



➤ **Joana Marques**

NO RAMO DA GENÉTICA

Aos 32 anos, depois de um doutoramento em Biologia Humana, fez o pós-doutoramento em Cambridge. É investigadora na Faculdade de Medicina do Porto.

CÉLULAS PARA CURAR

A investigadora procura identificar genes que levem à obtenção de células pluripotentes, que não as estaminais embrionárias, para uso terapêutico.



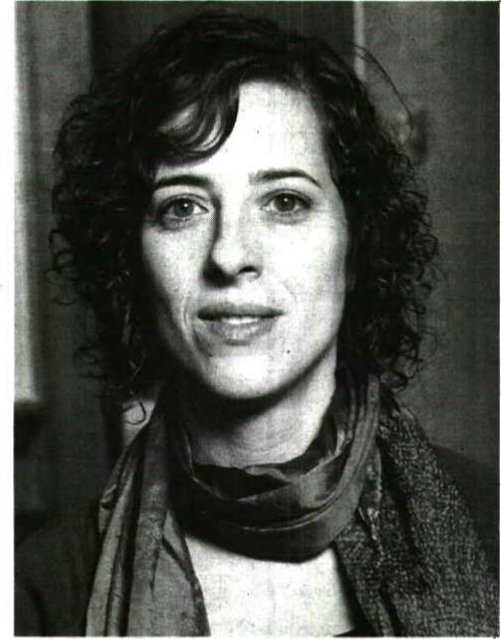
➤ **Liliana Bernardino**

NEUROCIÊNCIAS

Doutorou-se em Biologia Molecular na Universidade de Coimbra e é hoje investigadora do Centro de Neurociências naquela cidade. Tem 30 anos.

UMA MOLÉCULA ESPECIAL

A histamina está envolvida na diferenciação de células estaminais em neurónios. A investigadora pesquisa se aquela molécula pode reparar neurónios lesados.



➤ **Sílvia Barbeiro**

MODELOS MATEMÁTICOS

Fez Matemática em Coimbra, onde se doutorou. As universidades de Berlim e do Texas estão no seu curriculum, no pós-doutoramento. Tem 35 anos.

REGENERAÇÃO DO OSSO

A pesquisa centra-se na estrutura de materiais porosos como o osso, para entender patologias como a osteoporose e como se consolidam fracturas.

Três cientistas portuguesas recebem incentivo à pesquisa

Células, ossos e neurónios são objecto das investigações com a Medalha de Honra L'Oréal

— EDUARDA FERREIRA
— eduarda.ferreira@jn.pt

Pesquisas cujos resultados podem vir a ter aplicações na área da saúde constituem o foco do trabalho das três jovens que recebem as Medalhas de Honra L'Oréal Portugal para as Mulheres na Gência 2010, acompanhadas de um prémio pecuniário de 20 mil euros.

As suas candidaturas saíram de um conjunto de 70, analisadas por um júri a que presidiu Alexandre Quintanilha. Hoje, Joana Marques, Liliana Bernardino e Sílvia Barbeiro recebem a distinção, criada no âmbito internacional há mais de uma dezena de anos pela empresa de cosmética e a que se associam, em Portugal, a Fundação para a Ciência e Tecnologia e

a Comissão Nacional da UNESCO. O intuito do prémio é o de incentivar, também através de uma dotação de 20 mil euros cada, o trabalho de mulheres com menos de 35 anos e já doutoradas no campo das ciências da saúde. A cerimónia de entrega decorre hoje, ao fim da tarde, na Academia de Ciências de Lisboa. O foco do trabalho de Joana Marques, desenvolvido no Serviço de Genética da Faculdade de Medicina do Porto, consiste em estudar quais os genes capazes de transformar células comuns em células pluripotentes (estas podem entrar na formação de qualquer órgão e esse poder reside naturalmente apenas nas células es-

taminais embrionárias). Uma simples célula da pele poderia, assim, facilitar utilizações terapêuticas, substituindo as embrionárias, cuja manipulação continua a levantar objecções religiosas, éticas e dificuldades técnicas. Joana Marques centra a sua pesquisa no mecanismo pelo qual alguns genes ligam e desligam a capacidade de pluripotência de algumas células.

Das articulações aos neurónios

É da Matemática que parte e é a questões da área da Saúde que Sílvia Barbeiro quer chegar. Esta investigadora estuda o comportamento do osso, a sua adaptação a estímulos externos e a forma

como ele se regenera ou não perante condições distintas do crescimento celular. A osteoporose e a forma como esta se instala e pode ou não ser contrariada é um dos aspectos da investigação. Mas esta estende-se também à compreensão da melhor forma de substituir articulações, fazer implantes ortopédicos ou reabilitar doentes cuja estrutura da zona facial ou do crânio tenha sido alvo de destruição. No seu estudo, Sílvia Barbeiro não cria apenas modelos que incorporem cálculos sobre materiais, mas também factores como a dinâmica a que eles são sujeitos na sua estrutura. Os neurónios são a "matéria-prima" da pesquisa de Liliana Ber-

nardino, inserida num laboratório em que é estudado o papel de alguns fármacos na formação de neurónios.

Esta jovem investigadora dedica-se mais à função da molécula histamina. Ela está implicada na diferenciação de células estaminais em neurónios, mas também está associada ao desencadear de processos inflamatórios. Liliana Bernardino procura entender estes mecanismos, mas o seu alvo específico é tentar descobrir se e como se pode levar a histamina também a reparar ou substituir neurónios lesados, o que seria um passo para a compreensão de doenças neurodegenerativas, por exemplo do envelhecimento. ■