

# Nova lâmpada feita de plástico é aposta para futuro da iluminação

Cientistas americanos afirmaram ter desenvolvido um novo tipo de sistema de iluminação que poderia substituir as tradicionais lâmpadas fluorescentes no futuro.

Feita de camadas de plástico, a nova fonte energética é considerada mais econômica, além de produzir uma luminosidade superior a de produtos disponíveis no mercado.

Os inventores acreditam que as primeiras unidades serão produzidas já no ano que vem. Detalhes sobre o novo produto foram publicados na edição da revista científica Organic Electronics.

A nova fonte de luz aposta em uma tecnologia chamada em inglês de "Fipel". A lâmpada usa três camadas de um polímero que contém um pequeno volume de nanopartículas que "se aquecem" quando a corrente elétrica passa através delas.

O inventor do dispositivo é o cientista David Carroll, professor de física da Wake Forest University, no Estado americano da Carolina do Norte.

Segundo ele, o grande diferencial dessa nova lâmpada, feita de plástico, é sua flexibilidade, além de emitir uma luminosidade superior aos bulbos fluorescentes que se tornaram populares nos últimos anos.

Carroll explica que, diferentemente das lâmpadas fluorescentes, "cujo espectro de luz não se assemelha ao do sol", sua invenção "acomoda-se ao olho humano", "evitando as comuns dores de cabeça, típicas da luz fria".

Nos últimos anos, pesquisadores concentraram esforços em desenvolver novas lâmpadas, que combinassem maior autonomia e qualidade.

Uma das invenções recentes mais bem sucedidas foram as lâmpadas LEDs, usadas em aparelhos eletrônicos e também na iluminação pública.

Mais avançadas, as LEDs orgânicas, chamadas de OLEDs, também surgiram em meio a promessas de maior eficiência e melhor qualidade em relação às velhas e tradicionais lâmpadas incandescentes.

A maior vantagem das OLEDs sobre as LEDs é que as primeiras podem ser moldadas em diferentes formatos, incluindo telas para TVs de alta definição.

Mas Carroll acredita que as lâmpadas OLED não passam de uma "moda passageira".

"Elas não têm um tempo de vida útil muito longo e não são tão brilhantes", disse ele. "Também há um limite para a luminosidade que elas conseguem atingir", acrescenta.

Já a lâmpada com a tecnologia Fipel, defende Carroll, não apresenta nenhum desses problemas.

"Descobrimos um jeito de criar luz sem sobreaquecer a lâmpada. Nossos dispositivos não contêm mercúrio, tampouco materiais químicos cáusticos e não quebram tão facilmente porque não são feitos de vidro", explica.

Carroll afirma que a nova lâmpada é barata de ser produzida em larga escala e que já possui um "parceiro" interessado em fabricá-la ainda em 2013. Ele acrescentou que testes de laboratório revelaram que a vida útil de seu invento pode durar até dez anos

**Fonte: BBC Brasil**