

O ensino de nutrição e metabolismo energético a partir de um jogo de tabuleiro denominado Sobrevivência “Versão 1.0”.

http://146.164.63.47/alexandria_wp/artigos/

Publicado em 09 de dezembro de 2020.

Esse artigo aborda a funcionalidade didática de um jogo de tabuleiro para alunos do ensino médio no ensino de assuntos como nutrição e metabolismo energético, uma vez que aulas somente expositivas, com pouca profundidade de conhecimento sobre a química orgânica, provavelmente contribuem para o desinteresse dos alunos. Portanto, o jogo em questão poderia ser uma excelente alternativa a fim de despertar o interesse sobre os assuntos abordados.

O ensino de nutrição e metabolismo energético a partir de um jogo de tabuleiro denominado Sobrevivência “ Versão 1.0”. Thyago S. Vasconcelos e Andrea T. da Poian, 2020. Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio, 13: 42-58.

Resenha:

O estudo de nutrição e metabolismo energético no ensino médio depende de uma série de conceitos da química orgânica, que somente serão trabalhados no último ano pelo professor de Química. Nesse sentido, pesquisadores desenvolveram um jogo que foi denominado Sobrevivência “Versão 1.0”, o qual possui a finalidade de ampliar a visão dos alunos em relação às moléculas energéticas e ampliar o conhecimento sobre os rótulos alimentares e tabelas nutricionais. O jogo na “Versão 1.0” foi direcionado a alunos do 3º ano do ensino médio.

O jogo "A sobrevivência" é um jogo de tabuleiro que apresenta um enredo, caderno de questões propostas, avatares e cartas com dicas e pistas que demonstram esquemas, tabelas, informações e dados energéticos dos lipídeos, proteínas e carboidratos. O jogo consiste na solução de um caso de desaparecimento de um determinado alimento no armazém da cidade, a partir das pistas encontradas durante o jogo pelos detetives, e posteriormente, a resolução do caderno de questões propostas. Essas pistas são encontradas a partir da movimentação no tabuleiro de acordo com a quantidade de energia dada no início do jogo, no qual cada jogador recebe 7 fichas com 10 Kcal para iniciar a investigação e achar novas fichas de energia espalhadas pelo tabuleiro. As conclusões da discussão devem ser registradas no caderno de questões propostas, que apresentam perguntas que abordam a quantidade de energia presente em 1g de gordura, a importância do metabolismo, a função dos nutrientes e a importância da insulina no organismo - estratégia que funciona como "pistas". O caso estará solucionado, assim que os alunos descobrirem, após cinco rodadas e, a partir das pistas, quem roubou os alimentos.

Com relação aos efeitos didáticos promovidos pelo jogo, registrou-se, estatisticamente, que o perfil de respostas dos alunos a certas perguntas mudou consideravelmente.

Especificamente, para a pergunta: “Qual(is) molécula(s) é/são usada(s) nas células para a produção de ATP?”, ainda que muitos considerassem acertadamente que os carboidratos são moléculas utilizadas para a produção de ATP, muitos desconheciam que proteínas e lipídios também eram utilizados para a produção de moléculas energéticas, o que foi modificado após o jogo. Esta mudança mostrou que o jogo serviu como revisão ou os ajudou a alterar as suas percepções em relação a essas duas outras moléculas. Tal fato, provavelmente, está relacionado à contextualização do conteúdo a partir da análise dos rótulos de alimentos que continham isoladamente proteínas, carboidratos e lipídios.

Os resultados positivos podem ser atribuídos também ao fato de que, no momento da discussão, diferentes alunos participaram e contribuíram no aprendizado dos outros, já que na discussão, os diferentes grupos podiam dar suas contribuições. Sendo assim, os alunos tiveram a oportunidade de ensinar e aprender uns com os outros, discutir, compartilhar seus resultados e chegar a um consenso. Em uma segunda análise, os autores acreditam que o jogo possa ser, de uma forma geral, um ponto de partida para que os alunos tenham um outro olhar sobre as informações nutricionais e possam ver essa parte da embalagem como um importante instrumento para reduzir os excessos e os danos à saúde a partir de suas escolhas alimentares, criando deste modo uma dieta habitual mais saudável. Do ponto de vista da acessibilidade do jogo, o material é de baixo custo, foi bem aceito pelos alunos e, em adição, pode ser adaptado para a realidade de cada escola.

Você pode ler o artigo “O ensino de nutrição e metabolismo energético a partir de um jogo de tabuleiro denominado Sobrevivência “ Versão 1.0” em:

<http://sbenbio.journals.com.br/index.php/sbenbio/article/view/284>

Referência Bibliográfica:

Vasconcelos, T.S., Da Poian, A.T. (2020). O ensino de nutrição e metabolismo energético a partir de um jogo de tabuleiro denominado Sobrevivência “ Versão 1.0”. Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio, 13: 42-58.

Por Wladimir Silva de Bulhões Carvalho
Graduando do curso de Nutrição da UFRJ

E

Raiane Marins Ribeiro
Graduanda do curso de Nutrição da UFRJ