

Formação Continuada em Educação Científica para educação básica: um relato sobre a realização de Feiras de Ciências como estratégia de ensino para alfabetização científica.

Rosângela M. Barrêto dos S. de Almeida¹, Tanara A. Freitas², Ana Cristina F. M. Rangel³, Elci Nilma B. Freitas⁴

1. Formadora regional do Instituto Anísio Teixeira (IAT-BA); * rosangellabarreto.pce@gmail.com
2. Formadora regional do Instituto Anísio Teixeira (IAT-BA)
3. Formadora da Rede Anísio Teixeira (IAT-BA)
4. Professora coordenadora da Rede Estadual de Educação (SEC/BA)

Palavras Chave: *Formação continuada, Alfabetização científica, Feira de ciências.*

Introdução

Diferentes propostas reconhecem hoje que os mais variados valores humanos não são alheios ao aprendizado científico (PCN, 1988). Pensando em fortalecer a prática da iniciação científica nas escolas, a SEC/BA, através do Programa Ciência na Escola do Instituto Anísio Teixeira, vem realizando formação continuada em Educação Científica e Inovação Tecnológica para professores do ensino fundamental II e médio. Durante a formação, além da construção de práticas com sequências didáticas que relacionem em suas etapas as expectativas de aprendizagens da metodologia científica, capacitação no ambiente virtual da Febrace e caravanas científicas, também foi oportunizada a realização de feiras de ciências escolar no intuito de fortalecer aprendizagens prioritárias, em que se inclui a alfabetização científica.

Alfabetizar cientificamente é iniciar os estudantes no uso social da lógica e da linguagem científica, com oportunidades práticas, fundamentadas na argumentação racional, formulação de hipóteses e compromisso com a esfera coletiva (Andrade; Senna, 2012). Nessa perspectiva, a Feira de Ciências é pensada como estratégia didático-pedagógica importante para vivenciar os princípios da alfabetização científica, como palco para apresentação de trabalhos estudantis e ela pode se tornar significativa tanto para os docentes quanto aos educandos, se for desenvolvida teórica e metodologicamente no ambiente da escola, uma vez que muitas escolas realizam-na, sem caráter investigativo, apenas como um evento descontextualizado e sem o devido planejamento.

O objetivo desse trabalho é apresentar reflexivamente a experiência vivenciada, desde o planejamento à realização das feiras de ciências elaboradas por professores cursistas, em escolas do Território Portal do Sertão da BA, nos anos de 2014 e 2015, atentando-se para as contribuições teórico-metodológicas, socializadas na formação continuada.

Resultados e Discussão

Nos anos de 2014 e 2015, foram realizadas visitas de acompanhamento aos professores cursistas, em suas escolas, para observação da prática de ensino e suporte na orientação de projetos investigativos. O registro das observações foi realizado em diário de bordo, além de entrevista gravada em vídeo, com professores e alunos durante a apresentação dos trabalhos, na Feira escolar.

A formação promoveu um despertar e embasamento teórico para: o uso da alfabetização científica com

conteúdos contextualizados e o desenvolvimento de projetos investigativos e experimentais. As investigações abordavam problemas pertinentes à realidade dos alunos, motivando-os no aprofundamento dos temas e proposição de alternativas. Nas apresentações de experimentos, percebia-se que havia uma breve contextualização teórica, mesmo tendo alguns experimentos sem a devida orientação manual para realizá-los.

Os depoimentos em vídeo dos professores revelaram a importância da orientação dos formadores na escola e que os encontros formativos possibilitaram práticas de ensino-aprendizagem contextualizadas e inovadoras. Assim, a continuidade de investimento, apoio aos professores são imprescindíveis, visto que muitos deles não vivenciaram a pesquisa na formação inicial, necessitando de apoio do formador, o qual ajudou romper com o receio da pesquisa enquanto instrumento educativo. Horários para orientação dos projetos; atraso de recursos financeiros e viabilização de parcerias, foram dificuldades superadas com esforço. Para os estudantes, a Feira de ciências motivou a participação, facilitou a aprendizagem e valorizou a produção de conhecimentos científicos.

Grande parte das Feiras elaborara planos de ação com o envolvimento da comunidade. Os projetos construíram plano de pesquisa que nortearam os trabalhos investigativos. Vários projetos estudantis foram submetidos à Feira de Ciências da Bahia e selecionados. Alguns projetos foram classificados, chegando inclusive, a serem apresentados em eventos científicos nacionais e internacionais, como a Febrace, Intel Isef - EUA, situando-se entre os seis melhores do continente sul-americano.

Conclusões

A Feira de Ciências configurou-se numa estratégia educativa para a alfabetização científica dos alunos e importante metodologia inovadora, realizada pelos docentes, no ambiente escolar. Como base na análise dos registros e leituras de Demo (2003) e Ausebel (1983), pode-se constatar que as Feiras de Ciências oportunizaram aos alunos, analisar, sintetizar e avaliar, princípios científicos, além de práticas docentes para aprendizagem significativa, fazendo-nos acreditar na pesquisa enquanto instrumento educativo.

ANDRADE, J. ; SENNA, C. M. P. C. Bahia Brasil: espaço, ambiente e cultura: livro do professor. São Paulo: Geodinâmica, 2012.

BRASIL, Parâmetros Curriculares Nacionais. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

AUSUBEL, D.P.; NOVAK, J.D. y HANESIAN, H.(1983). Psicología educativa. México, Editorial Trillas. Traducción al español, de Mario Sandoval P., de la segunda edición de Educational psychology: a cognitive view..

DEMO, Pedro. Pesquisa: princípio científico e educativo. 8. ed. São Paulo: Cortez – Autores Associados, 2001.