



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR
Gabinete do Ministro

**Intervenção do ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Portugal,
José Mariano Gago
Na cerimónia de fundação do
INL (Instituto Internacional Ibérico de Nanotecnologia),
Cimeira Ibérica, Braga, 18 de Janeiro de 2008**

Em Dezembro de 1959, na célebre conferência que marca o início da Nanotecnologia, o físico Richard Feynman proclamava, referindo-se à escala nano, dez a menos nove do metro, um milhão de vezes menos que um milímetro, a escala dos átomos: Mas há imenso espaço lá em baixo! (“There is plenty of room at the bottom!”)

Nessa conferência, Feynman discute como escrever os 24 volumes da Enciclopédia Britânica na cabeça de um alfinete, como organizar informação para que se possa registar em escalas minúsculas, como desenvolver melhores microscópios electrónicos, como miniaturizar dispositivos e operar com átomos individuais. E junta-lhe o desafio mais interessante e complexo: entender e transformar sistemas biológicos, onde se junta informação e acção, código e movimento.

A criação do primeiro laboratório internacional de investigação na Península Ibérica, precisamente no domínio das nanociências e nanotecnologias, por iniciativa dos governos de Espanha e de Portugal, inscreve-se assim na melhor tradição da civilização e das sociedades modernas: a tradição da ciência, o investimento na procura de conhecimento novo, o desenvolvimento científico sem fronteiras.

O futuro da Ciência e da Tecnologia na Europa passa por aqui. O INL responde a essa ambição da construção europeia: ciência de fronteira, programas e infra-estruturas lançadas por iniciativa conjunta de governos e comunidades científicas, partilhada por empresas e outras organizações, responsáveis perante a sociedade, abertos à curiosidade e à vontade de saber do maior número, apostados na atracção de recursos humanos qualificados à escala mundial e na sua fixação na Europa.

Devemos saudar o excelente trabalho desenvolvido pelos representantes de Espanha e Portugal na instalação do INL: o secretário-geral da política científica e tecnológica Francisco Marcellín e a Directora-Geral de Investigação Montserrat Torné, o presidente da Fundação para a Ciência e a Tecnologia João Sentieiro e o presidente da UMIC Luís Magalhães, assim como o do Presidente da Comissão Instaladora, José Rivas, e dos seus vogais, o físico Paulo Freitas e o director-executivo Carlos Bernardo.

Não apenas está pronto o estudo prévio de arquitectura, como será possível, dentro de um mês, lançar o primeiro concurso público internacional de construção,



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR
Gabinete do Ministro

enquanto se realizam os projectos de especialidade e se prepara a aquisição de equipamentos e a selecção internacional de cientistas para o Laboratório. Em simultâneo, foi criado, de forma inteiramente inovadora, um programa conjunto de capacitação em nanociências, que seleccionou por concurso projectos de investigação partilhados por dezenas de instituições científicas dos dois países e um programa de estágios de pós-doutoramento em instituições internacionais, aberto a jovens cientistas espanhóis e portuguesas. Um Conselho científico internacional de alto nível acompanha o trabalho de instalação do INL. Prepara-se a colaboração próxima de entidades internacionais de referência. Abre-se desde já a preparação de formas de colaboração aplicada com empresas, de que é primeiro exemplo o memorando de entendimento que hoje mesmo será assinado com a IBM internacional.

A criação do INL já estimulou a programas inovadores de formação avançada conjunta entre universidades dos dois Países, como o de Nanomedicina subscrito há dias pelas universidades da Galiza, e universidades e institutos de investigação portugueses.

Devemos saudar ainda a Câmara Municipal de Braga cuja cooperação exemplar permite oferecer ao Estado Português que, por acordo de sede, o transmite ao INL, livre de encargos, o uso pleno dos terrenos onde estamos e onde nasce o Laboratório.

Um padrão de xisto-grauváquico, rocha da origem da actual Ibéria, formada 500 milhões de anos atrás no fundo do extinto oceano Paleotethys, marca a partir de hoje o início do INL e simboliza a sua pertença à Europa e a profunda identidade entre Espanha e Portugal. Nesse padrão (cuja oferta devemos agradecer à criatividade do geólogo Rui Dias da Universidade de Évora e director do Centro Ciência Viva de Estremoz e à generosidade de Gustavo Duarte, proprietário e presidente das Pedreiras do Poio, em Foz Côa) será embebida a placa de silício onde a Nanotecnologia espanhola e portuguesa já escreveram, em caracteres de cinquenta a trezentos nanómetros, apenas visíveis através de um microscópio electrónico, a sigla INL.

Um Centro Ciência Viva dedicado às nanociências, o primeiro a ser concebido, será instalado à entrada do INL, que assim afirma a sua responsabilidade social e vontade de contribuir para a cultura científica da sociedade.

Na sua Conferencia original de 1959, Richard Feynman anunciava, do seu próprio bolso, dois prémios para estudantes do ensino secundário: 1000 dólares para quem conseguisse escrever uma página num espaço 25 mil vezes mais pequeno e outro para quem fizesse funcionar um motor eléctrico com menos de 1/64 de polegada cúbica, qualquer coisa como um décimo de um centímetro cúbico: gigantesco portanto, nos tempos de hoje!



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR
Gabinete do Ministro

Os prémios Feynman de Nanotecnologia continuam, ano após ano, a premiar avanços relevantes nesta área.

Gostaria de propor ao INL que, com a comunidade científica internacional, concebesse, anunciasse e atribuisse, o premio europeu de nanociência, aberto a equipas científicas de todo o mundo, e o premio para o futuro das nanociências, dedicado a estudantes que ousassem, neste campo largamente inexplorado, lá em baixo onde há imenso espaço para inventar e entender, abrir o caminho a ideias e aplicações revolucionárias.