

A Química brasileira evoluiu de uma maneira positiva nos últimos quinze anos: a ciência que hoje se produz no país alcança as revistas líderes nas suas áreas e o impacto internacional da produção de muitos grupos brasileiros é elevado. O número de pesquisadores aumentou saudavelmente e a renovação de quadros se processa com uma melhoria de qualidade, produtividade, diversificação e enriquecimento temático. A Química deixou de ser uma área deficiente da ciência deste país, principalmente porque os químicos responderam de maneira muito positiva aos estímulos recebidos, superando ao mesmo tempo as inúmeras dificuldades que também tiveram de enfrentar.

Feito o balanço e sendo este positivo, temos que olhar para o futuro, e procurar compreender como poderemos construí-lo. Neste momento, análises do sistema brasileiro de ciência e tecnologia apontam para uma característica muito crítica do nosso quadro atual, que é o pequeno volume de gastos feitos por empresas, em ciência e tecnologia. Alguns elementos importantes da presente situação são os seguintes:

- A privatização das grandes empresas estatais teve como consequência o desaparecimento dos gastos que elas faziam em P&D, sem a sua correspondente substituição pelas novas empresas privadas. Isso afetou principalmente as áreas de energia e telecomunicações, mas refletiu-se em todas as outras áreas.
- Por outro lado, a privatização criou novos fundos para o fomento de P&D, dos quais o mais familiar aos químicos é o fundo do petróleo, que já começou a ser operado pela Agência Nacional do Petróleo, MCT e Finep, em 1999.
- Passado um período de abertura descontrolada do mercado interno, no início dos anos 90, seguido por um período de abertura forçada do mercado causada pela supervalorização do real, e depois de muita mortalidade de empresas e empregos, o setor industrial chegou a uma nova posição, caracterizada pela sobrevivência e crescimento de empresas importantes, competitivas interna e externamente.
- Os grandes grupos industriais privados brasileiros gastam muito pouco em P&D no país. Alguns grupos importantes no setor químico, como Odebrecht e Ultra, têm centros de pesquisa significativos, mas é notória a inexistência de centros de pesquisa mantidos por muitos e importantes grupos industriais, de capital brasileiro ou não. A contribuição interna ao desenvolvimento tecnológico não é um elemento importante da estratégia da maioria dos empresários brasileiros, apesar de sucessos notáveis como os da Embraer, Itaipu e alguns outros grupos. Talvez por isso mesmo os grupos industriais pouco interajam com grupos universitários.
- O mercado de trabalho para mestres e doutores ainda se resume, em grande parte, ao trabalho acadêmico. Há uma novidade, que é um número crescente de posições sendo abertas em universidades privadas e em empresas de ensino superior, mas o melhor quinhão destas posições não tem sido destinado a jovens talentos, e sim a pesquisadores consagrados no passado e já aposentados no serviço público. Portanto, o resultado líquido desta novidade é contribuir para que

instituições privadas e empresas de ensino disputem os recursos das agências de fomento.

Em resumo, o quadro atual nos apresenta uma situação completamente diferente da de quinze anos atrás: melhor em alguns aspectos, pior em outros. Em um caso a mudança ainda é pequena: no Brasil, a academia, a empresa e a cidadania pouco dialogam. Estou certo de que este diálogo terá de ser construído de baixo para cima, embora não negue o papel indutor dos órgãos de governo e das agências de fomento; apenas constato a ainda pequenez dos resultados de toda a indução feita durante três décadas. Professores e pesquisadores químicos poderão fazer muito, para estabelecer este diálogo:

- Transformar seus resultados de pesquisa não só em artigos científicos e em teses, mas também em patentes. A patente é propriedade, portanto é algo que possa ser objeto de negociação.
- Cultivar os contatos pessoais com profissionais e dirigentes de empresas, identificando pontos de interesse comum. O pouco envolvimento de pesquisadores ativos, nesta área, deixa aberto o espaço para aventureiros de todos os tipos, com resultados pífios.
- Ensinar Química, ensinando também o que a Química representa para a riqueza das nações e das empresas. Não basta ensinar os “quês” e os “comos” da Química. É preciso ensinar também os “porquês”, “quem” e “quando”.
- Ensinar a importância da inovação em Química, educando os nossos alunos para que, uma vez formados e já no exercício profissional e em funções dirigentes, eles sejam nossos aliados (e não opositores) no esforço nacional de desenvolvimento científico e tecnológico.
- Atrair ativamente os profissionais de empresas para os congressos e outros eventos que congregam os químicos, estabelecendo plataformas e hábitos de cooperação e de convívio.
- Participar dos numerosos congressos profissionais realizados pela indústria, em todos os setores, divulgando neles a capacitação científica nacional.
- Constatar as enormes e rápidas mudanças no conteúdo da ciência química, e no perfil das atividades econômicas baseadas na Química. Esse é um ponto muito extenso mas essencial, que exige muita atenção, reflexão e prática do aprendizado adquirido, e que merece uma profunda discussão, em separado.
- Finalmente, e em um quadro de globalização, é importantíssimo manter o que tem sido uma característica da Química brasileira: trabalhar dentro de padrões internacionais de atualidade, criatividade e qualidade científica. A busca e manutenção destes padrões não é um sintoma de simples aderência à globalização, mas sim um requisito básico para que possamos ser verdadeiramente úteis à nossa nação.

*Fernando Galembeck
IQ - Unicamp*