

# Quebrando três mitos de IoT

Não há dúvidas que o mercado de Internet das Coisas (IoT) está evoluindo rapidamente. No relatório “Digital Transformation – an Internet of Things perspective”, a IDC prevê que as bases instaladas de IoT crescerão de 13 bilhões de unidades (2015) para 30 bilhões até 2020. Segundo a consultoria, as indústrias que mais investirão em soluções de IoT são as de manufatura, transporte, energia e utilities, varejo, com uma larga escala de casos de usos de IoT.

Em outras palavras, o relógio do IoT Industrial está rodando, e os negócios que ainda não estão trabalhando com as oportunidades oferecidas pelo IoT precisam criar e implementar seus planos rapidamente! Então, por quê as empresas ainda estão hesitando? Uma das razões é que há vários conceitos errôneos ou mitos a respeito do IoT, que fazem com que os tomadores de decisões hesitem e algumas vezes atrasem ou parem completamente um projeto de IoT. Um grande foco em padrões, expectativas de custos exorbitantes e o medo de grandes mudanças são citados como razões para não ir atrás de projetos de IoT. Vamos ver esses motivos detalhadamente:

## **Mito #1: Nós devemos esperar pela padronização**

### *Detonado*

Ao contrário do mercado de consumo onde a padronização standard, formal ou por dominação de mercado é a chave para o sucesso, em IoT a padronização não será uma preocupação nas próximas décadas. Claro, que existem múltiplas iniciativas de padronização emergentes em IoT e ainda não é possível saber qual crescerá ou será marginalizada. Mas a questão é que isso não importa. Contrariamente ao mercado consumidor – onde novos padrões, tais como chips NFC em smartphones, podem ser lançados e dominar quase todo o mercado nos poucos anos que levam para as pessoas trocarem seus celulares – as indústrias

rodam com equipamentos antigos ou com décadas de uso. Esses equipamentos são fornecidos por dezenas ou até centenas de diferentes fornecedores.

Mesmo se os produtores de equipamentos “habilitarem o IoT” em sua última geração de produtos de acordo com alguns padrões, ainda levaria décadas até que as indústrias substituíssem todos os seus equipamentos e ativos existentes pelas novas versões padronizadas para este modelo. Para indústrias que pretendem prosseguir com essa estratégia, é necessário aceitar que no futuro próximo não haverá qualquer padrão de como conectar todas as coisas. Ao invés disso, a indústria deveria esperar e planejar para fazer a encomenda do desenvolvimento de integrações, ou até retroadaptar outros sensores e capacidades de comunicação para equipamentos e ativos a fim de conectá-los.

**Mito #2: IoT será um grande passo para os meus negócios, e vai demandar muito trabalho**

*Detonado*

O sucesso de IoT implica em dar passos pequenos e possíveis, que irão aprimorar os negócios hoje – e não passos gigantes que irão transformar sua indústria amanhã. Para muitas pessoas o IoT ainda traz à mente empresas disruptivas como Uber ou Netflix. Porém, na maioria dos casos o IoT desenvolve, ao invés de desconstruir o negócio todo. De acordo com o relatório do IDC citado anteriormente, os principais líderes por trás do IoT estão em busca de melhorar as operações do dia-a-dia, incluindo aprimoramento de produtividade (14.2% das companhias), melhoria da qualidade e tempo de colocação de produtos no mercado (11.2%), aprimoramento de processos de otimização (10.2%), redução de custos (9.9%) e melhorias para tomada de decisões (9.3%).

Ao olharmos rapidamente para a maioria das companhias que já possuem IoT operacionalizado, percebemos que as mais bem

sucedidas começaram com poucos processos bem selecionados e evoluções de mudanças periódicas. É possível começar a conectar o IoT com apenas uma peça do equipamento. Ao ganhar um pouco mais de receita a partir desse passo, é possível então inspirar a empresa a dar um passo maior – o que aconteceria se nós integrássemos esses resultados com dados de outro sistema? Eventos externos, como situações climáticas ou mudanças de temperatura, por exemplo. Como poderia mudar as operações nessa máquina, de acordo com esses dados para otimizar a performance?

A chave é perguntar ‘como nós podemos tornar isso um pouco mais eficiente?’ e não ‘Como podemos revolucionar nosso negócio?’. A mudança é o nome do jogo e o IoT está prestes a melhorar a performance.

### **Mito #3: IoT vai ser caro e exigirá capital intensivo**

#### *Detonado*

Há alguns anos esta declaração poderia ter sido verdadeira, mas três desenvolvimentos principais tornaram as implementações de IoT mais acessíveis do que nunca:

A queda do preço de softwares e hardware para IoT: tudo, desde pequenos sensores até grandes acessos caíram em custo. Existe agora uma variedade de sensores inteligentes, baratos e de acessos, disponíveis para todas as indústrias, o que aumenta o nível do controle de software. Se tomarmos como exemplo típico uma empilhadeira, há 10 anos, conectá-las teria um custo de pelo menos um mil Euros, um valor fora do alcance da maioria das operações de logística e manufatura que operam várias empilhadeiras. Atualmente, uma empilhadeira pode ser conectada por não mais de dez Euros.

Acesso à internet mais barato e abrangente: Isso fez com que fosse mais fácil conectar uma gama maior de máquinas e equipamentos através de uma longa área geográfica por um baixo custo. Novos desenvolvimentos como redes 5G móveis e LoRa

technology farão com que a tendência continue.

Custo efetivo de IoT em plataformas na nuvem: olhando pelo lado da plataforma, vimos mudanças grandes e interessantes. Plataformas de IoT prontas para uso, baseadas em Cloud que podem lidar com escalas massivas, armazenamento e computação estão mais disponíveis do que nunca.

Essas três mudanças tornaram possíveis para as empresas a começar a trabalhar com projetos de IoT com menor risco do que antes, permitindo mais experimentações para alcançar o sucesso.

### **Operacionalização de dados – a chave para o sucesso do IoT**

Somado a esses mitos de IoT, ainda há um fator que muitas empresas tendem a ignorar, que é a forma como os seus dados de IoT deveriam ser operacionalizados. Para receber um retorno dos investimentos é importante não parar apenas na coleta e análise dos dados. Ao fazer somente isso, você ainda não terá gerado sequer um dólar. Para se beneficiar do IoT, os conhecimentos e insights precisam ser transformados em ações que otimizem o seu negócio – sejam estas um melhor plano de manutenção, níveis mais altos de serviço, logística aperfeiçoada, desenvolvimento de melhores produtos ou desenvolver por completo novos modelos de negócios.

Isso pode ser feito de diversas maneiras, mas um dos passos principais é operacionalizar seus dados e automatizar os processos baseados nos dados coletados. Para ilustrar, vamos usar um exemplo: sensores equipados para coletar dados sobre altas temperaturas. Ao invés de apenas coletar, registrar e atuar manualmente esses dados, um processo é criado para automaticamente expedir uma ordem de reposição da peça que estiver sofrendo, o superaquecimento e, então, prevenir falhas catastróficas no futuro. Operacionalizar e automatizar – é desta forma que o verdadeiro poder do IoT ganha vida e pode gerar lucros significantes.

*\*Dan Matthews é Chief Technology Officer at IFS.*