



Ministério da Educação
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
Diretoria de Avaliação - DAV

Ofício nº 002/2011- Coordenação da Área de Química/CAPES

Cidade, 29 de Junho de 2011.

Ao Senhor
Lívio Amaral
Diretor de Avaliação
DAV-CAPES

Assunto: Ofício nº 152/2011/GAB/PR - Indicações para o Prêmio Anísio Teixeira

Prezado Prof. Lívio,

1. Venho por meio deste solicitar que o Ofício nº 02/2011 em anexo seja considerado como Ofício nº 002/2011 da Coordenação da Área de Química/CAPES. O mesmo foi enviado para o Prof. Jorge Guimarães, Presidente da CAPES, antes da Solenidade de Posse dos novos Coordenadores de área, na sede da Capes, em Brasília, quando ainda não tínhamos recebido este modelo de ofício por parte da DAV.

Atenciosamente,

Luiz Carlos Dias
Coordenador da Área de Química

OFÍCIO 02/2011

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE QUÍMICA NA CAPES (2011-2013)

Campinas, 09 de Maio de 2011

Prof. Jorge Guimarães
Presidente da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-Capes
Ministério da Educação

Assunto: Ofício nº 152/2011/GAB/PR -Indicações para o Prêmio Anísio Teixeira

Prezado Prof. Jorge Guimarães,

Em resposta ao Ofício nº 152/2011/GAB/PR, de 29 de abril de 2011, e na qualidade de Coordenador da área de Química na Capes, venho por meio desta indicar o **Prof. Fernando Galembeck**, do IQ-UNICAMP, para concorrer ao Prêmio Anísio Teixeira (CAPES).

Endereço para acessar o CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1043780332502091>

Justificativa: Fernando Galembeck é Professor Titular da Universidade Estadual de Campinas e Pesquisador 1A do CNPq.

Nasceu em São Paulo, na Bela Vista, em 1943. Graduado em Química pela Universidade de São Paulo (FFCL, 1964), concluiu o Doutorado em Química na área de Físico-Química, na USP, em 1970. Iniciou o seu doutorado sob a orientação de Simão Mathias, mas a sua tese foi orientada por Pawel Krumholz, cujo tema foi a química de coordenação e dissociação da ligação metal-metal, trabalhando depois em Biofísico-Química, Colóides e Superfícies, publicando seu primeiro trabalho sobre nanopartículas em 1978.

Realizou pós-doutorado nas Universidades do Colorado (1972-3) e da Califórnia (Davis, 1974), trabalhando com interações protease-inibidor e em proteólise de proteínas quimicamente modificadas. Ao voltar ao Brasil continuou na mesma linha junto ao grupo de Química de Proteínas da Escola Paulista de Medicina, em 1975.

Teve então uma grande oportunidade, que, segundo ele, foi fundamental para sua carreira: o Instituto de Química da USP, com apoio da Academia Brasileira de Ciências, da Royal Society e da Unilever decidiu instalar um grupo de química coloidal e de superfícies e convidou Galembeck para organizar esse grupo. Após passar três meses na Inglaterra e Holanda voltou ao Brasil, iniciando trabalhos na modificação de superfícies de polímeros, introduzindo métodos de sorção e reação *in situ* e utilizando o pentacarbonilferro. Estes trabalhos tiveram bastante repercussão na comunidade científica.

No período de 1977 a 1979 descobriu a osmosedimentação, um de seus trabalhos mais originais, dando origem a uma linha de pesquisa sobre membranas, que se estendeu até os anos 90, com vários resultados interessantes. Cabe destacar a descoberta da ultrafiltração centrífuga, da pervaporação pressurizada e da despolarização eletroforética tangencial, que levou à comercialização de ultrafiltros centrífugos para laboratório, no mercado internacional.

Nos anos 80 e 90 manteve o trabalho em membranas e em superfícies de polímeros, iniciando projetos sobre partículas e sistemas sol-gel. Neste último caso, evitou o caminho usual, dos sistemas de alcóxidos, concentrando-se em acetatos e fosfatos. Este caminho mostrou-se compensador, pois sendo muito original permitiu-lhe obter resultados que não tinham sido conseguidos pelas rotas mais exploradas.

Outros trabalhos de destaque tratam de problemas de superfícies de polímeros, adesão e molhabilidade, interações entre partículas coloidais e nanopartículas, formação e propriedades de nanocompósitos, propriedades de sólidos não-cristalinos, especialmente os fosfatos de alumínio e mecanismos de eletrização de isolantes.

Galembeck fez contribuições metodológicas em técnicas de separação baseadas em membranas e em microscopias analíticas, eletrônicas e de sondas.

Publicou 230 trabalhos em periódicos de circulação internacional de elevado impacto, que receberam aproximadamente 1800 citações. Publicou ainda 3 livros, 18 capítulos de livros e ministrou cerca de 100 conferências/seminários.

Galembeck realizou também contribuições importantes na área de inovação, transformando o conhecimento gerado pelos seus trabalhos em novos produtos e processos. Depositou 18 patentes das quais 7 foram licenciadas. Três produtos baseados nessas patentes foram lançados no mercado, um

baseado em um novo pigmento branco preparado a partir de fosfatos de alumínio, outro em um novo nanocompósito de borracha natural e o terceiro é um látex catiônico isento de sais de amônio quaternário.

Seus trabalhos mais recentes tratam da acumulação de cargas elétricas em diferentes materiais e mesmo em gotículas de água, tendo gerado bastante repercussão com o título de higroeletricidade (conforme, por exemplo, <http://www.technologyreview.com/blog/energy/tags/hygroelectricity/>).

Mantém vários projetos com empresas, tratando principalmente da criação e desenvolvimento de novos materiais avançados e processos de fabricação.

Orientou 34 alunos de Doutorado, 40 alunos de Mestrado, e vários de iniciação científica e pós-doutorados. Das teses orientadas, uma recebeu o prêmio Carl Marvel (UFRJ, 1988), outra recebeu o prêmio Capes (2005) e uma terceira recebeu o prêmio Marechal Casemiro Montenegro da SAE/Presidência da República (2010). Vários dos ex-colaboradores são hoje professores destacados em universidades brasileiras ou pesquisadores em empresas industriais.

Exerceu importantes funções dirigentes na Unicamp, MCT, CNPq, ABC, SBQ, SBPC e SBMM, de assessoria e planejamento na Fapesp, MCT, CNPq e Capes e de consultoria em várias empresas, tendo sido membro do Conselho Científico e consultor da Oxiteno, por vários anos.

Viu a Química crescer e diversificar-se, no Brasil e no mundo, tornando-se uma ciência central. Galembeck contribuiu para um grande salto de crescimento da Química brasileira trabalhando na concepção, elaboração e implementação do PADCT, que revolucionou a área de Química no Brasil, como coordenador do grupo de Química e Engenharia Química e depois como membro do Grupo Especial de Acompanhamento.

Obteve inúmeros prêmios, no País e no exterior, que demonstram sua contribuição fantástica para o crescimento e consolidação da área de Química e a Ciência e Tecnologia no Brasil, destacando o Prêmio Telesio-Galilei Gold Metal 2011, Telesio-Galilei Academy of Science (TGAS) e o Prêmio Álvaro Alberto de Ciência e Tecnologia (CNPq/Wessel), o maior da ciência e tecnologia brasileiras.

A lista de Prêmios está abaixo:

Prêmios/Condecorações/Distinções

2011 Prêmio Telesio-Galilei Gold Metal 2011, Telesio-Galilei Academy of Science (TGAS)

2010 prêmio Personalidade da Tecnologia 2010: área de Energia e Inovação Tecnológica, Sindicato dos Engenheiros no Estado de São Paulo (Seesp)

2007 Prêmio Almirante Alvaro Alberto de Ciência e Tecnologia 2006, CNPq e Fundação Conrado Wessel

2007 Prêmio Assintecal/Petrobras - 1o. Lugar - Projeto: Processo de Laminação de Filmes Nanoestruturados Auto-Adesivados para a Indústria de Calçados, Assintecal a Petrobrás

2006 Prêmio Fernando Galembeck de Inovação Tecnológica, SBQ - Sociedade Brasileira de Química

2006 Troféu José Pelúcio Ferreira, Finep

2006 Prêmio Capes de Tese (Química, orientador de Márcia Maria Rippel), Capes

2005 Prêmio Abiquim de Tecnologia - categoria Pesquisador, Abiquim

2003 Professora Eloísa Mano, ABPol

2002 Bolsa de Reconhecimento Acadêmico Zeferino Vaz, Unicamp

2001 Medalha 50 anos do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq

2001 Medalha de Homenagem ao grande cientista, diplomata e humanista, Paulo Carneiro, UNESCO / Academia Brasileira de Letras / Academia Brasileira de Ciências

2000 Grã-Cruz da Ordem Nacional do Mérito Científico

1997 Prêmio Simão Mathias, Sociedade Brasileira de Química

1997 Prêmio Fritz Feigl, Conselho Regional de Química - IV Região

1995 Conferencista do Mês, Instituto de Estudos Avançados da USP, Universidade de São Paulo

1995 Comendador da Ordem Nacional do Mérito Científico

1994 Prêmio Incentivo à Química, categoria Professor Universitário, Union Carbide do Brasil

1994 1º Prêmio do Concurso de Ciência de Tintas, Associação Brasileira dos Fabricantes de Tintas

1993 Bolsa de Reconhecimento Acadêmico Zeferino Vaz, Unicamp

1993 CPFL Plus - Destaque à Pesquisa Técnico-Científica, CPFL

1993 Prêmio Destaque Técnico-Científico da Companhia Paulista de Força e Luz

1991 Conferencista Rheinboldt-Hauptmann, Instituto de Química da USP

1991 2º Prêmio no Simpósio sobre Partículas e Dispersões, International Conference on Colloid and Surface Science, Compiègne

1988 Membro Titular, Academia Brasileira de Ciências/ABC

1985 Retorta de Ouro, Sindicato dos Químicos do Rio de Janeiro

1981 Medalha 30 anos do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq

1979 Bolsa de Produtividade em Pesquisa - Nível 1A, CNPq

Com relação a Ensino, além das contribuições já citadas para a formação de mestres e doutores qualificados, publicações de livros capítulos de livros, o Prof. Galembeck sempre ministrou aulas em nível de graduação e pós-graduação, mesmo quando exercendo funções dirigentes na Universidade. Preparou material didático sobre assuntos diversos, que disponibiliza pela Internet (<http://www.fgq.iqm.unicamp.br/>). Traduziu, junto com Paulo S. Santos, o livro “Moléculas” de P.W. Atkins. Excelente professor, foi muito elogiado por alunos pela dedicação, entusiasmo e pelo fato de trazer para a sala de aula sua experiência em contatos com o setor industrial e a importância do empreendedorismo.

O Prof. Fernando Galembeck contribuiu de forma marcante para o crescimento, desenvolvimento e consolidação da área de Química e da Ciência e Tecnologia no Brasil, com contribuições significativas para o ensino, pesquisa, extensão, inovação tecnológica e aplicação industrial.

Sem mais para o momento, coloco-me a disposição de vossa senhoria para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

Prof. Luiz Carlos Dias
Coordenador da Área de Química na Capes (2011-2013)

Prof. Luiz Carlos Dias
Professor Titular, Nível MS-6 (Matrícula: 24575-5)
Instituto de Química - Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP
C.P. 6154 - CEP: 13084-971 - Campinas - SP - Brasil
FAX: (0xx)-19-3521-3023, fone: (0xx)-19-3521-3097
e-mail: ldias@iqm.unicamp.br, web page: <http://www.lqos.iqm.unicamp.br>