



A Era 4.0 já começou  
**Sua empresa vai sobreviver?**



Saiba como  
utilizar os polos  
tecnológicos  
a seu favor

Agtechs, as  
startups que  
movimentam  
bilhões

Cidades  
inteligentes, um  
convite para  
mentes inovadoras

Empresas B:  
é possível  
conciliar lucro e  
impacto social

# Financiamos a inovação para incentivar a economia

A Desenvolve SP acredita que investir em inovação é fundamental para aumentar a competitividade das pequenas e médias empresas.

Aproveite as oportunidades!  
Conheça nossas opções de crédito de longo prazo e tire seu projeto do papel.

Para inovar e crescer,  
conte com a Desenvolve SP.

Acesse [www.desenvolvesp.com.br](http://www.desenvolvesp.com.br) e faça uma simulação.



**DESENVOLVE SP**  
Agência de Desenvolvimento Paulista



**GOVERNO DO ESTADO  
DE SÃO PAULO**

# INFINITAS POSSIBILIDADES

A ERA 4.0 é irreversível. E vai além da transformação digital, ela possibilita um novo olhar para os modelos de negócios, para os ecossistemas e para as relações entre empresas e sociedade. Mais do que estar conectado com o momento, o empresário precisa buscar o pensamento digital que pode colocar as PME's em um novo patamar de possibilidades. As novas tecnologias são aplicáveis pelas grandes, mas também pelas pequenas e médias empresas. Sem dúvida, o diferencial competitivo será cada vez mais a capacidade de executar ideias criativas usando os avanços tecnológicos. Esse é o foco da 6ª edição da revista Desenvolve SP, que chega com design mais moderno e conectado.

Na reportagem de capa, *Inovar é o único caminho*, traçamos o cenário sobre as regiões paulistas mais inovadoras e os incentivos que São Paulo oferece não somente para que as PME's sobrevivam, mas para que possam crescer exponencialmente. A união entre universidades e empresas já é uma realidade nas dezenas de parques tecnológicos do interior do Estado, entretanto, muitos empresários ainda desconhecem esses polos. As possibilidades e as soluções inovadoras que este ecossistema apresenta ao aplicar o conhecimento científico nos mercados podem criar e adaptar projetos incríveis de alto impacto em várias cadeias produtivas com o uso da nanotecnologia, inteligência artificial (IA), robótica, big data, internet das coisas (IoT), tecnologia da informação, genômica, biotecnologia e uma infinidade de áreas do conhecimento.

Os horizontes são imensos. Com a revolução tecnológica e também cultural é possível desenvolver serviços e produtos para atender novas necessidades e hábitos de consumo, até então, impensáveis. Por isso, fizemos questão de mostrar *cases* de empresas que aplicam o conhecimento e a alta tecnologia em seus serviços ou produtos e impactam seus segmentos. Exemplos que estão acontecendo aqui e agora. Em comum, além da ousadia, são empresas que usam ao seu favor o rico ecossistema paulista de inovação.

Assim, em um mundo cada vez mais complexo é que vemos nossos paradigmas serem transformados constantemente. Ter um negócio inovador é questão de planejamento, preparo e escolhas. A **Desenvolve SP** apoia, incentiva e financia a inovação porque ela é o único caminho possível. Nossa revista foi feita para inspirar boas e novas ideias para sua empresa. Não fique para trás. Crie seu futuro. Boa leitura!



**Sabrina Henrique** é jornalista, pós-graduada em Marketing e Comunicação Integrada, especialista em Gestão da Comunicação e Corporate Affairs. É Superintendente de Comunicação da Desenvolve SP, onde atua desde 2009.



# 8 CENÁRIO DA INOVAÇÃO

Polos de tecnologia emergem no interior de São Paulo, abrindo novos mercados para empreendedores de todos os tamanhos



## 6 ENTREVISTA

O especialista Gil Giardelli fala sobre os impactos tecnológicos na sociedade e nos negócios



## 17 ARTIGO

Muito além do lucro. Eros Jantsch, da TOTVS, explica porque a digitalização é fundamental para atrair e fidelizar clientes

## 28 CRÉDITO DE LONGO PRAZO

Você sabe aonde quer chegar? As vantagens de investir no crescimento planejado da sua empresa

## 18 AGTECHS

As mudanças provocadas pela alta tecnologia no campo e o potencial de inovação deste setor no Brasil

## 33 BIOCOMBUSTÍVEL

Tecnologia britânica que usa borra de café para produzir biodiesel tem tudo para decolar por aqui

## 20 CRIPTOMOEDAS

Vale a pena aderir a essa tendência?

## 22 ENERGIA SOLAR

A startup paulista que une o fornecimento de alternativa limpa com o poder de alcance da internet

## 24 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Ela já se tornou realidade e será o principal diferencial competitivo das empresas

## 26 NANOTECNOLOGIA

Tecnologia revolucionária já aplicável a uma infinidade de produtos

## 14 NEGÓCIOS 4.0

Uma revolução que desafia empresários de todo o mundo a repensar o seu modelo de negócio



## CIDADES INTELIGENTES

Como transformar os problemas dos grandes centros urbanos em oportunidades de negócios



# 30



## 36 NEGÓCIOS DE IMPACTO

É possível estar à frente de uma empresa com propósito socioambiental e ainda lucrar com isso

## 38 PÓS-GÊNERO

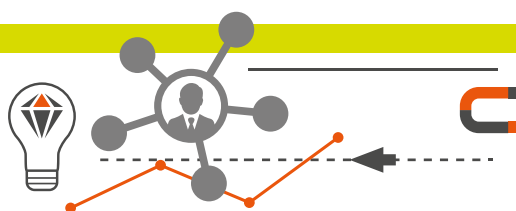
Produtos unissex redefinem padrões de consumo

## 40 GESTÃO

Liderança criativa ganha relevância em um cenário onde os negócios estão mais competitivos e voláteis

## 42 MENTORIA

Grandes empresas podem ajudar PMEs a melhorar a liderança, rever processos e ganhar competitividade



## 44 SUCESSO

O exemplo de Marcio Oliveira, CEO da DM9DDB, que consegue equilibrar trabalho com a vida pessoal

## 45 MUNDO DIGITAL

Como o uso de novas ferramentas pode otimizar a vida do empresário e a gestão dos negócios

## 34 ENERGIA EÓLICA

Com tecnologia 100% nacional, startup fabrica um dos aerogeradores mais modernos e dinâmicos do mercado





**Gil Giardelli**, estudioso sobre o futuro

# O futuro é de quem faz

JOICE RODRIGUES

A SOCIEDADE JÁ SENTE o impacto dos avanços tecnológicos. Buscar soluções para os problemas que desafiam o planeta, como a falta de empregos decorrente da automatização, é fundamental. Gil Giardelli, de 44 anos, um dos maiores estudiosos do Brasil sobre o futuro defende que a resposta está nos chamados makers – ou “fazedores”. Ele alerta que, na Era da Colaboração e da cocriação, ter conhecimento e não colocá-lo em prática é o mesmo que não saber. Entre as instituições que Giardelli leciona estão Insper, Fundação Dom Cabral e PUC-RS. Ele também foi professor convidado da Stanford University e do Massachusetts Institute of Technology (MIT). Confira, a seguir, os principais trechos da entrevista.

**Países como Estados Unidos, Israel e China são polos mundiais de inovação. O que falta para o Brasil estar entre os líderes?**

**GG:** O Brasil se destaca por ter polos de inovação diversificados, como em Campinas (SP), Recife (PE) e Teresina (PI), mas, para que possamos avançar e conquistar o mercado global ainda nos falta um “projeto

nação” baseado na tríade políticas públicas, academia e iniciativa privada. É disso que um país precisa para crescer e se desenvolver rapidamente. A boa notícia é que, em determinados espaços, já vivenciamos o Movimento Maker, ou seja, um movimento de “fazedores” conscientes de que nenhum de nós é tão inteligente quanto todos nós juntos.

**Estamos falando da economia da colaboração?**

**GG:** Exato. Da economia da colaboração humana, da economia criativa, da sociedade em rede e de estudos sobre o futuro. Os entusiastas do Movimento Maker são aqueles que acreditam na cultura do “Faça Você Mesmo” e, assim, trabalham coletivamente para prototipar, construir, consertar, fabricar, distribuir e vender os mais variados tipos de projetos e tecnologias. Governos e sociedade que entendem que inovar coletivamente é a solução para o futuro são aqueles que apostam e investem nas chamadas “Fábricas de Fazedores”.

**Pode citar um país que seja exemplo desse movimento?**

**GG:** Um dos mais emblemáticos é a China. Com o “boom” de hackerspaces, de aceleradoras de softwares e de startups, o país se converteu em um celeiro para a nova geração de criativos estudiosos e que gostam de correr riscos, atraindo investidores do mundo todo. Os Estados Unidos, claro, não ficaram para trás. Em 2014, lançaram o manifesto *Uma Nação de Fazedores*, chamando a atenção para a Era dos Makers, que será a grande responsável por pensar e criar novos empregos e indústrias.

**Como educador, acredita que nossas crianças precisam de uma educação voltada à inovação?**

**GG:** Sem dúvidas. Ainda estamos vivendo no Brasil uma educação voltada para a 1ª Revolução Industrial, aquela educação que formou pessoas para trabalhar em empresas, para produzir operários. Hoje precisamos entender o impacto da tecnologia em nossas vidas e, mais do que isso, aprender a desenvolver o nosso lado humanístico. Na 4ª Revolução Industrial, o que conta é o pensamento crítico, e não o pensamento repetitivo. Se crianças são criativas e inovadoras por



## Na 4ª Revolução Industrial, o que conta é o pensamento crítico, e não o pensamento repetitivo

natureza, temos que aprender a estimular e potencializar o que há de melhor nelas; e não ensiná-las a pensar todas da mesma forma.

### Conhece alguma iniciativa neste sentido?

**GG:** Há iniciativas fantásticas, como a de uma escola pública de Ubatuba, no litoral paulista. Ao perceber o desinteresse dos alunos, um professor desenvolveu uma aula de criadores e, juntos, criaram um nanossatélite. Em poucos meses, já com a sala lotada de estudantes curiosos e engajados, ele mandou um e-mail para a Nasa perguntando se poderiam enviar o satélite para orbitar a Terra. Resultado? Foram convidados a receber um prêmio em Tóquio e lançar o nanossatélite, que enviou do espaço a mensagem: "Parabéns, vocês não são a primeira escola do Brasil, mas a primeira do mundo a fazer isso". Nosso grande desafio, no entanto, é criar um projeto de nação focado na inovação inclusiva, em que todos conversem entre si, criem soluções disruptivas, troquem experiências e evoluam.

### Caminharemos assim para o desenvolvimento das chamadas *Smart Cities*?

**GG:** Em partes, sim. Mas, muito antes de cidades conectadas ou inteligentes, temos que pensar no que estamos vivendo, que é uma revolução na forma de encarar os seres humanos na Era Digital. É preciso ter inteligência social. Compreender, por exemplo, que São Paulo é uma cidade bacana e inovadora porque convivemos com milhões de pessoas diferentes. Apenas quando passarmos a colaborar, cocriar e compartilhar pensamentos é que desenvolveremos cidades mais inteligentes, independente da camada tecnológica. Durante muito tempo a tecnologia nos afastou e agora o grande passo é usá-la para nos

reaproximarmos e juntos buscarmos soluções para melhorar nosso convívio em sociedade.

### É seguindo este raciocínio que conseguiremos lidar com o desemprego decorrente da tecnologia?

**GG:** As únicas atividades que não serão automatizadas são o pensamento e a sensibilidade humana. A criatividade, as soluções de problemas complexos, o pensamento crítico, a empatia, o bom senso e a efetividade cognitiva – características inerentes aos seres humanos – é que pautarão as futuras profissões.

### Falando assim parece uma realidade tão distante...

**GG:** Não é. De cada vaga fechada atualmente, três estão se abrindo. Mas são trabalhos que exigem muito do cérebro e, por consequência, teremos que treiná-lo cada vez mais. Por exemplo: o agrônomo, que antes basicamente tinha que entender técnicas de cultivo e de criação no campo, hoje dificilmente encontra emprego se não estiver preparado para o que chamamos de Fazenda 4.0. Precisa saber como conectar máquinas, big data e internet das coisas.

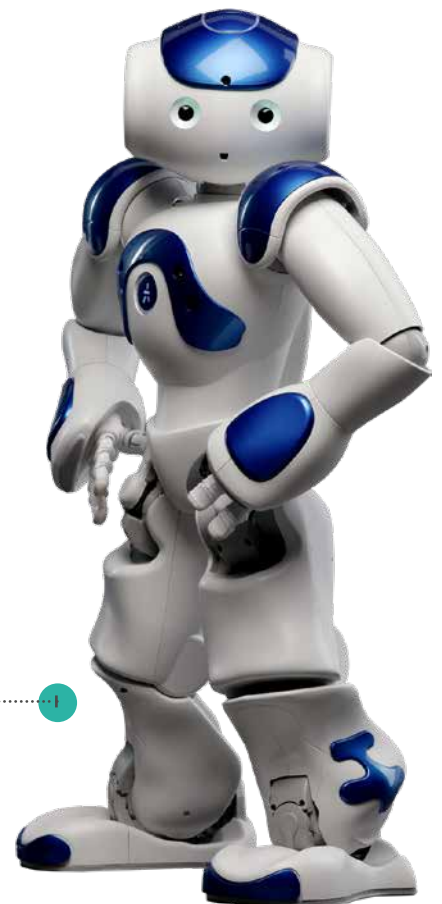
### Como as empresas podem se preparar para uma gestão cada vez mais inovadora?

**GG:** Devem praticar a Gestão do Presente, a Gestão do Futuro e a Gestão da Inovação. Principalmente nas pequenas empresas que

não têm esse costume, é fundamental que os gestores separem algumas horas ou um dia da semana para pensar e executar melhorias – como ouvir sugestões dos colaboradores (presente); traçar metas e projeções para as semanas seguintes, meses ou anos (futuro); e promover mudanças que resultem em maior eficiência ou qualidade de seus produtos, processos ou serviços (inovação).

### Há ferramentas acessíveis para os pequenos negócios acompanharem essa transformação?

**GG:** Sim, e recomendo que comecem pelas ferramentas gratuitas. Nessa Era de Dados, vejo empresas gastando dinheiro com hardwares e softwares de última geração, mas como não sabem lidar com a gama de informação gerada, ficam perdidas. A digitalização do negócio deve ocorrer de forma gradual. ▼



Em suas palestras, Giardelli apresenta o robô humanoide NAO, da Aldebaran Robotics. Considerado um dos mais avançados da atualidade, é referência mundial quando o assunto é inteligência artificial.



Foto: Antônio Perri.

Vista aérea do Parque Científico e Tecnológico da Unicamp, em Campinas.





# INOVAR É O ÚNICO CAMINHO

Conheça os polos tecnológicos que se destacam no interior de São Paulo e abrem espaço para empreendedores das mais diversas áreas

BRUNA MARTINS FONTES, JOICE RODRIGUES E LUÍS VELOSO

O compromisso com a inovação é o que garante o pleno desenvolvimento econômico de um país. Por isso, é fundamental que os negócios se transformem em um ritmo cada vez mais acelerado, assimilando e incorporando tecnologias com um dinamismo nunca antes imaginado. Caso contrário, não sobreviverão. “Estudos recentes mostram que somente 1% das empresas brasileiras estará pronta para a indústria 4.0, e ainda serão necessários cerca de 10 anos de adaptação”, alerta Oswaldo Lahos Maia, gerente de inovação e tecnologia do Senai, um dos maiores complexos de educação profissional e de serviços tecnológicos do mundo. “Se eu fosse empresário, esse dado me preocuparia e muito”. Esse novo ambiente traz desafios, mas também oportunidades. Tanto que diversos polos têm crescido em São Paulo. Por meio de parcerias com universidades e parques tecnológicos, startups e empresas já estabelecidas têm encontrado impulso no interior do estado para botar em prática ideias disruptivas.

O ParqTec de São Carlos, a cerca de 240 quilômetros da capital, foi o primeiro Parque Tecnológico a ser implantado, em 1984, e a abrigar uma incubadora de empresas, considerada a mais antiga da América Latina. Desde então, São Paulo não parou mais de investir em pesquisa e desenvolvimento (P&D) e se tornou referência em áreas como em TI, biotecnologia e genética - formando um complexo ecossistema de inovação. Segundo o Ministério da Ciência, Tecnolo-

gia, Inovações e Comunicações (MCTIC), o estado sedia 28 dos 94 Parques Tecnológicos (PqTs) do país. “Fundamentados na transferência de conhecimento, esses espaços promovem a cultura da inovação, da competitividade e da capacitação empresarial”, salienta Gabriel Mario Rodrigues, presidente do Conselho de Administração da Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior (ABMES).

Para os criativos e entusiastas da tecnologia, outros números também chamam a atenção: em São Paulo, há 31 universidades públicas, sendo 16 municipais, 12 federais e três estaduais; 59 institutos de pesquisa, entre públicos e privados, e, de acordo com a mais recente Pesquisa de Inovação (Pintec) do IBGE, divulgada em 2016, cerca de 15 mil empresas inovadoras e inúmeras fontes de financiamento para a inovação. “As empresas têm encontrado, principalmente no interior paulista, o suporte necessário para desenvolver novos produtos e serviços”, diz Francisco Jardim, sócio-fundador da SP Ventures, gestora do Fundo Inovação Paulista, idealizado pela Desenvolve SP.

## INOVAR PARA SOBREVIVER

Maia ressalta que a maior vantagem das empresas instaladas no estado é a demanda, pois todos os escritórios de grandes grupos e multinacionais estão aqui. “Quem for capaz de criar soluções inovadoras pode passar a atender holdings e suas subsidiárias da noite para o dia”, diz. No entanto, ele observa que as empresas precisam se arriscar mais. Um estudo divulgado no início deste ano pelo Massachusetts Institute of Technology (MIT), em parceria com Senai, mostra que o setor privado ainda investe pouco em inovação no país. “Claro que a sinergia entre

**Oswaldo Lahos Maia**, gerente de inovação e tecnologia do Senai



**Álvaro Sedlacek**, presidente da Desenvolve SP



governo, academia e empresas precisa melhorar no Brasil, mas é preciso mais iniciativa por parte dos empresários. Na contramão do mundo, metade dos nossos gastos em P&D é público, enquanto nos países desenvolvidos a participação das empresas chega a 80%”, sublinha.

Álvaro Sedlacek, presidente da Desenvolve SP, aponta ainda que, embora exista uma geração de jovens acadêmicos produzindo ciência de altíssimo nível no Brasil, é fundamental levar a ciência das universidades para o mercado. “É preciso conexão entre as duas pontas, ou continuaremos produzindo muita teoria e pouca prática”, diz. Segundo o executivo, assim nasceu o Movimento pela Inovação: “Em um esforço conjunto com as principais instituições brasileiras de apoio ao segmento, como o IPT, Fapesp, IEL, Embrapii, Centro Paula Souza, Senai, Sebrae e Finep, estamos levando informação e consultoria gratuita para acadêmicos e empreendedores transformarem ideias disruptivas em negócios de sucesso”. Em três anos, mais de 1.600 mentes inovadoras receberam atendimento em todo Estado.

A seguir, as oportunidades que sete polos tecnológicos selecionados por especialistas podem oferecer para a sua empresa no interior paulista – e quais os setores mais aquecidos em cada um deles. Afinal, não importa se um empresário atua no comércio, na indústria ou no setor de serviços. Para onde olhar há um concorrente, e a inovação passou a ser um dos poucos diferenciais a que um pequeno ou médio negócio pode recorrer para sobreviver em um mercado cada vez mais competitivo. “Se há risco em inovar em tempos de novas tecnologias, um risco muito maior é o de não inovar”, frisa Fabrício Saad, professor de pós-graduação da Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM).

Parque Tecnológico de Botucatu







# O FORTE DE CADA UMA


Quais são os setores em alta nas regiões mais inovadoras do Estado

Fontes: Agência USP de Inovação, ParqTec, Eduardo Ciccone, Francisco Jardim, Newton Frateschi e Pedro Lipkin


 **BOTUCATU**  
Agricultura e Genética

 **PIRACICABA**  
Agronegócio, Genômica Aplicada, Biotecnologia, Sensoamento Remoto, Drones, Blockchain e Robótica

**RIBEIRÃO PRETO**   
Saúde, Equipamentos Médicos e Hospitalares, Tecnologia da Informação, Agronegócio, Softwares, Biotecnologia, Tecnologias para a Educação, Fármacos e Cosméticos

**SÃO CARLOS**   
Tecnologia da Informação, Computação, Novos Materiais, Instrumentação Eletrônica, Automação, Robótica, Química Fina e Óptica

**SÃO JOSÉ DOS CAMPOS**   
Indústria Aeroespacial, Tecnologia da Informação, Mecânica Industrial, Ciência de Dados, Softwares, Fintechs

**CAMPINAS**   
Computação, Telecomunicações, Tecnologia da Informação, Biotecnologia, Big Data, Internet das Coisas, Indústria 4.0, Alimentação, Agropecuária

**SOROCABA**   
Tecnologia da Informação e Economia Criativa

A

## SÃO CARLOS

A Capital da Tecnologia tem esse título não é à toa. São Carlos, além de abrigar o Parque Tecnológico mais antigo do país, já lançou quase 100 empresas inovadoras e, hoje, conta com 15 startups incubadas. Recentemente, ganhou um Parque privado, o Ecotec, tem dois campi da USP, UFSCar e Instituto de Federal de São Paulo, uma Fatec e uma unidade da Embrapa. Abriga multinacionais como Volkswagen, Faber Castell e Electrolux. “São Carlos é um dos centros mais competitivos do país e mantém o clima inovador do princípio, de quando professores do Instituto de Física da USP criaram a Opto, primeira empresa do hemisfério sul a produzir um laser”, diz Jardim, da SP Ventures.

### QUEM JÁ FEZ

A FIT Technology criou o SpecFit, aparelho inovador que usa a ressonância magnética para atestar a qualidade de alimentos. “Um produtor de mamão, por exemplo, pode medir a quantidade de açúcares da fruta verde e saber quando ela amadurecerá. Isso permite selecioná-los e exportá-los dentro das especificações do cliente”, diz Daniel Consalter, sócio da startup.

B

## SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

Conhecida principalmente pela sua força no setor aeroespacial, sendo o berço de empresas como Embraer, Boeing e sede do ITA, a cidade tem uma infraestrutura invejável. O Parque Tecnológico São José dos Campos é o maior complexo de inovação e empreendedorismo do Brasil e está de portas abertas para receber empresas de todos os tamanhos e segmentos que desejam crescer, validar ou dar escala ao seu negócio. Hoje, reúne mais de 300 empresas e instituições. “É um polo bem diversificado, com novas ideias em áreas que vão até as fintechs. Além disso, São José tem acesso fácil a dois mercados gigantes devido à proximidade de São Paulo e do Rio de Janeiro”, diz Jardim.

### QUEM JÁ FEZ

Mais interação entre pais e escolas, essa é a proposta do aplicativo “Olá, País!”, criado pela Palo Tecnologia. “Com a plataforma, os pais recebem informações em tempo real das instituições de ensino para acompanhar o desenvolvimento das atividades pedagógicas, além de poder compartilhar com a família as experiências dos filhos”, afirma Vera Lucia Pereira, cofundadora da startup.



**C****CAMPINAS**

As ciências da computação e a tecnologia da informação predominam em Campinas, e a região começa a se consolidar como um dos principais polos do país na área de internet das coisas. “Há um trabalho muito forte nessa área, com pesquisas no CPqD e na Bosch”, diz Newton Frateschi, diretor-executivo do Inova, o Parque Científico e Tecnológico da Unicamp, onde são estudados de componentes para telecomunicações a blockchain e realidade aumentada. Outro ponto forte é a biotecnologia. A construção de um laboratório de inovação em biocombustíveis no Inova tem acolhido empresas focadas em bioenergia, totalizando 18 já incubadas. “As 485 empresas-filhas da Unicamp [desenvolvidas por atuais e ex-alunos, professores e funcionários] estão quase todas nessa região e geram juntas R\$ 3 bilhões em PIB por ano e 29 mil empregos”, contabiliza Frateschi.

**QUEM JÁ FEZ**

A Expedia apostou no desenvolvimento de uma plataforma para otimizar os serviços de agendamento dos hotéis. “Criamos uma ferramenta para gerenciar e distribuir toda estratégia de preço e inventário, integrando-a ao sistema do próprio hotel de forma automatizada. A tecnologia permite aos administradores tomar decisões mais assertivas e maximizar suas reservas e receitas”, afirma José Roberto Filho, sócio da empresa.

**D****SOROCABA**

Com excelente infraestrutura, o Parque Tecnológico de Sorocaba, cuja obra foi financiada pela Desenvolve SP, é um ambiente que precisa ser melhor explorado por empresas e startups. O espaço abriga uma incubadora tecnológica, laboratórios de universidades e empresas, e um amplo Centro de Convenções. Ao todo, há 14 startups incubadas, cinco empresas residentes e oito universidades. O edital para se instalar no Parque está aberto e o objetivo é chegar a 30 startups incubadas até o fim de 2018. Além da vantagem de ficar próxima à capital paulista, Sorocaba ainda conta com os campi da UNESP e da UFSCar e uma Fatec, e está se tornando um hub de Tecnologia da Informação e Economia Criativa. “A cidade tem uma grande quantidade de trabalhadores nas áreas de ciência e tecnologia, e se destaca pelos contratos de concessões e qualidade de vida”, diz Pedro Lipkin, gerente de Pesquisa da Endeavor.

**QUEM JÁ FEZ**

Transformar a atuação do setor imobiliário, esse é objetivo da Banib Conecta, empresa que desenvolveu um aplicativo para oferecer tours virtuais em 360º a imóveis. “Nossa plataforma oferece passeios descomplicados que podem ser produzidos pelos próprios corretores de imóveis e acessados pelos clientes interessados via celular, tablet ou computador” diz Luciana Marcelino, gerente de marketing da empresa.

**E****PIRACICABA**

A região, referência quando o assunto é tecnologia para agricultura, já recebe o título de AgTech Valley, em alusão ao Vale do Silício, na Califórnia (EUA). A Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq), que faz parte da USP, funciona como um eixo gravitacional dos melhores talentos em pesquisa agropecuária. “A Esalq está entre as melhores escolas do mundo e tem toda uma história de apoio aos empreendedores”, lembra Jardim. Além disso, grandes empresas que usam biotecnologia, como Raízen e Caterpillar, investem constantemente em parcerias para inovação. Como resultado, a cidade vem ganhando aceleradoras, como a Pulse e a Usina de Inovação, que se unem à incubadora da Esalq - a Esalqtec - para turbinar o crescimento de startups que criam soluções de tecnologia aplicadas ao agronegócio, que vão desde genômica até a robótica e o uso de drones em lavouras.

**QUEM JÁ FEZ**

A MecMaq surpreendeu o mercado ao criar uma nova máquina colheitadeira para beneficiar pequenos produtores de cana-de-açúcar. “O objetivo foi suprir um nicho ainda pouco explorado no Brasil e passar a operar onde hoje só é possível com colheita manual”, diz Leonel Frias Júnior, diretor-presidente da empresa.



F

## RIBEIRÃO PRETO

É um dos melhores polos de inovação do interior paulista. O Supera Parque, por exemplo, é responsável por impulsionar startups, tanto que em pouco tempo de vida sua incubadora já graduou 24 empresas e hoje tem 74 instaladas. Ribeirão Preto reúne ainda clusters de saúde e de software à Faculdade de Medicina da USP. “Temos mais de cem fabricantes de softwares na região nas áreas de saúde, varejo e para serviços como emissão de passagens aéreas”, pontua Eduardo Cicconi, gerente do Supera. Neste ano, com a formação de um novo cluster, este focado no setor cervejeiro, surgem oportunidades para inovação nas artes da fermentação ou desenvolvimento de equipamentos industriais.

### QUEM JÁ FEZ

A startup Al Sukkar desenvolveu uma tecnologia capaz de identificar contaminantes no etanol de forma mais rápida e precisa, gerando redução de despesas e maximização de lucros para usinas. “Estamos transformando nosso conhecimento em produto. Não basta ter uma ideia, tem de colocá-la no mercado”, diz Eloisa Kronka, fundadora da empresa.

**Eloisa Kronka,**  
fundadora da  
Al Sukkar



G

## BOTUCATU

Com 11 empresas residentes e outras 10 incubadas, o Parque Tecnológico de Botucatu é um dos mais novos credenciados no estado, contando com um sólido complexo educacional ligado à Unesp: Faculdade de Medicina de Botucatu, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Faculdade de Ciências Agrônômicas e Instituto de Biociências, além do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu e de uma Fatec. O ecossistema conta ainda com uma forte liderança tecnológica por meio de gigantes como Embraer, Eucatex, Duratex e Caio Induscar. O parque possui três clusters: um de biotecnologia, um de T.I e outro focado no setor aeroespacial, em parceria com a Embraer.

### QUEM JÁ FEZ

A BPI-Genotyping, laboratório de biotecnologia, está revolucionando o agronegócio ao ajudar produtores a manter a qualidade da lavoura por meio de análise genética. “Nossa tecnologia é capaz de identificar e quantificar doenças do campo, como a porcentagem de bactérias e fungos, e avaliar como o microbioma do solo muda em resposta ao tratamento de uma lavoura”, diz Débora Colombi, CEO da empresa.

**Débora Colombi,**  
CEO da BPI  
Genotyping





# Negócios 4.0

A transformação digital não será uma decisão estratégica das empresas, mas uma questão de sobrevivência. Veja os desafios e as oportunidades de uma nova revolução que é cultural

.....|  
**BRUNA MARTINS FONTES**

“ESTAMOS A BORDO de uma revolução tecnológica que transformará fundamentalmente a forma como vivemos, trabalhamos e nos relacionamos. Em sua escala, alcance e complexidade, a transformação será diferente de qualquer coisa que o ser humano tenha experimentado antes”, escreveu o alemão Klaus Schwab no livro *A Quarta Revolução Industrial*, lançado em 2016. Fundador do Fórum Econômico Mundial, Schwab alerta que essa nova Era, que já está em curso, será impulsionada por tecnologias disruptivas – como big data, robótica, inteligência artificial, impressão 3D, nanotecnologia e internet das coisas, que cada vez mais conecta à web itens como gadgets e objetos usados no

dia a dia. A convergência de diversas tecnologias provocará mudanças radicais. Mas será que estamos preparados?

“A chamada Indústria 4.0 integra tecnologias, como sensores e máquinas em rede, para controlar a produção e aumentar a produtividade, otimizando o tempo e o uso de recursos naturais”, sintetiza Vinícius Fornari, especialista em Políticas e Indústria da Confederação Nacional da Indústria (CNI). Mas as transformações não pararam por aí: outros dois grandes setores da economia – o comércio e os serviços – também estão sendo impactados. Já é possível ir além e falar, portanto, de Negócios 4.0. “Hoje temos uma oportunidade única para novas empresas surgirem nesse ecossiste-

ma digital”, avalia Marcia Ogawa, sócia-líder da Deloitte para o atendimento à indústria de Tecnologia, Mídia e Telecomunicações.

Essa revolução aproveita uma realidade em que cada vez mais dispositivos podem se comunicar e coletar dados do ambiente e de usuários – por meio de smartphones e sis-

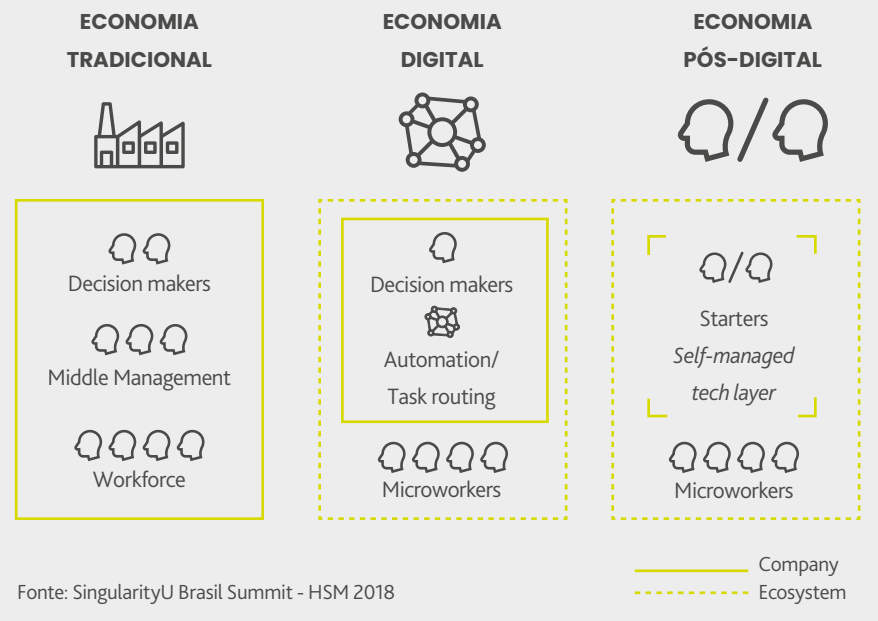
.....|  
**Marcia Ogawa,**  
sócia-líder da  
Deloitte para  
o atendimento  
à indústria de  
Tecnologia, Mídia e  
Telecomunicações





## REVOLUÇÃO DIGITAL

Para o futurista Tiago Mattos, na nova economia as empresas e o ecossistema terão a mesma importância



temas de iluminação ou de produção - para depois armazená-los em nuvem para serem examinados e transformados em ações, como de redução de perdas e custos ou desenvolvimento de estratégias de marketing. “Antes, uma empresa só podia explorar dados que viessem das suas transações. Agora, dá para analisar informações públicas, obtidas do consumidor ou do produto e em cada parte do processo, para criar novos modelos de negócios”, diz Marcia. Ela destaca o uso da internet das coisas para obtenção desses dados, uma vez que todas as máquinas do sistema de produção podem ser conectadas. “É uma tecnologia de comunicação essencial, e que está ficando mais barata”, acrescenta.

### NOVOS MODELOS DE NEGÓCIO

O ambiente digital permite, inclusive, a integração de cadeias globais. Em nível mais avançado, as máquinas podem até trabalhar sozinhas. Algumas até já fazem isso, como carros da Nissan que começaram a ser testados no Japão. A indústria automotiva é um dos setores que mais tem inovado. Parte da realidade que vivemos atualmente foi imaginada no clássico desenho Os Jetsons, exibido originalmente entre 1962

e 1963, em que uma família vivia em 2062, em um cenário futurista, onde máquinas e robôs davam conta praticamente de tudo. “Essa é uma revolução que está em estágio inicial em muitas partes do mundo, e aqui não é diferente”, pontua Fornari. A Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) estima que de 2,5% a 5% das indústrias estejam atuando nesse modelo em solo nacional, um número que pode chegar a 10% em 15 anos.

**Tarso Schroeder**, professor de inovação, empreendedorismo e negócios 4.0 do Instituto Superior de Administração e Economia (Isae)



Embora gradativas, essas mudanças terão um impacto tremendo. A prática de usar desde sensores até redes de relacionamento para captar dados e analisar o comportamento de clientes ou checar a eficiência de rotas já se aplica, por exemplo, ao varejo e à logística. “Uma loja pode acompanhar o comportamento do consu-

midor nas mídias sociais ou usar sensores nas portas para saber quantos que passaram por ali estão usando Wi-Fi e, assim, criar diferentes oportunidades de venda”, observa Tarso Schroeder, professor de inovação, empreendedorismo e negócios 4.0 do Instituto Superior de Administração e Economia (Isae), ligado à Fundação Getulio Vargas.

### MENTALIDADE DISRUPTIVA

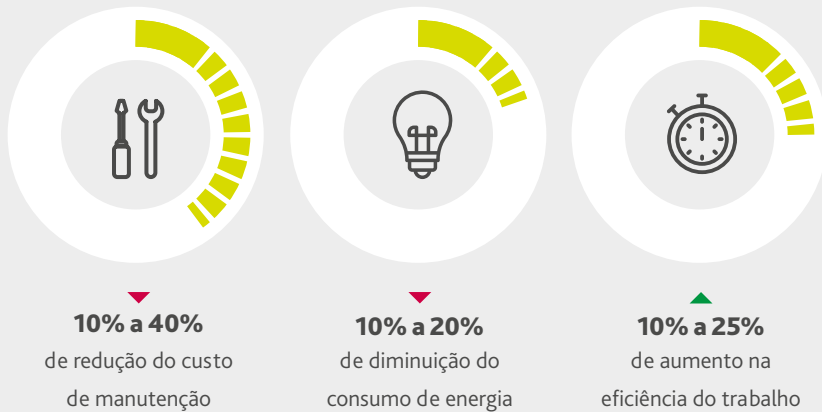
Startups estão nascendo com essa nova mentalidade, especialmente as fintechs (que atuam no setor financeiro), as healthtechs (saúde) e as agtechs (agropecuário - veja reportagem na página 18). No setor de serviços, o 4.0 ainda é pouco explorado, e se traduz especialmente em business intelligence para cruzar dados dos clientes e de mercado para identificar oportunidades. A HDL, do ramo de logística, adotou essa novidade e utiliza as informações para antecipar necessidades e oferecer novas soluções. “Há bastante espaço para explorar a análise de dados em setores como o financeiro, o de marketing e vendas, e até para criar em-

### METADE DOS EMPRESÁRIOS NÃO APROVEITA NOVAS TECNOLOGIAS

Um levantamento recente feito pela CNI mostra que 52% dos industriais brasileiros ainda não usam nenhuma das tecnologias que fazem parte da revolução 4.0; e que 42% desconhecem os resultados que poderiam alcançar. “A adoção de novas tecnologias no processo produtivo ainda é um desafio no Brasil, especialmente pela falta de conhecimento”, diz Fornari. As soluções mais utilizadas por aqui são os projetos de manufatura por computador (CAD/CAM), automação digital com sensores para controle de processos e sistemas integrados de engenharia para desenvolvimento de produtos. Outras, como internet das coisas, impressão 3D e simulações de modelos virtuais são raras.

## IMPACTOS DA INDÚSTRIA 4.0

Fonte: McKinsey.



presas especializadas em prestar esse serviço no B2B (business-to-business)”, analisa Marcia Ogawa.

As possibilidades são múltiplas. Empresas já estabelecidas, no entanto, podem ter dificuldades para se adaptar. É o que mostra uma pesquisa feita pela Deloitte com mais de 1.600 executivos de 19 países, incluindo o Brasil, divulgada em janeiro. Menos de um quarto dos líderes ouvidos disse se sentir preparado para aplicar soluções tecnológicas que transformem seu modelo de negócio, assim como para trabalhar de forma mais integrada com outros atores da cadeia produtiva. De maneira geral, eles compreendem conceitualmente as alterações que o ambiente 4.0 provocará, mas não têm uma visão clara de como devem agir para se beneficiar disso.

Mas por que é tão difícil mudar? A primeira grande quebra de paradigma, alertam os especialistas, é que essa é uma transformação cultural. Na economia clássica, a empresa é mais importante que o ecossistema, mas na digital ambos têm o mesmo peso. O empreendedor Tiago Mattos, futurista e colaborador da Singularity University, que tem a Nasa e o Google entre seus parceiros, vai além: acredita que, na economia pós-digital, o ecossistema será até mais importante que a empresa. De uma forma ou de outra, será fundamental se adequar para sobreviver. Para se manter competi-

vo em um ambiente 4.0, não se pode perder de vista o aumento da produtividade, porém sem descuidar da qualidade.

De acordo com a Endeavor, na área farmacêutica, por exemplo, há espaço para o desenvolvimento de tecnologias de análise em tempo real, consumindo menos reagentes, mão de obra e outros recursos, assim como automatizar o processo de controle de qualidade, análise de riscos e investigação de desvios, que atualmente são essencialmente manuais. No caso dos alimentos, uma das principais oportunidades é o rastreamento de produtos para os consumidores. Se uma das promessas do 4.0 também é economizar recursos energéticos, isso passa ainda pela escolha de fontes alternativas de energia, como solar e eólica.

### TECNOLOGIAS MAIS ACESSÍVEIS

Tecnologias antes muito caras estão mais acessíveis. As primeiras impressoras 3D custavam US\$ 1 milhão na década de 1990, mas hoje há modelos fabricados no Brasil vendidos a R\$ 4.500 que ajudam a fazer protótipos e peças customizadas. Outra tecnologia que vem se popularizando e pode ser aplicada ao varejo é o RFID (sigla em inglês para identificação por radiofrequência). Com sensores nas portas de lojas e de galpões e etiquetas inteligentes nos produtos, o sistema sabe quais e quantos itens entram e saem. Quando uma

caixa chega ao estoque, é possível detectar em tempo real o que ela contém, sem precisar abri-la, o que permite controlar perdas.

Fazer bom uso dessas tecnologias, porém, não basta para entrar na era dos negócios 4.0. Não dá para investir nas máquinas sem pensar nas pessoas. “O grande desafio das empresas, hoje, é a mudança de mentalidade. É preciso desenvolver uma cultura corporativa de visão aberta, preparada para mudanças rápidas, e treinar os profissionais para cultivar competências como criatividade, empatia, resolução de problemas, resiliência e espírito empreendedor”, avalia Schroeder. Ele ressalta que as pequenas e médias empresas não podem se descuidar, especialmente no que diz respeito ao atendimento ao cliente. “Comece pequeno, experimentando uma tecnologia, adaptando-a ao processo produtivo, e vá crescendo”, orienta.

Neste cenário de tantas transformações, o Brasil precisa explorar todo o seu potencial. “Podemos aproveitar uma vantagem competitiva: a biotecnologia”, salienta Bernardo Silva, presidente da Associação Brasileira de Biotecnologia Industrial (ABBI). O país tem recursos para usar biomassa proveniente da cana-de-açúcar, poupando fontes energéticas tradicionais, e enzimas que otimizam a produção de alimentos, cosméticos e produtos de limpeza. “A biotecnologia está no cerne da indústria 4.0”, frisa Silva. “Temos que priorizar nichos que já nos oferecem soluções aplicáveis”

**Bernardo Silva**, presidente da Associação Brasileira de Biotecnologia Industrial (ABBI)





# A Era Digital chegou para todos, inclusive para você PME

**EROS JANTSCH é vice-presidente de Micro e Pequenos Negócios da TOTVS.**

Empresa brasileira de software, serviços, plataforma e consultoria, a TOTVS é líder no País e na América Latina.

**PARA ONDE** olhamos, tem alguém falando em digitalização, soluções exponenciais, internet das coisas, inteligência artificial, nuvem e por aí vai. A tecnologia está ditando o ritmo dos negócios. Tudo isso foi impulsionado pela vontade das pessoas de compartilhar informações de forma colaborativa e conectada. Usamos aplicativos para as mais variadas atividades, do banco ao agendamento de consultas médicas. Buscamos cada vez mais novos canais de relacionamento com as empresas. Ou seja: já somos digitais!

Trazendo para o contexto dos negócios, a mudança começou com os consumidores. Agora, é hora das empresas repensarem suas estratégias – e, já aviso, ter um site não faz de você digital. Infelizmente, quem não iniciar essa nova jornada, gradativamente, se desconectará do seu cliente e, conseqüentemente, deixará de existir. Pensem nos táxis, os apps chegaram e mudaram tudo. E, nesse mesmo caminho, vimos nascer e

prosperar empresas que nunca imaginamos que existiriam, como os serviços de streaming.

Você, dono de uma pequena e média empresa, precisa ver essa mudança como uma grande oportunidade e encarar os desafios. Muitas vezes, será preciso repensar e revalidar o negócio e, principalmente, rever processos. Um software por si só não será capaz de mudar tudo. O principal desafio é encontrar a tecnologia certa. Mais do que um fornecedor presente, é preciso ter em mente qual é o resultado esperado: mais vendas, aumento na retenção de clientes ou redução de custo? Se isso não estiver claro, ficará difícil mudar.

O mundo digital pode te trazer um mar de oportunidades e o maior benefício é engajar e medir a satisfação das pessoas. E, ainda, entender quem é o seu consumidor e como ele se relaciona com a empresa. São dados que antes não estavam disponíveis facilmente. Digitalizar-se nada mais é do que estar conectado ao cliente. E estar perto do consumidor te trará informações valiosas para melhorar o atendimento e o desenvolvimento de novos produtos e serviços, uma dinâmica que pode significar mais receita e, principalmente, fidelização.

Outro ponto são as receitas digitais. Se uma loja de roupa investir em um e-commerce, sem dúvidas, terá mais lucro. Mas, para que isso aconteça, ela precisa digitalizar o negócio como um todo, de dentro para fora. Parece arcaico falar disso, mas o software de gestão, o famoso ERP, será a base para muitas mudanças, viu! Transformação digital não é só aderir ao novo, é usar o que já existe de maneira diferente e inteligente.

O mercado de PMEs pode e deve inovar porque investir em tecnologia traz um retorno rápido. Não só lucro, mas, também, novas experiências para o consumidor. Como qualquer mudança, no começo é difícil – foi assim até com o celular. É importante que as empresas conheçam quem são seus clientes, o que eles buscam e quais problemas podem resolver por eles. E volto a afirmar: quem não se digitalizar corre o risco de deixar de existir. Não seja aquela empresa que se tornou apenas uma lembrança. Seja o empresário que trilhou um novo caminho, passou pela transformação digital e tornou seu negócio competitivo e duradouro. ▼





# ALTA TECNOLOGIA NO CAMPO

O agronegócio vem se transformando e o Brasil tem potencial para se firmar como um dos mais importantes celeiros de inovação neste setor

LUÍS VELOSO



QUEM VIVE EM centros urbanos, muitas vezes, imagina que o campo é necessariamente um ambiente bucólico, onde lavradores trabalham na terra e cuidam dos animais de maneira artesanal. Mas não é bem assim. Em diversos lugares do Brasil e do mundo, tecnologias de ponta estão transformando o agronegócio. Big data, internet das coisas, computação em nuvem, inteligência artificial e automação são algumas das inovações que têm aumentado a eficiência na roça e a tornam mais sustentável. E o melhor: são recursos que não estão ao alcance só dos grandes produtores, os pequenos também se veem cada vez mais conectados. É um avanço importantíssimo, já que um dos principais desafios deste século – e talvez uma das maiores oportunidades – é produzir cada vez mais com menos. Há 7,6 bilhões de habitantes no planeta atualmente. Seremos quase 10 bilhões em 2050, mas com apenas 40% das terras disponíveis para cultivo.

Não por acaso, a expectativa é de que uma das novas grandes ondas do mercado global de tecnologia seja voltada ao agronegócio – e o Brasil tem potencial para se firmar como um dos mais importantes celeiros de inovação neste setor. “O terreno é fértil”, sustenta **Silvia Massruhá**, chefe-geral da Embrapa Informática Agropecuária. Já é possível, exemplifica, que o produtor rural use aplicativos ou softwares para monitorar suas plantações remotamente via smartphone. Sensores espalhados pela propriedade e conectados à internet, capazes de gerar um grande volume de dados que precisam ser filtrados e armazenados, também são realidade. Serão tantos inputs daqui em diante que a força de trabalho humana não deve dar conta, e algoritmos cada vez mais potentes, baseados em técnicas de inteligência artificial, precisarão analisar as informações.

O mercado é tão promissor que gigantes estão de olho nas *agtechs*, termo cunhado



nos Estados Unidos para se referir às startups voltadas ao agronegócio. Em 2013, a Monsanto comprou a americana Climate por US\$ 930 milhões e, tempos depois, a trouxe para o Brasil. Poucos investidores internacionais se interessavam por agtechs antes dessa negociação. Mas de lá para cá o cenário mudou e, no final de 2016, a Climate também anunciou parcerias com as gaúchas Checkplant e AEGRO e o paulista IBRA Laboratórios. Para Sergio Barbosa, gerente executivo da incubadora de empresas EsalqTec, de Piracicaba, a agricultura 4.0 chegou para ser mais uma ferramenta de sustentabilidade do agronegócio, não só do ponto de vista ambiental, mas também socioeconômico, pois permite fazer muito mais com menos. “É possível produzir mais grãos, biomassa e proteína animal com menos terra, insumos, água e tempo”, ressalta.

## SÃO PAULO NA VANGUARDA

Segundo o Goldman Sachs Global Investment Research, tecnologias ligadas à Agricultura de Precisão, que permitem a exploração mais racional dos recursos, podem aumentar a produtividade mundial em 70% até 2050 – o que representaria R\$ 240 bilhões a mais no mercado de agrotecnologia. Uma dessas inovações é a Agrosmart, plataforma líder na América Latina, que promete economia de 60% de água e de 40% de energia, além do ganho de 20% em produtividade na irrigação. “Entendemos a real necessidade da plantação com sensores que coletam dados meteorológicos e de níveis de chuva em tempo real”, explica Mariana Vasconcelos, CEO da agtech, sedia-

**Sergio Barbosa,**  
gerente executivo  
da incubadora de  
empresas EsalqTec



da em Campinas. “Recomendamos a quantidade ideal a ser irrigada em cada área de cultivo”. Tudo com aplicativos que podem ser controlados remotamente.

Já a plataforma Agronow, de São José dos Campos, analisa o potencial de cultivo e monitora plantações pelo mundo agora com base em imagens de satélites. Ela envia alertas como de colheita, quebra de produção e qualidade da safra. “A tecnologia tem evoluído a passos largos, mas muita gente ainda não se deu conta de que o modelo de negócio atual pode mudar completamente”, diz Rafael Coelho, CEO da empresa. Agrosmart e Agronow receberam aportes do Fundo Inovação Paulista (FIP), idealizado pela Desenvolve SP. “São Paulo é um dos maiores produtores de conhecimento de fronteira para agricultura tropical no mundo”, diz Francisco Jardim, fundador da SP Ventures, gestora do FIP.

**Mariana Vasconcelos,**  
CEO da Agrosmart



e se dedicar a essa tecnologia após receber financiamento da Desenvolve SP. “Além de aumentar a produção, iniciamos a fabricação da linha de produtos biológicos, um mercado do qual antes não participávamos”, conta Gustavo Boscon, diretor de marketing e vendas da empresa. “O Brasil está no caminho da transformação para a agricultura 4.0, que é um ambiente totalmente digitalizado”, salienta Jardim. “O desafio agora é melhorar a infraestrutura, investindo em conectividade, seja por Wi-Fi, 4G ou satélite”.

## O EXEMPLO DE PIRACICABA

Piracicaba, a 160 quilômetros da capital, respira inovação. Graças a um ecossistema composto por cerca de 80 empreendimentos de base tecnológica, em torno da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ) da Universidade de São Paulo, o município vem se firmando com um celeiro de soluções para o agronegócio. Um dos exemplos é a Gênica, que atua no próspero segmento dos biodefensivos, e recebeu R\$ 6 milhões da SP Ventures, o mais alto aporte já feito pelo fundo em uma agtech. A intensiva produção de conhecimento, aliada à antiga vocação local para a agricultura, levou a incubadora EsalqTec a criar o *AgTech Valley* – Vale do Piracicaba, numa referência ao Vale do Silício americano. Sergio Barbosa, da EsalqTec, diz que a iniciativa “não tem dono”, e que é um movimento orgânico entre academia, empresas e a comunidade científica. Bagagem eles têm. A ESALQ é a quinta melhor instituição de ensino de ciências agrárias do mundo, e a única na faixa tropical, segundo ranking divulgado em 2015 pelo jornal *US News and World Report*.

**Silvia Massruhá,**  
chefe-geral da  
Embrapa Informática  
Agropecuária



Outro importante segmento das agtechs é o de controle biológico de pragas, com ácaros predadores usados como complemento aos agroquímicos. Trata-se de uma prática mais sustentável, pois reduz a utilização de agrotóxicos que podem contaminar o solo e lençóis freáticos. A VitalForce, de Barretos (SP), pôde ampliar seu negócio

# Criptomoedas: risco ou oportunidade?

A falta de regulação e a alta volatilidade das moedas digitais obrigam investidores a ficarem sempre alertas, mas empresas já começam a enxergá-las como uma vantagem competitiva

LUÍS VELOSO

FOI EM 2017, ao registrar alta de mais de 1.300% em apenas um ano e chegar a ser negociado a US\$ 62.564, que o bitcoin se tornou mais conhecido mundialmente. Até então, a principal criptomoeda do planeta estava no radar de um número restrito de investidores e entusiastas da tecnologia. Mas a hipervalorização chamou atenção para seus riscos e oportunidades, levando o assunto para o centro do debate do mercado financeiro. Menos de um mês depois do recorde positivo, a cotação do bitcoin caiu mais da metade, o que ampliou as preocupações de especialistas do setor acerca da sua volatilidade e da falta de regulação. Mas, afinal, o que são moedas digitais? Elas mexerão com o dia a dia das empresas?

Guto Schiavon, COO da corretora FoxBit, explica que o bitcoin é a primeira moeda virtual descentralizada da história. Nasceu entre 2008 e 2009, a partir da ideia de um programador - ou de um grupo de programadores, não se sabe ao certo - de

replicar as propriedades do dinheiro físico no ambiente digital. Depois do bitcoin, esse mercado se expandiu e surgiram outras criptomoedas, como ethereum, ripple, litecoin, dash, monero, NEO e iota. Isso fez com que empresas, e não apenas pessoas físicas, passassem a se interessar por esse tipo de transação. Dell, Microsoft e Tecnisa, por exemplo, já aceitam moedas digitais como forma de pagamento. André Miceli, professor de Gestão de Tecnologias da Fundação Getúlio Vargas (FGV), conta que cerca de dois mil estabelecimentos aceitam criptomoedas no Brasil.

Mas não foram apenas as grandes empresas que se engajaram. Negócios menores, como a marca de roupas masculinas Reserva e até mesmo uma marcenaria e um hostel de São Paulo também já enxergam a adoção de criptomoedas como uma vantagem competitiva. “É uma oportunidade de as pequenas e médias empresas aderirem a uma tecnologia inovadora, segura e terem



um diferencial em relação à concorrência”, considera Gustavo Chamati, CEO da corretora Mercado Bitcoin. “A partir do momento em que mais estabelecimentos passarem a aceitar pagamento em moedas digitais, gradativamente a sua utilização será mais comum e as pessoas terão mais espaço para usá-las no dia a dia”.

**Gustavo Chamati,**  
CEO da corretora Mercado Bitcoin



## VANTAGENS DAS CRIPTOMOEDAS

De acordo com Schiavon, da FoxBit, o principal benefício para as empresas é o impacto nos custos - tanto no de transação quanto em perdas por fraude -, já que um pagamento confirmado com uma criptomoeda não pode ser revertido. Além disso, as moedas digitais não têm fronteiras. Qualquer pessoa conectada à internet pode pagar por produtos e serviços sem recorrer ao câmbio de moedas e perder dinheiro na operação. Mas Miceli, da FGV, é mais cético quanto aos ganhos no cotidiano. “Do ponto de vista prático, a vantagem neste momento é para quem quer receber ou pagar fora do país, aqui dentro não tem grande diferença porque tem tributação”, alerta. Chamati, da Mercado Bitcoin, acrescenta que ainda há um longo caminho a ser percorrido, que passa “por uma regulação que não seja restritiva e que permita que a tecnologia seja explorada em seu potencial máximo”.

## TECNOLOGIA INOVADORA

Há uma tecnologia inovadora por trás das criptomoedas: o blockchain. Por meio dele,

**Guto Schiavon,**  
COO da corretora FoxBit



usuários confirmam transações pela internet sem a necessidade de passar por uma instituição financeira ou qualquer outro intermediário. A integridade da cadeia de blocos que forma esse sistema é protegida por criptografia. Fazendo uma analogia simples, o blockchain seria uma espécie de planilha de Excel pública, onde todas as transações com criptomoedas são inscritas de forma cronológica, encadeada e pseudoanônima. Não é possível apagar ou alterar qualquer registro. Por ser público, o blockchain pode ser acompanhado e auditado por qualquer pessoa, em um processo conhecido como mineração.

## ALTA VOLATILIDADE

As transações em si são seguras e certificadas pelo blockchain. O principal proble-

ma, no momento, é a alta volatilidade das criptomoedas. “A cotação do bitcoin saiu de 21 mil dólares em meados de março para 6,7 mil dólares um mês depois”, resalta Miceli, da FGV. Mas há alternativas para as empresas lidarem com esse risco. “Um lojista, por exemplo, pode utilizar um gateway de pagamento, que converterá a criptomoeda em real no mesmo instante, cobrando taxas bem menores do que as administradoras de cartão”, observa Schiavon, da corretora FoxBit.

## FALTA REGULAÇÃO

Não há consenso, contudo, sobre os benefícios do avanço das moedas virtuais. O Banco Central do Brasil se posicionou contra esse tipo de transação, observando que o valor das criptomoedas “decorre exclusivamente da confiança conferida pelos indivíduos ao seu emissor”. A instituição alertou ainda para o seu possível uso para financiar atividades ilícitas, a falta de regulamentação e de supervisão de uma autoridade monetária legal, além de as moedas digitais não serem referenciadas em reais ou em outra moeda de um governo soberano. ▽

## COMO ADERIR AO BITCOIN

Tanto para investir em bitcoins quanto para fazer pagamentos é necessário baixar um aplicativo chamado Carteira Bitcoin, que armazena as moedas digitais e permite a negociação. Para receber a criptomoeda, a empresa precisa ter uma conta digital específica. A transação, feita por meio do software, dura cerca de 10 minutos para ser confirmada. O montante é creditado imediatamente na conta bitcoin do empresário, que pode aguardar uma possível valorização ou trocar por moeda nacional com uma casa de câmbio virtual. Para garantir que a transação seja validada e aconteça de forma correta e segura, é preciso que seja supervisionada. Quem faz esse trabalho é conhecido como minerador. Ele tem a função de monitorar e unir as transações comerciais às demandas do sistema operacional.

# Ao alcance de um clique

Startup paulista promete transformar o modo de consumo de energia unindo geração de usina solar com o poder de alcance da internet

.....|  
**ANDERSON SOUSA**

JÁ IMAGINOU poder desfrutar de energia cuja fonte não desagrada o meio ambiente e ainda acompanhar em tempo real o consumo na tela do seu celular? Isso já é possível porque a Sun Mobi, fundada em 2016, transformou uma ideia inovadora em um novo modelo de negócio. Inspirados em comunidades americanas, os sócios Guilherme Susteras e Alexandre Bueno criaram uma usina solar em Araçoiaba da Serra, no interior de São Paulo, utilizando a infraestrutura das redes de distribuição de eletricidade já existentes para fornecer energia para residências e empresas de 26 cidades do entorno e da Baixada Santista. Com uma tecnologia descomplicada, seus clientes não precisam de painéis fotovoltaicos no telhado. A Sun Mobi instala apenas um sensor que permite rastrear e controlar o uso de energia por meio de um aplicativo.



Foto: Laércio Oliveira.

.....|  
Os sócios Alexandre Bueno e Guilherme Susteras, da Sun Mobi

A Sun Mobi é a primeira enertech brasileira, um conceito que define startups que trazem inovações tecnológicas na maneira de gerar, consumir e gerenciar energia. Considerando sua equipe enxuta, de apenas quatro pessoas, e o faturamento anual de R\$ 240 mil, os efeitos dessa iniciativa são significativos. Estima-se que a usina da empresa, batizada de Mauricio Valter Susteras em homenagem ao pai de Guilherme, evitará que sejam despejadas 216 toneladas de CO<sub>2</sub> na atmosfera nos próximos 25 anos. O número equivale ao que um automóvel a gasolina produziria se percorresse 853 mil quilômetros ou desse cerca de 20 voltas ao redor da Terra.

O potencial de expansão da Sun Mobi - e de empreendimentos semelhantes - é enorme. A busca por alternativas limpas não para de crescer, e a irradiação solar no Brasil é uma das melhores do mundo. A projeção é que o montante a ser movimentado pelo mercado de energia solar no país chegue a R\$ 125 bilhões até 2030 - apesar de a capacidade instalada nacional ser de apenas 1 gigawatt atualmente, enquanto nos Estados Unidos e na Alemanha é de 41 (GW); e na China alcança 130 (GW). De acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU), a energia solar foi a fonte renovável que mais recebeu investimentos no mundo em 2017: US\$ 160,8 bilhões.

## BUSCA POR APOIO

Para transformar o projeto da Sun Mobi em realidade, primeiro foi necessário preparar um plano de negócios em busca de investidores. Não foi uma tarefa fácil. Seria preciso encontrar pessoas que conhecessem os riscos do setor e, ao mesmo tempo, estivessem abertas à novidade. “Não existe um empreendedor que não tenha tido momentos de intensa dúvida em sua trajetória. Foi frustrante ouvir cada ‘não’, mas a crença na proposta da Sun Mobi nos manteve motivados para entregar um produto bacana e inovador”, lembra Bueno. “Há algumas iniciativas dispersas no país por meio de cooperativas solares, mas efetivamente nenhuma segue o nosso modelo de negócio”, acrescenta Susteras.

Para atender aos pontos estabelecidos nos planos da empresa, uma das medidas foi a contratação de um financiamento de longo

## ALTERNATIVAS LIMPAS

O Brasil tem know-how e matéria-prima para se destacar também na geração de energia com outras fontes renováveis



### Biodiesel

Feito a partir de óleos vegetais ou gordura animal, substitui o tradicional óleo diesel. Mais de 4,29 bilhões de litros desse combustível foram produzidos pelas usinas brasileiras em 2017, segundo a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).



### Etanol

Já conhecido pelo uso em automóveis, essa fonte também é uma alternativa para a geração de energia elétrica com menos poluentes. Além do uso da cana-de-açúcar, o setor pretende investir sete vezes mais na produção do álcool de milho nos próximos três anos.



### Biomassa

É produzida com matéria orgânica não fóssil, como bagaço de cana-de-açúcar, casca de arroz e óleos. Já é a terceira fonte de energia mais utilizada no Brasil, representando pouco mais de 9% da eletricidade consumida.



### Eólica

De acordo com estudo do Global Wind Energy Council (GWEC), o Brasil ocupa desde 2017 o 8º lugar entre os países que mais geram energia a partir da força dos ventos. Essa fonte representa 8,3% da produção nacional.

prazo. No período em que estiveram dentro do Centro de Inovação, Empreendedorismo e Tecnologia (Cietec) - incubadora de empresas do Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN), associado à Universidade de São Paulo (USP) -, Bueno e Susteras participaram de sessões sobre desenvolvimento de negócios e fontes de apoio. Foi assim que conheceram as opções de crédito da Desenvolve SP e escolheram a Linha Economia Verde, que financia projetos sustentáveis que promovem a redução de emissões de gases de efeito estufa e minimizam o impacto ambiental. “Por mais inovador que seja um negócio, ele não se sustenta se não houver clareza de quais serão seus passos. Um planejamento realista é fundamental”, destacam os sócios.

## MODELO SUSTENTÁVEL

Susteras é engenheiro eletricista. Bueno, historiador com MBA em gestão de energia. Eles se conheceram quando trabalhavam na americana Duke Energy, que adquiriu a CESP Paranapanema (Companhia Energética de São

Paulo) em 1999. Com a experiência acumulada lá, chegaram à conclusão de que as empresas desse segmento, em geral, mantêm uma estrutura tradicional, com incentivos para garantir sua viabilidade econômico-financeira. Mas eles queriam fazer diferente. Por isso, pensaram em um modelo sustentável sob todos os aspectos: social, ambiental e econômico. O projeto foi tão bem-sucedido que, em menos de seis meses, a Sun Mobi comercializou todo o potencial de energia gerada.

E as expectativas para o futuro também são positivas. Além da meta de chegar a mil clientes em dois anos e a 10 mil nos próximos seis, a empresa está prestes a concluir a segunda fase da construção da usina em Araçoiaba da Serra. Com isso, sua capacidade de produção deve aumentar 500%. Bueno e Susteras não descansam. Mesmo com as dificuldades de empreender em um segmento tão pouco explorado no Brasil, os dois são categóricos ao dizer que não trocariam a vida que levam hoje por altos cargos em grandes empresas do setor. ▽



# Da ficção para a realidade

A inteligência artificial, uma das tecnologias mais disruptivas dos últimos tempos, pode impulsionar negócios de todos os portes

TALUAMA CABRAL

COMPREENDER O significado de obras de arte pode ser uma tarefa difícil. Mas já pensou olhar para um quadro e perguntar para ele o que a imagem representa? Ou qual o estilo da pintura e o contexto histórico em que foi produzida? Por mais fantasioso que pareça, exposições interativas, que “conversam” com o público em linguagem natural, são rotina em alguns museus. Na Pinacoteca, em São Paulo, um sistema de inteligência artificial (IA) da IBM permitiu que, com um smartphone em punho, visitantes se comunicassem com sete telas do acervo – como *Mestiço*, de Cândido Portinari (1934), e *Banal*, de Lasar Segall (1927). Independente da forma como o questionamento fosse feito, a tecnologia trazia uma resposta.

Carros autônomos, reconhecimento facial e de voz e até diagnósticos de doenças por meio de algoritmos. As possibilidades da IA são inúmeras e seus efeitos estão no nosso dia a dia. Prova disso são os assistentes virtuais para smartphones, como Siri (Apple), Alexa (Amazon) e Google Assistente, que respondem perguntas, fazem recomendações e executam ações. Um estudo liderado

## Como aconteceu em revoluções passadas, a IA será um divisor de águas

por James Landay, da Universidade Stanford, mostrou que o reconhecimento de voz é três vezes mais veloz do que digitar em um celular e a taxa de erro é só de 4,9%. O impacto da IA é onipresente, sobretudo em machine learning (aprendizado de máquinas).

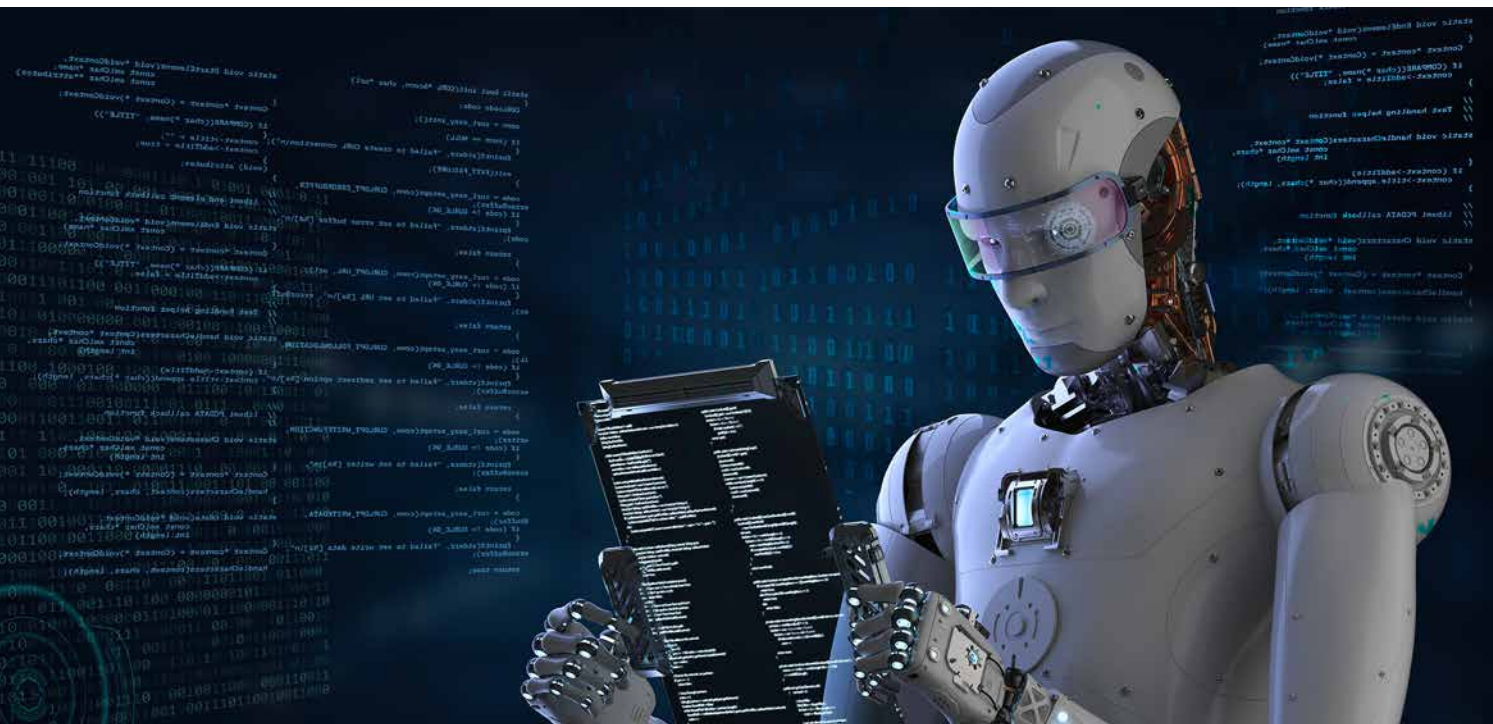
Nos negócios, a IA melhora o potencial competitivo e ajuda a reduzir custos. É ela, afinal, que permite que dispositivos “raciocinem”, tomem decisões e solucionem problemas simulando a inteligência humana. Por isso, tem se expandido em diversas áreas, mudando drasticamente a forma como as empresas trabalham. “A inteligência artificial pode ser a tecnologia mais perturbadora desde a revolução industrial”, escreveu Paul Daugherty, diretor da Accenture. E não adianta ignorar

essa transformação. “Ela está mudando a regra do jogo”, ressalta o presidente da Escola de Negócios Saint Paul, José Claudio Securato.

A boa notícia é que inovações trazidas pela IA podem ajudar negócios de todos os portes – potências como Microsoft, Google e Amazon contam com isso. Tanto que há tecnologias em seus sistemas de nuvem disponíveis por subscrição. Assim, PMEs podem recorrer a esses recursos pagando menos. “As pequenas e médias empresas têm a seu favor a agilidade em reagir às mudanças, maior capacidade de personalização e diferenciação de produtos e serviços”, diz Ingrid Imanishi, consultora de soluções avançadas da israelense NICE, que desenvolve softwares com IA e machine learning para contact centers.

José Claudio Securato, presidente da Escola de Negócios Saint Paul





## MAIS QUE UM ROBÔ

O IBM Watson, usado na Pinacoteca, é um dos principais sistemas inteligentes no mercado. Ele processa 2,5 bilhões de gigabytes de dados da web diariamente para se tornar ainda melhor. Confira três aplicações em diferentes áreas.



O Watson for Oncology identifica tratamentos contra câncer. Com dados clínicos, histórico do paciente e exames, faz uma varredura em evidências científicas disponíveis no mundo para indicar opções terapêuticas.



Já o robô Ross é uma fonte de consulta avançada para advogados. Compreende linguagem natural e responde postulando hipóteses baseadas, por exemplo, em leis e jurisprudência para ajudar a fundamentar processos.



Chef Watson cria pratos. Lê milhares de receitas da revista Bon Appétit e analisa combinações de ingredientes nunca testadas. Identifica preferências culturais e a composição nutricional para elaborar comidas funcionais.

Até hoje, segundo ela, tecnologias de ponta eram muito caras para pequenas escalas. Por mais bem informadas e dinâmicas que fossem as empresas menores, não conseguiam ter acesso às inovações antes que elas se tornassem commodities. “Isso mudou. A disseminação de softwares como serviços, em aplicações na nuvem, está aproximando empresas de todos os tamanhos a ferramentas que antes só eram viáveis em escalas de grande volume”, ressalta Ingrid.

## TECNOLOGIA PRÓPRIA

Há os que desenvolvem sua própria tecnologia, como a paulista Tevec, que atua no segmento de soluções de machine learning para previsão de demanda. A empresa usa IA para otimizar processos logísticos e garantir que

os consumidores dos seus clientes encontrem seus produtos nos pontos de vendas. Ou seja, permite a entrega da quantidade ideal. “Oferecemos as previsões de demanda de cada elo da cadeia, trazendo capacidade de reação frente ao mercado dinâmico”, explica Luiz Andrade, diretor técnico da Tevec.

Ele conta que, na última Páscoa, uma grande marca de chocolates finos usou a tecnologia e reduziu o índice de desperdício nas lojas em mais de 60%, além de não perder vendas por falta de disponibilidade. Para alcançar tamanha precisão, os cálculos feitos pela plataforma, que é oferecida em nuvem, incluem variáveis como localização das lojas, custo de matéria-prima e condições climáticas.

Quando o assunto é contato com o cliente, os agentes virtuais ou chatbot, novos soft-

wares que gerenciam trocas de mensagens usando IA, vêm revolucionando o mercado. Eles são programados para responder às perguntas mais frequentes de forma mais natural e, a cada conversa, aprimoram sua interação e se atualizam automaticamente. Por fazerem atendimentos simultâneos, contribuem também para diminuir custos.

Dados da consultoria Gartner apontam que, até 2020, 85% das interações dos consumidores serão automatizadas, e este será o primeiro quesito para diferenciar uma empresa de seus competidores. Como aconteceu em revoluções passadas, a IA será um divisor de águas. Embora não dê para prever quais empresas dominarão nesse novo ambiente, uma coisa é certa: as mais inovadoras e adaptáveis terão maiores condições de prosperar. ▽

# A revolução nano

**Capaz de manipular, sintetizar e modificar matérias, a nanotecnologia ganha espaço no mercado e promete transformar o mundo dos negócios**

TALUAMA CABRAL

IMAGINE A CENA: cientistas são transformados em miniaturas do tamanho de uma molécula de glicose e, em uma nave, passeiam pela corrente sanguínea de um paciente com a missão de drenar um coágulo no cérebro. A ideia de reduzir pessoas, mostrada no filme *Viagem Fantástica*, um clássico de 1966, segue restrita à ficção. Mas, graças à nanotecnologia, as chamadas pímulas inteligentes, que embutem minúsculos sensores, já são capazes de percorrer o corpo humano para diagnosticar e tratar doenças de maneira menos inva-

siva. Embora os avanços mais comemorados sejam na medicina, a nanotecnologia tem potencial para revolucionar diversos setores e chacoalhar o mundo dos negócios.

O ramo dos nanocosméticos é um dos que estão em ascensão atualmente. Partículas que incluídas na composição de um creme prometem diminuir as rugas e outras que garantiriam hidratação prolongada da pele são exemplos de insumos desenvolvidos pela multinacional brasileira Nanovetores. A empresa catarinense “reveste” substâncias

para que elas tenham maior permeabilidade, duração e eficácia. Segundo o CEO Ricardo Ramos, a Nanovetores exporta para 26 países apesar de estar no mercado há menos de 10 anos. “A nanotecnologia permite potencializar propriedades físicas e químicas em concentrações extremamente reduzidas, conferindo novas características aos produtos”, explica o professor Elson Longo, diretor do Centro de Desenvolvimento de Materiais Funcionais (CDMF) da Universidade Federal de São Carlos.



As possibilidades de aplicação da nanotecnologia são amplas. Sediada em São Carlos, no interior de São Paulo, a Nanox trabalha para segmentos como têxtil, construção civil e embalagens. Um dos feitos da empresa foi aumentar de sete para 15 dias o prazo de validade do leite fresco pasteurizado tipo A, com a incorporação de micropartículas à base de prata – com propriedades bactericidas, antimicrobianas e autoesterilizantes –, no plástico rígido das garrafas usadas para envasar o alimento. “Com isso, foi possível obter ganhos na logística, armazenamento, qualidade e segurança do produto”, conta Gustavo Pagotto, sócio-diretor da Nanox. Ou seja: inovação que impacta diretamente nas finanças das empresas.

## REVOLUÇÃO SILENCIOSA

Se a prata em nanopartículas é um dos mais poderosos bactericidas, os nanocristais de óxido de zinco, por sua vez, permitem a fabricação de telas ou filtros solares invisíveis que bloqueiam a luz ultravioleta. Já o ouro nanométrico tem propriedades biológicas e pode atuar como anti-inflamatório. Assim é a nanotecnologia, uma ciência com jeito de magia que apresenta uma transformação silenciosa – e invisível – sem precedentes e com repercussão imensa em nossas vidas. Parece não haver limites. “A nanotecnologia pode fazer uma verdadeira revolução em vários setores”, reforça Longo. Energia, transportes, eletrônico e tecnologia da informação são apenas alguns deles.

O professor observa ainda que, sem os recursos da nano, não teríamos, por exemplo, computadores e celulares cada vez menores e mais potentes – leves, finos e com telas inquebráveis. “Placas e chips microscópicos fazem parte do nosso cotidiano”, salienta. Sempre que os microprocessadores evoluem, é preciso criar um novo processo de produção com uma escala menor. Na virada do século, um transistor media entre 130 e 250 nanômetros. Em 2014, a Intel criou um de 14 nanô-

metros. Um ano depois, a IBM lançou um transistor 50% menor; e em 2016 o Lawrence Berkeley National Lab, da Universidade de Berkeley, na Califórnia (EUA), apresentou um transistor de apenas um nanômetro. Isso significa que, no futuro, toda a memória de um computador poderá ser armazenada em um único chip minúsculo.

Os desafios – e as descobertas – não param. De acordo com o Projeto sobre Nanotecnologias Emergentes, da Virgínia (EUA), quatro nanoproductos são lançados a cada semana no mundo. No Brasil, os números mais recentes da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) indicam que havia 159 empresas dedicadas exclusivamente ao segmento nano em 2014. A expectativa é de que, nos próximos anos, a nanotecnologia – cujo conceito foi introduzido em 1959 pelo físico americano Richard Feynman – seja o grande diferencial das nações desenvolvidas.

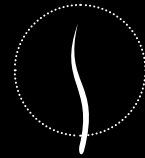
A OCDE estima que o mercado nano movimentará US\$ 3 trilhões até 2020 e o saldo do setor será imenso nas próximas décadas. Especialistas calculam que todo o acervo científico atual representa menos de 1% do conhecimento que estará disponível em 2050. “A nanotecnologia não é um privilégio de países ricos”, ressalta Longo. “O Brasil tem capacidade e tecnologia suficientes para produzir pesquisas de qualidade e produtos inovadores que atendem às necessidades do mercado global. O país está amadurecendo nesta área e os benefícios são significativos”.

Mas, apesar da evolução nacional, ainda há muito o que avançar. Dados da Web of Science mostram que o Brasil está entre os 20 países que já possuem algum desenvolvimento científico no setor, porém com participação de apenas 1,4% no cenário mundial. A expansão da produção nano internamente, adverte cientistas, depende de mais integração entre a indústria e os pesquisadores. “É preciso maior articulação, estabelecer parcerias entre o setor produtivo, a academia e investidores”, frisa o professor Longo. ▽

## ESCALA REDUZIDA

A escala usada para criar, manipular e explorar materiais é a nanométrica. Para encontrarmos 1 nanômetro (nm) é preciso dividir 1 metro por 1 bilhão.

Para efeitos de comparação:



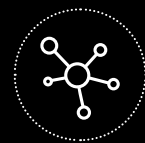
O diâmetro de 1 fio de cabelo é cerca de **100 mil vezes** maior do que **1 nm**



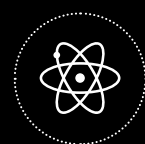
1 glóbulo vermelho do sangue tem cerca de **5 mil a 7 mil nm**



Os vírus – os menores seres vivos – têm até **200nm** de diâmetro, aproximadamente



1 molécula de DNA tem em torno de **2nm** de largura



Dez átomos de hidrogênio, um ao lado do outro, equivalem ao tamanho de **1nm**

# CRÉDITO DE LONGO PRAZO

VOCÊ SABE QUAL É O TIPO CERTO PARA CADA FASE DE UM NEGÓCIO?

Investir no crescimento de uma empresa requer planejamento e obter o recurso certo faz toda diferença. Com taxas de juros mais baixas e prazos mais longos do que os oferecidos pelos bancos comerciais, a Desenvolve SP tem linhas de financiamento para diferentes tipos de projetos. Está na dúvida sobre qual a melhor opção para tirar seu projeto do papel? Confira aqui como podemos ajudá-lo.

**SAIBA  
AONDE VOCÊ  
QUER CHEGAR**

**Gerar valor e maior  
competitividade  
para o negócio?**



Você precisa de recursos para  
**SUA EMPRESA  
INOVAR**

**Implantar, expandir  
ou modernizar  
uma fábrica  
ou comércio?**



O ideal são  
as linhas para  
**PROJETOS DA  
SUA EMPRESA**

**Adquirir novo  
maquinário para  
ampliar a produção?**



Selecione  
uma linha para  
**MÁQUINAS E  
EQUIPAMENTOS**

Investir em inovação incremental ou disruptiva para ganhar novos mercados. Até 2020, essa é a meta das pequenas e médias empresas (PMES) paulistas.

Fonte: Pesquisa Desenvolve SP/2017



# DESENVOLVE SP

Agência de Desenvolvimento Paulista

## QUEREMOS CONHECER O SEU PROJETO

Para identificar a modalidade de crédito mais adequada para a sua empresa faça um Plano de Negócio: é ele que nos permite avaliar a viabilidade do seu projeto de investimento e oferecer condições e limites mais atraentes para o financiamento.

No site da Desenvolve SP, além de simuladores, você encontra planilhas-modelo e vídeos tutoriais sobre como preencher um plano de negócio

## VANTAGENS E DIFERENCIAIS

- ▶ Não é preciso abrir conta;
- ▶ Prazos de até 120 meses (10 anos) e Carência de até 24 meses (2 anos);
- ▶ Contratação de Fundos para composição de garantias;
- ▶ Simulações, solicitação e acompanhamento totalmente online.

## COMO SOLICITAR

**1** Faça o cadastro: acesse o site [www.desenvolvesp.com.br](http://www.desenvolvesp.com.br) e crie um login e senha em "Solicitações Online"

**2** Realize o pedido de financiamento: submeta o seu Plano de Negócios e a documentação necessária para análise

**3** Acompanhe o status: o empresário pode checar o andamento da solicitação em tempo real e de forma transparente

Se preferir, agende uma reunião com um consultor na sede da instituição pelo telefone 11 3123-0464

**Cruzar fronteiras e internacionalizar a marca?**



Opte por financiamentos para **SUA EMPRESA EXPORTAR**

**Reduzir custos e obter eficiência energética?**



Escolha opções para **PROJETOS SUSTENTÁVEIS**

**Arcar com despesas operacionais?**



Neste caso, você precisa de crédito para **O DIA A DIA DA SUA EMPRESA**

Embora não seja uma modalidade de investimento, a instituição oferece o Crédito Digital: plataforma inovadora que aprova financiamentos para capital de giro em até 48h.



# Prepare-se para as Cidades Inteligentes

Como soluções tecnológicas vêm aumentando a eficiência dos serviços e da infraestrutura de centros urbanos e se tornaram uma oportunidade para pequenos e médios empresários

JOICE RODRIGUES

EXCESSO DE LIXO, enchentes, moradias irregulares e recursos naturais cada vez mais escassos são alguns dos efeitos visíveis do crescimento populacional nas grandes cidades. Estimativas da Organização das Nações Unidas (ONU) apontam que 70% da população mundial viverá em áreas urbanas até 2050. Mas, aqui no Brasil, essa já é uma realidade para cerca de 85% dos habitantes. Atentos à necessidade de um futuro mais sustentável, tanto do ponto de vista ambiental quanto eco-

nômico, empreendedores de diversas partes do planeta têm criado negócios baseados no conceito das cidades inteligentes (ou smart cities, em inglês): onde soluções tecnológicas tornam os serviços e a infraestrutura mais eficientes, melhorando o cotidiano dos cidadãos.

“Ser uma smart city é ser resiliente, inclusiva e sustentável. Também é uma das formas de fazer a economia pulsar”, diz Stella Hiroki, pesquisadora de tecnologias e smart cities pela Pontifícia Universidade

Católica de São Paulo. Engana-se, contudo, quem imagina que cidades inteligentes são futuristas como nos de filmes de ficção científica. “Nada de carros voadores. Uma cidade – isso inclui governos, empresas e sociedade – deve compreender seus problemas, dilemas e contratempos. De que adianta querer aplicar projetos hi-tech elaborados para realidades europeias e asiáticas onde não há nem saneamento básico?”, indaga Stella.

De acordo com a pesquisadora, não faltam oportunidades de negócios para pequenas e médias empresas que se dispuserem a pensar em alternativas. Afinal, elas têm uma visão privilegiada por estarem inseridas no dia a dia das cidades. “Gigantes como Intel, IBM e Cisco geralmente fornecem dashboards (painéis de controle) para análise de big data ou internet das coisas, o que pode auxiliar gestores públicos nas decisões estratégicas. Já as pequenas e médias são aquelas que podem criar, por exemplo, aplicativos ou plataformas que ajudem na interação entre a população e os serviços prestados pelo governo para torná-los mais eficazes”, afirma.

Nas cidades inteligentes, a tecnologia está a serviço do planejamento urbano, da otimização de verbas e da gestão eficiente de recursos naturais e energéticos. O equilíbrio entre esses pontos resulta no crescimento





econômico sustentável e na melhora da qualidade de vida. Medellín, um dos locais mais violentos da Colômbia na década de 1990, se transformou em um exemplo de cidade inteligente. Uma das mudanças foi no tratamento da água. O rio que atravessa Medellín foi recuperado e se tornou um ponto de interação e lazer. Já em Songdo, na Coreia do Sul, não há desperdícios e nem cheiro de lixo, uma vez que toda a coleta é feita a vácuo.

### ILHAS DE CALOR

Outro desafio é lidar com as ilhas de calor, fenômeno climático comum em locais com elevado grau de urbanização, onde a temperatura é mais quente do que nas regiões do entorno. “Uma saída é apostar na arborização, pois impacta na qualidade do ar, água, saúde e clima”, diz Paula Shinzato, pesquisadora da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. A Maptriz-Smart

City, plataforma criada pela DRZ Geotecnologia e Consultoria, se destaca pela solução voltada à arborização e já desenvolveu produtos para mais de 140 cidades, envolvendo projetos de iluminação, trânsito, endemias, tributação e saneamento. “Baseado no georreferenciamento, nosso sistema permite o gerenciamento do banco de dados que traz todas as informações de cada árvore plantada, inclusive ocorrências que possam afetar a mobilidade urbana”, diz o CEO Agostinho Rezende.

Paula lembra que com mais vegetação dá para reduzir também o uso de ar-condicionado, um dos grandes causadores das ilhas de calor e do alto consumo de energia. “As tintas para cool pavements (pavimentos frescos) chamam cada vez mais atenção porque refletem a luz solar, ao invés de absorver a radiação, baixando a temperatura e permitindo que os condicionadores de ar refrigerem gastando muito menos energia”, diz. Em Los Angeles, nos Estados Unidos, onde a sensação térmica nas ruas chega a 140°C, a prefeitura pintou vias com essa tinta. Ainda em testes, a iniciativa espera diminuir a temperatura em até 10°C. Se der certo, será expandida para toda a cidade, o que geraria uma economia anual de US\$ 100 milhões em energia.

Basta observar o aumento da circulação de veículos para notar que soluções para mo-

## O CONCEITO DE SMART CITY SE BASEIA EM SEIS PILARES:



**Stella Hiroki,** pesquisadora de tecnologias e smart cities pela PUC-SP





bilidade também são urgentes. Só no estado de São Paulo, o número saltou de 7,6 milhões em 2000 para 17,4 milhões em 2017, segundo o Denatran, sendo que a emissão de gases do efeito estufa, que provocam o aquecimento global, cresceu proporcionalmente. Uma das formas de diminuir o tempo de trajeto dos carros e, em consequência, a poluição é com semáforos inteligentes. Foi assim que Ivaiporã, no Paraná, reduziu 49% do trânsito. O município optou por um equipamento chamado Agent Seebot, que analisa o fluxo em tempo real e decide por quanto tempo o sinal deve ficar aberto ou fechado. “A tecnologia despertou interesse de outras cidades brasileiras e de outros países, como Portugal, Argentina e Peru”, diz Aleksandro Montanha, sócio da empresa Seebot.

## PREVENÇÃO DE ENCHENTES

Se o excesso de veículos é um problema, o descarte de lixo também aflige os centros urbanos, especialmente em temporadas de chuvas, pois produz alagamentos e polui rios e córregos. Para lidar com esse desafio, uma lei em vigor desde 2017 na cidade de São Paulo prevê a instalação de bueiros inteligentes que liberam a passagem de águas pluviais e retêm a sujeira em cestos internos. Eles são equipados com um sensor que calcula a quantidade de lixo e avisa a central de monitoramento

**Carlos Chiaradia,**  
responsável pela  
Net Sensors



da prefeitura que é hora de esvaziá-los. Essa tecnologia foi criada por Carlos Chiaradia, da Net Sensors, empresa sediada no Rio de Janeiro. “Comecei a pensar no modelo de negócio a partir da instituição da Política Nacional de Resíduos Sólidos, em 2010, quando vi que ainda não havia soluções para isso. Cheguei a uma resposta ambientalmente eficaz e sustentável economicamente”, lembra.

Para monitorar condições severas, a Climatempo criou um sistema que emite alertas sobre queda de raios, chuvas, vento forte, granizo e outras intempéries. “O SMAC é uma ferramenta para auxiliar empresas e governos na tomada de decisões rápidas, como na organização do trânsito ou, em situações mais graves, na evacuação de áreas”, diz Danielle Bressiani, pesquisadora e coordenadora de projetos de pesquisa. O próximo passo é um aplicativo de gestão colaborativa de riscos e desastres. “Em breve, lançaremos o Pé D’água. A princípio, ele emitirá avisos de perigos climáticos em tempo real para a Região Metropolitana de São Paulo, baseado em algoritmos de sensoriamento remoto e inteligência artificial”, adianta Danielle.

## EXEMPLOS BRASILEIROS

Mostrar casos de sucesso é essencial para gerar engajamento. Há três anos, a Urban Systems, empresa de business intelligence, elenca as 100 cidades mais inteligentes e conectadas do Brasil no Ranking Connected Smart Cities. Encabeçando a lista geral de 2017, estão São Paulo, Curitiba, Rio de Janeiro, Belo Horizonte e Vitória. Ser inteligente, contudo, não é exclusividade das capitais. “Cada vez mais, as pequenas cidades estão se empenhando para se tornar mais resilientes, inteligentes e conectadas, mostrando que é


possível entregar resultados com orçamento limitado”, diz Willian Rigon, diretor comercial e de marketing da Urban Systems.

Limeira, no interior paulista, é um exemplo. Segundo a prefeitura, a troca de experiências entre o governo e a sociedade tem sido essencial para encontrar soluções que melhorem a qualidade de vida da população. A cidade, que está em nona no Ranking Meio Ambiente, se destaca pelo Plano de Arborização Urbana, que resultou na ampliação da biodiversidade, em maior conforto térmico, na redução da poluição atmosférica e na melhora da umidade relativa do ar. Já Campinas, a oitava no ranking geral, sobressai como uma das mais inteligentes e conectadas do estado. “Estamos abraçando o conceito de living labs, onde soluções desenvolvidas pelas empresas podem ser experimentadas em situações reais para que possam ser validadas e adotadas pelo município”, diz André von Zuben, secretário de Desenvolvimento Econômico, Social e de Turismo.

**Willian Rigon,**  
diretor comercial  
e de marketing da  
Urban Systems



Em Campinas, entre as medidas voltadas ao meio ambiente, e já implantadas, estão as plataformas web colaborativas “Censo Verde”, que permite a localização das entidades responsáveis pela coleta de produtos e resíduos nocivos; a “Arquimedes”, para a gestão, proteção e bem-estar dos animais; e a “Athena”, para controle de infrações. “Não é possível pensar em uma cidade inteligente se não houver a integração entre todos os atores: setores público e privado, sociedade e academia”, observa Willian Rigon. “Somente avançaremos na construção de smart cities à medida que o planejamento seja baseado em ciclos econômicos e não políticos”, finaliza. ▽



**Setores público e privado, sociedade e a academia devem trabalhar integrados**

# DA XÍCARA PARA O TANQUE

Tecnologia criada por startup britânica usa borra de café para produzir biodiesel – uma inovação que tem potencial para impactar diversos países, inclusive o Brasil

THALITA PIRES

UM ARQUITETO britânico, que tinha a missão de projetar um coffee shop em Londres, se viu diante de um desafio aparentemente sem solução: como descartar a borra do café sem agredir o meio ambiente? Quando disposto em aterro, esse resíduo libera gás metano na atmosfera, um dos principais causadores do efeito estufa. Interessado em contribuir para tornar a cidade mais sustentável, Arthur Kay usou o problema como ponto de partida para criar a bio-bean, a primeira empresa do mundo a industrializar o processo de reciclagem de resíduos de café. Kay mostrou que, como são altamente calóricos, esses grânulos de biomassa são uma boa matéria-prima para a produção de biodiesel.

A ideia foi considerada inovadora pela Shell britânica que firmou parceria com a startup. “Isso nos ajudou a superar os estágios laboratoriais e de testes para, finalmente, uma demonstração em larga escala no sistema de transporte de Londres”, afirma Kay. Desde o final de 2017, o biocombustível é usado de forma experimental nos icônicos ônibus da cidade. Faz parte da categoria B20 – contém 20% de biodiesel e 80% de diesel comum. Como comparação, o diesel brasileiro tem 10% de biodiesel em sua composição. “Focamos em uma solução que pode ser utilizada agora, sem necessidade de troca ou adaptação dos veículos”, diz Kay. Como a matéria-prima é um resíduo, trata-se de um biodiesel de segunda geração. Ele não só diminui o volume de lixo, como atende à pressão de setores que alegam que culturas como de cana-de-açúcar e milho, quando direcionadas para produção de etanol, tomam o lugar de lavouras de alimentos.

Além de criar o biodiesel a partir do café, e também toras que substituem as de madeira em equipamentos para aquecimento residencial, a bio-bean organizou toda a logística para recolher e transportar os resíduos para a fábrica de reciclagem, que tem capacidade para processar 50 mil toneladas de material por ano. Mas apenas a cidade de Londres produz 200 mil toneladas de borra de café, com potencial para lançar 126 mil toneladas de CO<sub>2</sub> na atmosfera. Se o impacto é positivo por lá, no Brasil o reaproveitamento desses resíduos pode ser ainda maior. Aqui, o consumo anual de café ultrapassa a marca de um milhão de toneladas. E a bio-bean tem planos de expansão para outros países, nas palavras de Kay, com “alto consumo de café”.

## O BRASIL JÁ SABIA

O aproveitamento de resíduos de café para produzir biodiesel nunca havia sido colocado em prática em larga escala. Mas, em laboratório, foi testado por uma brasileira. Denise Moreira, pesquisadora da Universidade de São Paulo (USP), evidenciou em sua dissertação de mestrado, apresentada em 2010, que a biomassa poderia ser uma fonte de energia. “Meu trabalho mostrou o processo de obtenção de combustível em pequena escala”, diz Denise. “O objetivo era defender o uso do material em pequenas comunidades e em aulas de química”, explica. Mas uma produção massiva animou a pesquisadora. “Tomara que essa ideia chegue logo ao Brasil”, salienta. ▼



# O poder do vento

País da América Latina e do Caribe com maior capacidade de produção de energia eólica, o Brasil ganha novo reforço com tecnologia 100% nacional

ANDERSON SOUSA

INOVAÇÃO NÃO ESTÁ ligada apenas às invenções tecnológicas supersofisticadas, mas também às ideias menos complexas que otimizam um processo ou o funcionamento de um produto. É isso que a CBT Turbinas Eólicas, uma startup paulista, está apresentando ao mercado há cinco anos: um aerogerador mais moderno e dinâmico do que os habituais, e com tecnologia 100% nacional. O sucesso do negócio evidencia uma oportunidade para pequenas e médias empresas em um segmento bastante promissor. Em países como o Brasil, que possui vasta malha hidrográfica, a energia eólica é considerada uma alternativa interessante porque não consome água, um bem cada vez mais controlado.

Mais do que acreditar em um sonho, saber planejar os passos para torná-lo real é o que faz um empreendedor se destacar. Foi essa a lição que o matemático paulistano Walter Battistel,

fundador da CBT, aprendeu em sua jornada no mundo dos negócios. A inovação apresentada por ele mostra que há espaço para que outros brasileiros se lancem em um segmento que tem potencial para crescer, já que energia eólica provém de fonte renovável, o que ajuda a reduzir a emissão de gases do efeito estufa e tem sido usada mundo afora para substituir combustíveis fósseis.

A CBT nasceu do desejo de Battistel de criar um negócio que não gerasse apenas lucro, mas que tivesse impacto social. Após avaliar as oportunidades do mercado e estudar a viabilidade econômica, encontrou o que procurava. A chance de investimento surgiu a partir de uma resolução normativa da ANEEL que criou, em 2012, o Sistema de Compensação de Energia Elétrica, dando ao consumidor a opção de instalar pequenos geradores de energia como



Startup paulista é a primeira fabricante de aerogeradores de médio porte do Brasil

## POTENCIAL EÓLICO

Uma das provas do potencial eólico veio da maior produtora de energia elétrica do Estado de São Paulo, a Cesp, que em outubro do ano passado colocou em operação dois aerogeradores como parte de um estudo de complementaridade energética. As torres ficam na área da usina Porto Primavera, no município de Rosana, e cada uma tem capacidade para gerar 100 quilowatts (kW), o que totalizaria 620 megawatts-hora (Mwh) em um ano. Os investimentos foram de R\$ 8,3 milhões.

De acordo com a Secretaria de Energia e Mineração, São Paulo tem possibilidade de gerar até 13 mil GWh, tendo um fator de capacidade médio de 31,3% – ou seja, em mais de 100 dias no ano a produção é significativa. Os valores foram calculados a uma altura de 100 metros, com vento em torno de 23,4 km/h, em uma área de 1.134 Km<sup>2</sup>. Projeções indicam que se forem consideradas todas as áreas com velocidades acima desse número, o potencial de geração subiria para cerca de 72 mil GWh, com fator de capacidade médio de 26,6%. Isso daria conta de atender em torno de 25 milhões de pessoas ou 55% do estado.

painéis solares e microturbinas eólicas, por exemplo, e trocar com a distribuidora local o que conseguir produzir – reduzindo o valor da conta de energia elétrica.

### PIONEIRISMO

Hoje, a empresa se orgulha de ser a primeira fabricante de aerogeradores de médio porte do Brasil, com turbinas de 50 kW até 300 kW e com técnica e inteligência totalmente nacional. Apesar de essa não ser uma fonte completamente nova no país, pois em algumas regiões grandes companhias já produzem em larga escala energia eólica, o grande diferencial da CBT está na criação de um novo modelo de aerogerador que atinge o mesmo resultado em potência – só que com uma demanda menor de vento – e um software de gestão inteligente que, em tempo real, é capaz de posicionar

as hélices do equipamento para um melhor rendimento, conforme a velocidade do ar.

Com um design que conta com três pás diferenciadas por sua aerodinâmica, esse cata-vento gigante precisa receber ar a uma velocidade de cerca de 30 km/h para gerar até 100 kW de energia. Outros equipamentos precisam de rajadas de 45 km/h para conseguir o mesmo efeito. Um dos diferenciais para essa funcionalidade está na confecção do produto. As hélices são feitas de fibra de carbono, material que mostrou ser tão resistente quanto o aço, mas financeiramente mais viável. A inovação foi tão bem aceita que o equipamento figura na lista de itens financiados pelo BNDES.


Mas, para chegar até aqui, Battistel teve que transpor alguns obstáculos. O primeiro foi encontrar profissionais e empresas parceiras com capacitação técnica e domínio das tecnologias necessárias. Outro ponto delicado,

enfrentado pela maior parte dos empreendedores brasileiros, foi a questão financeira. A falta de recursos próprios e a dificuldade de tomar emprestado comprometeu boa parte do planejamento inicial. “Hoje, não começaria como comecei, sem o dinheiro certo. O valor que tinha planejado para todo o projeto na época acabou logo na primeira fase”, lembra o matemático. Quando estava prestes a paralisar o projeto, Battistel obteve apoio da Desenvolve SP, por meio de uma das linhas de crédito voltadas à inovação e seguiu adiante.

O primeiro aerogerador fabricado inteiramente no Brasil foi batizado de TE100 (T de turbina, E de eólica, e 100 de 100 kW) e tem um protótipo instalado em um kartódromo na cidade de Agudos, interior paulista, desde o ano passado. Com 24 metros de altura, o equipamento é capaz de gerar energia para até 500 casas. Por se tratar de um protótipo, por enquanto a energia gerada abastece apenas o próprio kartódromo, um dos apoiadores da iniciativa.

### OBSTÁCULOS

Battistel sente que, apesar da boa receptividade do mercado e do impacto social, o projeto ainda precisa vencer alguns obstáculos, principalmente por se tratar de uma empresa iniciante. Para ele, uma das mudanças que certamente aumentaria a adesão de novos consumidores e traria benefícios para o setor seria a adoção da troca do excedente de energia produzida por dinheiro, em vez de crédito na conta de luz, como já acontece em alguns países da Europa.

Mesmo com todos os percalços, Battistel não desanima, mantém-se firme e espera que, em breve, a CBT se torne a maior produtora latino-americana de turbinas eólicas e uma grande exportadora de produtos com alto índice de tecnologia embarcada. “Já pensei em desistir várias vezes, mas meu perfil e minha convicção não permitem. O que me motiva a continuar é minha família e meu sonho”, finaliza. 

# O LADO DAS EMPRESAS



# B

Um movimento global que tem como princípio fortalecer negócios com propósitos sociais e ambientais, mudando o conceito de sucesso, cresce no Brasil e no mundo

.....  
**TALUAMA CABRAL**

SER A MELHOR empresa para o mundo e não a melhor do mundo! Essa é a essência do Sistema B, um movimento global que vem crescendo nos últimos anos com a missão de certificar negócios com propósitos sociais e ambientais: as chamadas Empresas B. Para essa nova corrente, é fundamental redefinir o conceito de sucesso, focando na combinação entre o lucro e o bem-estar das pessoas e do planeta. Isso significa que, em vez de maximizar os ganhos do proprietário ou acionista, quem se engaja nessa ideia se compromete em beneficiar toda a cadeia: fornecedores, colaboradores, investidores e consumidores. “Esses empreendedores não fazem isso para seguir uma tendência. São movidos pelo desejo autêntico de contribuir para a construção de uma sociedade melhor”, sintetiza Priscila Claro, professora de Sustentabilidade nos Negócios do Insper. É uma prática que transcende o discurso e a imagem, diz respeito à identidade.

“Ser B é sair do campo das intenções, é firmar compromissos”, explica Marcel Fukayama, diretor executivo do Sistema B no Brasil. “O caminho para maximizar lucros implica, necessariamente, em minimizar custos. E, ao minimizar custos, a tendência é as empresas serem negligentes quanto aos impactos que causam. Nossa proposta é que elas olhem para todas as dimensões de maneira integrada”. Fukayama conta que o momento atual do país, principalmente em relação ao compliance, tem estimulado a procura por certificação. “As empresas querem medir seu impacto e ter uma ferramenta que as ajude a melhorar todos os dias”, salienta. Ele acrescenta que isso é positivo também para os investidores, pois os riscos são mitigados, já que para obter o selo “B” é preciso atender a padrões rígidos de desempenho social e ambiental, responsabilidade e transparência.

## PROPÓSITO COM LUCRO

Gustavo Fuga, de 25 anos, é um dos representantes dessa nova safra de empreendedores. Ele se inspirou na própria trajetória para criar a 4YOU2, rede de escolas de inglês de baixo custo na periferia de São Paulo. Quando começou a cursar economia na Universidade de São Paulo (USP), em 2011, Fuga auxiliava na organização de estágios no exterior. “Eu me via fazendo intercâmbio sem ter viajado”, diz. Foi então que ele se deu conta de que poderia ajudar jovens carentes a aprender inglês. Um ano depois, abriu a 4YOU2, no Capão Redondo, extremo Sul da capital. De lá para cá, inaugurou seis filiais, por onde passaram 10 mil alunos e 350 professores de mais de 40 nacionalidades.

“Criamos um curso barato e promovemos intercâmbio nas escolas e nas famílias que hospedam os professores estrangeiros”, conta. Com apoio da tecnologia, houve automatização de processos e redução de custos

– os livros, por exemplo, foram substituídos por um aplicativo. A 4YOU2 não revela seu faturamento. Mas Fuga deixa claro que sua prioridade é espalhar conhecimento. Mercado há. Apenas 5% dos brasileiros falam inglês, segundo pesquisa do British Council.

## QUESTÃO DE IDENTIDADE

O selo “B”, de “benefícios”, nasceu há 12 anos nos Estados Unidos, e já foi exportado para 67 países. Mais de 2.500 empresas no mundo todo, sendo 367 da América Latina, aderiram. Natura, Ben & Jerry’s, Etsy e até fundos de investimento, como os bilionários Capricorn Investment Group e Generation Investment Management, do ex-vice-presidente americano Al Gore, são alguns dos expoentes desse grupo. No Brasil há pouco mais de cinco anos, o Sistema B conta com 110 empresas, sendo 70% pequenas e médias. Uma delas é a startup paulista 99Jobs. Criada para “ajudar as pessoas a fazerem o que amam”, a plataforma de recrutamento conecta profissionais e empresas tomando como base seus ideais, e não apenas as aptidões exigidas para o cargo.

**Gustavo Fuga,**  
idealizador  
da 4YOU2



“Uma habilidade técnica é relativamente simples de adquirir, mas pessoas que se identifiquem com os valores de uma organização, nem tanto – e é para isso que existimos”, diz Hugo Kovac, CFO da 99Jobs. O sistema da empresa é semelhante ao usado por alguns sites de relacionamento: o matching. Há um cruzamento da personalidade profissional e

**Hugo Kovac,**  
CFO da 99Jobs



peçoal do usuário com empresas cadastradas. “Possibilitamos que pessoas explorem oportunidades, que realmente combinem com elas, e proporcionamos um canal onde empresas possam mostrar-se mais próximas, humanas e abertas a dialogar”, diz Kovac.

Mas não são apenas negócios certificados que buscam boas práticas. Empreendedores de diversas áreas também têm se destacado. É o caso da Lola Cosmetics, marca vegana de cosméticos para os cabelos, fundada há cerca de cinco anos. “O compromisso de crescer de maneira que não comprometa o futuro do planeta é parte da nossa responsabilidade, por isso nos esforçamos para ter produtos de origem vegetal, orgânicos e ecocertificados, não testados em animais”, explica Dione Vasconcellos, proprietária da empresa, que nasceu focada em profissionais de beleza e hoje faz sucesso também no varejo. Anna de Souza Aranha, diretora da Quintessa, aceleradora de negócios de impacto, ratifica que esse é o caminho: “Empresas lucrativas, escaláveis e que solucionam desafios sociais e ambientais relevantes estão se tornando cada vez mais comuns”.

**Ana de Souza Aranha,**  
diretora da  
Quintessa





# A revolução pós-gênero



Nem rosa nem azul. Nova geração de consumidores está disposta a repensar padrões, impondo desafios e oportunidades de crescimento para empresas que se dispuserem a oferecer produtos unissex

JOICE RODRIGUES

“QUERIDA EMPRESA Lego: Meu nome é Charlotte. Tenho sete anos e amo legos, mas não gosto que haja mais garotos e quase nenhuma garota lego. Hoje eu fui a uma loja e vi legos em duas seções - na rosa, das meninas, e na azul, dos meninos. Tudo o que as meninas faziam era sentar em casa, ir à praia e fazer compras, e elas não tinham emprego. Mas os meninos participavam de aventuras, trabalhavam, salvavam pessoas e até nadavam

com tubarões. Eu quero que vocês façam mais bonequinhas de lego e as deixem participar das aventuras e se divertirem, ok!?! Obrigada?”

Foi assim, em uma carta escrita à mão, que a inglesa Charlotte Benjamin cobrou equidade da gigante fabricante dinamarquesa dos tradicionais blocos de montar. Não demorou até que o pedido da garota viralizasse nas redes sociais e se tornasse um case de discussão de estereótipos de gênero mundo afora. Tanto

que, logo depois do puxão de orelha de Charlotte, ocorrido em 2014, a Lego criou uma linha de bonecas cientistas - e o apelo da pequena consumidora parece ter sido atendido.

A mudança de postura da Lego não é exceção. A Mattel, por exemplo, incluiu em uma de suas campanhas publicitárias crianças de ambos os sexos brincando com a boneca Barbie. Já a varejista americana Target não separa, há três anos, as seções de brinque-

dos por gênero; e a Amazon deixou de usar o filtro “menino ou menina” nas buscas de brinquedos em seu site. Alexandre Salvador, professor da Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM), pontua que essa tendência, observada em diversos setores, se deve à ampliação do acesso dos consumidores às informações. “Com análise de dados de big data, é possível identificar e compreender segmentos comportamentais”, diz.

## BRINCAR DE DESCONSTRUIR

Iniciativas de grandes marcas internacionais têm repercutido nos últimos tempos, mas a brasileira Xalingo já se preocupava com igualdade de gêneros quando essa discussão ainda engatinhava. Fabricante de brinquedos educativos, na década de 1960 a empresa estampou na caixa de um de seus produtos mais famosos um menino e uma menina brincando de ser engenheiros, empilhando blocos de madeira coloridos que imitavam tijolos, pontes e telhados. Para Tamara Campos, gerente de Marketing da Xalingo, a ideia pioneira ajudou a começar a quebrar barreiras e a desconstruir rótulos.

De lá para cá, outras inovações foram promovidas pela empresa. Em 2016, a Xalingo deixou de lado o rosa e lançou uma linha com cozinha e refrigerador nas cores vermelha, preta e cinza. “Ouvimos os consumidores e seguimos a tendência do mercado, trazendo os brinquedos para um contexto mais próximo da realidade. Dificilmente uma cozinha rosa será real. Recebemos algumas críticas, mas o mercado teve uma grande aceitação”, conta

**Alexandre Salvador**, professor da Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM)



Tamara, que viu as vendas de itens sem gênero específico dispararem. No ano passado, foram comercializados mais de 12 mil produtos que atendiam meninos e meninas.

Mariléia Catarina Rosa, psicóloga do Ambulatório Transdisciplinar de Identidade de Gênero e Orientação Sexual do Hospital das Clínicas de São Paulo, explica que a não diferenciação por gênero é positiva porque dá liberdade na hora da escolha e favorece o desenvolvimento psíquico saudável da criança. “Os rótulos impedem o sujeito de vivenciar seu mundo lúdico e explorar sua criatividade”, diz.

## IMPACTO NA MODA

A proposta de produtos sem gênero definido também ganha espaço na moda. Enquanto a italiana Gucci desafia os conceitos de masculino e feminino nas passarelas internacionais, no Brasil, o estilista Alexandre Herchcovitch adere ao pós-gênero na grife À La Garçonne e na marca de roupas infantis PUC. Em 2016, a C&A saiu em defesa da diversidade ao mostrar um homem usando um vestido durante o horário nobre da TV numa campanha intitulada *Tudo Lindo & Misturado*. A peça publicitária causou burburinho nas redes sociais, com pessoas apoiando a iniciativa e outras defendendo o boicote à marca.

O conceito pós-gênero aponta para uma demanda de mercado que pode redefinir, em breve, os padrões de consumo. Uma pesquisa mundial feita em 2016 pela agência de publicidade J. Walter Thompson mostra que 56% dos jovens que têm entre 13 e 20 anos afirmam usar pronomes neutros e mais de um terço dessa mesma geração alega ter certeza de que o gênero já não define uma pessoa. Para Salvador, empresas que atuam com base em divisões mais tradicionais tendem a perder espaço. Esse processo de mudança pode representar, portanto, uma vantagem competitiva para pequenos e médios negócios. “Compreen-

**Mariléia Rosa**, psicóloga do Ambulatório Transdisciplinar de Identidade de Gênero e Orientação Sexual do Hospital das Clínicas de São Paulo



der comportamentos e definir segmentos é muito mais sólido do que formar grupos apenas por características sociodemográficas”, explica. “Marcas pequenas ou novas têm maior predisposição para compreender essas questões e se adequar”, diz.

A grife mineira LED viu na tendência pós-gênero uma oportunidade. Seu diretor-criativo, Célio Dias, brinca ao dizer que a marca, lançada em 2014 focada no público feminino, “nasceu uma menina e com o tempo se descobriu não-binária”. Ele confessa que no princípio “não sabia muito bem onde estava pisando”, mas acabou aprendendo que suas criações não precisariam ser neutras, nem nos tons nem nas formas, e começou a trabalhar com cores e estampas fortes. Deu certo. Prova disso é que a LED exportou para a Alemanha e integrou o line-up da mais recente edição do São Paulo Fashion Week. “Hoje, meu maior desafio é estar em pontos de vendas que entendam o meu produto”, afirma Dias.

Salvador considera que essa é a hora das empresas refletirem sobre a mensagem que passam aos consumidores. “Uma das mudanças do conceito de marketing contemporâneo de que mais gosto é o fato de não considerar somente clientes, consumidores, parceiros e acionistas, mas todos os stakeholders, a sociedade como um todo”, salienta. Ele alerta: “não dá mais para uma marca ouvir somente seu público alvo e agir de acordo com seus desejos e necessidades. É cada vez mais importante olhar ao redor e avaliar o efeito que suas ações causarão. Algumas já perceberam essa oportunidade e estão tentando se adequar”. ▽

# CRIATIVIDADE COMO ESTRATÉGIA

Modelo de liderança em que a postura do gestor está alinhada a conceitos como disrupção e inovação ganha relevância em um mundo onde os negócios estão mais competitivos e voláteis

AMANDA SENA

CERTAMENTE VOCÊ já ouviu expressões como “liderar não é para todos” ou “fulano é um líder nato”. Mas já parou para pensar o que faz de alguém ser um líder de ponta? Não basta ter nascido talhado para comandar. Características tradicionais, como foco e competitividade, não são garantias de sucesso nos dias de hoje. Tanto que cada vez mais empreendedores – de startups a grandes organizações –, estão apostando na liderança criativa, em que a postura do gestor está alinhada a conceitos como disrupção e inovação. Um líder criativo é capaz de perceber mudanças,

se abrir para pontos de vista diversos, aplicar novas tecnologias, antecipar estratégias, usar a intuição, se arriscar e valorizar a equipe. Marcelo Pimenta, professor de Gestão da Inovação e Design Thinking da Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM), frisa que a liderança criativa “se opõe a uma visão estática da vida, da economia e das pessoas”.

Inovação, ousadia e visionismo são as características mais importantes de um líder criativo, salienta Carlos Tilton, professor de pós-graduação em Gestão Empresarial, Marketing e Vendas da Fundação Armando

Alvares Penteado (FAAP). “O líder criativo tem uma visão que excede o que as pessoas regulares veem. Enxerga as coisas com outros olhos, vai sempre além, com uma natu-

**Carlos Tilton,**  
professor de  
pós-graduação em  
Gestão Empresarial,  
Marketing e Vendas  
na FAAP







ralidade peculiar”, acrescenta. Como palestrante e consultor, Titton já trabalhou com gigantes como Philips, Votorantim, Amanco, Goodyear, Pepsico e Bradesco. Em suas empreitadas, percebeu que é preciso quebrar barreiras para botar em prática novas ideias. “Diversas vezes eu ouvi: ‘já tentamos isso no passado e não deu certo’. Não estou dizendo de maneira nenhuma que devemos ignorar as experiências anteriores, mas acreditar que eventualmente podemos desafiá-las de formas criativas”, pontua.

## QUEBRA DE PARADIGMAS

Empenhar-se na transformação – e não na manutenção do *status quo* –, se tornou fundamental para destacar-se no mercado. Um estudo feito recentemente pela IBM com mais de 1.500 CEOs e grandes executivos de 60 países e 33 setores mostra que 79% deles acreditam que a complexidade e a volatilidade dos negócios aumentaram substancialmente e que, por isso, a adoção dos princípios de liderança criativa será essencial para reinventar

o relacionamento com os clientes e formar destreza operacional. O Copenhagen Institute for Future Studies, fundado em 1970 na Dinamarca por Thorkil Kristensen, ex-ministro de Finanças e ex-secretário-geral da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), vai além. Estima que metade das 500 maiores empresas americanas serão superadas justamente pela falta de liderança criativa.

A quebra de paradigmas também é um dos principais traços apontados pelo artista gráfico americano Erik Wahl, autor do best-seller *Unthink: Rediscover Your Creative Genius*. De acordo com o autor, transformações são constantes, sejam elas na natureza, na política ou nos negócios. A única constância é a inconstância. Para ser um líder criativo, reforça Wahl, é preciso provocar a mudança, mesmo que os demais não a acompanhem de imediato. Titton concorda. “No início talvez te chamem de louco, de diferente. Mas quando as coisas funcionam bem graças à criatividade e à inovação, as pessoas serão atraídas naturalmente”, afirma. E completa, “o líder criativo consegue engajar a equipe com ações ou soluções que ninguém pensou antes. E, com isso, se torna uma referência para os demais”.

## DESAFIO CONTÍNUO

A boa notícia é que mudar e se aperfeiçoar é possível. “Qualquer pessoa pode desenvolver o pensamento criativo”, salienta Leo Rosa Borges, brasileiro radicado em Los Angeles, Estados Unidos. Diretor criativo associado da Saatchi & Saatchi, rede global de agências de publicidade, e premiado sete vezes em Cannes, ele escreveu recentemente um e-book abordando técnicas criativas que podem ser

aprendidas, como exercitar a mente para ter grandes ideias e como transformá-las em realidade. Notáveis como Pablo Picasso e Banksy são lembrados na obra. “Faço uma provocação para brincar com a tensão que existe entre os conceitos de originalidade e criatividade. Porque, como aconteceu com esses artistas, uma nova ideia pode ser inspirada em algo que já foi feito, mas ainda assim ser diferente”, explica.

As oportunidades, contudo, não estão restritas às artes. “Criativo é quem cria algo: uma empresa, um serviço, um produto, um processo”, observa o publicitário. Podem ser inovações complexas, que influenciam a economia internacional, ou singelas, como na organização de uma coleção de figurinhas. Embora acredite que todas as pessoas nascem criativas, Rosa Borges reconhece que é frequente esse potencial ser tolhido ao longo da vida. “Mas a criatividade pode ser reaprendida e praticada”, sublinha. “Isso é importante sobretudo no universo corporativo, onde a repetição de padrões é comum. Muitos gostam do que é comprovado, querem fazer o que já foi feito achando que vai funcionar. Só que esse modelo nunca leva à liderança criativa”.

Praticar a liderança criativa é um desafio contínuo, pois é preciso também empoderar a equipe para dar vazão às ideias e favorecer a cocriação. Abordagens como design thinking, que busca soluções de forma coletiva e colaborativa, são importantes para abrir caminhos para a inovação. “Os jovens tendem a experimentar mais e resistir menos ao novo. Mas a criatividade, enquanto competência, pode estar presente em profissionais mais maduros e ser desenvolvida”, ratifica Titton. Sair da zona de conforto, muitas vezes, é desagradável. Porém é necessário. Se no passado a exigência era de que o líder fosse capaz de engajar os funcionários para que “vestissem a camisa” da empresa, hoje a expectativa é de que ele seja um catalisador de novas ideias, estimulando e integrando diferentes talentos em equipes cada vez mais conectadas e com habilidades diversas. ▽



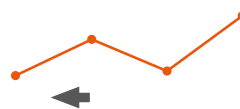
# Aprendendo com gigantes



Programas de mentoria de grandes companhias podem ajudar pequenas e médias empresas a melhorar a liderança, rever processos e ganhar competitividade

THALITA PIRES

“SE VOCÊ perguntar a qualquer empresário de sucesso, ele sempre dirá que teve um grande mentor”, declarou o inglês Richard Branson. Fundador do Virgin Group, conglomerado com mais de 400 empresas, o magnata disse que, quando decidiu entrar no ramo da aviação, recebeu conselhos preciosos do britânico Freddie Laker, pioneiro das companhias aéreas de baixo custo. Lições que levou também para outros setores. Já o americano Bill Gates, da Microsoft, credita parte de seu êxito aos ensinamentos do investidor Warren Buffett. No Brasil, Jorge Paulo Lemann coleciona discípulos, inclusive seu sócio Marcel Telles na AB Inbev. Cercar-se de pessoas mais experientes é um dos melhores caminhos para identificar problemas, rever processos e ga-



nhar competitividade. Recorrer à mentoria pode, portanto, impulsionar os negócios.

Processos bem conduzidos estimulam tanto o ecossistema empreendedor que potências como Facebook, Visa e Oracle oferecem diferentes tipos de mentorias – como financeira, administrativa e jurídica – para acelerar startups. Outras, como Monsanto, Braskem e Itaú, dão apoio também às pequenas e médias empresas já estabelecidas. “Mentoria é como um apadrinhamento”, explica Igor Piquet, diretor de Apoio a Empreendedores da Endeavor Brasil. “Essa relação ajuda o empreendedor a reduzir seu tempo de aprendizado. Mas os mentores também aprendem quando têm contato com novos negócios e novas ideias”, acrescenta.

Criar espaço para dialogar sobre gestão e estratégias de médio e longo prazos é importante. Muitos empresários, porém, não têm com quem se aconselhar. Pesquisa feita em 2016 pela Endeavor Brasil, em parceria com o Datafolha, mostra que 40% dos empreendedores do país sentem-se sozinhos em meio aos desafios do cotidiano. No grupo de negócios de alto impacto – os que vinham crescendo cerca de 40% ao ano – mais de 45% diziam não ter com quem dividir problemas. Dentre os empreendedores que contavam com essa ajuda, 84% afirmaram que o aconselhamento contribuiu para que fizessem escolhas mais assertivas. Entre as empresas de alto impacto, esse índice salta para 100%.

## BUSCANDO SOLUÇÕES

Ilma Pereira Braga se inscreveu no Programa de Mentoria da Monsanto porque enxergou uma oportunidade de alavancar seu negócio. Ela é proprietária da Maro & Mantec que comercializa e faz manutenção de máquinas desde 1990 e está sediada em Campinas, no interior paulista. Mesmo tendo feito carreira na rede de lojas de departamentos Mesbla, onde comandou 550 funcionários, Ilma não conseguia convencer seus sócios a promover mudanças. Foi graças ao apoio externo que eles aceitaram uma série de ajustes: as res-

**Luiz Gustavo Ortega**, líder do Braskem Labs Scale



pensabilidades de cada membro da equipe ficaram mais claras, problemas nas áreas financeira e de processos foram sanados – o que contribuiu para o aumento das receitas – e a comunicação com o público foi melhorada.

O programa do qual Ilma participou prioriza negócios comandados por minorias – pelo menos 50% do capital social dos selecionados é composto por mulheres, negros, indígenas, LGBTs ou pessoas com deficiência. Bruno Abreu, líder de Compras e Relacionamento com Fornecedores na América do Sul da Monsanto, salienta que fomentar a diversidade faz parte da política da corporação. “Queremos expandir essa política para a cadeia de fornecimento, ainda que os mentorados não precisem ter, necessariamente, relacionamento comercial conosco”.

## IMPACTO SOCIAL

A Braskem também oferece mentoria. Via Braskem Labs Scale busca acelerar soluções na área de química ou plástico que impactem a sociedade em áreas como agronegócio, reciclagem, saúde, transporte, alimentação, água e energia. Entre os critérios de seleção estão inovação, potencial de mercado, perfil do empreendedor e da equipe, modelo de negócio e repercussão socioambiental. O programa é concluído com um Demo Day, quando os participantes podem fazer um pitch para empresários, investidores, bancos de investimento e outros players.

“Na edição de 2017, os participantes foram unânimes: a iniciativa contribuiu para o crescimento de seus negócios”, diz Luiz Gustavo Ortega, líder do Braskem Labs Scale. Naquele

ano, 60% receberam investimento ou tiveram conversas avançadas para obter recursos. A Fix It, fabricante potiguar de peças em plástico para imobilização de membros, foi uma das integrantes. Felipe Neves, o proprietário, conta que a mentoria foi fundamental na definição do material usado hoje na produção. “Estávamos em testes e, durante o programa, excluímos várias opções até escolhermos a melhor”, lembra. Ele afirma que a experiência foi um divisor de águas. “Tivemos aulas sobre temas como relacionamento com o cliente, marketing e vendas. Tudo isso também ajudou na maturação da empresa”, garante. ▽

## WEB COMO ALIADA

Programas de mentoria convencionais não são a única maneira de ajudar empresários a eliminar gargalos e alavancar os negócios. Há também ferramentas criadas por grandes organizações, como a Endeavor, disponíveis gratuitamente na internet. Outro exemplo é o Itaú Mulher Empreendedora, plataforma que oferece cursos, artigos e apresentações, além de ações presenciais. Atualmente, 54% das microempresas clientes do banco são administradas só por mulheres.

De acordo com o Itaú, as dificuldades mais frequentes apresentadas por elas estão relacionadas à falta de referências de liderança feminina, ao networking escasso e à gestão de pessoas e das finanças. Números do Itaú indicam que aderir à plataforma pode ser positivo, pois empresas que se engajaram apresentaram resultados melhores na sua relação com o banco. As participantes contrataram 130% mais investimento e tiveram uma taxa de inadimplência 5% menor.





## O SEGREDO DO SUCESSO

Marcio Oliveira, CEO da DM9DDB, é a personificação do executivo moderno – consegue resultados no trabalho, mas não deixa que a rotina puxada atrapalhe sua vida pessoal

THALITA PIRES

**ESQUEÇA O ESTEREÓTIPO** do executivo que se dedica 24 horas por dia à empresa, como se isso fosse sinônimo de comprometimento. Os novos líderes dão tanto valor à vida pessoal quanto às conquistas profissionais. “Esse equilíbrio não é mais opcional, é fundamental. Se você não está centrado, explode”, argumenta Marcio Oliveira, de 45 anos, CEO da agência de publicidade DM9DDB – uma das maiores do país e que já ganhou mais de 100 leões no prestigiado Festival de Cannes. “Hoje, a academia é tão importante quanto o plano de saúde. Checar os e-mails é tão importante quanto a leitura de um livro antes de dormir”, acredita.

Oliveira é a personificação dessa mudança de mentalidade no mundo corporativo. Ele tem como inegociáveis os momentos com a família, para a prática de esportes e para acompanhar as tendências culturais. Mesmo com os desafios de mudar de empresa, pois deixou o comando da LewLara\TBWA para assumir a presidência da DM9DDB no início de

2018, ele não perdeu de vista que um de seus trunfos é justamente o bom gerenciamento do tempo. “Em alguns momentos é mais difícil, mas não dá para descuidar do lado pessoal”, acredita.

Não foi sempre assim. “Esse equilíbrio foi fruto de aprendizado. Sou muito workaholic e lutava contra a ansiedade e a dificuldade para dormir”, conta. Com a ascensão na hierarquia, os problemas aumentaram. “Ser presidente é ser bombeiro: vivo apagando incêndios”, diverte-se. Para lidar com as dificuldades, Oliveira apostou na corrida, o que inclui a participação em duas maratonas. “A prática de exercícios me ajudou a dormir e isso me reequilibrou”, lembra. Hoje, sua atividade física preferida é o triatlo.

### OLHO NO OLHO

A outra motivação para a transformação foi a paternidade. “Ser pai mudou muito minha forma de encarar a vida. Não abro mão de acompanhar o crescimento das minhas filhas”, explica. O café da manhã com as gêmeas, de 11 anos, é sagrado. “Consigno engatar uma conversa com elas que dura até a hora em que as deixo na escola”, diz. Ex-baterista de uma banda que montou com os amigos, Oliveira também toca teclado com uma das meninas. Nas refeições, o celular fica de lado, porque ele faz questão de dar espaço para o bate-papo olho no olho.

Cuidar da mente foi a maneira encontrada para ganhar produtividade no trabalho. A terapia tem status de religião. Além disso, Oliveira fez três anos de aulas de meditação e até hoje pratica para se concentrar. “Às vezes, uso cinco minutos da hora do almoço para parar e meditar”, diz. Na liderança dos subordinados, busca maneiras de tornar as reuniões mais produtivas e, portanto, mais curtas. “Na LewLara criei um totem para celulares do lado de fora da sala”, relata. Foi uma forma de estimular a participação e aumentar a assertividade. O executivo também incentiva que os funcionários não negligenciam a vida pessoal. “O conceito de publicitário que vara a noite está equivocado”, defende. “O equilíbrio é a chave para o sucesso”, garante. ▽

# Empresário conectado

Soluções digitais cada vez mais acessíveis facilitam a gestão dos negócios, alteram a forma de trabalhar e vêm criando uma nova mentalidade no ambiente corporativo

AMANDA SENA



PLATAFORMAS, APLICATIVOS e softwares que prometem facilitar a vida de empreendedores não param de chegar ao mercado. É praticamente impossível hoje em dia conseguir gerenciar um negócio sem o suporte da tecnologia. Seja para otimizar processos complexos ou algo mais trivial, como organizar a agenda, não é prudente ficar à margem desse avanço. Afinal, quem não deseja ganhar tempo e aumentar a produtividade para fazer frente à concorrência? Expert em marketing digital e inovação, a consultora Martha Gabriel alerta que as mudanças em curso vão muito além da instrumentalização. “É uma nova mentalidade que vem sendo construída”, diz. Martha é autora de seis livros. O mais recente, *Você, eu e os robôs - Pequeno manual do mundo digital*, publicado no ano passado, é um guia de sobrevivência à revolução digital. Para a escritora, o segredo é encarar a tecnologia como aliada, nunca como inimiga.

Victor Levy, CEO da Cata Company, que produz cofres inteligentes e máquinas que recolhem moedas, conta que a adoção de soluções digitais foi fundamental para “amarrar” todas as fases do seu negócio. Para gerenciar projetos, por exemplo, ele usa o Smartsheet, que contém um mapa com todas as etapas do trabalho e ainda permite sincronizar com o Google Calendar. “Também gosto muito do WorkFlowy para os *to do's* (afazeres) e objetivos do dia; SimpleMind para organização de ideias em geral e temas de reuniões; eDrawings para estudo em 3d; e Google Trips para planejar minhas viagens”, completa Levy. Heavy user, o executivo está sempre conectado. Foi assim que fez da Cata Company, que começou em 2013 como startup, a pequena empresa que mais cresceu no Brasil entre 2014 e 2016, segundo um ranking elaborado pela consultoria Deloitte em parceria com revista Exame. Levy seguiu avançando e, atualmente, já fatura mais de R\$ 12 milhões ao ano.

**Martha Gabriel,**  
expert em marketing  
digital e inovação



## ECONOMIA E AGILIDADE

“Mais do que ajudar a simplificar processos, ferramentas digitais auxiliam numa economia financeira que é crucial, principalmente para pequenas e médias empresas”, destaca Paulo Pereira, CEO da Jalan Tecnologia. Ele é um empreendedor que tira total proveito desse tipo de recurso. Fundada em 2010, a Jalan tem muitos colaboradores remotos. Além de opções já conhecidas, como Hangouts, WhatsApp e Skype, ele também usa serviços como ZeroPaper e Contabilizei. “O Contabilizei me permite fazer a contabilidade da empresa de forma digital, sem burocracia e sem precisar ter contato com ninguém”, salienta. Aderir à essa nova revolução é mais do que uma maneira de ganhar produtividade e enfrentar a concorrência, pode ser uma questão de sobrevivência.

## desenvolvesp

www.desenvolvesp.com.br

**Presidente:**

Alvaro Sedlacek

**Diretoria:**

Eduardo Tadeu Saggiatoro  
Joaquim Elói Cirne de Toledo  
Pedro Leitão Magyar

**Superintendente de Comunicação  
e Jornalista Responsável:**

Sabrina Zeni Henrique – MTB 46180/SP

**Gerente de Marketing:**

Marcos Neves

Rua da Consolação, 371 – Centro, São Paulo – SP  
+55 11 3123 0464

comunicacao@desenvolvesp.com.br

**Edição 6 - Junho de 2018**

**Editora** Solange Azevedo

**Jornalistas** Amanda Sena  
Anderson Sousa  
Bruna Martins Fontes  
Joice Rodrigues  
Luis Veloso  
Taluama Cabral  
Thalita Pires

**Diretora de Arte** Thaís Trizoli

**Revisora** Fabrina Martinez

**Produtora** Leticia Oliveira

**Estagiário** Victor Soto

**Projeto** S/A LLORENTE & CUENCA

A Revista DesenvolveSP é uma publicação gratuita, sem fins lucrativos, voltada ao desenvolvimento sustentável das pequenas e médias empresas do Estado de São Paulo.



**DESENVOLVE SP**  
Agência de Desenvolvimento Paulista



**GOVERNO DO ESTADO  
DE SÃO PAULO**

## 7 FERRAMENTAS DIGITAIS PARA SUA EMPRESA



**WorkFlow**

O aplicativo oferece uma lista simples e funcional das atividades do dia. É possível organizar tudo em um único lugar: as tarefas do trabalho, de casa e dos filhos de forma prática.



**Contabilizei**

Faz a conexão com o contador remotamente, envia notificações e permite consultas de vencimentos de guias e demais responsabilidades fiscais. Emite notas-fiscais.



**ZeroPaper**

Para gerenciamento de gastos, fluxo de caixa, contas a pagar e receber. De acordo com o fornecedor, mais de dois milhões de empresas utilizam o aplicativo.



**SimpleMind**

Oferece recursos para a criação de mapas mentais. Intuitivo e simples, é indicado para elaboração de projetos, pois possibilita o desenvolvimento de ideias de forma estruturada.



**Runrun.it**

É um gestor de tarefa, tempo e desempenho. Permite acompanhamento das atividades em tempo real e comunicação entre a equipe, além da administração de custos por cliente.



**Google Analytics**

Monitora e analisa sites e aplicativos. Avalia o tráfego, perfil dos usuários, audiência, fornecendo dados estratégicos. Trabalha integrado a serviços como AdWords e Search Console.



**SalesForce**

Gerencia o relacionamento com consumidores, com dados de atendimento, vendas e marketing armazenados em nuvem. Permite acompanhar oportunidades de vendas futuras.





WEBSÉRIE  
**CAMINHOS**  
da  
**INOVAÇÃO**

2ª Temporada

▶ **ESTÁ NO AR A SEGUNDA TEMPORADA DA  
WEBSÉRIE CAMINHOS DA INOVAÇÃO**

Conheça a trajetória de empreendedores e visionários paulistas,  
que encontraram na inovação a oportunidade para transformar  
seus projetos em negócios de sucesso.

Fique conectado e assista aos novos episódios.

**Acesse: [www.caminhosdainovacao.com.br](http://www.caminhosdainovacao.com.br)**



**DESENVOLVE SP**  
Agência de Desenvolvimento Paulista



**GOVERNO DO ESTADO  
DE SÃO PAULO**



# TRANSFORME SEU PROJETO INOVADOR EM UM NEGÓCIO DE SUCESSO

Aproveite as oportunidades e as boas ideias para ganhar competitividade. Financiamos projetos de inovação e de eficiência energética nas pequenas e médias empresas paulistas.

Conheça as vantagens da Desenvolve SP: baixas taxas de juros e prazos de até 10 anos para pagar.

**Desenvolve SP. Fazer o futuro inovador,  
esse é o nosso negócio.**

Acesse [www.desenvolvesp.com.br](http://www.desenvolvesp.com.br)  
e saiba mais sobre nossas linhas de financiamento.

**9 ANOS**  
Transformando  
projetos em realidade

**DESENVOLVE SP**  
Agência de Desenvolvimento Paulista

  
**GOVERNO DO ESTADO  
DE SÃO PAULO**