

Oeiras, 14.11.05



Super microscópios que vêem moléculas

O papel da Física na Biologia discutido no ITQB

No próximo dia 17 de Novembro, o Instituto de Tecnologia Química e Biológica (ITQB) celebra o Ano Mundial da Física com a realização do Colóquio “Ver a Vida com a Física: o nível molecular”. Uma série de palestras de investigadores conceituados internacionalmente mostram como para perceber a vida, é preciso conhecer a estrutura das proteínas e como isso só é possível graças à Física. A sessão de abertura deste colóquio conta com a presença de representantes do Gabinete de Relações Internacionais da Ciência e Ensino Superior (GRICES) e da Agência Ciência Viva.

O colóquio “Ver a Vida com a Física” é aberto ao público e pretende mostrar como Portugal tem ao seu dispor grandes infra-estruturas europeias onde os cientistas podem explorar o interior das moléculas. O European Synchrotron Research Facility (ESRF), por exemplo, é um acelerador de electrões em forma de anel gigante (do tamanho de seis campos de futebol) que ao produzir um super raio X permite ver os átomos dentro de uma proteína. No fundo, o ESRF é um super microscópio que permite ver objectos dez milhões de vezes mais pequenos que uma formiga.

Para ver como se vê a vida com a Física, além das palestras, haverá uma demonstração interactiva de como funciona o sincrotrão. Neste colóquio serão também apresentados avanços na biologia estrutural conseguidos por investigadores portugueses no ESRF.

Participam neste colóquio investigadores de várias instituições e também se inscreveram quase uma centena de alunos do ensino secundário. Os alunos foram convidados a enviar perguntas aos oradores e haverá um prémio para a melhor pergunta.

“A Biologia não pode existir sem a Física” comentou Peter Lindley, director do ITQB, “os fenómenos biológicos obedecem a leis físicas e da Física resultam os aparelhos que usamos nos laboratórios.” Para a biologia estrutural a Física tem tido um papel fundamental. “E estamos muito satisfeitos pela quantidade de pessoas que quis vir ao ITQB ouvir falar deste tema.”