

“Colesterol ruim”, “colesterol bom”, do que é que estão falando?

Petronildo Bezerra da Silva¹(PQ)^{*}; Vilma Sobral Bezerra²(PQ); Rosy Maria de Oliveira ³(FM); Lúcia Helena Aguiar de Souza⁴(PQ)

1. Dep. de Métodos e Técnicas de Ensino – CE -UFPE; 2 Faculdade São Miguel-Recife; 3. Secretaria de Educação - PE; 4. Dep. de Química - UFRPE.

Palavras Chave: *colesterol, tema norteador; contextualização*

Introdução

Os Parâmetros Curriculares Nacionais colocam a questão da contextualização em pauta, tornando bastante evidente a sua importância para um efetivo aprendizado dos alunos¹. Embora apareça nos PCN's, a contextualização precisa ser exaustivamente discutida e trabalhada. O cotidiano dos alunos e dos professores precisam ser considerados quando se fala em contextualizar e, este ponto, muitas vezes, dificulta a comunicação entre o aluno e o professor, contribuindo para que não haja a construção de significados.

Nessa perspectiva, os temas químicos sociais desempenham papel fundamental no ensino da disciplina, pois propiciam a contextualização do conteúdo químico no cotidiano do aluno, condição essa enfatizada por educadores como sendo essencial para a melhoria do ensino-aprendizagem de conteúdos específicos². Para a concretização das considerações aqui colocadas, escolheu-se como norteador do processo-ensino aprendizagem em sala de aula o tema colesterol.

O colesterol é conhecido pela maioria das pessoas como algo ruim que só prejudica o organismo e ainda apresentado em duas versões: o “bom” e o “ruim”. Essa afirmação tão corriqueira, até mesmo no meio científico médico, serviu como “mote” para trabalhar uma discussão a respeito do colesterol, bem como das lipoproteínas que o transporta pelo sangue, da sua importância no metabolismo celular, estrutura química e dos malefícios ocasionados quando as suas concentrações sanguíneas estão acima do nível normal³.

Participaram deste estudo sessenta alunos do 1º ano do ensino médio, da Escola Paulo Guerra pertencente a Rede Pública Estadual de Pernambuco, na cidade do Recife, no ano letivo de 2004, durante um período de 6h/aula. Realizou-se uma revisão bibliográfica para o embasamento da aula; preparação de um texto intitulado: *Colesterol, “mocinho” ou “vilão”?* para auxiliar na discussão dos conceitos químicos e biológicos envolvidos e aplicação de um teste para avaliação das respostas dos alunos.

Resultados e Discussão

A análise dos resultados sugeriu que a grande parte dos alunos conseguiu fazer uma conexão dos conteúdos de química com o de biologia, levando-os a perceber por exemplo que o colesterol é importante para a formação das membranas biológicas e que o seu consumo em excesso por meio da ingestão de gorduras saturadas, pode levar a doenças coronárias graves, como por exemplo a arteriosclerose. Deste modo foi possível observar as inter-relações existentes entre os conceitos químico e biológico, as interações fisiológicas de um composto químico no organismo, possibilitando o uso e o entendimento de informações relevantes do conhecimento científico em suas vidas⁴. Além disso ficou evidente para os alunos a necessidade de analisar melhor as informações científicas que eles recebem através dos meios de comunicação, bem como foi possível também trabalhar a noção de estrutura molecular num contexto social onde este conceito é amplamente utilizado.

Conclusões

No processo de contextualização do ensino de química a escolha de um tema norteador para desencadear a discussão em sala de aula, facilita o trabalho do professor, pois torna possível uma maior interação com a turma e também ajuda à construção de atitudes pró-ativas nos alunos. Sendo assim, a partir dessa e outras abordagens dentro da temática geral de química e sociedade, as novas diretrizes colocadas para a melhoria do ensino médio podem, de fato, tornar-se realidade nas nossas escolas.

Agradecimentos

Aos alunos da Escola Paulo Guerra e ao curso de Licenciatura em Química da UFRPE, pela oportunidade de realizar este trabalho.

Referências Bibliográficas

XIII Encontro Nacional de Ensino de Química

¹PCN-Parâmetros Curriculares Nacionais, **1999**

²Santos, W.L.P.; Mol, G.S.; Silva, R.R.; Castro, E.N.; Silva, G.S.; Matsunaga, R.T.; Farias, S.B.; Santos, S.M.O.; Dib, S.M.F.; *Química Nova na Escola*, **2004**, 20, 11.

³Devlin, T.M.; *Manual de Bioquímica com correlações Clínicas*, Edgar Bluncher, São Paulo, **2002**, Cap. 17.

⁴Correia, P.R.M.; Dazzani, M.; Marcondes, M.E.R.; Torres, B.B.; *Química Nova na Escola*, **2004**, 19, 19.