

Oito tecnologias que podem mudar o mundo até 2020

São Paulo - A **tecnologia** (<http://www.exame.com.br/topicos/tecnologia>) tem evoluído de maneira tão rápida que já em 2012 quem fazia uma busca no **Google** (<http://www.exame.com.br/topicos/google>) usava todo o poder computacional que possibilitou a ida dos astronautas da Nasa para a Lua (<http://thenextweb.com/google/2012/08/28/fun-fact-one-google-search-uses-computing-power-entire-apollo-space-mission/#gref%20>), em 1969. Mais tecnologias como essa podem mudar o mundo nos próximos anos, de acordo com a **Totvs** (<http://www.exame.com.br/topicos/totvs>), uma das maiores provedoras de soluções de software de gestão e plataformas de produtividade do Brasil.

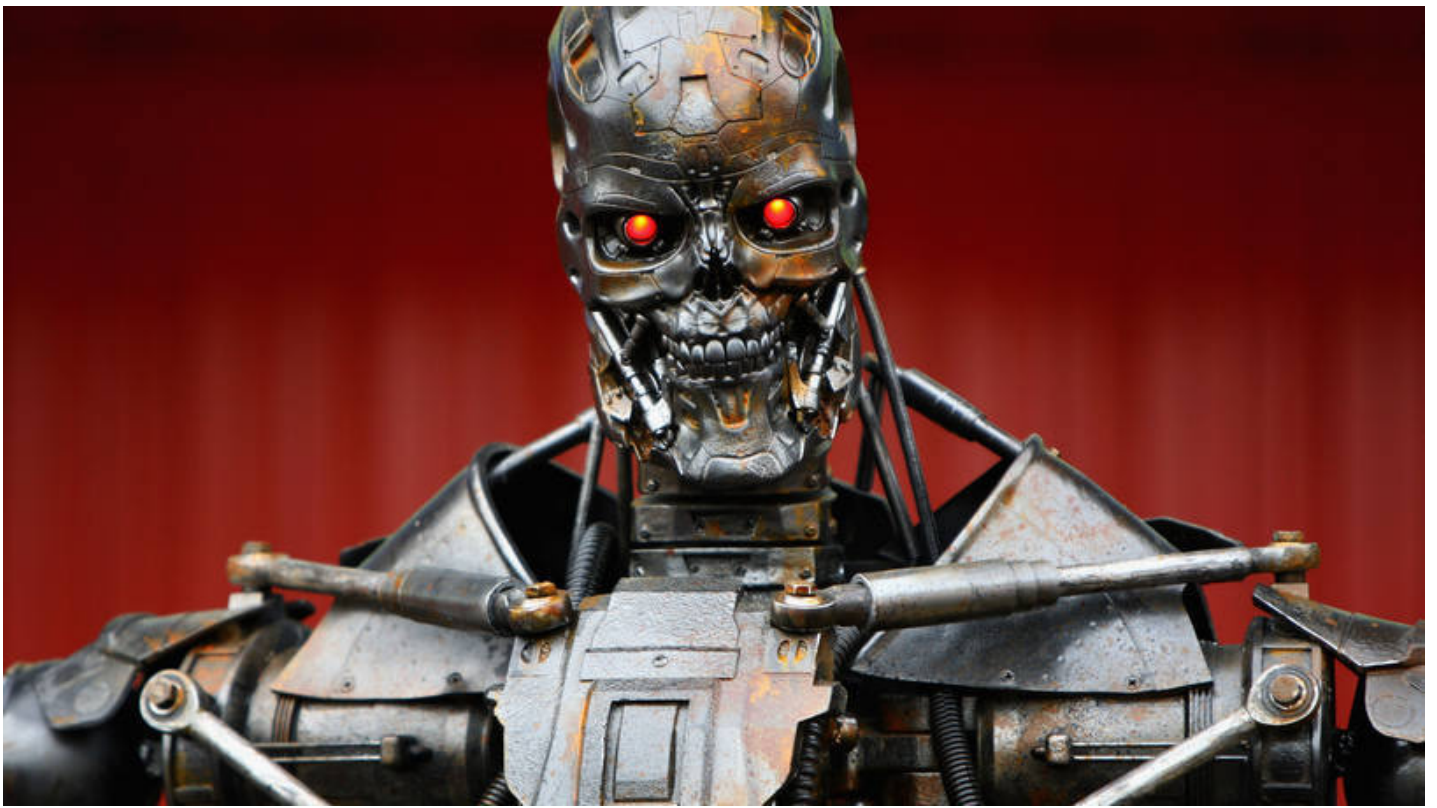
Na visão de Vicente Goetten, diretor do Totvs Labs, o laboratório de pesquisa da Totvs, a tecnologia ainda evolui seguindo os conceitos da lei de Moore, ou seja, de maneira exponencial.

Por isso, seu avanço provoca alguns fenômenos, como uma desilusão inicial do público com novidades em fase embrionária; a digitalização de processos; a disruptividade (quando uma tecnologia substitui um método antigo); a desmaterialização (a exemplo, a troca dos tocadores de MP3 pelas celulares); a desmonetização, como a provocada pelo WhatsApp em relação ao SMS; e, por fim, a democratização.

O Totvs Labs divulgou uma lista de oito tecnologias que podem mudar o mundo até 2020. Confira quais são elas a seguir.

Inteligência artificial

2/10 Getty Images



A primeira grande aposta é a inteligência artificial, que já é tendência entre as empresas do Vale do Silício. Para a Totvs, o futuro será formado pela combinação de software, dados e inteligência artificial. Com isso, setores como saúde, serviços financeiros, manufatura e varejo devem passar por transformações significativas, trazendo benefícios aos consumidores.

Um exemplo do estágio atual da inteligência artificial é o software AlphaGo, da Deep Mind (empresa do Google). Ele derrotou recentemente por 4 X 1 o campeão mundial de Go, um jogo de estratégia mais complexo do que o xadrez.

Bitcoins e Blockchain

3/10 Reprodução



A moeda virtual chamada Bitcoin é outra tecnologia que deve mudar o mundo nos próximos anos. Em vez de existir uma instituição financeira responsável pelas transações, todas as trocas monetárias ficam no livro de registro virtual Blockchain. Ele é uma base de dados de transações distribuídas criada para dar segurança ao uso das moedas virtuais, os Bitcoins. Graças a ele, as moedas virtuais não pode ser falsificadas.

"A ferramenta soluciona um problema antigo do mercado financeiro: registrar ativos, mantê-los atualizados e disponibilizá-los aos órgãos reguladores, e deve modificar todo o setor.", segundo a Totvs.

Por conta disso, a empresa prevê a adoção do Blockchain em escala mais ampla nos próximos anos.

Impressora 3D

4/10 Divulgação/Voxel8



A impressora 3D, uma criação de de 1984, ainda deve mudar alguns processos do mundo atual. A bioimpressão de membros para o corpo humano para a criação de próteses ou transplantes deve aumentar até 2020.

Para fabricação de produtos, muita coisa pode mudar. Empresas como Nike e Adidas, por exemplo, já anunciaram que seus tênis poderão ser impressos em 3D em breve.

Carros autônomos

5/10 Divulgação/Google



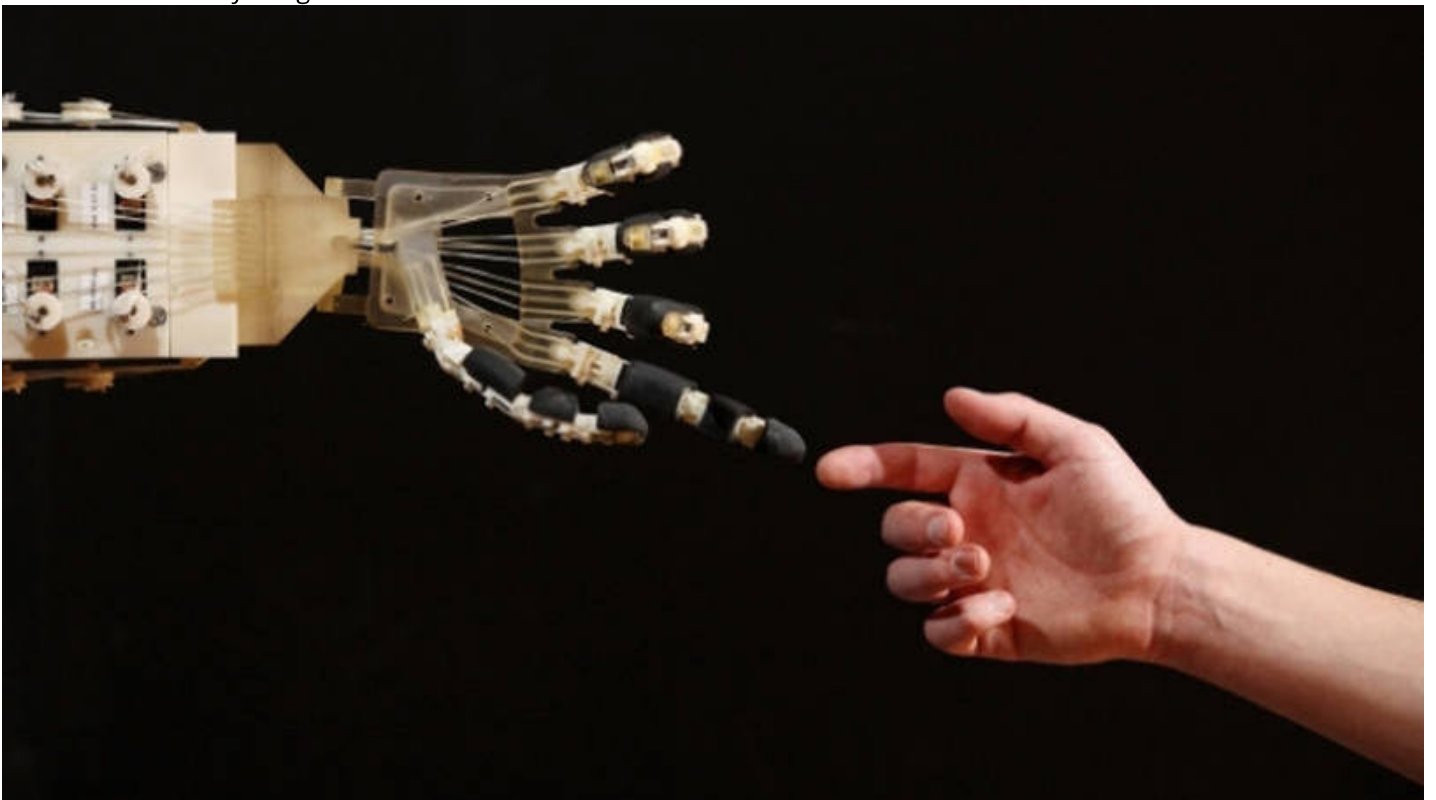
O prazo final de lançamento para muitos carros autônomos de grandes montadoras é o ano de 2020. No entanto, essa tecnologia só deve ser adotada em massa a partir de 2025, avalia a Totvs.

Um estudo preditivo da IHS Automotive, consultoria do setor automobilístico, informa que as pessoas não precisarão mais colocar as mãos em um volante de carro no ano de 2050.

Hoje, companhias como a Tesla e o Google já têm carros que dirigem parcialmente sozinhos.

Robótica

6/10 Oli Scarff/Getty Images



A robótica deve automatizar ainda mais processos no futuro próximo. Apesar de tomar alguns empregos, a

robótica deve abrir espaço para novas categorias profissionais cada vez mais estratégicas. "Um exemplo bem atual é o atendimento automatizado nas centrais de atendimento ao cliente", segundo a Totvs.

Realidade Virtual e Realidade Aumentada

7/10 innovatedcaptures/Thinkstock



Enquanto a realidade virtual coloca o usuário de aparelhos como o Oculus Rift em um ambiente totalmente virtual, com o qual ainda não se pode interagir fisicamente – senão por movimentos realizados com a cabeça –, a realidade aumentada traz elementos do mundo virtual para o mundo real, como alguns aplicativos já fazem, ao, por exemplo, colocarem um dinossauro no meio da sua sala de estar.

Essas duas tecnologias são vistas como tendências pela Totvs e elas podem trazer melhorias para os setores de educação e turismo.

Biotecnologia

8/10 ThinkStock

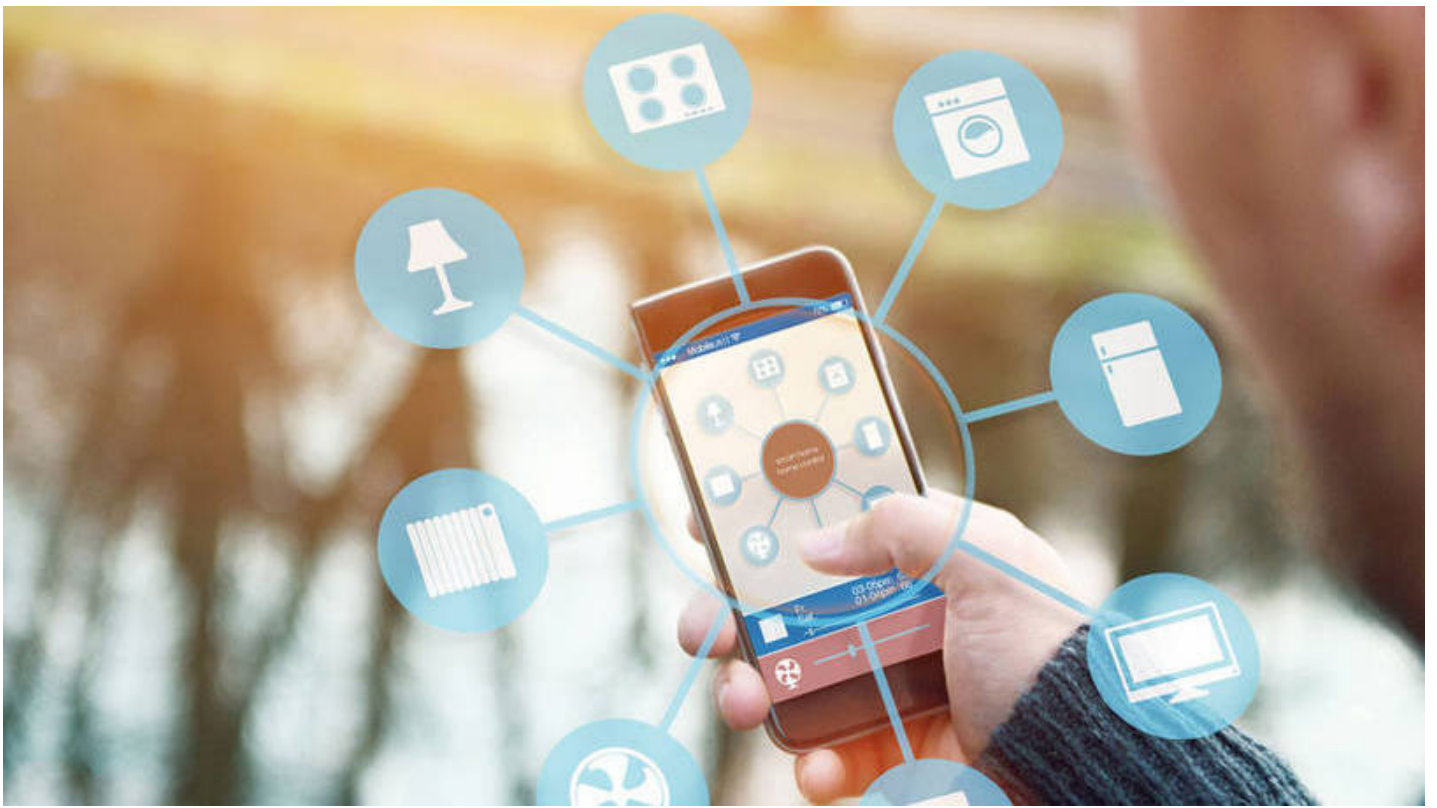


A biotecnologia deve ajudar na redução do impacto ambiental da produção humana, bem como ajudar a atender demandas globais com mais segurança. A Totvs cita exemplos da indústria farmacêutica, que desenvolve medicamentos mais eficientes atualmente, e da têxtil, que conta com o feltro, um tecido que não pega fogo.

A empresa vê a biotecnologia como tendência mesmo para o mercado brasileiro. "Existem empresas no Brasil investindo em pesquisas na área de biotecnologia. Um ponto que tem ajudando muito é a redução do custo para se realizar pesquisas nesta área. A previsão é de que até 2018 seja mais barato decodificar o genoma de uma pessoa do que comprar um pedaço de pizza", declarou Goetten

Computação, Redes e Internet das Coisas

9/10 Thinkstock



A internet das coisas, tendência de conectar cada vez mais objetos à internet, trará benefícios para diversas áreas, como a de logística e de mapeamento. Segundo a Totvs, por exemplo, regiões agrícolas poderão ser mapeadas por drones e todas as informações estarão disponíveis para as empresas.

"O mais importante, diante de todas essas mudanças, é estar preparado para as transformações que estão por vir, pois, mais cedo ou mais tarde, uma dessas tecnologias, ou várias delas, impactarão parte da sua empresa ou até mesmo sua rotina pessoal", conclui Goetten.

Veja agora

10/10 Bill Ingalls/Nasa



7 mudanças curiosas que acontecem com o corpo no espaço

Pela Web



Médicos Americanos Revertem Diabetes em 21...

Medicina da Verdade



Segredos para a pele - Não use Botox®, Faça isso no...

Nutrahealth - Pesquisas da Pele



Viagra para o Cérebro?

Genius X



Campeão de Memória Criou Método para Você Nunca...

Curso Estudo e Memorização



Você Não é Burro, Apenas Estuda Errado. Veja o Motivo

Curso Estudo e Memorização



Homem Cria Método Simples Para Falar Inglês em 4 Meses

Inglês do Jerry

Recomendados para Você



Se você vê pornografia na internet, não use o Safari



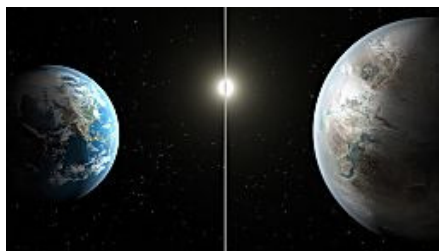
Justiça determina que YouTube remova vídeo de...



WhatsApp deixará de funcionar em celulares mais...



Seu tipo de sangue pode aumentar sua chance de ter...



Nasa descobre "nova Terra" em outro sistema solar



Cometa "quase" colidiu com a Terra hoje, segundo a Nasa

Recomendado por

ASSINATURAS

Veja outras assinaturas, **clique aqui.**

Leia no **ibe** clube 

 **Clube Assinante** 

AssineAbril.com



EXAME

Ganhe + 6 meses!
12x R\$ 39,00

Assine



VEJA

Ganhe uma mochila!
8 x R\$ 76,40

Assine



SUPER

Receba + 6 meses!
12 x R\$ 17,50

Assine



VIAGEM E TURISMO

Por apenas:
8 x R\$ 22,50

Assine

Copyright © Editora Abril S.A. - Todos os direitos reservados.