

Conheça o vidro autolimpante, antiembaçante e antirreflexo

26/04/12- Cientistas do Massachusetts Institute of Technology ([MIT](#)) lançaram mão de nanotecnologia para desenvolver um vidro antiembaçante, autolimpante e antirreflexo. Na superfície do vidro, camadas muito finas criam uma lâmina de minúsculos cones. A altura deles é cinco vezes maior do que a largura, mas de tamanho comparável ao grão de areia. Este padrão praticamente elimina reflexos e repele a água.

[Siga a SECTAM no Twitter!](#)

Os pesquisadores filmaram uma gota de água caindo sobre o vidro com a tecnologia. Ao tocar na textura do vidro, o líquido é empurrado para cima, o que faz lembrar uma pequena bola de borracha quicando no chão. O trabalho foi publicado na revista "[ACS Nano](#)".

A expectativa é que o vidro com a nanotextura possa ser fabricado em larga escala, com baixo custo e grande aplicabilidade. Ele poderia ser aproveitado em sensores óticos, telas de celulares (sobretudo smartphones), televisores, carros e mesmo em janelas de prédios ou casas.

Por exemplo, as placas de geração de energia solar chegam a perder 40% de sua eficiência em seis meses por causa de sujeira acumulada na superfície. O problema seria muito reduzido com a nova tecnologia. Além disso, o vidro convencional pode refletir até metade dos raios de sol, dependendo da incidência dos raios. Com a nanotextura, essa porcentagem seria praticamente insignificante.

Fonte: O Globo