

Como montar uma aula interdisciplinar: da matemática à natureza passando por Lusíadas

Julio César Graves
Lais Rangel Tsujimoto
Zuleika Stefânia Sabino Roque

EMENTA - WORKSHOP

O presente trabalho visa compartilhar um exercício interdisciplinar proposto a professores da rede pública estadual dos municípios de Monteiro Lobato e de São José dos Campos, ambos no interior de São Paulo, onde está também instalado o Instituto de Ciência e Tecnologia da Universidade Federal de São Paulo. A proposta do workshop surgiu a partir de ações desenvolvidas pelo Programa de Extensão denominado Caravana da Ciência, mais especificamente do seu Projeto intitulado Professor 2.0, que tem como objetivo dialogar com professores da rede pública promovendo debates interdisciplinares de modo a validar boas práticas de ensino e aprendizagem desenvolvidas pelos mesmos e ao assim enfatizar a importância da contextualização de conteúdos e da adoção de atividades práticas que se apoiem em recursos simples, de baixo custo, que possam ser produzidos pelos próprios professores e ou seus alunos.

O workshop proposto é um exercício de preparação de uma aula contendo três principais tópicos: Contexto, Interdisciplinaridade e Experimentação. O workshop inicia-se com uma revisão teórica embasando a necessidade dos tópicos anteriores em uma aula. Na sequência, um experimento interdisciplinar, correlacionando física, anatomia e biologia será apresentado. Sabendo-se da limitação de recursos de um professor no contexto do ensino no Brasil, apresenta-se uma técnica de experimentação sem experimento.

Tratando-se do biênio da matemática, o workshop elucidará as principais dificuldades do ensino de matemática no ensino médio e fundamental propondo uma nova ótica para uma aula de equações de segundo grau, exemplificando a técnica apresentada inicialmente. Durante o workshop serão construídas correlações dos tópicos com diversas as áreas do conhecimento, estimulando a interdisciplinaridade. Uma construção em conjunto será realizada e como sumarização será apresentada uma correlação temática que relaciona história, filosofia, literatura, geografia, biologia e física com equações de segundo grau. Para finalizar o workshop, aplicações industriais serão

apresentadas, atendendo a proposta de contextualização. O principal público alvo do Workshop são docentes e discentes dispostos a pensar por uma nova perspectiva a educação do país.