

Hyperloop - O comboio supersónico do futuro já está em testes

2016-05-13 19:32:58

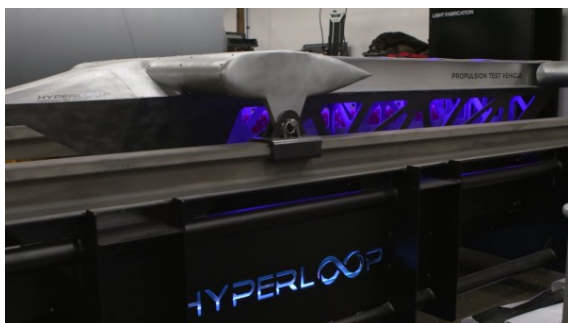
O homem sonha e a obra nasce e tem sido assim um pouco com os conceitos idealizados pelo homem forte da Tesla. Desta vez e como ele próprio deu a conhecer há uns meses atrás, o mundo precisa de um conceito novo para o transporte, assim nasceu o projecto Hyperloop.

Numa primeira demonstração pública, o protótipo do comboio supersónico atingiu quase 500 km/h.



A startup norte americana construiu a primeira linha de testes em larga escala para o sistema de transporte Hyperloop no deserto perto de Las Vegas. A Hyperloop One (anteriormente Hyperloop Technologies) acelerou um veículo de teste numa via férrea em velocidades de quase 500 km/h utilizando a tecnologia de propulsão do hyperloop. Nesta primeira demonstração ao mundo, o protótipo atingiu 185 Km/h em dois segundos.

Esta tecnologia recorre a um motor linear eléctrico para acelerar um veículo em hyperloop. Os engenheiros realizaram o que chamam de “teste de propulsão ao ar livre”, ou POAT, na sigla em inglês. O veículo de teste (chamado de “trenó”) vai de 0 a 160 km/h em cerca de um segundo, gerando uma força de cerca de 2.5Gs. Hipoteticamente, o mesmo motor pode permitir que um veículo melhor aerodinamicamente projectado alcance velocidades de mais de 1.100 km/h num tubo com pouca pressão.



Pplware Kids

Hyperloop – O comboio supersónico do futuro já está em testes

O vice-presidente de engenharia da Hyperloop One, Josh Geigel, explica o uso de um sistema de propulsão eletromagnético. “Ao contrário dos motores típicos, este não tem partes móveis”, explicou ao site Mashable. Geigel descreveu os motores como “lâminas”. Quando alimentadas, estas lâminas de cerca de 60 cm de altura por 15 cm de largura criam energia eletromagnética que reage com o veículo e o “empurra”.

Isso faz com que seja semelhante a um motor de indução linear que pode ser visto numa montanha-russas mais recentes, onde podemos ver “veículos” a rolar a velocidades muito altas – é por isso que o teste parece uma dessas montanha-russas. Mas, ao contrário dos motores utilizados em montanha-russas ou comboios de alta velocidade, o ambiente em quase vácuo no tubo do hyperloop reduz a necessidade de tantos desses motores, porque há menos arrasto. Como Geigel explicou à Gizmodo, os motores só precisam ser instalados em 5 a 10% da pista, a cada 80 km.

Via: [Gizmodo](#)