

Professores de ciências em formação continuada: relato de uma experiência

Josileide M. de Andrade (IC), Elba C. S. de Almeida (IC), Maria Gardennia da Fonseca* (PQ), Maria das Graças A. Brasilino (PQ), *mgardennia@quimica.ufpb.br

Departamento de Química, CCEN, UFPB.

Palavras-Chave: formação de professores, experimentação, ensino de ciências.

Introdução e Metodologia

A formação continuada de professores do ensino básico tem sido colocada como uma necessidade principalmente quando se caminha na direção de uma alfabetização científica conforme vem sendo defendida¹. Neste sentido, as práticas pedagógicas devem promover a integração de conhecimentos das áreas de química, física e biologia, permitindo uma abordagem dentro do contexto social direcionando para o exercício da cidadania e tomada de decisão. Este parece ser um desafio tanto para a formação inicial como continuada na formação de professores. Este trabalho traz um relato de situações vivenciadas em um curso de formação continuada para 33 professores de ciências da rede municipal de João Pessoa. O trabalho de formação envolveu o desenvolvimento de conteúdos teóricos referentes aos aspectos didático-metodológicos em aulas de ciências com ênfase na experimentação.

Resultados e Discussão

Inicialmente foi feito um questionamento sobre o uso da experimentação nas aulas de ciências. Apenas cinco do total de 33 professores relataram que faziam experimentos, cuja ênfase era para conteúdos da biologia, especificamente plantas. Em um dos relatos houve a declaração que não utilizavam a experimentação porque era trabalhosa e as salas com mais de quarenta alunos não dava espaço para isso. Um outro fator apontado é que não havia laboratório na escola, do total apenas dois citaram que suas escolas tinham o recurso. Por outro lado, os próprios professores relataram terem insegurança quanto à aplicação de experimentos. Mesmo no caso onde havia laboratórios na escola, o mesmo encontrava-se fechado. Em outro relato, um professor justificando a dificuldade de experimentação alegou que não fazia porque não tinha material e que experimento como o da vela não faria porque para ele era chato. Questionou-se em qual momento eles costumavam fazer experimentos. Entre os que afirmaram utilizar experimentação, o relato é que era no final de uma unidade de ensino ou fechando uma teoria. Neste aspecto fica claro que a experimentação ainda é trabalhada timidamente nos currículos de ciências e

fora da linha investigativa/problematizadora^{2,3}. O relato dos professores deixa claro que eles não querem adotar uma postura diferente da aula tradicional porque não se sente atraídos para abordagens didático-pedagógicas centradas no aluno. O trabalho de formação foi direcionado com uma oficina de experimentos coletados da literatura com ênfase no uso de materiais simples, buscando a contextualização em problemas sociais. Os experimentos destacaram as propriedades dos plásticos e reações de oxi-redução. O tema social abordado foi o lixo, com ênfase na reciclagem dos plásticos e descarte de pilhas. Foi utilizada uma série de slides mostrando o problema ambiental resultante do uso dos plásticos. Foram trabalhados na forma de leitura compartilhada três artigos abordando a experimentação investigativa², problematizadora³ e o cuidado no descarte de resíduos de laboratórios⁴. Após as atividades os professores relataram surpreendidos com as novas possibilidades que a oficina tinha lhes proporcionado, mas ainda demonstraram resistência quanto à aplicação da experimentação conforme realizada nos grupos de trabalho.

Conclusões

O relato desta experiência deixa claro que o papel investigativo da experimentação ainda está distante de ser privilegiado nas escolas de ensino básico. Isto pode ser conquistado se a formação continuada for direcionada para os problemas vivenciados por estes profissionais em seu universo de trabalho. Os resultados indicam também que mesmo timidamente os professores participantes estão desenvolvendo novas concepções de ensino centradas no aluno.

Agradecimentos

A todos (as) os (as) professores (as) do I Curso de Formação de Professores de Ciências de João Pessoa, pela oportunidade única de convívio e aprendizagem.

¹CACHAPUZ, A., GIL-PEREZ, D., CARVALHO, A.M.P., PAIA, J., VILCHES, A., (Org.) A necessária renovação do ensino de ciências, Petrópolis: Cortez, 2005. 263 p.

²GONDIM, M.S.C., MOL, G. S., Experimentos investigativos em laboratório de química fundamental. In: VI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 2007, Florianópolis, SC. Anais do VI ENPEC, 2007.

³FRANCISCO JR, W.E., FERREIRA, L.H. E HARTWIG, D.R.,
Experimentação problematizadora: fundamentos teóricos e
práticos para a aplicação em salas de aula de ciências, QNESC,
V. 30, n. 4, p. 34-41, Nov. 2008.

⁴MACHADO, P.F.L. e MOL. G. S., Experimentando química com
segurança, QNESC, N° 27, n. 4, p. 57-60, Fev. 2008.