

## Embalagem detecta se alimento está estragado

PACOTES DESENVOLVIDOS PELA BRASKEM MUDAM DE COR PARA INDICAR ESTADO DO ALIMENTO.

Hoje, o único indício de que um produto na prateleira do supermercado está impróprio para o consumo é a data de validade ultrapassada (ou o cheiro e o aspecto, nos casos mais extremos). Para revelar com precisão o real estado da comida, a Braskem, uma das maiores produtoras de matéria-prima para plástico do mundo, desenvolveu uma embalagem que muda de cor quando o alimento passa do ponto.

Por exemplo, um peixe estragado libera gases que tornariam a bandeja amarela que o armazena em azul. Atualmente, nos Estados Unidos e na Europa, já existem etiquetas inteligentes que alertam para a validade do alimento. A tecnologia da Braskem vai além porque, a embalagem toda é inteligente. O que agiliza o processo de produção.

A substância (cujo nome não foi divulgado pela companhia) que detecta o estrago no alimento é capaz de resistir às altas temperaturas típicas da fabricação do plástico. A novidade deve estar no mercado em breve, segundo a Braskem, que, até o final de julho, buscava os primeiros clientes para as novas embalagens.



## NASA cria pneus a prova de furos



TECNOLOGIA SERÁ UTILIZADA EM VIAGENS ESPACIAIS.

A NASA, agência espacial americana, decidiu desenvolver os próprios pneus e ir além, criando tecnologia a prova de furos. O projeto "Shape Memory Alloy" será incluído em rovers com destino à exploração de Marte.

O pneu é montado com correntes entrelaçadas, e o seu interior é completamente va-

zio. Feitas de níquel-titânio, as correntes têm força suficiente para passar por cima de obstáculos como rochas, sem serem destruídas e se moldando à superfície.

Testes foram feitos em um carro tradicional, mas não se sabe ainda se essa tecnologia será possível no dia a dia das estradas.

## GM planeja compartilhamento de carros autônomos

PREVISÃO DO LANÇAMENTO DAS FROTAS É PARA 2019.

A General Motors já está operando, em fase de teste, o carro autônomo Chevy Bolts em São Francisco. A próxima etapa é utilizar a frota de veículos auto-dirigidos para o transporte de passageiros até 2019.



"Queremos demonstrar às pessoas o progresso feito na nossa missão geral, que é implantar esta tecnologia em grande escala e os ambientes mais complexos com a segurança certa", comenta Dan Ammann, presidente da GM.

A montadora espera que, na fase inicial, o custo inicial para os passageiros, em São Francisco, fique em aproximadamente \$ 1.50 por milha (1,6 quilômetros), 40% abaixo do custo dos serviços operados com um motorista humano.



# Amazônia terá unidades de conservação de 3 milhões de hectares

GOVERNO BRASILEIRO FEZ ACORDO INTERNACIONAL PARA CRIAR UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NA AMAZÔNIA.

O Ministério do Meio Ambiente assinou nessa terça-feira (19/12) uma parceria com o Banco Mundial, o Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FunBio) e a Conservação Internacional (CI) com o objetivo de transformar mais 3 milhões de hectares na Amazônia em unidades de conservação, no prazo de cinco anos. Ao todo, serão investidos US\$ 60 milhões, oriundos do Fundo Mundial pelo Meio Ambiente (GEF, sigla em inglês).

Denominado Projeto Paisagens Sustentáveis da Amazônia, a parceria prevê ainda melhorar o gerenciamento de unidades de conservação e aumentar a área sob restauração e manejo sustentável na Amazônia brasileira. Segundo o ministério, que coordenará e definirá as ações do projeto, a parceira apoiará o Programa de Áreas Protegidas da Amazônia (Arpa), criado há



15 anos, e que já transformou mais de 60 milhões de hectares em unidades de conservação na região.

O projeto prevê ainda a cooperação internacional entre Brasil, Colômbia e Peru na área de criação de áreas protegidas. Referência internacional no tema, o Brasil irá repassar aos vizinhos a sua experiência.

Além do Ministério do Meio Ambiente, o projeto será coordenado também pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). A definição das ações terão a participação dos estados do Acre, Amazonas, Rondônia e Pará.

A parte operacional do projeto ficará sob responsabilidade do Banco Mundial, Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FunBio) e Conservação Internacional (CI).

## FAEMG desenvolve projeto que leva startups ao campo

SISTEMA CONECTA PRODUTORES RURAIS COM STARTUPS E UNIVERSIDADES.

Chamado de NovoAgro 4.0, o projeto da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Minas Gerais (FAEMG) foi criado para identificar e incentivar iniciativas que geram tecnologias de ponta para o desenvolvimento do agronegócio.

Roberto Simões, presidente do Sistema FAEMG, comenta que o mundo

vive desafios que precisam ser resolvidos, citando a fome e o desperdício de alimentos como uns dos mais graves. “Não conseguiremos sozinhos a solução para esses problemas. Precisamos contar com a tecnologia e com os jovens para criar um sistema novo, real, sustentável e igualitário”.

O projeto vai identificar demandas do produtor rural e buscar soluções para aumentar ganho de produtividade e competitividade. “As fazendas são um laboratório fértil de demandas para que as startups possam fornecer soluções acessíveis e eficientes, principalmente para os pequenos e médios produtores rurais”, explicou Breno Mesquita, diretor da FAEMG. As melhores propostas serão selecionadas no ano que vem.



## Carrefour adota bandejas biodegradáveis

A TROCA DE EMBALAGEM REDUZ OS IMPACTOS DA PRODUÇÃO E DESCARTE DAS ANTIGAS BANDEJAS DE ISOPOR.



Além de biodegradáveis, as novas bandejas são recicláveis e podem ser transformadas em outros produtos, como rodapé para piso, corpo da caneta esferográfica, régua, dentre outros.

As novas bandejas têm índice de biodegradabilidade de 96%, o que torna sua degradação 80% mais rápida do que as convencionais que podem demorar até 1.000 anos para se decompor.

Anualmente, a adoção da nova tecnologia pelo Carrefour irá permitir que cerca de 36 milhões de bandejas de isopor reduzam o impacto causado no meio ambiente.

Fundado em 1934

Diretor Responsável: Eduardo Carvalhaes Nobre  
(Registro DR-MT/SRTE/MG - Nº 11.411)

Propriedade de O Debate Ltda - CNPJ: 19.403.088/0001-10  
Redação - Av. Amazonas, 2234 - Santo Agostinho - 30180-003  
Belo Horizonte/MG - (31) 3337-8008

Edição 2656 - Janeiro de 2018

Paulo Pinheiro Chagas (1934-1953)  
Oswaldo Nobre (1953-2007)  
Diretoria Executiva  
Luisa Maria Maia Nobre - Redação  
Eduardo Carvalhaes Nobre - Mídias Digitais

Site: www.odebate.com.br  
Gerente: Sandra Regina Valentim Maia  
Projeto Gráfico: Carlos Alexandre Domingues  
Órgão de Utilidade Pública pela Lei 1.950,  
da Câmara Municipal de Belo Horizonte

Os artigos e colunas assinados não expressam necessariamente a opinião do jornal.

# Pesquisas perigosas podem ser bloqueadas

## SERVIÇO PERMITE BLOQUEAR PESQUISAS NOS DISPOSITIVOS MÓVEIS DOS FILHOS.

Pesquisa realizada pela Kapersky Lab, empresa de segurança cibernética, revelou que, para 50% dos pais, as ameaças que seus filhos encontram na Internet estão aumentando. Um terço dos entrevistados sente que não tem qualquer controle sobre o que as crianças veem ou fazem online.

Através do novo serviço Kaspersky Safe Kids, os pais conseguem bloquear solicitações de pesquisas perigosas nos dispositivos móveis de seus

filhos e limitar o tempo de uso desses dispositivos. Já as crianças podem ver quanto tempo têm para usar o computador e pedir mais tempo para seus pais remotamente.

Outra novidade é o recurso tutorial nos desktops para melhor compreensão do sistema. Além disso, usuários podem testar os recursos premium gratuitamente por uma semana, que incluem a “localização da criança” e o “gerenciamento de redes sociais”.



# Um em cada três jovens no mundo está offline

## RELATÓRIO DA UNICEF MOSTRA QUE 346 MILHÕES DE JOVENS NÃO TEM ACESSO À INTERNET.

Um relatório do Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) mostra que cerca de um terço dos jovens de até 18 anos em todo o mundo – o equivalente a 346 milhões de pessoas – não tem acesso à internet.

O documento “Situação Mundial da Infância 2017: Crianças e adolescentes em um mundo digital” conclui que a exclusão online dos mais jovens “exacerba as iniquidades” e reduz a capacidade de crianças e adolescentes de participar de uma “economia cada vez mais digital”.



Por outro lado, o relatório aponta que os jovens compõem o grupo etário mais conectado do planeta, com 71% do público com acesso à internet, contra apenas 48% da população total do mundo.

Segundo a Unicef, as desigualdades regionais chamam a atenção. Enquanto a juventude africana é a menos conectada, com cerca de três em cada cinco jovens offline, apenas um em cada 25 jovens na Europa está na mesma situação.

# Levantamento mostra as senhas mais usadas da internet

## PELO MENOS 500 MIL PESSOAS USAM SENHAS CONSIDERADAS DE BAIXA SEGURANÇA.



Empresa de segurança digital elabora anualmente um ranking da falta de criatividade online.

Recolhido pela SplashData, o relatório dispõe de cerca de 5 milhões de senhas vazadas na internet, principalmente de usuários da América do Norte e países da Europa Ocidental, e ates-

ta alguns dados bem interessantes – como, por exemplo, o fato de que 3% das pessoas ainda usarem como palavra-chave o manjado “123456”.

Estima-se que pelo menos 10% desses usuários (ou 500 mil pessoas) usem uma das senhas genéricas que aparecem no Top 25.

## VEJA A LISTA DAS 25 MAIS POPULARES.

1 - 123456	6 - 123456789	11 - admin	16 - starwars	21 - hello
2 - Password	7 - letmein	12 - welcome	17 - 123123	22 - freedom
3 - 12345678	8 - 1234567	13 - monkey	18 - dragon	23 - whatever
4 - qwerty	9 - football	14 - login	19 - passwOrd	24 - qazwsx
5 - 12345	10 - iloveyou	15 - abc123	20 - master	25 - trustno1



# Microgeração de energia chega a mais de 17 mil conexões

MINAS GERAIS E SÃO PAULO SÃO OS ESTADOS COM O MAIOR NÚMERO DE CONEXÕES.

Nos últimos anos, a geração própria de energia cresceu no mundo e no Brasil. Segundo a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), o país tem hoje 17.408 conexões de energia distribuída, sendo 13 mil de consumo residencial. Contudo, a energia solar representa apenas 1% da matriz energética brasileira.

Segundo Anaíbel Novas, gerente da Unidade de Negócio de Energia Solar da empresa de energia Fronius, a população tem investido cada vez mais em energia sustentável devido a fatores como: constantes secas, crise hídrica e aumentos das tarifas de energia elétrica. No entanto, ela comenta que ainda faltam incentivos do governo em relação ao uso e conhecimento da popula-



ção em energias alternativas. “A Fronius tem realizado campanhas de conscientização sobre os benefícios da energia solar fotovoltaica e acredita que é possível um mundo totalmente abastecido por energias renováveis” explica.

A especialista também cita alguns benefícios da geração própria de energia. “Além de trazer redução de custos na conta elétrica, é comprovado que há valorização do imóvel, baixo impacto ambiental, energia inesgotável e redução das emissões de gases de efeito estufa. O investimento de R\$ 12 mil em todo sistema fotovoltaico em uma residência é revertido em torno de sete a oito anos”, ressalta.

## Energia limpa pode abastecer 139 países até 2050

PESQUISADORES DESENVOLVEM SOLUÇÕES PARA ALCANÇAR A META.



Equipe de pesquisadores da Universidade de Stanford, nos Estados Unidos, está trabalhando para criação de planos de energia limpa para que, pelo menos, 139 países possam ser totalmente abastecidos por eletricidade gerada por fontes eólica, solar e aquática até 2050.

Foram analisados os setores de eletricidade, transporte, aquecimento e refrigeração, industriais e de agricultura/silvicultura/pesca de cada país para montagem de roteiro que descreve as mudanças de infraestrutura que devem ser feitas. Uma primeira etapa prevê alcançar 80% de energia renovável em 2030, e a segunda prevê alcançar 100% em 2050.

Os 139 países - selecionados porque são países para os

quais os dados estão publicamente disponíveis por meio da Agência Internacional de Energia - emitem em conjunto mais de 99% de todo o dióxido de carbono de origem humana do planeta.

“Os formuladores de políticas geralmente não querem comprometer-se a fazer algo a menos que haja alguma ciência razoável que possa mostrar que é possível, e é isso que estamos tentando fazer. Existem outros cenários. Não estamos dizendo que há apenas uma maneira de fazer isso, mas ter um cenário dá orientação às pessoas”, disse o professor Mark Jacobson, da Universidade de Stanford, coordenador do trabalho. “Tanto os indivíduos como os governos podem liderar essa mudança.”

## Universidade brasileira gera 100% de sua energia

USINA COMPOSTA POR 596 PAINÉIS FOTOVOLTAICOS COMEÇA A OPERAR.

O Campus da Universidade do Vale do Itajaí (Univali), em Biguaçu (SC), começa a operar uma usina de geração de energia renovável composta por 596 painéis fotovoltaicos que ocupam uma área de mais de 1.000m<sup>2</sup>.

O sistema terá uma potência instalada de 157kw com capacidade estimada de geração anual de 196MWh. Com isso, a unidade da Universidade será a primeira do Brasil a gerar 100% de sua energia consumida.

A usina também abrangerá os campi de Itajaí e Balneário Piçarras, envolvendo os sistemas de iluminação, ar condicionado e de geração local de energia. Nas unidades, serão trocados equipamentos de ar condicionados e lâmpadas para otimizar a economia de energia.

