

#### EDITORES

Marcelo Giordan (FE-USP)  
Otavio Aloisio Maldaner (UNIJUÍ) - *Coordenador*  
Wildson Luiz Pereira dos Santos (UnB)

#### EDITOR ASSOCIADO

Paulo Cezar Vieira (UFSCar)

#### EDITORES CONVIDADOS

Marcelo Giordan (UNICAMP)  
Eduardo Fleury Mortimer (UFMG)

#### CONSELHO EDITORIAL

Alice Ribeiro Casimiro Lopes (FE-UERJ e UFRJ)  
Antônio Francisco Carrelhas Cachapuz (Aveiro, Portugal)  
Attico Inacio Chassot (UNISINOS)  
Aureli Caamaño (Barcelona, Espanha)  
Edênia Maria Ribeiro do Amaral (UFRPE)  
Eduardo Fleury Mortimer (UFMG)  
Eduardo Motta Alves Peixoto (IQ-USP)  
Gisela Hernández (Cidade do México, México)  
Julio Cezar Foschini Lisboa (GEPEQ-USP)  
Lenir Basso Zanon (UNIJUÍ)  
Peter Fensham (Vitória, Austrália)  
Roberto Ribeiro da Silva (UnB)  
Romeu C. Rocha-Filho (UFSCar)  
Roseli Pacheco Schnetzler (UNIMEP)

*Química Nova na Escola* é uma publicação semestral da  
Divisão de Ensino de Química da  
Sociedade Brasileira de Química  
Instituto de Química da USP - Bloco 3 Superior,  
São Paulo - SP Fone (11) 3032-2299,  
E-mail: sbqsp@iq.usp.br

Correspondência deve ser enviada para:

*Química Nova na Escola*  
Caixa Postal 26037  
05513-970 São Paulo - SP  
Fax (11) 3814-3602  
E-mail: sbqedit@iq.usp.br

*Química Nova na Escola* na internet:  
<http://www.s bq.org.br/ensino>

### SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA Divisão de Ensino de Química

<http://www.s bq.org.br/ensino>

#### diretora

Lenir Basso Zanon (Unijui)

#### vice-diretora

Maria Eunice Ribeiro Marcondes (IQ-USP)

#### tesoureira

Maria Inês Petrucci Rosa (Unicamp)

#### Copyright © 2007 Sociedade Brasileira de Química

Para publicação, requer-se que os manuscritos submetidos a esta revista não tenham sido publicados anteriormente e não sejam submetidos ou publicados simultaneamente em outro periódico. Ao submeter o manuscrito, os autores concordam que o *copyright* de seu artigo seja transferido à Sociedade Brasileira de Química (SBQ), se e quando o artigo for aceito para publicação.

O *copyright* abrange direitos exclusivos de reprodução e distribuição dos artigos, inclusive separatas, reproduções fotográficas, microfimes ou quaisquer outras reproduções de natureza similar, inclusive traduções. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, armazenada em bancos de dados ou transmitida sob qualquer forma ou meio, seja eletrônico, eletrostático, mecânico, por fotocópia, gravação, mídia magnética ou algum outro modo com fins comerciais, sem permissão por escrito da detentora do *copyright*.

Embora todo esforço seja feito pela SBQ, Editores e Conselho Editorial para garantir que nenhum dado, opinião ou afirmativa errada ou enganosa apareçam nesta revista, deixa-se claro que o conteúdo dos artigos e propagandas aqui publicados são de responsabilidade, única e exclusivamente, dos respectivos autores e anunciantes envolvidos. Conseqüentemente, a SBQ, o Conselho Editorial, os Editores e respectivos funcionários, diretores e agentes isentam-se, totalmente, de qualquer responsabilidade pelas conseqüências de quaisquer tais dados, opiniões ou afirmativas erradas ou enganosas.

#### texto, diagramação, projeto gráfico

Dígito Editoração Eletrônica e Soluções Editoriais

#### impressão e acabamento

Copy Service Ind. Gráf. Ltda. - Fone: (11) 6215-5800

# Editorial

Trazemos aos leitores de *Química Nova na Escola* mais uma edição dos seus *Cadernos Temáticos*, desta feita tratando da Representação Estrutural em Química, assunto de grande repercussão histórica, mas infelizmente de pouca inserção curricular nos programas de formação de professores e de químicos. Com este número, concluímos também mais uma ação do projeto "Recursos Multimídia para o Ensino de Química e Ciências: ampliação e consolidação de um programa nacional de formação inicial e continuada de professores de educação básica", que já produziu os números 5 (Química, Vida e Ambiente) e 6 (Química Inorgânica e Medicina) dessa coleção, além de um conjunto de Programas de TV QNesc, lançados em DVD.

A idéia inicial da publicação, que sinteticamente visa levar ao estudante de graduação e ao professor de Química em exercício temas da fronteira do conhecimento por meio de textos escritos por pesquisadores atuantes em áreas de interface, mostrou-se acertada, na medida em que ela vem sendo extensamente utilizada em cursos de graduação e mesmo de pós-graduação. Tal fato nos levou a incluir os *Cadernos Temáticos* regularmente na linha editorial de *Química Nova na Escola*, de modo que, a partir de 2008, lançaremos um número, anualmente.

Neste número, dois artigos contemplam aspectos relacionados ao surgimento de formas de representação dos entes constitutivos da matéria em dois momentos históricos: no início e na segunda metade do século XIX. Outros dois artigos abordam também questões de representação estrutural sob o ponto de vista de duas teorias que emergiram no final do século XIX e início do século XX: a mecânica quântica e semiótica de Charles Peirce. Nosso propósito aqui é subsidiar a formação inicial e continuada de professores e de químicos com um debate necessário sobre os modos de representação de idéias abstratas como átomo, molécula, elétron etc. na direção de explicitar as relações entre o desenvolvimento de modelos teóricos e o desenvolvimento de uma linguagem caracteristicamente química.

Em um mundo em constante e acelerada transformação, não podemos nos furtar a compreender como a Química vem se desenvolvendo, sob risco de nos tornarmos meros aplicadores de técnicas de separação, caracterização e síntese de materiais. Compreender a natureza e a gênese do pensamento químico é um passo importante na direção de criar bases sólidas para nossos estudantes se apropriarem desse pensamento. Com este número do *Caderno Temático*, esperamos ampliar as contribuições dos estudos históricos e epistemológicos da Química, que constituem uma seara da maior importância merecedora de ampliação e inserção nos currículos dos cursos de Licenciatura e de Bacharelado.

Editores convidados