

ENSINO DE CIÊNCIAS/QUÍMICA: SABERES E PRÁTICAS

Amábile Gomes Viana (IC); Marcus Túlio Dias
Martins Vieira (IC).

Fabiana Gomes (PQ); Nilma S. Izarias (PQ)

PIBC
IFG/URUAÇU
nilma.silvania@ifg.edu.br

Palavras-chave: Formação de professores. Práticas experimentais. Sequência didática.

Introdução

A ação docente no ensino de Ciências/Química na educação básica necessita ser repensados, não bastando apenas ensinar conceitos e noções científicas, conteúdos do programa, mas ensinar sobre Ciências e como a Ciência contribui para o desenvolvimento humano.

Desta forma, este trabalho objetiva discutir o perfil do professor da atualidade e criar sequência didática com práticas interdisciplinares, que atendam a Reforma do Ensino Médio e a BNCC/ DCGO

Metodologia

A proposta está embasada na pesquisa qualitativa, bibliográfica e documental (MARCONE; LAKATOS, 2007). Buscou-se avaliar abordagens teóricas e epistemológicas para a elaboração de uma sequência didática aplicada à educação básica.

Resultados e Discussão

Fica evidente a necessidade da ruptura com visões simplistas do professor sobre o ensino de Ciências, exigindo dele um conhecimento crítico, interdisciplinar e amplo da atualidade, bem como das metodologias de ensino e de avaliação, além das teorias de aprendizagem.

O professor da atualidade precisa ser: criativo, inovador, crítico, atuante socialmente e proativo pedagogicamente. Ou seja, ser atuante, ter visão crítica e conhecimentos quanto aos aspectos científicos e tecnológicos e as implicações políticas, sociais e ambientais no conteúdo a ser ensinado.

Na sequência didática evidencia-se a dimensão epistêmica, na qual deve se ponderar sobre os processos de “execução e de validação do conhecimento científico, que possuem relação com o mundo material. Na dimensão pedagógica são considera-se aspectos inerentes ao papel do professor, as interações professor-aluno” (Quadro 1).

Inicia-se com uma sondagem dos conhecimentos prévios, visando despertar conexões com o novo conhecimento que será apresentado na

problemática. Por se tratar da dimensão epistêmica, é importante ter bem delimitado os objetivos da SD e os objetos de conhecimento (conteúdo científico) que serão trabalhados (Quadro 1).

Quadro 1: Proposta de SD

Dimensão Epistêmica			
Sondagem	Problemática	Objetivo	Objeto de conhecimento
Dimensão pedagógica			
Recursos e estratégias	Experimento	Pontos interdisciplinares	
Avaliação			

Adaptado de Cavalcanti; Ribeiro; Barro (2018).

Na dimensão pedagógica abordam-se todas as preocupações pedagógicas ao se propor o ensino de um conteúdo ou unidade. Dentre eles, os recursos e as estratégias didáticas que serão utilizados, como por exemplo, a experimentação. Como nossa proposta é um experimento interdisciplinar, deixamos um espaço para pensar e discutir o experimento, com os pontos interdisciplinares da química, física e da biologia.

Conclusões

A combinação de experimentação interdisciplinar na sequência didáticas, possibilita a interação de atividades de práticas experimentais, que provoca diferentes olhares ao fenômeno estudado. Essa abordagem pode ajudar os alunos a ver a relevância das disciplinas em suas vidas, promover a compreensão profunda e fomentar habilidades de pensamento crítico e resolução de problemas.

Referências Bibliográficas

- CAVALCANTI, M. H. S.; RIBEIRO, M. M.; BARRO, M. R.. Planejamento de uma sequência didática sobre energia elétrica na perspectiva CTS. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 24, p. 859-874, 2018.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Atlas, 2007.