

Nuno Cardoso Santos

A CONVICÇÃO DE QUE NÃO ESTAMOS SÓS NO UNIVERSO

Está em desenvolvimento um projecto que permitirá um nível de conhecimento inédito de outros sistemas solares. A partir de 2014, começará a obter dados sobre planetas

ABEL COELHO DE MORAIS

Olhar o espaço como nunca ninguém tão claramente o conseguiu olhar – é o projecto em que participa o astrónomo Nuno Cardoso Santos, do Centro de Astrofísica da Universidade do Porto (CAUP). Um projecto que visa elaborar uma nova e mais completa cartografia do espaço, descobrindo novos planetas fora do nosso sistema solar, com a particularidade de possuírem na sua atmosfera as “componentes indispensáveis à formação do ciclo da vida”, explica. Isto significa que estamos a falar de planetas semelhantes ao planeta Terra.

O projecto designa-se *Espresso* e resulta da cooperação de cientis-

tas de Espanha, Itália, Suíça e Portugal, envolvendo no nosso país elementos do CAUP e da Faculdade de Ciências de Lisboa. O projecto visa a criação e instalação de um espectrógrafo – o mais sofisticado e potente até hoje construído – nos telescópios que varrem o espaço para além do nosso sistema solar, devendo estar em funcionamento em 2014, pensa Nuno Santos. Investigador no CAUP desde 2006, o astrónomo é actualmente orientador de teses de mestrado e dou-

toramento na Faculdade de Ciências do Porto.

O cientista português, por sua vez, doutorou-se em Genebra com uma tese sobre planetas fora do nosso sistema solar (exoplanetas), orientada por Michael Mayor, pioneiro nesta área de investigação. Mayor é responsável, com Didier Queloz, pela descoberta em 1995 do primeiro planeta extra-solar a orbitar em torno de uma estrela, o *51 Pegasi b*.

O investigador português explica que o projecto *Espresso* vai suprir uma lacuna fundamental neste campo, a “inexistência de tecnologia para chegarmos mais longe no espaço” e confirmar, finalmente, os “indícios que nos levam a acreditar que planetas como a Terra são comuns no Universo”.

“E, mais tarde ou mais cedo, tudo indica que se encontrará um planeta semelhante ao nosso” - e com condições para a “formação do ciclo de vida”, como já se referiu. Esta descoberta teria um impacto único sobre as nossas concepções sobre a vida e o universo.



E que formas de vida se poderão encontrar? – “Não me atrevo a entrar por aí. O que sabemos é que a vida se desenvolve de formas muito variadas e em condições extremas. Precisamente, o que se pode encontrar, é o que não se pode prever”, refere este astrónomo nascido, em 1973, na antiga Lourenço Marques, em Moçambique.

O projecto *Espresso* visa apenas a descoberta dos planetas. O estudo destes será objecto de outros projectos actualmente a serem desenvolvidos pela Agência Espacial Europeia (ESA) ou pela NASA. Serão estes projectos que permitirão identificar “biomarcadores, como o ozono ou a água na atmosfera dos planetas”, que determinam a possibilidade de existência de vida, indica o cientista.

De alguma forma relacionado com o projecto *Espresso*, está o programa coordenado por Nuno Santos no CAUP e de que resultou a atribuição pelo European Research Council de uma bolsa de um milhão de euros. Esta verba destina-se a fi-

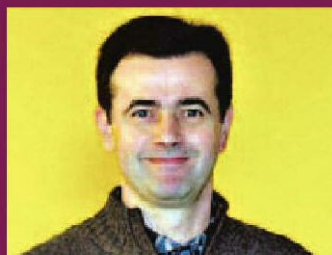
nanciar e reforçar a equipa que existe e se prepara para trabalhar directamente no *Espresso* quando este estiver operacional.

Nuno Santos, que viveu durante a sua juventude no Norte do país e estudou em São João da Madeira e em Mirandela, interessa-se desde esta época pela astronomia. Depois de concluir o curso de Física na Faculdade de Ciências de Lisboa, o mestrado é já na área da Astrofísica, ponte para o doutoramento de Genebra.

Nesta cidade helvética integrou durante algum tempo uma equipa de astrónomos de várias nacionalidades, entre portugueses, franceses, suíços e outros, que foi colocada no observatório de La Silla, no deserto chileno de Atacama. Foi esta equipa a responsável pela identificação de 32 novos planetas situados fora do nosso sistema solar. Uma facta anunciado em Outubro último e que antecipa, assim se espera, novas e mais importantes descobertas a realizar no âmbito do projecto *Espresso*.

MÁRIO JOÃO MONTEIRO REALÇA DESAFIOS

___ O director do Centro de Astrofísica da Universidade do Porto realça a importância do projecto *Espresso* a que se encontra associado Nuno Cardoso Santos, referindo que, “em termos tecnológicos vai levar-nos a novos limites em termos da possibilidade de encontrarmos planetas com características semelhantes às da Terra”. É um “caminho inovador



e cientificamente sólido para se alcançar esse objectivo”. “Não há argumento científico para que a complexidade da vida na Terra seja única, rara talvez, mas não única.” O projecto trará novas respostas a estas questões.



Data: 02.01.2010

Titulo: A CONVICÇÃO DE QUE NÃO ESTAMOS SÓS NO UNIVERSO

Pub: Diário de Notícias



clipping
consultores

Tipo: Jornal Nacional Diário

Secção: Nacional

Pág: 1;9

DESCOBERTA

Nuno Santos integrou uma equipa internacional que identificou 32 novos planetas fora do nosso sistema solar.



Área: 683cm² / 36%

FOTO Titragem: 54,326

Cores: 4 Cores

ID: 2989387