

CIÊNCIA FORENSE, HÁBITOS ALIMENTARES E AÇÚCARES COMO TEMAS PARA UM PLANO DE ENSINO DE BIOQUÍMICA BASEADO PBL

Seminário Online de Biologia Molecular e Bioquímica, 1ª edição, de 28/06/2021 a 01/07/2021
ISBN dos Anais: 978-65-89908-26-5

APLICADA; Celia Gomes de Siqueira – Docente da Universidade Federal de Sergipe e Doutora em Microbiologia ¹

RESUMO

Assim como a Genética, Fisiologia Animal e Vegetal, a Microbiologia e a Imunologia, a Bioquímica é uma disciplina complexa que exige a abstração de seus conteúdos de natureza molecular. É uma disciplina básica que compõe a grade curricular de cursos como Medicina, Farmácia, Educação Física, Enfermagem, Nutrição, Fisioterapia, Odontologia, Biologia e Química, por exemplo. Essa disciplina possui um extenso conteúdo que deve ser adaptado ao perfil de e à carga horária de cada curso. Para a Licenciatura em Ciências Biológicas essa abordagem deve fornecer subsídios aos graduandos para transpor o conteúdo para o ensino fundamental e médio, além da contribuição para a compreensão de outros conteúdos curriculares. Mas antes que este processo possa acontecer os alunos precisam superar suas dificuldades na aprendizagem de conteúdos que exigem a abstração. O objetivo deste trabalho foi desenvolver um Plano de Ensino de Bioquímica baseado em PBL (Problem Based Learning), ou seja, Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) em português. O conteúdo foi dividido em três blocos de problemas a serem resolvidos em base bioquímica. No primeiro bloco o tema selecionado foi 'Bioquímica Forense: como a composição da pele interfere nas técnicas para identificação de digitais?'. Este bloco foi dividido nos seguintes tópicos: Breve retrospecto sobre impressões digitais como ferramenta forense; Métodos utilizados em datiloscopia; A dermatologia e a dermatoglia, Aplicação dos conhecimentos acumulados na resolução de problemas (aulas práticas). O tema do segundo bloco foi 'A dieta e o papel dos alimentos - será que somos o que comemos?'. Este bloco foi dividido nos seguintes tópicos: O que comemos todos os dias; Nossa dieta é balanceada? O papel das vitaminas; Qual o papel dos temperos e das fibras?; aulas práticas de resolução de problemas. Finalmente, o tema do terceiro bloco foi 'Açúcar: necessário ou danoso?'. Este último bloco foi dividido da seguinte maneira: O que acontece no nosso organismo quando ingerimos açúcar; O que é o diabetes e como se instala essa doença? Qual a importância dos açúcares para o meio ambiente e a manutenção dos ciclos biogeoquímicos; práticas de resolução de problemas. Os problemas são apresentados na primeira aula, e os caminhos para a resposta são trabalhados a partir deles. Os problemas apresentados fizeram com que os alunos trabalhassem de forma interativa com a realidade, além de desenvolverem o trabalho de forma cooperativa, compartilhando pesquisas e conclusões, o que apresentou resultados melhores dos os obtidos no modelo tradicional de ensino. Finalmente, observou-se que as atividades propostas estimularam os alunos a pesquisar, capacitando-os a aprender a aprender e a desenvolverem o senso crítico.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Bioquímica, Plano de Ensino, PBL, Ciências Biológicas

¹ Universidade Federal de Sergipe, celiasiqueira@academico.ufs.br