



**FAXINFORME**

CLIPPING

Diário de Notícias


Data:2006-12-28

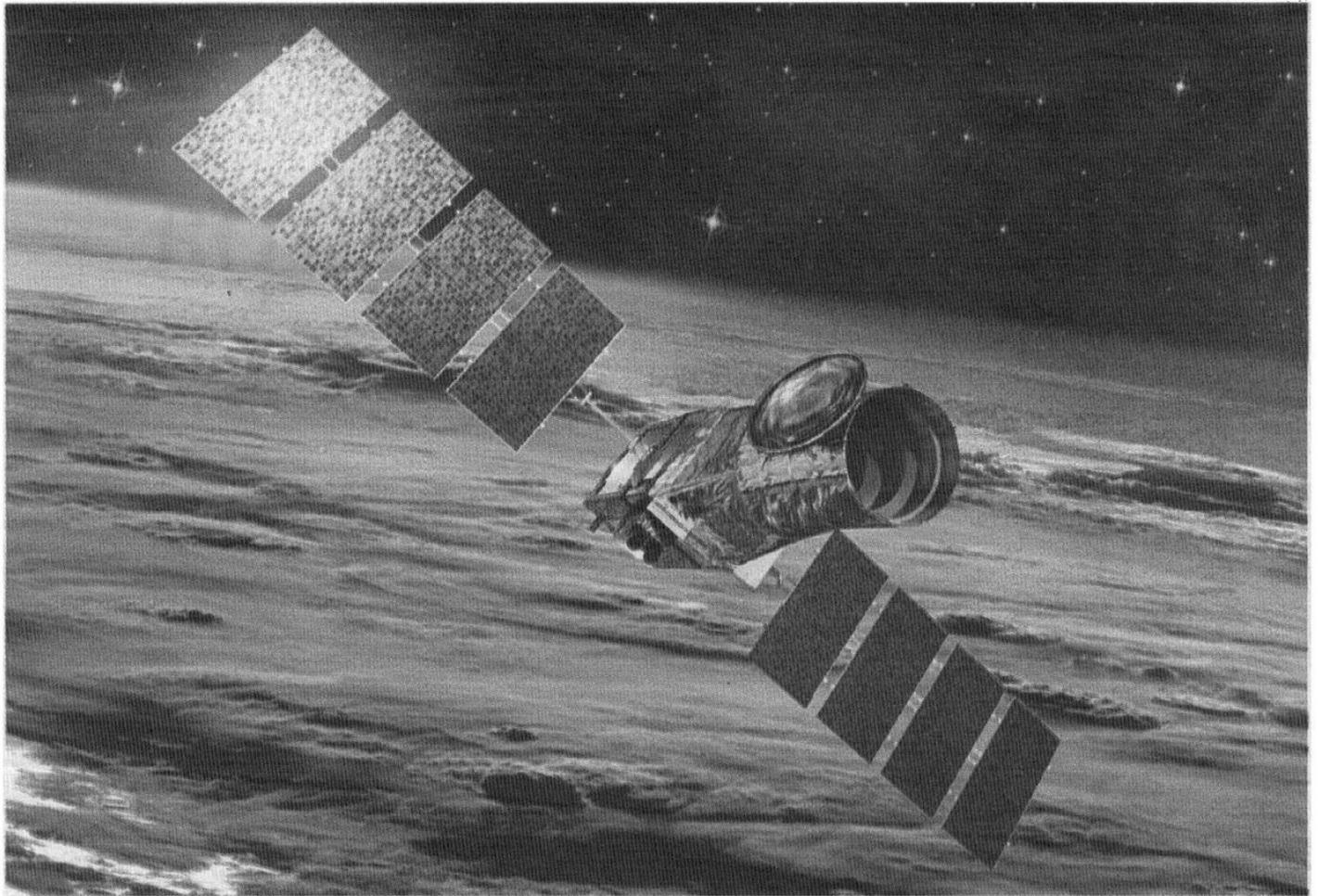
Tipo de publicação:Jornal Nacional Diário Secção:

FOTO

Cores:4 Cores

Pág:21

Direitos reservados



**Missão** | Satélite astronómico CoRot vai observar milhares de estrelas para detectar, a partir do espaço, a presença de planetas exteriores ao sistema solar

CIÊNCIA

# Satélite francês em órbita para explorar o interior das estrelas

--	--	--

**Ⓜ** **Ângela Marques**

A missão é difícil, mas não impossível: explorar o interior das estrelas para conhecer melhor o Sol. O satélite francês CoRoT foi ontem colocado em órbita, duas horas após o seu lançamento do cosmódromo de Baikonur, no Cazaquistão. Com a participação de investigadores portugueses (*ver entrevista*), esta será a primeira tentativa de detecção de planetas à volta do sistema solar.

Um sucesso está garantido: o satélite foi lançado às 14.23 de Lisboa, pelo foguetão russo Soyuz 2-1B, explicou à AFP o porta-voz da Agência Espacial Russa, Igor Panarin. O lançamento estava programado para dia 21, mas uma fuga detectada numa membrana de um depósito do Soyuz obrigou ao adiamento.

A participação portuguesa na missão – que deverá durar dois anos e meio –, enquadra-se na contribuição da Agência Espacial Europeia (ESA) para este projecto liderado pelo Centro Nacional de Estudos Espaciais (CNES) de França, e ainda com a participação do Brasil, Espanha, Alemanha, Áustria e Bélgica.

A missão tem por nome o acrónimo em inglês para “Convecção, Rotação e Trânsitos Planetários”. As palavras “convecção e rotação” referem-se à capacidade do satélite de sondar o interior das estrelas para estudar as ondas acústicas que se propagam à sua superfície, através de uma técnica chamada sismologia estelar ou astro-sismologia, como explica Mário João Monteiro, director do Centro de Astrofísica da Universidade do Porto e co-investigador da missão, nomeado pela ESA. O “trânsito planetário” diz respeito à técnica usada para procurar planetas extra-solares, que consiste em detectar a presença de um planeta através da perda de luminosidade que provoca na sua estrela ao passar-lhe à frente.

Para cumprir os objectivos, o CoRoT irá “olhar” em profundidade o interior de uma centena de estrelas e observar milhares de outras com a ajuda do seu telescópio de 27 centímetros de diâmetro, a partir de uma

órbita polar posicionada a 850 quilómetros da Terra. Os cientistas esperam deduzir com precisão a massa, a idade e a composição química das estrelas. **I**

**Ⓜ** **Três perguntas a...  
Mário João Monteiro**  
Co-investigador  
da missão**“É essencial  
estarmos  
envolvidos  
na missão”****O que val este satélite dizer-nos de novo sobre as estrelas?**

O CoRoT usa a sismologia para estudar a propagação de ondas no interior das estrelas, o que vai permitir reconstruir a sua estrutura interior e ter uma visão precisa de como é feita por dentro. Queremos perceber, por exemplo, a forma como as estrelas transportam a energia do centro para a superfície. Conseguimos descrever o processo de forma aproximada, mas não chega. Outras questões são as mudanças de rotação e, para determinar com precisão a sua idade, a composição química exacta. Vamos ainda

descobrir novos planetas extra-solares, mas aí o grande prémio será a identificação de planetas idênticos à Terra.

**Como entram os investigadores portugueses neste projecto?**

Temos uma equipa no Porto que trabalha em astrofísica estelar há dez anos, em particular nesta área da sismologia, e estamos no projecto desde o início, desde a formulação da sua proposta.

**Qual é a importância da participação de portugueses na missão?**

É fundamental, porque o CoRoT vai determinar o futuro desta área da astronomia para a próxima década. Dentro de um ano já haverá coisas novas para dizer. **IFN**