### Ano 03 - Edição 59 - www.cintec.ufs.br - 2105-6865



Quarta-feira 02/02/2012

#### Caneta de luz UV purifica meio litro d'água em 48 segundos

Para quem gosta de viajar sempre é um grande problema beber a água de um lugar que não se conhece. Então que tal levar um purificador de água dentro da sua mala? Com a caneta purificadora e sustentável SteriPen Freedom já é possível.

A Freedom é uma caneta que pesa apenas 74 gramas e pode ser recarregada via USB em um computador ou por energia solar. Usar o aparelho é muito simples: basta ligá-lo e colocá-lo na água. A purificação se dá a partir da luz ultravioleta emitida pelo dispositivo - tecnologia que não é nova, e foi aprovada como efetiva em 1996 pela agência de proteção ambiental norte-americana.

De acordo com o DVice, em apenas 48 segundos o aparelho da SteriPen é capaz de eliminar 99,9% das bactérias presen-

tes em até meio litro de água, utilizando apenas raios UV. Para purificar um litro de água, o procedimento tem que ser feito em duas etapas, 500 ml de cada vez.

Os interessados em adquirir o purificador de água terão que desembolsar aproximadamente US\$ 120. O preço, não exatamente barato mas nada abusivo, pode possibilitar a adoção desse tipo de produto em áreas de desastres como Bangcoc e Somália.

Fonte: gterra



#### Nesta edição:

Ladrilhos captam e armazenam <sup>2</sup> energia produzida por caminhada

Carregador solar com repelente 2 ultrassônico afasta mosquitos

Cueca inteligente monitora saúde 3 de soldados americanos

LG anuncia mouse com fun- 3 cão de scanner

Robô com Kinect permite que 4 você arrume a sua casa remotamente

## EQUIPE CINTEC:

Profa. Dra. Suzana Leitão Russo Coordenadora do CINTEC/UFS Sara Oliveira Ribas Pesquisador DTI/CNPq-REDE NIT/NE Luana Brito de Oliveira Pesquisadora DTI/CNPg-REDE NIT/NE Ruirógeres dos Santos Cruz Pesquisador ITI/CNPg-REDE NIT/NE Edmara Thays Neres Menezes Secretária Stell/UFS Lúcio Leonardo Sigueira Santos

Técnico Administrativo Stell/UFS

Elielson Silva de Jesus Bolsista Proest/UFS William Santana Nascimento Bolsista Proex/UFS Profesorres Colaboradores CINTEC: Dra. Ana Eleonora da Paixão Dr. Carlos Alberto da Silva Dr. Gabriel Francisco da Silva Dra. Maria Augusta Silveira Netto Nunes



#### Ladrilhos captam e armazenam energia produzida por caminhada

Que tal produzir energia limpa e renovável com o impacto dos passos de milhares de pessoas todos os dias nas maiores cidades do mundo? Pois a Pavegen Systems já pensou nisso e criou ladrilhos capazes de captar a energia produzida nas ruas com os passos dos pedestres.

A energia captada pelo ladrilho da Pavegen pode ser armazenada em uma bateria de lítio ou ser utilizada para alimentar os sinais de trânsito, os postes das ruas, autofalantes, outdoors - ou quaisquer equipamentos com baixo consumo de energia.

De acordo com o Gizmag, o ladrilho funciona da seguinte forma: toda vez que uma pessoa pisa sobre ele, uma luz central acende mostrando que cada pedestre é responsável pela produção de 2.1 watts de energia por hora que o sistema consegue gerar. Segundo o fundador da empresa, Lau-

rence Kemball-Cook, apenas 5% da energia armazenada é usado na luz central da pavimentação ecológica.

Os ladrilhos são produzidos com material 100% reciclado e têm com grade de aço inoxidável. O material da Pavegen também é a prova de água e resistente às diversas mudanças climáticas.

O mecanismo foi instalado e testado no corredor de uma escola e obteve bons resultados de durabilidade e também de geração de energia. Para a função pedagógica, a energia do sistema, nesse caso, alimentava atividades recreacionais, acionadas quando as crianças apertavam um botão específico.

Segundo o Geeky Gadgets, a empresa já possui um grande cliente para seu mecanismo, as Olimpíadas de Londres, que serão realizadas em 2012.

Fonte: sustentabilidades



#### Carregador solar com repelente ultrassônico afasta mosquitos

Diversos modelos de carregadores movidos à energia solar são lançados toda semana, mas a Third Wave Power acaba de anunciar um aparelho que faz mais do que recarregar seus aparelhos móveis: o mPowerpad é "o primeiro carregador solar do mundo com controle de gestos", segundo a fabricante.

O equipamento possui diversos recursos que podem ser úteis para pessoas que viajam a áreas remotas sem energia elétrica, e também para quem vive em áreas rurais. Isso porque o mPowerpad possui lanterna, luz para leitura, rádio e até um repelente ultrassônico para mosquitos e pernilongos. Para acessar as diferentes funções, o usuário inclina o aparelho.



Como todos os carregadores solares, o novo aparelho também capta e armazena a energia solar para recarregar celulares, tablets, câmeras entre outros. De acordo com o Earth Techling, o dispositivo é do tamanho de um iPad e possui uma bateria com capacidade de 2.500mAh, capaz de recarregar diversos equipamentos móveis ao mesmo tempo, graças às várias entradas USB.

O mPowerpad deve estar disponível no mercado em janeiro de 2012 e seu valor será algo em torno de US\$ 80. Um vídeo produzido pela empresa mostra todos os recursos que o carregador solar e pode ser acessado neste atalho youtu.be/IlrxQcLOFzY.

Fonte: tecnologia.terra

#### Cueca inteligente monitora saúde de soldados americanos



O exército norte-americano está testando um novo dispositivo bastante curioso, mas de extrema utilidade para os soldados. Trata-se de uma cueca inteligente, capaz de monitorar dados vitais de quem as utiliza, como frequência cardíaca, temperatura da pele e condições respiratórias.

O termostato inteligente acoplado à roupa íntima pelo U.S. Army Medical Research Material Command and Telemedicine, em parceria com o Advanced Technology Research Center, e conta com um gel ligado a sensores que permitem monitoramento ininterrupto no campo de batalha.



A peça vai auxiliar a identificar as situações de estresse enfrentadas pelos soldados durante os períodos de treinamento. No futuro, as cuecas inteligentes poderão ser utilizadas por idosos ou pacientes como forma de auxílio no monitoramento de doenças.

Fonte: tecmundo



#### LG anuncia mouse com função de scanner

É daqueles gadgets que a gente sempre esperou o dia de ser inventado: a LG acaba de lançar um mouse com um scanner de mão embutido, muito fácil de usar e com capacidade de reconhecer caracteres.

São Paulo - A LG anunciou um novo modelo de mouse que também terá funções de scanner com capacidade de reconhecer caracteres.

O LSM-100 possui formato e botões comumente encontrados em mouses comuns, porém um botão de Smart Scan permite ativar a função scanner, que permite escanear pági-

nas (de tamanho até A3) e as salvar em diversos tipos de arquivos (PNG, JPEG, TIFF, BMP, PDF e XLS).

O LSM-100 vem equipado com a tecnologia OCR (Optical Character Recognition), da LG, e que também permite converter um texto escaneado em um documento editável pelo Microsoft Word.

O novo mouse, que foi exibido durante a feira CES deste ano, será lançado oficialmente durante a feira de eletrônicos alemã IFA, que ocorrerá entre 2 e 7 de setembro. A LG ainda não divulgou preços, mas uma loja online britânica oferece o produto por cerca de US\$ 150.

Fonte: info.abril



# C

#### Robô com Kinect permite que você arrume a sua casa remotamente

O robô da Yaskawa Electric, SmartPal VII, pode não ter o visual mais amigável (ou mais moderno) entre os robôs de manipulação remota. Pode ainda nem ser o mais inteligente. Mas isso tudo é aceitável, afinal ele é desenhado para ser operado completamente pelo dono.

Usando uma interface de gestos do Kinect e um sistema de sensores de movimento, o SmartPal VII é perfeito para andar pela casa, efetuando, por exemplo, a limpeza de toda a bagunça do lugar.

Enquanto um operador comanda os braços do robô utilizando seus próprios braços, todo o resto do movimento é feito de forma invisível. Portanto, se você quiser pegar algo do chão, basta indicar o

movimento e o robô o continuará conforme necessário. Já o "caminhar" do SmartPal VII é controlado por um joystick.

O SmartPal VII anda sobre rodas e está equipado com um sensor de movimento, um conjunto de sensores de toque, um sensor infravermelho na cabeça e câmeras estéreo.

Fonte: tecmundo





Agenda de eventos			
Quando?	O que?	Onde?	Informações
01 de março de 2012	MBA Internacional em Tecnologia da Informação	Belo Horizonte - MG	http://www.simi.org.br/evento/ exibir/382
17 a 19 de abril de 2012	Feira Internacional de Tecnologia Educacional	Palácio das Convenções do Anhembi - São Paulo	http://www.interdidatica.com.br/
11 a 13 de junho de 2012	XII Conferência Anpei de Inovação Tecnológica	Joinville - Santa Catarina	http://www.anpei.org.br/imprensa/ noticias/xii-conferencia-anpei- estimula-joinville-para-a-inovacao/
Data a ser definida	FORTEC 2012	Belém - Pará	http://www.mamiraua.org.br/ noticias/coordenadores-de-nucleos- de-inovacao-planejam-fortec-2012