



CONHECIMENTO SEMPRE PRESENTE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

PROCESSO SELETIVO 2014
PROVA ESCRITA 05/10/2013

QUESTÕES

Questão 1)

A revista “Nova Escola” da Editora Abril publicou a matéria intitulada “Interdisciplinaridade: um avanço na educação”¹ na seção Gestão Escolar, cujo enfoque assenta na valorização da prática de sala de aula do professor da Educação Básica, pautada nas abordagens multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar. Um trecho do artigo foca a prática de sala de aula da professora de Química Maria C. M. Ceolin. Segundo o olhar da autora, a jornalista Meire Cavalcante, esse tipo de ação deve ser valorizada. O trecho da matéria segue abaixo.

Sozinha, professora une Artes e Química

O interesse pela Química entre as classes do Ensino Médio da Escola Estadual João Roncon, em Ribeirão Pires (SP), era muito pequeno. Muitos jovens tinham dificuldades de interpretação e precisavam desenvolver o raciocínio lógico para acompanhar as aulas. "Para reverter a situação, fui buscar uma forma mais estimulante de ensinar", explica a professora Maria Clara Maia Ceolin. E foi na interdisciplinaridade que ela encontrou uma saída. "Pensei em algo lúdico e que envolvesse expressão. Nada melhor que a arte", diz Maria Clara. Seu objetivo era mostrar como a Química está presente nos materiais utilizados pelos artistas. Antes de dar início ao projeto, a professora tentou parcerias com professores de outras disciplinas. Nem as respostas negativas nem a falta de estrutura da escola fez com que ela desanimasse. Sem laboratório, ela e os alunos buscavam água de balde e levavam para a classe. "Não desisti e decidi fazer tudo sozinha." O planejamento incluía trabalhar com vários tipos de pigmento e estudar a evolução dos materiais. "No início, só usamos sulfite e vários tipos de carvão para desenhar", conta. Os jovens estudaram a composição do material e mais adiante a professora pediu uma pesquisa sobre a história da arte. Em uma linha do tempo, mostraram os pintores de diferentes movimentos e as técnicas e materiais utilizados desde a Antiguidade. A próxima etapa envolveu a releitura de obras utilizando tintas feitas pelos próprios adolescentes. Maria Clara consultou livros, fez pesquisas na internet, conseguiu gravuras de quadros famosos e lançou mão de disciplinas como História e Geografia para dar suas aulas. Além de assimilar o

¹ CAVALCANTE, M. Interdisciplinaridade: um avanço na educação. **Nova Escola**, São Paulo, edição n. 174, ago. 2004. Disponível em: <<http://revistaescola.abril.com.br/ciencias/fundamentos/interdisciplinaridade-avanco-educacao-426153.shtml>>. Acesso em 28 set. de 2013.

conteúdo previsto no planejamento de Química, os estudantes se envolveram nas aulas e ainda se descobriram artistas talentosos. Tudo isso entrou na avaliação. O sucesso foi tão grande que Maria Clara repetiu a experiência com as turmas de Ensino Fundamental e de suplência e deu oficinas na Diretoria de Ensino de Mauá (SP) para professores de Química. Com materiais simples e baratos e boa vontade, Maria Clara atingiu seu objetivo. "Acredito que abordar os conteúdos da minha disciplina com o apoio de outra área deu mais significado às aulas. O ideal seria os professores entenderem que projetos assim funcionam melhor se feitos em parceria." (CAVALCANTE, 2004)

A partir do texto acima faça uma reflexão crítica dialogando com as obras de Paulo Freire e Ubiratan D'Ambrosio quanto à prática docente na Educação Básica.

Questão 2)

No livro "Cartografias do Trabalho Docente", ao discutirem sobre uma prática docente situada, Gonçalves e Gonçalves (1998) apontam que: "dentre os autores com os quais dialogamos nesse artigo, gostaríamos de destacar as contribuições de Shulman (1986) sobre os três tipos de conhecimentos do professor, apoiados em nossa prática docente" (p. 109, modificado). Caracterize os três tipos de conhecimento e estabeleça relações epistêmicas entre os referidos tipos de conhecimento discutidos pelos autores e a formação docente nas áreas de ensino de Ciências e Matemática.