



IV SEMANA DAS LICENCIATURAS

Ensinar e Aprender, esse desassossego!

13 a 15 de setembro de 2016 - IFFluminense Campus Campos Centro

Método investigativo como proposta para ensino de nutrientes e produção de energia

Jéssica Ferreira Antunes de Figueiredo
Instituto Federal Fluminense Campus Campos Centro
jessica_faf@hotmail.com

Rodrigo Maciel Lima
Instituto Federal Fluminense Campus Campos Centro
rodrigouenf@yahoo.com.br

Anteriormente, pensava-se que os alunos eram como “mentes em branco”, sem conhecimento prévio algum, onde as pessoas com mais qualificação poderiam infundir algum conhecimento previamente estruturado, criando-se o modelo de ensino conhecido como transmissão-recepção, a partir do qual o professor transmite informações aos alunos, que apenas as recebem passivamente. A partir da descoberta das concepções alternativas, tornou-se evidente a necessidade de se elaborarem formas de ensino de ciências mais condizentes com os avanços na área. O objetivo da pesquisa é investigar a existência de concepções alternativas nos alunos de Ensino Médio do IFFluminense *campus* Campos Centro e desenvolver uma proposta de ensino sobre temas ligados aos nutrientes e à produção de energia, baseando-se na construção do conhecimento a partir de uma abordagem investigativa. Para investigar as concepções prévias dos alunos, aplicou-se um questionário com temas acerca de nutrientes e produção de energia. Verificou-se que os alunos do primeiro ano tinham concepções mais corretas (68%) que os do terceiro (55%), possivelmente por terem tido o contato com esses conteúdos mais recentemente. Com a finalidade de trabalhar os conceitos científicos corretos relacionados aos nutrientes que o organismo utiliza para a produção de energia, foram propostas aulas problematizadoras que seguem a metodologia dos três momentos pedagógicos. Inicialmente, foi criada uma problematização utilizando três conjuntos de imagens. No segundo momento, os alunos utilizaram as informações de rótulos de alimentos diversos para investigar o valor energético dos nutrientes e, assim, descobriram quais são os que fornecem mais energia. Após a aplicação de questionários, verificou-se que os alunos participantes do processo investigativo tiveram um percentual de acertos maior que os demais (63%). Durante o processo de investigação, os alunos se desafiaram, promovendo interesse e maior raciocínio crítico para resolução dos problemas impostos, não sendo muito eficiente no método transmissão-recepção, normalmente utilizado para o ensino do conteúdo de Bioquímica.

Palavras-Chave: Nutrientes e produção de energia. Concepções prévias. Três momentos pedagógicos.