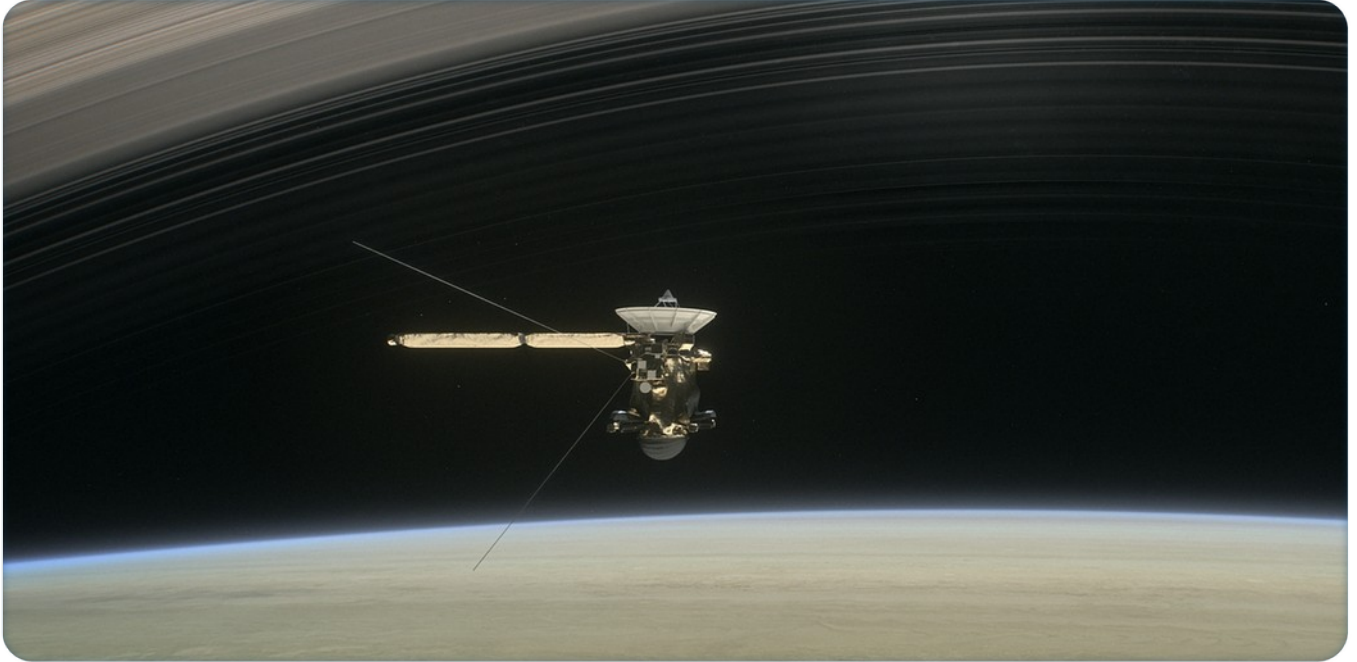




Contagem decrescente para a saída em grande da Cassini



Depois de quase 13 anos na órbita de Saturno, a missão Cassini-Huygens está prestes a terminar.

A sonda Cassini foi lançada da Terra em 1997. Passou depois sete anos a viajar pelo Sistema Solar, até chegar a Saturno.

Poucos meses depois, a Cassini desempenhou o seu papel de nave-mãe, e enviou a sonda Huygens (mais pequena) a caminho de Titã, uma misteriosa lua de Saturno. Foi a primeira aterragem de uma sonda na região externa do Sistema Solar!

Durante o tempo em que esteve activa em Titã, a Huygens revelou várias características que este satélite tem em comum com a Terra: uma atmosfera densa, tempo atmosférico (em Titã chove um composto chamado metano, em vez de água) e lagos (também de metano). Contudo, é muito mais frio do que a Terra, com uma temperatura à superfície de -180°C , duas vezes mais baixa do que no nosso Pólo Sul.

Depois de deixar a Huygens em Titã, a Cassini continuou a explorar Saturno, os seus anéis, e a sua extensa família de satélites. A sonda detectou água a ser ejectada para o espaço a partir de outra lua, e revelou que esta possui um oceano escondido por baixo da sua superfície gelada, que poderá talvez ser o lar de formas de vida alienígena.

Porém, ao fim de anos de trabalho árduo, a Cassini está agora com falta de combustível. Os cientistas resolveram que a melhor forma de terminar a missão é com um mergulho em Saturno, no dia 15 de Setembro. Desta forma, evita-se que ela vá acidentalmente despenhar-se nalguma das luas, mantendo-as intocadas para estudos futuros.

Até que chegue esse momento, a Cassini está a passar os seus últimos meses a fazer uma série de arriscadas passagens entre o planeta e os seus anéis. Esta região ainda não tinha sido explorada.

A Cassini vai fazer as primeiras imagens detalhadas dos anéis mais próximos de Saturno, e das nuvens do planeta. Também vai medir a gravidade de Saturno, para ajudar os cientistas a perceber como é o interior do planeta.

Portanto, até mesmo nos seus derradeiros dias de vida, a Cassini vai continuar a ajudar-nos a compreender melhor este nosso gigante vizinho cósmico.

COOL FACT

Saturno é um gigante gasoso, o que quer dizer que não tem uma superfície sólida. A Cassini vai afundar-se na sua atmosfera. Quanto mais fundo chegar, maiores serão a pressão e a temperatura que a afectarão, até que por fim a sonda será esmagada e queimada.





More information about EU-UNAWA
Space Scoop: www.unawe.org/kids/