

# A ciência na noite europeia dos investigadores

tveuropa.pt/noticias/a-ciencia-na-noite-europeia-dos-investigadores/

01/10/2017

Pavilhão do Conhecimento, em Lisboa, acolheu mais uma vez a Noite Europeia dos Investigadores, na sexta-feira, 29 de setembro. Não faltaram os investigadores, as atividades científicas e o público que em grande número invadiu todos os espaços.

01 Outubro 2017 - 20:01



Noite Europeia dos Investigadores, Pavilhão do Conhecimento, em Lisboa. Foto: Rosa Pinto

Como se cria uma **vacina**? A resposta não é fácil, mas torna-se ainda mais difícil quando os conceitos até agora usados na criação das vacinas mais conhecidas, como seja, as da gripe, não funcionam. Este é o caso da vacina para a **Malária**.

Investigadores do **Instituto de Medicina Molecular (IMM)** da Universidade de Lisboa envolvidos num projeto de criação de uma vacina para a Malária foram até ao **Pavilhão do Conhecimento**, em Lisboa, na **Noite Europeia dos Investigadores (NEI)**, para dar a conhecer esse seu trabalho de investigação.

**Rafael Luís**, um dos investigadores, começou por explicar que a doença da malária é causada por parasitas do género plasmodium e que os humanos são infetados por picada de mosquito anopheles fêmea que introduz o parasita (esporozoítos) na corrente sanguínea e este viaja até ao fígado infetando as células hepáticas onde se reproduz muito rapidamente (merozoítos) e daí para os glóbulos vermelhos onde continuam a reproduzir-se. Como o sistema imunitário não espera tamanha invasão fica incapaz de agir o que pode levar à morte da pessoa infetada.

Os investigadores portugueses partiram de um plasmodium de que os ratos são portadores, mas que não afetam os humanos, e deram-lhe uma roupagem, ou seja, mascararam-no de um plasmodium que afeta os humanos. Quando este é introduzido no humano o sistema imunitário reage e cria anticorpos, no entanto, este plasmodium 'mascarado' não tem a capacidade de afetar os humanos, e assim as pessoas ficam, desta forma,

imunizadas ao plasmodium por picada do mosquito anopheles.

**António Mendes**, um dos investigadores líder da investigação, esclareceu que a vacina já se encontra em ensaios em humanos, na Holanda, e espera que se confirme ser uma vacina eficaz, para uma doença que atualmente coloca em risco metade da população mundial.

Na noite de 29 de setembro foram muitas as pessoas, de todas as idades, que foram ao Pavilhão do Conhecimento para ver, ouvir e experimentar como a ciência é feita no dia-a-dia. Ciência para todos os gostos e interesses, desde a ligada aos solos, agricultura, veterinária, saúde e até dos materiais, da energia, do espaço e da inteligência artificial.

De entre as muitas dezenas de grupos de investigadores uma equipa do **Instituto Gulbenkian de Ciência** (IGC) esclareceu os fatores que potenciam o aparecimento de cancro, a partir de um jogo de personagens, dos seus estilos de vida e herança genética. Lá estava a dieta, o tabaco, os raios UV, a idade, as infeções, o álcool, os exercícios físicos e os agentes químicos envolvidos a condicionar a jogada. Com o título 'a lotaria do cancro' os investigadores concluíam que nesta lotaria os diversos fatores também contam.

Do Porto, uma equipa do **I3S** trouxe para a Noite Europeia dos Investigadores o seu trabalho com o peixe-zebra. Os investigadores esclareceram que estão envolvidos no estudo do peixe-zebra enquanto modelo genético para estudar muitas das doenças dos humanos, como seja, o cancro do pâncreas. O uso do peixe-zebra deve-se, indicou o investigador José Bessa, às parecenças muito perfeitas, em termos genéticos, com os humanos.

Cultivar células estaminais para medicina regenerativa e novas terapias é um trabalho em curso no **Instituto de Biologia Experimental e Tecnológica** (IBET) que os investigadores levaram ao Pavilhão do Conhecimento. O cultivo de células estaminais que dá suporte a uma variedade de linhas de investigação atraiu jovens e adultos, como o Alberto Gonçalves que com os dois filhos se deslocou de propósito de Santarém a Lisboa para satisfazer alguma curiosidade, referindo que "queria ter uma melhor ideia sobre a ciência, como é que os investigadores trabalham", uma oportunidade que viu satisfeita e "despertou o interesse dos mais jovens".

Uns colados aos microscópios outros escutando as explicações dos investigadores, a noite era de curiosidade, mas também de debate, de conversas e de workshops. **Manuel Heitor**, também investigador, mas atualmente Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, não faltou à NEI e percorreu diversas bancadas onde se desenvolviam as experiências.

O Pavilhão do Conhecimento, Centro de Ciência Viva, também levou bailarinas à Noite Europeia dos Investigadores, que suspensas por cordas executaram dança contemporânea numa das paredes verticais do pavilhão.

A Noite Europeia dos Investigadores é uma iniciativa da Comissão Europeia que se realiza anualmente desde 2005, na última sexta-feira de setembro, em cidades por toda a Europa. Em Portugal as cidades aderentes em 2017, que se juntaram às mais de 300 europeias, incluíram, para além de Lisboa, Coimbra, Porto e Braga.