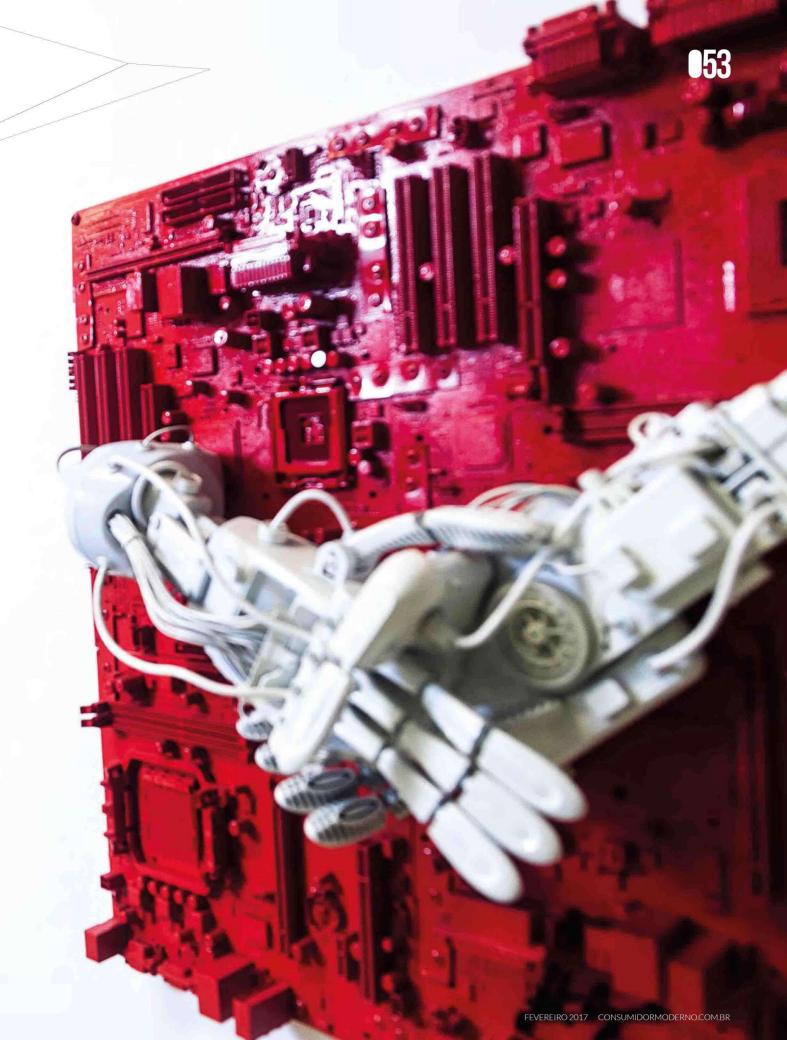
UMA OPORTUNIDADE DA PORTA (DE CASA) PARA FORA

NO BRASIL, A INTERNET DAS COISAS JÁ É USADA POR EMPRESAS PARA REDUZIR CUSTOS E AUMENTAR A EFICIÊNCIA DOS NEGÓCIOS. MAS AINDA VAI LEVAR TEMPO PARA QUE PRODUTOS QUE CONVERSAM ENTRE SI CHEGUEM AO CONSUMIDOR FINAL

POR MARCELO BRANDÃO

Desde que Kevin Ashton, pesquisador britânico do Massachusetts Institute of Technology (MIT), cunhou o termo internet das coisas (IoT, na sigla em inglês), no final da década de 1990, para explicar a um grupo de executivos a ideia de se etiquetar eletronicamente os produtos da empresa para facilitar a sua logística, o mundo presenciou uma grande evolução dessa tecnologia nos mais diversos setores da economia.

O cenário de IoT deve movimentar, até 2025, cerca US\$ 20 trilhões no mundo todo graças à conexão de 500 bilhões de dispositivos. No ano passado, o Brasil investiu US\$ 1,7 bilhão em internet das coisas, de acordo com o Índice Qualcomm da Sociedade da Inovação 2016. Na mesma direção, o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações assinou, no final do ano passado, um termo de cooperação institucional com o Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social para mapear oportunidades em IoT no Brasil e lançar, assim, um plano nacional para o setor, o que deve acontecer ainda este ano.





DAS COISAS, PARA AS PESSOAS

Chefe de negócios do Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife (CESAR) e especialista internacional em IoT, Eduardo Peixoto diz que, no Brasil, essa tecnologia avança em direção à "manufatura avançada", mas engatinha quando o assunto é o consumidor final. "As discussões para o uso do IoT tem como foco reduzir custos e aumentar a eficiência da indústria de manufatura", diz Peixoto. "Porém, vemos poucos esforços no sentido de modificar ou inovar os produtos em si."

O que vemos no Brasil, por enquanto, é a popularização de aplicativos de trânsito que, por meio da geolocalização, notificam o usuário em tempo real sobre as condições do tráfego e de perigos, como acidentes ou buracos na via. Por aqui, já chegaram também tecnologias por aproximação que permitem com que gadgets, como pulseiras ou relógios "conversem" com máquinas de pagamento. Mas os avanços param aí.

SETORES-CHAVE

Um estudo realizado pela consultoria Pyramid Research a pedido de Cisco e Intel mostra que dentro do segmento B2B, indústrias como entretenimento, turismo, finanças, serviços, indústria e varejo apresentarão forte crescimento no Brasil a partir do uso de internet das coisas. O estudo constatou que, por aqui, 73% das empresas de médio e grande porte já possuem alguma implementação de IoT ou planejam fazê-la nos próximos 12 meses. Com o uso de medidores inteligentes, a expectativa é de um salto operacional.

"Hoje em dia, as empresas usam sensores em suas linhas de produção para comunicar, em tempo real, os pedidos gerados, em campo, pelas equipes de vendas. Assim, o produto chega ao consumidor no local certo de com mais rapidez, gerando uma série de economias", diz Jaime Muller, vice-presidente de vendas da SAP Brasil. Ainda assim, diz ele, a adoção do IoT em grande escala no Brasil ocorre de forma "silenciosa". Setores como agronegócio, varejo e saúde já utilizam a tecnologia para controle, diagnósticos e eficiência opera-

QUEM MAIS VAI INVESTIR EM IOT

INDÚSTRIA:
US\$ 178 BILHÕES
TRANSPORTE:
US\$ 78 BILHÕES
SERVIÇOS PÚBLICOS:
US\$ 69 BILHÕES

Fonte: IDC, 2016





cional. O desafio, agora, é o ganho de escala, a redução de custos e a busca por um modelo de negócios sustentável.

NOVOS NEGÓCIOS

Na visão de André Scatolini, vice-presidente de Infrastructure Technology da Capgemini no Brasil, conforme o conceito de IoT ganhar maturidade dentro das empresas, novas aplicabilidades serão percebidas. "Esse entendimento impactará segmentos que talvez ainda não tenham percebido as oportunidades que o tema pode trazer para seus negócios", diz ele.

E, apesar da IoT já ser uma realidade para muitas companhias no Brasil, Severiano Leão Macedo, especialista em soluções IoT da Cisco Brasil, diz que elas precisam avançar no processo de "transformação digital". Segundo o especialista, as soluções de IoT trabalham com protocolos abertos que geram dados valiosos. "A internet das coisas permitirá a integração de diferentes empresas (da indústria ao varejo), gerando mais eficiência e novas oportunidades", diz o especialista.

A INTELIGÊNCIA POR TRÁS DA IOT

A loT encontra uma poderosa aliada: a inteligência artificial (AI, na sigla em inglês), que amplia a capacidade da análise de dados e a interação entre máquinas e humanos. Juntas, essas duas tecnologias permitem que as empresas inovem e criem um novo modelo de oferta de produtos e serviços. Quer um exemplo? A fabricante de eletrodomésticos Whirlpool anunciou que, a partir deste ano, todos os novos produtos do seu portfólio nos Estados Unidos, como lavadoras, fornos e refrigeradores, poderão ser acionados por Alexa, a assistente virtual da Amazon. Nada mal poder pedir, por meio de um comando de voz, que o forno ajuste a temperatura ou questionar o tempo de lavagem de um ciclo de roupas.

Outra parceria foi anunciada em janeiro, durante o Retail's Big Show, em Nova York. A empresa de tecnologia NCR Corporation se uniu à Freshub

ONDE AS MÁQUINAS MAIS VÃO CONVERSAR

Setores que intensificarão o uso da IoT no Brasil:

Entretenimento Turismo Finanças Serviços Indústria Agronegócios Serviços Públicos Saúde Seguro Varejo

Fonte: Pyramid Research

INTERNET DAS COISAS





para lançar uma solução que conecta os supermercados à cozinha dos clientes. Tudo isso, graças a aparelhos orientados por IoT. A novidade permitirá que consumidores tenham acesso a descontos personalizados com base em seu histórico de compras e abasteçam suas geladeiras e despensas sem sair de casa, seja por meio de dispositivos móveis ou de comandos de voz.

O RISCO DE AO RISCO DE ATAQUES

A expansão em IoT para o consumidor final ainda enfrenta diversos desafios. Um dos mais sensíveis, sem dúvida, é a segurança da informação. Que o diga a Chrysler, que em 2015 teve que fazer o recall de 1,4 milhão de carros conectados quando hackers descobriram que poderiam ter acesso remoto a sistemas do veículo, como controle de direção e freios.

Para Renata Marques, diretora de tecnologia da informação da Whirlpool Latin America, o acesso a informações do consumidor aumenta a responsabilidade da indústria, que deve agir como "guardiã das informações", evitando assim que elas sejam usadas de forma indevida. "Precisamos tratar do tema com muita seriedade. A segurança não pode ser vista como uma barreira, mas sim como um desafio comum quando o assunto é inovação", diz ela.

Além da necessidade de uma regulamentação clara e transparente, que dê segurança aos consumidores, a IoT ainda precisa transpor outras barreiras para decolar. E isso vai depender – e muito – do amadurecimento dos consumidores e da disposição, dos investimentos, e da capacidade de transformação das empresas. Só a partir dessa conexão é que a internet das coisas conseguirá aumentar o seu alcance, tornando as empresas mais competitivas e, a vida dos consumidores, mais fácil e dinâmica.

Para dar continuidade ao debate, o Grupo Padrão promoverá, no dia 29 de março, o Techno Business, um evento que reunirá especialistas e empresas para discutir quatro tecnologias disruptivas: internet das coisas, inteligência artificial, e-commercização e changethinking. Acompanhe a cobertura do evento em nosso portal: consumidormoderno.com.br



1. ESTABELEÇA UM PROPÓSITO

para a automação

2. FAÇA UMA ANÁLISE de viabilidade (custos, instalação, manutenção e integração) 3. LANCE UM PROJETO PILOTO

para testar a tecnologia, a sua usabilidade e os seus benefícios

tecnológicos para identificar as melhores oportunidades

5. AVALIE COMO ESSA TECNOLOGIA

pode apoiar e transformar seu negócio

6. LEVE EM CONTA A POLÍTICA DE SEGURANÇA DE DADOS, O

volume de tráfego e eventuais vulnerabilidades

Fonte: SAP