

Dom Quixote, matador de asteróides

Escrito por

Sábado, 19 Novembro 2005 19:32 -

Dom Quixote, matador de asteróides Asteróides assassinos, acautelai-vos, pois Dom Quixote está a caminho! É isso mesmo. A ESA (Agência Espacial Européia) já está planejando a primeira missão espacial destinada a desviar um asteróide de sua órbita. A idéia é desenvolver a tecnologia para que no futuro sejamos capazes de evitar que esses bólidos celestes colidam com a Terra.

Nasa Ilustração do impacto que teria matado os dinossauros, há 65 milhões de anosO problema é realmente sério. Pergunte aos dinossauros. Eles estariam aqui hoje, não fosse o violento impacto de um pedregulho gigante com o planeta, há 65 milhões de anos.

Como já disse o escritor britânico Arthur Clarke, "os dinossauros foram extintos porque não tinham um programa espacial". Nós, portanto, já saímos com uma vantagem: temos um programa espacial. Ainda assim, falta-nos hoje a tecnologia para desviar um asteróide de sua órbita, evitando uma potencial colisão.

Soluções potenciais, existem muitas. Na semana passada, os astronautas Edward Lu e Stanley Love, da Nasa, propuseram a criação de uma espaçonave que servisse como um guincho gravitacional para asteróides.

Outras idéias possíveis envolvem simplesmente acoplar um motor ao asteróide e empurrá-lo, pintá-lo de branco para que ele reflita mais luz solar e mude sua trajetória impulsionado pelos raios luminosos, ou mesmo usar uma bomba nuclear, à moda dos filmes "Armageddon" ou "Impacto Profundo". (Se você quiser toneladas de detalhes sobre a ameaça dos asteróides e sobre as várias propostas para desviá-lo, dê uma folheada no segundo capítulo do meu livro, "Rumo ao Infinito: Passado e Futuro da Aventura Humana na Conquista do Espaço".)

A mais elementar de todas as propostas, claro, é simplesmente dar um tranco nele e ver o que acontece. Essa é exatamente a perspectiva aberta pela missão Don Quijote, assim batizada pela ESA como homenagem à obra literária do espanhol Miguel de Cervantes.

Na falta de um rochedo espacial que esteja em rota de colisão com a Terra (sorte a nossa!), a agência européia já selecionou dois pequenos asteróides como alvos dessa missão de teste.

Seus nomes por enquanto são apenas os técnicos, 2002 AT4 e 1989 ML, e ambos são relativamente pequenos, com umas poucas centenas de metros de diâmetro. O alvo final, dentre esses dois, será selecionado em 2007.

Em ilustração, Sancho monitora, enquanto Hildago se espatifa num asteróide. A missão, já em fase de planejamento, será composta por duas espaçonaves.

A primeira, chamada Hidalgo (ou Fidalgo, para quem está acostumado à tradução portuguesa da obra de Cervantes), será colocada numa rota de colisão com o asteróide.

A segunda, batizada em homenagem ao inseparável escudeiro de Dom Quixote, Sancho, deve

Dom Quixote, matador de asteróides

Escrito por

Sábado, 19 Novembro 2005 19:32 -

entrar em órbita ao redor do alvo. Sua missão será simplesmente observar o asteróide, antes e depois do choque, identificando potenciais mudanças em sua trajetória.

[Imagem mostra resultado do impacto da sonda Deep Impact no cometa Tempel-1](#)

Em termos conceituais, a missão não é tão diferente assim da americana Deep Impact, que se chocou contra o cometa Tempel-1 no último dia 4 de julho.

A diferença é que a sonda da Nasa foi incapaz de causar qualquer diferença notável na rota do astro (os cientistas comparam o choque da sonda ao impacto de uma mosca no pára-brisa de um avião de passageiros em pleno voo), até porque o objetivo não era esse. Com Don Quijote, o quadro muda radicalmente.

Será o primeiro esforço humano no sentido de alterar a rota de um corpo celeste. Possivelmente, não será o último. É só o começo da jornada, para que estejamos aptos a enfrentar uma eventual ameaça cósmica.

Não que estejamos precisando disso neste exato momento, mas, como diriam os poderosos tiranossauros, nunca se sabe.

Salvador Nogueira, 26, é repórter de Ciência da Folha e autor de "Rumo ao Infinito: Passado e Futuro da Aventura Humana na Conquista do Espaço". Mantém o site Supernova e escreve às quintas para a Folha Online.

E-mail: sleite@folhasp.com.br

Fonte: Folha de S.Paulo
www.folhaonline.com.br