

PORTUGAL JUNTA-SE A PROJECTO EUROPEU DE CONSTRUÇÃO DE TELESCÓPIO GIGANTE

Portugal assinou o compromisso de adesão ao projecto europeu de construção do telescópio gigante E-ELT. Junta-se assim aos outros doze países membros do ESO - o Observatório Europeu do Sul - que já confirmaram a sua participação no que vai ser o projecto líder na astronomia das próximas décadas.

O E-ELT (*European Extremely Large Telescope*) será um telescópio de 39 metros de diâmetro, o maior alguma vez construído e o primeiro dos telescópios gigantes. Será construído no Chile, num dos locais com a atmosfera mais estável do planeta, pelo ESO, organização internacional da qual Portugal faz parte desde 2000.

Os maiores observatórios ópticos têm actualmente diâmetros da ordem dos 10 metros. Os telescópios gigantes, com diâmetros de 20 a 40 metros e do qual o E-ELT é o precursor, vão abrir uma janela sem precedentes para o estudo do Universo. Em particular o E-ELT vai permitir ver as estrelas e galáxias mais antigas do Universo - as primeiras que se formaram após o Big Bang -, vai permitir observar com grande detalhe inúmeros planetas extra-solares e as suas atmosferas na constante busca pela possibilidade de vida, vai contribuir para o estudo e validação das teorias fundamentais da física em condições extremas e da energia e matéria escuras, e vai revelar importantes detalhes de como as estrelas se formam.

"Os telescópios e instrumentação que temos hoje em dia já são muito poderosos, e permitiram grandes avanços no nosso conhecimento do Universo. Mas o E-ELT vai ser único na sua capacidade de ver mais longe e com mais detalhe, permitindo explorar questões que hoje não podemos compreender." - Joana Ascenso

Por não ser possível construir um espelho único de 39 metros de diâmetro, o espelho principal do E-ELT vai ser constituído por quase 800 segmentos hexagonais com 1.4 metros de comprimento e apenas 5 cm de espessura.

A contribuição adicional de Portugal para este projecto será de 5.1 milhões de euros ao longo dos próximos 10 anos. Ao integrar o conjunto de países que apoia este projecto, a indústria portuguesa ligada à tecnologia poderá candidatar-se aos contratos de desenvolvimento tecnológico para a estrutura, instrumentação e sistemas durante a fase de construção, e a comunidade científica terá posteriormente acesso ao uso corrente do telescópio para observações astronómicas. Este é portanto um investimento relativamente modesto mas que representa um enorme incentivo para as comunidades científica e tecnológica nacionais.

"A adesão de Portugal ao projecto do E-ELT é uma excelente notícia para a astronomia nacional. Apesar da situação económica que atravessamos, ter ficado de fora deste projecto nesta altura teria levado a um enorme retrocesso na astronomia nacional, e a uma limitação na indústria associada ao desenvolvimento de tecnologia de ponta. Este investimento abrirá o acesso a contratos importantes

para essa mesma indústria durante os próximos 10 anos, e permitirá a manutenção do nível de excelência que já se verifica na astronomia desenvolvida em Portugal." - Joana Ascenso

"A adesão ao E-ELT é a continuação de um investimento de duas décadas na Astronomia em Portugal. A astronomia que se produz em Portugal faz actualmente parte da vanguarda mundial. Com o E-ELT os astrónomos em Portugal terão acesso ao telescópio óptico mais poderoso do mundo, permitindo que a investigação nacional continue a fazer parte dessa vanguarda. Seria inimaginável um futuro competitivo da astronomia nacional fora do E-ELT. Por outro lado, as tecnologias e inovações desenvolvidas para criar o E-ELT já encontraram, e vão continuar a encontrar, aplicações mais amplas na indústria. Óptica adaptativa e lasers são duas áreas que já transcenderam o domínio da Astronomia. Um projeto com as dimensões e os desafios tecnológicos do E-ELT terá um grande impacto económico, cultural e científico, bem como aplicações directas em áreas tão diferentes como a medicina." - André Moitinho de Almeida

INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

SPA - <http://www.sp-astronomia.pt/node/495>

ESO - <https://www.eso.org/public/teles-instr/e-elt.html>

ESO - <http://www.eso.org/sci/facilities/eelt/>

CONTACTOS:

Joana Ascenso

Direcção da Sociedade Portuguesa de Astronomia
Investigadora no ESO | +49 176 7384 1370

André Moitinho de Almeida

Presidente da Sociedade Portuguesa de Astronomia
Membro da Comissão Técnico-Científica (STC) do ESO | +351 969 844 598

Teresa Lago

Representante Portuguesa no Conselho do ESO | +351 964 644 730

Carlos Martins

Membro do E-ELT Project Science Team | Carlos.Martins@astro.up.pt

ESON Portugal | eson-portugal@eso.org

João Fernandes | +351 239 791 150

Margarida Serote Roos | +351 913 722 738