

PIONEIROS DA QUÍMICA

Ulf Friedrich Schuchardt

Ulf Friedrich Schuchardt nasceu em Bad Sooden-Allendorf, Alemanha, em 30 de abril de 1946. Graduiu-se em química pela Universidade de Marburg an der Lahn (Marburgo, 1969); obteve o mestrado em química de compostos de coordenação pela Philipps-Universität (Marburgo, 1969) e o doutorado em química de coordenação de compostos boro-enxofre pela Ludwig-Maximilians Universität (Munique, 1973). Fez pós-doutoramento na Max-Planck-Institut für Kohlenforschung (Mülheim an der Ruhr, 1974-1975), instituto voltado a pesquisas em catálise.

Na época de sua graduação, a Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) foi fundada em 05/10/1966. Estava prevista a instalação de um Instituto de Química, tendo de fato iniciado suas atividades em 1967. Quando o Instituto de Química se mudou de suas instalações provisórias do centro da cidade para o campus de Barão Geraldo (1970), sua Diretoria iniciou contratações de docentes em regime de dedicação integral à docência e a pesquisa. Foi graças a essa política que Ulf, após seu pós-doutoramento, foi contratado pela UNICAMP em 9 de fevereiro de 1976. Nesta instituição, obteve a livre-docência em 1982 e tornou-se Professor Titular em 1988.

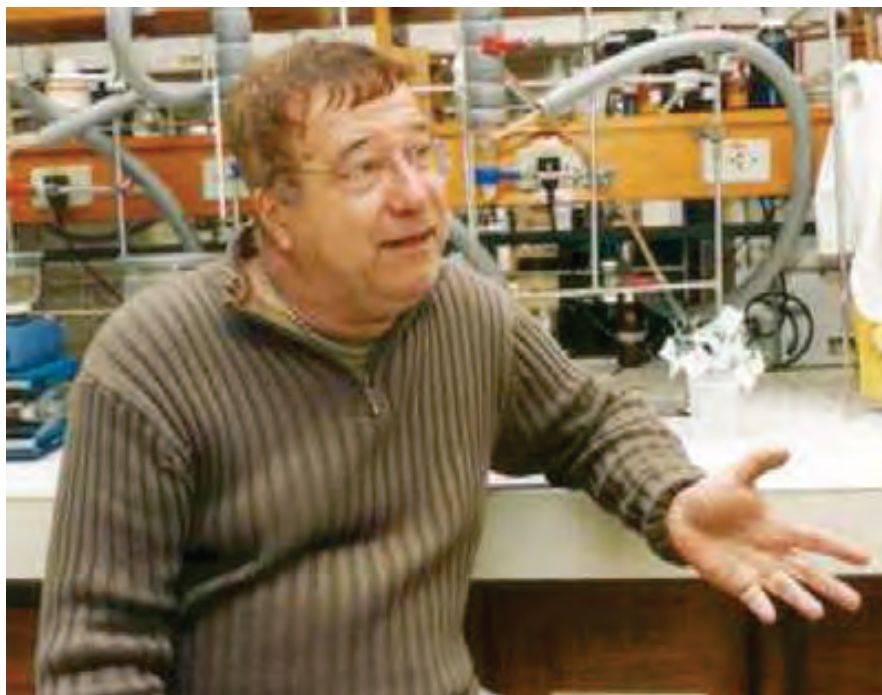
Ulf teve uma carreira científica vanguardista e visionária, sendo considerado precursor e uma das referências da catálise no Brasil. Em 1982, seu grupo de pesquisa depositou a primeira patente mundial de um reator contínuo para transesterificação de óleos vegetais. Nessa época, a conversão de biomassa tinha pouca expressão, enquanto os esforços da catálise eram focados à conversão de matérias-primas fósseis. Ulf se tornou um cientista internacionalmente conhecido por seus trabalhos em catálise homogênea e de oxidação,

conversão de biomassa e óleos vegetais, biocombustíveis e catálise Ziegler-Natta. São inúmeras as palestras e seminários sobre esses trabalhos, como em congressos (no país e no exterior) e programas de pós-graduação.

Atuou na UNICAMP até 2007, quando se aposentou na qualidade de professor titular. A partir de então, atuou como Professor Visitante em diversas universidades federais e como Pesquisador Colaborador na própria UNICAMP. Sua produção científica é notável: orientou 46 dissertações de mestrado e 42 teses de doutorado, além de pós-doutorandos e quase uma centena de alunos de Iniciação Científica. Obteve 10 patentes e publicou 174 trabalhos em periódicos indexados, com mais de 5 mil citações no *Web of Science* e mais de 7 mil na base SCOPUS. Seu artigo de revisão sobre transesterificação de óleos vegetais, publicado no *Journal of the Brazilian Chemical Society*, é até hoje o mais citado deste periódico. Não é por acaso que atuou como assessor de um grande número de revistas internacionais, e foi consultor do CNPq, FINEP e agências estaduais de fomento à pesquisa. Ulf Schuchardt foi pesquisador Sênior do CNPq.

Em 5 de maio de 2015, Ulf foi eleito membro titular da Academia Brasileira de Ciências. Recebeu ainda diversas premiações e honrarias em vida, as quais começaram ainda em sua graduação: Prêmio referente ao diploma em Química concedido pela Fundação da Indústria Química, Fond der Chemischen Industrie (1969); XXIII Troféu "Roquete Pinto", "Grupo Energia"/UNICAMP (outorgado pela Rede Record, 1979); Prêmio Governador do Estado, por ocasião do X e do XI Concursos Nacionais do Invento Brasileiro (Governo do Estado de São Paulo, 1982 e 1983); Forchheimer Visiting Professor, Universidade Hebraica de Jerusalém (1999);

Ulf Schuchardt.
Imagem publicada
no Journal of
Molecular Catalysis
A: Chemical,
em 2016



Prêmio de Reconhecimento Acadêmico Zeferino Vaz, Universidade Estadual de Campinas (2000); Journal of the Brazilian Chemical Society, Sociedade Brasileira de Química (2011). Foi ainda homenageado em 2016 por um Editorial no periódico *Journal of Molecular Catalysis A: Chemical*, o qual retrata sua trajetória profissional.

Ulf sempre foi um professor acessível e aberto às discussões científicas, e participativo dos eventos de catálise. Ele fazia questão de questionar, instigar, informar e mostrar seu ponto de vista em palestras e congressos. Sempre motivou seus alunos a pensarem, estudarem e projetarem seus próprios experimentos, fomentando um pensamento independente e uma análise crítica de conceitos científicos. Seu caráter e atuação enriqueceram a ciência brasileira, com o olhar de alguém de grande conhecimento e sua vontade de compartilhar e informar.

Juntamente com Rêmolo Ciola, Leonardo Nogueira, Martin Schmal, Arnaldo Faro, Yiu Lau Lam, Eduardo Falabella Souza-Aguiar e outros, criou a Comissão de Catálise do Instituto Brasileiro de Petróleo. Era o embrião da atual Sociedade Brasileira de Catálise. Ulf se tornou sócio honorário da referida Sociedade. Foi ainda sócio da Sociedade Brasileira de Química.

Ulf Schuchardt faleceu em 12 de fevereiro do corrente, aos 73 anos. Seu legado é inestimável. Apesar

de sua origem alemã, Ulf se naturalizou brasileiro. Nas palavras do Professor Jean Marcel R. Gallo, do Departamento de Química da Universidade Federal de São Carlos, *“toda vez que o vi sendo indagado sobre a origem do seu sotaque, dizia 'Sou Brasileiro'. E, de fato, tinha alma brasileira. Faleceu no Brasil, onde estava seu coração e próximo dos que gostava.”* Segundo nota da Sociedade Brasileira de Catálise, *“a maior homenagem que podemos dar ao Prof. Ulf é honrá-lo com nosso trabalho científico de qualidade, sermos críticos e atuantes sempre em favor da ciência”*.

Referências

DE PAOLI, Marco Aurélio. “História do Departamento de Química Inorgânica”. Em : <https://iqm.unicamp.br/departamentos/histórico-dqi>, acessado em Janeiro de 2020.

ULF FRIEDRICH SCHUCHARDT. Em : <http://www.abc.org.br/membro/ulf-friedrich-schuchardt/>, acessado em Janeiro de 2020.

CORTEZ, Luís Augusto Barbosa (Ed.) “Proálcool 40 anos 1975-2015”. Universidades e Empresas: 40 anos de ciência e tecnologia para o etanol brasileiro”. São Paulo: Edgard Blücher, 2016.

GALLO, Jean Marcel R.; RINALDI, Roberto. Editorial. **Journal of Molecular Catalysis A: Chemical**, 2016, vol. 422, p. 1–2.

PIONEIROS DA QUÍMICA

Paschoal Ernesto Américo Senise

FOTO: CRQ-IV



Paschoal Senise nasceu em São Paulo em 19 de agosto de 1917. Graduou-se em química pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo em 1937, sendo um dos formandos da turma pioneira desse curso (1935). Orientado pelo Prof. Heinrich Rheinboldt (1891-1955), obteve seu doutoramento em 1942 com o trabalho "Sobre a natureza dos ácidos coleicos". Desde cedo, Paschoal engajou-se em atividades de docência superior; mais exatamente, dedicou sua vida à universidade. A Educação foi a marca de sua vida. Foi assistente extranumerário da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP em 1938, depois assistente-adjunto (1939-1941), primeiro assistente (1941-1955) e a partir daí professor de química inorgânica e química analítica da referida faculdade. Em 1955, obteve a livre-docência com o trabalho "Sobre a reação de íons de cobalto(II) e íons azoteto". Tornou-se Professor Catedrático em 1965. Ao aposentar-se compulsoriamente em 1987, tornou-se Professor

Emérito nesse mesmo ano. Em seguida, se tornou Professor Honorário do Instituto de Estudos Avançados da USP (1997) e lhe foi conferido o título de Pesquisador Emérito do CNPq (2004),

Em paralelo à sua atuação docente, Paschoal Senise começou a se destacar como pesquisador, publicando seus primeiros trabalhos em 1942. Foi o primeiro docente da Instituição a dirigir o foco para a Química Analítica. Sua visão era que a pesquisa devia voltar-se à elucidação de fenômenos básicos e gerar conhecimento amplo, para que dele decorram, de maneira lógica e natural, as aplicações analíticas. A década de 1950 foi relevante, com trabalhos publicados em periódicos nacionais (incluindo os Anais da Associação Brasileira de Química, ABQ) e internacionais (inclusive no XV Congresso Internacional de Química Pura e Aplicada, em 1956). Fez ainda um pós-doutoramento nos Estados Unidos, orientado pelos Profs. Philip W. West e Paul Delahay (1950-1952).

Em 1957, Paschoal Senise integrou a primeira turma de conselheiros do Conselho Federal de Química (CFQ), tendo desempenhado papel relevante na consolidação do sistema CFQ/CRQs (Conselhos Regionais de Química).

Senise foi diretor do Instituto de Química da USP de 1970 a 1974 e de 1978 a 1982. Foi o protagonista da implantação do sistema de pós-graduação da Universidade de São Paulo, com profundos reflexos no sistema brasileiro. Coordenou a Câmara de Pós-Graduação do Conselho Universitário, equivalente à atual Pró-Reitoria de Pós-Graduação da USP (1969-1987). Em 2006, registrou seu testemunho da criação do IQ/USP no livro "Origem do Instituto de Química da USP – Reminiscências e comentários".

Mesmo após a aposentadoria, Senise nunca deixou de exercer suas atividades no Instituto de Química da USP, sendo o coordenador de seminários da área de Química Analítica na época de sua morte.

Em 2006, registrou seu testemunho da criação do IQ/USP no livro "Origem do Instituto de Química da USP – Reminiscências e comentários". Mesmo após a aposentadoria, Senise nunca deixou de exercer suas atividades no Instituto de Química da USP, sendo o coordenador de seminários da área de Química Analítica na época de sua morte. Compôs ou dirigiu conselhos de entidades como CAPES, FAPESP, CNPq, Conselho Federal de Química, Instituto Butantan, Academia Brasileira de Ciências, dentre outros organismos.

Em 1967, Senise representou o Brasil na Missão de Viabilidade da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) para a criação do Centro para a Aplicação da Ciência e da Tecnologia ao Desenvolvimento da América Latina. Sua dedicação à Educação justifica a obra dedicada a ele, "Paschoal Senise: uma Carreira Dedicada à Educação", editada pela CAPES. Senise era tido como admirável como docente, cientista, acadêmico, dirigente, formulador, conselheiro e amigo. Suas aulas, consideradas magistrais, mesmo quando dirigidas a alunos de graduação, atraíam doutorandos e até outros docentes.

Foi membro da Academia Brasileira de Ciências e de várias associações científicas nacionais e internacionais. Nesse particular, em 1941, em São Paulo, participou do I Congresso Nacional de Química (mais tarde rebatizado como 3º Congresso Brasileiro de Química), promovido pela Associação Química do Brasil (AQB, as raízes mais novas da ABQ que hoje conhecemos). Mais tarde, Paschoal Senise filiou-se à ABQ e participou ativamente de vários Congressos Brasileiros de Química realizados nos anos 1950 e 1960. Em 1977, tornou-se sócio da Sociedade Brasileira de Química.

Recebeu a Ordem do Rio Branco (1976) na qualidade de Comendador, a Grã-Cruz da Ordem Nacional do Mérito Científico (1994), as medalhas do Jubileu de Prata (Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, 1973) e Simão Mathias (Sociedade Brasileira de Química, 1997), os prêmios Heinrich Rheinboldt (1969), Moinho Santista (1981) e Anísio Teixeira (MEC, 1991), dentre outras honrarias e homenagens.

Paschoal Senise faleceu em São Paulo em 21 de julho de 2011, aos 93 anos.

Referências

Índice Biográfico de Sócios da Associação Brasileira de Química, 3ª edição. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Química, 1957, p. 155-156.

COLI, Walter (Ed.). "Paschoal Senise: uma Carreira Dedicada à Educação". Brasília: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, 2001, 127 p.

GUTZ, Ivano G. R. "Nota de Falecimento: Prof. Paschoal Senise". Boletim Eletrônico da Sociedade Brasileira de Química, edição de 27 de julho de 2011.

NEVES, Eduardo Almeida. "Professor Paschoal Senise: Meio Século de Atividades na USP". **Química Nova**, 1987, vol. 10, n. 4, p. 304-311.

<http://agencia.fapesp.br/paschoal-senise-morre-aos-93/14241/>, acessado em Janeiro de 2020.



Paschoal Senise: Acervo do Instituto de Química da USP

PIONEIROS DA QUÍMICA

Joaquim Bertino de Moraes Carvalho

Joaquim Bertino de Moraes Carvalho nasceu em São Félix, município do Estado da Bahia, em 1897. Filho de Joviniiano Soares de Carvalho e Albertina de Moraes Carvalho, ambos descendentes de tradicionais famílias baianas, é o primogênito de sete irmãos: Ana, Bertino, Ariston, Djalma, Eurico, Luna e Nair. Uma de suas irmãs, Ana de Moraes Carvalho, trabalhou no Laboratório Nacional de Análises. Seus irmãos Bertino e Djalma atuaram na Universidade da Bahia, atual Universidade Federal da Bahia.

Formou-se em engenharia agrônômica na turma de 1918 pela Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária (ESAMV). Logo após a formatura, viajou aos Estados Unidos para conhecer a indústria de oleaginosas daquele país. Era política naquele tempo enviar alunos recém-formados ao estrangeiro para complementar e aperfeiçoar a formação recebida nos institutos técnicos mantidos pelo governo federal. Em 1923, foi contratado pelo Ministério da Agricultura para atuar como preparador-repetidor da própria ESAMV. Em seguida, foi admitido na Seção de Química da Estação Experimental de Goytacazes (Linhares, Estado do Espírito Santo).

Na década de 1920, Joaquim Bertino ganhou destaque nacional com seus trabalhos sobre óleos, ceras, resinas e gorduras. Participou do I Congresso Brasileiro de Química (1922), apresentando o trabalho “A Indústria de Óleos Vegetais no Brasil”. Em 1924, no Rio de Janeiro, por ocasião do I Congresso de Óleos, Ceras, Gorduras, Resinas e seus Derivados, apresentou a conferência “A criação de indústrias de óleos vegetais na Argentina, Chile e Uruguai”, na época grandes importadores de produtos oleaginosos, e dois trabalhos: um sobre a manteiga de coco e outro sobre protecionismo e patriotismo. Sempre defendeu o potencial oleaginoso do Brasil: apesar de imenso, o país ainda importava óleos comestíveis,

defendendo para incentivar esta atividade econômica a criação de um instituto de óleos, e o estabelecimento de uma legislação brasileira para as sementes oleaginosas. Na segunda edição desse evento, ocorrida em São Paulo em 1927, Joaquim Bertino foi o vice-presidente da comissão executiva e apresentou o trabalho “Isenção do imposto de consumo para óleos vegetais nacionais”. Representou o Brasil no 8º Congresso de Oleicultura, realizado em Roma em 1926. Outro ponto relevante é a sua conferência, no Clube de Engenharia do Rio de Janeiro, sobre o emprego de óleos vegetais como combustível, proferida em 1923. Era uma antevisão do emprego atual desses óleos na produção de biocombustíveis como o biodiesel.

Sua ideia de criar um instituto dedicado às sementes oleaginosas começou a tomar forma em 1929. Por meio de concurso, Joaquim Bertino foi contratado para ministrar o Curso de Especialização em Óleos Vegetais e Substâncias Derivadas, no Laboratório de Óleos, anexo à ESAMV, na Praia Vermelha, zona sul do Rio de Janeiro. Possuía equipamentos importados dos Estados Unidos, e visava ao aperfeiçoamento técnico de agrônomos, engenheiros agrônomos e químicos industriais diplomados pelas escolas mantidas pelo governo federal. Foi concebido pelo próprio Joaquim Bertino com base em seus estudos feitos nos Estados Unidos logo depois de sua formatura. Por meio do decreto 20.428, de 22 de setembro de 1931, o então curso ganhou vida própria: passou a denominar-se Instituto de Óleos, sendo instalado em parte do atual prédio que abriga hoje o Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET-RJ).

Bertino foi seu primeiro Diretor, tendo ficado à frente por quase todo o tempo de existência deste Instituto.

Em 1939, a Escola Nacional de Agronomia restabeleceu a disciplina de plantas oleaginosas, óleos vegetais e indústria de óleos, extinta ainda nos tempos da ESAMV, sendo assumida por Joaquim Bertino.

Joaquim Bertino já era reconhecido como um dos expoentes “mais representativos de técnicos da economia brasileira”, “*é dotado de ampla cultura sistematizada e de uma invulgar capacidade de trabalho, sendo um dos valores exponenciais da atual geração de técnicos com que se ufana a economia nacional, verdadeiro idealista*”.

A obstinação que o levou a organizar e dirigir o Instituto de Óleos por quase toda a existência deste é a síntese de sua vida dedicada à pesquisa e ao desenvolvimento econômico do Brasil, mesmo quando o Instituto enfrentava dificuldades, quando chegou mesmo a dizer “*é triste chegar aos 60 anos de idade, dos quais 38 dedicados ao ideal de ver um dia o Brasil dotado de um instituto especializado em óleos, e ter que lutar contra a possibilidade de vir a perder a fé no futuro daquilo a que se tem dado a própria vida*”. “*Não tenho vaidades, procuro sempre aperfeiçoar o meu caráter, predominá-lo no meu trabalho, para ser útil ao meu país com dignidade*”. Bertino fazia parte daqueles pesquisadores que, a partir do final da I Guerra Mundial, reconheciam o potencial do Brasil como grande produtor de gorduras, óleos, resinas e ceras das mais variadas origens e qualidades.

A produção se expandiu e se consolidou, com destaque para o óleo de mamona. Até então a atividade era restrita a poucos produtores no Maranhão e São Paulo.

Esses esforços permitiram que o país alcançasse relevo internacional como produtor e exportador desses produtos, especialmente o óleo de soja e a partir do desenrolar da II Guerra Mundial. O Instituto de Óleos teve papel central nesse esforço.

Apesar disso, Bertino

frequentemente reclamava que a falta de apoio governamental impedia uma expansão ainda mais significativa do mercado de oleaginosas no Brasil: grande potencial e produção, mas um consumo *per capita* reduzido em relação aos outros países produtores.

Nada escapou ao seu interesse e determinação de dar valor econômico e social aos óleos, ceras, resinas e gorduras: copaíba, pau-rosa, babaçu, algodão, mamona, oiticica, dendê, ouricuri, gergelim, algodão, hortelã-pimenta, ucuúba, amendoim, murumuru, eucalipto, sassafrás, linhaça, soja, arroz, milho; óleo de peixe e de baleia; gordura de coco; manteiga de cacau; cera de carnaúba.

Em 1921 e 1922, viajou de norte a sul do país para conhecer as potencialidades econômicas de aproveitamento de oleaginosas de cada região, um estudo pioneiro. De julho de 1938 a janeiro de 1939, viajou em missão pelo Ministério de Agricultura à Trinidad, para conhecer a indústria de óleo de coco, e aos Estados Unidos para conhecer a estrutura de pesquisa e produção industrial de óleos vegetais.

Em 1956, viajou à Europa para conhecer as organizações técnico-econômicas de Portugal, Espanha, Inglaterra, França, Alemanha, Suíça e Holanda. Em 1957, após estudar na África e Malásia os programas de pesquisa com oleaginosas, Bertino patrocinou no ano seguinte um acordo bilateral entre o governo brasileiro,

através do Departamento de Pesquisa e Experimentação Agropecuária, e o governo francês, através do Ministério das Relações Exteriores, Serviço de Cooperação Técnica Bilateral, envolvendo o IRHO (*Institut de Recherche pour Les Huiles et Oleagineux*), com a vinda de uma missão francesa.

Foi frequente, na década de 1950, o estabelecimento de convênios entre o Instituto de Óleos e governos estaduais no sentido de determinar o potencial regional de suas plantas oleaginosas



Joaquim Bertino (1919), considerado um ilustre baiano a serviço do Brasil.

Fonte: Bahia Ilustrada

(Rio Grande do Sul, Paraná, Bahia, Amazonas, Pará, Amapá).

Sofreu um pesado revés em 1962: com a reorganização do Ministério da Agricultura, o Instituto de Óleos (assim como o Instituto de Química Agrícola, fundado em 1918), foi extinto. Sua aposentadoria compulsória se deu em 1967. Mesmo assim, continuou sua intensa atividade, espelhada na participação em vários conselhos diretores de organismos como Clube de Engenharia, Sociedade Nacional de Agricultura, Fundação Getúlio Vargas, Sociedade Brasileira de Agronomia, Sindicato de Engenheiros do Rio de Janeiro, Sindicato Nacional dos Agrônomos, Instituto de Organização Racional do Trabalho, Associação dos Servidores Civis do Brasil, dentre outras...

Muito antes dessa fase de sua vida, Joaquim Bertino foi sócio da Sociedade Brasileira de Química, a *alma mater* da Associação Brasileira de Química que hoje conhecemos, com extensa atividade: foi Presidente desta sociedade (1936-1937 e 1946-1948) e membro de seu Conselho Diretor (1937-1938); foi presidente da comissão executiva do IV Congresso Sul-Americano de Química (Santiago do Chile, 1948); participou ainda do II Congresso Brasileiro de Química (1937); III Congresso Sul-Americano de Química (1937); Congresso Brasileiro de



“O Brasil e os óleos vegetais – Relatório da Comissão Americana de técnicos em óleos vegetais”, uma das obras mais famosas de Joaquim Bertino (1942)

Urbanismo (1940); I Congresso Nacional de Carburantes (1942), com apresentação de trabalhos em todos os eventos.

Publicou extensa literatura através de livros, destacando-se: “Notas sobre a Indústria de Óleos Vegetais no Brasil (1922)”, de grande repercussão na época; “A Indústria de Óleos Vegetais e

Seus Problemas” (1936), em dois volumes, igualmente de grande destaque; “Os Óleos Vegetais na Economia Mundial” (1940); “Ensaio sobre a Carnaubeira (1942)”; “O Brasil e os óleos vegetais - Relatório da Comissão Americana de técnicos em óleos vegetais” (1942).

Casou-se em 17 de junho de 1933 com Yolanda Pereira de Carvalho, filha do almirante Augusto Theotônio Pereira e Eugênia Fontoura Pereira. Desta união nasceram Paulo Augusto e Luiz Fernando. Joaquim Bertino faleceu no Rio de Janeiro em 10 de maio de 1977.

Referências

“Brasil tem muito óleo, mas o consumo é pouco”. O Jornal, Rio de Janeiro, edição de 30 de junho de 1966, p. 6.

CARVALHO, Joaquim Bertino de Moraes. “As Sementes Oleaginosas e sua Depreciação”. Rio de Janeiro: O Campo, 1940, p. 30-34.

CARVALHO, Joaquim Bertino de Moraes. “Ceras e Óleos Vegetais”. Rio de Janeiro: Almanaque do Correio da Manhã, 1952, p. 191-192.

“Casamentos”. Diário de Notícias, Rio de Janeiro, edição de 24 de junho de 1933, p. 8.

“Chegou ao Rio, de regresso de sua viagem aos Estados Unidos, o prof. Joaquim Bertino de Moraes Carvalho”. São Paulo: Correio Paulistano, edição de 27 de janeiro de 1939, p. 2

“DASP emperra Instituto Nacional de Óleos”. Correio da Manhã, Rio de Janeiro, edição de 31 de janeiro de 1958, p. 2.

DECRETO 20.428, 22 de setembro de 1931. Diário Oficial da União, Seção 1, 25 de setembro de 1931, p. 15.128.

“Figuras Evidentes de Nossa Terra”. Rio de Janeiro: Bahia Ilustrada, ano III, num 17, abril de 1919, p. 19.

HOLANDA, Ariosto. “Biodiesel e Inclusão Social”. Brasília: Câmara dos Deputados, Centro de Documentação e Informação, 2004, 200 p.

“O Ministério da Agricultura e os Oleaginosos”. Rio de Janeiro: Diário Carioca, edição de 2 de agosto de 1938, p. 3.

“Um problema a resolver”. Rio de Janeiro: Diário de Notícias, edição de 30 de agosto de 1942, p. 3.

PIONEIROS DA QUÍMICA

Geraldo Vicentini

Geraldo Vicentini nasceu em São Paulo em 4 de abril de 1928. Após concluir seus estudos no “Ginásio do Estado”, graduou-se em química (bacharel) no Departamento de Química na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo em 1953. Iniciou a carreira acadêmica, como Auxiliar de Ensino, em junho de 1954, a convite do Professor Heinrich Rheinboldt (1891-1955). Nos primeiros anos dedicou-se ao ensino de Química Analítica, tendo acompanhado duas turmas em Química Analítica Qualitativa, Quantitativa e Análise Instrumental. Nos anos seguintes passou a ministrar aulas teóricas e práticas de Química Geral e Química Inorgânica. Ainda em 1954, iniciou seu doutoramento sob a orientação do próprio Rheinboldt, envolvendo pesquisas sobre a síntese de compostos orgânicos de telúrio. Nessa época, trabalhou juntamente com Nicola Petragnani (1929-2015). Seu primeiro trabalho publicado foi “Sobre a preparação de haletos de telúrio” (1954). Ele prosseguiu nessa linha mesmo após a morte de Rheinboldt em fins de 1955. Foi um de seus últimos orientados a concluir o doutorado, em 1957.

A partir de 1959, iniciou uma extensa atividade de pesquisa em parceria com Ernesto Giesbrecht (1921-1996), focalizando inicialmente a química de polifosfatos de metais de transição (blocos d e f), e depois a química de uma classe de compostos, conhecidos como adutos. Nessa época, juntou-se ao grupo, Madeleine Perrier, gerando um núcleo bastante ativo de investigação em química inorgânica.

Em 1963, realizou um estágio de pós-doutorado com o Prof. Therald Moeller (1913-1997), na Universidade de Illinois, aprimorando seu conhecimento sobre a química dos adutos de terras raras, linha esta que abraçaria após seu retorno, e que prosseguiria ao longo de toda a sua carreira. Após a mudança do Departamento

de Química para a Cidade Universitária, Geraldo Vicentini passou a conduzir o seu próprio laboratório, concentrando sua meta na formação de mestres e doutores, e na consolidação da área de química inorgânica, com foco nas terras raras, ainda bastante carente no país. Em 1971, obteve a livre-docência, e logo depois, o título de Professor Adjunto (1972) no Instituto de Química da USP. Passou à condição de Professor Titular em 1978. Suas atividades de pesquisa envolveram um número imenso de colaboradores, como Ivo Giolito (1933-1992), Lea Barbieri Zinner, Júlio Zukerman-Schpector e Paulo Celso Isolani, além dos seus alunos e ex-alunos, incorporando e adaptando, ao longo do tempo, técnicas espectroscópicas, análise térmica e difração de raios-x.

Publicou 268 trabalhos completos, sendo 186 em revistas indexadas. Apresentou ainda 358 comunicações em congressos, e participou na tradução de vários textos didáticos importantes. Formou 21 mestres e 30 doutores em Química, contribuindo para a nucleação de grupos de pesquisa em várias regiões do país. Foi editor dos Anais da Associação Brasileira de Química (1993-2003), onde publicou trinta trabalhos (entre 1959 e 2002), e de vários volumes sobre a Química das Terras Raras, como parte dos Anais da Academia de Ciências do Estado de São Paulo. Participou da organização de diversos eventos nacionais e internacionais, incluindo o *Rare Earths' 2001*, realizado em São Paulo de 22 a 26 de setembro daquele ano, o qual presidiu. Em 1976, participou pela primeira vez de um congresso internacional sobre terras raras; a partir daí participou de quase todas as edições nos anos seguintes. Organizou sete seminários sobre terras raras no país.

Mereceu reconhecimento internacional como um dos cientistas brasileiros mais atuantes nesta área

de pesquisa, atestado por inúmeras citações de seus trabalhos (mais de 1300) e pelos convites para palestrar em eventos internacionais. Estabeleceu parcerias com pesquisadores estrangeiros como L. Niinisto (Finlândia), A. Pires de Matos (Portugal) e G. Bombieri (Itália).

Foi um Professor exemplar de Química nos cursos de graduação e de pós-graduação do Instituto de Química da USP, e Coordenador Associado do Instituto de Química da UNICAMP, de 1967 a 1969. Ocupou a Presidência da Comissão de Pós-graduação, a Coordenadoria do Curso de Pós-Graduação em Química Inorgânica, de 1973 a 1981, e a vice-diretoria do Instituto de Química da USP (1986-1990). Colaborou ainda na revitalização do Departamento de Química da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, por meio de um grupo de pesquisa de terras raras, com grande impacto positivo na comunidade abrangida.

Foi sócio da Associação Brasileira de Química (a partir de 1954, por ocasião do XI Congresso Brasileiro de Química, realizado em São Paulo). Exerceu a Presidência da Regional de São Paulo da ABQ por diversas vezes, de 1985 a 1992. Foi Vice-Presidente (1991-1993) e Presidente (1993-1995) da ABQ, em nível nacional. Foi membro do Conselho Regional de Química (IV Região), por diversas vezes, no período de 1964 a 2001, ocupando a Vice-Presidência em 1995, 1996 e 1999-2002. Foi Diretor Executivo Adjunto, da Academia de Ciências do Estado de São Paulo. Atuou em inúmeras comissões de assessoramento técnico-científico, e no Corpo Editorial dos periódicos *Lanthanide Actinide Research* e *Pan-American Newsletter of Chemical Education*.

Foi membro das seguintes sociedades: Phi, Lambda, Upsilon, Alpha Chapter e Ordem dos Parlamentares do Brasil, Sigma XI – The Scientific Research Society of North America e The New York Academy of Sciences. Foi admitido como membro da Academia Brasileira de Ciências em 24 de março de 1987.

Recebeu o Prêmio Hans Feigl, da Associação Brasileira de Química, em 1966, e A Retorta de Ouro, do Sindicato de Químicos do Rio de Janeiro, em 1981.

Por ocasião de seu falecimento, em São Paulo, em 8 de fevereiro de 2003, o então presidente da Associação

Brasileira de Química, Airton Marques da Silva (atual Diretor de Eventos), elaborou a seguinte declaração:

“Com tristeza que escrevo esta homenagem ao Prof. Geraldo Vicentini, falecido no dia 08 de fevereiro do corrente ano, após mais de dois meses e meio lutando contra uma enfermidade que infelizmente tirou do nosso convívio e fará muita falta à comunidade Química. Ao longo de seus 74 anos dedicou grande parte de sua vida ao desenvolvimento da Química no Brasil, quer no Instituto de Química da USP, como também na ABQ, Conselho Regional de Química de S. Paulo, na Academia de Ciências do Estado de São Paulo, na Academia Brasileira de Ciências e no Departamento de Química da UFRN.



Geraldo Vicentini, capa do numero 1 do volume 52 dos Anais da Associação Brasileira de Química (2003)

A Química está de luto. Atualmente era Professor Titular aposentado do Instituto de Química da USP, Membro da Academia de Ciências do Estado de São Paulo e Membro da Academia Brasileira de Ciências, Professor Visitante da UFRN, Vice-Presidente do Conselho Regional de Química de S. Paulo e Editor Responsável dos Anais da Associação Brasileira de Química. Foi Presidente da ABQ - Regional de São Paulo por vários mandatos, e no período de 1991 a 1993 foi Vice-Presidente da ABQ Nacional, para no período de 1993 a 1995 assumir a Presidência. Fez Doutorado com o Prof H. Rheinboldt na antiga Faculdade de Filosofia Ciências e Letras da USP e Pós-Doutorado na Universidade de Illinois com o Prof T. Moeller.

Desde cedo assumiu cargos importantes no Instituto de Química da USP, desenvolvendo trabalhos que só vieram engrandecer aquela Instituição, e que naturalmente constituiu-se em um dos pilares que faz com que o IQ/USP seja hoje um dos grandes Centros de Pesquisa na área de Química, principalmente na Química dos Lantanídeos, em que o Prof. Geraldo Vicentini criou essa Linha de Pesquisa e desenvolveu excelentes trabalhos científicos neste campo, sendo responsável pela formação de inúmeros mestres e doutores, na qual me incluo (1975 a 1978).

Juntamente com outros Professores colaborou com a fundação do Instituto de Química da Unicamp, hoje considerado um excelente Centro de Pesquisa. Também colaborou no estabelecimento do grupo de pesquisa em Terras Raras na Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

De seus mais de 300 trabalhos publicados em periódicos especializados no país e no exterior, a maior parte foi desenvolvida cientificamente nos laboratórios do Bloco 8 - Térreo do Instituto de Química da USP, o qual ele era o Coordenador de Pesquisa. Pelos seus trabalhos na área de Química Inorgânica, especificamente em Química dos Lantanídeos, tornou-se mundialmente conhecido, sendo o Presidente do Rare Earths' 2001, realizado no Brasil, no período de 22 a 26/09/2001.

Sempre estava presente nos Congressos Científicos de Química do País, quer como Palestrante, ou



Geraldo Vicentini.
Acervo do
Instituto de Química da USP

participando de Mesas Redondas ou fazendo comunicação dos trabalhos científicos junto com seus orientandos, que são muitos. Este é um momento bastante difícil para nós que fazemos a ABQ.

Perdemos um dos mais antigos batalhadores da Associação, que dedicou-se arduamente em prol do desenvolvimento da Química deste País e com seu espírito de luta e disposição ao trabalho, colaborou bastante para que a ABQ desempenhasse papel importante no cenário nacional.

Ao longo dos anos exerceu alguns cargos na Associação, quer na Regional S. Paulo como na ABQ Nacional, assumindo os mandatos de Vice-Presidente e Presidente. Atualmente estava impulsionando os trabalhos de Química dos Pesquisadores brasileiros através de publicações nos Anais da ABQ, o qual era o Editor Responsável. Foi um trabalho profícuo, não só na ABQ, mas também em Instituições em que exerceu cargo e atividades, destacando o Instituto de Química da USP, o Conselho Regional de Química - IV Região, a Academia de Ciências do Estado de São Paulo, a Academia Brasileira de Ciências e o Departamento de Química da UFRN.

Devemos continuar esse seu trabalho, com mais empenho, dedicação e amor, não esmorecendo diante dos obstáculos e adversidades. Ao fazermos desta maneira estaremos homenageando o amigo VICENTINI, e com certeza ele ficará feliz na outra dimensão. Para nós que aprendemos a conviver com ele, o dia 08 de Fevereiro foi um dia muito triste. DEUS, em sua bondade infinita leva um dos companheiros estimado por todos. É como se levasse uma parte de nós, mas ao mesmo tempo nos dará uma força maior para continuar a trabalhar com mais vontade, dedicação e amor em prol do desenvolvimento da ABQ, tornando-a maior ainda do que atualmente ela é.”

Geraldo Vicentini foi “*uma presença marcante no Instituto de Química da USP. Deixou muitos amigos, deixando como legado sua vocação de fazer ciência com suas convicções, desafios e determinação*”.

É tido como um “*trabalhador, batalhador determinado e incansável, não tendo medo de sombras,*

ao contrário, incentivando o crescimento e amadurecimento de alunos e colegas. Deixou uma família científica numerosa e como legado, sua obra e principalmente seu exemplo como pesquisador, professor e grande ser humano.”

Referências

“Geraldo Vicentini”. <http://www.abc.org.br/membro/geraldo-vicentini/>, acessado em Janeiro de 2020.

“Geraldo Vicentini – in memoriam”.

<http://www2.iq.usp.br/exalunos/index.dhtml?pagina=733&chave=jNQ>, acessado em Janeiro de 2020.

Índice Biográfico de Sócios da Associação Brasileira de Química, 3ª edição. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Química, 1957, p. 172B-172C.

SENISE, Paschoal Ernesto Américo; Toma, Henrique Eisi; Petraghani, Nicola. “In Memoriam - Geraldo Vicentini (04/04/1928 - 08/02/2003)”. **Química Nova**, 2003, vol. 26, n. 2, p. 296.

Agradecimento aos assessores da Revista de Química Industrial

Como ocorre nos periódicos que publicam trabalhos com base na avaliação por pares, a Revista de Química Industrial adota esta sistemática quando recebe artigos para publicação. Para tanto, conta com a colaboração voluntária de profissionais das áreas acadêmica e industrial para emitirem seus pareceres, propiciando aos trabalhos com potencial a oportunidade de melhorar a qualidade dos mesmos, o que agrega valor e credibilidade ao veículo de publicação.

A esta era de modernidade se junta a tradição de 88 anos, como a revista mais antiga da área da Química hoje em circulação no país, com mais de 3,5 mil trabalhos publicados desde 1932.

Passado mais um ano de intenso trabalho, é chegado o momento de o Editor agradecer a todos os assessores dos trabalhos submetidos à Revista ao longo do último ano. Além dos membros do Conselho Editorial, são devidos agradecimentos aos seguintes profissionais:

Aline Domingos Gonçalves - Ana Lúcia Lima
Celeste Yara dos Santos Siqueira - Cristiano Nunes da Silva
Estêvão Freire - Fernanda Veronesi Marinho Pontes
Fernando Henrique Cincotto - Gabriela Vanini Costa
Javier F. Molina Pimentel - Jéssica Frontino Paulino
José Celestino de Barros Neto - Marcia Nogueira da Silva de la Cruz
Luiza Cristina de Moura - Rodrigo da Silva Bitzer
Thiago Messias Cardozo - Victor de Oliveira Rodrigues
Virgínia Verônica de Lima - Vivian Maria Saez Martinez