

As Origens da Associação Brasileira de Química

Julio Carlos Afonso

Escola de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Editor da RQI

1. A química, lentamente, chega ao Brasil

O início desta jornada se inicia muito antes de 1922. Considerando os aspectos da química como matéria de ensino, atividade de pesquisa, atividade econômica e opção de formação de profissionais, foram precisos mais de 300 anos para que ela começasse a criar raízes em nosso país, culminando no primeiro congresso da área e a fundação da primeira entidade de química de abrangência nacional, ambos em 1922.

1.1. Os primórdios do ensino da química

Entre o ensino de química e a criação dos primeiros cursos efetivos dessa área do conhecimento no país existe um hiato de mais de um século.

A chegada do Regente D. João VI (1767-1826) e da Corte Portuguesa ao Brasil em 1808 forçou a criação de institutos de caráter isolado que ofereciam cursos técnico-profissionais, limitados a Salvador e ao Rio de Janeiro, visando formar pessoal para o atendimento das necessidades imediatas do Estado e da saúde de parte da população brasileira. Em virtude das circunstâncias da vinda e da permanência temporária da Família Real Portuguesa no Brasil, não se estabeleceu um projeto de educação generalizada da população.¹

A Carta Régia de 4 de dezembro de 1810, instituiu, por determinação do Ministro Rodrigo Domingos de Souza Coutinho, futuro Conde de Linhares (1755-1812), a Academia Real Militar, a partir da Real Academia de Artilharia, Fortificação e Desenho (fundada em 1792 por José Luís de Castro (1744-1819), 2º Conde de Resende e 13º Vice-Rei do Brasil), para prover a Corte de oficiais e engenheiros à altura das necessidades daquele momento e do futuro. O curso completo tinha duração de 7 anos. A nova escola representou o início do ensino regular de ciências no Brasil, ou pelo menos seu planejamento, em razão da ousadia de seu programa de estudos, da ampla diversidade e da abordagem atualizada e profunda.¹ O currículo incluía um curso completo de ciências matemáticas, química, física, mineralogia, metalurgia e história natural.² A química era ensinada no 5º ano. O segundo curso regular de química no Brasil surgiu no Colégio Médico-Cirúrgico de Salvador.³

Um grande impulso ao ensino da química no país se deve à Carta Régia de 28 de janeiro de 1817, assinada por D. João VI.²

Sendo indispensável não só para o progresso dos estudos de medicina, cirurgia, e agricultura, que tenho mandado estabelecer nessa cidade [Salvador], mas também para o perfeito

conhecimento dos muitos e preciosos produtos com que a natureza enriqueceu este Reino do Brasil, que se ensinam os princípios teóricos e práticos da química, e seus diferentes ramos e aplicações às artes e à farmácia: Hei por bom criar nessa cidade uma cadeira de química, regulada provisoriamente pelas instruções, que com esta baixam assinadas pelo Conde de Barca [Antônio Araújo de Azevedo, 1754-1817] (...). E porque muito convém que deste e de outros semelhantes estabelecimentos se colham as vantagens que tenho em vista a bem da instrução pública, e de que tanto depende a agricultura, indústria e comércio (...).

Pouco antes, haviam sido criados os primeiros laboratórios de química no país: o Laboratório do Conde de Barca (1808) e o Laboratório Químico-Prático do Rio de Janeiro (1812); mais tarde, em 1824, surgiu o Laboratório Químico do Museu Nacional.⁴

O primeiro livro de química impresso no Brasil foi escrito por Daniel Gardner (1785-1831) intitulado *Syllabus, ou Compêndio das Lições de Ôhmica*, pela Impressão Régia, em 1810, considerado um programa descritivo de seu curso na Academia Real Militar.¹ Em 1816, a obra “Filosofia Química” de Antoine François de Fourcroy (1755-1809), traduzida em 1801 para o português por Manoel Joaquim Henriques de Paiva (1752-1829), é considerada o primeiro compêndio adotado oficialmente num curso regular de química no Brasil.¹

1.2. A química no ensino secundário

Se a química entrou como matéria de ensino por meio do nível superior, sua inserção no então nível secundário (ensino médio) levou mais de 20 anos para ser implementado. A instituição do Imperial Colégio de Pedro II, em 1837, como modelo para os ginásios das províncias, foi o ponto de partida. Inspirado nos padrões europeus de

civilização e progresso, conforme o Decreto 332, de 20 de dezembro de 1843, o Colégio era o único a conferir aos alunos egressos o diploma de Bacharel em Letras, que os habilitava a ingressar nos cursos superiores sem a prestação dos chamados exames preparatórios. Embora previsto (artigo 151) pelo regulamento de 31 de janeiro de 1838, a instalação de um laboratório de química no Colégio Pedro II só se efetivou mais tarde. Em 1860, o laboratório aparentemente estava minimamente aparelhado para atender à demanda escolar da época.⁵ A maioria dos tópicos de química eram de química geral e inorgânica (mineral). O ensino de química orgânica era incipiente pelo seu menor desenvolvimento em relação à química mineral.

A partir da década de 1870, surgiram livros de química escritos em português e publicados no Brasil. O primeiro deles, datado de 1875, era *Noções de Chimica Geral baseadas nas doutrinas modernas*, de João Martins Teixeira (1848-1906), titular da cadeira (disciplina) de Física Médica da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Esta foi uma obra de referência usada até o início dos anos 1930. A ele se seguiu *Apontamentos de Chimica*, de Álvaro Joaquim de Oliveira (1840-1922), engenheiro militar e na época professor da Escola Politécnica, cuja 1ª edição, em dois volumes, é datada de 1883. Foi o primeiro a citar a tabela periódica de Mendeleev. A partir dos anos 1880, assinala-se a entrada de livros de química de procedência norte-americana (notadamente de química orgânica, química analítica e físico-química), alemã (especialmente de química orgânica) e britânica (predominantemente de química geral e inorgânica), sem contudo ameaçar a preponderância das obras em francês.

Os livros didáticos produzidos no Brasil e usados até 1930 (anteriores à Reforma Francisco Campos), caracterizavam-se no geral como compêndios de química geral, seguido de uma parte de química descritiva, bastante extensa.⁶

A abordagem era qualitativa, exceto no que se refere às leis ponderais e volumétricas das reações químicas, onde havia uma abordagem também quantitativa. Outra característica notada nesses livros é a ausência de exercícios ou questionários e de experimentos propostos aos alunos.⁶ Poucas figuras ilustram os livros desse período. Havia uma preocupação em discutir as implicações filosóficas dos conhecimentos químicos apresentados.

1.3. A química no ensino superior

O modelo de ensino superior adotado no Brasil no período imperial e na República Velha foi organizado a partir de faculdades isoladas de formação profissional utilitária, herança da Reforma Pombalina de meados do século XVIII, nas quais o ensino e a prática de atividades científicas (quando essas existiam) estavam subordinados às necessidades práticas da formação de médicos, engenheiros, advogados ou farmacêuticos, atendendo a uma clientela composta majoritariamente por homens e oriundos de uma pequena parcela da sociedade provida de recursos financeiros. Essas características marcaram o ensino superior até a década de 1920, quando surgiu um movimento de cientistas, intelectuais e educadores dispostos a romper com a tradição do ensino profissional das faculdades.⁷

No decorrer do século XIX os cursos de engenharia, medicina e farmácia consolidaram a química como disciplina de formação de seus profissionais. Por exemplo, nos cursos de medicina e de farmácia no país, segundo o Decreto 1387, de 28 de abril de 1854, constava uma disciplina de Química e Mineralogia, no 1º ano do

curso, e outra de Química Orgânica no 2º ano. Já no currículo vigente em 1892 na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, a química se desdobrava em três disciplinas: Química Inorgânica Médica (1º ano), Química Orgânica e Biológica (2º ano) e Química Analítica e Toxicológica (3º ano).

Laboratórios para o ensino prático da química em cursos superiores da área médica existiam desde o início do Império (Faculdades de Medicina do Rio de Janeiro e de Salvador), embora fossem aparentemente acanhados em termos de recursos didáticos disponíveis por escassez de verbas,⁸ Naquela época, equipar um laboratório era um esforço de grande paciência:⁹ uma enorme lentidão em executar obras de adequação (frequentemente por falta de verba) e adquirir itens indispensáveis à boa prática do ensino, e a desvantagem em comprar materiais no país em comparação à importação direta da Europa, afora a qualidade superior dos produtos europeus.

Talvez os laboratórios de química mais bem equipados no início do século XX no Brasil eram os da Escola Politécnica do Rio de Janeiro (Figura 1).



Figura 1. Laboratório de química analítica da Escola Politécnica do Rio de Janeiro, ca. 1910. Acervo do Museu da Escola Politécnica da UFRJ

1.4. As pesquisas em química no país

Durante grande parte do século XIX a educação brasileira esteve voltada principalmente para a aquisição de uma cultura humanística, em detrimento de uma cultura científica, pela população escolar da época.¹⁰ Os cursos de formação superior eram dirigidos às carreiras das áreas de engenharia, medicina e advocacia. As duas primeiras áreas exerciam as atribuições hoje conferidas a químicos.

Encontram-se em periódicos específicos editados no século XIX, notadamente *O Auxiliar da Indústria Nacional*, notícias redigidas de modo a levar ao público leigo, mas letrado, o conhecimento sobre as mais recentes descobertas científicas relativas à inovação tecnológica, o que incluía a química e a química industrial: era uma maneira de trazer as benesses da civilização para a recém-constituída nação brasileira. Todavia, o alcance dessa iniciativa era reduzidíssimo: o analfabetismo atingia mais de 80% da população segundo o primeiro censo feito no Brasil em 1872, e poucos se interessavam pela área tecnológica.

Enquanto isso, o século XIX foi marcado no Brasil por diversas visitas feitas por eminentes personalidades, entre elas, notáveis viajantes naturalistas como Karl Friedrich Phillip von Martius (1794-1868) e Charles Robert Darwin (1809-1882), dentre outros. O país era um cenário perfeito para viagens exploratórias, pois era extenso e pouco povoado.¹¹ Eles estavam empenhados em descrever a diversidade da natureza exuberante por meio de observações científicas, mas também externando opiniões sobre a sociedade local. Cabe comentar que, no século XIX, a Europa e os Estados Unidos consideravam os países latino-americanos com características “curiosas e estranhas” ao mundo “civilizado”, mostrando-se interessados em adentrar nos enigmas da natureza tropical.

Não é correto dizer que não houve pesquisas científicas em química no país no século XIX e início do XX. Talvez se possa argumentar que tais

pesquisas foram poucas, feitas em um país não vocacionado para a pesquisa científica em química, divulgadas em jornais e periódicos de difícil acesso, e cujos autores podem não ter tido grande destaque na história da ciência brasileira. Houve, sim, pesquisas feitas por aqui, tanto por brasileiros como por estrangeiros radicados temporária ou permanentemente no país. Algumas delas foram mesmo divulgadas no exterior. Diversas personalidades estrangeiras se destacaram pela quantidade e pelo porte das pesquisas em química realizadas no país: Charles Ernest Guignet (1829-1906), Wilhelm Michler (1846-1889) e Theodoro Peckolt (1822-1912). São registradas pesquisas também no Imperial Instituto Fluminense de Agricultura (1864-1891), Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, com destaque para Domingos José Freire Júnior (1842-1899).

1.5. A indústria química chega ao Brasil

O início da exploração dos sambaquis do litoral assinala a primeira atividade químico-industrial no país: a “queima” do calcário (CaCO_3) de conchas, produzindo a “cal virgem” (CaO). Na época, os donatários das capitanias da Bahia, do Rio de Janeiro e de São Vicente procuravam materiais para construção das primeiras casas de pedra e cal, suficientemente fortes para resistir a investidas de indígenas ou ao ataque de piratas.¹² Na época usava-se muito a argamassa de cal e óleo de baleia, produto de grande reputação, mostrando resistência e impermeabilidade pela formação de um *sabão calcário*, insolúvel, graças à reação entre os ácidos gordurosos do óleo e a cal, com liberação de glicerina.¹²

O pacto colonial, que permitia que só se produzissem no Brasil itens cujo envio da matéria-prima para industrialização na Europa era inviável (como o açúcar) ou aqueles de consumo doméstico sem implicação nos lucros da metrópole pela sua não importação de lá, era um entrave para que a

indústria química pudesse se desenvolver amplamente na colônia. No início do século XIX, as atividades que não necessitavam de muita técnica para o seu andamento eram a extração de óleos de baleia, peixe e mamona; o preparo de tabacos para mascar, fumar e torrar; a obtenção de anil; a fiação e tecelagem de algodão; a fabricação de aguardente; trabalhos com metais e artesanato.¹³

Com a chegada ao Brasil da Família Real Portuguesa, a situação mudou radicalmente. A 1º de abril de 1808, D. João VI assinava o alvará que promovia a liberdade de manufaturas e indústrias em todo o Brasil e nos domínios ultramarinos. A 13 de maio baixava o decreto da fundação de uma fábrica de pólvora que se estabeleceu onde hoje existe o Jardim Botânico do Rio de Janeiro, sendo transferida mais tarde para a Serra da Estrela. Em 1809, assinava o alvará que isentava de direitos as matérias-primas que servissem de base a quaisquer indústrias manufatureiras nacionais ou estrangeiras, introduzidas no Brasil.¹³ As providências de D. João VI, inclusive contratos para imigração de colonos europeus, não deram os resultados esperados. Não havia naquela época no Brasil mentalidade técnica e compreensão para os empreendimentos das indústrias de transformação. Havia escassez ou até falta no Brasil de pessoas qualificadas, capazes de criar e operar fábricas.¹³

As origens industriais no Brasil no início do século XIX estão nas chamadas oficinas de trabalho, localizadas especialmente nas províncias do Rio de Janeiro, Minas Gerais, São Paulo, Pernambuco e Bahia. De 77 estabelecimentos registrados entre 1808 e 1840, classificados como "fábricas" ou "manufaturas", mais da metade seria melhor classificada como "oficinas", voltadas à produção de sabão, velas de sebo, rapé, fiação, tecelagem, alimentos, fusão do ferro e outros metais, lã e seda, entre outros. A mão de obra poderia ser tanto escrava como livre. Até cerca de 1870, a produção industrial foi dominada por pequenas oficinas

artesanais.¹⁴

O advento de uma produção industrial antes de 1844 era improvável devido à autossuficiência das regiões do país (como as fazendas de café e cana-de-açúcar, que produziam seus próprios alimentos, roupas, equipamentos etc.), à escassez de pessoal qualificado e de capital (incluindo crédito internacional) e aos altos custos de produção, que tornaram impossível à fábrica nacional competir com produtos estrangeiros à época. Soma-se ainda a falta de carvão mineral no país, que era a fonte de energia dos empreendimentos industriais de porte na ocasião, e a resistência dos produtores rurais ao progresso e às mudanças econômicas, pois sentiam-se ameaçados de perder seu *status* de poder.

Grande parte da população era escrava, portanto, não possuía renda; o consumo de produtos industrializados era baixo,¹⁴ havia uma grande dificuldade de comunicação entre as regiões e a logística era precária, segregando as populações umas das outras. Era um desafio o desenvolvimento de um mercado interno no Brasil. Outro fato que foi um entrave ao desenvolvimento industrial no país naquela época foram os tratados celebrados com a Grã-Bretanha. O primeiro deles foi o Tratado de Comércio e Navegação, celebrado pela Família Real Portuguesa (1810-1827). Com base nos termos desse tratado, como os produtos ingleses, por serem industrializados, tinham custo de produção menor, eles acabavam chegando ao Brasil a um preço mais acessível do que se fossem produzidos no território brasileiro. Após a independência, o governo de D. Pedro I celebrou um novo acordo, o Tratado de Amizade, Navegação e Comércio (1827-1844). Este acordo manteve o mercado interno abarrotado de produtos ingleses a preços mais convidativos do que se fossem produzidos aqui.

Após o fim desse tratado, começou o fomento à industrialização interna sem precedentes; vários estabelecimentos manufatureiros surgiram,

dedicados a produtos bem diversos: fusão de ferro e metais, maquinários, sabão e velas, vidros, cerveja, vinagre, galões de ouro e prata, sapatos, chapéus, algodão e tecidos.¹⁴ Nesse período revelou-se o empreendedorismo de Irineu Evangelista de Souza (1813-1889), Barão de Mauá. Aos poucos foram surgindo no cenário econômico outros homens de mentalidade esclarecida. Cerca de cem anos após a Revolução Industrial na Inglaterra, ela enfim chegava ao Brasil. As primeiras indústrias tiveram o papel de substituir e concentrar as produções artesanais. Esta incipiente indústria operava de maneira rudimentar e em geral com baixo nível tecnológico.¹⁵

Antes da chegada da indústria química ao Brasil, o emprego de produtos químicos sintéticos no cotidiano brasileiro era citado em jornais, revistas e livros.¹⁶

A indústria química no estrito conceito do termo chegou ao Brasil na década de 1880, centrada especialmente em São Paulo, favorecida pela prosperidade decorrente das exportações de café, ao afluxo de imigrantes e capitais estrangeiros, ao barateamento do ferro e aço importados da Europa e Estados Unidos, à reforma tributária do Ministro da Fazenda Francisco Belisário Soares de Souza (1839-1889), e a uma incipiente mudança de mentalidade no sentido de valorizar a indústria e a tecnologia.¹⁷

Em 1888, Wilhelm Michler publicou uma espécie de censo industrial do Brasil, o primeiro do gênero. Ele examinou onze segmentos industriais, caracterizando sua produção e localização: fabricação de ácido sulfúrico e de álcalis; fabricação de gelo e águas minerais; fabricação de vidros e cerâmica; fabricação de explosivos e inflamáveis; aproveitamento de resíduos animais; fabricação de matérias graxas; tinturaria e impressão de tecidos; fabricação de gás de iluminação; fabricação de açúcar e indústrias das fermentações; fabricação de papel; fabricação de oleados.

Afora algumas tentativas isoladas ou empreendimentos de pequeno porte, foi Luiz Manuel Pinto de Queiroz (1867-1933) quem fundou o primeiro verdadeiro estabelecimento de produtos químicos, em 1894, na cidade de São Paulo: a *Sociedade de Produtos Químicos L. Queiroz*, que fabricava ácidos sulfúrico e clorídrico, sulfato de sódio, sulfato de cobre, calda bordalesa, adubo *Polysu* e outros produtos. Mais tarde passou a fabricar produtos farmacêuticos, lança-perfume para o carnaval e perfumes. Sua denominação social passaria a Elekeiroz S.A. e existe até hoje. Ainda em fins do século XIX Luiz de Queiroz fundou uma fábrica de pólvora em Sabaúna (arredores de São Paulo) e uma de sulfeto de carbono em São Caetano.¹² O surgimento de laboratórios de pesquisa industriais no final do século XIX, principalmente na Alemanha, consolidou a química como a principal disciplina associada aos efetivos resultados da indústria. Do final do século XIX até meados do XX, foi aquela em que mais plenamente se identificaram modernidade e modernização socioeconômica que implicavam desenvolvimento e industrialização. Até a I Guerra Mundial, a química representou a principal alavanca do setor industrial do mundo desenvolvido.¹⁵

Devido à I Guerra Mundial, as importações de bens de consumo e a vinda de técnicos especializados para o Brasil tornaram-se difíceis e limitadas; firmavam-se as fábricas existentes, enquanto outras surgiam para fazer face à procura de artigos cuja importação fora interrompida.¹⁸

Além da falta de apoio governamental, a incipiente indústria química brasileira da época se desenvolvia morosamente por ter de enfrentar a concorrência com os produtos estrangeiros. Mesmo que estes fossem de qualidade inferior, tinham a preferência em igualdade de preços por serem considerados de melhor qualidade que os congêneres fabricados no país.¹⁸

A I Guerra Mundial foi o evento de maior

impacto na indústria química brasileira nos primeiros 20 anos do século XX. Houve o reconhecimento da importância dessa indústria para as necessidades do país,¹⁸ pois a escassez de produtos essenciais durante a guerra forçou o desenvolvimento de processos químicos no Brasil.¹⁵ Até então a indústria química tinha pequena importância em termos de valor de produção.¹² Porém, a maior parte das atividades findou com a cessação das hostilidades e o retorno ao país dos produtos importados da Europa e América do Norte.¹² Na prática, a I Guerra Mundial não implicou propriamente em uma expansão do parque industrial brasileiro em diversidade, mas especialmente em um aumento da produção das atividades que já existiam. A reentrada de produtos químicos importados no mercado interno voltou a ser uma barreira para o pleno desenvolvimento da indústria química no Brasil.

1.6. Os cursos de formação de químicos no Brasil

Desde a década de 1860, ou seja, antes mesmo da fase inicial de instalação de indústrias químicas no país, eram constantes as queixas de falta de mão de obra qualificada para gerenciar os empreendimentos. Dependia-se da importação de técnicos, juntamente com equipamentos, processos e matérias-primas, face à total falta de cursos no país que preparassem mão de obra para trabalhar em indústrias químicas.

Para os que viveram esses tempos difíceis para a química brasileira, o testemunho que deixaram é bem claro: não adiantava dispor de recursos naturais, amplo mercado interno e ser uma liderança regional: era preciso profissionais qualificados, conhecedores da realidade e das potencialidades do Brasil, para gerir as atividades industriais, tirando delas o máximo proveito e evitando a ruína do empreendimento.¹⁹ A importação de mão de obra estrangeira não era garantia de que a atividade fabril lograsse sucesso.

As primeiras tentativas de formar químicos no

país foram precedidas pela inclusão de disciplinas de química industrial em currículos. O primeiro curso que teve alguma regularidade e efetividade foi o do Colégio Mackenzie de São Paulo, cujo artífice era o britânico Alfred Cownley Slater (1875-1958), diplomado em química, geologia e pedagogia, que chegou ao Brasil em 1901, leccionando a partir de 1904. O curso de química tinha duração de dois anos, e talvez devesse ser melhor enquadrado como de nível técnico. Calcula-se que até 1933, de 150 a 200 profissionais concluíram este curso.²⁰

Em junho de 1917, o Ministro da Agricultura, Indústria e Comércio José Rufino Bezerra Cavalcanti (1865-1922) enviou mensagem ao Diretor do Laboratório de Fiscalização da Manteiga, Mário Saraiva (1885-1950) com a seguinte instrução: *Considerando a extensão que o estudo da química aplicada atingiu presentemente em alguns países e quão necessário tem sido esse fator na evolução e transformação da indústria moderna, resolvo, dado o caráter especial desse laboratório, seja nele ministrado um curso de química àqueles que, tendo passado por cursos insuficientes, desejarem, todavia, aperfeiçoar-se nos adiantamentos práticos dessa matéria.(...)* A 11 de janeiro de 1918, Mário Saraiva assumiu a direção do Instituto. Um de seus objetivos, de conformidade do artigo 127 da referida lei, era ocupar-se do ensino da química, tendo em vista o preparo de técnicos. O curso teve duração efêmera por insuficiência de alunos, agravado pela não concessão de um título formal aos concluintes.²¹

Entre 1917 e 1921 diversos profissionais, conscientes da situação vivida pelo mundo, do reconhecimento da importância da química como fator de soberania de um país e das carências do Brasil nesta área do conhecimento, empenharam-se em elaborar documentos que externassem seus pontos de vista, endereçados ao poder público para que providências fossem tomadas.

O documento pioneiro é muito provavelmente “Façamos Químicos”, escrito por José de Freitas

Machado (1881-1955), formado em farmácia pela Faculdade de Medicina da Bahia, na época professor catedrático de química inorgânica e analítica da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária (ESAMV).²² Escrito em março de 1917, é uma clara exortação às autoridades da época para a criação de cursos de química industrial no Brasil. Dividido em 10 partes, justifica a necessidade de formação de químicos brasileiros com base na realidade europeia. Em seguida, passa a criticar as deficiências da realidade brasileira, em grande atraso em relação à situação europeia, reconhecendo uma oportunidade de o país conquistar mercado através do aproveitamento de suas matérias primas. O ensino técnico não deveria ser feito através de cursos especializados e exclusivos em determinadas áreas, e o país se ressentia de *químicos de perfeita cultura científica*.²²

Na forma de um editorial, “O Ensino de Química”, apareceu no Jornal *A Província*, de Recife, em setembro de 1921.²³ É assinado por Geraldo Horácio de Paula Souza (1889-1951), professor catedrático de higiene da Faculdade de Medicina, médico e sanitarista do Instituto de Higiene de São Paulo e do Serviço Sanitário Estadual.

Nessa carta, Geraldo acentua o valor da formação de químicos para alavancar a indústria alemã, que se sobrepunha àquela dos países aliados que não fizeram o mesmo investimento em educação técnica e em pesquisa científica. Enquanto isso, para que não dependêssemos de mão de obra estrangeira, era preciso fomentar vocações e instituir e divulgar amplamente cursos de química no Brasil para aproveitar as nossas riquezas e alavancar seu progresso, valorizando os profissionais formados.

Na sessão do Congresso de 30 de dezembro de 1917, o deputado federal por São Paulo Cincinato César da Silva Braga (1864-1953),²⁴ grande defensor da saída de um Brasil provinciano para um país moderno e alinhado ao progresso, fez um longo

discurso, intitulado *Intensificação econômica no Brasil*, ele articula o desenvolvimento (modernização do país) à instrução técnica necessária para tal. Cincinato Braga propunha a criação de escolas de prática industrial, oferecendo cursos de três anos de duração, com duas especialidades: mecânica e química. Em meados de 1919, ele clamava pela *necessidade que temos de químicos profissionais. Necessários a cada instante na vida agrícola e industrial*. Propôs para 1920 a criação de oito cursos de química industrial aproveitando instalações pré-existentes. Por proposta de José de Freitas Machado, foi incluída a ESAMV, em Niterói.

Finalmente, a 5 de janeiro de 1920, era sancionada pelo Presidente Epitácio Lindolfo da Silva Pessoa (1865-1942) a Lei 3.991, que fixava a despesa geral da República dos Estados Unidos do Brasil para o exercício de 1920. As escolas de química industrial eram tidas como entidades didáticas, independentes, anexas às Escolas de Engenharia, com o fim especial do aproveitamento de docentes e laboratórios, possibilitando igualmente a contratação de profissionais estrangeiros. Em seu artigo 27º, verba 22ª, por meio do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, era concedida uma subvenção máxima de cem mil contos de réis para a fundação de cursos de química industrial nas Escolas Politécnicas ou de Engenharia do Rio de Janeiro, Ouro Preto, Belo Horizonte, Porto Alegre, São Paulo, Salvador, Recife, Belém e Niterói.

A primeira turma (nove alunos) a concluir um curso de química industrial foi a da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária (Figura 2). Esta turma tinha a primeira mulher a graduar-se em química industrial no país, a capixaba Ida de Oliveira Ramos (1900-1924).

A primeira turma da Escola Politécnica colou grau em agosto de 1923²⁵ mesmo ano em que as primeiras turmas de Porto Alegre e de São Paulo (três alunos) se formaram. O ensino superior de química no país naquela época tinha um caráter



Figura 2. A turma de químicos industriais cuja colação de grau se efetuou domingo [7 de janeiro de 1923], solenemente, no Palácio das Festas, perante a Congregação da Escola Superior de Agricultura, ali para esse fim reunida, sob a presidência do Ministro da Agricultura. Entre os novos químicos, está o respectivo paraninfo, professor Paulo Gans (o sexto da esquerda para a direita). Imagem de fotógrafo desconhecido, publicada na revista *Fon Fon*²⁵

eminentemente técnico, pois seu foco era enfrentar os problemas práticos da indústria e da agricultura.

No dia 7 de setembro de 1920, o Presidente Epitácio Pessoa assinou o decreto nº 14.343, que criou a Universidade do Rio de Janeiro, a primeira no país. Composto por cinco artigos, no primeiro deles definia-se que *ficam reunidas, em “Universidade do Rio de Janeiro”, a Escola Politécnica do Rio de Janeiro, a Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro e a Faculdade de Direito do Rio de Janeiro*. Em seu artigo 3º, *à Escola Politécnica do Rio de Janeiro, à Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro e à de Direito do Rio de Janeiro será assegurada e autonomia didática e administrativa, de acordo com o decreto n. 11.530, de 18 de março de 1915, devendo o regulamento da Universidade adaptar a sua organização aos moldes do aludido decreto*.

2. O Centenário da Independência do Brasil: a Química ganha seu primeiro congresso

Após duas celebrações festivas – o IV Centenário da Descoberta do Brasil (1900) e o Centenário da Abertura dos Portos (1908), o Governo Federal organizou as festividades do Centenário da Independência do Brasil, o evento mais monumental e ambicioso até hoje realizado

pelo poder público. Dentre as atividades propostas, destaca-se a Exposição Internacional do Centenário (7 de setembro de 1922 a 2 de julho de 1923), envolvendo os entes da Federação e 13 países (Bélgica, Dinamarca, Argentina, Reino Unido, México, Japão, Suécia, Tchecoslováquia, Noruega, Itália, Portugal, Estados Unidos e França).

Em junho de 1920, Ralph de Cobham, representante de um grupo de capitalistas estrangeiros no Brasil, sugeriu ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio a realização de uma “exposição internacional de comércio e indústria” para a comemoração do Centenário da Independência.²⁶ Para tanto, foi constituída a Comissão Organizadora da Exposição Nacional de 1922. Segundo o artigo 3º de seu regimento, a exposição seria dividida em seis seções: agricultura, indústria pastoril, várias indústrias, comércio, economia e estatística. As seções foram subdivididas em grupos e estes em classes, para cumprir o objetivo de “ser a expressão da vida econômica e social do Brasil em 1922”.

A química se destacou não apenas por constituir um dos grupos da exposição, mas também porque ela permeou outros grupos e classes, indicando uma difusão das atividades do setor no

país em relação ao início do século XX.

As intervenções urbanísticas no centro da cidade para acomodar a exposição têm sua expressão máxima no desmonte do Morro do Castelo, um dos berços do Rio de Janeiro.

Juntamente com as obras monumentais de transformação do espaço geográfico onde se deu a Exposição, os Congressos do Centenário eram outra maneira de exibir o esforço e a inteligência do povo brasileiro “em todos os ramos da ciência”, sendo considerado “trabalho intelectual de grande vulto”.²⁷ A realização de congressos era uma prática já vista nas exposições universais do século XIX. Enquanto isso, o Brasil organizava sua primeira (e, até agora, a única) exposição internacional; era um momento ímpar para divulgar conhecimentos e debater questões relativas às áreas de cada congresso, aproveitando que o evento traria representantes de várias partes do país.

Para definir que congressos deveriam fazer parte da programação oficial, foi constituída no seio da Comissão Organizadora da Exposição Nacional a “subcomissão de congressos”, formada por intelectuais e cientistas ligados a instituições científicas da época: Miguel Calmon Du Pin e Almeida (presidente, Ministro da Agricultura), João Teixeira Soares (1848-1927, engenheiro civil e ferroviário), José de Freitas Machado (1881-1955, farmacêutico e professor da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária, diretor do Curso de Química Industrial Agrícola anexo a ela), José Mattoso Sampaio Correa (1875-1942, engenheiro, senador e ocupante de diretorias de diversos órgãos públicos), Luiz Felipe Gonzaga de Campos (1854-1925, engenheiro de minas, geólogo e Diretor do Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil), Paulo de Figueiredo Parreiras Horta (1884-1961, farmacêutico, médico, Diretor da Escola Superior e Agricultura e Medicina Veterinária e profissional da Policlínica Geral do Rio de Janeiro), Mario Saraiva (1885-1950, médico, fundador e Diretor do Instituto

de Química do Jardim Botânico), Willian Wilson Coelho de Sousa (1888-1973, engenheiro agrônomo e membro da Sociedade Nacional de Agricultura), Ernesto Lopes da Fonseca Costa (1891-1952, engenheiro e Diretor da Estação Experimental de Combustíveis e Minérios), Carlos Moreira (1869-1946, naturalista, Diretor do Instituto Biológico), Antônio Pacheco Leão (1872-1931, botânico e médico, Diretor do Jardim Botânico e vice-presidente da Comissão) e Bruno Álvares da Silva Lobo (1884-1945, médico e Diretor do Museu Nacional).²⁸

O Primeiro Congresso Brasileiro de Química foi o penúltimo congresso a ser proposto para as comemorações do Centenário. Ele não foi proposto por um grupo de pessoas, uma sociedade, uma associação ou um clube. Ele se distingue por ter sido sugerido graças à visão de uma única pessoa, que não tinha *status* de Ministro nem cargo na administração pública. Não poderia ser uma pessoa qualquer.

Essa pessoa é José de Freitas Machado (Figura 3),²⁹ professor da Escola Superior de Agricultura de Medicina Veterinária (ESAMV). É o mesmo personagem que escreveu o célebre manifesto “Façamos Químicos” (1917), e que agiu para que fosse criado o curso de química industrial anexo à ESAMV (1919).



Figura 3.
Professor José de
Freitas Machado²⁹

Freitas Machado era membro da subcomissão dos congressos da Comissão Executiva do Centenário. Ao perceber que vários congressos de diferentes temáticas estavam sendo inseridos na programação oficial, julgou que era possível e útil realizar um de química.³⁰ Assim, em fins de 1921, tomou a iniciativa de procurar o presidente da subcomissão, Miguel Calmon du Pin e Almeida.

Miguel Calmon conhecia a trajetória de Freitas Machado e suas intervenções a favor da química no país. Porém, angariar aprovação e apoio para a realização de um congresso não bastavam para assegurar a sua realização: era preciso estabelecer as regras de seu funcionamento (chamado na época de regulamento do congresso), a sua estrutura (o programa), a comissão organizadora, o local e a época de sua realização. Freitas Machado pôs-se imediatamente a preparar o projeto completo do Congresso Brasileiro de Química. Miguel Calmon determinou que a Sociedade Nacional de Agricultura colaborasse na organização do Congresso de Química, oferecendo a sede para as reuniões da comissão organizadora.

A ideia de conceber um Congresso de Química por Freitas Machado se baseava na premissa de reunir os profissionais que atuavam na área química (mesmo sem serem químicos, pois as primeiras turmas de formandos dos cursos de química industrial criados no país em 1920 ainda não tinham colado grau) em um país que possuía riquezas inumeráveis, um reservatório enorme de matérias primas, e onde as mais variadas indústrias ensaiavam seus surtos. Seria um fórum para promover um estreitamento de relações entre químicos e industriais,³⁰ e ainda organizar os trabalhos e as atividades em química em curso no país naquela época para alavancar o progresso do Brasil.

Estava lançada a pedra fundamental de um projeto que viria a transformar a química no Brasil

para sempre, cem anos atrás.

2.1. Os preparativos

Como nos demais congressos da época, foram realizadas reuniões preparatórias para a estruturação do Primeiro Congresso Brasileiro de Química: 16, 23 e 30 de janeiro, e 3 de março de 1922. Foram estabelecidos o regulamento, o programa, a organização de comissões, época e local de sua realização, e identificados possíveis autores de trabalhos que poderiam ser apresentados no congresso. Freitas Machado coordenou os trabalhos até o início de março, passando a tarefa de gestão do evento a Paulo Ganns (1897-1988), seu amigo pessoal, pois ele partiu para a Europa logo após o final da última reunião preparatória para aperfeiçoamento (na França). Freitas Machado aproveitou a oportunidade para visitar laboratórios e conhecer cursos de química industrial na França, Suíça e Alemanha, e manter contatos com a União Internacional de Química Pura e Aplicada (IUPAC) com vistas à adesão do Brasil ao órgão máximo da química mundial. Ele foi o primeiro brasileiro a participar de um congresso da IUPAC (Lyon, junho de 1922).

Em agosto de 1922, a Sociedade Nacional de Agricultura publicou o edital de chamada de trabalhos para o Primeiro Congresso Brasileiro de Química. Em 30 de outubro, era realizada a Sessão Preparatória do congresso, onde os últimos detalhes do evento foram finalizados. Nesse mesmo dia Freitas Machado chegou de sua viagem à Europa. Procedeu-se à eleição da Mesa ou Comissão Diretora do Congresso e dos membros de quatro comissões:

PRIMEIRA COMISSÃO: *Questões referentes à difusão da química no Brasil – Questões diversas, a química no estrangeiro – Questões de química pura;*

SEGUNDA COMISSÃO: *Química aplicada às indústrias de laticínios, féculas, açúcares e derivados, águas minerais, óleos, couros, celulose,*

sabão, corantes etc.;

TERCEIRA COMISSÃO: *Química aplicada às indústrias de metais, minérios, terras raras, ácidos minerais, álcalis, cerâmica, combustíveis etc. Estatística, química aplicada a fins militares etc.;*

QUARTA COMISSÃO: *Eletroquímica, quimioterapia, química biológica; a química e a justiça, química vegetal. Legislação e convenções sobre assuntos de química no Brasil; questões de química aplicada não consideradas nas comissões anteriores.*

A abertura foi marcada para às 15 h do dia 3 de novembro no Salão Nobre da Associação dos Empregados no Comércio do Rio de Janeiro, situado à Avenida Rio Branco, nº 120. A Secretaria do Congresso foi fixada no salão da biblioteca da mesma Associação, situado na Rua Gonçalves Dias, nº 40, 2º andar, local também das sessões ordinárias e das comissões.

Em se tratando da realização do primeiro congresso de química no país, havia uma expectativa pela apresentação de seus resultados (as chamadas “conclusões”),³¹ face à diversidade do programa, pois este não abordava somente as questões gerais de química do Brasil, mas também aquelas que se referiam à aplicação da química nas mais diversas atividades.³² Essa segunda parte do programa era reconhecida como de capital importância para as indústrias brasileiras, pois se acreditava que seus resultados haveriam de contribuir de modo eficaz para o desenvolvimento das mesmas,³² Essa premissa dava ao Primeiro Congresso Brasileiro de Química um significado todo especial, *cujo êxito já se podia anteciper, tão valiosos são os elementos que a Comissão que o organizou conseguir reunir.*³²

2.2. A abertura do Congresso

Na tarde do dia 3 de novembro, o Salão Nobre da Associação dos Empregados no Comércio do Rio de Janeiro estava lotado. Cabiam mais de duzentas

pessoas sentadas no recinto. Havia de tudo um pouco: professores, industriais, alunos, membros da comissão organizadora, equipes da imprensa, representantes das forças armadas, políticos das esferas federal, estadual e municipal, congressistas, profissionais que labutavam na área da química (farmacêuticos, médicos, engenheiros e, claro, alguns químicos formados no exterior) nas mais variadas instituições científicas e de ensino; homens e mulheres; brasileiros e estrangeiros. Muitos estavam acompanhados de familiares e amigos. Tal diversidade, que não era uma peculiaridade do Congresso de Química, tinha uma razão de ser. Tomar parte de um congresso, um evento científico, mesmo que não apresentasse trabalho, era um sinal de distinção e prestígio social.

Por volta das 15 h, a Mesa de Abertura deu início à Sessão de Abertura do Primeiro Congresso Brasileiro de Química. Presidiu-a Francisco Ferreira Ramos (1866-1938), delegado geral do governo junto à Exposição do Centenário. Ele passou a palavra a Alfredo Antônio de Andrade (1869-1928), Vice-Presidente do Congresso, substituindo Daniel Henninger (1851-1928), que não pudera comparecer. Seu discurso foi uma aula retrospectiva da química no Brasil, assunto que era de seu grande interesse, desde o período colonial até aquele ano de 1922. Era o início de uma longa série de discursos. É dele o registro mais antigo de um congresso de química no Brasil (Figura 4).

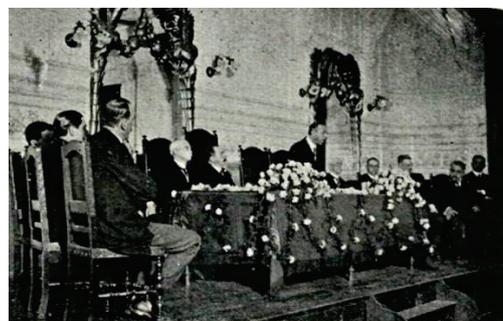


Figura 4. O mais antigo registro de um congresso de química no Brasil. Alfredo de Andrade, de pé, em meio aos demais membros da Mesa de Abertura do Primeiro Congresso Brasileiro de Química, profere seu discurso. Imagem de fotógrafo desconhecido para a Revista *Fon Fon*³³

Em seguida, após prolongada sessão de palmas, assumiu a tribuna Clóvis de Moraes Coutinho, representante não só do Estado de Pernambuco como do Instituto de Química da Escola de Engenharia daquele Estado, membro da subcomissão estadual que auxiliou a Comissão Organizadora do Congresso. Ele falou em nome de seus colegas representantes de Institutos, cursos e laboratórios de química. Elogiando a ciência em geral, defende a importância da química para o país.

O próximo a discursar foi o mentor do Congresso, José de Freitas Machado. Enfatizou as boas perspectivas a respeito da agricultura e indústria brasileiras caso houvesse atividades e estímulos (incentivo à pesquisa) nos laboratórios de química no país. Tratou do Congresso como fator social de organização e da união entre a química e a indústria, premissa que o levava a idealizá-lo. Freitas Machado afirmava que as indústrias brasileiras produziam quase que exclusivamente por processos não submetidos a um controle químico, o que, segundo ele, explicava os defeitos da produção nacional.

O Presidente da Mesa de Abertura concedeu a palavra a José de Carvalho del Vecchio, do Laboratório Bromatológico de Saúde Pública. O último a discursar foi Miguel Calmon. Ele agradeceu a demonstração de simpatia, e disse que o motivo que o levava à tribuna era agradecer, em nome da Comissão Diretora, às altas autoridades e a todos os presentes a honra do seu comparecimento, e ainda manifestar aos congressistas profundo reconhecimento pelo concurso da sua solidariedade, do seu saber e da sua experiência para a realização do Primeiro Congresso Brasileiro de Química. Terminou dizendo que, com elementos de tal valor, aquele certame haveria de trazer resultados da maior importância para a prosperidade nacional.

Ao final dos trabalhos do 1º dia (4 de novembro), por proposta de José de Freitas Machado, foi criada uma Quinta Comissão, dedicada

à fundação de uma sociedade de química no Brasil.

O Primeiro Congresso Brasileiro de Química contou com mais de 200 participantes (segundo Freitas Machado), incluindo industriais e indústrias dos setores químico e farmacêutico, e estabelecimentos em que se ensinava química. 16 dos 22 entes da Federação estavam representados (as ausências eram o Território do Acre e os Estados do Maranhão, Piauí, Paraíba, Sergipe e Paraná). Muitas *senhoras e senhoritas*, estavam presentes à cerimônia de abertura (e de encerramento), algumas das quais participaram do certame na qualidade de congressistas. Foram realizadas 26 reuniões (sessões) das cinco comissões e seis sessões plenárias. 72 trabalhos de 46 autores foram apresentados, representando uma grande diversidade de temas, relacionados à educação em química, área militar, alimentos, bebidas, minérios, medicamentos, águas, plantas e processos industriais. Isso se deve à ampla abrangência do programa do evento, aprovado nas Reuniões Preparatórias. Ao lado de trabalhos de cunho eminentemente científico, outros apresentavam uma descrição sucinta e qualitativa. Outros trabalhos abordavam aspectos de interesse direto da sociedade, as chamadas “teses sociais”, como por exemplo: “A química ao serviço da justiça”, “Vantagens da colaboração feminina brasileira nos estudos e trabalhos de química no Brasil” e “Criação de uma comissão de peritos”.

2.3. A fundação da Sociedade Brasileira de Química

A “Comissão Organizadora da Sociedade Brasileira de *Química*”, encabeçada por Freitas Machado, apresentou à Quinta Comissão uma minuta para deliberação na sua Sessão. A proposta era assinada pelos seus membros: Clóvis de Moraes Coutinho, Francisco de Albuquerque (1884-1959), Joaquim Bertino de Moraes Carvalho (1897-1977), José Carneiro Felipe (1886-1951), José de Freitas

Machado e Paulo Ganns. Os seis membros eram todos também integrantes da Quinta Comissão.

Foram as experiências norte-americana e francesa que inspiraram em Freitas Machado (por ocasião de sua viagem à Europa) a ideia de fundar uma sociedade brasileira de química. É plausível que tenha proposto aos presentes que seria da maior utilidade que cada um pensasse nas grandes vantagens do assunto para divulgá-las àqueles interessados na sociedade que desejava propor no Brasil, o que explica porque ele procurou montar uma Quinta Comissão com a maior diversidade de representantes dos entes da Federação. O resultado seria um organismo *da maior utilidade para a química científica e aplicada, para as indústrias, para o povo, para o nosso país e para nós mesmos*.³⁴ Em sua concepção, o escopo da sociedade a ser fundada era agregar todos os elementos nacionais interessados na ciência química e não apenas os profissionais da área. Ao final das discussões, a proposta que foi levada à sessão plenária da tarde de 10 de novembro de 1922 era a fundação da sociedade que tomaria o nome de Sociedade Brasileira de *Chimica*.

Naquela memorável sessão,³⁴ a plenária aprovou as bases sobre as quais se deveria implementar o novo marco do progresso social e científico do país – a fundação da Sociedade Brasileira de *Chimica*. José de Freitas Machado, verdadeiramente emocionado, declarou sob os aplausos unânimes de toda a grande assembleia, de pé, que a Sociedade estava fundada.³⁴

Seus fins principais eram: agregar numa só entidade todos os interesses químicos do país, estudar todas as questões nacionais que dependem desta ciência, e colaborar no desenvolvimento de seus estudos, de suas aplicações e de sua vulgarização no país. Em outras palavras: *Difundir no povo o gosto pela química e fazer conhecida sua importância como fator no progresso econômico-social; congregar os esforços de todos os que se*

dedicavam à química ou às suas aplicações e, em geral, todos os interessados no desenvolvimento dessa ciência. Havia a convicção de que o surto progressista por que o Brasil passava dependia da colaboração de químicos junto à indústria, da criação de institutos de pesquisa química e da difusão de conhecimentos químicos entre todos aqueles que se dedicavam ao aproveitamento dos recursos naturais do país, ideias embasadas pela experiência pregressa dos Estados Unidos, da Alemanha e de outros países europeus. A Sociedade Brasileira de *Chimica* não era uma entidade de classe (só restrita aos profissionais da área), mas um organismo capaz de aglutinar todos os que atuavam ou simplesmente se interessavam pela ciência química, tal como Freitas Machado defendia.³⁴

A sede da Sociedade seria no Rio de Janeiro, Capital Federal. Ela teria, de acordo com o desejo de seus fundadores, um número ilimitado de sócios, e se regeria por estatutos a serem elaborados em curto prazo. A Plenária, por aclamação, aprovou o nome de Daniel Henninger, Presidente do Primeiro Congresso Brasileiro de Química, para Presidente *pro tempore* (provisório) da nova Sociedade.

Quanto à fundação da Sociedade, *se não foi o assunto de maior utilidade atual do Congresso, foi a melhor e mais feliz conquista de quantos se interessam pelo desenvolvimento químico do Brasil, e em breves dias será o templo das cogitações químicas, das preces em conjunto do industrial e do sábio, e da confraternização dos químicos desta grande Pátria que é o Brasil*.³⁵

2.4. O encerramento do Primeiro Congresso Brasileiro de Química

O Primeiro Congresso Brasileiro de Química foi encerrado em 11 de novembro, no mesmo local da abertura, com a aprovação de numerosas conclusões baseadas nos trabalhos apresentados ou nas discussões ocorridas nas comissões. As conclusões podiam ser de cunho científico ou de

cunho social – reivindicações, sugestões, opiniões e mesmo advertências – que deveriam ser levadas ao conhecimento do público e do governo para tomarem alguma posição a respeito. As conclusões sociais eram uma forma de mostrar que os trabalhos daquele congresso tinham chegado a constatações que seriam de utilidade para a sociedade brasileira. Em número de 49, foram publicadas em um boletim pela Comissão dos Congressos do Centenário.³⁶ A mesa de encerramento foi presidida por Francisco Ferreira Ramos (que presidira a mesa de Abertura). Discursaram, nesta ordem: Paulo Ganns, Álvaro Alberto da Mota e Silva (Escola Naval), Alfredo Antônio de Andrade, Guilherme Hoffmann Filho (Laboratório Técnico Analítico da Armada da Marinha do Brasil), Clóvis de Moraes Coutinho (representante do Estado de Pernambuco). Ferreira Ramos levantou-se e congratulou-se com os congressistas, na qualidade de Representante do Governo Federal e da Comissão Geral da Exposição, pelos resultados brilhantes que foram colhidos naquele Congresso, e encerrou a Sessão.

O Centenário de 1922 abriu um espaço nunca antes concedido à química no Brasil. Seus desdobramentos viriam a marcar profundamente sua trajetória no país, o que torna esse evento um marco na história da ciência brasileira no século XX.

3. A Sociedade Brasileira de *Chimica*

Após a histórica Sessão Plenária de 10 de novembro de 1922, chegava o momento de tirar a Sociedade Brasileira de *Chimica* (SBCh) da aura dos sonhos para o mundo dos vivos. Não bastava simplesmente decretar sua fundação, era preciso elaborar um estatuto, construir um quadro social, definir suas atividades, captar recursos, instalar-se em uma sede condigna, constituir uma diretoria eleita, associá-la a outros organismos para alavancar o cumprimento de suas finalidades e fazê-la conhecida no país e no exterior.

As primeiras providências foram: negociar a

filiação do Brasil à IUPAC por meio da SBCh, aprovar seu primeiro estatuto, eleger a primeira diretoria e empossá-la. O Estatuto foi aprovado em 2 de maio de 1923, e a primeira diretoria eleita foi empossada no dia 28 do mesmo mês. José de Freitas Machado foi o primeiro Presidente. A primeira reunião ordinária da Sociedade ocorreu em 12 de junho, data em que os estatutos da Sociedade foram registrados (dando personalidade jurídica a ela) e a adesão do país à IUPAC foi confirmada.

De acordo com o estatuto, propunha-se a Sociedade Brasileira de *Chimica*:

- a) Manter uma publicação periódica visando a divulgação dos trabalhos profissionais importantes realizados no país ou no estrangeiro, bem como os pareceres técnicos aprovados pela Sociedade, pareceres e análises efetuados nos laboratórios oficiais e particulares, quando de interesse geral e dando conta dos trabalhos da Sociedade e de sua administração;
- b) Manter uma biblioteca especial e um arquivo de memórias ou comunicações técnicas a que se dará o maior desenvolvimento possível, de modo a constituir um centro de consultas e estudos para todos os sócios;
- c) Promover conferências técnicas e de divulgação e um regime de visitas a estabelecimentos industriais importantes, de maneira a facilitar aos sócios o conhecimento de fábricas;
- d) Promover a troca sistemática de publicações profissionais e correspondência do mesmo caráter com as associações congêneres, oficiais ou estrangeiras;
- e) Realizar reuniões ordinárias pelo menos mensais, em que sejam, pelos sócios, lidas memórias ou comunicações, ventilados e discutidos assuntos de caráter químico ou de interesse para a Sociedade;
- f) Realizar anualmente, no Rio de Janeiro e, quando possível, nos Estados, reuniões dos núcleos associados;
- g) Promover Congressos de Química e Exposições.

Após o estatuto de 1923, por imposições legais ou necessidade de reformar sua estrutura interna e readequar suas finalidades, outros estatutos foram aprovados em 1929, 1937, 1940 e 1945.

3.1. As reuniões da Sociedade

De tudo o que a Sociedade Brasileira de Química realizou, não há atividade mais presente do que as reuniões (ou sessões) que promoveu em todos os anos de sua existência independente. São conhecidas 253 reuniões ordinárias e mais de 150 reuniões reservadas das Diretorias e de seus Conselhos Deliberativos. Tais eventos não tiveram uma sequência regular. Enquanto houve períodos com mais de uma reunião mensal, houve outros em que, afora o período de recesso habitual (janeiro a março), as reuniões foram escassas ou mesmo inexistentes.

A frequência das reuniões, além de refletir a política de algumas Diretorias (que as incentivaram), é resultado de uma combinação de fatores referentes à organização de eventos pela Sociedade, renúncia de membros de algumas Diretorias (o que exigiu assembleias para eleição de seus substitutos), baixo engajamento de seus sócios, necessidade de tomar decisões diante de fatos delicados, e à situação político-econômica vivida pelo país e em nível mundial em diversas fases da vida da Sociedade (por exemplo, o *crash* da Bolsa de Nova Iorque em 1929, a Revolução de 1930 e a II Guerra Mundial). As Diretorias que realizaram mais reuniões ordinárias foram a 7^a (1929, 21), 8^a (1930-1931, 31), 11^a (1936-1937, 25), 17^a (1944-1945, 22) e 19^a (1948-1951, 23).

Em quase todas as reuniões ordinárias, algumas das quais foram sessões solenes, houve ao menos uma atividade de divulgação da química (palestra, comunicação, conferência). Foram identificadas 223 atividades desse tipo, mas o número real é maior porque muitas das reuniões não

tiveram sua agenda divulgada. São conhecidos nomes de 92 palestrantes, a maioria radicados no Rio de Janeiro (72), havendo ainda onze palestrantes estrangeiros e nove de outros entes da Federação. Muitos deles palestraram mais de uma vez. Os temas mais abordados eram de química analítica (~23%), química orgânica (16%), história da química (~14%), química industrial e tecnologia química (~11%), química geral e inorgânica (9%), química agrícola e pastoril (~8%), bioquímica (~7%), e físico-química (4%). Há ainda contribuições nas áreas de nomenclatura, química militar e ensino de química. 77 das 223 atividades de divulgação da química foram publicadas no periódico da Sociedade.

A Sociedade teve a oportunidade de receber personalidades estrangeiras, que estavam em missão oficial de seus países ou patrocinados por outras entidades. Alguns foram laureados com prêmios Nobel: Fritz Haber (1868-1934), em 1923; Marie Sklodowska Curie (1867-1934) e sua filha Irène Curie (1897-1956), em 1926; Adolf Friedrich Johann Butenandt (1903-1995), em 1950. Adolf foi o primeiro laureado com o Nobel de Química (em 1939) a visitar o Brasil trazido por uma sociedade de química. Outras personalidades ilustres vieram principalmente da França e da Argentina, com menores contingentes dos Estados Unidos, Reino Unido, Uruguai e Peru.

Ela também teve a oportunidade única de celebrar grandes vultos da química, comemorando suas datas de nascimento ou de falecimento. Iam desde notas de pesar publicadas nas atas das reuniões ordinárias até a organização ou participação em eventos solenes. Alguns nomes reverenciados são: Wilhelm Ostwald, François Auguste Victor Grignard, Charles Moureu, Antoine Laurent Lavoisier. Muitas das palestras sobre história da química se referiam a químicos famosos: Marcellin Berthélot, Humphry Davy, Dimitri Mendeleev, Carl Scheele, Victor Meyer, entre outros.

A Sociedade participou das homenagens a Theodore Peckolt, pouco mais 15 anos após sua morte, e enviou representante a Paris para celebrar o centenário de nascimento de Marcellin Berthélot (1827-1907).

Em toda a sua existência, a Sociedade recebeu convites para participar de eventos como posse de diretorias, congressos, visitas, cerimônias solenes e reuniões conjuntas. A entidade com quem mais se relacionou foi a Associação Brasileira de Farmacêuticos, fato explicável pela elevada quantidade de sócios farmacêuticos na Sociedade. Outras entidades com quem manteve contato foram: Academia Nacional de Medicina, Academia Nacional de Farmácia, Sociedade de Farmácia e Química de São Paulo, União Farmacêutica de São Paulo, Instituto Brasileiro de História da Medicina, Clube de Engenharia do Rio de Janeiro, Academia Brasileira de Ciências e Sociedade Nacional de Agricultura. O primeiro congresso na qual a Sociedade participou como convidada foi o Primeiro Congresso Brasileiro de Higiene (outubro de 1923). Os Congressos Brasileiros de Farmácia (1928, 1938 e 1950) também tiveram participação da Sociedade. Sem considerar a IUPAC, a Sociedade teve participação em congressos internacionais especialmente após a realização do III Congresso Sul-Americano de Química (1937). Um exemplo é o 1º Congresso Internacional de Bioquímica, realizado em Cambridge de 18 a 25 de agosto de 1949.³⁷

Embora de curta duração, uma forma original de divulgar a química foi a transmissão de seis palestras pela Rádio Philips do Brasil (1931),³⁸ experiência precedida pela transmissão de anúncios de reuniões da Sociedade por meio da Rádio Sociedade do Rio de Janeiro (1930).

A Sociedade sempre foi chamada a se posicionar ou opinar diante de alguma questão que interessava a ela ou aos químicos, ou ainda de solicitações, convocações ou convites feitos por organismos do poder público ou outras entidades

(incluindo a imprensa e o setor industrial). Algumas questões eram pontuais (de momento) enquanto outras perduravam por semanas, meses ou mesmo anos. Os meios para expressar suas posições eram telegramas, cartas e ofícios, estes últimos os mais numerosos.

De todas as questões, a mais complexa foi se posicionar quanto à regulamentação da profissão de químico, anseio dos químicos industriais que já eram em torno de 300 em 1930. Os Sindicatos dos Químicos do Rio de Janeiro e de São Paulo foram fundados em 1931, e representavam um baluarte para a defesa das aspirações desses profissionais. Em fins daquele ano, em reunião ordinária da Sociedade, foi colocado que *coisas diversas eram a química industrial – profissão –, que de boa mente julgo pertencer aos químicos industriais, e a química – ciência – que pode ser praticada por qualquer profissional que a tenha estudado, não podendo ser, como não é em nação civilizada alguma, privilégio de um reduzido número. Ou que, pelo reduzido número de profissionais formados, insuficientes para as demandas da química em todos os setores, era preciso considerar como químicos os formados em outros cursos e que exerciam funções de química em repartições públicas e particulares. Era necessária a livre concorrência por tais profissionais.* Os químicos industriais focados na indústria, que até então se filiavam à Sociedade, se sentiram enganados e desencantados com a postura frente à necessidade de regulamentar a profissão no país. Abrigando-se nos sindicatos recém-criados, passaram mais tarde a conceber a fundação de uma entidade científica que defendesse seus interesses.

Novos rumos surgiram com a Assembleia Nacional Constituinte de 1933. Além dos 214 deputados habituais, houve a eleição de 40 representantes de classe (funcionários públicos, empregadores e empregados), dentre os quais Francisco de Moura (1905-1970), químico industrial que representava o Sindicato dos Químicos de

São Paulo. Ele, em articulação com sua classe e os Sindicatos de Químicos, conseguiu que Getúlio Vargas, num gesto para facilitar sua eleição pela Assembleia Constituinte como Presidente, publicasse o Decreto 24693, em 14 de julho de 1934, que atendia aos pleitos dos químicos industriais – o exercício privativo da profissão e de seus atributos por químicos formados em cursos reconhecidos no país ou no exterior. Médicos, engenheiros, agrônomos e, especialmente, farmacêuticos, protestaram vivamente contra aquele decreto, e a própria SBQ se posicionou contra aquele “absurdo”, divulgando notas na imprensa e enviando mensagens a Getúlio Vargas. Essa foi a pá de cal nas tensas e conflituosas relações entre a SBQ e o Sindicato dos Químicos do Rio de Janeiro.

O Decreto 24.693 foi regulamentado pelo Decreto 57, de 20 de fevereiro de 1935. Alterava algumas disposições do Decreto de 1934, assegurando o direito do exercício da química não só aos possuidores de diploma legal obtido em escola oficial ou estabelecimento estrangeiro, desde que revalidado conforme a legislação em vigor, como também assegurava a todos que, embora não diplomados em química, já exerciam a profissão na época em que o Decreto 24.693 foi publicado. Ele também instituiu o registro profissional e a carteira profissional. Os profissionais não químicos que exerciam funções de química (em órgãos públicos ou particulares) até a publicação do Decreto 24.693 tinham, de acordo com o Decreto 57, prazo até 13 de julho de 1935 para requisição do registro (carteira profissional) junto ao Ministério do Trabalho, documento que substituíria em termos legais o diploma ou título e servia como carteira de identidade.

3.2. O periódico da Sociedade

As primeiras diretorias não tinham como arcar com os custos de edição de uma revista. Somente após a realização do Primeiro e do

Segundo Congresso Nacional de Óleos, Gorduras, Ceras e Resinas e Seus Derivados (1924 e 1927, respectivamente) e a obtenção de patrocínio de uma empresa, a Lutz Ferrando & Cia. Limitada, é que a Sociedade conseguiu reunir os recursos financeiros necessários ao lançamento de seu periódico. Na reunião ordinária de 14 de agosto de 1929, foram exibidos aos presentes exemplares do primeiro número (Figura 5).

A primeira equipe a gerenciar a Revista era composta por um editor (redator-chefe, Mário Saraiva), um grupo de redatores (corpo editorial: José de Freitas Machado, José Carneiro Felipe; Luís Affonso de Faria; Paulo Ganns e Oscar de Souza Vieira), um secretário (José Custodio da Silva) e um gerente (Jorge Farriá). Esta equipe respondeu pelos primeiros dois números do volume I.

Nos dois números seguintes, ainda em 1929, apareceu um sexto redator (Luiz Cardoso de

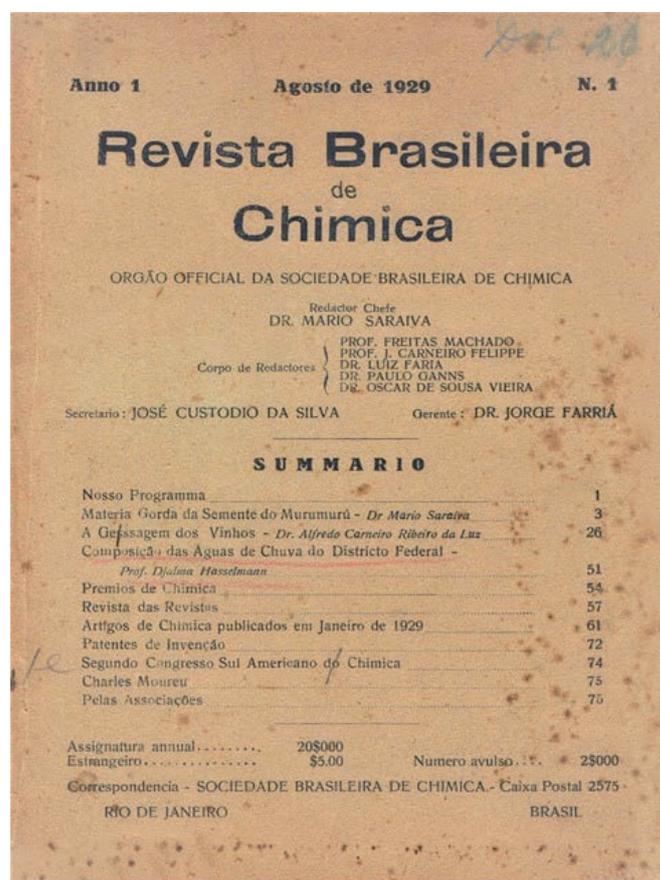


Figura 5. Capa do primeiro número da Revista Brasileira de Química, periódico da Sociedade Brasileira de Química, agosto de 1929

Cerqueira) e Jorge Farriá foi substituído por Luiz Grandi. Nova substituição ocorreu em 1930: José Custódio da Silva deixou a secretaria para assumir o lugar de José Carneiro Felipe como redator. Carlos Henrique Robertson Liberalli passou a ser o novo secretário, enquanto Mário Duprat Pinto assumiu o cargo de gerente.

A partir do número 8 do volume II (1931) até o número 1 do volume IV (1933), a equipe foi reduzida a três nomes: o redator-chefe (José de Freitas Machado), o secretário (Carlos Henrique Robertson Liberalli) e o gerente (Mário Duprat Pinto). Essa reformulação decorreu da necessidade de adequar a Revista às possibilidades financeiras da Sociedade face à crise econômica e à instabilidade política que vivia o país. Nos demais números do volume IV, aparece apenas o nome do redator-chefe, Carlos Liberalli, mas uma página interna revela a existência de um “corpo de redação” (corpo editorial): José de Freitas Machado, José Eduardo Alves Filho, J. A. de Souza Vianna, Luís Affonso de Faria, Mário Taveira, Mário da Silva Pinto e Seraphim José dos Santos.

No volume V (1936), J. A. de Souza Viana foi o redator-chefe, substituído no ano seguinte por Miltino Cesário Rosa. Alberto Lacerda era o redator-secretário e Deodoro Godoy Tavares o redator-gerente. Em 1938 (volume VII), Augusto de Souza Ribeiro substituiu Godoy Tavares e a função passou a se chamar redator de publicidade. Em 1939, Miltino Rosa deixou a equipe, e o novo redator-chefe passou a ser Oswaldo de Almeida Costa. A partir do número 1 do volume IX (1940) Augusto de Souza Ribeiro assumiu a função de redator-auxiliar, sendo suprimida a designação “redator de publicidade”.

Oswaldo de Almeida Costa (redator-chefe), Alberto Lacerda (redator-secretário) e Augusto de Souza Ribeiro (redator auxiliar, denominado simplesmente redator a partir de 1946) atuaram até o último número editado do periódico (n^{os} 3-4 do volume XX, 1951).

A Revista era dividida em várias partes

(“seções”), que não seguiram um padrão uniforme ao longo do tempo. Enquanto algumas seções estiveram sempre ou quase sempre presentes em todos os números, outras apareciam esporadicamente ou por um período limitado. Todos os números continham artigos. Após estes, apareciam diversas seções que variavam conforme o número: prêmios de química, notas e comentários, revista das revistas, artigos de química publicados em periódicos estrangeiros, patentes, anúncios de eventos, bibliografia, necrológicos, notícias de outras entidades científicas e da própria Sociedade, e atas de algumas de suas reuniões. Algumas delas eram muito frequentes, enquanto outras apareciam apenas ocasionalmente. Uma das seções mais interessantes era a “Revista das Revistas”, que se fez presente em todos os números da Revista. Trava-se de um sumário de novidades de química publicadas em livros e revistas no exterior com uma ampla abrangência geográfica. A seção “Bibliografia”, presente na grande maioria dos números, comentava o conteúdo de obras publicadas tanto no Brasil como no exterior, sendo “assinadas” pelas iniciais do nome do avaliador. A seção “Notas e Comentários”, muito frequente e que também perdurou até o final da Revista, oferecia aos seus leitores notícias referentes aos mais diversos aspectos da química, incluindo eventos e resultados de pesquisas, frequentemente publicados em jornais ou relatórios de atividades. Mais tarde, passou a noticiar também congressos.

A partir de 1937, a seção “Sociedade Brasileira de Química”, que finalizava grande parte dos números, continha informações relativas à rotina da Sociedade e pormenores não citados nas notícias veiculadas na imprensa e em revistas de outras entidades. É uma fonte indispensável para conhecer o funcionamento e o legado deixado pela Sociedade à química brasileira.

O nome do periódico da Sociedade passou por duas mudanças em sua denominação (Figura 6).



Figura 6. Montagem de partes de capas de três números da Revista da Sociedade, mostrando as alterações sofridas em sua denominação.

De cima para baixo: capa do volume I, número 1 (1929); volume III, número 1 (1932); volume VI, número 4 (1937)

A primeira delas aconteceu cerca de um ano depois do início de sua circulação, motivada por um fato desagradável. A Lutz Ferrando & Cia Ltda., que patrocinava a revista, solicitou *exoneração temporária do compromisso de financiar a publicação*, motivada pela crise econômica e a instabilidade política que vivia o país após o *crash* da Bolsa de Nova Iorque e a Revolução de 1930, conforme explicitado no relatório assinado pelo presidente da Sociedade, Luis Affonso de Faria, datado de 15 de dezembro de 1930.

Só que a referida empresa registrou a Revista Brasileira de Química junto à Diretoria Geral de Propriedade Industrial como sendo uma marca de sua propriedade. Na reunião ordinária de 15 de abril de 1931, Luis Affonso de Faria ponderou que não cabia à Sociedade elaborar às suas próprias custas uma publicação alheia. A solução veio por meio de uma proposta de José de Freitas Machado, que sugeriu que o nome da Revista fosse alterado para “Revista da Sociedade Brasileira de *Chimica*”. Essa proposta foi aprovada por unanimidade pelos

presentes àquela reunião.

A partir da capa do primeiro número do ano de 1933 observa-se a segunda alteração: em decorrência da implantação da chamada “ortografia simplificada”, a partir do Decreto 20108, de 15 de junho de 1931: *chimica* passou a ser *química*. Isso também implicava na alteração do nome da Sociedade. A denominação “Revista da Sociedade Brasileira de Química” foi então usada desde 1933 até 1951. A sigla mudou de SBCh para SBQ.

Propagandas (reclames) são encontradas em números da revista editados entre 1929 e 1932 e 1936 a 1939, num total de 50. A maioria delas se referia a empresas alemãs. Outra publicidade era da própria Sociedade (vinhetas), com a finalidade de despertar o interesse do leitor pelas suas atividades – participar de suas reuniões (que, regra geral, eram públicas); fazer a assinatura da Revista; discutir assuntos de interesse e contribuir para o progresso da química no Brasil. As vinhetas foram publicadas até 1939.

Inicialmente, de periodicidade mensal, ela passou a ser trimestral na maior parte de sua existência, sendo que alguns números foram editados juntos. A Revista não circulou em 1934 e 1935 por insuficiência de recursos. Foi distribuída gratuitamente a seus sócios, redações de jornais e revistas de várias capitais, bibliotecas públicas, órgãos do governo federal e associações de classe ou científicas. Foi frequentemente permutada com publicações de entidades estrangeiras ou nacionais, o que veio a enriquecer a sua biblioteca.

No total, 279 artigos foram publicados de 1929 a 1951. 77 textos de palestras, conferências ou comunicações apresentadas em reuniões da Sociedade; 6 trabalhos apresentados no Primeiro Congresso Brasileiro de Química; uma tradução de artigo estrangeiro; 195 trabalhos e comunicações originais de organismos de pesquisa, ensino e indústria. Os autores podiam obter cópias à parte (separatas) de seus trabalhos.

Desde sempre a Sociedade sempre reconheceu a Revista como um veículo de inestimável valor para a divulgação de suas atividades e fazê-la conhecida fora do Rio de Janeiro. Ela sentiu muito a perda de seu canal de divulgação em 1934 e 1935, que era o único meio de contato com o Brasil e o exterior na ocasião, posto que ela não promovia congressos desde 1927. Isso explica a decisão arrojada de reativá-la em 1936. A II Guerra Mundial e o incêndio que destruiu o edifício onde se situava a sede (em 1943) colocaram a Revista mais uma vez como o elo central entre a Sociedade, seus sócios, o país e o exterior. As Diretorias se empenharam a todo custo em mantê-la em circulação, apesar das dificuldades financeiras (era o encargo financeiro mais pesado), mesmo que os números saíssem com atraso e a quantidade de exemplares impressos fosse reduzida, evitando uma nova interrupção de sua circulação. Assim, a Revista pôde continuar com sua missão até o último número publicado.

A Revista da Sociedade Brasileira de Química, o periódico pioneiro de química do Brasil, é, individualmente, o maior legado que a entidade pioneira deixou para a química brasileira. Nelas estão registradas suas atividades mais marcantes – como a realização de congressos e o trabalho em prol da química brasileira. É um repositório insubstituível de informações e detalhes sobre a rotina da Sociedade e a evolução da química no país (ensino e indústria), que não foram publicadas nas notícias veiculadas pela imprensa. Rigorosamente falando, a Revista da Sociedade Brasileira de Química não foi a pioneira a dedicar-se exclusivamente à química no país. Porém, os veículos que a precederam no tempo tiveram na prática uma abrangência regional e uma curta existência (algumas, sequer saíram do rol das intenções), com poucas notícias e informações que dificultam uma análise de pormenores. Já a publicação da Sociedade teve um plano de difusão

no país (e no exterior), justificando a qualificação de periódico pioneiro em química de abrangência nacional.

3.3. Entidade de utilidade pública federal

A Revolução de 1930 impactou a rotina da Sociedade: redução da divulgação na imprensa; impossibilidade de conceder os prêmios de química propostos em 1929; redução da publicidade (até a total supressão) na Revista; redução do número de reuniões.

Entretanto, a partir de 1932, o olhar do governo de Getúlio Vargas sobre as entidades científicas começou a mudar. As subvenções anuais, recebidas por meio da Caixa de Subvenções, criada em 31 de agosto de 1931 por meio do Decreto 20.351, tinham a finalidade de amparar os serviços de caridade, ensino técnico e os serviços de nacionalização do ensino que não dispunham de recursos próprios suficientes para se manterem ou expandirem suas atividades. As entidades precisavam se credenciar e obedecer a alguns requisitos. A subvenção era anual e precisava ser requerida a cada exercício. O fato de ser ou não entidade de utilidade pública não era relevante para a concessão da subvenção. Uma entidade científica não se enquadraria diretamente nos critérios do Decreto 20.351, mas as que promoviam a educação poderiam ser inseridas no contexto de “nacionalização do ensino”. Por isso, a SBCh foi qualificada como elegível para receber uma subvenção anual do governo federal, que foi fixada em seis contos de réis (6:000\$000) para 1932.

Em 14 de julho de 1934, considerando a ação relevante das sociedades científicas na formação do patrimônio cultural do País, era publicado no Diário Oficial da União o Decreto 24.379, que reconhecia de utilidade pública a Sociedade Brasileira de Química, fundada e mantida da Capital da República com os objetos de promover a cultura e o desenvolvimento das aquisições do domínio da química, pura e

aplicada. A SBQ não requereu a concessão dessa distinção, o governo fez por iniciativa própria.

Afora o reconhecimento do governo pelo trabalho realizado apesar de suas inúmeras dificuldades, o impacto principal do Decreto 24.739 na Sociedade foi de ordem financeira. Em alguns anos, a subvenção foi utilizada para desenvolver as atividades da Sociedade e a ampliação de suas instalações na sede. Porém, o uso mais frequente foi auxiliar no pagamento dos custos de edição de sua revista. Em 1936, quase toda a subvenção foi usada para esse fim. Dez anos depois, a revista consumia a quase totalidade do orçamento anual da Sociedade. Apesar de ser um encargo pesadíssimo, *exigindo sacrifícios pecuniários e um trabalho abnegado de seus editores*, as Diretorias da Sociedade tinham em mente que a revista era o meio principal de contato com os sócios, o país e o exterior; por isso, todo o esforço para mantê-la em circulação foi feito.

3.4. Os eventos organizados pela Sociedade

Não foram muitos os eventos organizados pela SBQ, mas têm importância pelos impactos de

curto, médio e longo prazo na química brasileira e em outras áreas.

► Primeiro Congresso Nacional de Óleos, Gorduras, Ceras e Resinas e Seus Derivados, realizado no Rio de Janeiro de 22 a 29 de novembro de 1924, no Clube de Engenharia (Figura 7). Foi o primeiro congresso temático de química do país, sendo patrocinado pelo Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, e apoiado pela Sociedade Nacional de Agricultura e pelo Clube de Engenharia. Foi o primeiro evento de química do país em que todos os entes da federação se achavam representados. Era dividido em três Seções: Agricultura, Científica e Indústria e Comércio. Uma exposição industrial anexa ao evento foi montada, funcionando até dezembro de 1924. Houve programação de vistas técnicas e atividades sociais. 43 trabalhos foram apresentados, sendo a grande maioria (28) da seção Indústria e Comércio. 12 eram da Seção Científica e 3 da Agricultura. 23 desses trabalhos geraram 74 conclusões de cunho científico e social. Seis conferências foram proferidas. Calcula-se que de 200 a 250 pessoas participaram do Congresso.



Figura 7: Mesa que presidiu a Sessão Inaugural do Primeiro Congresso de Óleos, vendo-se ao centro o representante do Presidente da República, Waldomiro Gomes Ferreira. À sua direita, Ildefonso Simões Lopes, ex-Ministro da Agricultura, Indústria e Comércio, e Dermeval Sá Lessa, representante do Ministro da Agricultura, Indústria e Comércio, Miguel Calmon. À sua esquerda, José de Carvalho del Vecchio, presidente da Sociedade Brasileira de Química (de pé, proferindo seu discurso), João Gonçalves Pereira Lima, ex-Ministro da Agricultura, Indústria e Comércio, e Joaquim Bertino, Secretário Geral do Congresso (não aparece na foto) (Foto Phoebus)

► Segundo Congresso Nacional de Óleos, Gorduras, Ceras e Resinas e Seus Derivados, realizado em São Paulo de 29 de maio a 5 de junho de 1927 no Palácio das Indústrias. A organização (Figura 8) ficou a cargo da Associação Comercial de São Paulo, tendo a SBQ atuado como colaboradora e na parte científica. Teve o patrocínio do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio e da Secretaria de Agricultura, Viação e Obras Públicas do Estado de São Paulo. Ele era dividido nas mesmas três seções do Primeiro Congresso. Teve menos trabalhos apresentados, a maioria da Seção Indústria e Comércio. Este evento foi um grande fórum de discussão de políticas econômicas para o Brasil e do papel do Estado como impulsionador da economia. Os anais do 1º e 2º Congressos de Óleos foram publicados juntos, logo após a segunda edição.



Figura 8. Comissão Executiva do Segundo Congresso de Óleos. Da esquerda para a direita, de pé: Antônio Furia e Joaquim Bertino de Moraes Carvalho. Sentados: Luiz Manoel Pinto de Queiroz, Jacques D'Arié, Eugênio Lindemberg e Lourenço Granato

► Segundo Congresso Brasileiro de Química. Realizado no Rio de Janeiro de 28 de junho a 4 de

julho de 1937 no Clube de Engenharia do Rio de Janeiro (Figura 9). Contou com mais de 400 participantes e 161 trabalhos, distribuídos por quinze seções.

► Terceiro Congresso Sul-Americano de Química. Foi a realização monumental da Sociedade, que contou com a colaboração de diversas entidades e o



Figura 9. Mesa de Abertura do 2º Congresso Brasileiro de Química, no Salão Nobre do Clube de Engenharia do Rio de Janeiro, 28 de junho de 1937

apoio do governo de Getúlio Vargas. Transcorreu de 8 a 15 de julho de 1937 nas cidades do Rio de Janeiro e de São Paulo (Figura 10). Com 1668 participantes, foi o maior evento internacional de química no país no século XX. Sete países sul-americanos estavam representados, sendo os maiores contingentes do Brasil, Argentina, Uruguai e Chile.

Os 491 trabalhos apresentados foram classificados nas áreas de físico-química, química analítica, química orgânica, química biológica, química farmacêutica, química inorgânica, química agrícola, combustíveis, ensino de química, química bromatológica, toxicológica e legal, indústrias químicas orgânicas e indústrias químicas inorgânicas. As áreas com mais trabalhos foram química bromatológica, toxicológica e legal, química analítica e físico-química. Um evento anexo – A Exposição Sul-Americana de Química, foi realizada de 10 a 25 de julho de 1937 no Rio de Janeiro, com 89 estandes e mais de 1.200 m² de área.

Após cinco dias de debates científicos, os dois últimos dias foram dedicados às visitas técnicas em São Paulo, que já dispunha do maior parque industrial do país. Os anais do Congresso, em 11 volumes, foram publicados em 1942.

O III Congresso Sul-Americano de Química



Figura 10. Abertura do III Congresso Sul-Americano de Química, na sede do Automóvel Club do Brasil, 8 de julho de 1937

expressou a participação regular da Sociedade neste evento em suas cinco primeiras edições – 1924 (Buenos Aires, com uma delegação de quatro sócios e seis trabalhos apresentados), 1930 (Montevideu, um delegado e seis trabalhos apresentados), 1937, 1948 (Santiago) e 1951 (Lima). Ele é hoje o Congresso Latino-Americano de Química, sendo promovido pela Federação Latino-Americana de Associações Químicas – FLAQ, com sede em Lima, capital do Peru.

3.5. As sedes

A Sociedade ocupou várias sedes, alugadas ou cedidas por seus proprietários, sendo as mudanças provocadas pela requisição do imóvel ou porque aquele local se tornara insuficiente para abrigar a biblioteca e o setor de arquivo, sempre crescentes ao longo do tempo. A sede mais emblemática foi a do Edifício Parc Royal, para onde a SBQ se mudou em janeiro de 1936, permanecendo até 9 de julho de 1943, quando um incêndio destruiu por completo o edifício e a sede da Sociedade, com perda total de seus haveres. Por esse motivo, a Diretoria da Sociedade (presidida por Virgílio Lucas, farmacêutico) conseguiu junto ao Governo de Getúlio Vargas a cessão de um terreno na Esplanada do Castelo para a construção de sua sede – A Casa

da Química. Infelizmente, esse projeto não foi concretizado por falta de recursos financeiros. A partir daí, a Sociedade, ficou abrigada na sede de outras entidades – Sociedade Nacional de Agricultura e Fundação Getúlio Vargas.

3.6. A SBQ e a IUPAC

A Sociedade se manteve como a representante legal do Brasil junto ao órgão máximo da química mundial até 1951. Por várias vezes, atuou em votações, recebeu

comunicações e documentos para deliberação e participou de algumas comissões e eventos. A questão que mais ocupou o tempo foi a nomenclatura – adequação da língua portuguesa às normas, e o combate a termos antiquados e incorretos em uso no país. Esse era um tema recorrente nas discussões sobre ensino de química naquela época. A SBQ esteve presente em algumas das reuniões ordinárias da IUPAC (1923, 1935 e 1946), no X Congresso Internacional de Química (Roma, 1938), na XV Conferência (Amsterdã, 1949), na XVI Conferência e no XII Congresso Internacional de Química (Nova Iorque e Washington, respectivamente, 1951).

3.7. Outras realizações da Sociedade

Após o incêndio de sua sede em 1943, a Sociedade teve suas atividades fortemente reduzidas. Suas principais atuações passaram a ser nos bastidores – criação do sistema CFQ/CRQs (Conselho Federal e Conselhos Regionais de Química), do CNPq, e do CBPF (Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas).

O número de associados flutuou ao longo do tempo. Ao final da gestão da 1ª Diretoria (abril de 1924), contava-se cerca de 160 sócios. Esse número variou de mais de 250 a menos de 60 até meados da década de 1940, quando o quadro social se compunha de cerca de 350 membros, a grande maioria domiciliados no Rio de Janeiro. Os esforços de criação de núcleos estaduais ou regionais não tiveram sucesso, tendo melhor resultado a instituição de delegados regionais e representantes internacionais a partir de meados da década de 1930.

Sem uma sede condigna, com recursos limitados (as anuidades de seus sócios e a subvenção que recebia do Governo Federal) e sem perspectivas de longo prazo, todo o esforço era concentrado na manutenção da circulação de seu periódico.

3.8. Relação dos Presidentes das Diretorias da SBQ (1922-1951)

Pró-tempore – Daniel Henninger, engenheiro, Escola Politécnica do Rio de Janeiro (1922-1923)

1ª Diretorias, 1923-1924: José de Freitas Machado, farmacêutico, Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária (1923-1924)

2ª e 3ª Diretorias, 1924-1925 e 1925-1926 (Figura 11): José de Carvalho del Vecchio, farmacêutico e médico, Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro e Laboratório Bromatológico do Departamento Nacional de Saúde Pública.

4ª Diretoria, 1926-1927: Álvaro Alberto da Mota e Silva, engenheiro, Escola Naval.

5ª e 6ª Diretorias, 1927-1928 e 1928-1929: Luiz Oswaldo de Carvalho, farmacêutico, do Laboratório Bromatológico.

7ª e 8ª Diretorias, 1929 e 1930-1931: Luís Affonso de Faria, farmacêutico e médico, do Instituto de Química do Jardim Botânico.

9ª Diretoria, 1932-1933: José Carneiro Felipe, do Instituto Oswaldo Cruz e da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária

10ª Diretoria, 1934-1935: Mário de Paula Brito, engenheiro, da Escola Politécnica do Rio de Janeiro.



Figura 11. Diretoria da Sociedade Brasileira de Química nos períodos 1924-1925 e 1925-1926.

Da esquerda para a direita, de pé: José Custódio da Silva, Luiz Cardoso de Cerqueira e Octavio Barroso; sentados: Mário Saraiva, José de Carvalho del Vecchio e José de Freitas Machado

11ª Diretoria: 1936-1937, Joaquim Bertino de Moraes Carvalho, agrônomo, do Instituto de Óleos do Ministério da Agricultura

12ª Diretoria, 1938: Oswaldo de Almeida Costa, farmacêutico, da Faculdade Nacional de Farmácia da Universidade do Brasil

13ª Diretoria, 1939: Adhemar Vieira, químico industrial, da Cia Usinas Nacionais

14ª Diretoria, 1940-1941: José Eduardo Alves Filho, farmacêutico, do Laboratório Bromatológico

15ª e 16ª Diretorias, 1942-1943 e 1944: Deodoro Godoy Tavares, farmacêutico, do Laboratório Bromatológico

17ª Diretoria, 1944-1945: Virgílio Lucas, farmacêutico, da Faculdade Nacional de Farmácia da Universidade do Brasil

18ª Diretoria, 1946-1948: Joaquim Bertino de Moraes Carvalho, agrônomo, do Instituto de Óleos do Ministério da Agricultura

19ª Diretoria, 1948-1951: Orlando da Fonseca Rangel Sobrinho, engenheiro civil e militar na área de química, Exército Brasileiro.

4. A Associação Química do Brasil

4.1. Dos primórdios à fundação

Após a frustração dos químicos industriais com a postura da SBQ perante à questão da regulamentação da profissão de químico, a partir de 1936, por iniciativa de alguns profissionais, com destaque para Carlos Eduardo Nabuco de Araújo Jr. (Figura 12), que assinou a maioria das cartas pedindo apoio para o projeto, surgiu a idéia de que uma associação de químicos fosse criada no país. Havia uma dificuldade em congregá-los presencialmente para levar adiante aquele projeto. A realização do III Congresso Sul-Americano de Química³⁹ foi a oportunidade que faltava para discuti-lo e difundi-lo, pois todo o Brasil ligado à química estava reunido no Rio de Janeiro. A ideia prosperou, mas foi preciso esperar o Congresso Nacional de Laboratórios de Ensaio, em São Paulo, para que o

processo de criação fosse efetivamente iniciado. A ata preparatória da fundação data de 13 de abril de 1939, a qual continha um anteprojeto de estatuto nos moldes da American Chemical Society (ACS). Nessa ata, constam 14 assinaturas, as quais se somam mais 40 em um anexo provindo do Rio de Janeiro e seis em outro documento vindo de Porto Alegre. O primeiro nome sugerido era “Associação Brasileira dos Químicos”, logo mudada para “Associação Química do Brasil” (AQB). Uma vez feitas as críticas e sugestões para a reforma da proposta inicial do estatuto, em 27 de setembro de 1940, era oficialmente registrada a AQB no 6º Cartório de Títulos e Documentos. Sua sede era no Rio de Janeiro, então capital federal. Em novembro daquele ano, a 1ª diretoria provisória foi empossada, tendo como presidente, Francisco de Moura.

Seus estatutos foram aprovados em publicados em 1941. Suas propostas eram ambiciosas, destacando-se: estabelecer metas, arregimentar sócios, criar divisões científicas, organizar congressos, publicar trabalhos científicos, formar uma biblioteca e estabelecer parcerias com



Figura 12. Carlos Eugênio Nabuco de Araújo Júnior (1904-1976), líder e mentor da fundação da AQB

outras instituições congêneres no país e no exterior. A primeira forma de subsistência da nova Associação era a contribuição generosa de seus sócios fundadores.

A primeira reunião de seu Conselho Diretor ocorreu em 20 de março de 1941, no Rio de Janeiro, onde foi empossada a 1ª diretoria eleita, tendo à frente Carlos Eugênio Nabuco de Araújo Jr. (sócio nº 1 da AQB). A estrutura administrativa era composta pelo presidente, um vice-presidente, um secretário-geral, um tesoureiro e cinco conselheiros. O mandato era de 2 anos. Até 1951, houve 28 reuniões do Conselho Diretor, a maioria delas no Rio de Janeiro.

4.2. Os primeiros passos e seus periódicos

Ainda em 1941, a AQB tinha uma estrutura bem diversificada, fruto “do trabalho abnegado de todos os associados, que confiavam no projeto, totalmente despojados de ambições pessoais”.⁴⁰ Havia 9 secretarias regionais: Bahia, Campos (RJ), Rio de Janeiro (Distrito Federal e sede nacional), Paraíba, Paraná, Pernambuco, Piracicaba, Rio Grande do Sul e São Paulo. Com oscilações de atuação frente ao número de sócios ativos e participantes, as regionais da AQB foram a primeira experiência de sucesso no país, com importante papel em alguns dos congressos promovidos pela entidade.

De 1949 a 1951, a AQB teve 8 secretarias regionais: foram extintas as de Campos e Piracicaba,

enquanto a secretaria de Minas Gerais foi criada em 1945.

Eram 10 as divisões científicas, refletindo as atividades da ACS: química analítica, físico-química, combustíveis e lubrificantes, química orgânica pura, óleos, gorduras e derivados, nomenclatura, tecnologia química, açúcar e álcool, química agrícola e química biológica (bioquímica). Existiam cinco comissões de trabalho: admissão de sócios (extinta em 1945), publicações, código de ética, ensino de química e revisão dos estatutos. Em termos de estatuto, a AQB teve dois: o de 1941 e uma nova versão em 1947, por necessidade legal e readequação de sua estrutura organizacional.

O número de associados cresceu rapidamente: das 60 assinaturas iniciais em 1939, havia 383 sócios em 1941, 444 em 1942, 543 em 1943, 894 em 1948 e mais de mil em fins de 1950 (conforme se depreende do livro de registro de sócios). Além do sócio individual, havia também a figura do sócio coletivo, destinado às empresas químicas.

A AQB editou duas publicações: “Anais da Associação Química do Brasil” (Figura 13) e “Boletim da Associação Química do Brasil” (Figura 14), ambas a partir de 1942.

Os Anais destinavam-se à publicação de artigos originais versando sobre os mais variados aspectos da química. Embora se tenham artigos com complexos cálculos matemáticos e considerações teóricas, predominavam os trabalhos de cunho

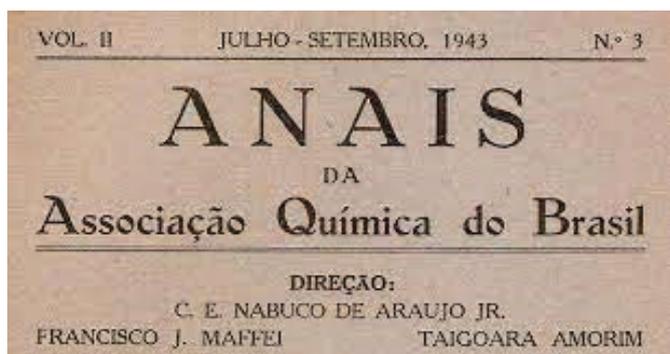


Figura 13. Capa de um dos números do volume II dos anais da AQB



Figura 14. Capa de um dos números do volume I do Boletim da AQB

experimental e descritivo; muitos deles referiam-se a adaptações de processos tecnológicos da indústria química a matérias-primas nacionais. Os artigos eram de autoria de ilustres personagens da química em nível nacional, como Fritz Feigl, Otto Rothe, Leopoldo Miguez de Melo, Otto Gottlieb etc. As áreas dominantes eram a química analítica e a química tecnológica (cerca de 1/3 de todos os trabalhos). Era comum a inclusão de propagandas de indústrias químicas. Nove instituições estrangeiras assinavam os Anais da AQB, a maioria das quais norte-americanas. Os Anais da AQB contêm 250 trabalhos publicados. Foi muito comum a prática de publicar as versões completas dos trabalhos apresentadas nos Congressos promovidos pela Associação.

O Boletim da AQB era o veículo de divulgação de atas de assembleias, reuniões e outras formalidades administrativas a seus associados e demais interessados. Em 1945, ele foi totalmente reformulado, passando a publicar notas breves, crônicas, resenhas e comunicações, num total de 150. Após uma interrupção em 1948, voltou a circular no ano seguinte.

Ainda deve-se citar a publicação, em 1941 e 1943, do “Índice Biográfico dos Sócios”, livro que continha um resumo do currículo de cada um dos sócios ativos da AQB.⁴¹ A 1ª edição é de 1941 e a 2ª, de 1943, com mais de 300 notas biográficas de seus associados.

A partir de 1942, a AQB recebeu generosa subvenção federal, utilizada até mesmo para concessão de bolsas de estudo a seus associados. Com a entrada do Brasil na II Guerra Mundial, a AQB colocou-se imediatamente à disposição do governo, oferecendo serviços profissionais de seus associados nos mais variados campos da química. A lista, englobando praticamente todos os associados, foi efetivamente aproveitada pelo Ministério da Guerra para auxiliar na fabricação de explosivos, mas também com aparentes contribuições nas áreas agrícola, borracha, saneamento, toxicologia,

alimentos e higiene.

4.3. A relação da AQB com instituições de ensino brasileiras

A AQB manteve intensa troca de correspondências com diversos estabelecimentos de ensino no país que ministravam cursos da área de química, em especial química industrial. Uma vez feita uma lista de deficiências (recursos e instalações materiais, contratação de docentes e funcionários, reforma curricular), uma carta foi endereçada ao então presidente Getúlio Vargas pedindo providências para sanar esses problemas, colocando o país pelo menos em situação de acompanhar o progresso da química no mundo, e não ficando à margem. A atuação desta Associação tinha muita relação com o desejo de que a profissão de químico fosse efetivamente regulamentada no país, evitando que outros profissionais (como engenheiros e farmacêuticos) atuassem nas áreas de atribuição do químico.

A AQB também buscou colaborar no estabelecimento de um padrão de livro didático de química no país, tendo para isso instituído uma comissão de ensino de química em 1941; sua missão era avaliar as obras publicadas para que se definissem as que mereceriam ser adotadas nas escolas de ensino médio e superior. A questão da nomenclatura, que já ocupava muito do tempo da SBQ em suas reuniões ordinárias, também foi assunto constante nas reuniões da AQB e de suas representações regionais.

Quanto ao ensino técnico em química, a AQB acolheu positivamente a regulamentação do Ensino Industrial, com base em sua Lei Orgânica (Decreto-Lei Nº 4.073, de 30/01/1942): “já era hora de o ensino técnico ter o mesmo tratamento digno que se dá ao profissional de nível superior, apesar das deficiências a serem vencidas por estes, mormente a regulamentação do exercício da profissão de químico”.

Outro ponto relevante é a preocupação da AQB com a higiene e saúde ocupacional dos trabalhadores de indústrias químicas e de laboratórios. O documento “Medidas Protetoras para os que Trabalham em Laboratórios” foi apresentado e publicado nos anais do Congresso Pan-Americano de Engenharia, realizado em julho de 1949, em Petrópolis, estado do Rio de Janeiro. Dentre as medidas de controle sugeridas, tem-se: obrigatoriedade do uso de equipamentos de proteção individual e coletiva que reduzam o contato de substâncias tóxicas com o corpo humano; atribuir 20 dias de férias por semestre; conceder aposentadoria em no máximo 25 anos de trabalho nos ambientes laboratoriais e industriais, ou seja, sob condições insalubres. Já era considerado naquela época que doenças e acidentes ocupacionais causavam, além de danos à saúde das pessoas, prejuízos materiais e financeiros às fabricas.

Em paralelo, a AQB lutou pela implantação do sistema CFQ/CRQs, com coerência com a sua luta por uma nova regulamentação da profissão de químico no país. Nunca conjugou seus esforços com a SBQ, mas as duas entidades acabaram tendo uma atuação complementar nesse sentido.

1.º Congresso da Associação Química do Brasil

Realizou-se em São Paulo de 21 a 26 de Julho de 1941

Compareceu elevado número de congressistas, sendo apresentados 49 trabalhos



Mesa que presidiu a sessão inaugural do 1.º Congresso da Associação Química do Brasil.

A Associação Química do Brasil, a nova e vitoriosa instituição que agrupa químicos de todo o país, promoveu em 21-26 de julho último, na capital do Estado de São Paulo, o seu primeiro congresso. Do Rio de Janeiro, do Paraná, do Rio Grande do Sul, da Bahia, de Pernambuco e de outros pontos do território nacional acorreram químicos para tomar parte nesse memorável certame.

A sessão solene de instalação do Congresso realizou-se no salão nobre da Escola de Comércio Álvares Penteado, tendo sido cumprido o seguinte programa: 1) Abertura da sessão; 2) Discurso do presidente da A. Q. B., Sr. C. E. Nabuco de Araujo Jr.; 3) Saudação dos químicos de São Paulo aos colegas de

fôra pelo Sr. A. Furja; 4) Conferência pelo Sr. S. Frôes Abreu, chefe da Divisão de Industrias Químicas Inorgânicas do Instituto Nacional de Tecnologia, subordinada ao título «A indústria química e as matérias primas nacionais»; 5) Encerramento da sessão.

As reuniões do Conselho da A. Q. B., as assembléias gerais e as sessões das Divisões Científicas efetuaram-se na sede do Instituto de Pesquisas Tecnológicas.

Durante o congresso pronunciaram-se duas conferências, de notável significação: uma pelo Sr. Mario da Silva Pinto, diretor do Laboratório Central da Produção Mineral, em que tratou de «Erros e expressões de resultados analíticos»; e a outra pelo Prof. Fritz Feigl, ex-professor da

Universidade de Viena e atualmente trabalhando no Laboratório Central da Produção Mineral, versando sobre «Reações de toque».

Foram muito apreciadas e bastante concorridas as visitas a algumas indústrias da cidade de São Paulo. Os congressistas tiveram oportunidade de visitar grandes fábricas de máquinas e aparelhos industriais, de artefatos de borracha, de condutores metálicos, de cimento, de sabonetes, usinas de tratamento de águas, de energia elétrica, etc.

Terminou o congresso com um concorridíssimo jantar no Hotel Terminus.

Damos a seguir uma sùmula dos trabalhos apresentados ao 1.º Congresso da Associação Química do Brasil.



Assistencia da sessão inaugural do 1.º Congresso da Associação Química do Brasil

Agosto de 1941 — 267

REVISTA DE QUÍMICA INDUSTRIAL

15

Figura 15: Abertura do primeiro Congresso promovido pela AQB, em São Paulo

4.4. Os congressos da AQB

Uma marca indelével da AQB foi a realização de congressos de química em várias regiões do país, rompendo com o eixo Rio-São Paulo, que sediaram os eventos até 1941:

1º Congresso Nacional de Química (São Paulo, 1941, Figura 15).



Figura 16: Abertura do primeiro Congresso de Química no Brasil, fora do eixo Rio-São Paulo, em Curitiba (janeiro de 1943)

Figura 18: Abertura do primeiro CBQ no Nordeste, em Recife (janeiro de 1949)

2º Congresso Nacional de Química (Curitiba, 1943, Figura 16).

3º Congresso Brasileiro de Química (Rio de Janeiro, 1944, em parceria com a SBQ).

4º Congresso Brasileiro de Química (São Paulo, 1945).

5º Congresso Brasileiro de Química (Porto Alegre, 1947, Figura 17).

6º Congresso Brasileiro de Química (Recife, 1949, o primeiro evento no Nordeste, Figura 18).

7º Congresso Brasileiro de Química (Belo Horizonte, 1950, Figura 19).

O congresso de 1943, realizado em janeiro, teve a parceria das duas entidades – AQB e SBQ. A partir daí, a ABQ tomou para si a organização dos eventos, e a SBQ apoiou-os.

Em todos os congressos, foram programadas visitas a indústrias e pontos turísticos, e ainda momentos de conagração, especialmente jantares.

Os congressos promovidos pela AQB tiveram frequência entre 100 e 200 participantes, e de 50 a 100 trabalhos apresentados.

Congresso											
5º Congresso da Associação Química do Brasil											
Realizado em Porto Alegre											
24-2 a 13-947											
Noticiário	ORGANIZAÇÃO DAS DIVISÕES CIENTÍFICAS										
Programa do Congresso											
<p>FEVEREIRO, 24 (2.ª Feira):</p> <p>Pela manhã — Inscrição dos Congressistas — Local: Instituto de Química da Escola de Engenharia da Universidade de Porto Alegre.</p> <p>Pela tarde — Visitas protocolares (por comissões). Reunião do Conselho.</p> <p>Pela noite — Instalação do Congresso. Inst. de Educação.</p>	<p>Divisão de Química Analítica:</p> <p>Presidente — Oscar Bergstrom de Lourenço; Secretário — Antonio Faria.</p>										
<p>FEVEREIRO, 25 (3.ª Feira):</p> <p>Pela manhã — Instalação das Divisões Científicas — Local: Instituto de Química.</p> <p>Pela tarde — Continuação dos trabalhos das Divisões Científicas.</p> <p>Pela noite — Reunião do Conselho. Ass. Geral.</p> <p>Pela noite — Ass. Geral.</p>	<p>Divisão de Química Tecnológica:</p> <p>Presidente — Bernardo Giesel; Secretário — Leopoldo Miguez de Meda.</p>										
<p>FEVEREIRO, 26 (4.ª Feira):</p> <p>Pela manhã — Continuação dos trabalhos das Divisões Científicas. Vis. Renner.</p> <p>Pela tarde — Conclusão dos trabalhos das Divisões Científicas.</p> <p>Pela noite — Recepção na Assoc. dos Engenheiros.</p>	<p>Divisão de Química Orgânica, Biológica e Agrícola:</p> <p>Presidente — Oscar Ribbedro; Secretário — Leandro Vettori.</p>										
<p>FEVEREIRO, 27 (5.ª Feira):</p> <p>Pela manhã — Visitas às Minas de Carvão de S. Jerônimo.</p>	<p>Divisão de Química Inorgânica e Físico-Química:</p> <p>Presidente — Francisco Maffei; Secretário — Jaime Ptolomy da Rocha.</p>										
<p>FEVEREIRO, 28 (6.ª Feira):</p> <p>Pela manhã — Excursão à Caxias — Visitas à Metalurgia Abramo Eberle — à Granja União — às Cantinas.</p>	<p>TRABALHOS APRESENTADOS</p> <table border="1"> <tr> <td>Divisão de Química Analítica</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Divisão de Química Tecnológica</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>Divisão de Química Orgânica, Biológica e Agrícola</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Divisão de Química Inorgânica e Físico-Química</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>63</td> </tr> </table>	Divisão de Química Analítica	20	Divisão de Química Tecnológica	19	Divisão de Química Orgânica, Biológica e Agrícola	10	Divisão de Química Inorgânica e Físico-Química	14	TOTAL	63
Divisão de Química Analítica	20										
Divisão de Química Tecnológica	19										
Divisão de Química Orgânica, Biológica e Agrícola	10										
Divisão de Química Inorgânica e Físico-Química	14										
TOTAL	63										
<p>MARÇO, 18 (Sabado):</p> <p>Pela manhã — Encerramento — Churrasco de despedida.</p>	<p>Número de Congressistas Inscritos Individualmente 110</p>										

Figura 17: Programação do Congresso de Porto Alegre, que sediaria os eventos de 1947, 1956, 1971, 1980, 1988, 1994, 2001 e 2009



Figura 19: Um aspecto da abertura do Congresso de Belo Horizonte (17 a 22 de julho de 1950), o último organizado pela AQB

Sempre havia a presença de organismos do governo, iniciativa privada e do estrangeiro (especialmente no evento de Belo Horizonte), uma palestra de abertura, e pelo menos quatro sessões coordenadas. No caso de Belo Horizonte, eram cinco sessões: Ensino de Química, Química Analítica, Química Orgânica e Bioquímica, Química Tecnológica e Físico-Química e Bioquímica. e uma palestra de abertura. A cobertura da imprensa local e das principais revistas de química ligada à indústria no país (Revista de Química Industrial, Revista Brasileira de Química – Ciência e Tecnologia) foi uma constante.³⁹

4.5. Relação dos Presidentes das Diretorias da AQB (1940-1951)

Pró-tempore, 1940-1941: Francisco de Moura, químico industrial.

1ª Diretoria, 1941-1942: Carlos Eugênio Nabuco de Araújo Júnior, químico industrial (Standard Oil Co. of Brazil, Esso Brasileira de Petróleo).

2ª Diretoria, 1943-1944: Theodureto de Arruda Souto, químico e engenheiro.

3ª Diretoria, 1945-1947: Francisco de Moura, químico industrial.

4ª Diretoria, 1948-1949: Oscar Bergström Lourenço, químico industrial.

5ª Diretoria. 1949-1950: Bernardo Geisel, químico industrial.

6ª Diretoria, 1951(-1952): Francisco João Humberto Maffei, químico.

A primeira Diretoria instituiu o logo da AQB (Figura 20). A fumaça que saía da chaminé da fábrica e de um cadinho sob chama viva eram símbolos do progresso propiciado pela química.

A AQB teve uma única sede, localizada junto ao Sindicato dos Químicos do Rio de Janeiro, na Rua Senador Dantas, 19, salas 105 a 109. Contava com secretaria, setor de arquivo, biblioteca e salas de reuniões.

5. A fusão AQB – SBQ

5.1. A primeira tentativa

Em seguida ao incêndio que destruiu totalmente a sede da SBQ em 1943,⁴² que levou à redução de suas atividades nos anos seguintes, houve uma aproximação das duas organizações científicas no sentido de que elas se agrupassem numa única instituição.⁴² Em ata da reunião da SBQ em setembro daquele ano, já se fazia menção a um desejo de fusão por parte de alguns associados.⁴² Esse movimento era capitaneado pela Associação Brasileira de Farmacêuticos, inclusive propondo que a nova agremiação se chamasse Associação Brasileira de Química!

Aparentemente, a primeira citação a este assunto nos documentos da AQB data de julho de 1944, onde se faz menção à necessidade de consultas jurídicas para avaliar a possibilidade dessa fusão. Aparentemente, ainda em 1944, por questões regimentais, a AQB considerava difícil a fusão por conta das modificações estatutárias “que seria difíceis e complexas para tal”.⁴³ A questão central era o *status* dos não formados em química (farmacêuticos...) na nova Associação.

A relação entre as duas entidades foi, exceto quando dos meses que se seguiram ao incêndio do Edifício Parc Royal, conflituosa e beligerante. O 3º CBQ, realizado em janeiro de 1944, ainda estava sob o impacto daquele sinistro que aproximara as duas entidades. Porém, a AQB se julgava a verdadeira voz dos químicos em todo o país,

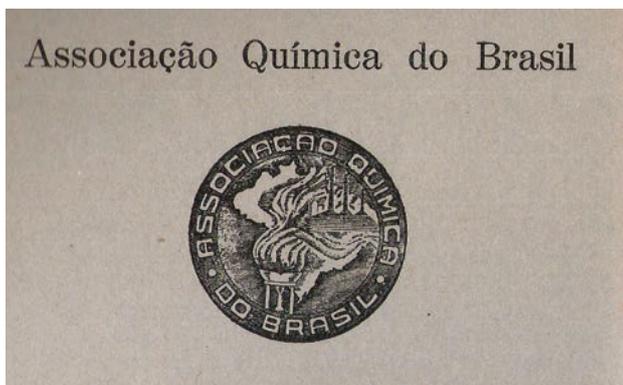


Figura 20: Logo da Associação Química do Brasil, instituído em 1942 pela primeira Diretoria

enquanto a SBQ “só tinha de brasileira o nome”. Pode-se notar a denominação do primeiro congresso da AQB como “Primeiro Congresso Nacional de Química”, em contraposição ao “Primeiro Congresso Brasileiro de Química”, de 1922, que sequer foi organizada pela SBQ...

A concessão por parte de Getúlio Vargas do terreno para a Casa da Química (sede da SBQ) em 1945 acirrou ainda mais os ânimos, pois a AQB tinha um projeto parecido – a Casa do Químico – ignorado pelo governo federal. A AQB tentou tirar da SBQ a coordenação da delegação brasileira do IV Congresso Sul-Americano de Química (Santiago, 1948) e a representação do país junto à IUPAC. Porém, temendo imbrólios diplomáticos e sanções, acabou recuando dessas iniciativas.

5.2. A ideia retomada e concretizada

Depois de anos de forte crescimento, após a aprovação do *sistema CFQ/CRQs* (1947) o número de sócios adimplentes caiu significativamente, levando a restrições financeiras da AQB. Sócios e algumas Regionais reclamavam quanto à excessiva concentração de poder (especialmente financeiro) na Sede Nacional (Rio de Janeiro, então Distrito Federal), engessando suas atividades, o que ficou patente na assembleia geral da AQB em julho de 1950 durante o CBQ de Belo Horizonte.

Sócios comuns à SBQ e à AQB começaram a perceber o paradoxo de existir duas associações ligadas à química, com objetivos semelhantes, e que não se relacionavam bem, dividindo a comunidade química nacional. Soma-se a tudo isso as dificuldades que cada uma delas enfrentava para poder seguir adiante.

Depois de 6 anos, o projeto de fusão foi retomado em junho de 1950 a partir de um memorial encaminhado e assinado por diversos sócios ao Conselho Diretor da AQB e à Diretoria da SBQ. Tal iniciativa era essencialmente encabeçada por membros que eram sócios das duas entidades: era

considerado um absurdo existir duas entidades de uma mesma área com objetivos tão próximos. Em 21 de julho de 1950, durante a realização do CBQ em Belo Horizonte, a assembleia geral da AQB aprovou a ideia de fusão. A mesma decisão foi tomada em reunião conjunta da Diretoria e do Conselho Diretor da SBQ em 1º de agosto de 1950.

Em 7 de agosto, o Conselho Diretor da AQB nomeou uma comissão de 4 membros para dialogar com a Diretoria da SBQ sobre a proposta de fusão. Imediatamente, esta diretoria também indicou 4 nomes para esse diálogo:

Pela AQB:

Bernardo Geisel (1901-1985), químico industrial, presidente da AQB

Francisco João Humberto Maffei (1899-1968), químico, vice-presidente da AQB

Geraldo Mendes de Oliveira Castro (1913-2004), químico industrial, conselheiro geral

Juvenal Osório de Araújo Dória (1912-1990), químico industrial, secretário-geral

Pela SBQ:

Orlando da Fonseca Rangel Sobrinho (1907-1976), engenheiro civil e militar, presidente da SBQ

Virgílio Lucas (1888-1960), farmacêutico, membro vitalício do conselho diretor

Antônio Carlos Villanova, perito forense, secretário-geral

Jayme da Nóbrega Santa Rosa (1903-1998), químico industrial, sócio (também era sócio da AQB).

Dessas conversações foi elaborado um anteprojeto, sendo submetido à apreciação dos dois conselhos diretores. Para equacionar o problema dos sócios da SBQ que não eram químicos, estipulou-se que, além de químicos diplomados, poderiam participar pessoas que “apresentassem provas satisfatórias de que possuía elevado preparo científico ou técnico que o habilite a pertencer à Associação” (artigo 4º, capítulo II do anteprojeto).

Em 6 de março de 1951, a assembleia da SBQ, em reunião extraordinária, aprovou o

No 10º dia do mês de Agosto, o Sr. Presidente abriu a sessão, tratando do primeiro item da ordem do dia. Apurada a votação sobre a fusão da SBQ com a SBQ, designou os conselheiros Capochi, Moura e Muranda para procederem a apuração. Foram recebidos 385 envelopes com cédulas. Declara o Presidente que há cédulas irregulares por falta de assinatura nos envelopes apurados. Posta em votação, julgou o Conselho que não deviam ser apurados, sendo em número de dez. Feita a apuração da votação, verificou-se o seguinte resultado:

Sim	360	votos
Não	10	"
Nulos	14	"
Branco	1	"
Total	385	"

O Sr. Presidente, em vista do resultado da apuração, declarou consumada a reforma dos estatutos da SBQ e conseqüente fusão com a Sociedade Brasileira de Química. O Sr. Presidente

anteprojeto; a AQB o aprovou em sessão de 10 agosto (Figura 21).

Em sessão solene ocorrida em 12 de outubro de 1951, os sócios da AQB e da SBQ elegeram a Diretoria provisória da nova entidade, que foi denominada Associação Brasileira de Química (ABQ) (Figuras 22 e 23).

Francisco de Moura foi o primeiro presidente da ABQ, enquanto Virgílio Lucas foi o primeiro vice-presidente.

Figura 21: Ata da 28ª Reunião do Conselho Diretor da AQB (10 de agosto de 1951): a fusão com a SBQ é aprovada

--- Aos doze dias do mês de outubro do ano de mil novecentos e cinquenta e um, na sede da Associação Química do Brasil, sita a rua Senador Dantas, 19 - Edifício Cinelandia - 1º andar, salas 105 a 108 realizou-se uma reunião de representantes da Associação Química do Brasil e da Sociedade Brasileira de Química, previamente designados, com o fim especial de eleger a Diretoria provisória da "Associação Brasileira de Química",

entidade resultante da fusão daquela, associação, foi aprovada conforme resolução constante de folhas 32v do Livro de Atas n.º 3 da Associação Química do Brasil e de folhas 53 do Livro de Atas de Sessões Ordinárias, Assembleias Gerais e Solenes da Sociedade Brasileira de Química, tudo de acordo com o artigo 55 do Estatuto da Associação Brasileira de Química, aprovado pelas citadas resoluções e que a seguir transcrevemos: ---

- Estatuto da Associação Brasileira de Química -
 Capítulo I
 De nome, objetivos e sede
 Art. 1º) - Fica constituída, pela aprovação do presente Estatuto, a Associação Brasileira de Química, entidade de âmbito nacional, resultante da fusão da Associação Química do Brasil com a Sociedade Brasileira de Química, a qual terá os seguintes objetivos: ---

Figura 22: Trechos da ata de 12 de outubro de 1951: eleição da diretoria provisória e constituição da Associação Brasileira de Química



Figura 23: Representantes da SBQ e da AQB reunidos em 12 de outubro de 1951, para eleição da Diretoria provisória da Associação Brasileira de Química

6. A Associação Brasileira de Química

6.1. Os primeiros passos

Após a histórica reunião de 12 de outubro, mais de vinte reuniões entre de Diretoria, Conselho Diretor, ordinárias e extraordinárias foram realizadas até dezembro de 1951. Havia a necessidade de registrar a nova Associação, constituir um estatuto e resolver pendências das antigas entidades, bem como marcar um congresso de química que expressasse a união dos químicos e dos profissionais a ela relacionados.

O primeiro estatuto foi aprovado em assembleia geral de 11 de julho de 1952. De especial interesse é o artigo 1º (Figura 24), que explicita a origem da Associação e seus objetivos, os quais lembram em muito aqueles de suas predecessoras.

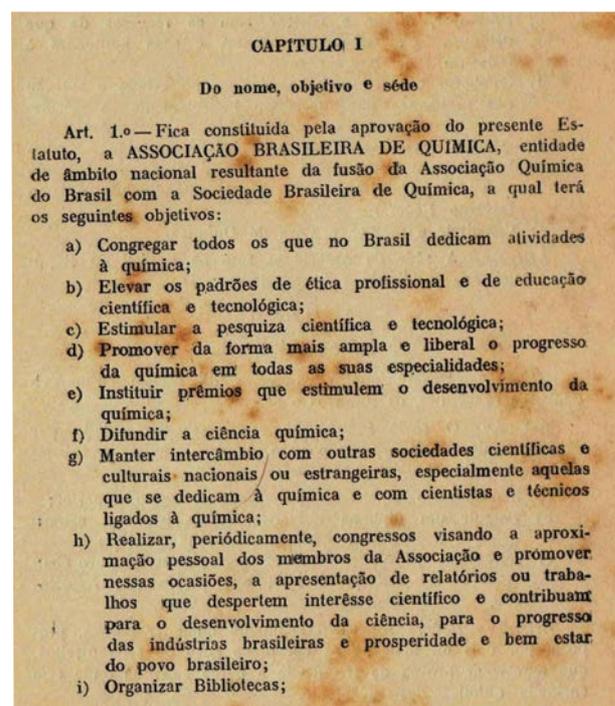


Figura 24. Artigo 1º do primeiro estatuto da Associação Brasileira de Química (1952)

O segundo estatuto, que atualizava o primeiro quanto a pormenores jurídicos, foi aprovado em assembleia geral de 21 de julho de 1960.

Em prol do espírito de união de todos os engajados em química segundo o item (a) do artigo 1º do estatuto, houve a preocupação de validar os atos das entidades predecessoras como sendo da ABQ. Embora com personalidade jurídica desde 1951, as realizações da SBQ e da AQB eram parte integrante de um mesmo esforço de divulgar e difundir a química no Brasil. Foram consideradas como legados da SBQ para a memória institucional da ABQ:

- a data de fundação (por ser mais antiga do que a AQB);
- a representação do Brasil junto à IUPAC, UNESCO e outros órgãos;
- a atuação na criação do CFQ/CRQs;
- a realização do 1º e do 2º Congresso de Óleos;
- a realização do 2º CBQ.

Para a AQB, foram reconhecidos:

- a manutenção de seus periódicos (que passaram a ser os veículos oficiais da ABQ);
- a atuação na criação do CFQ/CRQs;
- as suas divisões científicas e regionais;
- a realização dos congressos entre 1941 e 1950 e a sua itinerância.

Neste último caso, tal ato fica evidenciado pelo trecho da ata de 26 de novembro de 1951

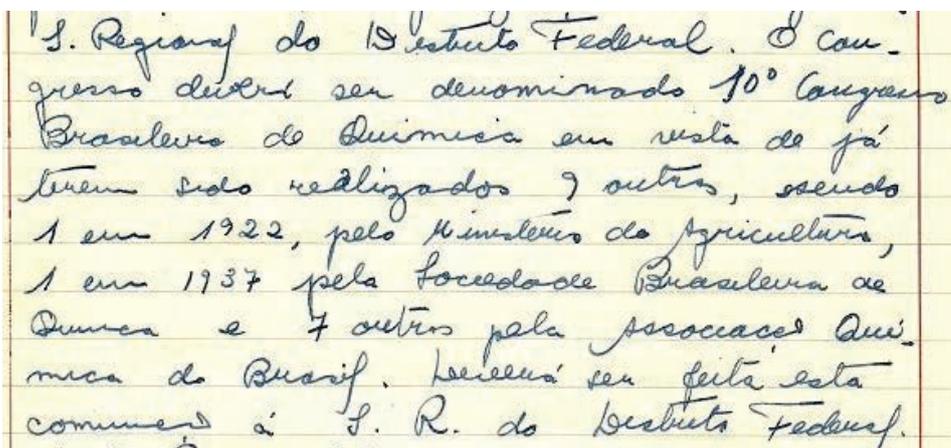


Figura 25: Trecho da ata da 4ª reunião ordinária da ABQ (26/11/1951), destacando a enumeração dos CBQs

(Figura 25), na qual os congressos de química realizados no país foram reenumerados. Isso era necessário em vista da organização do primeiro congresso de química pela ABQ. Por terem ocorridos nove congressos de química de 1922 a 1950, o evento seguinte, realizado em 1952, deveria ser o 10º Congresso Brasileiro de Química.

Outro esforço empreendido era obter o reconhecimento da ABQ como entidade de utilidade pública federal (a SBQ era reconhecida como tal), a fim de contemplar as atividades que a AQB fizera. O processo correu relativamente rápido; em 8 de julho de 1953, pelo Decreto 33.254, a ABQ era reconhecida como entidade de utilidade pública federal por satisfazer os requisitos do artigo 1º da Lei 91 de 28 de agosto de 1935. O Decreto era assinado por Getúlio Vargas, que assinara o Decreto de concessão da mesma distinção à SBQ em 1934. Esse decreto foi cancelado pelo Decreto s/n em 27 de maio de 1992 (anexo III), mas no mesmo Decreto (anexo I), a ABQ foi mantida como entidade de utilidade pública federal conforme os termos da Lei 91 de 1935 e do Decreto 50.517, de 2 de maio de 1961.

6.2. Os primeiros anos

Os primeiros anos foram a expressão da união em torno da química. Os congressos brasileiros de química dos anos 1950 e 1960 reafirmaram a itinerância do evento e a capilaridade

que a ABQ tinha no país, evidenciada pelo elevado número de adesões ao seu quadro social, especialmente de São Paulo, Rio Grande do Sul, Paraná, Pernambuco e Minas Gerais.

► X CBQ (Rio de Janeiro, 6 a 12 de julho de 1952); 350 congressistas, 109 trabalhos (Figura 26).

► XI CBQ (São Paulo, 4 a 10 de julho de 1954); 260 congressistas,



Figura 26: Participantes do 10º CBQ em passeio a Petrópolis

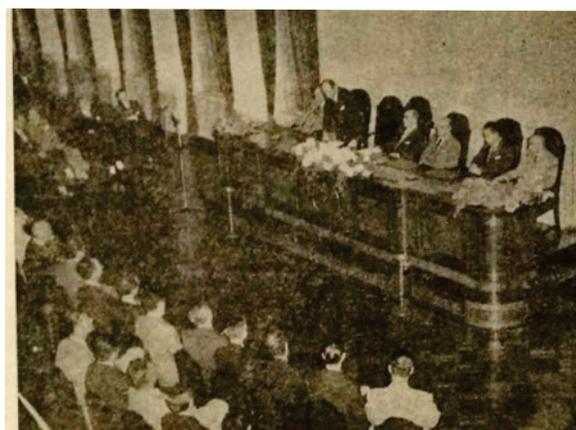


Figura 27: Abertura do I Congresso de Química Tecnológica (Porto Alegre, 1952)

77 trabalhos.

► **XII CBQ (Porto Alegre, 4 a 10 de novembro de 1956)**; 221 congressistas, 56 trabalhos.

► **XIII CBQ (Salvador, 4 a 11 de novembro de 1958)**; 181 congressistas, 33 trabalhos.

► **XIV CBQ (Curitiba, 17 a 24 de julho de 1960)**; 300 congressistas, 68 trabalhos.

► **XV CBQ (Rio de Janeiro, 19 a 25 de setembro de 1965)**; ~400 congressistas, 90 trabalhos.

► **XVI CBQ (Campinas, 5 a 11 de novembro de 1967)**; 561 congressistas, 82 trabalhos.

► **I Congresso de Química Tecnológica (Porto Alegre, 14 a 19 de abril de 1952)** (Figura 27).

► **II Congresso de Química Tecnológica (Porto Alegre, 17 a 25 de julho de 1955)**.

Do X ao XVI CBQ, observa-se uma inserção paulatina de trabalhos de pesquisa realizados em universidades e institutos de pesquisa, e uma retração das contribuições oriundas do setor industrial. Com a implantação da pós-graduação (mestrado e doutorado), as contribuições de universidades dominaram os Congressos realizados no Rio de Janeiro (1965) e Campinas (1967).

Nesse mesmo período a ABQ prestou uma das mais singelas homenagens a uma pessoa em vida. De 16 a 23 de novembro de 1962, na Academia Brasileira de Ciências, a sua Regional Guanabara encabeçou uma lista de entidades que realizou um evento em homenagem a Fritz Feigl, por tudo que ele fizera pela química (Figura 28). Esse evento incluía

palestras, apresentação de trabalhos, passeios, momentos de confraternização e sessões de homenagens ao ilustre químico.

O Boletim da ABQ, continuação do Boletim da AQB, circulou até o segundo bimestre de 1956, havendo uma edição isolada em 1968. Entre esses dois períodos, o Boletim foi publicado como um encarte na revista “Química e Indústria”, que era distribuída aos sócios da ABQ, até seu encerramento em 1968.



Figura 28. No folder do evento em sua homenagem, o reconhecimento de seus pares a Fritz Feigl (1891-1971)

Os Anais da ABQ, bem como as demais publicações, tiveram o apoio financeiro do CNPq. Ele circulou até 2003, com 52 volumes e 942 trabalhos publicados.

Carlos Eugênio Nabuco de Araújo Júnior, que presidiu a AQB e foi presidente da ABQ em várias Diretorias, foi membro, por dois mandatos sucessivos, do Conselho Diretor da IUPAC (1957-1961 e 1961-1965).

6.3 Durante o período dos governos militares

O período 1968-1978 foi muito difícil para a ABQ. Embora nunca fosse proibida de cumprir as missões previstas pelo estatuto de 1960, suas atividades foram muito reduzidas após o Congresso de Campinas. Os Anais não circularam de 1969 a 1977 (houve um número isolado em 1972), e apenas dois congressos foram realizados: em Porto Alegre (1971) e Curitiba (1974). Muitos dos atores envolvidos com o processo de fusão da AQB com a SBQ, e mesmo ícones das duas entidades faleceram ou se aposentaram no período supracitado.

A resistência do segmento industrial em dividir espaço com a pós-graduação, então em forte crescimento e consolidação no Brasil, acabou levando ao surgimento de outras associações da área química, dando a ela um caráter de pluralidade no país, situação vigente até hoje.

A partir de 1978, a ABQ retomou suas atividades, reeditando seus Anais e dando ao Congresso Brasileiro de Química uma periodicidade anual, situação essa quebrada apenas em 1986 e 2020 (neste caso, por conta da pandemia do novo coronavírus). A itinerância, marca registrada deste Congresso deste os tempos da AQB, mantém-se como uma de seus diferenciais mais importantes, além de se mostrar um evento altamente inclusivo, permitindo que muitos congressistas pudessem expor e discutir seus trabalhos e visões da química com foco na realidade brasileira.

6.4. A partir da redemocratização do país

A ABQ passou por muitas transformações a partir de 1978. Por exigências legais e redefinição de suas atividades, seus estatutos foram reformados várias vezes (a primeira delas em 1982).

A Revista de Química Industrial (RQI), hoje o periódico de química mais antigo em circulação no país, fundada por Jayme da Nóbrega Santa Rosa, passou à administração da ABQ em 1988. Após interrupção entre 2006 e 2009, a RQI é hoje o veículo oficial de divulgação da ABQ. A maior parte de seus números pode ser acessada livremente pelo portal da Associação (www.abq.org.br/rqi). Mais de 3,5 mil trabalhos técnicos, científicos e técnico-científicos foram publicados. De 1977 até 2001, ela publicou um encarte (frequentemente chamado “Caderno da ABQ”), com notícias relativas à rotina da Associação.

A relação da ABQ com a Federação Latino-Americana de Associações Químicas (FLAQ) permanece firme. A Associação organizou o XVI Congresso Latino-Americano de Química (14 a 20 de outubro de 1984), e está à frente da 35ª edição, que ocorrerá de 14 a 18 de novembro deste ano, ambos os eventos têm sede no Rio de Janeiro, sede nacional da ABQ.

A ABQ manteve suas relações institucionais com a IUPAC até o início deste século, sendo a representante do país junto àquele organismo. Intensificaram-se os intercâmbios com a American Chemical Society, por meio de eventos conjuntos nas áreas de educação e meio-ambiente. Ela é integrante da CBAQ – Comitê Brasileiro para Assuntos de Química junto à IUPAC.

No âmbito dos Congressos Brasileiros de Química, desde a edição de 1988 ocorre a Jornada Brasileira de Iniciação Científica em Química (Figura 29), e a Maratona de Química começou a ser organizada em 1993 (Figura 30).

A Feira de Projetos de Química (FEPROQUIM) teve sua primeira edição em 2000 (Figura 31).



Figura 29. À esquerda, as três finalistas da XXXII Jornada de Iniciação Científica; à direita, a 1ª colocada recebe o prêmio das mãos da então Presidente da ABQ, Silvana Calado.
59º Congresso Brasileiro de Química, João Pessoa, 5 a 8 de novembro de 2019



Figura 30. À esquerda, os finalistas da XXVII edição da Maratona de Química; à direita, o 1º colocado recebe o prêmio das mãos do Prof. Aldre Barros, durante o 59º Congresso Brasileiro de Química

Estes eventos que correm durante o CBQ se estabeleceram como marcas do evento, atraindo um número significativo de estudantes e congressistas. A Maratona e a FEPROQUIM são voltadas a alunos de nível médio e técnico.

Além dos CBQs, três "Encontros de Processos Orgânicos", dois "Encontros de Química Fina e Empresa Nacional", três "Encontros de Química Profissionalizante", o "Simpósio Internacional sobre Química da Amazônia" reunindo



Figura 31. A vencedora da XX edição da FEPROQUIM recebe seu prêmio das mãos da Presidente do 59º Congresso Brasileiro de Química, Profa. Marta Celia Dantas

profissionais de 27 países, a "III Olimpíada Ibero-Americana de Química" reunindo profissionais de 11 países, o Congresso Latino-Americano de Cromatografia, o Seminário Latino-Americano de Espectrometria de Massas. Em conjunto com outras instituições foram organizados outros eventos, como os dois "Quimifina", em parceria com a Associação Brasileira de Química Fina - Abifina. A ABQ ainda participou da Pan-American Conference.

Na década de 1990 a ABQ, com o patrocínio da Union Carbide do Brasil, instituiu o "Prêmio Union Carbide de Incentivo à Química" premiando estudantes de graduação, pós-graduação e professores orientadores. Outros prêmios foram instituídos nos anos 1960 e no presente século, sendo sempre outorgados por ocasião de um Congresso Brasileiro de Química.

Desde meados dos anos 1990 a ABQ está à frente das olimpíadas de química no país, em diversas modalidades: Olimpíada Brasileira de Química, Olimpíada Brasileira de Química Júnior, Olimpíada Norte-Nordeste de Química, Olimpíadas Estaduais de Química e Olimpíada Brasileira do Ensino Superior de Química (realizada desde 2018).

Os selecionados nas olimpíadas estaduais concorrem na Olimpíada Ibero-Americana (OIAC) e na Olimpíada Internacional (IChO). O Brasil vem tendo resultados significativos em todos os anos em

participou, ininterruptamente, desde 1996. Mais recentemente, a ABQ, em parceria com outras entidades científicas, participa da Olimpíada Brasileira de Ciências, destinada a alunos do ensino fundamental.

Neste século, a ABQ diversificou seu plantel de eventos. Em 2003, tinha início o primeiro Simpósio Brasileiro de Educação em Química (SIMPEQUI), hoje com quase vinte edições realizadas. Cinco anos depois era iniciado o Encontro Nacional de Tecnologia Química (ENTEQUI). Mais recentemente, a ABQ organizou o Encontro Nacional de Química e Sustentabilidade (ENQUIS) e o Encontro Nacional de Hidrotecnologia (ENHTEC). Tal como os Congressos Brasileiros de Química, estes eventos também têm caráter itinerante.

Por ocasião de seu centenário, a Associação Brasileira de Química lançou um novo logo (Figura 32), em substituição ao desenho utilizado desde meados dos anos 1970 (Figura 33), a qual continha a retorta (inscrita em um mapa do Brasil), um dos

símbolos da química, muito usada até meados do século XX. A ideia do anel hexagonal (recordando o anel benzênico) permanece, sendo o *design* focado nas letras que compõem a abreviatura da Associação.

6.5. Os primeiros e últimos Presidentes da Associação Brasileira de Química

- 1ª Presidência, 1951-1952: Francisco de Moura
- 2ª Presidência, 1952-1954: Bernardo Geisel
- 3ª Presidência, 1954-1956: Francisco João Humberto Maffei
- 4ª Presidência, 1956-1958: Carlos Eugênio Nabuco de Araújo Júnior
- 5ª Presidência, 1958-1960: Carlos Eugênio Nabuco de Araújo Júnior
- 6ª Presidência, 1960-1962: Carlos Eugênio Nabuco de Araújo Júnior
- 7ª Presidência, 1962-1964: Carlos Eugênio Nabuco de Araújo Júnior
- 8ª Presidência, 1964-1965: Luiz Ignácio de Miranda
- 9ª Presidência, 1965-1966: William Zattar
- 10ª Presidência, 1967-1968: Luiz Ignácio de Miranda/Archimedes Pereira Guimarães
- 11ª Presidência, 1969-1971: William Zattar
- 12ª Presidência, 1971-1973: Francisco Franco
- (...)
- 2009-2011: Antônio Carlos Magalhães
- 2011-2013: Newton Mário Battastini
- 2013-2015: Álvaro Chrispino
- 2015-2017: Robério Fernandes Alves de Oliveira
- 2017-2019: Maria de Fátima Vitória de Moura
- 2019-2021: Silvana Carvalho de Souza Calado
- 2021-2023: Jorge Cardoso Messeder

6.6. Desafios: o futuro é hoje

A pandemia do novo coronavírus impactou não só a ABQ como as demais entidades científicas: eventos cancelados e adiados, e concepção de verões virtuais de eventos presenciais ditaram a tônica em 2020 e 2021.



Figura 32. Atual logomarca da ABQ, lançada em 2022 por ocasião de seu primeiro centenário



Figura 33. Antiga logomarca da ABQ, lançada nos anos 1970

Ao iniciar as primeiras páginas de seu segundo século, a ABQ tem desafios para enfrentar e superar, bem como missões que lhe são peculiares face à trajetória de seu primeiro século: divulgar e preservar a memória química brasileira; digitalizar e disponibilizar seu plantel de publicações; criar novos canais de divulgação de trabalhos científicos e na área de educação química; ampliar seu quadro social e revitalizar as suas regionais; encarar o mundo digital (indústria 4.0, internet das coisas, big data etc.) como uma nova oportunidade de divulgação da química; a pluralidade implica na habilidade de a ABQ se relacionar e atuar conjuntamente com as demais entidades e com organismos como CFQ, CRQs, órgãos de fomento estaduais e federais, em prol da química a serviço da sociedade brasileira, honrando seus próprios objetivos e das entidades que lhe deram origem.

Referências Bibliográficas

1. SANTOS, Nadja Paraense dos; FILGUEIRAS, Carlos Alberto Lombardi. *O primeiro curso regular de química do Brasil*. Química Nova, 2011, v. 34, n. 2, p. 361-366.
2. PARDAL, Paulo. *1792: Início do Ensino de Engenharia Civil e da Escola de Engenharia da UFRJ*. Rio de Janeiro: Construtora Norberto Odebrecht/Companhia Brasileira de Projetos e Obras, 1985.
3. CABRITA, F. *Memorável período histórico da instrução nacional*. A Escola Primária, Rio de Janeiro, ano 5, n. 1, fevereiro de 1921, p. 6-7.
4. SANTOS, Nadja Paraense dos; PINTO, Ângelo da Cunha; ALENCASTRO, Ricardo Bicca de. *Façamos químicos – a “certidão de nascimento” dos cursos de química de nível superior no Brasil*. Química Nova, 2006, v. 29, n. 3, p. 621-626.
5. *Relatório do Ministério do Império apresentado por José Antônio Saraiva referente ao ano de 1860, apresentado à assembleia geral legislativa na 1ª sessão da 11ª legislatura*. Ministério do Império, Rio de Janeiro, 1861, p. 5-6.
6. MORTIMER, Eduardo Fleury. *A evolução dos livros didáticos de química destinados ao ensino secundário*. Em Aberto, 1988, ano 7, n. 40, p. 1-12.
7. CUNHA, Luiz Antônio Constant Rodrigues da. *Universidade Temporã: o ensino superior da Colônia à Era de Vargas*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1980.
8. *Ordem do Dia*. Jornal do Commercio, Rio de Janeiro, ano XII, n. 122, 18 de março de 1838, p. 1.
9. *Secção Livre – Escola Polytechnica, laboratório de chimica mineral, 31 de janeiro de 1884*. O Paiz, Rio de Janeiro, ano II, n. 240, 30 de agosto de 1885, p. 2.
10. MORI, Rafael Cava; CURVELO, Antônio Aprígio da Silva. *O que sabemos sobre os primeiros livros didáticos brasileiros para o ensino de química*. Química Nova, 2014, v. 37, n. 5, p. 919-926.
11. KURY, Lorelai. *Viajantes-naturalistas no Brasil oitocentista: experiência, relato e imagem*. História, Ciências, Saúde, 2001, v. VIII (suplemento), p. 863-880.
12. ABREU, Sylvio Fróes. *O Nascimento e o Crescimento da Indústria Química no Brasil*. Revista de Química Industrial, 1964, n. 381, p. 13-21.
13. SANTA ROSA, Jayme da Nóbrega. *Fundamentos geográficos da indústria química brasileira*. Revista de Química Industrial, 1959, n. 321, p. 13-18.
14. SZMRECSÁNYI, T; LAPA, J. R. A. *História Econômica da Independência e do Império, 2ª ed.* São Paulo: Editoria da USP, 2002, p. 282-294.
15. SANTOS, Nadja Paraense dos; PINTO, Ângelo da Cunha; ALENCASTRO, Ricardo Bicca de. *Façamos químicos – a “certidão de nascimento” dos cursos de química de nível superior no Brasil*. Química Nova, 2006, v. 29, n. 3, p. 621-626.
16. AFONSO, Júlio Carlos. *Manganês no Brasil: descoberta, extração, consumo e comercialização numa perspectiva histórica*. Química Nova, 2019, v. 42, n. 10, p. 1172-1183.
17. PRADO JUNIOR, Caio. *Evolução Política do*

Brasil: e outros estudos. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

18. *Infeliz indústria nacional*. *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, ano 91, n. 279, 7 de outubro de 1917, p. 10. (O Estado de São Paulo, editorial, 5 de outubro de 1917).

19. *Cursos de Química Industrial*. *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, ano 99, n. 131, 13 de maio de 1926, p. 3.

20. *Da profissão de químico e sua regulamentação*. *Revista de Química Industrial*, 1933, n. 9, p. 3-4.

21. *Relatório apresentado ao Sr. Presidente da República pelo Ministro de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Commercio Ildelfonso Simões Lopes*. Rio de Janeiro: Papelaria & Typographia Villas Boas & Cia., 1921, p. 210; 220.

22. MACHADO, José de Freitas. *Façamos Químicos*. *Revista de Química e Physica e de Sciencias Histórico-Naturaes*, 1918, n. 3, p. 10-16.

23. *Letras estranhas – O Ensino de Química*. A Província, Recife, ano L, n. 235, 3 de setembro de 1921, p. 2.

24. OLIVEIRA, T.; MENDES, C. M. M. *Cincinato Braga e a educação no Brasil: questões sobre a instrução técnica*. *Educação em Foco*, 2011, v. 15, n. 2, p. 93-110.

25. *Os novos laureados da Escola Superior de Agricultura*. *Fon Fon*, Rio de Janeiro, ano XVII, n. 2, 13 de janeiro de 1923, p. 45.

26. *Exposição Nacional no próximo ano de 1908*. *Kosmos*, Rio de Janeiro, ano IV, n. 7, 1907, p. 48-50.

27. *Relatório apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro da Justiça e Negócios Interiores Dr. João Luiz Alves*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1923, p. 19-28.

28. SANTOS, Araci Alves. *Terra encantada – a ciência na exposição do centenário da independência do Brasil*. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação de História da Ciência, das Técnicas e Epistemologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2010, 328 p.

29. *Prof. José de Freitas Machado*. *Revista da*

Sociedade Brasileira de Química, 1946, v. XV, n. 1-2, p. 82-84.

30. MACHADO, José de Freitas. *Elementos para a história da química no Brasil*. *Revista de Química Industrial*, 1953, n. 255, p. 14-18.

31. *As comemorações do Centenário – Congresso Brasileiro de Química – realiza-se hoje sua inauguração*. *Jornal do Brasil*, Rio de Janeiro, ano XXXII, n. 262, 2 de novembro de 1922, p. 11.

32. *O Centenário – Primeiro Congresso Brasileiro de Química – sua instalação amanhã*. *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, ano 96, n. 303, 2 de novembro de 1922, p. 4.

33. *A instalação do Congresso de Química*. *Fon Fon*, Rio de Janeiro, ano XVI, n. 45, 11 de novembro de 1922, p. 37.

34. *Discurso do Professor José de Freitas Machado ao tomar posse do cargo de Presidente da Sociedade Brasileira de Química*. *Medicamenta*, ano II, n. 13, junho de 1923, p. 23-26 e 32.

35. *Primeiro Congresso Brasileiro de Química – o seu encerramento hontem*. *O Paiz*, Rio de Janeiro, ano XXXIX, n. 13902, 12 de novembro de 1922, p. 8.

36. *Imprensa*. *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, ano 97, n. 226, 18 de agosto de 1923, p. 3.

37. *Vida social – miscelânea – 1º Congresso Internacional de Bioquímica*. *Correio da Manhã*, Rio de Janeiro, ano XLIX, n. 17296, 5 de agosto de 1949, p. 12.

38. *As conferências de divulgação da Sociedade Brasileira de Química*. *Correio da Manhã*, Rio de Janeiro, ano XXXI, n. 11244, 11 de agosto de 1931, p. 5.

39. CHEIBUB, A. M. S. S.; AFONSO, J. C.; SANTOS, N. P.; *Rev. Quim. Ind.* 2012, n. 735, 13-18.

40. Editorial. *Boletim da Associação Química do Brasil* 1942, v. 1, n. 1, 1-2.

41. *Índice Biográfico de Sócios da AQB*, 2ª ed. Rio de Janeiro: AQB, 1943.

42. FILGUEIRAS, Carlos Alberto Lombardi; *Quim. Nova* 1996, v. 19, 445-450.

43. Editorial. *Boletim da Associação Química do Brasil* 1946, v. V, n. 5, 11.