

Nova bateria de lítio promete o triplo de carga em apenas 10 minutos

Mesmo algumas maiores inovações tecnológicas atuais mantêm sempre uma certa “bola de ferro” atada ao pé: a bateria. Afinal, mesmo aquele seu lustroso novo *smartphone* ainda depende de uma fonte constante e duradoura de energia para se manter online — o que nem sempre ocorre. Bem, parece que um grupo de pesquisadores da Universidade do Sul da Califórnia pode, enfim, dar o próximo passo no desenvolvimento das [baterias de íons de lítio](#).

De acordo com a publicação *Nano Research*, a equipe reformulou a tecnologia atualmente presente nas baterias de celulares, notebooks e afins. O resultado: uma bateria capaz de durar o triplo do tempo com apenas 10 minutos de carregamento.

NANOTUBOS DE SILÍCIO

Basicamente, a maior parte das baterias atuais traz em seu interior folhas de carbono grafite — entre as quais circulam os elétrons. Entretanto, essas folhas acabam ficando velhas rapidamente, o que diminui drasticamente o desempenho da bateria — conforme bem sabe qualquer um com um celular um pouco mais velho.

 (Imagem: [Reprodução/Wikimedia Commons](#))

Isso se tornou ainda mais “dramático” nos últimos modelos de íons de lítio — conforme o cobalto foi substituído pelo silício como ânodo (porção negativa da bateria), devido à sua toxicidade. De fato, o desgaste mecânico sofrido pelo silício com o vai e vem de elétrons é bem maior, o que significa uma degradação muito mais acelerada.

É nesse ponto que os nanotubos desenvolvidos pela equipe coordenada pelo professor Chongwu Zhou devem representar uma solução. Tratam-se de estruturas porosas que apresentam **desgaste extremamente reduzido**, o que implica uma perda muito menor de capacidade por conta de desgastes.

De acordo com a patente provisória mantida pela equipe, é possível acreditar que a nova bateria deva ser disponibilizada para produção em massa dentro de aproximadamente **dois anos**. Enfim, um belo complemento à necessidade cada vez maior de energia... E de fontes ecologicamente corretas.

Fonte: TecMundo, por Carlos Eduardo Ferreira