

Educação & Comportamento

USP traça suas propostas pedagógicas para o Ano Internacional da Química

Frente às comemorações do próximo ano, o IQ incentiva repensar o papel da Química na sociedade e destaca a importância na formação de docentes para a área

Por Frederico Zanatta
28/10/2010

São Paulo (AUN - USP) - A Química comemora seu ano internacional em 2011. Mais do que apenas celebrar uma data, os profissionais que a ela se dedicam, seja em pesquisa ou em seu ensino, aproveitam a oportunidade para repensar o papel dessa ciência nos meios profissional, acadêmico e cotidiano.

Paulo Alves Porto, professor do *Grupo de Pesquisa em História da Ciência e Ensino de Química* do Departamento de Química Fundamental do IQ - USP, destaca a importância de se "repensar o Ensino de Química". Para Porto, as pessoas se lembram dela sempre pelo seu lado negativo, o da criação de materiais tóxicos e poluentes, e geralmente não se despertam para ela durante seus estudos. Como exemplo disso, o professor destaca o verso da música "Química" que Renato Russo compôs em 1987: "E eu odeio Química". De acordo com o professor, é de se culpar o ensino por esses problemas.

"Isso é indício de que o meio como se ensina Química na escola não é satisfatório", ressalta Porto, responsável pelas disciplinas de *Tópicos de História da Química e Química e Sociedade*, nas quais trata de destacar a importância do processo de construção da Química como ciência, a análise crítica das visões e dos conhecimentos em Química e, obviamente, gerar oportunidades de discussão do papel dela nos meios acadêmico, profissional e na vida das pessoas.

Didaticamente, Porto acredita que dedicar um ano especialmente à Química deve trazer repercussões de distintos aspectos. Primeiramente, acredita que as Escolas de Química devem aproveitar a oportunidade para atrair novos profissionais a essa área em expansão. "São poucos os profissionais que se formam, e muitos ainda se afastam da área de Ensino". Cabe ao professor analisar criticamente todo esse arsenal de conhecimento que a Química ininterruptamente produz, visto o impacto que isso pode ter na vida das pessoas.

"A Química tem linguagem própria", destaca Porto, "mas essa linguagem serve para estabelecer correspondência entre o mundo real e o das representações". Tais representações existem, segundo o professor, para, indiretamente, tornar palpável esse mundo microscópico. "É isto que o Ensino de Química não tem sido capaz de fazer: demonstrar como essas representações devem ser manipuladas em função do conhecimento".

Para os estudantes, Porto ressalta as dificuldades existentes e a dedicação que o curso exige, e acredita que isso é responsável por tornar o estudante "imerso nesse conhecimento, longe do contato com a sociedade". Como alternativa, Porto declara a importância da reflexão de seus papéis como estudantes e futuros profissionais e da execução de trabalhos em grupos: "A produção de conhecimento se dá muito através da interação dos pares". Já para o dia-a-dia das pessoas, um ano dedicado à Química deve servir para despertar seu interesse pelo assunto e reverter esse triste quadro de aversão que as pessoas tem por essa ciência "também responsável por tornar a vida dos seres-humanos em sociedade algo possível".

Para Porto, o Ensino de Química peca, pois, enquanto aborda os processos e produtos gerados pelas pesquisas desse setor, destaca mais os últimos, deixando de atrair o olhar curioso das pessoas pelo saber em sua construção. Para o professor, exatamente o que faz dessa ciência algo interessante é "continuamente criar seus novos objetos de estudo", o que a torna dinâmica e responsável, já que seus efeitos têm, cada vez mais, extrapolado uma esfera local para ter reflexos em dimensões globais.

Como proposta concreta para 2011, Porto ressalta uma mudança de perspectivas para o olhar do químico. Porto acredita que se divulga a Química tentando mostrar que ela está em toda parte, pois, afinal, "tudo é composto de átomos". "Com isso, espera-se que as pessoas fiquem maravilhadas e se interessem. Mas isso não é convincente". Para o professor, a questão fundamental não é buscar onde, de fato, está a Química, mas encontrar em nosso jeito de ver o mundo como é que ela se encaixa. "Ao ensinar, devemos fazer com que o aluno adquira esse 'jeito químico' de ver as coisas", finaliza o professor.

aun@usp.br

© 2001, CJE-ECA-USP
