

Publicação do IQ/Unesp celebra 20 anos de parceria Brasil/França

JOSÉ ANGELO SANTILLI

Em 2011 é comemorado o Ano Internacional da Química (AIQ) e o Instituto de Química (IQ) da Unesp, campus de Araraquara, centro de excelência na área, comemora 50 anos de sua fundação.

Dando início às celebrações, foi publicada a monografia CAPES/COFECUB 564/07, que relata as atividades de cooperação Brasil-França, voltadas à formação acadêmica e geração de conhecimento científico em Química de Materiais (QM), e em métodos baseados na Radiação Síncrotron (SR), cujo projeto é coordenado pelo Prof. Dr. Celso Santilli, do Grupo de Físico-Química de Materiais do IQ/Unesp de Araraquara.

A publicação é resultado de workshop realizado em outubro do ano passado, no IQ/Unesp, no qual os pesquisadores fizeram um balanço dos 20 anos da parceria franco-brasileira e apontaram o campus de Araraquara como um centro formador.

O evento denominado Workshop Radiação Síncrotron e Ciência dos Materiais - "20 Anos de Estudos Avançados e Ações Internacionais em SR & MS" contou com a participação de 42 pesquisadores do Brasil e da França. O projeto binacional é financiado pela Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) e da Cofecub (Comitê Francês de Avaliação da Cooperação Universitária com o Brasil).

Síncrotron

A radiação síncrotron é uma radiação eletromagnética provocada quando se desaceleram partículas com velocidade próxima à da luz sob um campo magnético. Aplicar técnicas que se utilizam desse tipo de radiação é a principal contribuição da França para o IQ. Este, por sua vez, transmite aos pesquisadores do país europeu o conhecimento adquirido em anos de estudos em química de materiais, o ramo de pesquisa



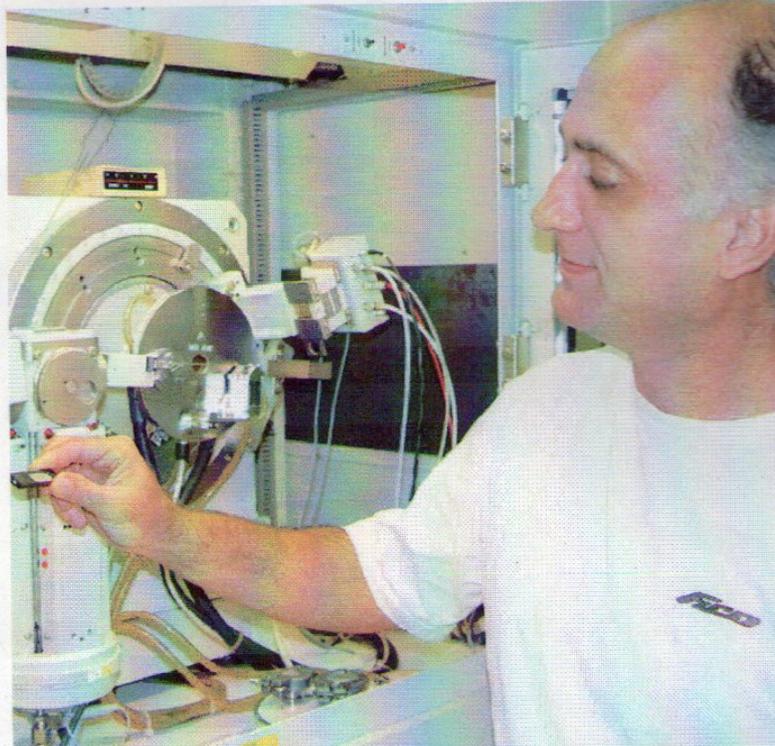
Capa da publicação que celebra 20 anos de cooperação científica entre o Brasil e a França

sobre propriedades, estrutura, performance, formas de caracterização e processamento dos materiais.

"Araraquara se tornou um pólo formador de novos grupos de estudo no Brasil envolvendo radiação síncrotron e ciência de materiais", afirma Sandra Pulcinelli, professora de IQ e coordenadora do workshop. "Hoje, temos ex-alunos daqui liderando pesquisas em outras universidades do Sudeste e nos estados de Mato-Grosso, Mato-Grosso do Sul, Bahia e no Distrito Federal, além de pólos industriais importantes."

Entre as principais investigações realizadas atualmente pelos cientistas do IQ/Unesp, destaca-se a busca por membranas capazes de filtrar partículas muito pequenas, de tamanho similar ao de vírus e bactérias. Os estudiosos já obtiveram modelos com poros extremamente pequenos. A evolução dos estudos utilizando a radiação síncrotron poderá fornecer detalhes que evidenciam a correlação entre a estrutura e as propriedades dos materiais.

A ideia também poderia originar filmes finos, depositados sobre superfícies lisas e transparentes como vidros, capazes de filtrar a luz, conforme explicação de Sandra. Segundo ela, os pesquisadores querem desenvolver formas de barrar partes indesejáveis da luz, como o calor. Isso permitiria que apenas a luminosidade entrasse



O pesquisador do IQ/Unesp, Celso Santilli, coordenador do projeto de cooperação franco-brasileira

pela janela dos ambientes, sem aumento da temperatura, reduzindo a necessidade do uso de ar-condicionado, por exemplo.

Intercâmbio

Ao longo dos vinte anos de cooperação, três workshops sobre essa temática foram realizados, dois no Brasil e um no país europeu. O trabalho da

Unesp com as instituições francesas gerou muitas publicações internacionais e deu origem a nove teses de doutorado em co-tutela (quando o título é concedido por duas universidades, simultaneamente). Outras duas estão em andamento. Nessa modalidade de formação, dois alunos franceses também receberam du-

plo diploma.

A parceria permitiu a realização de estágios de pós-graduação do tipo "sanduíche", num total de seis - cinco de estudantes brasileiros e um de um francês. O IQ realizou ainda onze pós-doutorados em faculdades francesas, um deles atualmente em curso. (Com colaboração da assessoria de imprensa da Unesp).

Ano Internacional da Química

O Prof. Dr. Celso Santilli lembra que o Ano Internacional da Química celebra, entre outros, o centenário do prêmio Nobel em Química outorgado a Marie Sklodowska Curie pela descoberta dos elementos radioativos rádio e polônio. "Este fato continua a inspirar os jovens, especialmente as mulheres, a seguirem carreiras em química. Nosso proje-

to de cooperação CAPES/COFECUB teve início há vinte anos sob a coordenação de duas mulheres, uma professora/pesquisadora brasileira e outra francesa, um fato inédito na época", comenta Santilli.

O AIQ também marca o centésimo aniversário da fundação, em Paris, da Associação Internacional das Sociedades de Química, criada com a missão

de incentivar a cooperação internacional entre os químicos e ampliar a comunicação científica. "Neste contexto, a publicação desta monografia fornece uma visão geral de nossas ações voltadas para a internacionalização dos conhecimentos científicos e intensificar a interação entre pesquisadores das áreas de QM e RS", avalia Santilli.