

Átomo por átomo

Já é possível "escrever" usando átomos como tinta, diz a nossa reportagem na área da Nanotecnologia. Vocês provavelmente já viram nomes de empresas e siglas de universidades escritos com átomos antes. Sim, mas os átomos eram colocados um a um, num trabalho de paciência que faria Jó se desesperar. Agora os cientistas descobriram uma forma de escrever com átomos de forma mais rápida e precisa.

Claro que ninguém está pensando em escrever com átomos no sentido literal - mesmo porque daria muito trabalho para ler. Mas basta ver a coisa de forma diferente para se perceber o significado e o verdadeiro alcance desse avanço: Dispor átomos numa superfície de maneira ordenada, rápida e precisa, significa que se tornou possível manipular a matéria de baixo para cima com boa produtividade, construindo estruturas átomo por átomo, exatamente como sempre sonharam os cientistas que vislumbraram os campos de pesquisas que vieram dar na Nanotecnologia.

Continuamos longe da construção de "peças" de verdade, como imaginamos as peças de uma máquina qualquer em escala macro ou eventuais blocos de um Lego molecular. Mas estamos agora muito perto de doparmos precisamente os semicondutores, criando uma nova geração de componentes eletrônicos de alto desempenho e células solares de alto rendimento. Anotem aí que esta é uma das mais importantes inovações nesta área nos últimos anos.

Boa leitura e bom fim de semana.

Agostinho Rosa
Editor

Últimas notícias

Eletrônica

Brasil ganha instituto para pesquisas em eletrônica orgânica

A eletrônica orgânica visa a produção de dispositivos eletrônicos e optoeletrônicos semicondutores a partir de moléculas orgânicas, ou seja, moléculas compostas principalmente de carbono e hidrogênio. [Leia mais...](#)



Energia

Vento, água e sol superam biocombustíveis, energia nuclear e carvão

A melhor forma de garantir suprimentos seguros e duradouros de energia a longo prazo, sem piorar a poluição ambiental, não está em usinas nucleares de nova geração e nem em biocombustíveis, afirma um novo estudo. [Leia mais...](#)



Meio ambiente

Novo instituto vai pesquisar os custos da poluição do ar

Seu objetivo é fornecer as maiores informações possíveis sobre quem está produzindo a



poluição, qual é a dose que atinge a população nos mais diversos cenários, quais são os efeitos dessa poluição e qual é o seu custo. [Leia mais...](#)

Espaço

Astrônomos encontram um zumbi cósmico

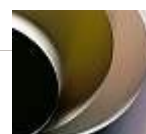
Trata-se de uma classe extremamente rara de zumbi estelar, o coração morto de uma estrela que se recusa a morrer. Eles têm duas vezes a massa do Sol com um diâmetro de menos de 30 km. [Leia mais...](#)



Materiais Avançados

Papel de plástico reciclado é criado no Brasil

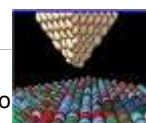
Um papel sintético fabricado com plástico descartado pós-consumo foi desenvolvido na Universidade Federal de São Carlos, no interior de São Paulo. [Leia mais...](#)



Nanotecnologia

Já é possível "escrever" usando átomos como tinta

O novo método reduz drasticamente o tempo necessário para criar as estruturas atômicas, sendo os átomos depositados como se fossem a tinta de uma impressora sendo aplicada sobre um papel. [Leia mais...](#)



Mecânica

Radiador para automóveis é feito com resina de óleo de mamona

Praticamente a totalidade dos radiadores de automóveis fabricados hoje são feitos de alumínio. O novo "bio-radiador" é construído com uma resina extraída do óleo da mamona, além de materiais petroquímicos e fibra de vidro. [Leia mais...](#)



Políticas

Ecoturismo deve incorporar educação ambiental

O ecoturismo apresenta o maior crescimento entre as atividades turísticas em todo o mundo, mas seu desenvolvimento não vem sendo acompanhado pelo aumento da preocupação com a prática de uma educação ambiental. [Leia mais...](#)

Robótica

Robô inspeciona falhas nas gigantescas pás dos geradores eólicos

O Riwea é uma plataforma altamente complexa com 16 graus de liberdade, capaz de escalar autonomamente os gigantes geradores eólicos, detectando defeitos que nunca



poderiam ser vistos por um operário humano. [Leia mais...](#)

Patrocínio:

Diário da
SAÚDE
Saúde
Comportamento
Bem-estar

Notícias mais lidas da semana

- [Exposição ao álcool durante gravidez danifica cérebro do bebê](#)
- [Descoberto fator essencial para se desfrutar o momento presente](#)
- [Suco de maçã melhora desempenho mental e retarda aparecimento de Alzheimer](#)
- [Suplementos vitamínicos trazem esteróides anabolizantes escondidos](#)
- [Nanopartículas de ouro transportam medicamentos para tratar o câncer](#)