

## **Exercício de Processador de Texto – Microsoft Word**

### Da terra ao espaço num elevador

A utilização de um elevador espacial que poderá ser utilizado para colocar objectos ou pessoas em órbita poderá vir a ser mais viável do que um simples conto de ficção científica. Pelo menos é a ideia de um grupo dedicado a esta temática no Centro Espacial Marshall da NASA.

O conceito básico do elevador consiste numa estrutura, considerando por hipótese um cabo, que se estende desde a superfície da Terra até um ponto geostacionário no espaço, localizado a uma distância de mais ou menos 36.000 quilómetros do equador.

Na ponta da estrutura localizada no espaço existirá um contra-peso que fisicamente colocará o centro de massa do elevador em órbita geostacionária. Deste modo toda a estrutura deslocar-se-ia através do espaço em sincronia com a rotação do planeta. No outro extremo da estrutura, localizada no nosso planeta, existiria uma torre com uma altura de cerca de 50 quilómetros.

No entanto, segundo David Smitherman do Centro Espacial Marshall, este projecto não verá a luz do dia nos próximos 50 anos, uma vez que para a estrutura do dito cabo será necessário um material fabricado em nano tubos de carbono cerca de 100 vezes mais resistente do que o aço.

Para além disso, um melhor desenvolvimento na propulsão electromagnética de alta velocidade, utilizada para colocar os objectos ou transportes de passageiros em órbita, seria necessário juntamente com uma infra-estrutura industrial que beneficiaria da utilização do elevador.

Apesar de não ser um projecto directamente ligado à NASA, Smitherman diz que o elevador espacial não é inviável, mas poderá ser algo a ser utilizado, mas com um planeamento prévio.