

## Astrónomos portugueses à descoberta dos maiores mistérios do Universo

Enviado por CienciaPT  
20-Jun-2012

A missão espacial Euclid (ESA), que começará agora a ser construída, conta com a participação de investigadores portugueses, coordenados pelos Centro de Astrofísica da Universidade do Porto e Centro de Astronomia e Astrofísica da Universidade de Lisboa.

A Agência Espacial Europeia (ESA) deu hoje luz verde à construção da missão espacial Euclid. Este telescópio espacial, de 1,2 metros de diâmetro, irá fazer um levantamento de 40% do céu com detalhe sem precedentes. Isto irá permitir aos astrónomos detetar de cerca de 2 mil milhões de galáxias, que servirão para mapear a distribuição espacial da enigmática matéria escura e a evolução da energia escura nos últimos 10 mil milhões de anos (3/4 da idade do Universo).

O consórcio Euclid, liderado por Yannick Mellier (Institut d'Astrophysique de Paris), tem a seu cargo a coordenação científica da missão. Este representa a maior colaboração internacional alguma vez criada em Astronomia, com cerca de 1000 investigadores, oriundos de 13 países da Europa e dos EUA. Em Portugal tem como afiliados o Centro de Astronomia e Astrofísica da Universidade de Lisboa (CAAUL) e o Centro de Astrofísica da Universidade do Porto (CAUP).

O investigador do CAAUL Ismael Tereno comenta: «O tamanho da equipa mostra o grande interesse na ciência do Euclid. De facto, a missão foi desenhada para responder a questões fundamentais como: porque está o Universo a expandir de forma acelerada, em vez de travar por ação da atração gravitacional da matéria nele contida?»

Ao consórcio Euclid cabe também a construção dos instrumentos e parte da estrutura de análise de dados. O investigador do CAUP António da Silva diz: «Estamos atualmente envolvidos num aspeto central da preparação da missão. Trata-se do desenvolvimento de simulações de estratégias de observação, para definir a sequência ótima de observações que irá ser seguida pelo telescópio espacial quando estiver em atividade. Esta é a primeira vez que institutos nacionais participam formalmente, com tarefas deste relevo, no consórcio científico de uma missão implementada pela ESA».

O envolvimento do CAUP e do CAAUL na construção da missão possibilita desde já que investigadores de qualquer instituto de investigação nacional se possam candidatar a participar na sua exploração científica e tecnológica. Tereno acrescenta por isso que «a missão irá produzir um enorme conjunto de imagens de alta precisão de todo o tipo de objetos astrofísicos. É portanto compreensível que toda a comunidade científica queira participar da multiplicidade de dados muito diversificados que se avizinha.»

A missão Euclid tem lançamento previsto para 2020.