



O adeus da Cassini

20 de Janeiro de 2017

Nesta altura há duas enormes antenas de rádio, situadas em lados opostos da Terra (na Austrália e na América do Sul) à escuta de sussurros vindos de Saturno.

Cada uma destas antenas tem o tamanho de um casarão, o que lhes permite agir como se fossem olhos super-sensíveis, e apanhar sinais de rádio muito fracos. E elas vão ajudar-nos a receber as derradeiras mensagens da sonda Cassini.

A Cassini foi lançada em 1997, para realizar uma épica viagem a Saturno. Desde essa altura, tem trabalhado arduamente para se transformar numa das missões espaciais de maior sucesso de sempre.

Descobriu várias luas em órbita de Saturno, revelou a idade dos espantosos anéis que rodeiam o planeta e lhe dão uma beleza especial, transportou uma sonda mais pequena que foi visitar a mais misteriosa das luas de Saturno, Titã, e muito mais.

Ao fim de quase 20 anos, a Cassini cumpre agora as últimas órbitas no sistema de Saturno, antes de ficar sem combustível. Quando isso acontecer (em Setembro), a sonda vai ser dirigida contra o planeta, em cuja atmosfera arderá, transformando-se numa estrela cadente.

Até chegar esse momento, as mensagens da Cassini terão que atravessar 1600 milhões de quilómetros de espaço até chegarem à Terra, passando de caminho pelas órbitas de Júpiter e Marte.

Os primeiros sinais que a Cassini enviar este ano passarão através dos gelados anéis de Saturno antes de se dirigirem à Terra. Graças a essa trajetória, vão colher informação sobre o material

de que os anéis são feitos, bem como sobre a sua forma. Daqui a uns meses, os sinais serão reflectidos no próprio planeta antes de se dirigirem para a Terra, como se fossem um eco.

Estes sinais trarão informação sobre a atmosfera do planeta e os anéis, o que nos permitirá avançar no conhecimento do passado deste belo planeta.

▲ **COOL FACT!**

Durante muito tempo, não sabíamos se os anéis de Saturno se tinham formado por altura do nascimento do Sistema Solar ou se só tinham surgido no tempo em que os dinossauros reinavam na Terra, pela destruição de uma pequena lua gelada, devido à gravidade do planeta. A Cassini confirmou que os anéis são mesmo muito antigos, e que se formaram há 4.5 mil milhões de anos, ao mesmo tempo que o Sol e os planetas.