

Estação Espacial Internacional tem uma fuga de amoníaco

NICOLAU FERREIRA 10/05/2013 - 13:02

Problema foi detectado na quinta-feira e ameaça o sistema eléctrico associado a um dos grandes painéis solares. A NASA diz que "a tripulação não está em perigo".



Em 2007, a ISS já se tinha deparado com uma fuga de amoníaco NASA

Uma fuga de amoníaco foi detectada nesta quinta-feira na Estação Espacial Internacional (ISS, na sigla em inglês). O amoníaco faz parte do sistema de refrigeração associado aos enormes painéis solares que alimentam a estação de electricidade. A agência espacial norte-americana NASA diz que o problema não põe em risco os seis astronautas que se encontram na ISS. Mas já está agendada para sábado um passeio espacial para resolver o problema.

O fluxo de amoníaco foi detectado às 16h30 (hora de Lisboa) desta quinta-feira. Segundo Chris Hadfield, o comandante da actual missão da ISS, do Canadá, era possível ver-se um "um fluxo constante de flocos" de amoníaco a sair da estação. "Os flocos são limpos e saem repetidamente, o que faz pensar que são provenientes de uma fonte localizada", acrescentou, citado pela BBC News. "A estação continua a trabalhar normalmente e a tripulação não está em perigo", lê-se num comunicado da NASA.

A ISS tem quatro grandes estruturas de painéis solares, com dois segmentos para cada lado, que dão energia eléctrica a toda a estação. O problema situa-se no segmento P6 da grande armação da ISS, na extremidade de trás da estação, onde fica um dos painéis solares fabricados pelos Estados Unidos.

A fuga de amoníaco estará no sistema de arrefecimento associado ao canal de alimentação eléctrico 2B desta unidade de painéis solares. O amoníaco circula por um grande radiador, que é utilizado para dissipar o calor gerado pelas baterias e pelo sistema eléctrico.

A refrigeração necessita de 18,14 quilos de amoníaco para funcionar normalmente. De acordo como os cálculos da NASA, se o fluxo do composto que está a sair da ISS se mantiver constante, em apenas 48 horas o nível de amoníaco no sistema de refrigeração ficará abaixo do necessário, comprometendo os sistemas eléctricos.

Uma das possibilidades para colmatar este problema é reconfigurar a rede de refrigeração para que parte do sistema eléctrico continue a ser refrigerado. Outra opção é parar a fuga. Para isso, é necessário uma saída espacial. Os astronautas norte-americanos têm formação para resolver esta situação e são necessários dois.

Neste momento estão dois astronautas norte-americanos, três cosmonautas russos e o comandante canadiano, mas está previsto que na terça-feira o astronauta da NASA Thomas Marshburn, o comandante Chris Hadfield e o cosmonauta Roman Romanenko regressem para a Terra a bordo de uma nave russa Soiuz.

Por isso, uma saída espacial teria que acontecer até lá. Entretanto, Chris Hadfield confirmou na sua conta de Twitter e Facebook que o passeio espacial vai se realizar no sábado. "A saída ao espaço será amanhã, Chris Cassidy e Tom Marshburn estão a preparar os fatos e a câmara de vácuo", escreve o comandante.

Esta não é a primeira vez que a ISS se depara com uma situação deste tipo. Em 2007, deu-se uma pequena fuga de amoníaco no mesmo local, que só foi completamente resolvida com uma saída espacial em 2012. Não se sabe se o novo problema está relacionado com esta primeira fuga.

Notícia actualizada às 14h44.

[http://www.publico.pt/ciencia/noticia/estacao-espacial-internacional-tem-uma-fuga-de-amoniaco-1593987;](http://www.publico.pt/ciencia/noticia/estacao-espacial-internacional-tem-uma-fuga-de-amoniaco-1593987)

2013-05-11