

# Critical Software desenvolveu tecnologia para satélites da ESA

A Agência Espacial Europeia lança hoje os satélites Herschel e Planck, numa das suas mais complexas missões de sempre

Os satélites Herschel e Planck, que a Agência Espacial Europeia lança hoje, numa das suas mais complexas missões, levam a bordo um sistema operativo adaptado e qualificado pela empresa portuguesa Critical Software.

A empresa revela que integrou o consórcio industrial europeu, liderado pela Thales Alenia Space, que desenvolveu o sistema operativo dos computadores dos dois satélites.

O objectivo era adaptar e qualificar o sistema operativo dos computadores desses dois satélites para uma missão que é considerada das mais complexas de sempre da Agência Espacial Europeia (ESA, na sigla em inglês).

Os satélites foram desenvolvidos em paralelo e partilham o mesmo tipo de computador e plataforma. O software básico que controla o hardware mais crítico e o computador em si é baseado num sistema operativo de tempo real que a Critical Software adaptou e qualificou especificamente para estas missões, acrescenta a empresa.

«As missões Herschel e Planck são as missões mais complexas alguma vez desenvolvidas pela ESA. A Critical Software foi cha-



A CRITICAL SOFTWARE foi chamada numa fase difícil do desenvolvimento das missões

ço. A empresa portuguesa diz que «conseguiu resolver o problema, adaptou e optimizou o sistema para que este cumprisse com os constrangimentos que existiam, sem comprometer a sua fiabilidade, evidenciando assim o seu conhecimento em sistemas espaciais complexos».

Os dois satélites – salienta a Critical Software – representam «importantes feitos alcançados

quatro metros de diâmetro e uma massa de lançamento de cerca de 3,4 toneladas.

Está equipado com o maior espelho integral alguma vez construído para um telescópio espacial (3,5 metros de diâmetro), e instrumentos que serão mantidos à temperatura de 0,1 K (-273,05° C, apenas 0,1° C acima do zero absoluto), o que fará com que seja o objecto mais frio do Universo

mamente sensíveis e que operam a temperaturas bastante baixas. Tem 4,2 metros de altura, um diâmetro máximo de 4,2 metros e uma massa de lançamento de cerca de 1,9 toneladas.

Com a escolha destas designações para os satélites a ESA presta homenagem a Max Planck, fundador da teoria quântica e um dos mais importantes físicos do século XX, e a Frederick William