





Rio de Janeiro para Salvador

Voe de Rio de Janeiro a Salvador por R\$ 494 em LATA...

A partir de R\$494

[Comprar](#)

São Paulo
Voe de São P

A partir c

São Paulo
Voe de São P

A partir

Salvado
Voe de Salva

A partir c

Bioconecta

Escamas de lagarto inspiram biocultivador para apartamentos

9 de março de 2017 Liana John



Todo pingo d'água que cai sobre certos lagartos é imediatamente direcionado para a boca. As gotas de sereno eventualmente formadas ao amanhecer, também. Ou qualquer outro tipo de névoa, neblina e vapor ao alcance da pele do animal, incluindo umidade do solo. Essa é a maneira peculiar de garantir o próprio suprimento de água de espécies adaptadas a regiões áridas: suas escamas têm um design exclusivo, com uma rede de micro canais direcionados para a boca, hiper eficientes no transporte de água, mesmo em quantidades mínimas.

O tal sistema de coleta de umidade foi cuidadosamente observado nas escamas do lagarto-espinhoso-do-texas (*Phrynosoma cornutum*) pelo pesquisador especialista em nanoestruturas Philip Comanns, da Universidade de Aachen, na Alemanha. Comanns reproduziu a estrutura das escamas em diversos materiais e publicou um artigo científico no *Beilstein Journal of Nanotechnology*, destacando o bom potencial para o desenvolvimento de equipamentos médicos e outras máquinas de transportar umidade.

Com base nos estudos de Colmanns, uma equipe de *ecodesigners* e engenheiros da Universidade Técnica de Zvolen (TUZVO), na Eslováquia, criou um novo conceito de biocultivador para sacadas de apartamentos, capaz de coletar chuva e umidade do ar, dispensando regas diárias. O usuário pode manter verduras orgânicas ou temperos no biocultivador, sem perder as plantas quando viajar ou caso

Blog Bioconecta

A jornalista Liana John apresenta a biodiversidade do nosso cotidiano. Não se trata de uma promessa para um futuro distante. Mas a riqueza de espécies já convertidas em alimentos, cosméticos, corantes, música, tecnologias ou inspiração. Um bem comum que podemos proteger com nossas opções de consumo.

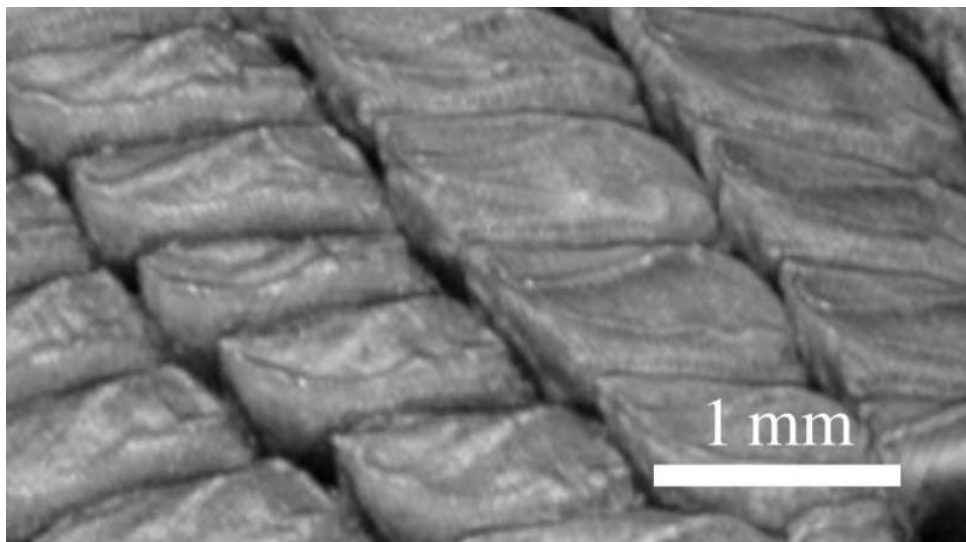
Editorias

- Alimentação
- Amazônia
- Bichos
- Cidades
- Cultura
- Direitos Humanos
- Educação
- Energia
- Entrevistas
- Meio Ambiente
- Moda
- Mudanças Climáticas
- Mulheres
- Notícias
- Povos Indígenas
- Resíduos
- Saúde

Assine o feed



esqueça de regar. O equipamento tem uma cúpula dotada da mesma estrutura das escamas do lagarto, que conduz a água coletada no ar para o substrato onde crescem as plantas.



O projeto ganhou o prêmio escolhido pelo público no *Desafio de Design Biomimético de 2015*. Motivada, a equipe se reestruturou para dar início a uma empresa e passar à produção de um protótipo. Cinco profissionais se envolveram no desenvolvimento: *Zuzana Tončíková*, professora de design de interiores na TUZVO, coordena o projeto e cuida do ecodesign; *Dávid Lopusek* é engenheiro e designer de produto; *Miroslav Chovan* cuida do design e comunicação visual; *Frantisek Tóth* é responsável pelo protótipo e *Dávid Jurík* faz o design em 3D. Recentemente *Jaroslav Vido* passou a integrar a equipe, como especialista em microclima.

“Uma ferramenta muito importante e útil durante o processo de design foi o **AskNature** (banco de dados do **Biomimicry Institute**, sediado nos Estados Unidos)”, ressalta Zuzana, em entrevista via internet. “Nossa equipe não tem biólogo, então encontramos no AskNature as informações técnicas sobre os possíveis usos de padrões da natureza relativos a funções predeterminadas, no nosso caso, relativas a captação, transporte e armazenagem de água ou umidade”.

Em um ano e meio, os pesquisadores eslovacos desenharam e redesenharam o **biocultivador** diversas vezes, até resolver os problemas conceituais. “Esperamos ter o primeiro protótipo funcional no verão de 2017 (dezembro, verão no Hemisfério Norte). A questão não é só de design e manufatura, mas também de engenharia, ciência, ergonomia, tecnologia e assim por diante”, reforça a pesquisadora. A TUZVO garantiu parte dos recursos e instalações necessários ao desenvolvimento e a equipe contou com apoio da Fundação Ray C. Anderson para o protótipo. A expectativa agora é chamar a atenção de investidores e oferecer o biocultivador inclusive para o mercado internacional.

A *start-up* dos pesquisadores foi considerada uma das três melhores na Eslováquia na categoria Arte e Design. Seu grande diferencial é apostar na natureza como fonte de inspiração, o que é a essência da Biomimética. “Eu e meus colegas somos viciados em Biomimética. Eu tento integrar a Biomimética em tudo o que eu estou trabalhando com meus alunos”.



Fotos: Ben Goowyn/CCWikimedia (lagarto-espinhoso-do-texas), Philip Comanns (escamas vistas ao microscópio) e divulgação (biocultivador)

Magazine Luiza

Corra Até Uma Loja E Apr
Corra Pra Loja Magazine Lu
Aproveite As Ofertas.

Store info

Dii

Receba novidades por e-mail

Digite seu endereço de e-mail para assinar o
Conexão Planeta e receber notificações de
novas publicações por e-mail.

Endereço de e-mail

Clique para concluir

Magazine Luiza

Corra Até Uma Loja E Apr
Corra Pra Loja Magazine Lu
Aproveite As Ofertas.

Store info

Dii

Mais lidos

Vídeo mostra porcos sufocados e
agonizando com gás carbônico em
abatedouro da JBS na Inglaterra

Guerras do Brasil.Doc: série de
documentários ajuda a entender a história
do país e será exibida na Netflix

Goiabeira, a amiga íntima das mulheres

Paleontólogos descobrem que maior
tubarão que já existiu no planeta conseguia
comer uma presa do tamanho de uma orca

Cobra raríssima é encontrada por
pesquisadores em expedição por reserva no
Cerrado

Magazine Luiza

Corra Até Uma Loja N
Corra Pra Loja Magazine Lu
Aproveite As Ofertas.

Store info

Dii



Liana John

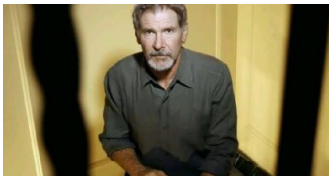
Jornalista ambiental há mais de 30 anos, escreve sobre clima, ecossistemas, fauna e flora, recursos naturais e sustentabilidade para os principais jornais e revistas do país. Já recebeu diversos prêmios, entre eles, o Embrapa de Reportagem 2015 e o Reportagem sobre a Mata Atlântica 2013, ambos por matérias publicadas na National Geographic Brasil.

Digite seu comentário aqui...

← Costurando o Futuro: geração de trabalho e renda e cuidado com o meio ambiente

Por uma vida mais selvagem, na natureza,... e em boa companhia! →

👍 Você pode gostar também



“Nossa maior ameaça não é a crise climática. Mas as pessoas que estão no poder e não acreditam na ciência”, diz Harrison Ford

📅 2 de junho de 2020



Vândalo é quem seca o rio!

📅 15 de dezembro de 2017



Com imagem de Saturno, brasileiro fica entre finalistas de maior prêmio mundial de fotografias espaciais: o “Astronomy Photographer of the Year”

📅 7 de julho de 2022

Siga no Facebook



Conexão Planeta
173.637 seguidores

Seguir Página Compartilhar

Siga no Twitter

Tweets de @conexaoplaneta

Conexão Planeta

@conexaoplaneta · 25 min

MP do #Pará arquiva inquérito contra Pro...
🙄🙄 Lembra da perseguição à #ONG e i...
atuavam contra #incêndios em #AlterDoC...
examinando 8 mil documentos, o MP con...
nas contas da ONG: buff.ly/3nxMQPE

🗨️ ❤️ 1

Veja mais no Twi...

Magazine Luiza
Dia Das Mães Nas Lojas M...
Corra Pra Loja Magazine Lu...
Aproveite As Ofertas.

Store info

Dii

Posts recentes

Cães com demência apresentam perturbações no sono similares a de humanos 9 de maio de 2023

Pai, mãe e filho morrem no tiroteio no Texas: poucas horas depois, mais de U\$ 1 milhão já foi doado para único sobrevivente 9 de maio de 2023

Novo gênero de borboleta descoberto na Amazônia leva nome de vilão do “Senhor dos Anéis” 8 de maio de 2023

Desmatamento bate recorde no Cerrado e cai na Amazônia Legal, revela Inpe 8 de maio de 2023

Páginas

POLÍTICA DE PRIVACIDADE

Sobre

Quem Somos

Nosso logo

Editorias

Blogs

Parceiros Rascunho

Contato

Arquivos

Selecionar (v)

Pesquisa

Pesquisar



