

## Formulando sabonetes artesanais como ferramenta para o ensino de química na escola

Beatriz M. de Oliveira<sup>1</sup>(IC), Regiane L. Rediling de Carvalho<sup>2</sup>(IC), Márcia Cristina de C. L. Magalhães<sup>3</sup>(IC), Luciana V. de Mattos<sup>4</sup>(IC), Vanessa C. Leite<sup>5</sup>(PQ)\*.

<sup>1,2,3,4,5</sup> Departamento de Química, Universidade Estadual de Goiás, Anápolis, Go.

\*vanessacl@brturbo.com.br

Palavras Chave: *interdisciplinaridade, ensino de química, aprendizagem*

### Introdução

As aulas práticas de química despertam um forte interesse entre alunos de diversos níveis de escolarização. O aluno atribui à experimentação um caráter motivador, lúdico e essencialmente vinculado aos sentidos, o que aumenta a sua capacidade de aprendizagem.<sup>1</sup> A contextualização das aulas práticas por meio da utilização de materiais presentes no cotidiano do aluno contribui muito para o entendimento dos fenômenos estudados.<sup>2</sup> O aluno tem a disciplina de química como difícil e que exige muita memorização. Esta dificuldade faz com que os professores busquem desenvolver alternativas para trabalhar alguns conteúdos, de forma mais prazerosa, utilizando dados do dia-a-dia dos alunos.<sup>3</sup>

O presente projeto visa trabalhar a interdisciplinaridade nas aulas práticas de química, proporcionando aos alunos uma maneira lúdica de formular sabonetes artesanais, oportunizando uma reflexão sobre o uso terapêutico dos sabonetes artesanais formulados.

### Resultados e Discussão

Os alunos pesquisaram a história do sabão: os tipos de sabão e seus constituintes, seu processo de produção, as reações químicas envolvidas e o seu papel no processo de limpeza.

Posteriormente os alunos escolheram cinco tipos de sabonetes artesanais para produzirem: sabonete esfoliante de própolis e fubá, sabonete anti-celulite, esfoliante de bucha vegetal e mel, sabonete repelente e sabonete líquido de erva doce. Antes da preparação o professor explicou sobre os efeitos terapêuticos de cada sabonete. O estudo ficou mais interessante quando os alunos perceberam a estreita relação da química com seu cotidiano: a pele oleosa que propicia a formação de espinhas e o seu tratamento com o sabonete esfoliante (Figura 1) a base de própolis (antibactericida e cicatrizante natural).



**Figura 1.** Sabonete esfoliante de própolis com fubá formulado pelos alunos do ensino médio.

Após a formulação dos sabonetes, os alunos mediram a alcalinidade dos mesmos, utilizando papel universal de pH. O sabonete em barra apresentou pH ~ 10,0 e o sabonete líquido de erva doce pH neutro.

### Conclusões

Na formulação dos sabonetes artesanais, os alunos compreenderam que é muito mais fácil agregar um número maior de ingredientes benéficos para a pele aos sabonetes líquidos. Além disso, os sabonetes líquidos, em sua maioria, possuem pH neutro (mais próximo ao da pele), prejudicando menos a pele. Nesse trabalho o professor pode buscar a interdisciplinaridade através do cotidiano do aluno, o que tornou a aula interessante e promoveu a aprendizagem do aluno. O projeto envolve a elaboração de várias aulas práticas interdisciplinares para o ensino de química e a preparação de minicursos para professores da rede pública de ensino.

### Agradecimentos

À Universidade Estadual de Goiás pelo financiamento do projeto.

<sup>1</sup>GIORDAN, M. **O papel da experimentação no ensino de ciências**, Química Nova na Escola, Experimentação e Ensino de Ciências Nº 10, 1999.

<sup>2</sup>FAZENDA, IVANI C.A. **Interdisciplinaridade – um projeto em parceria**. São Paulo: Ed. Loyola, 1991.

<sup>3</sup>FAZENDA, IVANI C. A. (org.) **Práticas interdisciplinares na escola**. S.P.: Cortez, Jolibert, Josette. Formando crianças leitoras. P. Alegre: Artes, 1991.