

A PRÁTICA NA SALA DE AULA: IDENTIFICANDO A PRESENÇA DE PROTEÍNAS NOS ALIMENTOS

Luciane de Oliveira Silva,¹ Maristela Gonçalves Giassi,² Miriam da Conceição Martins,³ Paulo Rômulo de Oliveira Frota⁴

^{1,2,3,4}Universidade do Extremo Sul Catarinense – Unesc

¹sl_soraia@hotmail.com

Palavras-Chave: *Prática de Ensino, Experimentos, Proteína.*

INTRODUÇÃO

A atividade física é reconhecida como fator essencial para se manter uma boa saúde. Nossos músculos são constituídos estruturalmente por proteínas, como a actina e a miosina que auxiliam na contração muscular. As proteínas são os componentes químicos mais importantes do ponto de vista estrutural, pois estão presentes em todas as partes da célula. São encontradas nos alimentos e constituídas por 20 aminoácidos diferentes, porém, sua quantidade e frequência podem variar dependendo do tipo de proteína. Além de proporcionar maior interação e participação dos alunos durante as aulas de biologia, o objetivo desta pesquisa foi destacar a importância vital das proteínas para os seres vivos e sua presença e ausência em certos alimentos como fígado de boi, amido de milho e ovo.

METODOLOGIA

O presente trabalho envolveu 22 alunos, do 1º ano do Ensino Médio da E.E.B. Walter Holthausen – Lauro Müller (SC), com faixa etária entre 14 e 16 anos, durante as aulas de biologia. Por meio de pesquisas bibliográficas, foram realizadas aproximadamente cinco aulas em que foram trabalhadas a definição e as características das proteínas. Na aula prática, os alunos, primeiramente, escreveram as iniciais dos alimentos que seriam analisados nos respectivos tubos de ensaio. Depois, foram acrescentados 3ml de água destilada com uma pequena porção de cada alimento selecionado. Em seguida, foram adicionadas cinco gotas de solução de sulfato de cobre a 0,5% e cinco gotas de hidróxido de sódio para observar os resultados da coloração final dessa mistura.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O papel das proteínas e dos aminoácidos está diretamente relacionado ao controle de todo o metabolismo realizado em nossas células. Dessa forma, sua função vai além da constituição estrutural, ou seja, sendo responsável pela reposição de material celular como enzimas, para a ativação de reações químicas corporais; e na produção de anticorpos, fortalecendo o sistema imunológico, defendendo o organismo das invasões de agentes externos. As soluções de sulfato de cobre e hidróxido de sódio serviram como indicadores da

presença de proteínas. Dessa forma, constatou-se que o fígado é um alimento rico em proteínas, pois apresentou coloração mais escura (violeta), seguido pela gelatina em pó e da clara de ovo. Dos alimentos analisados, somente a maisena apresentou resultado negativo, com a coloração azul claro.

CONCLUSÃO

O presente trabalho possibilitou maior compreensão sobre o conteúdo estudado na aula de biologia. Assim, concluiu-se que, ao adotar metodologias que priorizem a prática como forma auxiliadora na construção da aprendizagem, os alunos passam a ter maior interesse e participação durante as aulas. Por meio dessa atividade prática, os alunos envolvidos puderam perceber a presença ou ausência de proteínas em certos alimentos, como fígado, ovo e amido de milho. Verificou-se, assim, que o fígado é um dos alimentos mais ricos em proteínas. Uma das razões é que o fígado é um órgão que atua como uma glândula do corpo humano. Funciona tanto como glândula exócrina, liberando secreções num sistema de canais para a superfície externa, como glândula endócrina, já que libera substâncias no sangue ou nos vasos linfáticos.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a escola que nos proporcionou realizar o presente trabalho no seu espaço escolar, e os alunos, que se envolveram com muito entusiasmo nas atividades realizadas na busca de respostas para a pesquisa.

REFERÊNCIAS

- LINHARES, Sérgio. GEWANDSZNAJDER, Fernando. **Biologia**: volume único. São Paulo: Ática, 2005;
- MORAES, Roque. Ninguém se banha duas vezes no mesmo rio: Currículos em processo permanente de superação. In: MORAES, Roque; MANCUSO, Ronaldo. (Orgs). **Educação em Ciências**: produção de currículos e formação de professores. Ijuí: Unijuí; 2004. p. 15-41;
- MOREIRA, Marco Antonio. **Teorias de Aprendizagem**. E.P.U. São Paulo, 1999;
- TAPIA, Jesus Alonso; FITA, Enrique Caturla. **Motivação em sala de aula**. Editora: Loyola: SP, 1999.