

## Levitação magnética

### Física

Enviado por:

Postado em:12/05/2014

Por Renan Hamann Projetos de trens que utilizam supercondutores e eletromagnetismo para se locomoverem não são grandes novidades — já existem diversos deles operando ao redor do mundo. Mas trens com supercondutores eletromagnéticos envoltos por estruturas de vácuo para a anulação da resistência do ar são novidades... E daquelas novidades bem interessantes que podem revolucionar o mundo. Um conceito feito no Applied Superconductivity Laboratory of Southwest Jiaotong University — Laboratório de Supercondutividade Aplicada da Univesidade do Sudoeste de Jiaotong, em português — está prometendo exatamente isso. O sistema utiliza a mesma ideia do Hyperloop proposto por Elon Musk e pode oferecer velocidades muito mais altas do que as apresentadas por sistemas utilizados atualmente. Além dos trilhos eletromagnéticos, o novo trem chinês é colocado dentro de enormes tubos de vácuo — o que significa a ausência de ar que poderia causar resistência —, possibilitando velocidades muito mais altas do que as que são possíveis com trens de superfície ou mesmo metrô comuns. Outra grande vantagem é a redução de consumo de energia, uma vez que menos esforço é necessário para as velocidades prometidas. O que isso significa em números Segundo o que foi publicado no site PhysOrg, o Super-Maglev — nome que vem sendo atribuído ao projeto — pode atingir velocidades de 2.900 km/h, sendo que esse é o limite teórico para toda a estrutura, pois na prática isso deve ser um pouco reduzido. Quanto à energia, espera-se que existe uma redução no consumo de quase 20%, o que é ótimo por questões econômicas e de sustentabilidade. O principal responsável pelo projeto é o Dr. Deng Zigang. Ele diz que os sistemas do Super-Maglev não precisam ser mantidos apenas nos trens de transporte terrestre. Outras possibilidades propostas são relacionadas ao envio de naves para o espaço e também o lançamento de mísseis e outros armamentos com alta velocidade. Será que veremos algo assim em funcionamento em breve? Esta notícia foi publicada em 09/05/2014 no site <http://www.tecmundo.com.br>. Todas as informações são responsabilidade do autor.