



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt

#INOVAUNIFAP: NEWSLETTER DO NITT/UNIFAP

No. 4 | 1ª Quinzena de Agosto de 2016



**Cadastro Ambiental Rural no Amapá,
situação atual e ferramentas de
monitoramento e controle social.**

Objetivo: Apresentar o CAR, novo instrumento de gestão ambiental instituído pela Lei 12. 651, mais conhecida como Novo Código Florestal. Apresentar a situação do CAR no Amapá e debater os riscos e oportunidades da sua implementação. Finalmente conhecer as ferramentas existentes para seu monitoramento e propor arranjos institucionais para o controle social do seu processo de validação e implementação.

Data: 10/08/2016

Horário: 14h as 17h

Local: Auditório da UEAP (Rua Pres. Vargas, 650 - Centro)

Público alvo: Estudantes, pesquisadores, produtores rurais, ONGs, pessoas interessadas no tema gestão ambiental e desenvolvimento rural.



Debatedores:



Ana Euler
Pesquisadora da
Embrapa Amapá



Eliane Moreira
Pesquisadora NEA/UFPA



Gabriela Savian
Conservação Internacional



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt



O Simposio de Inovação Tecnológica (Simit) é um evento promovido pelas Pró-Reitorias de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação; de Ensino e Extensão e intenciona capacitar servidores e estudantes do Ifap, bem como agentes transformadores da comunidade do Estado Amapá.

Nesta primeira do Simit serão discutidos os principais aspectos da Inovação no Brasil, destacando o papel das ICT's nesse processo, através de palestras e workshops.

Inovação Tecnológica para Acessibilidade, Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação, Polos de Inovação, Empreendedorismo Inovador/Startups e NIT serão temas tratados no evento.

<http://www.malohka.xyz/eventos/9>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt



Estratégias
de negócios
e TI para
líderes
corporativos

<http://cio.com.br/opiniao/2016/08/03/os-executivos-desaprenderam-a-pensar/>

Os executivos desaprenderam a pensar

O desenvolvimento profissional e a inovação precisam de espaço na agenda

Mauro Segura *

Publicada em 03 de agosto de 2016 às 07h00

Esta é uma provocação sobre a agenda dos executivos, mas provavelmente você vai se identificar com tudo que falo abaixo.

Vivemos uma época em que todos falam de inovação e criatividade dentro das empresas. Para isso é fácil constatar que precisamos trabalhar diferente, a começar pela agenda dos executivos. Em um evento recente de mercado do qual eu participei, o papo durante um café com vários executivos foi a velha discussão da agenda lotada de todos. Todos, sem exceção, reclamando da falta de tempo, da agenda extenuante e da tungada na vida pessoal por conta da loucura da vida profissional. Por outro lado, todos falando também da necessidade de inovar e fazer coisas diferentes.

Posso ser simplista aqui, mas tudo começa pela agenda de cada um de nós. Tipicamente, negligenciamos o poder que temos de montar conscientemente a agenda diária de trabalho que precisamos. O segredo do sucesso ou do fracasso começa nela. A sua capacidade de se desenvolver, inovar e pensar diferente precisa de espaço na agenda.

A maioria dos executivos tem dificuldade em lidar com agendas vazias. A rotina dessa turma inclui muitas horas montando relatórios, apagando incêndios, respondendo e-mails, muitas vezes irrelevantes, participando de reuniões intermináveis, ou seja, é um festival de tempo perdido. Aceitemos ou não, mas a cultura corporativa das empresas, em geral, está impregnada de amor pela hierarquia e de excesso de controles. A culpa disso tudo é dos executivos.

O que vou falar a seguir vale para todos os perfis de empresas, de qualquer segmento, de qualquer tamanho. Conheço executivos que delegam a sua agenda totalmente para a secretária, que vivem com a sensação de estarem sendo improdutivos quando a agenda está vazia, que vivem trancados em salas de reunião e não conseguem circular pela organização para falar com as pessoas ou com seus clientes. São executivos que não fazem reuniões com eles próprios... sozinhos! São líderes que não têm espaço na agenda para pensar. Quando o espaço surge, quase que por encanto, eles são usados para ver e-mails.

Uma grande parte desses líderes afirma que a vida de executivo é assim mesmo: “agenda cheia e sem vida pessoal”. São gestores que adoram controle e, por isso, a agenda fica cheia de



reuniões para controlar as coisas, para rever planilhas de projetos repletas de células com responsáveis, datas, prazos e status. Essa é uma rotina interminável, porque por trás de uma planilha, sempre tem outra planilha.

Mas qual é o caminho? A resposta está em duas palavras: desapego e coragem!

Desapego! Palavrinha que não aparece muito no dicionário corporativo. O segredo de uma agenda livre começa pelo executivo ter desapego por saber de tudo que está acontecendo em sua organização, desapego por planilhas, que muitas vezes nem entendemos direito, desapego por apresentações em powerpoint longas e complexas... enfim, desapego por tudo que esteja relacionado com controle excessivo. O controle é diretamente proporcional à falta de confiança nos subordinados e à tradicional dificuldade de delegar. Outras vezes é o velho cacoete do chefe querer por a mão na massa por achar que faz melhor que o seu time. Tudo isso tem por trás a obsessão de saber tudo que rola... nos mínimos detalhes.

A coragem caminha junto com o desapego. Estou falando da coragem de dizer “não sei” para o chefe quando ele pergunta sobre alguma coisa que está acontecendo na sua área e você diz “não sei” com naturalidade e segurança, sem dor na consciência, com a simplicidade de um monge indiano. Coragem para delegar o projeto mais importante da sua área para o seu time e deixá-lo trabalhar sem encher o saco. Coragem para aceitar fracassos e erros dos subordinados, pois isso faz parte do processo de evolução da organização. De forma geral, as organizações lidam muito mal com os fracassos. Todos abraçam a inovação e a criatividade, desde que não fracassem, não é mesmo?

Muitas vezes a sua agenda reflete a agenda do seu chefe. Se você tem um chefe inspirador, visionário, que gosta de pensar diferente, provavelmente, a sua agenda segue esse curso. Mas se você tem um chefe controlador, que adora saber tudo que você faz em detalhes insuportáveis, certamente a sua agenda está carregada de revisões e preparações de relatórios e apresentações sem fim. Onde está a sua coragem para não aceitar integralmente o estilo imposto por seu chefe? Tenha personalidade, desenvolva um relacionamento com o seu chefe e com o seu time em cima de critérios que você avalia como o melhor para todos. Ajude a mudar o curso das coisas. Não aceitar o curso do rio nem sempre é fácil e exige coragem.

Tudo isso, de alguma forma, gera consequências na sua agenda de trabalho. Ela é o reflexo do somatório de todas essas influências. O Santo Graal é uma agenda mais equilibrada, que permita tempo para respirar, se reciclar, rever prioridades e obter melhor equilíbrio com sua vida pessoal.

Aqui cabe um ponto fundamental. Uma agenda cheia não é sinônimo do capeta e não necessariamente significa inibição da criatividade e da inovação, o importante é que ela tenha espaços fartos e longos para você pensar diferente. O segredo não é você descobrir e ocupar os buracos na sua agenda... mas sim criar buracos. Crie espaços para conversar com pessoas que você não conversa normalmente, para ler publicações e artigos sobre coisas totalmente fora da sua área de atuação, que você nunca leria a pedido de seu chefe ou por iniciativa



própria. Crie espaços para aprender coisas novas ou desaprender as coisas que você sabe. Espaço na agenda significa espaço para as ideias surgirem e descobrir novas possibilidades.

Em resumo, agenda mais vazia significa você navegar nas coisas com um nível de conhecimento mais baixo e com menor controle, com desapego e com a segurança de que está fazendo a coisa certa. Agenda vazia significa delegar mais e confiar no time, representa espaço disponível para inovar e pensar. Esses são os desafios, sacou?

Convivo com esses desafios o tempo todo. Propositadamente, eu tomo a iniciativa de bloquear partes da minha agenda diária para funcionarem como uma espécie de respiro, que às vezes são usadas para atacar as urgências, me renovar mentalmente ou fazer coisas completamente fora do radar. Eu decido na hora. Eu gosto de ler e pensar com fone de ouvido na cabeça ouvindo música clássica, conversar com pessoas que não conheço e entrar em coisas que eu não deveria estar. Isso me expõe a situações completamente diferentes e me desenvolve. Parece um pouco irresponsável, até caótico, talvez seja mesmo.

Por algum motivo que não sei explicar bem, nós vivemos numa época em que os gerentes não reconhecem a atividade de “refletir e pensar” como parte essencial de seu trabalho e responsabilidade. Existe um foco obsessivo na execução, especialmente nas grandes organizações. Quem afirma isso é o excelente artigo do MIT chamado “The Lost Art of Thinking in Large Organizations”, que apresenta uma ótima reflexão a respeito desse fenômeno. A arte de pensar exige uma boa dose de incerteza e ambiguidade, características que os executivos e organizações rejeitam, especialmente porque o mundo dos negócios celebra os líderes vencedores, que têm respostas assertivas e que se comportam como “senhores de si”. Expressões como “não sei” e “talvez” têm pouco espaço nas salas de decisão das empresas.

Infelizmente, os novos executivos aprendem com os velhos executivos. A nova turma executiva que vem por aí tende a repetir as coisas e o comportamento dos mais antigos e experientes. Assim se forjam os novos líderes. Já ouvi executivos de várias empresas diferentes, grandes e pequenas, falando para mim que ter a agenda muito livre pega mal. O que os outros vão pensar de mim? É preciso estar atarefado e com a agenda cheia, mostrando que a organização é demandante e que somos uma peça fundamental na engrenagem organizacional. Enfim, se o executivo não segue esse padrão, ele pode ser considerado como alguém fora do grupo. Inconscientemente ou não, ele age como os outros. Repetimos padrões sem entender muito bem o motivo e sem sentir, mas no fundo não queremos nos sentir diferentes ou excluídos.

Essa tendência de repetir comportamentos me lembra um experimento que bombou nas redes sociais chamado “Conformidade Social”. O experimento ocorre numa sala de espera e uma mulher repete os movimentos sem sentido que o grupo executa. O ambiente e o contexto provocam uma pressão do grupo sobre ela, que tende a agir em conformidade com as expectativas esperadas de quem está na sala. Vale muito a pena ver esse pequeno vídeo de menos de 4 minutos. Substitua esse cenário por outros grupos e você verá que o esse tipo de comportamento é muito mais comum do que imaginamos.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt

Não leve toda essa minha longa reflexão tão a sério. Obviamente que o mundo vive hoje uma explosão de executivos inovadores e empreendedores, com muitas empresas inovando radicalmente e muitos modelos de negócios sendo repensados. Existe muita gente boa no comando das empresas e desafiando o status quo. Eu mesmo trabalho numa empresa super inovadora, que se reinventa constantemente e que investe uma fortuna em inovação anualmente. Essas coisas não acontecem por acaso, acontecem por conta de líderes que quebram as regras e se jogam em abismos sem ter certeza de onde eles terminam. O desafio é a multiplicação desses gremlins executivos dentro das organizações, de forma que modelos tradicionais de trabalho e de hierarquia sejam repensados diante da sociedade em que vivemos hoje.

A transformação da liderança das empresas, incluindo desde o primeiro escalão até o escalão mais perto do chão de fábrica, não acontecerá somente por uma mudança de postura ou comportamento, não basta somente vontade de mudar, mas carrega elementos de transformação cultural, de regras e leis da sociedade nos âmbitos social e econômico. Enfim, a agenda é apenas um pequeno elemento em toda essa onda. Mas quer saber? De tudo isso que falei, a sua agenda é a única coisa que está sob seu total controle. Portanto, se não dá para fazer todas as mudanças, que tal começar repensando a sua agenda de amanhã?

(*) Mauro Segura é Diretor de Marketing e Comunicação da IBM Brasil



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt

The New York Times

http://www.nytimes.com/2016/08/03/technology/china-mobile-tech-innovation-silicon-valley.html?em_pos=small&emc=edit_ct_20160804&nl=technology&nl_art=6&nid=76287395&ref=headline&te=1

China, Not Silicon Valley, Is Cutting Edge in Mobile Tech

点击查看本文中文版

By PAUL MOZURAUG. 2, 2016

HONG KONG — Snapchat and Kik, the messaging services, use bar codes that look like drunken checkerboards to connect people and share information with a snap of their smartphone cameras. Facebook is working on adding the ability to hail rides and make payments within its Messenger app. Facebook and Twitter have begun live-streaming video.

All of these developments have something in common: The technology was first popularized in China.

WeChat and Alipay, two Chinese apps, have long used the bar-codelike symbols — called QR codes — to let people pay for purchases and transfer money. Both let users hail a taxi or order a pizza without switching to another app. The video-streaming service YY.com has for years made online stars of young Chinese people posing, chatting and singing in front of video cameras at home.

Silicon Valley has long been the world's tech capital: It birthed social networking and iPhones and spread those tech products across the globe. The rap on China has been that it always followed in the Valley's footsteps as government censorship abetted the rise of local versions of Google, YouTube and Twitter.

But China's tech industry — particularly its mobile businesses — has in some ways pulled ahead of the United States. Some Western tech companies, even the behemoths, are turning to Chinese firms for ideas.

“We just see China as further ahead,” said Ted Livingston, the founder of Kik, which is headquartered in Waterloo, Ontario.

The shift suggests that China could have a greater say in the global tech industry's direction. Already in China, more people use their mobile devices to pay their bills, order services, watch videos and find dates than anywhere else in the world. Mobile payments in the country last year surpassed those in the United States. By some estimates, loans from a new breed of informal online banks called peer-to-peer lenders did too.



China's largest internet companies are the only ones in the world that rival America's in scale. The purchase this week of Uber China by Didi Chuxing after a protracted competition shows that at least domestically, Chinese players can take on the most sophisticated and largest start-ups coming out of America.

The future of online payments and engagements can be found at Liu Zheng's noodle shop in central Beijing. Liu Xiu'e, 60, and her neighbor, Zhang Lixin, 55, read about the noodle shop on WeChat. Then they ordered and paid for their lunches and took and posted selfies of themselves outside the restaurant, all using the same app.

Liu Zheng, who is not related to Liu Xiu'e, said the automated ordering and payments meant he could cut down on wages for waiters. "In the future, we will only need one waiter to help in the restaurant and one to help with seating," Mr. Liu said.

Industry leaders point to a number of areas where China jumped first. Before the online dating app Tinder, people in China used an app called Momo to flirt with nearby singles. Before the Amazon chief executive Jeff Bezos discussed using drones to deliver products, Chinese media reported that a local delivery company, S.F. Express, was experimenting with the idea. WeChat offered speedier in-app news articles long before Facebook, developed a walkie-talkie function before WhatsApp, and made major use of QR codes well before Snapchat.

Before Venmo became the app for millennials to transfer money in the United States, both young and old in China were investing, reimbursing each other, paying bills, and buying products from stores with smartphone-based digital wallets.

"Quite frankly, the trope that China copies the U.S. hasn't been true for years, and in mobile it's the opposite: The U.S. often copies China," said Ben Thompson, the founder of the tech research firm Stratechery. "For the Facebook Messenger app, for example, the best way to understand their road map is to look at WeChat."

A Facebook spokesman declined to comment. Tencent did not respond to requests for comment.

Executives from companies like Facebook and smaller rivals like Kik are trying to replicate what has emerged in China: dominant online platforms where users will spend much of their time. Much of that effort is focused on chat.

"The cool thing about chat is it becomes an operating system for your daily life," Mr. Livingston said. "Going up to a vending machine, ordering food, getting a cab: Chat can power those interactions, and that's what we're seeing with WeChat."

China still lags in important areas. Its most powerful, high-end servers and supercomputers often rely in part on American technology. Virtual-reality start-ups trail foreign counterparts,



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt

and Google has a jump on Baidu in driverless car technology. Many of China's products also lack the polish of their American counterparts.

The biggest advantage for China's tech industry, according to many analysts, is that it was able to fill a vacuum after the country essentially created much of its economy from scratch following the end of the Cultural Revolution, in 1976. Unlike in the United States, where banks and retailers already have strong holds on customers, China's state-run lenders are inefficient, and retailers never expanded broadly enough to serve a fast-growing middle class.

Many Chinese also never bought a personal computer, meaning smartphones are the primary — and often first — computing device for the more than 600 million who have them in China.

“The U.S. was first to credit cards, and everyone there has a personal computer. But China, where everyone is on their phones all the time, is now ahead in mobile commerce and mobile payments by virtue of leapfrogging the PC and credit cards,” Mr. Thompson said.

Chinese companies also approach the internet in a different way. In the United States, tech firms emphasize simplicity in their apps. But in China, its three major internet companies — Alibaba, Baidu and the WeChat parent Tencent — compete to create a single app with as many functions as they can stuff into it.

On Alibaba's Taobao shopping app, people can also buy groceries, buy credits for online games, scan coupons and find deals at stores nearby. Baidu's mapping app lets users order an Uber, reserve a restaurant or hotel, order in food, buy movie tickets and find just about any type of store nearby.

Tencent has opened up WeChat to other companies, allowing them to create apps within WeChat. Ebaoyang — a start-up that enables people to order oil changes for their cars directly on smartphones — was at first almost totally reliant on WeChat to attract business. Gao Feng, one of Ebaoyang's founders, said the company still relied on the app for 50 percent of its payments and 20 percent of new customers.

“We started from WeChat. So it was our main, original source for getting customers,” he said.

Between fees for its services and money it makes through online games, WeChat manages to generate \$7 in revenue per user each year, according to Nomura. The app has roughly 700 million users, more than the total number of smartphone users in China, in part because some users are outside the country and in part because people have multiple accounts.

Much of that comes not from ads, as it might in the United States, but from spending on games, services and goods sold on the app. Those models may not translate from one market to the other, but the two can still borrow from each other, said Carmen Chang, a partner at the venture capital firm New Enterprise Associates.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt

“China was able to develop a lot of innovative business models, which arose in a different kind of economy,” said Ms. Chang, who spends time in both China and in Menlo Park, Calif. “Whether or not we admit it here in Silicon Valley, it’s had an impact on us and our thinking.”

Follow Paul Mozur on Twitter @paulmozur.

Cao Li in Beijing contributed research.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt



Estratégias
de negócios
e TI para
líderes
corporativos

<http://cio.com.br/opiniao/2016/08/05/estrategia-digital-e-uso-de-algoritmos-sao-desafios-coletivos/>

Estratégia digital e uso de algoritmos são desafios coletivos

Envolve todos os executivos e funcionários, e não pode ser delegada ou terceirizada

Cezar Taurion *

Publicada em 05 de agosto de 2016 às 07h50

Em 2003, Nicholas Carr publicou um artigo que foi muito debatido: “IT Doesn’t Matter”. Quem não leu na época, deve ler agora. A lição é clara: TI sendo usada de forma operacional, não traz vantagens estratégicas.

Atualizando para hoje, 13 anos depois, seria algo como implementar um ERP é cumprir a obrigação de buscar eficiência, mas não agrega nenhum valor competitivo. Apenas diminui a perda de eficiência que, certamente, a empresa tem hoje. A empresa que ainda não fez movimento similar, tem algo muito errado em sua gestão. Se a organização enxerga TI como commodity, um “mal necessário” distante do seu negócio principal, está correndo sério risco de sobrevivência.

Por que? A razão é clara. A Quarta Revolução Industrial chegou, e nenhuma empresa ficará imune a ela. As tecnologias digitais tem o potencial de transformar por completo empresas e setores de indústria. Portanto, definir e colocar em ação uma estratégia digital é essencial para a empresa se manter relevante ou sobreviver no século 21. Por “ser digital” entendemos aquelas empresas que aplicam tecnologias e aplicações que permitem automatizar ao máximo processos e operações, melhorar substancialmente a tomada de decisão (mais baseada em dados e menos em intuições), criam relacionamentos estreitos e individualizados com seus clientes, e saem da casca, inovando e reinventando seus próprios modelos de negócio.

O desafio é que reinventar um modelo de negócios quando as coisas estão funcionando, ou dentro da crise econômica sob a qual vivemos, parece ser uma ideia alucinada. Mas em mundo de exponencialidades, globalizado, a inovação não espera por você. Lembra-se do tsunami que afetou a indústria de música? O Napster foi lançado em 1999 e em apenas cinco anos a evolução tecnológica fez com que as receitas das gravadoras caíssem à metade! O Uber está chacoalhando a indústria de táxis, o Airbnb a de hospedagem, o Netflix a de TV a cabo, o WhatsApp a de receitas de telefonia móvel com SMS...para termos uma ideia deste impacto, basta ler o artigo “Telecom companies count \$386 billion in lost revenue to Skype, WhatsApp, others” que mostra como a indústria mundial de telecomunicações perderá 386 bilhões de dólares de receita entre 2012 e 2018. E, incrível, estas inovações não surgiram pelas mãos delas. Vieram de fora da indústria! Vale a pena ler o que considero um dos mais importantes livros sobre negócios, publicado em 1997, “The Innovator’s Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail”. Se quiserem um bom resumo, o texto “Understanding the



Innovator's Dilemma" sintetiza o contexto. As empresas que já estão no mercado, ou ignoram ou até inventam novas tecnologias, mas por canibalizarem sua "cash cow" não investem nelas e acabam sendo ultrapassados por novos entrantes, que não precisam se preocupar com o legado.

A transformação dos negócios impulsionada pela revolução digital é uma realidade que já bate às nossas portas. Vale a pena ler o relatório "Digital Enterprise" publicado no começo deste ano. A visão estratégica correta aponta nitidamente que as empresas devem deslocar o máximo de seus budgets de TI para iniciativas de transformação digital e não para melhorarem o que têm hoje, pois muito provavelmente o que está sendo feito hoje pode perder totalmente sua importância em pouco anos. Não há nada mais inútil que fazer com eficiência algo que não deveria ser feito ou que não mais precisará ser feito muito em breve.

Um exemplo que considero dramático é a pouca utilização de algoritmos (regras matemáticas de processamento de informação) dentro das empresas. Mesmo terminologias que já estão caindo em desuso, como "Big Data", têm seus conceitos ainda não plenamente dominados e aplicações incipientes. São raríssimas as empresas que mantêm "data scientists" em seu quadro. Espantoso que todos os executivos já constataram que temos mais sensores, apps, computação em nuvem, etc, a cada dia, aumentando de forma exponencial o fluxo de informações digitalizadas. Mas, pouco é feito para explorar essa verdadeira mina de ouro que as empresas possuem e não garimpam. Raras são as empresas brasileiras que usam estes dados para alimentar algoritmos para detectar padrões e fazer previsões. Um dos fatores de sucesso da Amazon e Netflix são seus algoritmos de recomendação. No Brasil, estamos muito atrasados. Basta ver os eventos sobre o tema. Na imensa maioria, mostram cases de como "Big Data" e algoritmos são usados em outros países. Quase não vemos exemplos locais.

Estratégia digital e uso de algoritmos não é apenas desafio para os CIOs. Os CEOs tem que assumir a postura de "entrar na briga" e inserir DNA digital nas suas empresas. Muitos ainda ignoram a tendência e permanecem na defensiva. Já perderam o jogo, só não sabem disso. Outros sabem que o tempo para começar a transformação digital está se esgotando. Que não é mais uma questão de escolha. Mas não sabem por onde começar.

Um exemplo de CEO digital é Jeff Immelt, da GE. Ele diz: "We can't be an industrial company anymore. We need to be more like Oracle. We need to be more like Microsoft...we want to treat analytics like it's as core to the company over the next 20 years as material science has been over the past 50 years. We can hire the talent. We can evolve our business model accordingly. We need to treat our service agreements to share outcomes with our customers the same way an IT company might approach that in the future. So, in order to do that, we have to add technology, we have to add people, we have to change our business models. We have to be willing to do all those things".

Aqui quero lembrar que ser digital é se transformar em uma empresa de tecnologia. Sim, tecnologia passa a ser parte central do seu negócio, qualquer que seja ele. Mas isso não significa que sua empresa vai começar a vender software. A tecnologia tem que ficar



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt

escondida para que os seus clientes tenham experiências únicas. A tecnologia tem que se tornar natural no seu negócio e a interação deles com a sua empresa tem que ser a mais fluida e sem fricções possíveis.

Vamos tentar ajudar...ser digital não é apenas para startups. Empresas tradicionais podem e devem se transformar em empresas digitais. É possível sim, se moldar ao novo jogo. Para isso, é necessário, antes de mais nada, mudar o seu paradigma ou modelo mental. Pensar digital significa pensar estrategicamente não apenas na sua empresa, mas no ecossistema como um todo. Criar uma plataforma digital que permita a sua empresa, clientes e parceiros desenvolverem soluções inovadoras. Nenhuma empresa conseguirá inovar continuamente se ficar isolada do ecossistema. A estratégia digital tem que ter liderança. O CEO dá o tom, mas um executivo sênior, que pode ser o CIO, se tiver o perfil adequado (muitos hoje não tem...), deve assumir a liderança deste processo por toda a organização.

Erro crasso: criar uma função apelidada de CDO (Chief Digital Officer) e subordiná-lo ao CIO, em uma TI com viés operacional. Não vai se chegar a lugar nenhum! A cultura digital deve ser disseminada pela organização. Criar ambientes propícios à colaboração, estimular ao máximo a digitalização de todos os processos e operações da empresa.

Um grande desafio é como equilibrar o modelo atual e o novo, digital. Não existe receita pronta. Cada empresa vai encontrar seu ritmo, mas não planeje um tempo muito longo para isso e nem espere a crise passar para começar a fazer as mudanças. Implementar mudanças muito lentas poderá ser fatal, principalmente se um concorrente de fora de seu setor, ou uma startup, surgir com um ritmo muito mais acelerado que o seu. Concentrar sua visão estratégica no curto prazo, como vemos em tempos de crise, nos leva a ignorar as ameaças competitivas que surgem inesperadamente, e como as tecnologias e outras inovações podem afetar nosso modelo de negócios. Sugiro a leitura do texto de Larry Fink, CEO da BlackRock, "Here is the letter the world's largest investor, BlackRock CEO Larry Fink, just sent to CEOs everywhere", onde ele critica a visão curto-prazista de muitas empresas e seus executivos. É uma leitura obrigatória para todos os CEOs. Um extrato emblemático: "While we've heard strong support from corporate leaders for taking such a long-term view, many companies continue to engage in practices that may undermine their ability to invest for the future".

Além disso, não esqueça que a transformação para uma empresa digital implica automaticamente em ser uma empresa ágil e com outra estrutura organizacional. A esclerosada estrutura hierárquica não vai suportar essa nova velocidade. A jornada de uma empresa para se transformar em digital não pode ser delegada ou terceirizada. Envolve todos os executivos e funcionários. O CEO deve investir pelo menos uns 50% do seu tempo. O CIO mais que isso, ou então passe a bola para outro executivo, um verdadeiro CDO (Chief Digital Officer) que esteja ligado diretamente ao CEO, e com plenos poderes para liderar o processo. Boa jornada!



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt

(*) Cezar Taurion é CEO da Litteris Consulting, CEO da ThinPost e autor de seis livros sobre Open Source, Inovação, Cloud Computing e Big Data



<http://www.administradores.com.br/noticias/cotidiano/os-riscos-de-pokemon-go-para-o-ambiente-corporativo/112640/>

Os riscos de Pokémon Go para o ambiente corporativo

Atual sensação do momento, o game tem acesso a dados importantes dos usuários que podem comprometer até mesmo as empresas

Edison Figueira, Administradores.com, 2 de agosto de 2016, às 17h50

O game Pokémon Go, desenvolvido pela Niantic em parceria com a Nintendo, é um dos assuntos mais comentados do momento, não só pela tecnologia embarcada, mas pela polêmica que está sendo gerada em torno dele. Mesmo que esteja disponível apenas em alguns países, o jogo de realidade aumentada já foi baixado por milhões de pessoas em todo o mundo, além de ser responsável por aumentar o valor das ações da Nintendo em 40% desde o seu lançamento. Apesar de todo esse sucesso, o Pokémon Go apresenta características que podem representar riscos para usuários e sistemas de TI. Veja abaixo alguns dos principais pontos:

Nível de acesso

Os desenvolvedores afirmam que o erro foi corrigido, mas primeiras versões do app carregavam problemas no nível de autorização para utilização de dados do usuário. Ao fazer o login no app com uma conta Google, o jogador permitia que o app e, por consequência, seus desenvolvedores e qualquer pessoa com acesso à base de dados de usuários, acesso total total à e-mails, documentos, histórico de navegação e fotos.

O app também utiliza os recursos de localização por GPS do smartphone enquanto está em execução, mantendo um histórico de localização do usuário, e já há notícias de pessoas sendo atraídas para golpes e furtos enquanto procuram pelos pokémons. Uma vez que o dispositivo móvel do jogador é roubado, com ele também são levadas informações, dados e e-mails corporativos, um risco grave de perda de informações para as empresas.

Conexão de dados

O usuário necessita de uma boa conexão de dados para conseguir jogar. Levando em consideração a alta popularidade do game, os jogadores podem perfeitamente utilizar a rede e conexões de dados móveis das empresas onde trabalham para capturar seus “pikachus”. O alto tráfego e consumo de dados podem impactar a qualidade de rede e os planos móveis corporativos, gerando custos para as companhias.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt

Versões maliciosas do app

Devido ao alto volume de novos usuários, os servidores oficiais não estão conseguindo atender todos os novos pedidos de conexão do app, além disso a Niantic não disponibilizou oficialmente o jogo em todo o mundo. A solução encontrada pelos usuários é a instalação a partir de arquivos APK hospedados em servidores espelho que podem, na verdade, hospedar malwares. Já se notou também a prática de phishing aliada ao app, em que software malicioso é disfarçado para parecer, por exemplo, um manual do usuário ou pacotes de recursos especiais para serem utilizados na brincadeira. Ao executar esse app, o usuário tem seus dados, fotos, contas e senhas roubados e pode ser vítima de um ataque do tipo ransomware em que o cibercriminoso só permite acesso aos dados mediante pagamento de um resgate.

Para se proteger, as empresas devem criar novas políticas de segurança que impeçam a conexão com os servidores do app, devem também fazer uma monitoria da carga de utilização de suas redes, para identificar a execução e uso do jogo em suas instalações. É possível também instalar recursos avançados de segurança no próprio dispositivo móvel que permitem aplicar as políticas de segurança, monitoria de conexão e busca por software e conexões maliciosas, impedindo a execução de app que podem trazer riscos e protegendo usuários e sistemas de falhas de segurança.

Edison Figueira - Chief Product Officer da BLOCKBIT.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt



Estratégias
de negócios
e TI para
líderes
corporativos

<http://cio.com.br/gestao/2016/08/12/quatro-licoes-do-pokemon-go-para-os-empresendedores/>

Quatro lições do Pokémon Go para os empreendedores

O jogo oferece uma série de ensinamentos práticos para empresas que buscam inovar constantemente

Fábio Silva *

Publicada em 12 de agosto de 2016 às 09h40

De acordo com o relatório divulgado pela Sensor Tower, Pokémon GO alcançou em torno de US\$ 200 milhões apenas no primeiro mês, tonando-se o novo fenômeno cultural e muito mais lucrativo que os conhecidos Clash Royale e Candy Crush Soda. Mas, o que podemos aprender com este novo jogo?

- Faça de um jeito simples. Inovação não tem que significar complexidade ou dificuldade. As empresas que procuram desenvolver um produto interativo devem manter a importância da simplicidade em mente, pois o que é mais fácil de aprender pode gerar maior taxa de conversão e retenção. O Pokémon GO, por exemplo, não possui tutorial, manual ou instruções, é um jogo intuitivo e extremamente fácil de jogar, trazendo um crescimento espontâneo de usuários diariamente.

- Do online para o off-line. Muitos comércios têm se aproveitado do crescente número de usuários do jogo para atrair clientes para os seus negócios por serem locais próximos de PokéStops ou ginásios Pokémon. Essa forma de conversão pode ser bastante positiva, capturando, assim, todo o tráfego online de jogadores e os trazendo para o off-line.

- Encontre maneiras criativas para alcançar novas metas. As empresas estão sempre procurando a próxima grande ideia como uma maneira de ficar à frente da concorrência. Tanto a Niantic quanto a Nintendo criaram uma mina de ouro com Pokémon GO e, certamente, tinham objetivos claros na criação do game. Reserve um momento para pensar em novas metas e em maneiras criativas de alcançá-las. Pense em como você pode posicionar o seu produto para atingir o target desejado.

- Segurança como prioridade. Milhões de jogadores em todo o mundo estão tentando capturar os pokémons. Contudo, enquanto estão jogando pouco prestam atenção em sua própria segurança, já ouvi relatos de pessoas sendo assaltadas e atropeladas. Além desta preocupação, as empresas devem constantemente procurar maneiras de melhorar a segurança de seus usuários em relação à violação de dados. É importante que as empresas sempre estejam conscientes dos riscos e possíveis falhas inerentes dos negócios digitais. Governança corporativa é tão importante quanto olhar para os dois lados antes de atravessar a rua para pegar um Pokémon raro.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt

(*) Fábio Silva é Administrador de Empresas com Pós-Graduação em Formulação Estratégica e Processos Gerenciais pela Fundação Getúlio Vargas (FVG), e co-fundador da StartMeUp



<http://cio.com.br/opiniao/2016/08/04/licoes-do-pokemon-go-para-as-empresas/>

Lições do Pokémon Go para as empresas

Jogos online são tremendamente sensíveis a problemas de latência e disponibilidade. O que faz de uma aplicação como o Pokémon Go um alvo ideal para ataques de negação de serviços Eduardo Saito *

Publicada em 04 de agosto de 2016 às 06h59

Lançado no Japão há um mês, o jogo de realidade aumentada Pokémon Go tornou-se instantaneamente uma febre global. Já é uma das aplicações mais acessadas do planeta. Mas tantos acessos simultâneos provocaram seguidas indisponibilidades. Diante das falhas, a Niantic Labs garante que não sofreu ataques DDoS. A empresa justifica a instabilidade do sistema pelo excesso de acessos. Dois grupos de hackers (o OurMine e o DDoSers), no entanto, assumiram a autoria de ataques de negação de serviço que, segundo a Niantic Labs, nunca aconteceram.

Independentemente das razões por trás das falhas, o caso Pokémon Go serve de farol para prevenir problemas semelhantes enfrentados pelas corporações usuárias de TIC.

Vamos investigar, inicialmente, as especificidades do caso Pokémon Go.

Jogos online são tremendamente sensíveis a problemas de latência e disponibilidade – isso faz de uma aplicação como o Pokémon Go um alvo ideal para ataques de negação de serviços. Mitigar esse tipo de ataque num servidor de jogos, ainda mais jogos de realidade aumentada, é uma tarefa bastante complexa. O ataque efetivamente consegue atingir os jogadores, que se incomodam muito com problemas de latência. Diante de qualquer problema, as redes sociais ficam imediatamente repletas de posts cheios de reclamações em diversos idiomas.

Como a aplicação em questão é um jogo, parece que os hackers potencialmente envolvidos veem toda esta questão como uma brincadeira ou uma provocação. Os dois grupos de hackers que se dizem responsáveis pelos ataques contra o Pokémon Go afirmam que tudo foi feito para “ajudar a Niantic Labs a resolver seus problemas de segurança digital”. Na minha visão, esse tipo de afirmação apenas tenta esconder as verdadeiras intenções de hackers teoricamente “do bem” que, ainda assim, cobram resgates para resolver os problemas criados por eles mesmos.

Hackers do bem colaboram com empresas, não as expõem

A verdade é que se esses hackers desejassem realmente ajudar a Niantic Labs, eles atuariam como outros pesquisadores de vulnerabilidades que, quando se deparam com um problema potencial, imediatamente avisam a empresa responsável pela aplicação Web. É comum que



esses “hackers do bem” entreguem relatórios detalhados de falhas, trabalhando ombro a ombro com os desenvolvedores do sistema original para resolver todas as vulnerabilidades.

Acredito que todos fariam melhor em desistir de esperar misericórdia de hackers como os grupos OurMine e DDoSers. O caminho da segurança passa pela adoção de novos parâmetros em infraestrutura de TIC e desenvolvimento de aplicações.

Supondo, por exemplo, que a Niantic Labs tenha sido incapaz de fazer frente à demanda de seus usuários, isso poderia indicar um problema de planejamento de capacidade. Poucos indícios apontam nesta direção. Como esse jogo utiliza serviços na nuvem, teoricamente contaria com toda a escalabilidade de que viesse a precisar. Para que os ganhos da escalabilidade da nuvem se façam tangíveis, porém, é necessário que a aplicação Pokémon Go tenha sido construída para ser escalada de forma infinita por meio de toda a infraestrutura da nuvem. Se, por outro lado, o sistema Pokémon Go foi construído de modo tradicional, ou, então, adaptado de um sistema antigo, poderia enfrentar problemas para fazer bom uso da escalabilidade que a nuvem traz. Naturalmente a mesma lógica também se aplica às áreas de TI das empresas.

Outro fator que não pode ser esquecido: a inclusão de um serviço de balanceamento de carga deve ser uma exigência em qualquer arquitetura de aplicações. Um serviço de balanceamento de carga não apenas supre a necessidade de “equipar-se para as falhas” devido ao seu inerente suporte a failover entre duas instâncias de aplicação. É importante destacar que isso é feito, sempre, de modo a preservar a qualidade do serviço oferecido ao usuário final da aplicação, independentemente do sistema ser o Pokémon Go ou um ERP como o SAP.

Pode ser que o erro da Niantic Labs tenha sido não se planejar para o sucesso planetário e instantâneo do Pokémon Go. Pode ser que a empresa tenha sido alvo de ataques DDoS. De uma forma ou de outra, uma história como essa nos lembra que as mesmas métricas de qualidade de serviços exigidas por jogadores de um sistema de realidade aumentada também são valorizadas por usuários corporativos. Para evitar que sua aplicação distribuída ou Web cause frustrações é bom trabalhar a partir de três premissas básicas: preparar-se para a falha, preparar-se para escalar, na nuvem ou com recursos próprios, mais infraestrutura de rede e, finalmente, realizar o balanceamento entre diferentes elementos do sistema de modo a não interromper nem o jogo, nem os negócios.

(*) Eduardo Saito é arquiteto de soluções da F5 Networks América Latina e Caribe



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt



Estratégias
de negócios
e TI para
líderes
corporativos

<http://cio.com.br/gestao/2016/08/08/cinco-maneyras-de-otimizar-a-mobilidade-dos-trabalhadores-em-campo/>

Cinco maneiras de otimizar a mobilidade dos trabalhadores em campo

A falta de um enfoque correto no momento da adoção das ferramentas móveis e da clara definição dos processos de trabalho têm impactado o sucesso da maior parte dos projetos. Veja como resolver essa questão

Mara Santos *

Publicada em 08 de agosto de 2016 às 09h38

A vida dos supervisores de serviço em campo não costuma ser muito fácil. Eles têm de desempenhar vários papéis ao mesmo tempo, como treinadores, tutores, além de gestores de prazos e até burocratas, uma vez que toda a documentação fica sob sua responsabilidade. Além disso, para comandar seus técnicos em campo, esses profissionais necessitam apresentar uma série de habilidades interpessoais, terem uma excelente comunicação e, ainda, contarem com o apoio de ferramentas avançadas de computação. Mas, de todos os inúmeros desafios enfrentados, o mais difícil sem dúvida é equilibrar as tarefas de escritório com aquelas associadas ao trabalho em campo. Como fazer isso?

A mobilidade surgiu como a melhor resposta. Porém, até este momento ao menos, a tecnologia móvel não ajudou a reduzir os principais obstáculos. Pelo contrário, os novos dispositivos móveis aumentaram os padrões, expectativas sobre o que constitui um serviço de qualidade e o quanto a tecnologia contribui para otimizar os negócios. Os clientes estão mais envolvidos com este tema e exigem uma gestão de custos do trabalho do técnico em campo ainda mais agressiva.

A falta de um enfoque correto no momento da adoção das ferramentas móveis e da clara definição dos processos de trabalho têm impactado o sucesso da maior parte dos projetos. Isso mesmo com o reconhecimento geral do enorme potencial que a mobilidade pode trazer para que os supervisores gerenciem suas equipes com mais eficiência e rentabilidade. Tendo tudo isto em mente, apresentamos aqui cinco maneiras para otimizar a mobilidade em benefício dos supervisores de campo.

Descobrir quem faz o quê

Descobrir quais são os profissionais qualificados para cada tarefa é parte fundamental do agendamento e, se não for feito corretamente, pode trazer prejuízos enormes para uma empresa. Ao enviar um técnico em campo sem as qualificações técnicas necessárias para atender um determinado serviço para um cliente, a decepção será generalizada. Nem o



técnico trabalha e nem o cliente tem seu problema resolvido. Este é um gargalo que precisa ser evitado a todo custo.

O grande volume de tarefas que precisam ser realizadas no escritório e em campo também é um problema. O supervisor precisa dividir sua atenção entre o cenário mais macro e a pequena tarefa imediata que está á sua frente. A mobilidade resolve esse entrave ao oferecer um sistema de agendamento fácil e abastecido com as informações que ele precisa. Desta forma, ele está apto para tomar as decisões corretas sobre quais são as prioridades. Por essa razão as atualizações em tempo real - por meio de dispositivos móveis - são tão cruciais.

A tecnologia móvel permite que um supervisor encontre outro profissional para atender um chamado no lugar de um técnico que esteja atrasado, descubra qual é o problema e até mesmo decida a agenda de férias de um terceiro técnico, tudo isso a partir de seu dispositivo móvel e enquanto está em campo.

Ter as ferramentas certas para o trabalho

As ferramentas são a chave para a realização de um bom trabalho. A empresa pode ter o melhor técnico de fornos do mundo, mas se ele não tiver em mãos o conjunto de chaves de fenda correto, a operação está fadada ao fracasso.

No que diz respeito à mobilidade, nem todos os sistemas são iguais. Um sistema de agendamento que pode enviar um alerta para um supervisor em campo sobre um técnico ter sido escalado duas vezes no mesmo horário não ajuda muito se não fornecer também uma solução para o problema em questão. De acordo com um recente estudo da PwC, a implementação das ferramentas móveis corretas e do enfoque apropriado para as operações em campo melhora a produtividade de 20% a 30%. Além disso, a análise apontou uma redução de 5% a 7% no tempo necessário em campo, que se traduziu em uma economia de milhões de dólares por ano.

Para conseguir esses resultados, a ferramenta móvel deve atender mais dois critérios.

1 - A velocidade e robustez para fornecer dados em tempo real: Os supervisores só podem executar as tarefas de gestão e de documentação remotamente, com confiança, desde que tenham as informações na ponta dos dedos. Assim como o contrário; ele só pode controlar as operações em campo a partir do escritório, se puder ver o que está acontecendo no campo. Informações precisas e em tempo real dão a visibilidade necessária sobre o que acontece no local. Ele pode ver, inclusive, que um técnico não está no endereço onde a ferramenta de agendamento indica que ele deveria estar, habilitando-o a contatar o profissional imediatamente.

2 - Deve ser fácil de aprender e de utilizar: Uma das principais razões para a falha na implementação de um novo software é a falta de adoção por parte do usuário final. Tanto os supervisores como os técnicos precisam que seus aplicativos móveis funcionem bem, ou não



vão utilizá-los. Ou ao menos não vão utilizá-los suficientemente bem para que a empresa ganhe qualquer um dos supostos benefícios de um sistema móvel.

Acessibilidade em todo e qualquer lugar

Esta é a "galinha dos ovos de ouro" da mobilidade, a capacidade de acessar as informações para que as decisões possam ser tomadas a qualquer momento. Um aplicativo rápido e completo habilita o supervisor de duas formas principais:

1 - A distinção entre as tarefas do "campo" e do "escritório" desaparece; pois a localização não restringe mais o que o supervisor pode fazer.

2 - Porque a localização não mais engessa o supervisor e ele deixa de ser o gargalo que impedia outras pessoas de concluírem suas tarefas de forma eficiente.

O pedido de férias, por exemplo, pode ser aprovado pelo supervisor de seu próprio dispositivo móvel e as atualizações no sistema acontecem em tempo real, de modo que os programadores no escritório ficam cientes da mudança na capacidade disponível para aquele dia. Assim como se uma solicitação de serviço de emergência chega ao escritório, o supervisor pode vê-la através de seu dispositivo móvel e atribuí-la a um técnico já nas proximidades. Dessa forma, o cliente é atendido no mesmo dia e a empresa obtém o máximo da produtividade de um profissional em campo, que deixa de ter janelas ociosas durante o seu dia de trabalho.

Quem ganha mais com essa capacidade móvel dos supervisores?

Existem inúmeras partes interessadas em que os supervisores sejam capazes de cumprir suas demandas no prazo. No entanto, o beneficiário mais importante é sempre o cliente. E o eixo entre o supervisor e o cliente é o técnico em campo.

Ao apagar a fronteira entre as tarefas de escritório e de campo, o supervisor pode realizar sua tarefa mais importante – a formação e orientação dos técnicos. Seja para passar mais tempo ao lado do técnico em uma chamada, ou estar disponível para responder perguntas via texto ou chat, o supervisor pode servir melhor os seus técnicos se estiver libertado de sua mesa.

Quando o supervisor tem mais tempo para treinar e orientar seus técnicos, a empresa tem técnicos mais satisfeitos e qualificados. Com o crescimento de suas habilidades, eles são capazes de completar mais tarefas, o que aumenta o potencial de utilização desse profissional em campo, sem aumentar o trabalho. E melhor ainda, os supervisores podem passar mais tempo orientando os técnicos sem precisar voltar para o escritório para realizar as tarefas operacionais e gerenciais que a empresa tanto necessita.

Ritmo rápido e grande pressão tornam a mobilidade uma válvula de escape

Fortalecer os supervisores com a mobilidade para que possam exercer suas responsabilidades, independentemente da localização, significa que eles também terão recursos para monitorar e agir em tempo real. Quando os supervisores não têm de escolher entre estar sentado em uma



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt

mesa ou estar em campo, podem completar todas as suas responsabilidades de forma mais eficiente, bem como alocar seu tempo e energia onde há maior retorno: orientação e assistência aos técnicos para que ofereçam um serviço de qualidade ao cliente.

(*) Mara Santos é diretora de Alianças da ClickSoftware para América Latina



<http://www.techrepublic.com/article/how-developers-define-open-and-closed-technology/?ftag=TRE684d531&bhid=27127810305336773771363477225897>

How developers define 'open' and 'closed' technology

Developers are often the best guide to what is truly open source, based on the tools they use and how they use them.

By Matt Asay | August 11, 2016, 8:14 AM PST

"Open" is one of the most nebulous terms in technology, yet it's also a label that oddly carries huge emotional baggage. To be open is to be on the side of truth and righteousness. To be closed or proprietary is, well, on par with drinking unicorn blood. (Hint: only Voldemort does that.)

The problem, however, is that there are no hard and fast rules for "open" or "closed," yet we act as if there were. Perhaps the best way to sniff out true "openness" is to look to developers to see what they feel comfortable building upon. With developers as our guide, the stark differences between open and closed become much more subtle and interesting.

In the good old days of open source...

Once upon a time in open source land, there was a clear definition of what constituted "open"—the Open Source Definition. Shepherded by the Open Source Initiative (of which I'm a former board member), the OSD defined the license terms that could count as open source. Everything else was, by extension, not open source, also known as closed, proprietary, evil.

In that day, all you needed to be counted among the open crowd was an OSI-approved license that adhered to the OSD. I worked for a few such companies, and behind the scenes one thing became clear: You could hide a lot of proprietary behavior behind an ostensibly open source license. In fact, the more freedom-loving the license (read: GPL and its variants), the easier to disguise a proprietary business model.

Developers picked up on this, and started to move en masse away from "copyleft" licensing toward the more laissez-faire/permissive Apache-style licensing. At the same time, developers figured out a much more nuanced definition of "open," one sometimes at odds with prevailing notions.

What developers think about open

Again, the litmus test for "open" used to be an OSI-approved license governing the code, but a software license says nothing about all the other (and arguably more important) attributes of software services. For example, in a world governed by data, "open data" suddenly becomes more important to have than an open license to the underlying software.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt

Or, take the cloud.

Redmonk analyst Stephen O'Grady is right to characterize public cloud computing as a clear and present danger to open source vendors, even as its impact on open source software, more generally, may be benign. In fact, we used to castigate the cloud companies like Google and Yahoo! for hoarding open source code—using but not contributing back—and yet, as the market evolved, these same companies have become the biggest beneficiaries of open source because they can freely give away software without it negatively impacting their revenue. If anything, it helps.

I suspect the same will be true of public cloud companies like Amazon Web Services and Microsoft (Azure), which today mostly guard their code. At some point, they'll likely start sharing it. Today, we'll criticize them as "closed" and tomorrow we'll herald them as "open" but if we watch our developer friends, we'll see that they already view these vendors as open, given that developers increasingly build the future on these ostensibly closed platforms.

Developers aren't stupid. If they turned first to Linux as a server platform because it gave them power and authority to build what they needed to build, their shift to public clouds is arguably open in the same way. It's a matter of convenience, as O'Grady told me recently, but that convenience points to a deeper subtext of openness.

Are developers right?

Ultimately, as Facebook data engineering impresario Mark Callaghan noted of Amazon's Aurora database, "I hope it raises the bar for what we expect from a cloud DBMS, open or not." Spoken like a true developer with a highly pragmatic view of openness: Give me access at a reasonable price and get out of the way.

I've argued that this quest for convenience could cause developers to code themselves into a closed box, but developers have proven adept at skirting around true traps to their productivity. So, if you want to get beyond labels of "closed" and "open," just analyze what developers use day-to-day.



The
Economist

<http://www.economist.com/news/science-and-technology/21703301-narrowing-gap-between-biological-brains-and-electronic-ones-researchers-have?cid1=cust/ddnew/n/n/n/2016083n/owned/n/n/nwl/n/n/n/email&etear=dailydispatch>

Researchers have built an artificial neuron

Narrowing the gap between biological brains and electronic ones

Aug 3rd 2016 | Science and technology

SINCE nobody really knows how brains work, those researching them must often resort to analogies. A common one is that a brain is a sort of squishy, imprecise biological version of a digital computer. But analogies work both ways, and computer scientists have a long history of trying to improve their creations by taking ideas from biology. The trendy and rapidly developing branch of artificial intelligence known as “deep learning”, for instance, takes much of its inspiration from the way biological brains are put together.

The general idea of building computers to resemble brains is called neuromorphic computing, a term coined by Carver Mead, a pioneering computer scientist, in the late 1980s. There are many attractions. Brains may be slow and error-prone, but they are also robust, adaptable and frugal. They excel at processing the sort of noisy, uncertain data that are common in the real world but which tend to give conventional electronic computers, with their prescriptive arithmetical approach, indigestion. The latest development in this area came on August 3rd, when a group of researchers led by Evangelos Eleftheriou at IBM’s research laboratory in Zurich announced, in a paper published in Nature Nanotechnology, that they had built a working, artificial version of a neuron.

Neurons (pictured) are the spindly, highly interconnected cells that do most of the heavy lifting in real brains. The idea of making artificial versions of them is not new. Dr Mead himself has experimented with using specially tuned transistors, the tiny electronic switches that form the basis of computers, to mimic some of their behaviour. These days, though, the sorts of artificial neurons that do everything from serving advertisements on webpages to recognising faces in Facebook posts are mostly simulated in software, with the underlying code running on ordinary silicon. That works, but as any computer scientist will tell you, creating an ersatz version of something in software is inevitably less precise and more computationally costly than simply making use of the thing itself.

Hearing the noise, seeing the signal

Neurons are pattern-recognition devices. An individual neuron can be connected to dozens or hundreds of others, and can pass electrical signals to and fro. If it receives enough strong enough signals from its brethren over a short enough span of time, it will “fire”, sending a jolt of electricity to other neurons connected to it, possibly causing them to fire as well. If the incoming signals are too weak, or too infrequent, it will remain quiescent.



Dr Eleftheriou's invention consists of a tiny blob of germanium antimony telluride sandwiched between two electrodes. Germanium antimony telluride is what is known as a phase-change material. This means that its physical structure alters as electricity is passed through it. It starts off as a disordered blob that lacks any regular atomic structure, and which conducts electricity poorly. If a low-voltage electrical jolt is applied, though, a small portion of the stuff will heat up and rearrange itself into an ordered crystal with much higher conductivity. Apply enough such jolts and most of the blob will become conductive, at which point current can pass through it and the neuron fires, just like the real thing. A high-voltage current can then be applied to melt the crystals back down and reset the neuron.

This arrangement mimics real neurons in another way, too. Neurons are unpredictable. Fluctuations within the cell mean a given input will not always produce the same output. To an electronic engineer, that is anathema. But, says Tomas Tuma, the paper's lead author, nature makes clever use of that randomness to let groups of neurons accomplish things that they could not if they were perfectly predictable. They can, for instance, jiggle a system out of a mathematical trap called a local minimum that a digital computer's algorithms might get stuck in. Software neurons must have their randomness injected artificially. But since the precise atomic details of the crystallisation process in IBM's ersatz neurons differ from cycle to cycle, their behaviour is necessarily slightly unpredictable.

The team have put their electronic neurons through their paces. A single artificial neuron, hooked up to the appropriate inputs, was able, reliably, to identify patterns in noisy, jittery test data. Dr Tuma is confident that, with modern chip-making techniques, his neurons can be made far smaller than the equivalent amount of conventional circuitry—and that they should consume much less power.

The next step, says Dr Eleftheriou, is to experiment with linking such neurons into networks. Small versions of these networks could be attached to sensors and tuned to detect anything from, say, unusual temperatures in factory machinery to worrying electrical rhythms in a patient's heart to specific types of trade in financial markets. Bigger versions could be baked onto standard computer chips, offering a fast, frugal co-processor designed to excel at pattern-recognition tasks—like speech- or face-recognition—that are currently performed by slower, less efficient software running on standard circuitry. And the conceptual gap between artificial brains and real ones will shrink a little further.



The New York Times

[http://www.nytimes.com/2016/08/04/business/smallbusiness/the-hottest-start-up-market-baby-](http://www.nytimes.com/2016/08/04/business/smallbusiness/the-hottest-start-up-market-baby-boomers.html?em_pos=large&emc=edit_sb_20160803&nl=entrepreneurship&nid=76287395&ref=headline&te=1&r=0)

[boomers.html?em_pos=large&emc=edit_sb_20160803&nl=entrepreneurship&nid=76287395&ref=headline&te=1&r=0](http://www.nytimes.com/2016/08/04/business/smallbusiness/the-hottest-start-up-market-baby-boomers.html?em_pos=large&emc=edit_sb_20160803&nl=entrepreneurship&nid=76287395&ref=headline&te=1&r=0)

The Hottest Start-Up Market? Baby Boomers

By CONSTANCE GUSTKEAUG. 3, 2016

Boris Mordkovich, one of the founders and the chief executive of Evelo, with an Aurora model electric bicycle in Cambridge, Mass. Credit Kayana Szymczak for The New York Times

Boris Mordkovich, a 30-year-old serial entrepreneur, had never considered developing products for the aging baby boomer market. One day, however, he saw that his parents had started using an electric bike that his brother Yevgeniy had modified for his wife and himself.

“Electric bikes are an equalizer,” said Mr. Mordkovich, who has also owned a software company and a small-business magazine. “They let the rider decide how much or how little they will pedal.”

This year, he said, Evelo, the electric bike company that he founded with his brother, will double its revenue to \$4 million, and it is profitable. “There’s no shortage of potential customers,” he added.

The company is just one of many that are plugging into a wealthy slice of the over-50 demographic called the longevity market, whose annual economic activity currently amounts to \$7.6 trillion, according to AARP.

With an estimated 74.9 million baby boomers, according to Pew Research Center, the biggest market opportunity for start-ups is older Americans rather than hip millennials. As members of the generation that defined rock ‘n’ roll grow older, they are adding a wide range of goods and services to their lifestyles.

The staggering size of the total longevity economy — bigger even than Japan’s — has been attracting more entrepreneurs, deep-pocketed financiers and places to pitch new ideas in the past few years.

“Every dissonance of age is a marketing opportunity,” said Mary Furlong, a marketing and strategy consultant for the 50-plus market and author of “Turning Silver Into Gold.”

New business ideas that cater to boomers are nearly endless, she said, and include chefs, online dating sites and yoga instructors for people with health issues.



“There’s more talent coming into the market,” she said.

The Mordkovich brothers initially financed Evelo with \$100,000 that came from selling their previous businesses. Now they are planning to raise \$1.5 million from investors through Fundable, a crowdfunding site. Their objectives are to add more electric bikes, including one that folds; expand internationally; and offer more bike features, like theft protection.

One of their biggest challenges was finding good manufacturing plants in Asia. “We had come from e-commerce and virtual goods,” Mr. Mordkovich said. With the help of referrals from the Light Electric Vehicle Association, they found factories in Taiwan and southern China.

Much-needed tools for the elderly, like the gunmetal gray walkers that date to the 1950s, badly need a makeover, experts added. But simply applying high-technology solutions to existing products does not always work, they cautioned. For instance, wearable devices have been popular with millennials for monitoring and tracking health, but they are not necessarily going to be a hit with older users.

“People lose interest in wearables very quickly,” said Jody Holtzman, senior vice president for market innovation at AARP. “They can see the potential, but design is problematic.” According to AARP studies, he added, users had difficulty with syncing wearable products with their computers or even finding directions that explain how to use them.

“There are no clear market leaders,” said Lori Bitter, who heads The Business of Aging, a consulting firm based in Napa, Calif. “And how do we get the technology into people’s homes?”

Certain services, though, are finding their target audience. They include companies that offer home downsizing, gyms for the 55-and-older set and meal kits for people with diabetes or heart conditions.

“There’s quite a lot of funding available, too,” Mr. Holtzman said. “A few years ago, when we showed up at a V.C. event, people wondered what we were doing there.” That doesn’t happen anymore, he added.

Now, AARP holds yearly pitch events and even has its own incubator, The Hatchery. Entrepreneurs are also showing up at other events like the Silicon Valley Boomer Venture Summit, which Ms. Furlong produces, and those held by Aging 2.0, a San Francisco innovation accelerator.

At AARP’s first health innovations pitch event in 2012, 80 companies applied, Mr. Holtzman said. This year’s event in April, which focused on caregiving, had 200 applicants. This segment has already attracted many well-funded start-ups, like Honor, HomeHero and CareLinx.



According to a 2014 survey done for AARP, 34.2 million Americans served as unpaid caregivers to a loved one 50 years old or older in the previous 12 months. In a mobile society, though, fewer family members are available as caregivers.

“People are looking at how to finance longevity,” Ms. Furlong said. “And their first concern is the cost of health care.”

An online “family concierge” service called Envoy is among those that have found backers to serve this area. The company, now four years old, has pulled in \$4.2 million from notable early-stage investors like SoftTech VC, which financed Fitbit and Mint.com, and Lowercase Capital, which has backed start-ups like Uber, Instagram and Kickstarter.

Envoy sets itself apart by hiring stay-at-home mothers with flexible schedules. They do light chores, like walking a dog, washing dishes or grocery shopping. The service is now in 22 metropolitan areas with significant aging populations like Phoenix, Miami and Las Vegas. Justin Lin, who founded Envoy, eventually wants to expand to 100 areas.

“My own mom passed away from cancer,” said Mr. Lin, who has started three other businesses. “My dad would need help soon. But there weren’t a lot of caregiving options.” That realization, he said, led to his starting Envoy.

After testing Envoy with friends and family for a few years, he discovered that caregiving was a much-needed service. “I was building a service that’s potentially powerful,” said Mr. Lin. The company is not yet profitable.

Many start-ups are trying new ways to reach their target audiences. Evelo, the bicycle company, uses a network of about 300 so-called brand ambassadors to market to potential customers. They have bought a bike, registered on the site to be ambassadors and can opt to take prospective buyers on test rides. After a bike purchase, the ambassador gets a \$200 check.

Even businesses with decidedly mundane products are finding ways to capture the longevity niche. Foot care, for example, is a huge market, and “finding shoes that are attractive and feel good is a huge deal,” Ms. Bitter said.

One of the founders of the Rockport Company, Bruce R. Katz, reinvented himself in 2013 by starting the Samuel Hubbard Shoe Company to sell comfortable footwear to baby boomer men. He markets his collection as “un-sneakers” that have three-part insoles and are lightweight.

“As people get older, walking is one of the most important exercises,” said Mr. Katz, a third-generation shoemaker. “And there’s more problems with the feet.” To add the cool factor, a limited edition collection is available in sky blue, plum and lime green.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt

The company, which sells its footwear online and through retailers, now offers 18 styles of men's shoes and will soon begin offering women's shoes. It logged \$2 million in revenue last year selling primarily to baby boomers. Mr. Katz expects sales to reach \$12 million this year and estimates that the company will be profitable next year.

In a validation of the brand's appeal to baby boomers, former President Bill Clinton, who turns 70 this month, was even photographed walking a dog, wearing Samuel Hubbard's sky blue shoes.

A version of this article appears in print on August 4, 2016, on page B4 of the New York edition with the headline: Start-Ups Take Aim at America's Biggest Market: Baby Boomers.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt



Estratégias
de negócios
e TI para
líderes
corporativos

<http://cio.com.br/opiniao/2016/08/15/tudo-que-toda-empresa-deveria-saber-sobre-internet-das-coisas/>

Tudo que toda empresa deveria saber sobre Internet das Coisas

As plataformas ainda vão evoluir muito. Sairá na frente quem já estiver preparado para essa nova realidade

Redson Silva *

Publicada em 15 de agosto de 2016 às 08h14

A Internet das Coisas está muito mais próxima do que você imagina. Mais do que um produto ou software, IoT é a capacidade de se receber informações, analisá-las e gerar uma ação automatizada com elas, sem a intervenção direta de um ser humano. Simplificando ainda mais esse conceito, a IoT diz respeito à máquinas captando informação e, com isso, gerando uma reação. Parece familiar?

Pense em quando você vai passar pelo pedágio, mas não precisa parar em uma das cabines porque você instalou no seu carro um dispositivo de pagamento eletrônico. Você entra na baia certa, diminui a velocidade e, quando o dispositivo no seu carro encontra o dispositivo do pedágio, a cancela levanta automaticamente. Esse é um exemplo simples de como a Internet das Coisas já está presente nas nossas vidas. Na verdade, a IoT já existe há muito tempo, mas seu conceito como conhecemos está sendo estabelecido apenas agora.

Falando em empresas, a IoT pode trazer inúmeros benefícios. No mundo todo, empresas já utilizam a análise de dados de Big Data para economizar energia, medir suas vendas e resolver todo tipo de problema. E aqui afirmo algo que nem todos sabem: implementar a IoT dentro das empresas não é um processo complexo. Isso depende muito do tipo de solução desejada e o volume de dados a ser analisado.

A utilização da IoT é totalmente adaptável. Você pode ter soluções que gerem insights em dashboards sobre a velocidade dos trens do metrô de acordo com a quantidade de pessoas que ele está levando. A IoT serve tanto para gerar dados quanto pegar esses dados e gerar ações, imediatas ou futuras.

Por trabalhar com um número extenso de dados, e depender totalmente de comunicação via internet, as soluções de IoT são desenvolvidas para ter uma certa tolerância às falhas de comunicação. Imagine um sistema responsável por contar quantos veículos passam por uma determinada avenida para no futuro melhorar o trânsito local. Se ele tiver algum problema é preferível que ele contorne essa situação e volte a realizar a contagem - mesmo que seja com alguns veículos a menos - do que parar tudo para tentar descobrir qual foi o problema e concertá-lo.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt

Claro que isso é adaptável para cada solução pretendida. Se for essencial realizar uma contagem minuciosa, ele fará. Se o mais importante for conseguir os mais diversos dados para criar uma média, ele fará. O sistema não precisa ser a prova de falhas, mas precisa contornar a falha e continuar o seu trabalho.

Outro dado que julgo interessante, é a capacidade de preditiva da tecnologia. Através de modelos matemáticos desenvolvidos para fazer esse tipo de análise, o sistema colhe dados e faz previsões de situações futuras. Para isso, é possível pegar dados de diferentes fontes e uní-los para, através do analytics, obter diversas previsões.

Para se utilizar a IoT dentro de uma empresa, três itens são essenciais: sensores para gerar os dados, Big Data para receber essas informações e o analytics ou Business Intelligence, para entender esses dados e gerar as ações. Empresas de Tecnologia da Informação já oferecem pacotes para instalar esse conjunto no cliente, podendo começar do zero ou adaptar e unificar a tecnologia IoT com os softwares já utilizados pela empresa.

As coisas ainda são incertas, mas a expectativa é que até 2020 tenhamos um número cinco vezes maior de dados sendo gerados. E o mais interessante é que a maior parte dessas informações não serão geradas pelo homem, mas por máquinas automatizadas.

Diversos setores estão cada vez mais interessados nessa tecnologia. Alguns exemplos são as seguradoras de veículos, planos de saúde e empresas do ramo de mineração. As seguradoras podem analisar dados recebidos através de um dispositivo instalado nos carros de seus segurados para analisar como é a conduta daquele motorista. Se considerar interessante, pode conceder um belo desconto para aqueles que praticam a direção segura. Os planos de saúde podem analisar os dados dos diversos gadgets vestíveis que já existem no mercado para, por exemplo, oferecer pontos a cada vez que o beneficiário faz exercícios físicos e criar um programa de premiação para os mais saudáveis. No setor da mineração, a IoT pode ser usada para analisar quais rochas devem ser explodidas, a quantidade de minerais esperada em cada local e a maneira mais eficaz de extrair cada material. Todas essas ações tem como objetivo trazer economia para as empresas.

Atualmente acredito que não usamos nem 10% de toda informação disponível. Imagine um futuro com todos esses dados analisados e utilizados para melhorar nossas vidas. Quando chegarmos lá, estaremos participando de uma verdadeira revolução non modo como vivemos. As plataformas de Internet das Coisas ainda vão evoluir muito. Sairá na frente quem já estiver preparado para essa nova realidade.

(*) Redson Silva é diretor de Negócios da Hitachi Data Systems.