A FORMAÇÃO CONTINUADA EM SERVIÇO COMO ESTRATÉGIA PARA O DESENVOLVIMENTO DO LETRAMENTO CIENTÍFICO

Cassiany Amaral Navas LEITE

Maria Aparecida Ferreira de PAIVA

Eliana Cristina Pedroso de OLIVEIRA

Isabel Cristina de Castro KONDARZEWSKI

UNESP/Bauru

Eixo 09 - Formação e profissionalização docente

cassiany.amaral@unesp.br

Palavras-chave: Formação continuada. Ensino de ciências. Letramento Científico.

1. Introdução

O ensino de Ciências nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental enfrenta desafios significativos, especialmente no que se refere à formação dos professores que atuam nesta etapa da educação básica. O letramento científico docente, concebido como a capacidade de compreender, interpretar e aplicar conceitos, práticas e linguagens próprias da ciência no cotidiano escolar e social (Chassot, 2003), torna a formação continuada em serviço uma estratégia potente no desenvolvimento do pensamento científico e crítico.

Compreender o letramento científico como um processo mais amplo do que a simples alfabetização em conteúdos científicos implica repensar o papel do professor como sujeito da ciência, capaz de mediar experiências significativas que despertem nos estudantes a curiosidade, a argumentação baseada em evidências e a capacidade de atuar criticamente na sociedade.

Essa temática, faz parte de uma pesquisa de doutorado, em andamento, do Programa de Pós-graduação em Educação para a Ciência, da Unesp, campus de Bauru, cujo objetivo geral é analisar as contribuições que uma proposta de formação continuada em serviço de professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental de uma escola municipal, no ano letivo de 2024, sobre o ensino de ciências podem ampliar as ações didáticas para o desenvolvimento do letramento científico.

Este estudo é um recorte desta pesquisa e busca trazer reflexões sobre o tema, além de divulgar parte de seus resultados. O objetivo principal é colaborar com o desenvolvimento de políticas, culturas e práticas voltadas para o letramento científico.

Procedimentos Metodológicos

A pesquisa aqui relatada adota uma abordagem qualitativa, do tipo participante, com foco na escuta e na interpretação dos discursos docentes. Para análise dos dados, utilizar-se-á Bardin (2016), que define a análise de conteúdos como uma técnica valiosa para estudos qualitativos, pois permite explorar e categorizar mensagens de modo sistemático, buscando significados latentes e manifestos nas falas dos sujeitos.

Para isto, nesta fase de pesquisa de campo, envolveu entrevistas semiestruturadas, questionários e um curso de formação continuada em serviço, desenvolvido com professoras das turmas de 4º e 5º anos do Ensino Fundamental, de uma unidade escolar municipal do interior do Estado de São Paulo, no ano de 2024, com o propósito de proporcionar um espaço reflexivo e colaborativo para a elaboração de propostas pedagógicas alinhadas aos pressupostos dos conceitos do letramento científico. Paralelamente, foram coletados documentos como planos de aula, afim de identificar aproximações com estes mesmos pressupostos.

Carvalho e Gil-Pérez (2011) defendem a inserção da investigação como princípio pedagógico na formação de professores de Ciências. Para estes autores, essa abordagem contribui para que os docentes desenvolvam uma atitude científica diante dos desafios educacionais, promovendo a curiosidade, a problematização e a busca de explicações fundamentadas para os fenômenos.

Resultados

Os resultados parciais da pesquisa evidenciam que a reflexão docente é fundamental para superar o caráter puramente técnico do ensino, permitindo que os educadores construam conhecimentos de forma ativa nas interações com seu meio. Os dados apontam que o curso desenvolvido foi significativo justamente por relacionar a prática docente ao letramento cientifico, articulando teoria e prática no movimento de ação-reflexão-ação, além de se distanciar de modelos generalistas e relacionar a prática cotidiana ao letramento cientifico. Por fim, os resultados indicam a urgência de valorizar os momentos de Horário de Estudo Coletivo (HEC), garantindo que sejam dedicados exclusivamente à formação continuada em serviço, e não direcionados por outras demandas burocráticas do contexto escolar.

2. Desenvolvimento

O desenvolvimento do letramento científico na formação continuada exige uma abordagem integrada e dialógica, que valorize os saberes prévios dos docentes e os desafie a ressignificar novos conhecimentos. Schön (2000) afirma que o professor reflexivo é aquele que, diante da ação, problematiza seus pressupostos, experimenta novas formas de atuação e aprende com a prática. Essa postura reflexiva é condição essencial para que os professores desenvolvam uma relação mais crítica com a ciência e consigam mediar aprendizagens que extrapolem a mera reprodução de conteúdos. É preciso formar professores que pensem a ciência como processo, que compreendam seus métodos, suas limitações e seu papel na transformação da realidade.

Quando o professor se reconhece como sujeito do conhecimento, capaz de investigar, dialogar e transformar, ele se torna mediador de aprendizagens significativas e promotor de uma cultura científica escolar mais crítica e participativa. A formação continuada em serviço, nesse processo, configura-se como um espaço privilegiado para essa transformação, desde que pautada pela escuta, pela valorização dos saberes docentes e pelo compromisso com a justiça social.

3. Conclusões

A formação continuada quando planejada com intencionalidade pedagógica e pautada em uma perspectiva emancipadora, pode transformar significativamente a prática docente, promovendo a reflexão crítica sobre a própria prática, o que favorece a ampliação dos conhecimentos docentes, ressignificando às suas intervenções educativas.

Dessa forma, esta proposta de formação continuada em serviço configura-se como uma possibilidade de ser desenvolvida no ambiente escolar, potencializando o professor compartilhar suas práticas entre os pares. Sob essa perspectiva, destaca-se a necessidade de ressignificar os momentos de Horário de Estudos Coletivos (HEC), em espaços permanentes de reflexão, investigação, capazes de promover o desenvolvimento profissional docente e contribuir para a construção de uma cultura científica na escola.

4. Principais referências

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D. **Formação de professores de ciências**. São Paulo: Cortez, 2011.

CHASSOT, A. **Alfabetização científica:** questões e desafios para a educação. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

SCHÖN, D. **Educando o profissional reflexivo.** São Paulo: Artmed, 2000.