

## Formação de uma Nova Geração de Químicos Líderes para uma Química sem Fronteira

A SBQ promoveu, na 26RASBQ, uma mesa redonda intitulada “Química sem Fronteiras”, da qual participamos e gostaríamos de compartilhar com os leitores do JBCS algumas reflexões que aí surgiram.

Podemos dizer que nossas pesquisas em química hoje no Brasil, apesar de várias questões importantes a serem endereçadas, caminham bem. Vamos deixar então nossos “*papers*” um pouco de lado, pois, para pensar em uma química sem fronteiras, temos que sair de nossas fronteiras acadêmicas.

A química é uma ciência central, mas os profissionais de química que temos formado são, no geral, periféricos. Somos pouco atraentes como ciência e como opção profissional.

Por que a química e os químicos têm uma imagem tão apagada na sociedade? O pior cenário ocorre nos casos em que a química é associada à poluição, ao tóxico e aos aspectos negativos do desenvolvimento. A química pode ser uma ciência muito interessante, bonita e atrativa. Essa face, entretanto, não é mostrada para o público em geral. Mesmo nós, pesquisadores que temos projetos instigantes e maravilhosos, de grande importância na fronteira da química, falhamos em passar esse encantamento para o público.

O que faz um químico? Frequentemente, mesmo nós, professores de química da universidade, não somos capazes de responder essa questão de uma forma simples e contundente. Em muitos momentos, parecemos vacilar sobre exatamente qual o nosso papel no mundo. Vivemos uma crise de identidade, que é fortemente sentida por nossos alunos, especialmente ao término do curso. Por essas e outras razões, sentimos, de forma geral, que nossos profissionais de química recém-formados têm uma autoestima abalada. Basta conversar com nossos formandos.

Quantos jovens adolescentes se interessam por química a ponto de ver aí uma carreira e um futuro?

Quantos jovens “odeiam” química? Reflexo disso são as sempre comparativamente baixas relações candidato/vaga para os cursos de química, comparadas com uma carreira afim, a engenharia química.

Temos que mudar essa imagem da química em nossa sociedade. Quando a imagem da química começar a mudar, iniciaremos um ciclo virtuoso que nos valorizará e nos reposicionará dentro do mundo.

A partir das várias discussões que temos tido em torno desse tema, gostaríamos de chamar a atenção para a formação de dois profissionais de química que, em nossa opinião, têm papel estratégico para a imagem da química: os professores de química para o ensino médio e os profissionais químicos no setor privado.

Professores de ensino médio são os grandes agentes de uma mudança maior na imagem da química e no interesse dos jovens por essa ciência. E não raro, nossos alunos de licenciatura, que um dia serão professores, são os que recebem menor atenção.

A maioria dos alunos do ensino médio que decide estudar química teve forte influência de seus professores. Professores do ensino médio são, sem dúvida, os mais importantes formadores de opinião sobre a química, para o bem e também para o mal. Assim, temos que dar aos nossos alunos de licenciatura uma atenção especial e demandar, junto aos governos, melhores salários e condições de trabalho.

Outro profissional muito importante é o químico com perfil empreendedor e de liderança que será o tomador de decisão em empresas e organizações. Com a evolução do mercado, as empresas têm buscado profissionais com competências que vão muito além do conhecimento técnico. Hoje, as empresas, de uma forma geral, querem profissionais com capacidade de resolver problemas, gerir pessoas e inovar; todos estão em busca de líderes.

Na contramão dessa tendência, estamos, em geral, formando químicos com mentalidade de empregados que correm o risco de atuar como simples técnicos. Os cursos de química parecem não ter conseguido acompanhar as tendências do mercado moderno e mostram pouca capacidade de formar profissionais para ocupar posições de destaque, tanto no setor público quanto no setor privado. Saber só química hoje não basta!

A química é uma ciência por natureza introspectiva, já que trabalha com modelos mentais abstratos (átomos, moléculas, etc.). O resultado disso é que, durante o curso de química, tendemos a nos distanciarmos cada vez mais do “mundo real” e de seus problemas. Temos que conectar nossos alunos a esse mundo real. Temos que preparar nossos alunos para serem profissionais modernos e multicapacitados, capazes de ocupar cargos de liderança nas indústrias. Mas como fazer isso, se a grande maioria de nossos professores universitários raramente interage com indústrias e desconhece os meandros desse mundo?

Devemos nos preocupar com o elenco de habilidades pessoais que nossos químicos devem ter para se relacionarem no meio privado e se posicionarem como líderes em suas carreiras. O espelho da química em nossa sociedade são nossos profissionais. A ausência

desses profissionais de destaque na sociedade acaba gerando a imagem apagada que mencionamos antes. A limitada presença de químicos em posição de liderança e tomada de decisão deixa de gerar muitas oportunidades de emprego e negócios em nossa área. Temos que formar químicos empreendedores que criarão empresas de tecnologia química e darão empregos para nossos alunos. Precisamos de empresas de tecnologia química que gerem riquezas, bem estar e que sejam excelentes exemplos do que a química pode fazer pelo mundo.

Repensando a formação de nossos químicos, poderíamos proporcionar aos nossos alunos maiores empregabilidade, salários, autoestima e, ainda, melhores condições para ocuparem posições de destaque nas empresas. Esse repensar estratégico é difícil. Temos que olhar além das fronteiras de nossa química acadêmica. Temos que romper algumas dessas fronteiras e sair de nossa zona de conforto. Temos que, de certa forma, nos reinventarmos.

**Rochel Lago** (UFMG)

**Ana Lucia Americano Barcelos Souza** (UFMG)

**Aluir Purceno** (UFMG)

**Flávia Gontijo** (UFMG)