



C. E. Herbert de Souza Projeto Feira de Ciências 2015

O amargo sabor do doce

Bolsistas: Jonatan e Luciano

Objetivo

- Promover, a partir da realização das atividades sugeridas, uma maior conscientização sobre a importância de se alimentar de uma forma mais saudável, visando mudanças nos hábitos alimentares dos alunos.
- Alertar para o fato que a falta ou o excesso de açúcar (glicose) no sangue pode ocasionar danos à saúde.

Cronograma de Atividades

Objetivo: conduzir um debate em sala de aula que aponte para a importância da glicose como fonte de energia para o organismo e o que sua falta ou excesso pode ocasionar à saúde.

Etapas:

- 1. Levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos a partir de questionamentos orais.
- 2. A partir das respostas dos alunos, será discutida a importância de uma alimentação adequada para se evitar alguns tipos de doenças, dentre elas a obesidade e a diabetes II.

Para levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos e conduzir, posteriormente, o debate são propostas as questões:

- 1) Qual a função dos alimentos?
- 2) Quais são os principais grupos de substâncias presentes nos alimentos?
- 3) O organismo humano obtém energia, principalmente, a partir de que grupo de substâncias presentes nos alimentos? Como?
- 4) Como o organismo humano gasta a energia acumulada?

Tarefas para após o debate

- Pesquisar em livros ou na Internet (na escola ou em casa) o que o excesso ou a falta de glicose pode ocasionar ao nosso organismo, relacionando-os a problemas de saúde, como por exemplo, obesidade ou diabetes.
- Pesquisar em rótulos de alimentos (em supermercados ou em casa) as quantidades (teores) de açúcar por grama de alimento e por embalagem que o contém. Anotar também o valor energético do alimento (kcal/g de alimento).

Objetivo: montar, em sala de aula, uma tabela com as massas de açúcar presentes nos produtos alimentícios pesquisados e também o valor energético do alimento. Um modelo de tabela é sugerido abaixo.

Alimento	Massa açúcar/ embalagem	Massa açúcar /g de alimento	kcal/g de alimento
Refrigerante (tipo cola)			
Leite integral			
Biscoito cream- cracker			
Biscoito de chocolate			

Objetivo: confecção, pelos alunos, de um mural que permita visualizar as quantidades de açúcar correspondentes as contidas nas embalagens dos produtos alimentícios investigados e que foram apresentadas na tabela produzida por eles.

A figura abaixo é um mural representativo do que, se espera, venha a ser produzido pelos alunos.



Tarefa: Montagem do mural

- Os alunos serão auxiliados pelos bolsistas a utilizar uma balança para pesar as correspondentes massas em açúcar e, em seguida, transferi-las para saquinhos plásticos (de sacolé).
- Deverão ser feitas etiquetas para identificar as quantidades de açúcar presentes nas embalagens.
- Os alunos serão incentivados a usar de criatividade ao montar o mural.

Objetivo: elaboração de cartazes.

Para tal, usando as informações coletadas pelos alunos ao realizar a atividade 1 e também usando outros materiais, se for necessário, será feita uma seleção dos conteúdos relevantes para alertar o público sobre as doenças que são causadas pelo excesso ou falta de açúcar no sangue (obesidade ou diabetes).

Tarefa: elaboração de cartazez

Após as discussões e divisões de tarefas, os alunos com auxilio dos bolsistas, vão elaborar cartazes informativos visando promover uma conscientização do leitor sobre o tema estudado.

Apresentação/Seminário do trabalho realizado para os outros alunos, os bolsistas avaliadores e a supervisora.

O Apresentação na Feira de Ciências 2015.

Bibliografia

- FERREIRA, Lizia Siliprandi S. Balanço energético nutricional e vida saudável: uma proposta de trabalho interdisciplinar para o Ensino Médio. Monografia, IQ, UERJ, 2014.
 - Disponível em: https://pibidquiuerj.files.wordpress.com/2014/10/balanc3a7o-energc3a9tico-nutricional-e-vida-saudc3a1vel-uma-propostade-trabalho-interdisciplinar-para-o-ensino-mc3a9dio.pdf
- NEVES, P. T.; GUIMARÃES, P. I. C.; MERÇON, F. Interpretação de rótulos de alimentos no ensino de química. Química Nova na escola, n. 1, p. 34-39, 2009.
- Alimentos. http://www.sobiologia.com.br/conteudos/Corpo/alimentos.php.