

Os nutrientes e produção de energia: concepções de alunos do Ensino Médio

Suélen Ribeiro da Silva Batista, Jéssica Ferreira A. de Figueiredo, Rodrigo Maciel Lima

A partir das concepções alternativas, surgiram críticas sobre os modelos de ensino, no que diz respeito a forma como eles atuavam frente as novas mudanças no cenário educacional. Segundo Delizoicov et al. (2002) é necessário problematizar o conhecimento que os alunos vão expondo, de modo que ele sinta a necessidade de adquirir novos conhecimentos. Tais investigações, quando propostas aos alunos, tanto podem ser resolvidas na forma de práticas de laboratório como por meio de problemas de lápis e papel. É preciso que sejam realizadas diferentes atividades, que devem estar acompanhadas de situações problematizadas, questionadoras e de diálogo, envolvendo a resolução de problemas e levando a introdução de conceitos para que os alunos possam construir seu conhecimento. Este trabalho tem por objetivo avaliar as concepções que os alunos do 1^o e 3^o anos do EM do IFF campus Campos-Centro possuem em relação aos nutrientes que podem ser utilizados na produção de energia. Desta forma o instrumento de análise para esta pesquisa foi um questionário composto por 8 questões. Uma das questões foi em relação à ordem de utilização de substâncias energéticas pelo organismo numa situação de jejum. 29,0% dos alunos do 1^o ano e 25,30% dos alunos do 3^o ano não conseguiram descrever a preferência de utilização dos nutrientes energéticos pelo organismo em caso de jejum prolongado e dieta pobre em carboidratos. Outra questão posta em discussão para os alunos foi sobre as funções dos nutrientes no organismo, de forma que observou-se concepções errôneas relacionadas a produção de energia. 40% dos alunos questionados do 1^o ano afirmam que os ácidos nucleicos podem ser metabolizados pelo organismo no processo de produção de energia, pois desconhecem a sua importância como molécula armazenadora das informações genéticas. Estas moléculas possuem função estrutural, e não energética. Já cerca de 32,7% dos alunos do 3^o ano não souberam responder a questão. Outros alunos acreditam que as proteínas não são formadas pela união de aminoácidos. Observa-se que os alunos do 3^o ano apresentam muitas concepções erradas, o que pode ser reflexo de uma memorização dos conteúdos abordados, sem a presença de uma aprendizagem significativa. Com isso deve-se fazer uma reflexão sobre como os professores estão atuando e como eles têm contribuído para um ensino contextualizado e aplicado, para que o aluno possa desenvolver conceitos corretos e postura crítica sobre questões do seu próprio cotidiano.

Palavras-chave: Nutrientes, Concepções alternativas, Atividade investigativa.

Instituição de Fomento: CNPq