



Recordar António Xavier

Impulsionador da técnica em Portugal lembrado na cerimónia de inauguração da Rede Nacional de Ressonância Magnética Nuclear

No próximo dia 9 de Julho, o Instituto de Tecnologia Química e Biológica inaugura a **Rede Nacional de Ressonância Magnética Nuclear** (MNR) com um simpósio que pretende também homenagear o professor e fundador do Instituto, **António V. Xavier**. A sessão de abertura contará ainda com a presença de José Mariano Gago, Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, e do Presidente da Fundação para a Ciência e a Tecnologia João Sentieiro.

A Rede Nacional de NMR, cuja proposta inicial foi coordenada pelo ITQB mas envolve outras instituições em todo o País, é uma das maiores redes nacionais de investigação científica e tem como objectivo disponibilizar aos investigadores portugueses uma das metodologias mais importantes nas áreas da química, ciência de materiais e ciências da vida. Esta poderosa técnica, cujo desenvolvimento já originou a atribuição de dois prémios Nobel, um deles presente neste Simpósio, permite por exemplo determinar a estrutura de proteínas e ácidos nucleicos em solução e estudar o metabolismo celular *in vivo*.

O investimento global desta rede foi de 6,5 MEuros conseguidos no âmbito do Programa Nacional de Re-equipamento Científico da Fundação para a Ciência e Tecnologia. O equipamento localizado no ITQB teve ainda uma comparticipação de 10% da Fundação Calouste Gulbenkian. Para a direcção do ITQB, a formação desta rede mostrará “como a associação de múltiplas instituições torna possível, num país de poucos recursos como Portugal, criar a massa crítica necessária para a utilização de equipamentos de elevada complexidade técnica.”

A utilização de NMR na determinação da estrutura de moléculas biológicas ficará para sempre ligada a António V. Xavier que, ao regressar a Portugal depois do doutoramento em Oxford, angariou financiamento para aquisição do primeiro de uma série de espectrómetros de NMR que sempre disponibilizou a toda a comunidade científica. Assim, com este Simpósio, o ITQB pretende também lembrar a dedicação deste cientista à investigação científica em Portugal e o seu empenho na fundação e desenvolvimento de uma instituição de excelência na área das Ciências da Vida.

Durante o Simpósio será atribuído pela primeira vez o Prémio António Xavier, prémio instituído pela Bruker, empresa alemã especializada na construção de espectrómetros de NMR, que pretende galardoar cientistas que se distinguiram na aplicação desta técnica.

Informações Adicionais:

1. Instituições participantes na Rede Nacional de NMR

ITQB, Universidade Nova de Lisboa (Instituição Proponente)
FCT, Universidade Nova de Lisboa,
IST, Universidade Técnica de Lisboa,
Universidade de Coimbra,
Universidade do Porto,
Universidade do Minho
Universidade da Madeira.

2. Programa

10h00 – Sessão de abertura

José Mariano Gago, Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
João Sentieiro, Presidente da Fundação para a Ciência e a Tecnologia

10h30 - *Rede Nacional de NMR e António Xavier como impulsionador do NMR em Portugal*

Helena Santos, ITQB

10h50 – *NMR in Structural Biology and Structural Genomics*

Kurt Wütrich, Prémio Nobel da Química em 2002,

11h35 - *NMR of paramagnetic biomolecules: a chapter of Science loved by António Xavier*

Ivano Bertini,

12h05 - *NMR Power Crystallography: a tool for Chemistry and Biology*

Lyndon Emsley

12h35 - Inauguração do Centro de Ressonância Magnética António Xavier.

Visita às instalações

14h45 – *Recordar António Xavier*

João Caraça, Fundação Calouste Gulbenian
Carlos Portas, Instituto Superior de Agronomia
Robert Crichton, Université Catholique Louvain la Neuve, Belgium
Sílvia Brito Costa, Instituto Superior Técnico

16h00 – *ITQB, presente e futuro*

Miguel Teixeira, (Director ITQB)

16h30 – Entrega do Prémio António Xavier 2007

Christian Brevard, CEO, Bruker, Wissembourg

17h00 – Encerramento

António Bensarat Rendas, Reitor da Universidade Nova de Lisboa,

Informações Adicionais:

3. António V. Xavier (1943-2006)

O Professor António V. Xavier, Professor Catedrático e Investigador do ITQB, nasceu no Porto a 31 de Agosto de 1943. Licenciou-se em Engenharia Química na Faculdade de Ciências da Universidade do Porto (1962-1965) e no Instituto Superior Técnico (1965-1969) de Lisboa e obteve o grau de doutor em 1972 pela Universidade de Oxford, no Reino Unido, com trabalho pioneiro no campo da RMN de moléculas paramagnéticas e sob orientação do Prof. R.J.P. Williams.

Passou o ano seguinte no Wolfson College da Universidade de Oxford como Júnior Research Fellow, antes de se tornar Professor Auxiliar no Instituto Superior Técnico. EM 1974 passou a integrar a Universidade Nova de Lisboa, primeiro como Professor Associado na Faculdade de Ciências e Tecnologia (1974) e desde 1979 como Professor Catedrático de Bioquímica. Neste período foi também Adjunct Full Professor of Biochemistry no Gray Freshwater Biological Institute da University of Minnesota, EUA (1978-1984); Adjunct Full Professor of Biochemistry no Department of Biochemistry and Molecular Biology da University of Georgia, Athens, EUA (1985-2000); Visiting Professor da Università “La Sapienza” em Roma, Itália e Visiting Professor de Princeton University nos EUA (2001-2002). Foi Membro da Academia de Ciências desde 1990.

A par do seu percurso académico, foi Director Científico do Grupo de Biofísica Molecular do Centro de Química Estrutural do Instituto Nacional de Investigação Científica (INIC) entre 1973 e 1989. Nesta altura aceitou o desafio de criar um novo instituto dedicado à investigação científica e em 1986 fundou o Instituto de Tecnologia Química e Biológica, tendo sido presidente da comissão instaladora deste instituto até 1998. Continuou neste instituto como professor e investigador sendo o Responsável pelo Laboratório de Estrutura e Função de Metaloproteínas do ITQB.

Os seus interesses de investigação situavam-se na área da Bioquímica ou mais concretamente da Química Bioinorgânica, Biofísica Molecular e Biologia Estrutural. Dedicou-se à compreensão do papel dos iões metálicos nas metaloproteínas; ao desenvolvimento de métodos espectroscópios (em particular RMN de centros paramagnéticos) para a determinação da estrutura das metaloproteínas em solução; ao estudo da relação estrutura/função, com especial destaque para a base estrutural da cooperatividade na transferência electrão/protão e ao seu papel nos mecanismos de transdução de energia. Foi autor de mais de 220 artigos científicos em revistas internacionais, supervisionou formalmente 13 estudantes de doutoramento e contribui para a formação de muitos investigadores. Foi membro do painel editorial de muitas revistas científicas e pertencia ao comité de estudos avançados da FEBS (Federação Europeia das Sociedades Bioquímicas) e ao comité de publicações da FEBS.

Ao longo da sua vida foi distinguido de inúmeras formas. Recebeu uma Gulbenkian Fellowship (1970-1973), foi-lhe atribuído o Prémio “Ferreira da Silva” da Sociedade Portuguesa de Bioquímica (1985), foi nomeado “Chevalier de l’Ordre des Palmes Academiques” (1980) e “Officier de l’Ordre des Palmes Academiques” (1989), recebeu a distinção N. van Uden Speaker pela Universidade de Coimbra (1993), foi nomeado Comendador da Ordem Militar de Santiago de Espada (1997), recebeu o Prémio de Estímulo à Excelência Fundação para a Ciência e a Tecnologia (2004), foi galardoado com mais alta distinção da FEBS, o “Diplôme d’Honneur” (2005). Em Dezembro passado a revista Visão seleccionou-o como um d’ “Os nossos heróis” num artigo em que dez personalidades foram escolhidas por um júri como exemplos a seguir. Recentemente tinha-lhe sido atribuída Eurobic Medal 2006, uma distinção internacional no campo da química bioinorgânica, galardão que lhe seria entregue em Julho de 2006 na conferência *Eurobic 8*.