

Cientistas fazem de Curiosity o robô explorador mais potente que existe

Física

Enviado por:

Postado em:09/08/2012

Descubra alguns dos motivos que tornam esse robzinho espacial o mais capacitado que já existiu.

Tecmundo/Maurício M. Tadra O veículo construído para uma missão exploratória em Marte ainda estava voando pelo espaço enquanto os cientistas do Jet Propulsion Laboratory estavam ocupados tratando de desenvolver melhorias para o próximo explorador. Os pesquisadores puseram a duplicata em uma área de simulação denominada "Jardim de Marte" e a fizeram passar por uma bateria de testes e experimentos para aperfeiçoar o software do robzinho. Os experimentos também foram no sentido de reavaliar as capacidades do modelo exploratório espacial, cujos resultados conseguiram solucionar alguns impasses que vinham intrigando os cientistas. Por exemplo, como o rover conseguiria sobrepujar uma grande rocha? Além disso, sete outras características puderam ser retrabalhadas a fim de transformar a Curiosity no rover mais destemido e capaz que já existiu. Os principais aspectos são os seguintes:

- Leveza: o robô Curiosity mede 2,9 metros de comprimento por 2,7 metros de largura, tudo isso pesando apenas 899 kg (menos do que um automóvel popular qualquer);
- Gerador termoelétrico radioisotópico nuclear embutido: a bateria interna dá ao robô uma expectativa de vida de um ano marciano (quase dois terrestres), sendo que ele também é alimentado por energia solar;
- Alta capacidade de perfuração: o rover conta com uma poderosa broca de percussão capaz de perfurar rochas e fazer, simultaneamente, a coleta do material;
- Software de direção: o rover pode se guiar facilmente por diferentes caminhos;
- Análises múltiplas: o robô Curiosity não carrega consigo apenas algumas sondas e sensores. Há quase um laboratório inteiro embutido nele, com capacidade de monitorar efeitos químicos, físicos e até meteorológicos da superfície;
- * Serra laser: o explorador possui uma espécie de sabre de luz laser, que é capaz de fatiar facilmente uma rocha sólida a 23 metros de distância;
- Altíssima capacidade de sobreviver a aterrissagens malsucedidas: um dos principais testes aos quais o robô foi submetido era conhecido como "os sete minutos de terror".

Se ele sobreviveu a isso, consegue aguentar qualquer outro tipo de pouso forçado.

Recentemente, Curiosity aterrissou de sua aventura no espaço sideral e a NASA aproveitou para liberar algumas imagens da chegada do pequeno robô ao Planeta Vermelho. Fonte de imagem: Gizmodo Esta notícia foi publicada em 08/08/2012 no site Tecmundo. Todas as informações nela contida são responsabilidade do autor.