
EDITORIAL

A pesquisa acadêmica em Química no Brasil tem se desenvolvido muito nos últimos vinte anos, com notável aceleração em anos recentes, conforme revelam os dados colhidos nos processos de avaliação realizados periodicamente pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior). A maior contribuição para os notáveis progressos alcançados pela Química brasileira, no âmbito acadêmico, deve ser atribuída ao PADCT (Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico), não somente em função dos investimentos, que possibilitaram, entre outras coisas, aquisições de equipamentos modernos e de grande porte, mas também pela sistemática de competição e avaliação e por beneficiar, além de grupos de pesquisa já consolidados, grupos em consolidação, programas de pós-graduação e, até mesmo, cursos de graduação. Não seria exagero dizer que a História da Química no Brasil pode ser dividida em duas fases, uma antes e outra depois do PADCT.

Mas há outros importantes fatores que contribuíram para que a pesquisa Química brasileira alcançasse o estágio atual de desenvolvimento. Um desses fatores foi a criação da Sociedade Brasileira de Química, com suas reuniões, publicações e, mais adiante, divisões científicas. A comunidade Química parecia sofrer de uma certa inibição quanto à exposição dos resultados de suas pesquisas, particularmente em veículos internacionais. Os encontros científicos representaram uma oportunidade para expor e comparar resultados de pesquisas em andamento e trocar experiências com os pares. A *Química Nova (QN)* parece ter ajudado a vencer uma barreira na comunicação, conduzindo ao estabelecimento de um veículo mais internacionalizado, com relação ao idioma, que é o *Journal of the Brazilian Chemical Society (JBCS)*.

As avaliações realizadas periodicamente, tanto pelo CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), para concessão de bolsas e auxílios aos pesquisadores, quanto pela CAPES, para classificação dos programas de pós-graduação, certamente contribuíram também para que a pesquisa acadêmica em Química realizada no Brasil se tornasse cada vez mais competitiva no cenário internacional. Em resposta às exigências das avaliações, a comunidade acadêmica da área vem crescentemente publicando em periódicos internacionais e assim contribuindo para a divulgação e o reconhecimento dos periódicos brasileiros, atualmente com índices de impacto bastante razoáveis, de acordo com o *Journal of Citation Reports (JCR)*: *QN* (0,34) e *JBCS* (0,47).

Todo processo de avaliação é sujeito a críticas e imprecisões, mas há unanimidade quanto à sua necessidade. A avaliação da CAPES não deixa de receber críticas, mas tem sido reconhecida como um procedimento sério e valioso. Na realidade, o processo de avaliação da CAPES tem atraído atenção de outros países, mesmo daqueles pertencentes ao bloco dos desenvolvidos. Atualmente o processo tem se tornado mais transparente, na medida em que os dados fornecidos por todos os programas podem ser analisados, por qualquer pessoa, através da página da CAPES. Assim, estabelecidos e divulgados os critérios de classificação dos programas, qualquer um poderá verificar se existem incoerências nos conceitos atribuídos pelos comitês das diversas

áreas. Além disso, o Conselho Técnico Científico (CTC), responsável pela homologação de todos os resultados, tem tido uma crescente influência nas avaliações, procurando uniformizar os critérios entre áreas do conhecimento que guardam afinidades no modo de operar e divulgar a produção.

Particularmente, as exigências quanto à produção intelectual, em relação a quantidade, distribuição entre os docentes e qualidade dos veículos, além da co-autoria com discentes do programa, representam um importante indutor do desenvolvimento da pesquisa e inserção internacional. Justamente para acompanhar a evolução da pesquisa em algumas áreas do conhecimento, como a Física, a Química e as Ciências Biológicas, por exemplo, a CAPES reformulou o processo de avaliação, desde a avaliação do período 1996/1997. Antes classificados entre A e E, com o nível A correspondendo ao perfil de excelência, os programas, e não mais os cursos separadamente, passaram a receber uma nota entre 1 e 7, com a nota 5 correspondendo ao nível A, de excelência, e as notas 6 e 7 sendo reservadas para os programas excelentes que se destacam pela inserção internacional. Os indicadores de inserção internacional estão sendo discutidos em cada área e nas grandes áreas (que reúnem áreas afins). Há consenso quanto às publicações em periódicos internacionais de mais elevado índice de impacto, embora os valores destes índices devam ser considerados dentro de cada área. Também concorda-se em considerar a participação de docentes no corpo editorial de periódicos internacionais, convites para palestras, cursos e avaliações no exterior, projetos de cooperação e recepção de alunos estrangeiros pelo programa.

A recente avaliação da CAPES confirma que a pesquisa e a pós-graduação em Química permanecem em acelerada evolução. São, hoje, 42 programas, 25 com conceito de excelência (igual ou superior a 5) e 32 oferecendo o nível de doutorado. São titulados anualmente 210 doutores e 375 mestres. Cerca de 900 docentes estão publicando anualmente 1600 trabalhos em periódicos, sendo 44 % em periódicos com índice de impacto 1 ou superior e 29 % em periódicos com índice de impacto abaixo de 1 mas igual ou superior a 0,5.

Mas há ainda um longo caminho a percorrer, temos carências, e a CAPES neste ano realizou um seminário para discuti-las. Faltam pesquisas de ponta sobre a dinâmica de reações em feixes supersônicos, espectroscopia de alta resolução com laser ou radiação síncrotron, técnicas de análise instrumental, e instrumentação, com ressonância magnética, espectrometria de massas ou espectroscopia de alta resolução, química combinatória, entre outras. Além disso, ainda exercemos pouco a pesquisa nas interfaces, principalmente com as ciências biológicas. Continuamos a trabalhar a Química naquela divisão tradicional: Orgânica, Inorgânica, Analítica e Física, nem incluímos a Bioquímica. A divisão hoje talvez deva se fazer entre os que fazem síntese, os que usam ou constroem instrumentos e os que fazem modelagem ou simulação teórica. Em cada tema, esses três tipos de químicos devem trabalhar em estreita colaboração. A comunidade Química acadêmica precisa aprofundar a discussão dessas carências e elaborar projeto para superá-las em um futuro próximo.

Alfredo Arnóbio de S. da Gama (UFPE)
Coordenador da área de Química da CAPES