Data: 04.10.2017
Titulo: "Éramos surdos e começámos a ouvir"
Pub: Diário de Notícias
Tipo: Jornal Nacional Diário
Secção: Nacional
Pág: 12

QuickCom comunicação integrada

Área: 136cm²/ 13%
Tiragem: 24.000
FOTO
Cores: 4 Cores
ID: 5879747

ENTREVISTA

"Éramos surdos e começámos a ouvir"

CARLOS HERDEIRO
PROFESSOR NA UNIVERSIDADE DE AVEIRO

O que é que representou a descoberta de ondas gravitacionais teorizadas por Einstein?
As ondas gravitacionais são uma nova maneira de ver ou examinar a realidade. Uma metáfora usada é que, num certo sentido, nós éramos surdos e começámos a ouvir. É um novo canal para compreendermos o universo, que é completamente diferente da radiação eletromagnética, que nos deu quase toda a informação que temos sobre o universo. É como se estivéssemos a apreender a realidade apenas com a visão. Quando começamos a ouvir, temos visão completamente distinta do mundo.

Que ondas são estas?
Quando alguma configuração no universo muda, o campo gravitacional muda e são emitidas ondas gravitacionais. São o canal de informação. São oscilações no comportamento do espaço e do tempo. Tal como Einstein nos ensinou, a gravidade é o comportamento do espaço e do tempo. Para serem muito intensas a ponto de serem detetadas pela tecnologia, temos de ter massas extraordinárias a moverem-se a velocidades extraordinária. O sistema que poderia causar isso é precisamente um binário de buracos negros. Foi isto que foi possível detetar em quatro vezes nos últimos dois anos com observatórios nos EUA e na Europa.

Portugal também está envolvido no estudo destas ondas gravitacionais. De que forma?
Temos várias equipas de investigação que trabalham em ondas gravitacionais, quer em Lisboa quer em Aveiro. Já houve inclusive uma parceria formal com a LIGO, mas que neste momento não existe. Muito recentemente, a União Europeia financiou uma rede europeia nesta área, coordenada pelo professor Vítor Cardoso, do Instituto Superior Técnico, e da qual também faço parte, que é precisamente no âmbito das ondas gravitacionais. Portugal tem vários investigadores a trabalhar nesta área, mas o mais importante é que existe a abertura de uma nova janela para o cosmos. Um novo canal de compreensão. **J.C.**