

Europa pretende lançar em 2019 telescópio para estudar matéria e energia escuras

21/06/12 - A Europa deu seu último passo em direção a uma missão espacial para investigar o "universo negro". Anunciou o lançamento do telescópio Euclides, que vai olhar com mais profundidade o cosmos em busca de pistas sobre a natureza da matéria e da energia escura.

[Siga a SECTI-AM no Twitter!](#)

Apesar desses fenômenos dominarem o Universo, os cientistas admitem ainda saber muito pouco sobre eles. Membros da Agência Espacial Europeia (ESA) tomaram a decisão em um encontro em Paris e o Euclides deve estar pronto para ser lançado em 2019. O lançamento dará à Europa uma vantagem importante numa área-chave da astrofísica.

Os países que integram a ESA já haviam selecionado o telescópio como um projeto importante, em outubro do ano passado, mas a decisão tomada na semana passada, na capital francesa, pelo Comitê de Programa em Ciência (SPC) representa que o financiamento e os meios técnicos para levá-lo adiante estão garantidos.

O custo estimado para a ESA construir, lançar e operar o Euclides é de mais de 600 milhões de euros. Os estados membros garantem que o telescópio terá uma câmera de comprimento de onda e uma câmera de infravermelho próximo, elevando o custo provável de todo o esforço para mais de 800 milhões de euros.

Os Estados Unidos receberam uma proposta e aceitarão, para uma participação júnior na missão, avaliada em cerca de 5%. A Agência Espacial Americana (Nasa) pagará pela participação fornecendo as guias para os detectores de infravermelho necessários para o Euclides. Um memorando de entendimento será assinado entre as agências.

“Temos negociado um texto detalhado com a Nasa, que ambas as partes consideram final, e está pronto para a assinatura”, disse à BBC, Fabio Favata, chefe de planejamento científico da ESA. “Isso significa

que um número pequeno e proporcional de cientistas americanos serão recebidos no Consórcio do Euclides”.

O consórcio é a equipe que terá acesso aos dados do Euclides. Uma das principais tarefas do telescópio será mapear a distribuição de matéria escura, a que não pode ser detectada diretamente, mas que os astrônomos sabem que esta lá por causa de seus efeitos gravitacionais sobre a matéria que podemos ver.

Galáxias, por exemplo, não poderiam manter a sua forma se não fosse a presença de alguns "andaimes" adicionais. Isso, presume-se, é a matéria escura. Embora este material não possa ser visto diretamente, o telescópio pode traçar a sua distribuição, observando a forma sutil como sua massa distorce a luz que vem das galáxias distantes. O Hubble fez isso num pequeno pedaço do céu - apenas dois graus quadrados. Euclides vai fazer por 15 mil graus quadrados do céu - pouco mais de um terço dos céus.

A energia escura representa um problema muito diferente e é, indiscutivelmente, um dos principais problemas pendentes do século XXI para a ciência. Esta força misteriosa parece estar acelerando a expansão do universo. O Euclides vai investigar o fenômeno mapeando a distribuição tridimensional das galáxias.

Fonte: O Globo