria e Prática*. Goiânia, Editora Alternativa.
- Lorencini Júnior, A. (2009). As demandas formativas do professor de Ciências. In: Cainelli, M. R., Silva, I. F. (Orgs.). *O estágio na licenciatura – a formação de professores e a experiência interdisciplinar na Universidade Estadual de Londrina*. Londrina: UEL.
- Nacarato, A. M., Mengali, B. L.S., & Passos, C. L. B. (2009). *A Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental: tecendo fios do ensinar e do aprender*. Belo Horizonte: Autêntica.
- Pereira, A. S., Shitsuka, D. M., Parreira, F. J., & Shitsuka, R. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. [e-book]. Santa Maria. Ed.UAB/NTE/UFSM.
- Pimenta, S. G. (1996). *Formação de Professores – Saberes da Docência e Identidade do Professor*. *R. Fac. Educ. São Paulo*, 22(2), 72-89, jul./dez.
- Saviani, D. (2009). *A pedagogia no Brasil: história e teoria*. Campinas, SP: Autores Associados.
- Schon, D. A. (1992). Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, A (org). *Os professores e sua formação*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Tardif, M. (2002). *Saberes docentes e formação profissional: Vozes*.