

Dentículos de tubarão ajudam aviões e carros a ser mais rápidos

2018-02-09 13:00:24

Carros, aviões e até drones podem ter a ajuda dos tubarões para se tornarem mais rápidos. Investigadores da Universidade de Harvard, nos Estados Unidos, estão a investigar essa possibilidade.



Pele e dentículos de tubarão em estudo

Atualmente a velocidade que um carro atinge conta muito para a escolha da sua compra. A forma aerodinâmica é considerada uma mais valia e devido a isso qualquer avanço nessa área é bem-vindo.

Uma equipa de biólogos e engenheiros da Universidade de Harvard juntaram-se a investigadores da Universidade da Carolina do Sul, no intuito de encontrar na pele e dentículos dos tubarões uma forma de tornar mais aerodinâmicos aviões, carros e até drones.

Os dentículos do tubarão, semelhantes a dentes que existem na sua pele, servem para este animal não só, ter uma melhor termorregulação, como lhe permite que consiga nadar com maior rapidez, com menos resistência à água.

A equipa de investigadores baseou-se num tubarão em específico, no tubarão-anequim ou sardo (*Isurus oxyrinchus*), considerado o tubarão mais rápido do mundo.



A procura de um maior desempenho aerodinâmico

Pplware Kids

Dentículos de tubarão ajudam aviões e carros a ser mais rápidos

A pele dos tubarões é coberta por milhares e milhares de dentículos, que variam de forma e tamanho ao longo do corpo” declarou George Lauder, professor de Ictiologia e de Biologia, coautor da investigação.

Os dentículos da pele do anequim têm três cristas, como se de um tridente se tratasse. A equipa de investigadores, através de uma micro-tomografia computadorizada, copiou esse “molde”

A finalidade é criar uma nova estrutura, capaz de ajudar a um maior desempenho aerodinâmico, de forma a conseguir reduzir o atrito com o ar.

A verdade é que tubarões e aviões não são assim tão diferentes na forma como se movimentam. Ambos têm de se mover, na água e no ar respetivamente, usando apenas as formas dos seus corpos, para se sustentarem e diminuírem o atrito.

Esta não é a primeira vez que o tubarão é utilizado como modelo. Diferentes tamanhos de dentículos foram testados para o fabrico de vestuário de natação que imitasse a pele de tubarão. Essa descoberta ajudou não só a diminuir o atrito como aumentou também a sustentação.