

# Informativo

## Informativo



Terça-feira 26/04/2011



### Células tronco: spray recupera pele queimada em quatro dias

Pesquisadores do Instituto McGowan de Medicina Regenerativa, da Universidade de Pittsburgh descobriram uma forma de regenerar completamente a pele humana queimada. Com o avanço das pesquisas com células tronco, foi possível criar um spray que pode ser a cura para queimaduras.

O projeto desenvolvido pelo Dr. Jörg Gerlach ainda está em fase inicial, mas os resultados são bastante positivos: em apenas uma hora e meia, é possível retirar células tronco adultas da pele do indivíduo e distribuí-las sobre a região queimada com um tipo de spray. Em poucos dias, a pele estaria completamente restaurada.

Este processo substituiria os transplantes, que permite implantar pedaços novos de pele sobre as áreas afetadas. Porém, com a técnica utilizada atualmente, a nova camada cutânea é bastante sensível, o que faz com que possa levar semanas ou até meses até a recuperação total.

A invenção eliminaria este o processo longo e doloroso, além de prevenir as mortes decorrentes de queimaduras graves, que ocorrem por infecções causadas pela falta da pele. Até agora foram realizados testes com 12 pacientes, que tiveram a regeneração completa em apenas quatro dias.

Fonte: [tecmundo](http://tecmundo)



#### Nesta edição:

Novas imagens 2  
holográficas são obtidas  
com Plasmons

Superbus: conheça o 2  
ônibus do futuro.

Laptop conceito D-Roll: a 3  
tecnologia é cíclica

Nuvem artificial com 3  
controle remoto fará  
sombra durante a Copa

Tecnologia wireless para o 4  
futebol já está pronta

## EQUIPE CINTEC:

**Profa. Dra. Suzana Leitão Russo**  
Coordenadora do CINTEC/UFS  
**Emanuel Messias A. de Araújo**  
Pesquisador DTI/CNPq-REDE NIT/NE  
**Luana Brito de Oliveira**  
Pesquisadora DTI/CNPq-REDE NIT/NE  
**Ruirógeres dos Santos Cruz**  
Pesquisador ITI/CNPq-REDE NIT/NE

**Edmara Thays Neres Menezes**  
Secretária Stell/UFS  
**Lúcio Leonardo Siqueira Santos**  
Técnico Administrativo Stell/UFS  
**Mairim Russo Serafini**  
Secretária CAPACITE/NE  
**Manuel Joaquim de Santana Neto**  
Web Master CAPACITE/NE  
**Elielson Silva de Jesus**  
Bolsista Proest/UFS  
**William Santana Nascimento**

Bolsista Proex/UFS  
**Profesores Colaboradores CINTEC:**  
**Dra. Ana Eleonora da Paixão**  
**Dr. Carlos Alberto da Silva**  
**Dr. Gabriel Francisco da Silva**  
**Dra. Maria Augusta Silveira Netto Nunes**



## Novas imagens holográficas são obtidas com Plasmons

Grupo de pesquisadores da Universidade de Osaka, no Japão, conseguiu uma maneira nova de projetar hologramas que não mudam a cor com o movimento do observador, por meio do uso de Plasmons.

Os Plasmons são oscilações de elétrons que ocorrem em nuvens de elétrons ou plasma e já eram utilizados para polarizar diferentes tons de cor nos vidros de janelas do período medieval, através de partículas de ouro dispersas no material, que rebrilhavam durante as diferentes fases da luz solar.

Os pesquisadores da universidade japonesa conseguiram aproveitar a forma como os raios de luz disparam as ondas de elétrons, por meio de uma máquina, sobre uma superfície de metal. Plasmons sempre emitem luzes coloridas, visíveis somente a poucos nanômetros da superfície do metal. A pesquisa do físico Satoshi Kawata, publicada na *Science*, demonstra como o grupo conseguiu projetar a luz sobre uma superfície rugosa e fazer saltarem cores incríveis na chapa.

"Um holograma convencional muda de cor, se você muda o ângulo; nosso holograma mostra a cor natural em todos os ângulos que você observar", afirmou Kawata, físico em ótica da universidade de Osaka, de acordo com o site da revista *Wired*.

A experiência, embora apresente imagens muito interessantes, não parece ter aplicação prática efetiva: "Ninguém está pensando em usar plasmons para fazer telas (para gadgets)," disse o pesquisador. "Eu apenas quis demonstrar que era possível fazê-lo. Mas eu espero haja interesse em usar esta tecnologia para (produzir) grandes telas em 3D", observa.

Fonte: [tecnologia.terra](http://tecnologia.terra)



## Superbus: conheça o ônibus do futuro!

A incômoda espera pela chegada de um ônibus pode estar com os dias contados, pelo menos, para os moradores de Dubai, nos Emirados Árabes Unidos. Eles estão prestes a ganhar um meio de transporte chamado de Superbus - uma espécie de ônibus para 23 passageiros, que pode atingir aproximadamente 250 km/h, e tudo isso sem prejudicar o meio ambiente.

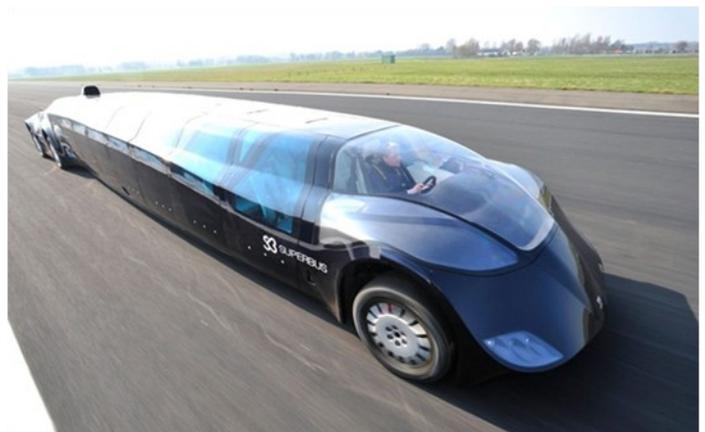
Ele se parece com um carro futurista, com um design que prioriza aspectos aerodinâmicos. Dessa forma, o Superbus tem apenas aproximadamente 1,5 metro de altura e 15 metros de comprimento, além de uma frente bastante parecida com o que nós imaginamos dos carros do futuro.

As portas do Superbus são individuais e abrem para cima, tudo para economizar espaço. São oito portas em cada lateral, sendo que, provavelmente, algumas fileiras tenham três bancos, para totalizar os 23 assentos do ônibus.

O projeto foi desenvolvido por uma equipe holandesa, da qual faz parte o físico e ex-astronauta Wubbo Ockels, um entusiasta da tecnologia verde. Dessa forma, o Superbus foi projetado para causar o menor impacto ambiental possível, sendo um veículo elétrico movido por uma bateria de íon lítio.

Quem se interessou pela ideia vai poder conferir o Superbus em ação a partir de maio, em Dubai, nos Emirados Árabes Unidos. Apesar de ser uma tecnologia holandesa, o seu país de origem parece não confiar tanto no projeto quanto os árabes, que estão apostando nesse novo meio de transporte.

Fonte: [tecmundo](http://tecmundo)





## Laptop conceito D-Roll: a tecnologia é cíclica



Computadores portáteis já têm cara de livros com dobradiças há muito tempo. O conceito D-Roll volta ainda mais que o códice pro passado até o humilde rolo de pergaminho para obter sua inspiração. Além disso, você pode carregá-lo como se fosse uma bolsa!

O D-Roll, que significa "rolo digital", é um conceito do designer Hão Hua. Ele apresenta uma base cilíndrica comprida da qual a tela se desenrola em uma direção e o teclado em outra. Quando enrolado, você pode usar correias acopladas para transportar pra lá e pra cá o D-Roll como se fosse uma bolsa feminina ou mesmo como se fosse uma masculina, cruzando o peito. Claro, os nossos futuros laptops não necessariamente se parecerão com isto, mas citando Dennis Duffy da série 30 Rock, "A tecnologia é cíclica"!

Fonte: [gizmodo](#)



## Nuvem artificial com controle remoto fará sombra durante a Copa



### Nuvem artificial

Cientistas da Universidade do Catar apresentaram o projeto de um aparelho que funcionaria como uma "nuvem artificial" para amenizar o calor previsto nos jogos da Copa do Mundo de 2022, a ser realizada no país.

O calor do verão no Catar é uma das principais preocupações da FIFA e da organização do Mundial.

Os pesquisadores do Departamento de Engenharia Industrial da universidade criaram uma animação que mostra como funcionaria o aparelho.

### Nuvem com controle remoto

Movido a energia solar, ele seria comandado por controle remoto e construído com uma liga de carbono leve e

resistente.

A "nuvem" flutuaria no céu com a ajuda de gás hélio, bloqueando os raios solares e refrescando o estádio onde se realiza o jogo. O aparelho também seria programado para mudar de posição de acordo com o movimento do sol.

Calcula-se que construir o aparelho custaria algo em torno de US\$ 500 mil, mas o custo poderia ser menor se mais "nuvens" forem produzidas em grande escala.

Fonte: [inovacaootecnologica](#)



## Tecnologia wireless para o futebol já está pronta



### Monitoramento da bola

A FIFA ainda resiste à opção, mas a tecnologia aplicada ao esporte continua evoluindo.

Já é possível rastrear eletronicamente não apenas a bola de futebol mas também cada uma das pernas dos jogadores.

Um laboratório em Nuremberg, na Alemanha, desenvolveu um pequeno transmissor de rádio, que colocado dentro da bola, envia sinais que permitem seu rastreamento durante o jogo.

### Monitoramento dos jogadores

O pequeno transmissor também pode ser colocado em cada jogador para fornecer um retrato mais exato de como foi o desempenho de cada um.

No estádio de Nuremberg, jogadores já começaram a usar os transmissores nas meias, colocando um em cada caneleira, para que o movimento de cada perna seja analisado.

Outros transmissores podem ser espalhados pelo corpo do jogador, para monitorar todos os seus movimentos.

Norbert Franke, do Instituto de Pesquisa Fraunhofer, em Nuremberg, afirmou que, ao usar estes transmissores, é possível fazer projeções precisas dos movimentos da bola e dos jogadores.

É possível acompanhar na tela como os jogadores se movimentam e tudo é registrado em um computador.

Fonte: [inovacaotecnologica](http://inovacaotecnologica)



## Agenda de eventos

Quando?	O que?	Onde?	Informações
26 de Abril	Curso de português para os alunos estrangeiros da UFS	UFS - Didática 05, sala 105 - 13:00 - 15:00	<a href="mailto:cicadt.ufs@gmail.com">cicadt.ufs@gmail.com</a>
26 a 29 de abril	V FORTEC	Hotel do evento: Pestana Bahia (Salvador - BA)	<a href="http://www.fapex.org.br">www.fapex.org.br</a>
08 a 10 de Maio	I workshop de biotecnologia em produtos farmacêuticos	Fortaleza - Ceará	<a href="http://www.biotechcell.com.br/workshop/">http://www.biotechcell.com.br/workshop/</a>
18 à 19 de Maio	IV Seminário Nordestino de Propriedade Intelectual-SENEPI	Universidade Federal da Bahia (UFBA)	<a href="http://4senepi.blogspot.com/">http://4senepi.blogspot.com/</a>
27 de Maio	Conecte. V Congresso de Engenharia, Ciência e Tecnologia	Universidade Federal de Alagoas - UFAL	<a href="http://www.evento.ufal.br/conecte2011">www.evento.ufal.br/conecte2011</a>
10 a 15 de julho	Jornada Nacional de Iniciação Científica (JNIC)	Universidade Federal de Goiás - UFG	<a href="http://www.sbp.cnet.org.br">www.sbp.cnet.org.br</a>
14 e 16 de setembro	IV ENAPID	Rio De Janeiro	<a href="http://www.inpi.gov.br">www.inpi.gov.br</a>
21 a 23 de setembro	V Colóquio Internacional "Educação e Contemporaneidade"	São Cristóvão-SE/ Brasil	<a href="http://www.educonufs.com.br/vcoloquio/">http://www.educonufs.com.br/vcoloquio/</a>