

Especial ■ Pioneiros



ÍNDICE

Ciência	pág. 108	Cotidiano	pág. 116	Esporte & Cultura	pág. 128
Ambiente	pág. 112	Agropecuária	pág. 122	Indústria	pág. 130
Tecnologia	pág. 114	Saúde	pág. 124	Finanças	pág. 134

OS BRASILEIROS QUE MUDARAM AS REGRAS DO JOGO

VEJA selecionou 50 histórias de sucesso de pessoas que mataram as ideias antigas e ajudaram a criar um novo mundo

FÁBIO ALTMAN E TÂNIA NOGUEIRA

É possível vencer no Brasil um executivo como Steve Jobs, o homem que moldou os hábitos de consumo das duas últimas décadas e criou um novo mundo ao seu redor? Alguém que, ao abandonar o posto de principal executivo de sua empresa, a Apple, provocou comoção genuína? Em tese, sim, há espaço para gente como ele — já no campo das coisas práticas, dado o investimento relativamente baixo com pesquisa e desenvolvimento de produtos, não. O Brasil gastará, em 2011, 0,9% de toda a sua riqueza para incentivar a explosão de iniciativas pioneiras na indústria, o que corresponde a 19,4 bilhões de dólares. É valor que põe o país em uma honrosa 11ª posição mundial. Mas é muito pouco se comparado ao desembolso dos Estados Unidos, 405 bilhões de dólares, o equivalente a 2,7% do PIB, apenas para alimentar a competitividade de uma sociedade que não para de lançar novidades.

Parece espantoso, fenomenal mesmo, que no Brasil, ante tanta dificuldade, surjam profissionais que, de alguma maneira, mudam as regras do jogo, com repercussões regionais, nacionais e internacionais. Pessoas que, depois de criar algo, fizeram o rio correr para o outro lado, ao descortinar novíssimas janelas econômicas. Muitos tiveram de viver no exterior, em busca de condições de trabalho e orçamento mais adequados. Nas próximas dezessete páginas, VEJA apresenta 50 histórias de sucesso de brasileiros (vivos) cujas ideias, inventos e aperfeiçoamentos resultaram em grandes passos. Há destaques em diversas áreas de atuação: ciência, ambiente, tecnologia, cotidiano, agropecuária, saúde, esporte, cultura, indústria e finanças.

São herdeiros diretos de figuras que, silenciosas e modestamente, redesenharam o país e o mundo. É o caso de Johanna Döbereiner, funcionária da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), que na década de 60 desenvolveu uma técnica de fixação do nitrogênio no campo — vital para as plantas — por meio de bactérias, sem a necessidade do uso de produtos químicos. Os estudos dessa pesquisadora checa naturalizada brasileira fizeram o país tornar-se o segundo maior produtor mundial de soja. Johanna inaugurou um negócio que não existia — e morreu em 2000, aos 75 anos, mais conhecida no exterior que no Brasil. É o caso de muitos dos personagens que passeiam nesta reportagem.

COM REPORTAGEM DE AIANA FREITAS, ÁLVARO OPPERMANN, ANDRÉA LICHT, CARLOS EDUARDO ENTINI, DÉBORA CHAVES, EVELIN FOMIN, JULIANA MARIZ, KIKA SALVI, LAURA KNAPP E PAULO CUNHA

PAULO PUTERMAN

Energia que brota do capim

Em todo o mundo, a biomassa tem sido estudada como alternativa para a produção de **energia limpa**. A queima de vegetais é ambientalmente sustentável, pois o CO₂ liberado no ar pela combustão é consumido pelas plantas por meio da fotossíntese. Como combustível, no entanto, sempre foram usados resíduos agrícolas, como os que sobram da cana depois da extração do açúcar. Com isso, as usinas movidas a biomassa ficavam sujeitas à sazonalidade das safras. O sociólogo paulista Paulo Puterman, que faz doutorado em biotecnologia, percebeu nessa brecha uma oportunidade e arquitetou uma fórmula de produzir biomassa. Em sociedade com os empresários Luiz Felipe d'Ávila e Ana Maria Diniz, montou a Sykué Bioenergía. Em uma fazenda na Bahia, eles plantam capim-elefante, usado para a combustão. "Sou principalmente um empreendedor", diz Puterman, de 51 anos. "Meu mérito principal foi conseguir juntar todas as pontas: investidores, soluções científicas e distribuição dessa energia na rede." Puterman já está pensando no próximo passo: "Estou trabalhando com a peletização (aglomeração) de capim geneticamente modificado para poder transformá-lo em gás e, assim, permitir a exportação desse combustível".



CLAUDIO GATTI



LAILSON SANTOS

PAULO NIGRO E FERNANDO VON ZUBEN

Longa vida às embalagens longa vida

A reciclagem total das embalagens longa vida, usadas para acondicionar leite e sucos, entre outros produtos, foi sempre uma impossibilidade. Reaproveitava-se apenas o papel, e nenhum dos outros componentes. Era assim até que, em 1995, foi desenvolvida uma tecnologia conhecida como plasma, capaz de separar as camadas de alumínio e plástico, de modo a reciclá-las. O plasma é um estado da matéria que, como o gás, não tem forma nem volume definidos. Dentro de um forno, o plástico e o alumínio são aquecidos por esse plasma. As cadeias de carbono do polietileno, que compõem o plástico, se quebram e são vaporizadas, isolando-se do alumínio. O engenheiro químico e diretor executivo de meio ambiente da Tetra Pak, Fernando Von Zuben, foi o idealizador dessa tecnologia, em parceria com especialistas da Alcoa, da Klabin e da TSL Engenharia Ambiental. O projeto, hoje dirigido pelo presidente da empresa, Paulo Nigro, atingiu escala industrial em 2009. O alumínio reciclado se transforma em pó ou barras e o plástico, em parafina líquida. Espanha, Bélgica e Alemanha já avaliam a importação do sistema.

ANA PAULA PEZZIN

O futuro é o PET biodegradável

A química Ana Paula Pezzin, da Universidade da Região de Joinville, associou-se a Sandra Einloft, da PUC-RS, para fazer nascer uma ideia que mudará uma indústria: criaram um composto plástico que une o politereftalato de etileno (o popular PET) a um poliéster biodegradável e é consumido pelas bactérias do solo em 45 dias. O novo composto poderá ser usado para fabricar desde embalagens até cartões telefônicos biodegradáveis. Há, porém, obstáculos: um deles é o preço. Outro é a legislação brasileira, que proíbe o uso de material reciclado para acondicionar alimentos. As grandes ideias, ressalvadas, costumam nascer assim, com dificuldades, até que vingam e fazem história.



LUIZ MAXIMIANO SANTOS