



## As concepções dos alunos de Ensino Médio em relação aos nutrientes utilizados pelo organismo na produção de energia

*Jéssica Ferreira A. de Figueiredo, Carlos Bruno dos Santos Oliveira Viana, Rodrigo Maciel Lima*

Miras (1999) define as concepções alternativas como as ideias que os estudantes apresentam diante de um novo conteúdo nos processos de ensino e aprendizagem. Para ela, os alunos estão longe de parecerem lousas limpas, ao contrário, ao aprender qualquer um dos conteúdos escolares atribuem um sentido e constroem os significados implicados em tal conteúdo. Sendo assim, o aluno elabora pessoalmente um significado com base naqueles que pôde construir previamente, estabelecendo a relação entre o novo conteúdo e o conteúdo prévio fazendo com que os significados sejam construídos de forma significativa, funcional e estável. Este trabalho tem por objetivo avaliar as concepções que os alunos do 1º e 3º 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 1º ano e 25,30% dos alunos do 3º 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 1º 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. Muitas outras concepções erradas foram encontradas neste trabalho. Observa-se que os alunos do 3º ano apresentam muitas concepções erradas, o que pode ser reflexo de uma memorização dos conteúdos abordados, sem a presença de uma aprendizagem significativa. Deve-se refletir, sobre a atuação dos professores 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. Para isto, devem ser realizadas investigações que possibilitem ao aluno expor a sua opinião, a fim de desenvolver relações que forneçam sentidos e significados no aprendizado.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Saneamento Básico, Lagoa do Vigário.

22<sup>o</sup> Encontro de Iniciação Científica da UENF

14<sup>o</sup> Circuito de Iniciação Científica do IFFluminense

10<sup>a</sup> Jornada de Iniciação Científica da UFF

IX Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

II Congresso Fluminense de Pós-Graduação

17<sup>a</sup> Mostra de Pós-Graduação da UENF

2<sup>a</sup> Mostra de Pós-Graduação do IFFluminense

2<sup>a</sup> Mostra de Pós-Graduação da UFF

**Ciência, tecnologia e inovação no Brasil: desafios e transformações**

Instituição de fomento: CNPq, IF Fluminense.