

Revista da

ESPM

REVISTA DA ESPM • ANO 20 • EDIÇÃO 95 • N.º 5 • SETEMBRO/OUTUBRO 2014 • R\$ 28,00



Entrevistas

Todo mundo é criativo

John Howkins

Utilizar bem a TI é estratégico

Sergio Alexandre Simões

O mobile marketing precisa de mais arroz com feijão e menos espuma

Fabiano Destri Lobo

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

O mundo entra na era da computação cognitiva



Artigos

O que muda com a computação cognitiva?

Technobusiness

Só teme garagens quem não inova

Em breve, estaremos todos nas nuvens!

People intelligence: para onde navega a humanidade?

Big data ou *big problems*?

TI entra em campo!

Jogo não é brincadeira

Essa partida vai muito além do entretenimento!

Marketing na era da computação cognitiva

Realidade virtual *versus* mundo corporativo



Artigos

Educação: a chave para o Brasil ingressar na nova economia

Uma aula de tecnologia no universo da educação

Precisa-se de profissionais especializados em apps!

Exteligência: você tem fome de quê?

O ato de empreender está agora ao alcance das mãos

Do Brasil para o mundo

O futuro da mídia é beta... e pertence a todos!

Ética *versus* tecnologia da informação

O Marco Civil e a liberdade digital

Eu sei o que vocês farão no próximo verão...

Bradesco
UNIVERSITÁRIO

WGCANN | BRADESCO

BRADESCO UNIVERSITÁRIO. TEM TANTA VANTAGEM QUE ATÉ PARECE TROTE.

Sua história não se faz sozinha. Ela é feita de parcerias com sua família, seus amigos, sua comunidade, seu mundo. E quem quer fazer parte disso tudo precisa estar lado a lado com você, te apoiando sempre, de um jeito que faz a diferença. O Bradesco Universitário oferece crédito com taxas especiais, isenções para conta-corrente* e cartão de crédito, cursos online gratuitos e muitas outras vantagens. Fale com um Gerente Bradesco ou acesse bradescouniversitarios.com.br.

Bradesco Universitário. Parceiro da sua história.

Fone Fácil Bradesco: 4002 0022 / 0800 570 0022
SAC – Alô Bradesco: 0800 704 8383
SAC – Deficiência Auditiva ou de Fala: 0800 722 0099
Ouvidoria: 0800 727 9933

bradescouniversitarios.com.br

twitter @ouniversitario

facebook.com/BradescoUniversitario

*Isenção da mensalidade da Cesta Universitária nos seis primeiros meses.



Bradesco

Tudo de BRA para você.

EXPEDIENTE

Conselho Editorial

Francisco Gracioso – Presidente
Alexandre Gracioso
Hiran Castello Branco
Thomaz Souto Corrêa
J. Roberto Whitaker Penteado
(MTB nº 178/01/93)

Coordenação Editorial

Lúcia Maria de Souza

Editora Assistente

Anna Gabriela Araujo

Edição de Arte

Mentes Design

Revisão

Anselmo Teixeira de Vasconcelos
Antonio Carlos Moreira
Mauro de Barros

Redação

Rua Dr. Álvaro Alvim, 123
São Paulo – SP – CEP 04018-010
Tel.: (11) 5085-4508
Fax: (11) 5085-4646
e-mail: revista@espm.br

Comercial

MídiaOffice
Julio Cesar Ferreira
(11) 9 92224497
julioferreira@uol.com.br

Impressão

Referência Gráfica
orcamento@referenciagrafica.com.br

Distribuidor Exclusivo

Dinap Ltda. – Distribuidora
Nacional de Publicações

Operação em Bancas

Assessoria
Edicase
www.edicase.com.br

Revista da ESPM

Publicação bimestral da Escola Superior de Propaganda e Marketing. Os conceitos emitidos em artigos assinados são de exclusiva responsabilidade dos respectivos autores.

Professores, pesquisadores, consultores e executivos são convidados a apresentar matérias sobre suas especialidades, que venham a contribuir para o aperfeiçoamento da teoria e da prática nos campos da administração em geral, do marketing e das comunicações. Informações sobre as formas e condições, favor entrar em contato com a coordenadora editorial.



EDITORIAL

A era da computação cognitiva

O episódio que vamos narrar ocorreu recentemente, em um apartamento de São Paulo. Enquanto cuidava de outras tarefas, a dona da casa ligou um pequeno robô para aspirar o pó da sala. De repente, o robô chegou perto de um brinquedo largado no tapete, parou e emitiu um sinal de alarme. Depois de retirado o brinquedo, o robô retomou o seu trabalho até o fim, sem reclamar de novo. Cenas como essa se repetem em milhões de lares, com aparelhos e aplicativos que transformam a rotina da vida diária. No transporte, milhares de motoristas estão chegando mais depressa aos seus destinos, graças aos novos sistemas GPS que indicam até mesmo como evitar as ruas congestionadas. Muitas mãezinhas cuidadosas estão vigiando à distância o sono de seus bebês, graças a um aplicativo do celular. E pessoas que costumavam comer muito depressa estão agora moderando o seu apetite, com a ajuda de garfos que avisam quando podem ser levados à boca.

Mas é no ambiente empresarial, sem dúvida nenhuma, que a tecnologia da informação está provocando uma verdadeira revolução nos métodos de gestão da empresa, da educação, saúde, esporte e comunicação com o mercado. Coisas que antes pareciam ser inimagináveis incorporam-se agora à rotina diária de executivos e especialistas que são protagonistas de uma verdadeira odisseia. A era da computação cognitiva, como diz Fábio Gandour, cientista-chefe do laboratório de pesquisas da IBM no Brasil, no artigo que abre esta edição.

Só para citar alguns exemplos, na gestão das empresas, o planejamento estratégico é feito com mais realismo e segurança, graças aos novos bancos de dados on-line que democratizaram o conhecimento. E as ações táticas são decididas e executadas em questão de dias, em vez de semanas ou meses, como no passado. Na comunicação com o mercado, a internet abriu uma nova dimensão para as marcas, como diz Paola R. Campanari, no Ponto de Vista, na última página. Os bancos de dados on-line e os clubes sociais tornaram interativa a ligação com o consumidor e abrem novas oportunidades de relacionamentos mais profundos. No varejo, a tecnologia da informação transformou, radicalmente, o relacionamento com os clientes e permitiu o surgimento do e-commerce e caminha agora para o sonho do omni-channel.

A história registra que, nos anos 1930, o milionário americano Armand Hammer visitou a Rússia, onde surgia o comunismo soviético, e voltou dizendo: “Eu vi o futuro. Ele funciona”. Posteriormente, os fatos mostraram que Hammer estava enganado, mas desta vez tudo leva a crer que o futuro não vai nos decepcionar. Pelas páginas desta edição os nossos leitores farão uma fantástica viagem ao futuro, tomarão conhecimento das coisas maravilhosas que estão surgindo e voltarão dizendo: “Eu vi o futuro. Ele é um tributo à imaginação humana”.

Francisco Gracioso

Presidente do Conselho Editorial

ASSOCIADOS

- Adriana Cury
- Alex Periscinoto
- Altino João de Barros
- Andrea Salgueiro Cruz Lima
- Antonio Fadiga
- Antonio Jacinto Matias
- Armando Ferrentini
- Armando Strozenberg
- Claudio de Moura Castro
- Dalton Pastore
- Décio Clemente
- Francisco Gracioso
- Francisco Mesquita Neto
- Giancarlo Civita
- Jayme Sirotsky
- João Batista Simon Ciaco
- João Carlos Saad
- João De Simoni Soderini Ferracciù
- João Roberto Marinho
- João Vinicius Prianti
- José Bonifácio de Oliveira Sobrinho
- José Carlos de Salles Gomes Neto
- José Heitor Attilio Gracioso
- Judith Brito
- Luiz Antonio Viana
- Luiz Carlos Brandão Cavalcanti Júnior
- Luiz Carlos Dutra
- Luiz Lara
- Luiz Marcelo Dias Sales
- Marcello Serpa
- Octávio Florisbal
- Orlando Marques
- Percival Caropreso
- Roberto Duailibi
- Roberto Martensen
- Sérgio Reis
- Waltely Longo

CONSELHO DELIBERATIVO

- Armando Ferrentini – *Presidente*
- Alex Periscinoto
- Armando Strozenberg
- Dalton Pastore
- Décio Clemente
- João Vinicius Prianti
- José Carlos de Salles Gomes Neto
- Luiz Marcelo Dias Sales
- Luiz Lara
- Roberto Duailibi
- Sérgio Reis

CONSELHO FISCAL**Titulares**

- Luiz Carlos Brandão Cavalcanti Jr. – *Presidente*
- José Heitor Attilio Gracioso
- Percival Caropreso

Suplente

- Adriana Cury

DIRETORIA EXECUTIVA DA ESPM

- J. Roberto Whitaker Penteadó
Presidente
- Alexandre Gracioso
Vice-presidente acadêmico
- Elisabeth Dau Corrêa
Vice-presidente administrativo-financeira
- Hiran Castello Branco
Vice-presidente institucional
- José Francisco Queiroz
Vice-presidente de marketing e comunicação

100 CASOS DE MARKETING ESPM MEDIA LAB



*Resultado da pesquisa:
100 Casos de marketing
em sites de redes sociais
– Cenário brasileiro 2006-2014.*

Saiba mais: www.casosmedialab.espm.br



Índice

O que muda com a computação cognitiva?

Fábio Gandour

Estamos iniciando uma nova era no mundo da TI com o lançamento de equipamentos capazes de realizar tarefas antes restritas ao cérebro humano. Entenda como a computação cognitiva irá modificar os métodos e modelos de produção do conhecimento nos próximos anos

Pág 12

Technobusiness

Rodrigo Tafner

O desenvolvimento do *cloud computing*, do *mobile*, do *social business* e do *business intelligence* apresenta novos desafios para o universo. Agora, para sobreviver no mercado, será preciso investir na alfabetização digital das novas gerações de profissionais

Pág 22

Só teme garagens quem não inova

Fabio Coelho

Descubra qual será a próxima novidade a sair da "garagem" do Google X, o laboratório do Google criado para transformar o futuro em realidade, com projetos como os carros autônomos, capazes de mudar o trânsito nas grandes cidades ou ainda os computadores de vestir

Pág 30

Em breve estaremos todos nas nuvens!

Luciano Corsini

Em 2013, a computação em nuvem movimentou US\$ 328,8 milhões, cifra que deverá chegar a US\$ 1,1 bilhão em



SHUTTERSTOCK

2017. Com custos de implementação e desenvolvimento cada vez mais reduzidos, o *cloud computing* já é tido, no Brasil, como diferencial competitivo para negócios de todos os tamanhos

Pág 44

People intelligence: para onde navega a humanidade?

Flavio Ferrari

Se o ambiente corporativo mudou, imagine a sociedade! Hoje, o maior desafio para quem trabalha com sistemas de informação não é coletar dados, e sim saber quais são as questões relevantes para obtê-los. As respostas estão todas à mão. Só precisamos descobrir quais são as perguntas!

Pág 48

Big data ou big problems?

Eduardo de Rezende Francisco

Você certamente já ouviu falar do famoso *big data*. Mas, afinal, será que ele é mesmo uma necessidade para a sua organização? Confira os mitos e as verdades gerados a partir da análise do grande volume de informações que transita hoje na internet

Pág 52

TI entra em campo!

Alessandro Gonçalves

Os mais modernos sistemas de informação estão entrando em campo junto com os grandes atletas da atualidade. O objetivo é um só: utilizar a tecnologia para melhorar o desempenho da elite do esporte, dentro e fora dos gramados, das quadras, das piscinas e até mesmo dos escritórios!

Pág 58

Jogo não é brincadeira

Anderson Gracias

A indústria de games já movimenta R\$ 2 bilhões por ano no Brasil. E poderia movimentar ainda mais se não fossem a falta de investimentos e incentivos para o desenvolvimento desse negócio que fatura anualmente US\$ 75 bilhões em todo o mundo

Pág 64

Essa partida vai muito além do entretenimento!

Mauro Miguel Rodrigues Berimbau e Vicente Martin Mastrocola

Parece brincadeira de criança, mas não é! Durante décadas, os games foram associados ao mundo infantil. Apesar de essa imagem ainda perdurar, hoje é possível encontrar jogos aplicados, estrategicamente, em novos negócios, treinamento empresarial, saúde, educação, política e nas mais diversas práticas de gamificação

Pág 68

Marketing na era da computação cognitiva

Anna Gabriela Araujo

Como utilizar a tecnologia a favor dos negócios? Algumas empresas já encontraram o caminho para solucionar essa equação presente no marketing do século 21. Veja como Coca-Cola, Fiat, Tecnisa e Bradesco estão utilizando o *cloud computing*, o ambiente *mobile*, o *social business* e o *big data* para desenvolver estratégias de valor

Pág 84

Realidade virtual versus mundo corporativo

Leonardo Trevisan

Até quando o seu emprego irá resistir à batalha do século? Estudos apontam que nenhuma tarefa humana está protegida dos avanços da robótica. A questão já não é mais "se" e sim "quando" isso irá acontecer. De acordo com as previsões, 47% das ocupações humanas poderão ser automatizadas nos próximos dez anos

Pág 94

Educação: a chave para o Brasil ingressar na nova economia

Adolfo Menezes Melito

Criatividade, inovação e capacidade intelectual. Esse é o tripé que sustenta a economia moderna em todo o mundo. Para crescer, o Brasil precisa fincar suas bases nesses três pilares, cuja sustentação depende de uma boa educação, empreendimentos inovadores e acesso à cultura de qualidade

Pág 102

Uma aula de tecnologia no universo da educação

Flavio Marques Azevedo

Hoje, qualquer pessoa pode fazer um curso em uma instituição de renome como Harvard, MIT ou Stanford. Com o conhecimento ao alcance das mãos, o professor precisa mudar seu modo de agir e assumir um novo papel dentro da sala de aula para conquistar essa nova geração de alunos

Pág 110

Entrevistas



ANNA ZHU

Todo mundo é criativo
John Howkins



PITTI REALI

Utilizar bem a TI é estratégico
Sergio Alexandre Simões



DIVULGAÇÃO

O mobile marketing precisa de mais arroz com feijão e menos espuma
Fabiano Destri Lobo

Índice

Precisa-se de profissionais especializados em apps!

Gustavo Torres

No ano passado, foram vendidos cerca de 68 smartphones por minuto, no país. Enquanto os números da indústria de telefonia móvel não param de crescer, o *mobile marketing* ainda patina no mercado nacional. Um dos maiores problemas é a falta de mão de obra qualificada

Pág 124

Exteligência: você tem fome de quê?

Walter Longo

Buscar não significa definir o que se quer achar, e sim explorar corretamente o território desconhecido a ser desbravado. Diante da quantidade de dados que circulam no mundo, atualmente, *searching* é uma atitude como procurar comida. Acha primeiro quem tem mais fome!

Pág 128

O ato de empreender está agora ao alcance das mãos

Gabriella Bighetti

Você sabia que 71% dos jovens utilizam o celular para acessar a internet no Brasil? É o que aponta uma recente pesquisa realizada pela Fundação Telefônica. De acordo com o levantamento, o celular provocou mudanças significativas no

comportamento da sociedade, como estimular o espírito empreendedor

Pág 132

Do Brasil para o mundo

Anna Gabriela Araujo

O que Tallis Gomes, Gustavo Caetano e Matheus Barros têm em comum? Todos são ex-alunos da ESPM que conquistaram o mercado global com a criação de modelos de negócios capazes de solucionar antigos problemas mercadológicos. Confira nesta reportagem especial quem são e o que estão produzindo esses novos empreendedores digitais

Pág 134

O futuro da mídia é beta... e pertence a todos!

Adriana Garcia

Os veículos analógicos estão sentindo no bolso os efeitos da tecnologia disruptiva, que deu origem a um ecossistema de informação digital. Saiba como *wearables*, *drones*, sensores, games, *mobile* e *big data* podem ajudar a mídia a ser relevante e engajar audiências

Pág 150

Ética versus tecnologia da informação

Jakov Surjan

Se quiser se conhecer melhor, basta teclar seu nome na internet.

Provavelmente, você irá descobrir coisas totalmente desconhecidas sobre o seu próprio perfil.

Isso porque no ambiente digital, tudo pode... ser copiado com extrema facilidade ou ter o nome utilizado de forma inadequada. E a questão ética, como fica?

Pág 152

O Marco Civil e a liberdade digital

Patricia Peck Pinheiro

Qual é o limite da liberdade e do uso de dados pessoais que estão compartilhados de forma aberta na web? Confira os impactos do Marco Civil da Internet no seu dia a dia, e aprenda a construir uma arquitetura jurídica que permita o pleno exercício da liberdade de expressão e da livre iniciativa

Pág 160

Eu sei o que vocês farão no próximo verão...

Edmardo Galli

O novo marketing programático já é capaz de determinar um completo perfil do indivíduo: seus gostos, interesses, tendências, nível social e econômico, propensão de compra e muito mais. Mas quem garante a privacidade do internauta?

Pág 168

Leitura recomendada

170

Ponto de vista

Preparado para gerenciar o paradigma de consumo entre o ter e o ser?

174



Conheça a história do marketing no Brasil contada por especialistas

Essa obra profunda e abrangente conta a história do nosso marketing de um jeito nunca antes visto. Essencial para estudantes e profissionais deste mercado único que é o brasileiro.



Uma obra **realmente marcante**.

ARMANDO FERRENTINI
Presidente do Conselho da ESPM

Leitura essencial para gestores, profissionais e estudantes de marketing no Brasil.

PHILIP KOTLER



 **COMPRE AGORA**
espm.br/mktnobrasil

ESPM

QUEM FAZ TRANSFORMA

CENTENAS DE TRANSPORTADORAS EM UM SÓ LUGAR

Com a CARGOBR, contratar a transportadora ideal para você ficou muito mais rápido, fácil e pagando muito menos.

Quer saber
COMO?



A CARGOBR é um site que une embarcadores à transportadoras.

Contamos com transportadoras que atendem todo o Brasil e os mais diversos perfis de carga.

Somente aqui você cota seu frete online, compara os preços e os prazos de entrega sem burocracia e em poucos cliques.

Não deixe sua carga parada, acesse nosso site:

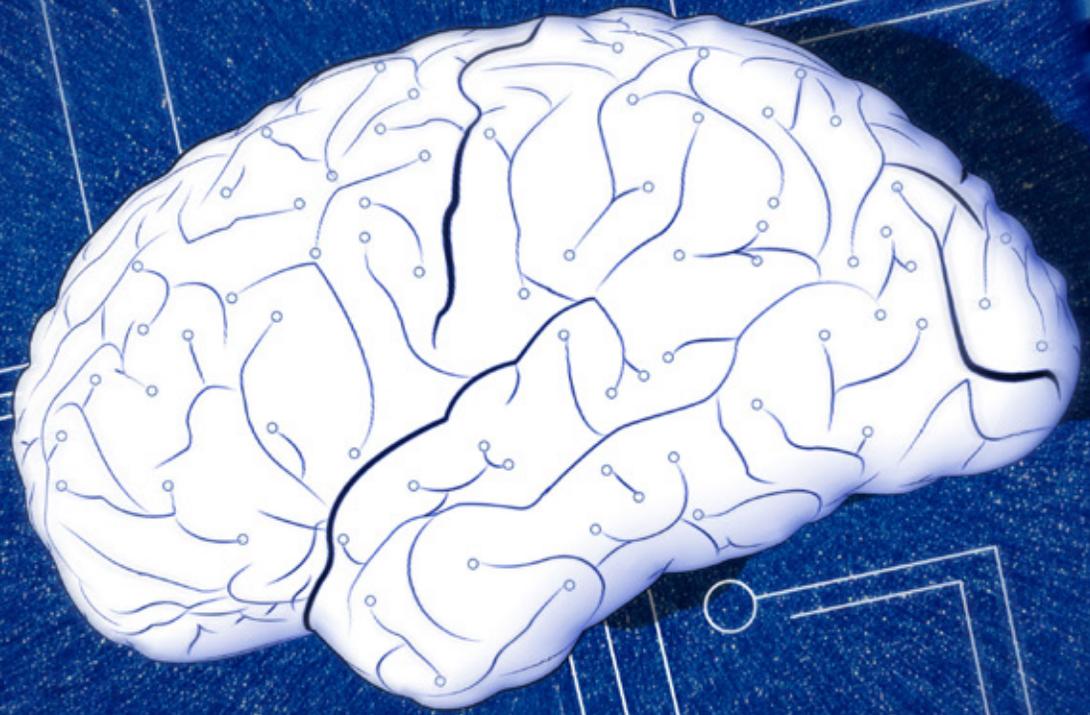
WWW.CARGOBR.COM



ADBT

 **CARGOBR**

Telefones: 11 - 2507-4936 | 2507-1582



O que muda com a computação cognitiva?

Estamos em um momento no qual os computadores são programados para gerenciar informações. O próximo passo é a criação de equipamentos capazes de realizar tarefas antes restritas ao cérebro humano. É o início de uma nova era no mundo da TI

Por Fábio Gandour

Quem acompanha o mundo da TI (Tecnologia de Informática) já aprendeu que essa área é periodicamente invadida por ondas, às vezes com promessas milagrosas. Foi assim quando o computador se popularizou e surgiu a arquitetura cliente-servidor. Também foi assim quando as interfaces passaram a ter elementos gráficos, com o charmoso nome de Graphics User Interface (GUI).

Mesmo quem não está antenado com as novidades desse universo digital, também já notou que tecnologia acabou virando quase um sinônimo forçado de informática, em que a moda deste verão pode não ser a mesma do verão passado. Alguns detalhes sempre serão mudados.

Neste mundo de certos modismos e grandes mudanças, algumas foram realmente marcantes, como o que aconteceu em 1997. É impossível saber quantos dos leitores já atuavam na área de TI em 1997, mas, considerando-se que já se vão 17 anos, é bem provável que poucos saibam que, naquele ano, a IBM incluiu um encarte de oito páginas no *Wall Street Journal*, para anunciar o que seria uma grande mudança no mundo da informática, por meio de um novo uso chamado *e-business*.

Hoje, falar com qualquer jovem sobre a novidade que representou a utilização da internet como uma plataforma de apoio aos processos comerciais, seguramente vai soar como algo tão óbvio que, como pensam eles, deve ter sido sempre assim. Mas não foi...

E por que evocar essa mudança já tão perdida no tempo? Porque está em pleno andamento outra mudança no uso da tecnologia utilizada para gerenciar a informação. Ainda que de forma meio tímida, como acontece no início das grandes transformações, está aí, na esquina, a computação cognitiva, que deve causar impacto ainda maior do que o *e-business*: a nova forma de tratar os dados e as informações. Mesmo no caso de dados totalmente desestruturados, a computação cognitiva deve modificar os métodos e modelos de produção do conhecimento, ao criar uma nova forma de cognição. Essa modificação promoverá impactos inevitáveis em todos os processos produtivos da sociedade, em uns mais do que em outros. É disso que trataremos a seguir.

O que é computação cognitiva?

Quem trabalha com computadores há muitos anos, lembra-se de que, no início, a sua maior habilidade era a de realizar cálculos em grande velocidade. Essa habilidade é, sim, muito útil, mas é apenas isto! Ainda hoje, alguns computadores se dedicam a executar cálculos rapidamente. Para esses engenheiros, a programação consiste basicamente em transcrever para uma linguagem que a máquina possa “entender” os passos a serem seguidos para a realização de cálculos com grande velocidade. Esses passos para a realização dos cálculos é o que chamamos de algoritmo: uma espécie de “receita de bolo” que deve ser seguida para se obter um produto final.

A popularização do uso dos computadores, principalmente após o advento da microinformática, alterou esse cenário, fazendo surgir então programas que realizam missões essenciais e de forma mais flexível, pois podem se adaptar às diferentes necessidades de pessoas também diferentes. O editor de texto é um bom exemplo desse novo cenário. Editar um texto é uma tarefa essencial para a grande maioria dos usuários de qualquer computador. Só que um usuário quer um texto mais formal e comercial, enquanto outro deseja um texto com um jeitão mais acadêmico de publicação científica. O editor, que também é um programa ou um conjunto de programas, é capaz de atender às duas necessidades.

De fato, os programas evoluíram muito! Evoluíram e invadiram todos os engenhos da TIC (Tecnologia da

Informação e Comunicação) ao nosso redor. Desenvolveram-se tanto que mal percebemos que, ao usarmos um engenho para chamar um táxi, de fato estamos ativando um programa. E onde está esse programa? Por trás de todos aqueles ícones coloridos e acionáveis com toques na tela do seu dispositivo móvel estão programas escritos em uma linguagem até parecida com aquela mesma língua que se usava para ensinar a máquina a fazer cálculos. A gente não vê, mas eles estão lá. Mesmo alterados e invisíveis, continuam existindo. Transformaram-se tanto que até o seu nome hoje é diferente: programa virou aplicativo ou apenas a sigla em inglês “app”.

Em resumo, saímos de uma era em que as máquinas podiam ser programadas para fazer cálculos e partimos para outro momento em que as máquinas são programadas para gerenciar informações. Vale lembrar que, de uma época para outra, grandes modificações aconteceram com essas coisas a que chamamos de “máquinas”. O tamanho desses engenhos diminuiu muito, enquanto a quantidade das suas operações aumentou, consideravelmente. O preço também caiu e, hoje, uma “máquina” que executa “apps” cabe no bolso.

Consequências da popularização da tecnologia

A proliferação de engenhos capazes de capturar, produzir e distribuir informações segue sua escalada incontrolável e vai deixando um rastro no caminho: a produção

LINHA DO TEMPO | EVOLUÇÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Com o surgimento desta nova era, o tratamento da informação foi dividido em três fases



FOTOS: LATINSTOCK



SHUTTERSTOCK

Por trás de todos os ícones coloridos e acionáveis com toques na tela do celular estão programas escritos em uma linguagem até parecida com aquela mesma língua que se usava antigamente para ensinar a máquina a fazer cálculos

também incontrolável de dados acumulados. Dados de todas as espécies e de natureza muito variada, como dados das empresas, ou que pertencem às pessoas, que são de caráter comercial ou que foram trocados entre namorados por meio das redes sociais, falados ao telefone entre o professor e o aluno e por aí vai. Dados que não param de ser produzidos e armazenados. A indústria de TI até produziu soluções para aproveitar esses dados, que hoje são considerados uma fonte de riquezas tão ou mais importante do que o petróleo e, como ele, precisa ser identificado e extraído, como Joris Toonders mostra na matéria *Data is the new oil of the digital economy*, publicada no site da revista *Wired* no último mês de julho. Foi nesse contexto que surgiram soluções de *data mining*, que evoluíram para *business analytics* e que agora se abrigam sob um grande guarda-chuva chamado de *big data*. Foi essa evolução que serviu de rampa de lançamento para o que está por vir, a computação cognitiva.

De fato, os elementos fundamentais que permitiram explorar a rampa do *big data* começaram a ser construídos em 2003, com os trabalhos de Janet Perna e Alfred Spector. Esses autores perceberam que a proliferação de dados era um fenômeno iminente e construíam a fundamentação teórica que resultou na exploração inovadora de bancos de dados para o aproveitamento de dados desestruturados. Então,

nasceu a metodologia chamada de *Unstructured Information Management (UIM)*, resumida em um volume inteiro do *IBM Systems Journal* de 2004 (Volume 43, número 3).

Note-se que, apesar de a primeira manifestação pública da computação cognitiva ter aparecido apenas em 2011, como se explica a seguir, os seus fundamentos surgiram em 2003. Essa longa trajetória de reflexão técnica e produção científica é essencial para alcançar inovações disruptivas.

Estruturado e desestruturado – ou incerto

Ainda que desperte pouco interesse, o conhecimento destes dois conceitos é fundamental para o entendimento do que será a nova forma de gerar conhecimento por meio de novos métodos para a produção de cognição. Em busca de maior clareza, vamos usar dois exemplos que serão capazes de ilustrar e esclarecer um tipo e outro de informação. Começemos pelo extrato bancário. Esse é o exemplo de um documento com conteúdo totalmente estruturado: a estrutura das informações é previsível, o posicionamento de uma informação em relação a outra é conhecido e a lógica ao longo de todo o arquivo que contém os dados é constante. Agora, comparemos o extrato bancário com uma receita de torta de maçã. Os dados desse arquivo chamado “receita de torta de maçã” são imprevisíveis: uma receita pode usar fermento e a

outra não. O posicionamento das informações é desconhecido, pois uma receita pode começar com a descrição dos ingredientes, enquanto a outra pode começar com a orientação sobre como fazer a massa. A lógica tampouco será constante, tanto que nem se pode garantir que numa receita de torta de maçã usem-se maçãs! No entanto, a probabilidade de que as maçãs sejam necessárias para que se faça uma torta de maçã é bem alta. Aqui, aparece outro conceito necessário para o bom entendimento da computação cognitiva: ela lida menos com eventos determinísticos e mais com os probabilísticos. Assim, é muito provável que a receita da torta de maçã de fato contenha maçãs, mas isso não está determinado.

O conhecimento desses conceitos permite analisarmos outra tendência de importância essencial: o mundo atual produz uma enorme quantidade de dados, tanto de caráter empresarial quanto de utilizações do tipo voz sobre IP ou computação social. Enquanto na área empresarial os dados estruturados são prioritários, nas outras áreas predominam dados desestruturados e o advento da internet das coisas promete aumentar essa produção ainda mais. Essa tendência está ilustrada na figura abaixo, que apenas

demonstra uma indicação de que isso tende a ocorrer, mas não tem rigor métrico nem precisão científica.

Nesse cenário, tão diferente daquele em que computadores eram usados para processar algoritmos que aceleravam cálculos, as empresas enfrentam sérios desafios já definidos no contexto de *big data* e assim resumidos:

- Lidar com um volume explosivo de dados e informações.
- Encontrar com rapidez respostas adequadas a questões estratégicas.
- Lidar com dados desestruturados, em vários formatos.
- Verificar a precisão dos dados e eliminar inconsistências e ambiguidades.

Esses desafios foram muito bem sumarizados nos famosos quatro “Vs” exigidos para a boa exploração do *big data*: Volume, Velocidade, Variedade e Veracidade.

Nasce a computação cognitiva

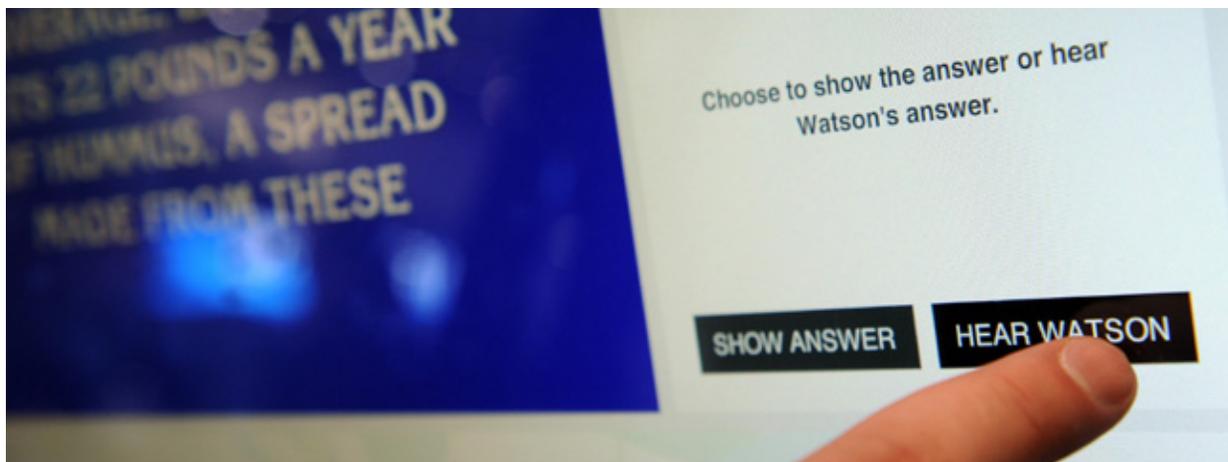
No início de 2011, a IBM propôs um desafio entre máquinas e seres humanos: colocar um sistema chamado Watson para competir com dois conhecidos vencedores de um

NOVO CENÁRIO | PROGRESSÃO DOS DADOS ARMAZENADOS AO LONGO DO TEMPO

Tendência clara de crescimento dos dados desestruturados, também chamados de dados incertos (*uncertain data*, em inglês)



EVOLUÇÃO | AS FASES ATRAVESSADAS PELO PROJETO QUE RESULTOU NO SURGIMENTO DO WATSON GROUP



LATINSTOCK

torneio de perguntas e repostas popular na TV norte-americana, chamado *Jeopardy*. Os competidores humanos, Brad Rutter e Ken Jennings, eram consagrados ganhadores deste torneio, um havia ganho a maior quantidade de dinheiro acumulado e o outro era o jogador que resistiu mais tempo sem ser eliminado da competição. O resultado do desafio mostrou a supremacia da máquina nessa disputa. O Sistema Watson venceu os dois concorrentes por uma larga margem. Esse evento, de forte impacto na mídia, pode ser considerado um marco na divulgação de um conjunto inovador de equipamentos e sistemas capaz de realizar uma tarefa antes considerada restrita ao cérebro humano: produzir conhecimento por meio de um novo mecanismo de cognição. Nascia a computação cognitiva. Apesar de todo o

impacto de mídia causado pelo *Jeopardy* ter sido percebido globalmente mais como outro desafio tecnológico entre homens e máquinas, a possibilidade de gerar conhecimento por meio de outro modelo de cognição marca o início de uma nova era no mundo da TI. O impacto dessa nova era, certamente, será maior do que aquele causado pelo e-business relatado lá no início deste artigo.

Ainda que o sistema usado no torneio *Jeopardy*, que foi realizado em 2011, tenha uma funcionalidade restrita ao chamado "*Deep Q's & A's System*", o seu design serviu de plataforma evolutiva para o que veio a seguir.

A arquitetura simplificada do "*Deep Q's & A's System*" é ilustrada pelo organograma "*Arquitetura simplificada*", publicado na página seguinte.

Outros detalhes dessa arquitetura estão disponíveis no artigo *Building Watson: an overview of the DeepQA Project*, de David Ferrucci e colaboradores. Ferrucci é tido como o cientista que liderou o projeto de pesquisa que resultou no Sistema Watson, assim denominado em homenagem ao fundador da IBM, Thomas J. Watson.

Desde os resultados bem-sucedidos no Jeopardy, um processo evolutivo de aproveitamento comercial da computação cognitiva foi conduzido na IBM. Até que, em janeiro de 2014, foi anunciada a criação do Watson Group, uma divisão dedicada exclusivamente à comercialização das soluções de computação cognitiva ao abrigo da marca Watson.

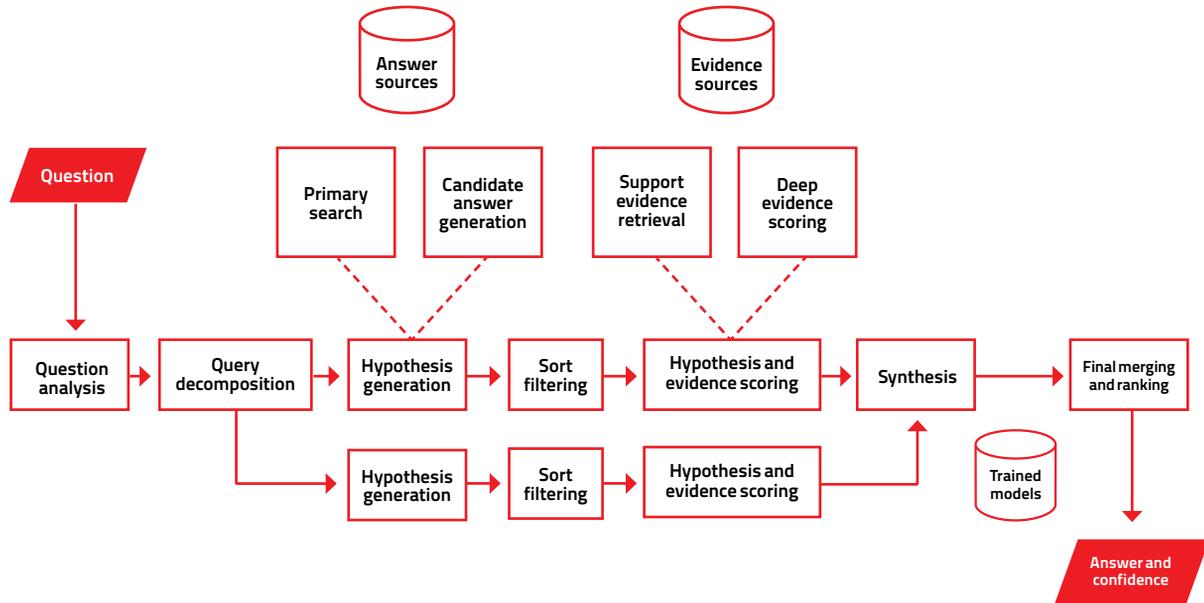
Como funciona a computação cognitiva?

No segmento destinado à explicação do que seja um dado estruturado e um dado desestruturado, procuramos deixar claro que a quantidade de dados e informações acumulados no mundo todo cresce exponencialmente, e principalmente, à custa do componente desestruturado – ou incerto, como prefere a literatura inglesa. A necessidade de se explorar essa nova massa de dados para

extrair dela a informação sobre a qual nasce o conhecimento, exigia uma nova abordagem para a cognição. Assim, usando elementos de uma área da TI denominada de Aprendizado de Máquina – que inclui processamento semântico –, é possível fazer com que um computador seja capaz de manipular um texto e extrair dele respostas a perguntas específicas. Exatamente como faria um ser humano. No entanto, note que enquanto o aumento da velocidade de leitura e absorção de um ser humano é limitado, a máquina amplia a sua capacidade de “leitura” quase que sem limites. É verdade que, para poder “ler” e “entender” um texto, ele deverá ter certas marcações que irão facilitar para a máquina a identificação, por exemplo, do que é o sujeito, o predicado e o complemento de uma determinada frase. Também é necessário que essa frase esteja em um texto que tenha começo e fim. Portanto, algum grau de organização.

A esse texto minimamente organizado, dá-se o nome de *corpus*. E se o *corpus* contém marcações facilitadoras para a identificação sintática do seu conteúdo, ele receberá o nome de *corpus* anotado. As marcações podem ser feitas por meio de “tags” – etiquetas, já muito

CONHECIMENTO | ARQUITETURA SIMPLIFICADA – DE ALTO NÍVEL – DO SISTEMA “DEEP Q’S & A’S” USADO NO PROGRAMA DE TV JEOPARDY





LATINSTOCK

Em 2011, a IBM propôs um desafio entre máquinas e seres humanos. O Sistema Watson venceu dois concorrentes humanos por larga margem. O evento, de forte impacto na mídia, foi considerado um marco por representar o início da computação cognitiva

difundidas nos textos da internet – ou ainda de algum outro modelo especial de marcação que seja consistente ao longo de todo o conteúdo.

O computador irá formular a cognição automática para produzir novos conhecimentos a partir de uma coleção de *corpora* – plural de *corpus* – todos relacionados com o mesmo assunto. É claro que a descrição desse componente de um sistema cognitivo está aqui bastante simplificada para melhorar o entendimento e mantém um grau de profundidade técnica compatível com os objetivos deste artigo. Aos interessados em conhecimentos técnicos mais profundos, recomendamos a leitura do *IBM Journal of Research and Development*, edição de maio/julho de 2012, que é totalmente dedicada ao sistema Watson e à computação cognitiva.

Quo vadis, Watson?

“Para onde vais, Watson?” – a resposta para esta pergunta é tão desafiadora quanto o próprio projeto que resultou no surgimento da computação cognitiva. Hoje, já se pode listar alguns aspectos funcionais que caracterizam um sistema de computação cognitiva:

- *Diferente de uma computação dedicada a cálculos, cujas repostas possuem caráter determinístico, os resultados obtidos por essa nova forma de cognição têm caráter probabilístico. Com evidente exagero, um exemplo para ilustrar o conceito seria que na computação cognitiva é muito provável que a soma de $2 + 2$ seja igual a 4.*
- *Os sistemas de computação cognitiva ainda operam na área do conhecimento para o qual foram estruturados. O*

sistema funciona para um só campo semântico ou domínio de conhecimento. Não se pode esperar assim que um sistema construído para lidar com conhecimento de gastronomia responda a perguntas sobre esportes.

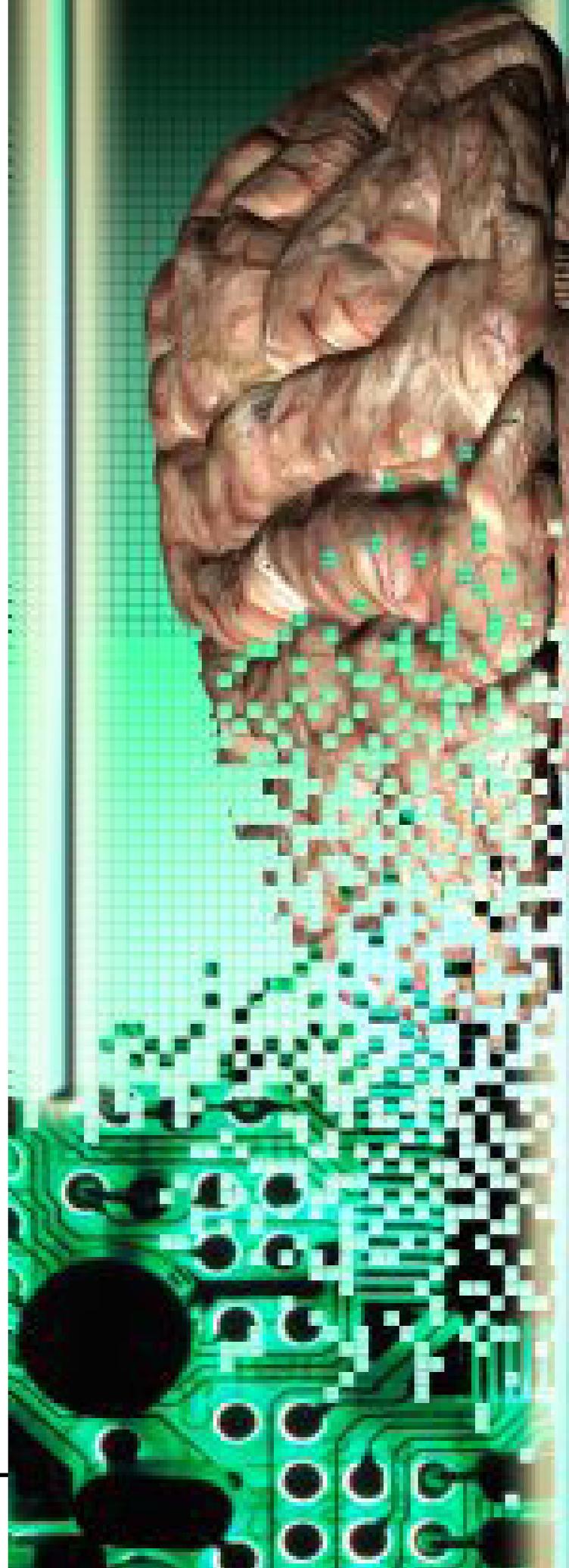
- *A programação usada em computação cognitiva é recursiva. Isso significa que, na interação necessária para aprimorar uma resposta, o programa pode executar novamente os mesmos comandos já executados na rodada anterior. Essa recursividade é a razão pela qual os sistemas de computação cognitiva aprendem e se aprimoram com o uso.*
- *Os sistemas de computação cognitiva se comunicam com seus usuários em linguagem natural por meio de técnicas de NLP (Natural Language Processing).*
- *Até o momento, o conteúdo fornecido aos sistemas e sobre o qual se realiza a nova cognição é apenas em forma de uma narrativa escrita. No futuro, certamente será possível fornecer conteúdos em outros formatos, como os de imagens e sons.*

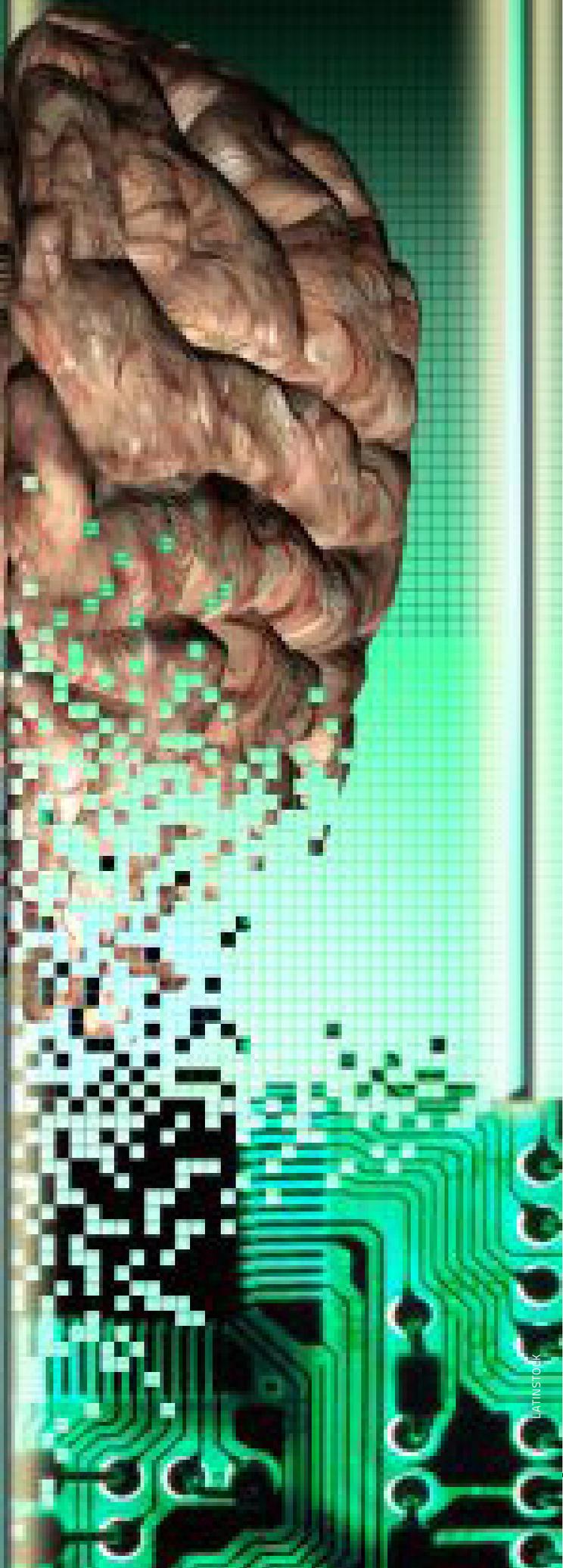
Sem dúvida, algumas dessas características funcionais são limitações típicas de uma nova tecnologia e que irão se aprimorando ou até desaparecendo com o passar do tempo.

O que já existe por aí?

Apesar de ainda muito jovem, a computação cognitiva já desponta como uma grande esperança e uma potente alternativa de apoio à decisão em certas cadeias de valor que são sempre dependentes de processo decisório com um conteúdo vasto e multidimensional de informações. Nesse momento, alguns domínios mostram-se bem atraentes como campos pioneiros para uso da computação cognitiva:

- *A área de saúde, pelo crescimento explosivo das informações, seu caráter técnico e a precisão exigida em seu manejo.*
- *A área financeira, pela complexidade crescente de seus processos de decisão, principalmente no que toca à gestão de patrimônios.*
- *A área jurídica, também pela expansão rápida da sua base de conhecimento e pela peculiaridade de uma decisão interferir em outras, ainda que não diretamente relacionadas.*
- *Qualquer atividade que exija a interação com pessoas em uma relação de prestação de serviços, principalmente os call centers, pela sua exigência de interação constante com pessoas.*





Essa perspectiva de uso levou à criação de soluções estruturadas para um determinado tipo de uso e que já tem disponibilidade comercial limitada. Alguns exemplos dessas soluções estruturadas de computação cognitiva:

- *Watson Questions & Answers: trata-se de uma plataforma restrita para realizar respostas a questões objetivas dentro de um domínio especificado pelo usuário e que opera sobre um conteúdo também fornecido por esse mesmo usuário.*
- *Watson Engagement Advisor: trata-se de um modelo cognitivo de observação do relacionamento que uma empresa tem com seus clientes e que propõe um melhor atendimento dos consumidores a partir do aprendizado coletivo e do estudo das reações individuais.*
- *Watson Discovery Advisor: usando conteúdos provenientes de várias fontes com consagrada credencial inclusive a acadêmica, o Discovery Advisor é uma sofisticada instância da computação cognitiva que busca novas correlações insuspeitadas para a explicação de um fenômeno. Dado o fenômeno em estudo, o Discovery Advisor certamente vai fornecer respostas às questões que nunca foram feitas, do tipo “você sabia que...?”, procurando relações entre coisas e, às vezes, entre pessoas.*

Outros desenvolvimentos de soluções estruturadas serão construídos na medida em que os nichos de demanda vão se manifestando e sendo transformados em objetos de análise que resulta no design de mais uma alternativa. Em todas elas, uma trajetória evolutiva já tem se revelado sempre presente: perceber, ponderar – ou “raciocinar” –, relacionar e aprender. No grau em que se encontra o conhecimento dessa arte, podemos afirmar que essas são as quatro etapas essenciais para fundamentar a criação de uma solução estruturada em computação cognitiva.

Muito ainda está por vir e fica aqui o convite para acompanhar de perto em conjunto os desdobramentos dessa nova era. Será um privilégio poder testemunhar essa evolução em direção ao futuro.

Fábio Gandour

Cientista-chefe do Laboratório de Pesquisas da IBM Brasil

Technobusiness

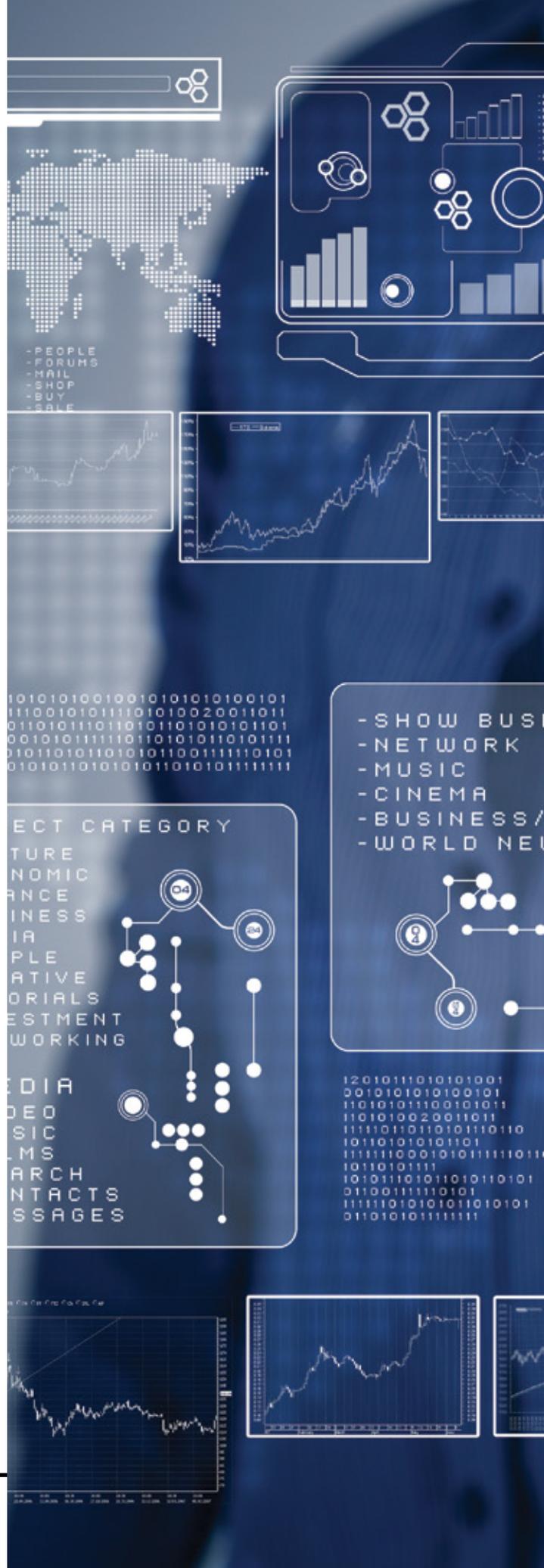
A intensificação do uso de tecnologias no ambiente de negócios e os seus desafios

Por Rodrigo Tafner

Há cerca de 70 anos, surgiam os primeiros computadores – mais precisamente 72 anos, se considerarmos o Z1, ou 68 anos, se considerarmos o Eniac. Apenas para efeito de comparação, o *Electrical Numerical Integrator Calculator*, mais conhecido como Eniac, pesava 30 toneladas e possuía dimensões gigantescas (5,5 m x 25 m), entretanto sua capacidade de processamento hoje não ultrapassaria uma simples calculadora de bolso. A pergunta é: será que alguém ainda utiliza calculadora de bolso?

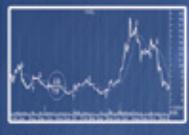
Com o passar dos anos, os computadores diminuíram, sua capacidade aumentou e eles foram incorporados no dia a dia das pessoas. De desktops parrudos para “*all-in-ones*”, notebooks, netbooks, ultrabooks, tablets, smartphones e agora os *wearables* e os sensores inteligentes. O mundo analógico que muitos de nós conhecemos tende a desaparecer (ao menos em importância) e o mundo digital, que já nos apresenta sua mais nova versão beta, ganhará um espaço cada vez maior até que ele se transforme na arena, como diria o professor Francisco Gracioso, na qual as disputas de negócios irão ocorrer.

Computação em nuvem (*cloud computing*), negócios móveis e sociais (*mobile e social business*) e inteligência de negócios (*business intelligence*) são, segundo o International Data Corporation (IDC) – um dos mais conceituados institutos de pesquisa em tecnologia do mundo –, os pilares da chamada 3ª Plataforma, que será o futuro da inovação da tecnologia.

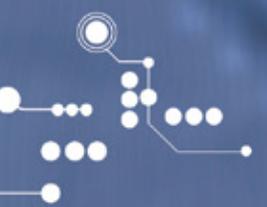
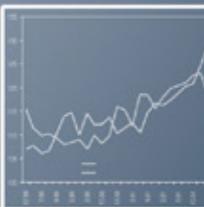
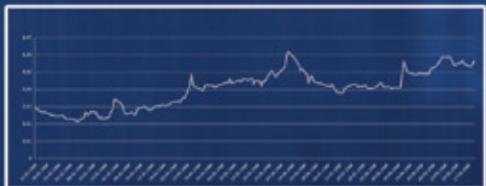
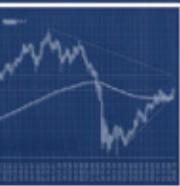




CULTURE
ECONOMIC
FINANCE
BUSINESS
HEALTH
TECHNOLOGY
CREATIVE
INDUSTRIES
INVESTMENT
ENTREPRENEURSHIP



FINANCE
BUSINESS

LOADING 100% X ME

BUSINESS

WORLD
- EUROPE
- AMERICA
- ASIA
- AFRICA

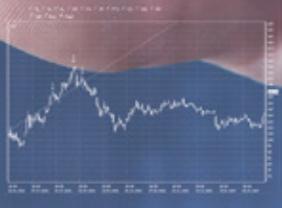
NETWORK SEARCH



12010111010101001
0010101010100101
110101011100101011
1101010020011011
1111101101101110110
101101010101101
111111000101011111011010
10110101111
1010111010110110101
011001111110101
11111010101011010101
0110101011111111

NETWORK SEARCH

- PEOPLE
- FORUMS
- MAIL
- SHOP
- BUY
- SALE

WORLD



120101110101010010010101010100101
1101010111001010111101010020011011
1111101101101011101101011010101101
1111110001010111110110101010101111
101011101011010101010100111110101
1111101010110101011010101101111111

120101110101010010010101010100101
1101010111001010111101010020011011
1111101101101011101101011010101101
1111110001010111110110101010101111
101011101011010101010100111110101
111110101010110101010110101011111111



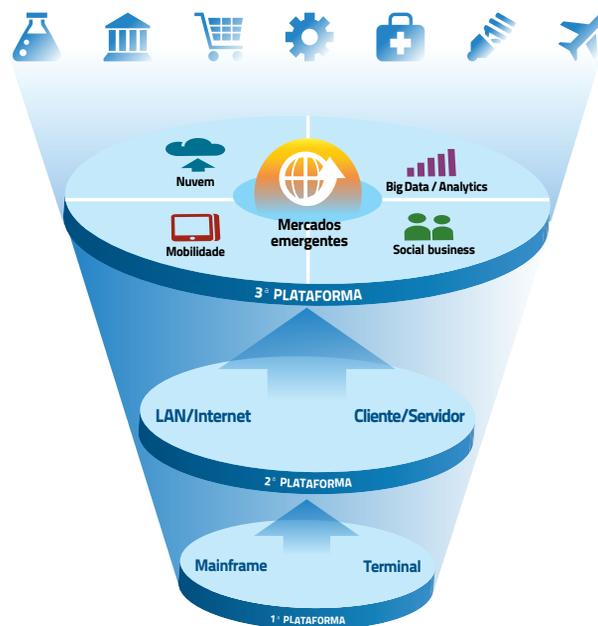
Se tivermos em mente a geração Z, também chamada de *millennials* – ou seja, aqueles que nasceram perto da virada do milênio e estão inseridos nesse universo digital desde o seu nascimento –, veremos que as previsões do IDC fazem todo o sentido. De maneira quase instintiva, todos têm um Gmail, guardam seus arquivos no Dropbox, usam o Waze, passam horas em redes sociais (Facebook, Twitter, WhatsApp, SnapChat, Instagram, Pinterest, só para citar algumas delas). Para esses jovens, essa já é a sua realidade. Uma realidade na qual a velocidade e a forma de fazer as coisas do cotidiano passam (ou acontecem integralmente) no universo digital. Essa nova realidade exigirá dos gestores novas habilidades e atitudes, algumas que ainda nem foram formalmente descritas.

Para se ter uma ideia desse novo universo e dos desafios para algumas das áreas de gestão, Scott Brinker, mestre em ciências da computação por Harvard e MIT, apresentou em 2011 um panorama das soluções de tecnologia utilizadas pelo marketing em empresas. Na versão daquele ano, eram aproximadamente cem empresas presentes nesse panorama. Já a versão atual, de 2014, apresenta 947 empresas, organizadas em 43 categorias, divididas em seis grandes áreas.

A imagem e os números impressionam e nos faz pensar no quanto realmente estamos preparados, como gestores, para enfrentar essa realidade. Não se pode esquecer da velocidade das mudanças, que é uma característica desse setor. Provavelmente, no momento em que você estiver lendo este artigo, muitas dessas empresas do Panorama terão se fundido, sido compradas ou simplesmente não mais existirão. Ao mesmo tempo, outras tantas terão surgido, ganhado mercado e se tornado grandes *players*.

Esse é, sem dúvida, um caminho sem volta. Confirmando esse movimento, Laura McLellan, vice-presidente de pesquisa do instituto Gartner, apresentou em 2012 um *webinar* (seminário on-line) no qual afirmava que os gastos com tecnologia dos CMOs (*chief marketing officer*) superariam os gastos com tecnologia dos CTOs (*chief technology officer*) em 2017. Trocando em miúdos: o marketing gastará mais com tecnologia do que o próprio departamento de tecnologia das empresas. Diversos artigos são encontrados divergindo quanto à data (alguns afirmam que isso já está acontecendo), mas quase a totalidade deles assume como fato a importância do uso de tecnologias como ferramenta fundamental do marketing.

O FUTURO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA



Fonte: IDC (2013)

Esse novo cenário demanda um profissional híbrido, com conhecimentos profundos tanto em marketing quanto em tecnologia, além de habilidade em gestão e capaz de liderar diferentes áreas da empresa ao redor da nova arena digital. É o chamado *chief marketing technologist officer* (CMTO), objeto de diversos artigos nas mais conceituadas revistas do planeta, entre elas a respeitada *Harvard Business Review*, que publicou uma reportagem sobre o tema em agosto deste ano. Como ocorre sempre que surge uma nova demanda profissional, os desafios das empresas em encontrar um executivo com esse perfil são bastante árduos.

Encontrar, hoje, no Brasil um profissional de tecnologia tradicional, gabaritado, não é tarefa fácil. A Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (Brasscom), que reúne as empresas mais relevantes e influentes do setor no país, afirma em um de seus relatórios que, somente em 2014, 78 mil vagas de emprego serão geradas no setor, das quais 45 mil ficarão sem ser preenchidas por falta de profissionais capacitados. Se pensarmos que o CMTO, além desses conhecimentos em TI, precisa também dos



SHUTTERSTOCK

O cenário demanda um profissional híbrido, com conhecimentos profundos em marketing, tecnologia, gestão e liderança. É o chamado CMTO

conhecimentos de comunicação, marketing e gestão, fica fácil entender por que esses profissionais são tão raros no mercado.

Grandes empresas globais, como Nike, BMW e McDonald's, que fazem uso intensivo de tecnologia em suas estratégias mercadológicas (institucionais ou para produtos) podem apresentar alguma vantagem em encontrar esses executivos ao redor do planeta. Mas empresas nacionais – como Natura, Bradesco, Magazine Luiza e Tecnisa – que lideram em seus segmentos a aplicação de diferentes tecnologias em suas estratégias mercadológicas precisam, na maioria dos casos, desenvolver seus profissionais “dentro de casa”. Isso leva tempo e cria um mercado acirrado de ofertas para conquistar ou manter esses profissionais, o que encarece todo o processo.

E engana-se quem acredita que isso é uma questão pontual de apenas algumas áreas ou de pequenos setores da economia. A aplicação da tecnologia na comunicação e gestão já é realidade em diversos setores. Muito se falou no uso de softwares avançados pela seleção alemã durante o mundial no Brasil, mas o que muitos não sabem é que diversos clubes brasileiros já estão utilizando sistemas semelhantes, desenvolvidos dentro das próprias equipes para acompanhamento e desenvolvimento de jogadores, *scouting* de novos talentos pelo país, análises táticas etc.

A medicina, o setor automobilístico e as áreas ligadas à mobilidade urbana, à segurança e à automação residencial, ao bem-estar e ao fitness são apenas alguns dos muitos setores que vêm se beneficiando, nos últimos anos, e apostando alto na tecnologia aplicada para diferenciar as suas ofertas das dos concorrentes. Com isso, acabam por impulsionar cada vez mais o desenvolvimento tecnológico nas mais diversas áreas: realidade aumentada, *geoprocessamento*, *internet of things*, *wearables* etc.

O Brasil é também um dos celeiros mais férteis para os novos empreendedores digitais, que contam com a “veia” empreendedora do povo brasileiro e estão apoiados



LATINSTOCK



Smart Bands e Smart Watches: novos relógios utilizam a tecnologia associada às áreas de bem-estar e fitness

Navdy: o GPS com projeção no para-brisas do carro que usa ferramentas de geoprocessamento e realidade aumentada

PANORAMA DAS SOLUÇÕES DE TECNOLOGIA UTILIZADAS PELO MARKETING DAS EMPRESAS





Solução de automação oferecida pela Samsung Smart Home apresentada pela marca em eventos de tecnologia

na praticidade de desenvolvimento e nos baixos custos que o ambiente digital oferece. Assim, temos tido vários casos de sucesso de jovens recém-formados, que se arriscam em empreendimentos cujo sucesso muitas vezes ultrapassa as fronteiras de nosso país e por diversos motivos acabam se instalando em áreas com “ventos mais digitalmente favoráveis”, como o Vale do Silício, na Califórnia.

Muitos desses projetos se apoiam em novos formatos do que se convencionou chamar de *crowd economy* (em uma tradução livre: economia do coletivo), termo cunhado por Reinaldo Pamponet, em 2011, para designar a geração de valor feita por meio de atividades coletivas, como *crowdsourcing*, *crowd labor*, *co-creation*, *open innovation* e *crowdfunding*. Desta forma, tudo – desde a produção de um app até a arrecadação de fundos para o negócio – pode ser feito fora do “mainstream” dos grandes fundos de investimentos e aceleradoras. É um novo padrão de criação e trabalho a que o mundo corporativo terá de se adaptar invariavelmente. Nesse ambiente, o erro e o acerto andam juntos, em um mundo chamado

O mundo corporativo terá de se adaptar a um novo padrão de criação e trabalho. Nele, o erro e o acerto andam juntos, em um mundo chamado de beta



Learning Spaces, da University of Technology Sydney, na Austrália, é baseada no conceito da economia criativa

de beta (alusão às versões de teste de softwares que eram lançadas para algumas poucas pessoas que contribuíam apontando falhas e possibilidades de melhorias), no qual a máxima é: “Se é para errar, deve-se errar rápido, perceber o erro e corrigi-lo mais rapidamente ainda”; onde a melhoria constante deixa de ser apenas uma utopia empresarial, para ser de fato o dia a dia das empresas digitais.

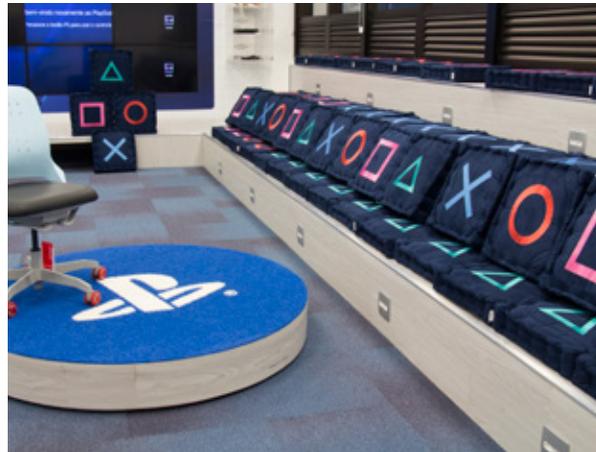
Profissional do século 21

Sob a ótica da educação, o desafio de formar profissionais da geração Z em todas as áreas, mas principalmente para a criação e o desenvolvimento de tecnologias aplicadas às áreas de comunicação e gestão, é enorme e envolve diversas dimensões: desde a capacidade de manter-se atualizado e conseguir projetar as tendências do futuro, como envolver e engajar os estudantes, estimulando-os a aprender, de forma eficiente, entre tantos outros estímulos. O uso de gamificação (utilização de técnicas de jogo para outras aplicações), ambientes lúdicos e descontraídos ou ainda que simulem os cenários corporativos que os alunos irão encontrar no mercado de trabalho, além do ensino a distância (EaD) e das metodologias ativas de aprendizagem, são algumas das iniciativas que temos visto ao redor do planeta.

A ONG patrocinada pelas maiores empresas de tecnologia do mundo, a code.org (code.org), tem por objetivo fomentar o aprendizado de programação para pessoas



Sala Google criada no Colégio Mater Dei, em São Paulo, que utiliza novas técnicas de estímulo ao aprendizado



No curso Sistemas de Informação em Comunicação e Gestão, da ESPM, as salas seguem os novos padrões internacionais

de todas as idades, em especial as crianças. Todo o conteúdo de EaD pode ser acessado pela internet e o seu formato lúdico, quase um jogo, realmente tem surtido efeito: até o início de setembro, segundo dados da code.org, quase 42 milhões de pessoas já haviam iniciado cursos de programação no site da entidade.

Inglaterra e Austrália, países que lideram o movimento da economia criativa, têm exemplos de cursos do que eles chamam de “tecnologias da informação e comunicação aplicadas” bem interessantes, como é o caso dos “learning spaces” da University of Technology Sydney ou dos “learning labs” da Loughborough University no Reino Unido.

No Brasil, esse movimento começa a tomar corpo. Hoje, temos no Colégio Mater Dei, em São Paulo, a primeira sala Google de educação do mundo. Em parceria com a empresa, o colégio assume um ambiente favorável ao aprendizado por meio das metodologias ativas de ensino/aprendizagem. Aliás, essa aproximação do mercado com as escolas de forma mais intensiva é

Sob a ótica da educação, o desafio de formar profissionais da geração Z em todas as áreas é enorme e envolve diversas dimensões

uma iniciativa de destaque para que os conteúdos estejam sempre atualizados e mantenham-se relevantes.

A ESPM é outra escola que costuma fazer uso dessas parcerias e as intensificou no curso de Sistemas de Informação em Comunicação e Gestão, com as salas de aula seguindo os padrões internacionais SCALE-UP e Upside-down com o Lab TECH e a Sala TECH, respectivamente.

Nesse contexto, entre a nuvem de incertezas que ofusca a clara visão de como será o futuro das tecnologias e da arena digital, na qual elas estão inseridas, é que o seu uso será cada vez mais intensificado, de forma mais democrática e acelerada. Logo, os desafios inerentes a esses processos serão ampliados em escala exponencial.

Se quisermos nos manter relevantes no mundo corporativo, independentemente do setor de atuação, teremos de aceitar que a tecnologia estará cada vez mais presente em todas as dimensões do negócio e investir na alfabetização digital das novas gerações para que dominem a tecnologia, saibam aplicá-la de forma eficiente e inteligente nas mais diversas áreas de conhecimento, criando valor para as empresas, e não acabem se tornando um exército de Brancaleones Digitais.

Rodrigo Tafner

Coordenador do curso Sistemas de Informação em Comunicação e Gestão da ESPM-SP

ONDE VOCÊ VÊ ENSINO,
NOSSOS ESTUDANTES ENXERGAM
TRANSFORMAÇÃO.



ESPM.BR



Quem estuda na ESPM adquire outra visão da realidade. São levados a desenvolver habilidades essenciais para atuar com sucesso nas áreas de comunicação, gestão e tecnologia. Professores altamente capacitados aplicam métodos e programas de aprendizagem que preparam nossos estudantes para transformar o mundo.



QUEM FAZ TRANSFORMA

ADMINISTRAÇÃO | DESIGN | JORNALISMO | PUBLICIDADE E PROPAGANDA
RELAÇÕES INTERNACIONAIS | SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM COMUNICAÇÃO E GESTÃO



Só teme garagens quem não inova

Em 16 anos, o Google passou de uma ideia criada por um grupo de amigos, numa garagem, para uma empresa global de US\$ 400 bilhões, com mais de 50 mil funcionários e centenas de milhões de usuários. A fórmula que permitiu esse crescimento acelerado tem como ingrediente principal a inovação

Por Fabio Coelho

No Google X, laboratório onde se desenvolvem os projetos mais futuristas do Google, uma ideia só avança se está na intersecção de três preceitos básicos: ataca um grande problema; propõe uma solução radical de larga escala; e representa uma nova tecnologia capaz de romper as barreiras do que acreditamos ser possível. Seguindo esse conceito, o Google X criou carros autônomos capazes de mudar o trânsito nas cidades, computadores vestíveis que trazem novas formas de ser humano interagir com a tecnologia, como o Google Glass, e uma rede de balões carregados pelas correntes de ar da estratosfera e capaz de levar a internet às regiões mais remotas do planeta, como o Projeto Loon.



LATINSTOCK

O Google Glass aposta no desenvolvimento de computadores vestíveis que trazem novas formas do ser humano interagir com a tecnologia

Nem todas as companhias podem ter um Google X, mas todas as que estão focadas na sustentabilidade de seu negócio entendem a obrigatoriedade de implementação de projetos e processos que reflitam os desafios e as oportunidades de um mundo que, em ritmo acelerado, passa por uma revolução digital que vem transformando as estruturas tradicionais de poder. Hoje, todas as pessoas, de todas as classes sociais e profissões estão mais poderosas. Esse empoderamento se dá por meio do acesso à informação e ao conhecimento, que ganhou uma escala inimaginável com a internet. Todo mundo sabe mais: o consumidor, o eleitor, o jovem profissional, o estudante e assim por diante.

Em 16 anos, o Google se transformou de uma ideia de um grupo de amigos, numa garagem, em um projeto que mudaria a forma de se usar a internet e, finalmente, em uma empresa global de US\$ 400 bilhões, com mais de 50 mil funcionários e centenas de milhões de usuários. Muitas vezes me perguntam qual é o maior desafio do Google hoje. Sem sombra de dúvida, é a certeza de que existem muitas garagens no mundo de onde virão novos produtos inovadores que, na era digital, podem se transformar em um novo Google, num simples piscar de olhos.

Essa realidade não nos assusta, como não deveria assustar ninguém. No Google, nós amamos as “garagens”. A inovação está no nosso DNA e garantir que o empreendedorismo seja a marca da era digital faz parte do nosso dia a dia. A organização das informações na web gerou muitas oportunidades para milhares de empresas: a inovação é, de fato, um ecossistema que faz bem para todos. O verdadeiro desafio das empresas, seja o Google, seja uma escola, seja uma rede de supermercados, é nunca deixar o espírito de inovação esmorecer.

Em 2004, quando o Google abriu seu capital, os fundadores, Sergey Brin e Larry Page, publicaram uma carta no prospecto do IPO na qual estabeleceram um dos princípios mais relevantes da nossa cultura: o Google não é uma empresa tradicional e nunca pretendeu ser. Alguns dos aspectos mais marcantes dessa gestão, descolada da realidade, são o caos quase que constante que força a empresa e todos os Googlers a gostar de viver fora da zona de conforto e sentir uma necessidade imensa de inovar: muitos dos nossos produtos com maior número de usuários – como o Gmail – começaram como projetos “20%”, tempo que qualquer

Em 2004, quando o Google abriu seu capital, os fundadores, Sergey Brin e Larry Page, estabeleceram um dos princípios mais relevantes de sua cultura empresarial: o Google não é uma empresa tradicional e nunca pretendeu ser



LATINSTOCK

funcionário pode dedicar para o desenvolvimento de uma nova ideia.

Além disso, a velocidade das transformações na era digital requer que as empresas não apenas deixem de lado a aversão ao risco, mas aprendam que, quando algo não dá certo, todo o fracasso é melhor quando ocorre rapidamente. Ser sempre um pouco melhor em seus processos – por meio de programas que buscam melhorias contínuas, mas tímidas – não é um modelo de gestão ideal: no Google, tentamos dissuadir equipes

de pensar em uma melhoria de 10%, ou de até 20%. O que vale investimento de tempo são melhorias na casa dos “10X”, ou seja, dez vezes melhor. Somos uma empresa horizontal, de equipes pequenas, com investimento constante no treinamento de gestores que compreendem as ansiedades da nova geração “digital”: pessoas inquietas, que se aborrecem facilmente, com uma visão sobre o “impacto” que querem obter na vida e que vai muito além das paredes das empresas.

A fórmula encontrada pelo Google para crescer na era digital é apenas uma. Há vários outros exemplos de grande sucesso no Brasil e pelo mundo afora. A pergunta importante é: qual será a sua?

Existem muitas garagens no mundo de onde virão novos produtos inovadores que, na era digital, podem se transformar em um novo Google

Fabio Coelho
Presidente do Google Brasil



John Howkins

Formação: bacharel em relações internacionais pela Keele University

Atuação: autor da teoria da economia criativa, professor convidado da City University, de Londres, vice-reitor e professor visitante da Escola de Criatividade da Shanghai Theatre Academy, na China, vice-presidente do British Screen Advisory Council (BSAC) e membro do British Screen Advisory Council (BSAC)

Carreira: já prestou consultoria para diversas empresas e governos presentes em mais de 30 países, incluindo Austrália, Brasil, Canadá, China, França, Índia, Japão, Coreia, Rússia, Cingapura, Tailândia, Reino Unido e Estados Unidos. É autor de *A economia criativa* (M.Books, 2013) e *Creative ecologies: where thinking is a proper job* (Transaction Publishers, 2010)

Todo mundo é criativo

Poesia é cultura ou economia? O desenvolvedor de games é engenheiro ou artista? Um dos debates mais controversos deste início de século é definir as fronteiras entre o pensamento criativo e a vida prática das pessoas, na carreira ou na educação. E mais importante: de que forma isso afeta o mundo do trabalho e a economia, no momento em que o “soft” ganha cada vez mais espaço sobre o hardware.

Para o escritor e consultor internacional John Howkins, que em 2001 ganhou notoriedade com o livro *A economia criativa* (M.Books, 2013), nem tudo são rosas na sociedade do futuro. O surgimento do trabalhador *just in time*, que executa cada vez mais suas atividades fora do escritório, em qualquer horário e lugar, põe em risco o modelo de bem-estar social das economias avançadas. Para os governos, o maior desafio é enfrentar a desestruturação do emprego formal e consequente queda na arrecadação, colocando em xeque todo o sistema de seguridade social. É justamente esse tema que ocupa agora a cabeça de Howkins em suas novas pesquisas.

O saldo positivo, segundo ele, é que o mundo nunca esteve tão aberto à economia criativa, cuja ideia se baseia em uma matriz econômica em que o homem e seu intrínseco potencial criativo são o cerne da geração de valor. Uma substituição aos pilares clássicos da teoria econômica: capital, meios de produção e trabalho. “Muitas empresas estão conscientes da importância da criatividade nos negócios. O embate de criativos *versus* o ‘terno e gravata’ está ficando cada vez menos comum no meio corporativo.”

Para o brasileiro, que se vê como um povo criativo e abençoado por natureza, os baixos índices de criatividade e inovação nos rankings internacionais surpreendem negativamente. Para Howkins, o principal problema do país é ter um mercado injusto para jovens empresas, pouco acesso a crédito e o fato de que “os grupos dominantes na política e na sociedade estão muito felizes com o jeito que as coisas são”. A solução está em mais investimento em educação, cultura e diálogo entre empresas e governo. “O saldo positivo dessa história é que, brasileiro ou não, todo mundo é criativo!”

Por Arnaldo Comin

Foto: Anna Zhu

Arnaldo – *O senhor defende que a criatividade não é um talento especial, mas algo que todos nós possuímos e precisa ser estimulado. Na vida prática, porém, a maioria das pessoas é cobrada para realizar tarefas repetitivas ou seguir os padrões estabelecidos, na escola e no trabalho. Como a economia criativa pode contribuir para romper esse ciclo?*

Howkins – A criatividade é uma qualidade básica do ser humano. Toda criança nasce com uma atitude criativa que se expressa ao longo do tempo na forma como ela pensa, se veste e, lá adiante, trabalha. Já o talento é algo mais especial, porque implica habilidades específicas para realizar uma determinada tarefa. Mas, em linhas gerais, algumas pessoas irão escrever muito bem, só que qualquer um será capaz de escrever o essencial. Por isso, para obter sucesso, é preciso trabalhar duro, aprimorar suas habilidades e manter a determinação exata de onde se quer chegar, independentemente do seu talento. Parte desse processo depende da criatividade em atingir seus objetivos e em como o ambiente está apto a recebê-la.

Arnaldo – *Mas as empresas, escolas e universidades estão mais atentas a esta questão e estimulando a criatividade entre as pessoas?*

Howkins – Algumas, sim. Temos vários exemplos de empresas que estão dando alta prioridade à criatividade e inovação em seus negócios. Isso não quer dizer que agora são criativas o tempo todo. Muitas companhias já perceberam que para ser mais competitivas e continuar crescendo, dependem de processos



LATINSTOCK

Hoje, é extremamente difícil competir com uma empresa como o Google, cujo caráter monopolista dificulta a entrada de novos competidores

mais criativos. Por outro lado, há milhões de pessoas que não encontram as circunstâncias sociais, de educação ou profissionais, para estimular seu lado criativo. E a verdade é que muita gente está apaziguado e confortável a realizar um trabalho repetitivo, que desempenha bem, e não vê necessidade de mudança.

Arnaldo – *O fato é que muitas atividades, de fato, não agregam um grau elevado de criatividade...*

Howkins – Vale destacar que, mesmo no pico da Revolução Industrial na Europa, não mais do que 40% da população trabalhava na indústria. Então, eu acredito que teremos o mesmo paralelo com a economia criativa. Em um cenário muito otimista, estaremos falando de 40% ou 50% da força de trabalho nesse perfil de atividade.

Arnaldo – *Sua teoria contempla algo em torno de 20 setores relacionados à economia criativa. Podemos citar propaganda, arquitetura, artes, artesanato, design, moda, cinema, música, mercado editorial, pesquisa e desenvolvimento, software, jogos e TV, entre outros. De que maneira a evolução da tecnologia e o desenvolvimento de sistemas como aparelhos móveis e computação em nuvem estão acelerando o conceito de economia criativa?*

Howkins – Como você mencionou, há 20 profissões que eu considero o coração da economia criativa, onde a concentração de criatividade e inovação é muito alta. E muitas atividades concernentes à tecnologia, como desenvolvimento de software e jogos, estão conquistando um papel de destaque nesse contexto. Mas a questão não é tecnologia, assim como a criatividade vai muito além

do que poderíamos entender num primeiro momento como o mundo das artes e do entretenimento. Eu vejo a criatividade de uma maneira mais ampla e inerente à forma de como o ser humano pensa. Ela não pertence, especificamente, a essa ou àquela atividade.

Arnaldo – *Portanto, a expansão da economia criativa não depende, necessariamente, das novas tecnologias?*

Howkins – Algumas tecnologias sempre serão necessárias, mas esse não é o demarcador. Muitas vezes, são as mais básicas. Para um concerto de música, ter energia, iluminação e amplificadores certamente ajudará a atingir um público maior. Mas não é a tecnologia digital o que importa. Sem dúvida, novos meios digitais e a mobilidade estão contribuindo para a disseminação da ideia de criatividade entre as pessoas. Esse é o fator mais positivo.

Arnaldo – *Alguns profissionais acreditam que criatividade e administração são incompatíveis, uma vez que a primeira está baseada em valores intangíveis, materializados pela propriedade intelectual. Já a segunda tem relação direta com uma economia tangível, formada por produtos físicos, equipamentos e plataformas. Como é possível associar esses dois conceitos para a prática da economia criativa?*

Muitas companhias já perceberam que dependem de processos mais criativos. Por outro lado, há milhões de pessoas que não encontram as circunstâncias sociais ou profissionais, para estimular sua criatividade

Howkins – Eu não saberia dizer se as pessoas estão se tornando mais criativas, mas aquelas que são mais criativas vêm obtendo mais destaque. No geral, também estamos exercitando nossa criatividade com mais competência. Seja no desenvolvimento de produtos, nas negociações de compra e assim por diante. Ao mesmo tempo, eu acredito que os profissionais de negócios estão mais abertos à iniciativa dos criativos. Eles já têm consciência da importância dessa atitude para a manutenção da competitividade e crescimento dos negócios. Esse embate de criativos *versus* “terno e gravata”, digamos assim, está ficando cada vez menos comum no universo corporativo.

Arnaldo – *Como a tecnologia influencia nesse processo?*

Howkins – Um fato interessante que vem ocorrendo nos últimos dez anos é o surgimento de novos profissionais digitais, como os desenvolvedores de aplicativos, que mudam essa correlação. Por natureza, são pessoas extremamente lógicas, mas com alto perfil criativo. É um tipo totalmente novo de criativo, ou de gestor criativo, como podemos definir.

Arnaldo – *De acordo com seus estudos, em 2007, a economia criativa movimentava algo próximo a US\$ 4 trilhões, com uma taxa de crescimento de 6% ao ano. No Brasil, o valor estimado*

na época foi de US\$ 200 bilhões. Como a crise de 2008 afetou essa indústria?

Howkins – A crise econômica nos Estados Unidos e no resto do Ocidente levou a um corte de investimentos, sobretudo na publicidade, onde a redução foi drástica. Ao mesmo tempo, a mídia on-line cresceu muito rápido, o que contribuiu para as perdas na TV e outros meios tradicionais. Outro caso foram empresas de design, que sofreram uma perda importante de receita. Houve, sem dúvida, uma queda após 2008 e 2009, com um crescimento pequeno desde então. Mas a China, por sua vez, continuou crescendo bastante, em áreas como arquitetura, por exemplo. E em países como a Coreia, Rússia e Índia a economia criativa também avançou. O fato é que há muitas vertentes acontecendo ao mesmo tempo.

Arnaldo – *Qual crescimento o senhor projeta para a economia criativa nos próximos anos?*

Howkins – Na verdade, estou re- vendo esse modelo de avaliação econômica nas minhas pesquisas. É muito difícil estabelecer um marco divisório claro do que é a economia criativa no conceito de Produto Interno Bruto (PIB) e outras formas de avaliação quantitativa. Poesia, por exemplo, é uma das atividades mais criativas que existem, mas não tem representatividade econômica. Na prática, o que existe são pessoas fazendo um trabalho criativo e outras, não. Uma visão geral aqui no Reino Unido é sair desse formato de valoração econômica e medir a intensi-

dade da criatividade nas diferentes áreas de produção intelectual. É uma abordagem mais realista.

Arnaldo – *Podemos concluir, então, que o cenário para a economia e a criatividade ficou muito mais complexo neste início de século?*

Howkins – Sim. Eu tenho trabalhado nos últimos 15 anos com governos, economistas e pesquisadores, em organismos como as Nações Unidas, e a conclusão é de que precisamos ter uma visão mais realista de como as pessoas aplicam a criatividade no desenvolvimento de suas atividades. Hoje, eu me sinto muito mais inclinado a fazer análise psicológica, sociológica e seu impacto nos negócios, em vez de sair atrás de dados estatísticos.

Arnaldo – *Já que entramos no campo da sociologia, eu gostaria de acrescentar um pouco de política a este tema. O senhor destaca a suma importância da liberdade para a criatividade e o livre trânsito de ideias. O recuo geopolítico que temos visto em situações recentes, como os conflitos da Rússia na Ucrânia, a tensão militar em Israel, a crise entre China e Japão e o avanço do extremismo no Oriente Médio, põe em risco a ideia da globalização como motor para uma sociedade mais criativa?*

Howkins – A criatividade vive um momento difícil em vários lugares. Pessoas criativas ao redor do mundo estão sendo presas. Isso é trágico. De uma maneira geral, é preciso haver um ambiente de mercado mais aberto para que a criatividade

floresça, e isso é praticamente impossível em situações de grave crise institucional, guerra civil ou fome. A ocorrência de mais violência e disputas políticas é claramente um problema de primeira grandeza para o livre pensamento.

Arnaldo – *Qual é o impacto direto da crise econômica nesse contexto? A lenta recuperação da Europa está inibindo a economia criativa no continente?*

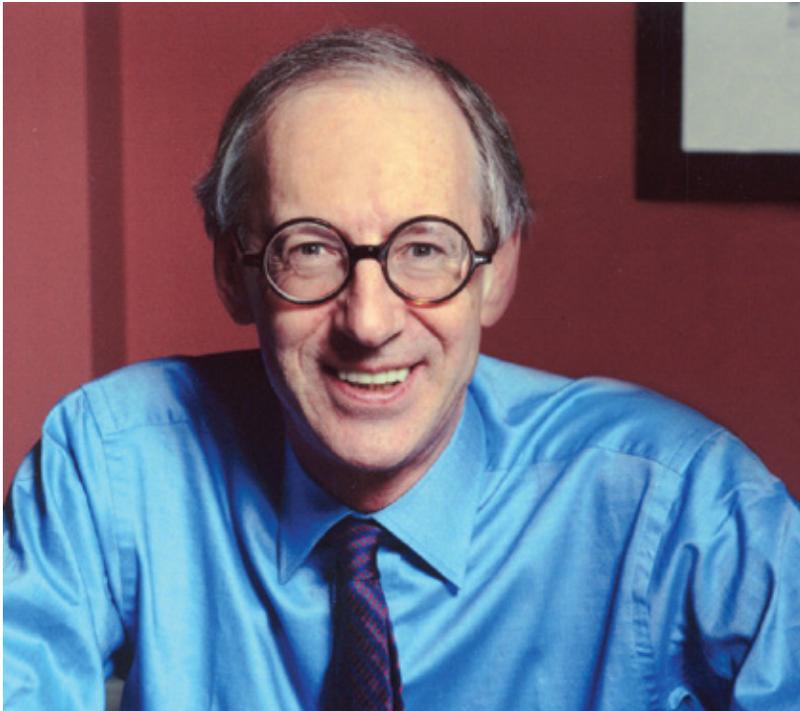
Howkins – Entre prós e contras, eu diria que não. Os governos continuam mantendo verbas para a manutenção das artes, museus, institutos e companhias de teatro, por exemplo. Claro que alguns países sofreram mais, como a Espanha, França, Alemanha ou aqui na Inglaterra, onde foram feitos cortes orçamentários. Isso prejudicou, mas creio que o impacto na criatividade foi mínimo. Desde 2008, as pessoas têm menos dinheiro para gastar e estão consumindo menos, mas a economia criativa não trata simplesmente de produção, compra ou venda de produtos. A criatividade se adapta à realidade em que ela está. Em Londres, nos últimos cinco anos, nós vimos o surgimento de uma enorme quantidade de estúdios digitais, de design e desenvolvedores de aplicativos. Isso está crescendo muito rápido. Alguns setores, por-

tanto, crescem de maneira mais acelerada mesmo com a crise.

Arnaldo – *A figura do pensador é fundamental para a construção de um empreendimento criativo. Como exemplo, o senhor cita Jeff Bezos, que, no início dos anos 1990, pesquisou quais seriam os produtos mais fáceis de vender. E, mesmo não tendo nenhuma experiência no mercado editorial, em 1995, criou a Amazon.com. Em sua opinião, quem são os grandes pensadores da atualidade? E que ideias eles estão desenvolvendo?*

Howkins – Em todos os lugares a que eu vou – estive há alguns dias no México –, sempre fico impressionado com a quantidade de pessoas que estão realizando trabalhos muito criativos. Há centenas de milhares de pessoas fazendo isso ao redor do mundo. Se tivéssemos de apostar em quem seria o futuro gigante monopolista dos negócios, como a Amazon, é muito provável que ele virá dos Estados Unidos. Mas há uma boa chance de que ele venha da China também. Ali estão surgindo empresas impressionantes, como Alibaba [comércio eletrônico], que já é uma empresa maior que o Facebook, e Tencent (redes sociais), que tem um perfil muito interessante. Por isso, acredito que os novos líderes corporativos globais virão da China.

Desde 2008, as pessoas têm menos dinheiro para gastar, mas a economia criativa não trata apenas de produção, compra ou venda de produtos. A criatividade se adapta à realidade em que ela está



JUDY GOLDBILL

"Eu não sei dizer se as pessoas estão se tornando mais criativas, mas aquelas que são mais criativas vêm obtendo mais destaque"

Arnaldo – *Um dos homens de negócio que o senhor mais admira é Nolan Bushell, fundador da Atari, que desenvolveu o primeiro videogame e chegou a ter lucros de US\$ 300 milhões em poucos anos. No entanto, o negócio acabou fracassando. Que características um empreendedor criativo precisa ter para obter sucesso no mundo dos negócios?*

Howkins – O problema dessas empresas de jogos é que em determinado momento elas desenvolvem um produto muito à frente de seu tempo e criam os parâmetros do mercado, mas à medida que alguém surge com uma plataforma mais avançada e atraente, as líderes anteriores têm muita dificuldade em evoluir dentro do seu próprio formato. Isso acon-

tece porque estamos falando de um produto físico de tecnologia. Mas, hoje, o que vemos é uma mudança para o mercado on-line, no qual as empresas desenvolvedoras de software têm muito mais possibilidade de atualização do seu negócio. Por isso estão em constante processo de inovação, adaptação e lançamento de novos produtos. Empresas como Amazon, Google e mesmo o Alibaba e a Tencent estão desenvolvendo e testando uma quantidade impressionante de produtos nos mercados. Se eles não vão bem, esses produtos simplesmente morrem.

Arnaldo – *Para os pequenos, por outro lado, como é possível competir com esses grupos gigantes?*

Howkins – É extremamente difícil competir com uma empresa como o Google. Essas corporações têm, claramente, um caráter monopolista que dificulta a entrada de novos competidores e usam para isso ferramentas poderosas como *big data*. Em todos os países existem redes locais, mas é praticamente impossível comprar um livro estrangeiro fora da Amazon, por exemplo. Neste momento, a Apple também tem mantido essa posição dominante e consegue atualizar seus produtos na velocidade necessária para manter sua posição de mercado. Claramente, é muito mais difícil competir hoje do que há 20 ou 30 anos.

Arnaldo – *O caráter absolutamente aberto da internet pode interferir nesse processo de concentração?*

Howkins – Existe um fator importante que são os relacionamentos e recomendações que se espalham no ambiente digital. Hoje, você pode ser influenciador de um grupo com mais de um milhão de pessoas. Estamos entrando em uma nova era, e ainda é difícil saber o impacto desse fenômeno daqui para frente.

Arnaldo – *Eu gostaria de voltar a esse novo mundo do trabalho criativo. Em seu livro, o senhor cita a figura do trabalhador just in time como o profissional que a sociedade pós-industrial precisa para atuar na era pós-emprego fixo. Como esta tendência tende a modificar as relações no ambiente corporativo em todo o mundo?*

Howkins – Estamos passando por mudanças fundamentais. Elas in-

terferem em como, para quê e onde trabalhamos. E também nos lugares em que estudamos e no tipo de treinamento que precisamos para exercer o trabalho. Mas impactam, sobretudo, na forma como somos pagos para trabalhar. O emprego formal está mudando de forma e isso tem um efeito profundo nos sistemas de pensão e de proteção social. Em razão disso, nem tudo são boas notícias. Na realidade, há problemas muito sérios que teremos de enfrentar como sociedade.

Arnaldo – *Nossas economias e trabalhadores estão preparados para essas mudanças?*

Howkins – É difícil dizer. Até hoje, nós íamos para a escola, depois investíamos em uma universidade, conquistávamos um emprego e trabalhávamos muito duro para mantê-lo. A recompensa era a garantia da aposentadoria lá na frente. Isso virtualmente não é mais possível. De um lado, temos trabalhadores altamente criativos e bem-sucedidos graças a essas mudanças, mas são as pessoas de nível mais baixo na cadeia do trabalho com quem nós devemos nos preocupar. Vale destacar também que esse trabalho *just in time* é extremamente estressante, e muita gente não quer mais isso para a sua vida. Há também o fato de que muitos querem trabalhar de maneira mais aberta, mas não são bons nisso. É um grande conflito. E os governos estão muito preocupados com a queda na arrecadação de impostos, que irá afetar toda a estrutura da seguridade social. São temas fundamentais e, a



SHUTTERSTOCK

O emprego formal está mudando de forma e isso tem um efeito profundo nos sistemas de pensão e de proteção social

propósito, formam a base da minha nova pesquisa relacionada à economia criativa.

Arnaldo – *Segundo sua teoria, Hollywood funciona com um único objetivo: o de transformar ideias em marcas, histórias, estrelas e lucro. Como a indústria criativa deve utilizar as lições hollywoodianas como benchmark para o crescimento de seus negócios?*

Howkins – Há diversos aspectos admiráveis em Hollywood. Os estúdios são muito focados em seu *core business*. Eles investem pesado em seus diretores, roteiristas e o corpo técnico. Ao mesmo tempo, fazem um trabalho muito eficiente de marketing e promoção de seus produtos. O segredo é que eles não diversificam, não se arriscam em atividades que desconhecem e estão totalmente concentrados naquilo

que sabem fazer melhor. Outro ponto interessante é o domínio de toda a cadeia de distribuição. Os estúdios poderiam, facilmente, fazer duas ou três vezes mais produções do que entregam hoje, mas têm plena consciência do tamanho da cadeia de cinemas. Por isso restringem deliberadamente a sua entrega para obter a maior rentabilidade possível.

Arnaldo – *O curioso é que Hollywood é um negócio de sucesso há um século. Não se pode dizer que é uma indústria jovem.*

Howkins – É muito tradicional. O modelo vem dos anos 1920, e ele nunca mudou na essência. No início, os estúdios funcionavam como verdadeiras fábricas. Nos anos 1960 houve uma redução de tamanho dessas estruturas, mas o conceito se manteve. Nos anos 1990, eles foram comprados por grandes cor-

porações de mídia, como Sony e Viacom, mas continuaram funcionando como unidades totalmente independentes. Por isso eles nunca têm surpresas quanto ao futuro do seu negócio.

Arnaldo – *As novas ferramentas de distribuição on-line, como Netflix, podem influenciar de maneira decisiva o modelo dessa indústria centenária?*

Howkins – Isso já está acontecendo. Empresas como a Sony já estão olhando para a Netflix de outra maneira. Assim como ocorreu com a HBO, a Netflix, aparentemente, se mostra mais aberta em apostar em histórias menos convencionais e entrar em temas controversos, como homossexualismo, que naturalmente seriam rejeitados pelos estúdios tradicionais. A TV tem se mostrado um canal mais ágil e atrativo aos melhores roteiristas para produzir conteúdos inovadores, com a vantagem de oferecer custos de produção muito menores. Eu acredito que a Netflix virá no futuro com uma entrega muito agressiva e, sem nenhuma dúvida, será muito bem-sucedida.

Arnaldo – *Parece indiscutível a primazia dos Estados Unidos na economia criativa global. Que diferenças o senhor identifica em relação aos europeus?*

Howkins – A Europa funciona muito mais com uma visão de políticas e financiamento público em relação ao mercado das artes. Esse modelo garantiu o predomínio cultural europeu por séculos. Mas, a partir do século 20, as principais contribuições na literatura, música, arquitetura e tecnologia vieram, sem qualquer dúvida, dos Estados Unidos. E isso vai persistir por muito tempo ainda.

Arnaldo – *A China pode mudar esse cenário?*

Howkins – Em mais umas duas ou três décadas, a China poderá ser igualmente criativa, com um modelo de entretenimento muito orientado aos negócios, a exemplo do americano. Em sua própria cultura, certamente eles serão dominantes, mas para se aproximar do mercado dos Estados Unidos e ter abrangência global será muito mais difícil. Porque eles não têm a mesma experiência de convívio com outras culturas para entrar no universo delas. Isso tem muita influência na produção de mídia, design e arquitetura e vai levar muito mais tempo para mudar.

Arnaldo – *No Brasil, o excesso de burocracia e um sistema de impostos caótico são os principais empecilhos para o sucesso de novos empreendi-*

mentos. Isso ajudaria a explicar por que o país é tão mal avaliado na parte criativa dos negócios?

Howkins – Os grupos dominantes na política e na sociedade estão muito felizes com o jeito como as coisas são hoje no país. Eles realmente não querem qualquer mudança. Para fortalecer uma economia criativa, é preciso ter escala, o que não acontece no Brasil. O acesso a financiamento é muito limitado e o mercado, de uma maneira geral, é bem injusto. Isso faz com que empreendedores inovadores não consigam chegar ao consumidor final e popularizar seus produtos. O Brasil esbarra ainda na enorme burocracia e na dificuldade de atrair grandes talentos, o que não ocorre em países onde a economia é mais aberta. Portanto, são inúmeros os obstáculos.

Arnaldo – *Há luz no fim do túnel?*

Howkins – Sempre que vou ao Brasil, eu ouço as pessoas dizerem: “As coisas estão mudando, elas vão mudar”. Eu espero que isso ocorra, e o mais rápido possível. Porque o brasileiro tem um estilo e identidade cultural muito forte. É um povo com energia, vontade de realizar e possui talentos que são extremamente valiosos para a economia criativa, de uma maneira geral.

Arnaldo – *A Coreia, ao contrário do Brasil, fez uma verdadeira revolução econômica a partir da educação nos últimos 30 anos. Contudo, a base dessa mudança foi construída sobre um sistema de ensino extremamente*

Os novos líderes corporativos globais virão da China. Ali estão surgindo empresas impressionantes, como Alibaba [comércio eletrônico] – que já é maior que o Facebook

competitivo e individualista, que começa a ser visto como um problema potencial na economia do país. O individualismo, por sua vez, ainda é a principal força que rege a publicidade e o consumo do mundo moderno. O senhor acredita que esses valores vão mudar?

Howkins – A educação cumpre um papel fundamental nas mudanças que estamos enfrentando hoje. O modelo econômico coreano, baseado nos grandes conglomerados aos moldes do Japão, foi extremamente bem-sucedido até agora. De uns cinco anos para cá, no entanto, eles têm percebido que essa estrutura está começando a atingir seu limite de capacidade de crescimento. Os índices de inovação estão começando a cair e é muito importante destacar que o país enfrenta uma onda de problemas sociais. Rejeição à educação, jovens que não querem mais se casar e níveis elevados de suicídio. É uma sociedade em conflito. Por outro lado, a nova presidente da Coreia do Sul, Park Geun-hye, tem se mostrado muito aberta à economia criativa e quer implementar reformas em apoio a startups. Hoje é muito difícil abrir uma nova empresa na Coreia. O sistema financeiro é totalmente fechado e, se uma empresa enfrenta dificuldades, o que sempre pode acontecer com jovens empreendimentos, os

bancos fecham as portas e o negócio inevitavelmente quebra.

Arnaldo – *O senhor acredita, então, que a Coreia está no caminho certo?*

Howkins – A presidente Park está fazendo um trabalho excelente, com muita atenção ao mercado de ciência e tecnologia, no qual eles são muito bons. Infelizmente, a economia criativa envolve também uma parcela muito forte de design. Se você observar, as empresas mais bem-sucedidas não estão baseadas somente na tecnologia, mas na forma de como as pessoas interagem com seu produto. Isso requer uma série de conhecimentos não só técnicos, mas em cultura, artes e psicologia. Nesse sentido, não sou otimista que o novo governo conseguirá ir muito mais longe.

Arnaldo – *De que maneira o senhor imagina que o conceito da economia criativa pode contribuir para a construção de uma sociedade melhor no futuro?*

Howkins – Acho inevitável que a economia criativa ajudará a fazer uma sociedade melhor. Porque ela está baseada no indivíduo e em suas potencialidades criativas para ter mais sucesso e qualidade de vida. Ela não se guia pelos três pilares econômicos clássicos: meios de produção, trabalho e capital. A economia criativa pode ter um impacto decisivo nas sociedades

emergentes, desde que as enormes barreiras que existem nesses países sejam superadas. Não será uma mudança da noite para o dia e depende, sobretudo, do livre acesso aos mercados.

Arnaldo – *Como o Brasil pode se preparar para ser um ator importante na economia criativa do futuro?*

Howkins – Sem sombra de dúvida, com mais investimentos em educação. Não só em formação básica, mas em universidades, especialmente as escolas de arte, música e teatro. É preciso mudar a forma como as pessoas mais criativas encontram seu primeiro emprego, dar mais acesso ao financiamento de jovens empresas e ensinar as pessoas como gerir de maneira eficiente em seus negócios. O governo deve investir no relacionamento com a indústria para expandir os processos de aprendizados também. Essencialmente, a economia criativa é baseada no conceito de conhecimento, em um ciclo que nunca termina.

Arnaldo – *Para encerrar, como o senhor se define pessoalmente? Criativo, talentoso ou apenas um estudioso muito esforçado?*

Howkins – Sou mais ou menos criativo, dependendo da ocasião. Acerto algumas vezes, mas erro bastante, o que não é um defeito quando se fala em criatividade. Meu maior talento, acredito, é saber trabalhar com uma grande quantidade de pessoas de perfis muito diferentes. Mas, no geral, sou mesmo é um trabalhador esforçado [risos].

Os grupos dominantes na política e na sociedade estão felizes com o jeito como as coisas são no país. Eles não querem mudança. Para fortalecer uma economia criativa é preciso ter escala, o que não acontece no Brasil

EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

ESPM Levando a excelência de ensino e o conteúdo de qualidade aonde você estiver.

CURSOS DE ATUALIZAÇÃO



Aulas 100% virtuais



Network



Referências

CURSOS ABERTOS



Conteúdo gratuito



Webconferência



Conhecimento rápido

PAINEL ON-LINE



Cursos rápidos



Aulas 100% por webconferência



Gravação de aulas

MBA EM MARKETING



Tomada de decisões gerenciais



Principais fundamentos do marketing

EM BREVE

Inscrições abertas:
www.espm.br/ead

ESPM

QUEM FAZ TRANSFORMA

CLOUD COMPUTING





Em breve, estaremos todos nas nuvens!

Mercado brasileiro usa o cloud computing como alavanca para empreender e aumentar a competitividade empresarial

Por Luciano Corsini

A desaceleração do crescimento econômico do Brasil tem motivado as empresas a buscar inovações com foco em redução de custos, por meio, por exemplo, da otimização de processos, ganho de escala e automação. Com isso, empresas de todos os setores e tamanhos buscam manter a competitividade num mercado cada vez mais agressivo. Manter foco no “core business” e aumentar a produtividade para conquistar novos mercados é fundamental para o sucesso, nos tempos atuais.

Um dos principais caminhos seguidos para cumprir essa complexa missão é a adoção de tecnologia, um campo no qual o Brasil possui uma longa história de sucessos. Não à toa, o país é hoje um dos principais mercados de TI do mundo, foco de todas as grandes corporações do setor - na HP, o Brasil integra a lista dos 15 países prioritários da companhia. Se nosso mercado ainda não possui a mesma maturidade tecnológica de mercados como o norte-americano e a dos principais países europeus, existem por aqui inúmeros casos exemplares de inovação e boas práticas.

Essa excelência tecnológica brasileira se reflete no entendimento de como TI e suas megatendências atuam no ambiente de negócios. Na HP, temos visto nos últimos anos um crescente interesse na adoção de computação em nuvem, por exemplo.

O efeito nuvem tem evoluído rapidamente no território nacional. Estima-se que os investimentos em *cloud computing* aumentem de US\$ 328,8 milhões do fim de 2013 para US\$ 1,1 bilhão em 2017. Estudos da consultoria IDC indicam que 46% das empresas latino-americanas planejam investir 25% do seu orçamento em soluções de *cloud*

ainda neste ano, e as vendas de serviços de computação em nuvem devem crescer 74,3% nos próximos três anos. De acordo com a consultoria Frost & Sullivan, o mercado terá uma expansão de 44% no Brasil neste ano, em relação a 2013, movimentando mais de R\$ 1 bilhão.

Tais números são a constatação de uma resposta direta das áreas de TI à demanda que os negócios, em todos os segmentos e indústrias, têm por mais flexibilidade e disponibilidade de informação por qualquer meio, dispositivo, lugar, hora e usuários. São também uma prova de que as áreas de TI entenderam que precisam ser mais ágeis e produtivas para atender aos seus clientes internos, garantindo segurança, continuidade operacional e disponibilidade.

O que se espera hoje é uma área de tecnologia que tenha uma postura mais consultiva, muito mais voltada às soluções completas do que para a adoção de produtos e dispositivos. As tecnologias precisam convergir, formando uma solução que comporte os negócios da organização, seja ela uma multinacional gigantesca ou uma startup. Não há mais espaço para uma TI que não seja flexível, ágil e habilitadora de oportunidades.

A PRÁTICA DA TEORIA

Hospital das Clínicas implementa nuvem privada para unificar seu sistema de gestão

Entre os cases criados nas nuvens está o trabalho desenvolvido pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMU-SP), que em 2012 adotou um sistema corporativo HIS (Hospital Information System) da HP para integrar os serviços de TI de seus seis institutos especializados, dois hospitais auxiliares, uma divisão de reabilitação e um hospital associado. "Até o ano passado, atuávamos com uma plataforma desatualizada para gerir essa infraestrutura de TI", conta Aurélio José Vitorino, gerente de infraestrutura do Núcleo Especializado em Tecnologia da Informação (NETi) do Hospital das Clínicas (HC). "Em 2012 fizemos os primeiros investimentos em servidores, mas chegamos à conclusão de que

era preciso integrar toda a plataforma. Tínhamos um grande desafio pela frente", lembra o executivo.

Após realizar um benchmark com grandes instituições que atuam na área da saúde para entender as tendências de consolidação, a equipe de TI do HC desenhou uma solução que melhor atenderia às necessidades da instituição. "Optamos por não investir setorialmente, e sim oferecer serviços compartilhados para as outras unidades do HC, incluindo storage, processamento e armazenamento", conta Vitorino. "Ao adotarmos a abordagem de nuvem do HP CloudSystem Matrix para a hospedagem do sistema, no lugar de duplicar, estamos concentrando a infraestrutura. Hoje temos uma nuvem

privada com autonomia e estamos otimizando o ambiente, que tem tamanho bem menor e nos possibilita um acompanhamento integral."

Hoje, o Hospital das Clínicas conta 46 máquinas virtuais entregues e 16 CPUs em uso. "Estamos com 90% de capacidade de processamento livre. Temos uma taxa de disponibilidade de 67% em storage, por exemplo. Podemos fazer todo o transacional com o ambiente no ar", ressalta Vitorino. Com o modelo centralizado e baseado em nuvem, agora o NETi tem capacidade para entregar qualquer requisição de ambiente feita à área de sistemas, em horas ou em poucos dias, dependendo da complexidade da solicitação. Na estrutura anterior, esse processo levava pelo menos uns 15 dias.



O uso da nuvem híbrida (pública e privada) permite que empresas orquestram o ambiente de TI, com o uso mais eficaz dos recursos de computação

Nesse sentido, quem adotar modelos tecnológicos que acelerem a inovação corporativa, como *cloud*, sai na frente, pois entre os principais benefícios da computação em nuvem está o fato de trazer agilidade, minimizando o impacto da escassez de recursos na área de TI. A escalada fácil e a flexibilidade de acesso da nuvem derrubam as barreiras que a infraestrutura poderia representar para o negócio, seja aumentando a capacidade de processamento em momentos de pico ou permitindo experimentar novos modelos de *go-to-market*, com risco pequeno e controlado.

O uso de uma nuvem híbrida (pública e privada, por exemplo) permite que empresas orquestram o seu ambiente de TI, fazendo uso mais eficaz dos recursos de computação (servidores, armazenamento e rede) do seu data center. Permite também buscar esses recursos fora do seu ambiente físico, com segurança, custos compatíveis, solução escalável paga por uso e agilidade de acesso.

Além disso, um arsenal imenso de softwares para comunicação corporativa e gestão está disponível em

nuvem e para nuvem, eliminando ou reduzindo drasticamente os custos de implantação e a necessidade da manutenção de equipes especializadas dedicadas a um projeto complexo. O cliente passa a ter total controle e autonomia sobre seu ambiente de tecnologia e a trabalhar com a possibilidade de contratar serviços de diversos fornecedores e optar por criar soluções híbridas, aproveitando o que tem em casa e o que há de melhor no mercado, onde quer que essa solução esteja disponível.

As possibilidades são virtualmente infinitas, e empreender, experimentar e ousar passa a ser tecnologicamente viável e fácil. E o melhor: esse benefício é para todos, não se limitando a grandes empresas. Com a computação em nuvem, pequenos e médios negócios conseguem ter acesso a todos esses recursos formidáveis de TI, antes só acessíveis àqueles com um orçamento de muitos zeros.

O modelo de computação em nuvem está provando ser uma oferta vantajosa para o mercado brasileiro e ganha adeptos a cada instante, revelando o amadurecimento de uma linguagem que todos os empresários precisam conhecer. Não tenho dúvidas de que em alguns anos estaremos todos nas nuvens!

Luciano Corsini
Presidente da HP Brasil





People intelligence: para onde navega a humanidade?

Hoje, o maior desafio para quem trabalha com sistemas de informação é analisar o comportamento da sociedade e levantar as questões corretas para interpretar com sabedoria a enorme quantidade de dados que temos à disposição

Por Flavio Ferrari

Uma “maldição” milenar chinesa: “Que você viva tempos interessantes”. A ideia é que as distrações do mundo sejam tão intensas que o “amaldiçoado” não tenha tempo para si mesmo. Estamos vivendo tempos interessantíssimos e vamos ter de fazer algum esforço reservando momentos para pensar.

Na era do *big data*, digerir informações para entender o mundo é um enorme e valioso desafio. *Big data* é o nome que se dá hoje a um conjunto de bases de dados relacionadas a um tema de interesse que demanda um grande poder computacional para serem processadas simultaneamente. Volume, variedade e veracidade dos dados, velocidade de processamento e valor da informação são usualmente mencionados como os cinco “Vs” que caracterizam o *big data*.

A situação atual faz lembrar *The hitchhiker's guide to the galaxy* (Guia do mochileiro das galáxias), série de ficção científica da década de 1970, e a resposta para a “pergunta fundamental sobre a vida, o universo e tudo mais”. Na saga de Douglas Adams, uma civilização avançada de outra galáxia cria um supercomputador (o Deep Thought) que, após 7,5 milhões de anos, chega à resposta: 42. O problema é que ninguém, nem o próprio computador, sabe qual foi a pergunta que gerou a inusitada resposta.

Hoje, esse é o maior desafio para quem trabalha com sistemas de informação num cenário no qual não faltam dados e tecnologia para processá-los. As respostas estão todas à mão. Só precisamos descobrir as perguntas.

A tecnologia abre infinitas portas, mas são as pessoas que decidem por quais irão passar. Para sabermos o que é que precisamos saber, antes de recorrer ao *big data*, é preciso entender para onde navega a humanidade.

Megatrends

Um dos caminhos para se compreender a dinâmica social é analisar as “megatrends”. Megatrends é o nome genérico que damos às “forças” que atuam sobre a sociedade e a economia, durante um período de tempo suficientemente longo, para promover transformações significativas.

As “modas” e as “tendências” são a materialização das megatrends combinadas. Vamos tomar como referência algumas das megatrends identificadas pelo Copenhagen Institute for Futures Studies (Cifs).

A “democratização” é a megatrend que traduz o sentimento do direito de participar das decisões e resulta na contestação das autoridades e na busca de si mesmo.

A “sociedade do conhecimento” é a megatrend que aponta para a valorização do conhecimento como caminho

para o desenvolvimento pessoal. Essa megatrend, associada à “imaterialização” (usufruir é melhor do que ter) e à “aceleração e complexidade” (um mundo cada vez mais complicado para se entender e interagir e que muda rapidamente), explica o sucesso dos negócios relacionados com a educação.

As quatro megatrends juntas formam um sinal de alerta para as marcas de mídia, que têm uma grande oportunidade: explicar o mundo em seu segmento de atuação; e também um enorme desafio: merecer o status de “autoridade”.

A “polarização” é o reverso do meio-termo, o movimento que nos impulsiona a assumir posições “definitivas”. Associada à “individualização” (o mundo gira em torno de mim), oferece uma luz sobre a maneira pela qual se deram as manifestações populares do ano passado e a defesa de “causas efêmeras” nas redes sociais.

Poderíamos passar meses combinando as megatrends para compor os contextos motivacionais dos indivíduos em relação a cada um dos temas de nosso interesse, sem utilizar um pingo da tecnologia e do “*big data*” que fundamentam a moderna *business intelligence*.

Vamos tratar esse exercício de *people intelligence*, a “*inteligência*” para entendimento (e previsibilidade) das motivações, atitudes e comportamentos das pessoas.

Por meio desse exercício, poderíamos, por exemplo, ter antecipado o sucesso dos “apps” (um dos motores da economia criativa) ou ainda confirmar que o ocaso do consumismo é uma tendência que vai ganhar força e impulsionar (ainda mais) os serviços. Se você está vendendo um produto hoje, está na hora de pensar em como oferecer um serviço relacionado à necessidade que esse produto atende, antes que alguém faça isso.

E o que fazer com o *big data*?

Antes que alguém questione a utilidade do “*big data*”, é importante ressaltar que a possibilidade de coletar, armazenar, processar e analisar enormes quantidades de informação oferece, de fato, muitas oportunidades.

MEGATRENDS - UMA COMBINAÇÃO DE TENDÊNCIAS



Fonte: Copenhagen Institute for Futures Studies



SHUTTERSTOCK

A “sociedade do conhecimento” é a megatrend que aponta para a valorização do conhecimento como caminho para o desenvolvimento pessoal. Associada à “imaterialização” e à “aceleração e complexidade”, essa megatrend explica o sucesso dos negócios relacionados com a educação

A primeira e mais óbvia é a possibilidade de encontrar respostas sem ter de recorrer a métodos tradicionais de pesquisa.

De alguma maneira, as pessoas já responderam o que você gostaria de saber por meio de suas escolhas de produtos, seus posts e comentários nas redes sociais, suas ligações para o SAC da empresa ou mesmo pelo seu padrão de consumo de energia ou informações cadastrais. Basta relacionar tudo isso.

Outra, igualmente útil, é confirmar as conclusões de um exercício de *people intelligence*, por meio da identificação de padrões.

Uma terceira, decorrente da segunda, é a possibilidade de quantificar as tendências (projetar a sua evolução a partir de dados históricos) e dimensionar as oportunidades de negócio relacionadas.

No exemplo do “ocaso do consumismo”, é o *big data* quem vai dizer qual será o melhor momento para transformar o seu produto em serviço.

O entendimento dos movimentos sociais e das motivações pessoais (*people intelligence*) gera os insights que alimentam a elaboração das perguntas que precisamos responder para a melhor condução dos negócios.

O *big data* nos ajuda a encontrar as respostas para essas perguntas e quantificar as oportunidades.

Juntos, *people intelligence* e *big data*, geram o conhecimento que, posto em prática, promove a experiência.

O resultado final do processo é a sabedoria.

Flavio Ferrari

Diretor da unidade de Media CT da Ipsos

Big data ou *big problems*?

Os mitos e as verdades gerados a partir da análise do grande volume de informações que transita hoje na internet

Por Eduardo de Rezende Francisco

“**O** *big data* é mais uma tacada de marketing. Propagado pelas empresas de tecnologia e de consultoria de sistemas, o termo *big data* parece mal empregado. Isso é intencional e lhes possibilita divulgar o que elas desejam, pois seus mercados não sabem exatamente o que significa *big data*.” Palavras de Stephen Few, em seu blog sobre *Visual Business Intelligence*, que discutiu esse conceito, conforme minha tradução livre. Essa é, no mínimo, uma posição polêmica.

Vivemos um contexto empresarial em que todos, ou quase todos, querem “contratar soluções de *big data*”. Executivos de grandes corporações ouvem falar de *big data* em eventos sobre tendências tecnológicas, comportamento do consumidor, e logo querem implementar em suas organizações. Mas será que entendemos quais são os “problemas de *big data*”, para daí concluirmos se é uma necessidade premente ou futura de nossas organizações? A confusão gerada pelo termo ainda persiste – por um *gap* de significado ou motivada pela indústria, conforme Stephen Few sugere. Mas, afinal de contas, o que é *big data*?

Para começo de conversa, o termo é realmente infeliz e traduz apenas um aspecto dentre vários que chegaram à arena digital e estão mudando, de forma significativa, o panorama de negócios e a vida da sociedade em geral. *Big data* são dados cuja escala, distribuição, diversidade e/ou velocidade de criação requerem o uso de novas tecnologias de armazenamento e análise para permitir a captura do valor inserido neles. E isso é mais amplo do que o termo “big” possa abranger.





BIG DATA

Mitos e verdades

O “big” do *big data* se traduz no volume. Ordens de grandeza como a que nos acostumamos para representar o tamanho de nossos arquivos e informações na internet, como megabytes (1 milhão de bytes) ou gigabytes (1 bilhão de bytes), já não representam mais as escalas que condicionam as informações na era do *big data*. Não é raro falarmos em petabytes (1 milhão de gigabytes) ou mesmo em exabytes (mil petabytes) para representar implantações de projetos envolvendo *big data* em grandes corporações no Brasil e no mundo, voltados aos mais diversos mercados, como o de varejo supermercadista, de prospecção de minério e petróleo ou ainda para a previsão de microclima. Estima-se que em 2020 tenhamos 35,2 zettabytes (ou 35.200 exabytes) de informações no universo digital, segundo números da EMC, uma das gigantes do setor de armazenamento e processamento de dados.

Outra perspectiva do *big data* é a velocidade. Aliada ao grande volume de informações que transita atualmente na internet, hoje a velocidade de tráfego é impressionante. Um levantamento da Qmee, referente a 2013, sabe-se que em apenas um minuto a rede mundial movimentava 204 milhões de e-mails, mais de 2 milhões de consultas no google.com, 278 mil tweets, 1,8 milhão de curtidas no Facebook e 72 novas horas de vídeo são disponibilizadas no YouTube. Pouca coisa, não?

Mas a característica que diferencia a velocidade no mundo do *big data* não é seu aumento, e sim sua capacidade de ser cada vez mais assíncrona e *real time*. Em outras palavras, não conseguimos mais controlar a velocidade com que as informações trafegam. No contexto em que precisamos tomar decisões com rapidez, para que isso gere valor para as organizações, a velocidade não controlada traz um grande desafio para os modelos analíticos – eles precisam se reinventar permanentemente para se manterem úteis.

Que valor tem para uma pessoa estimar como estará o trânsito na avenida Paulista, na cidade de São Paulo, às 17 horas, se essa estimativa for obtida somente às 19 horas? Ou estimar cinco minutos depois se o uso do cartão de crédito em uma transação de compra fora do país deve realmente estar sendo realizado pelo portador do cartão ou se é uma fraude? Precisamos obter a melhor estimativa possível sobre a informação no momento em que ela está acontecendo.



LATINSTOCK



SHUTTERSTOCK

Modelos tradicionais de previsão tendem a se tornar lentos se considerarmos volumes muitíssimo grandes de dados. E é aí que o *big data analytics* surge como nova grande força nas organizações – como analisar de forma coerente e rápida informações em tempo real e em quantidade não controlada. Afrouxamos um pouco a confiança nas estimativas tradicionais para ganharmos, significativamente, em desempenho – e isso representa, realmente, um valor para as organizações.

Uma terceira perspectiva do *big data* é a variedade. De 80% a 90% dos dados da internet não são estruturados – páginas “www” em formato HTML ou XML, dados de *clickstream*, fotos, imagens, vídeos, textos em linguagem natural, mapas etc. Tipicamente, informações coletadas a todo instante por radares de trânsito, sensores de clima, câmeras de segurança, além de comentários e posts de redes sociais. Essas informações contemplam um panorama riquíssimo de significados para as empresas, que pode ser apropriado a vários contextos: avaliar como está a reputação de uma marca a partir de



LATINSTOCK



SHUTTERSTOCK

Em um minuto, a web movimenta 204 milhões de e-mails, mais de 2 milhões de consultas no google.com, 278 mil tweets e 1,8 milhão de curtidas no Facebook

comentários de usuários seguidores, analisar o perfil, interpretar de forma automática um comando de voz feito por um cliente em uma ligação no call center, inferir como está o trânsito de uma determinada via a partir de imagens sequenciais, suspeitar sobre o trajeto de uma pessoa no estacionamento de um shopping center etc.

Tudo isso complementa análises mais tradicionalmente realizadas pelas empresas, que envolvem dados estruturados: cadastro de clientes, transações comerciais, CRMs, informações bancárias, por exemplo. Dados mantidos nos tradicionais sistemas gerenciadores de bancos de dados (RDBMSs, na sigla em inglês), normalmente em modelos relacionais similares ao proposto por Edgar F.

Codd, em 1969, pesquisador da IBM. Atualmente, esses dados já não dão conta de toda a necessidade informacional que um executivo em uma empresa precisa para dar segurança às suas decisões. E por isso os dados não estruturados são cada vez mais necessários.

Além destes três “Vs” (volume, velocidade e variedade), muitos adicionam, ainda, o quesito veracidade como uma das características do *big data*, que se traduz em “como realmente confiar nas informações que se utilizam para a tomada de decisão nas organizações”. Mais de 90% dos executivos acreditam que o conhecimento pode ser mais bem aproveitado. Isso porque apenas 1% dos dados corporativos é usado, efetivamente, para análise nas grandes corporações. Logo, cerca de 90% das estratégias corporativas fracassam. Adiciona-se a isso o fato de que não conseguimos controlar as informações que consultamos na internet – não sabemos se há notícias falsas ou verdadeiras transitando, e como diferenciá-las.

A veracidade se confunde com o quinto “V” do *big data*: valor. Qual é o valor real que conseguimos adicionar aos negócios quando trabalhamos no contexto do *big data*? Como inferir relevância em uma vastidão de informações? Como saber, em uma busca de informações no Google, que traz 538 mil referências, quais realmente são as mais relevantes para mim? Nem sempre as mais referenciadas (que se encontram no topo “não promocional” da sua lista de respostas) são as que realmente me beneficiarão.

A tecnologia que suporta o *big data*, atualmente, deve cuidar de dois grandes processos: o que organiza o acesso a essas informações e o que organiza a análise das informações – essa também conhecida como *analytics* ou *big data analytics*.

Armazenar os dados do *big data* não é uma tarefa fácil – eles estão convivendo e se reinventando a todo instante na já famosa *cloud*. E talvez não seja muito inteligente, ou pelo menos é altamente custoso tentar replicá-lo estruturalmente em algum outro lugar da rede mundial. Como os peta, exa e zettabytes de dados são tipicamente não estruturados, os bancos de dados batizados de NoSQL (contração de “*Not only SQL*”) permitiram que os dados fossem organizados ou pelo menos referenciados.

O artifício técnico que permitiu que os dados continuassem onde estão e fossem rapidamente consultados foi o algoritmo denominado MapReduce, que baseia, atualmente, o buscador do Google. Ele é composto de duas

grandes fases: o “Map”, que dispara diversos agentes para os locais em que estão os dados (páginas da web, arquivos na internet), e o “Reduce”, que inicialmente consolida os resultados totais da sua busca a partir de consolidações locais de cada agente. Isso torna o processo extremamente rápido, permitindo que consultas a milhões de páginas da internet sejam feitas em milissegundos no computador pessoal ou smartphone de qualquer pessoa.

Essa ideia não é de fato original, mas não havia sido convenientemente implementada até então. A ferramenta Hadoop é uma das que mais se popularizaram como tecnologia que suporta o *big data* a partir da implementação do MapReduce.

Organizando e analisando as informações

Os dilemas que as empresas vivem no contexto do *big data* fortalecem a necessidade de organizarmos as informações para podermos, efetivamente, analisá-las de forma razoável e factível.

Segundo a consultoria Gartner Group, entre 70% e 80% das informações relevantes nos processos decisórios têm caracterização espacial. Isso significa que questões críticas de negócio nas organizações têm, na maioria dos casos, componentes como “onde?”. Onde está o meu cliente, e meus fornecedores? Para onde devo expandir minha operação? Onde está minha concorrência?

A natureza geográfica das informações possibilita a integração de dados, informações, processos, inclusive “*big data*”, pelo simples fato de eles conviverem em um mesmo espaço geográfico. Essa integração induz a uma visão sistêmica (integrada, ampla, abrangente e holística) da maioria das questões necessárias às tomadas de decisão. Por exemplo: caracterizar espacialmente um tweet disparado por um cidadão sobre a qualidade dos serviços públicos da cidade. Essa informação pode ser georreferenciada, principalmente se o tweet tiver partido de um dispositivo móvel. Isso significa que a opinião dos contribuintes em geral pode variar de forma significativa conforme a região da cidade, e isso, sim, pode servir de insumo prático para a ação local do poder público.

As empresas consomem informações geográficas normalmente em processos de suporte à operação, para descrição, expansão, segmentação e otimização do território de atuação.



No contexto do *big data analytics*, para ajudar a organizar as informações, os modelos estatísticos estão se aprimorando para poderem abarcar as informações de localização e outros predicados espaciais (pertinência, conectividade e proximidade). E essa é uma tendência do *big data analytics*: o uso de técnicas de estatística espacial.

Muitos negócios podem se beneficiar dessas técnicas: modelos tradicionais de previsão de renda e de crédito, no segmento bancário e no mercado financeiro em geral; modelos de gestão de risco e desempenho, que qualificam e analisam influências locais no aumento de risco para seguradoras; e o mercado imobiliário, para a correta gestão de compra e venda de ativos e o mapeamento de regiões, visando a melhor precificação de imóveis, em um contexto em que a dinâmica urbana territorial é essencial.

O *big data analytics* tem grande potencial de investigação sob a perspectiva geográfica, pela relevância que essa natureza de informação tem e pelo fato de que dispositivos móveis (com GPS ou outros sistemas de posicionamento global) como *devices* de informação são uma realidade em regiões urbanas no mundo. O número de celulares no Brasil já ultrapassou a população brasileira – temos 272,6 milhões de assinaturas atualmente no país, o que compreende 115% da população e representa o quinto maior mercado de *mobile* no mundo.



LATINSTOCK

Dados de redes sociais, que compreendem atualmente um dos tipos de dados não estruturados mais analisados pelas empresas, podem evoluir de simples contagens de *hashtags* para *sentimental analysis*. Analisar o humor dos comentários feitos sobre uma determinada empresa, ou sobre um evento, e vincular essa análise à posição geográfica em que foram disparados. Isso tudo em tempo real, envolvendo um volume não controlado de tweets – bem-vindo ao *big data analytics*!

A internet das coisas (ou *internet of things, IoT*), revolução tecnológica que possibilitará a real comunicação entre aparelhos das casas das pessoas ou entre sistemas públicos dotados de sensores, potencializará ainda mais o papel do *big data analytics* no contexto do espaço geográfico e das possibilidades de captura de comportamento e informação sobre o mundo real em seus diversos processos.

O futuro que nos espera

Empresas de diversos portes podem se beneficiar do *big data* em muitas perspectivas. Mas, infelizmente, poucas são as que enveredaram pelo uso da informação geográfica em seus modelos analíticos. Esse número não chega a uma dezena delas.

A complexidade analítica traz, por um lado, o desafio da implementação técnica. No entanto, por outro, a

dificuldade não é técnica. A maior barreira para o uso de *big data* pelas organizações está no aspecto cultural. Confunde-se o *big data* (na forma como foi apresentado neste artigo) com dados “big”. Problemas empresariais envolvendo grandes volumes de dados já existem no “mundo real” há muitos anos. Falta às organizações a consciência de que o contexto analítico é novo quando as demais dimensões do *big data* estão presentes. As estruturas profissionais ou organizacionais que deverão resolvê-lo devem ser híbridas, formadas por profissionais de diversas áreas.

Atualmente, cunhou-se o termo *data science*, ou ciência de dados, como evolução da tradicional *business intelligence* para endereçar essa questão. O profissional de *data science* deve ter conhecimento de tecnologia e de negócios e ter habilidades analíticas para realmente poder encarar o *big data*. É raro essas habilidades estejam disponíveis em um mesmo profissional. Por isso, as empresas devem construir times multidisciplinares, com acesso quase que irrestrito, mas seguro, às informações, e que estejam independentes de estruturas hierárquicas rígidas, como as áreas de TI.

Bons sinais apresentam-se já no presente. A ESPM lançou recentemente o curso Sistemas de Informação em Comunicação e Gestão, que forma profissionais com habilidades em tecnologia e negócios, com uma trilha especial de *big data analytics*.

O futuro dos sistemas de informação está em quatro grandes tendências, conforme diversos *vendors* de tecnologia definem: mobilidade; *cloud*; *big data* e *analytics*; e *social business*. Isso tudo aliado a questões fundamentais, como o uso seguro e principalmente ético das informações.

O que nos resta: acompanhar estas tendências ou liderar seu entendimento e melhor aplicar em contextos de decisão? Certamente a segunda opção é a que fará diferença para o futuro. De *big data* para *big problems*. E que venham os *data scientist*!

Eduardo de Rezende Francisco

Cientista da computação, professor do NDE do curso de sistemas de informação em comunicação e gestão da ESPM e do curso de administração de empresas da FGV-Eaesp, consultor em geoinformação e sócio-fundador da Meia Bandeirada e do GisBIw

TI entra em campo!

Veja como os grandes nomes do esporte já utilizam os mais modernos sistemas de informação para obter bons resultados dentro e fora dos gramados, quadras, piscinas e até dos escritórios

Por Alessandro Gonçalves





Após a vitória da Alemanha na Copa do Mundo 2014 no Brasil, muito se ouviu sobre o impacto da tecnologia em favor do esporte, com diversos relatos na web do diretor-técnico da seleção alemã, Oliver Bierhoff, sobre os milhões de dados que são gerados por apenas alguns jogadores em poucos minutos de jogo. De fato, a utilização de sistemas para análise de grandes volumes de dados foi um diferencial da campeã mundial de 2014, e demonstra bem, por meio de algo que conta com visibilidade mundial, o futebol, a tendência de utilização de um conjunto de soluções tecnológicas capaz de gerar e lidar com dados digitais em grande volume, e na velocidade até hoje impraticável para a maioria das organizações.

Não se pode dizer que a Alemanha venceu a Copa do Mundo pela utilização de sistemas, venceu certamente por uma série de outros fatores, incluindo, obviamente, uma boa carga de treinamento de futebol, investimento em educação, em bons treinadores e, principalmente, em uma renovação na forma de trabalhar, o que inclui a possibilidade de analisar com a agilidade necessária um imenso volume de dados, bem trabalhados e planejados, de acordo com os objetivos do time. A partir daí, foi possível personalizar treinamentos e orientar a equipe de acordo com as características de cada adversário a ser vencido. A tecnologia, se não foi decisiva, foi certamente uma aliada para acelerar resultados que já estavam dentro de um planejamento anterior à adoção da tecnologia – neste caso, ótimos resultados.

O que precisa ser notado é que a etapa de análise de dados, seja no esporte ou fora dele, é possível apenas com a coleta adequada desses dados. Se isso nem sempre foi possível pelas limitações tecnológicas, atualmente vem se tornando parte da rotina de preparação de vários atletas, justamente pelo aperfeiçoamento da própria tecnologia, com o aparecimento de sensores específicos, menores e acessíveis. Sensores acoplados nos mais diversos equipamentos ou em partes do corpo do atleta ficam conectados o tempo todo, por meio de sinais de wi-fi ou bluetooth, a computadores, celulares ou ainda diretamente à internet, alimentando grandes bancos de dados na nuvem, na web, em relógios ou em dispositivos que podem ser guardados no bolso. Tal prática permite gerar resultados em tempo real que podem ser acessados imediatamente, em qualquer parte do mundo.

No caso do software utilizado pela seleção alemã, não são sensores, mas oito câmeras colocadas



estrategicamente ao redor do campo que geram as informações necessárias para a análise. Uma enxurrada de informações e uma boa dose de criatividade permitiram a criação de um sistema fácil de ser utilizado por qualquer pessoa, gerando resultados amigáveis para que possam ser visualizados por qualquer atleta, sem complicações ou dificuldades de acesso, de qualquer lugar e a qualquer momento. Esses são conceitos da chamada *Terceira Plataforma* de TI postos em prática, por meio do uso de *big data* para a análise de uma imensa quantidade de informações geradas em tempo real, *cloud*, com informações que ficam na nuvem, ou seja, na internet, acessíveis sempre e de qualquer lugar, permitindo que os resultados sejam visualizados em dispositivos móveis. A boa notícia é que toda essa tecnologia é acessível e está presente na vida de boa parte das pessoas, o que facilita o acesso à informação mesmo de dentro do campo, do vestiário ou de um hotel em uma cidade distante, além da possível interação com os demais atletas e integrantes da



SHUTTERSTOCK

equipe para a troca de experiências, sugestões ou compartilhamento de ideias, o *social business*.

Enfim, o que vimos na Copa do Mundo foi um time de futebol demonstrando o que qualquer organização deve buscar: a transformação de dados em informações e conhecimento, útil e aplicável ao seu negócio; dados acessíveis no tempo adequado, por quem deve acessá-los, com facilidade e simplicidade.

Raquetes, bolas e cafeteiras na web

Há ainda um mundo novo sendo criado para indivíduos e organizações, com o desenvolvimento de sensores conectados o tempo todo às redes de computadores. É a internet das coisas, que faz com que pessoas, animais, objetos ou qualquer coisa interajam por meio da web, gerando informações e recebendo comandos, muitas vezes conectados a outros aparelhos e dispositivos dos mais diversos tipos, de cafeteiras a raquetes de tênis. Este conceito já é uma realidade e, certamente, vai tomar conta das nossas vidas em um futuro próximo.

Para vencer a Copa de 2014, a Alemanha contou com um forte aliado: a Terceira Plataforma de TI, que permitiu a transformação de dados em informações e conhecimento, útil e aplicável ao bom desempenho da equipe

Segundo a Cisco, em 2013, o mundo já contava com 13 bilhões de aparelhos conectados. De acordo com a consultoria IDC, a internet das coisas irá movimentar algo em torno de US\$ 2 bilhões em 2014, com a expectativa de atingir um faturamento de US\$ 7,1 trilhões em 2020.

Isso quer dizer que uma partida de tênis, em Roland Garros ou na quadra do seu bairro, no final de semana, pode representar na verdade a geração de uma grande quantidade de dados que é tratada por uma simples aplicação no seu celular, em tempo real, com a reconstituição de jogadas, visualizações em 3D, análises de velocidade e força, medição de evolução para o acompanhamento do seu progresso, entre outros quesitos de desempenho. Você pode ainda comparar seus resultados com os de um amigo que foi morar em Londres, criando uma nova competição virtual,



Oliver Bierhoff, diretor-técnico da seleção alemã: "Em dez minutos, dez jogadores com três bolas geram mais de 7 milhões de dados, que são processados em tempo real e analisados para a elaboração de treinamentos personalizados"



De acordo com a consultoria IDC, a internet das coisas irá movimentar algo em torno de US\$ 2 bilhões em 2014, com a expectativa de atingir um faturamento de US\$ 7,1 trilhões em 2020

tornando o simples fato de jogar ainda mais divertido, além de permitir uma preparação mais apurada, o que funciona como grande diferencial para os atletas profissionais. O mesmo pode ocorrer com um taco de beisebol, de golfe ou com a bola da brincadeira do final de semana.

Enfim, sensores colocados em artigos que usamos no dia a dia, conectados à internet, já podem capturar informações diversas sobre as atividades que realizamos. Pense ainda que uma cafeteira pode ser ligada automaticamente assim que você guarda a sua raquete na bolsa e se dirige para o carro, fazendo com que seu café fique pronto no exato momento em que você chega em casa. Imagine também que o pedido de mais um pacote de café pode ter sido disparado após o sensor de quantidade notar que o volume chegou ao nível mínimo. Nesse momento, você é imediatamente avisado por meio de uma mensagem via e-mail, SMS, ou pelo tablet instalado na porta da sua geladeira, que todo dia toca sua música preferida logo que você desliga o chuveiro e se prepara para tomar o café da manhã.

Não se trata apenas de uma mudança tática no esporte, mas sim de uma ruptura na forma de viver. Logo, nem todo mundo notará que sua partida de tênis já não é mais a mesma, pelo menos até que a bateria da raquete acabe, ou que sua operadora de celular deixe sua cafeteria fora da web por alguns minutos.

O impacto das novas tecnologias no esporte vai além. Atletas que já consultam análises de adversários em seus

tablets e celulares também são monitorados por meio de sensores conectados ao próprio corpo, o que permite ao técnico obter informações com uma precisão nunca antes imaginada. Como consequência, isso gera resultados que facilitam a individualização de treinamentos e um trabalho de prevenção de lesões que pode mudar a história de um time. Grande parte do trabalho que é feito com a utilização da tecnologia nos esportes consiste em coletar e analisar dados. E novos tipos de sensor surgem a cada dia, tornando possível essa coleta de dados, inviável até pouco tempo atrás. Cada movimento de um atleta pode ser acompanhado e posteriormente corrigido, com o uso de pequenos e discretos dispositivos que capturam e enviam informações para outros aparelhos.

Tecnologia, criatividade e razão

Do ponto de vista da gestão e considerando a busca por resultados concretos para as organizações, é preciso ter sempre em mente que novas possibilidades geram também novas dificuldades.

Em um mundo no qual gerar valor agregado depende cada vez mais do conhecimento e da criatividade, que a atuação de indivíduos exercitando a sua imaginação e explorando seu valor econômico definem as atividades e os resultados, conforme afirma o pai da *economia criativa*, John Howkins, nem sempre é trivial a tarefa de decidir que caminho seguir, onde investir ou qual tecnologia adotar.



LATINSTOCK

Uma partida de tênis, em Roland Garros ou na quadra do seu bairro, pode gerar uma grande quantidade de dados tratada por um app, que permite reconstituir jogadas, analisar a velocidade e a força e até medir a evolução do atleta



SHUTTERSTOCK

Não se trata apenas de uma mudança tática no esporte, mas de uma ruptura na forma de viver. Logo, nem todo mundo notará que a partida de tênis já não é mais a mesma, pelo menos até que acabe a bateria da raquete ou do celular

O fato é que a internet das coisas, com sensores dos mais diversos tipos e finalidades se conectando a todos os tipos de equipamento, a *Terceira Plataforma* de TI, que nos leva a pensar cada vez mais em *cloud*, ambiente *mobile*, *social business* e *big data*, já são coisas presentes na vida de organizações e indivíduos. É preciso, no entanto, estar atento ao que realmente importa: de que forma cada organização deve pensar sobre tecnologia. A chave do sucesso não está na novidade, mas na definição do que efetivamente fazer e na correta aplicação da tecnologia para cada tipo de negócio. É mais um momento em que se deve pensar antes nas perguntas e depois nas respostas. O que traz resultados nesse momento? O que realmente agrega valor para o cliente, ou aumenta a chance de vitória do time? O que efetivamente impactará no lucro, agora ou no futuro? É importante ter novos caminhos à disposição, mas é ainda mais importante saber quais caminhos seguir.

Ao analisar empresas que se mantinham vencedoras por sucessivos anos, Jim Collins constatou que muitas das que se beneficiaram da tecnologia avançada em diversos momentos da história não adotaram a novidade apenas por ser tecnologia avançada. O que fizeram foi usar a tecnologia disponível para acelerar o seu momento, como ferramenta de apoio ou de viabilização, para um caminho já traçado e muito bem pensado. Paradoxalmente, foram empresas que evitaram modismos tecnológicos e, no entanto, se tornaram pioneiras na aplicação de algumas tecnologias selecionadas rigorosamente. Eis a questão

essencial: no momento em que as alternativas são diversas, é preciso selecionar rigorosamente o que não fazer e o que fazer, antes dos concorrentes.

É importante notar que, seja em uma organização tradicional ou em um time de futebol, a tecnologia deve ser vista como um acelerador, e não como um gerador de velocidade. E que, ainda segundo Jim Collins, as empresas que venceram foram as que conseguiram definir aquelas tecnologias, e somente aquelas, que se relacionavam com o que elas realmente deveriam fazer para gerar valor para o negócio.

Assim, cada organização, e isso se estende às entidades esportivas e aos indivíduos, precisa ter em mente que jamais deve usar a tecnologia como meio principal para alimentar uma transformação. No entanto, um paradoxo aparente aponta que: as organizações que tiveram sucesso consistente até aqui foram precisamente as pioneiras na aplicação de algumas tecnologias, criteriosamente selecionadas.

Se no futebol, em que o imponderável frequentemente predomina, pudemos constatar as vantagens do uso da tecnologia adequada, no fim não há organização que não se beneficie dela, a lembrar porém que, mais importante do que a própria tecnologia, é a definição do que se deve fazer com ela. A Alemanha soube.

Alessandro Gonçalves

Superintendente de inovação e TI do Sport Club Corinthians Paulista



Herói do jogo de ação Knack, criado para o Playstation 4, anda por um dos corredores da E3 2014, principal feira de games do mundo, que é realizada anualmente em Los Angeles

Jogo não é brincadeira

Um dos mercados que mais crescem no mundo, o mercado brasileiro de games já movimentou cerca de R\$ 2 bilhões por ano. Mas ainda faltam incentivos para que o negócio deixe de ser tratado apenas como brinquedo infantil

Por Anderson Gracias

Videogames muitas vezes são tratados como um brinquedo ou algo infantil, mas nada poderia estar mais distante da realidade do que esse pensamento. Apesar de ser um produto divertido, uma forma de lazer e um *hobby* atraente para crianças e jovens, é um negócio que vale muito dinheiro. O mercado brasileiro de games é um dos que mais crescem no mundo. No ano passado, chegou a movimentar cerca de R\$ 2 bilhões. E pode crescer ainda mais no país!

O potencial de consumo de games é enorme no Brasil. Segundo a GfK, São Paulo é o maior mercado consumidor de jogos originais do mundo, mas o setor ainda está se desenvolvendo nos quatro cantos do país. É preciso amadurecer para transformar o cenário em um mercado saudável, competitivo e propício ao crescimento e à inovação.

Atualmente faltam incentivos para que esse desenvolvimento ocorra. Além disso há os percalços burocráticos que assombram empreendedores em todos os setores. Incide também sobre o segmento uma forte carga tributária, que chega a 72%. As empresas que operam no país também precisam lidar com a escassez de profissionais especializados, problema que afeta, conseqüentemente, o varejo e os distribuidores que necessitam entender a



De acordo com pesquisa realizada pela ESPM no ano passado, a idade média do gamer brasileiro está entre 32 e 35 anos e 41% são mulheres



SHUTTERSTOCK

dinâmica e o perfil dos consumidores desse mercado.

Enquanto profissionais seguem para empresas estrangeiras para desenvolver jogos, nosso mercado permanece carente de especialistas em todas as áreas do negócio, desde o relacionamento com o consumidor até o marketing, vendas e administração. Neste ano, um estudo do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) indicou oportunidades de investimento na indústria e classificou a área como um mercado do futuro, mas que ainda está muito distante de seus competidores globais e de países que têm políticas públicas, ainda que mínimas, para jogos.

O primeiro passo será o de respeitar o tamanho e o valor do mercado, a sua importância dentro da economia e seu potencial para a geração de empregos e o desenvolvimento tecnológico. Esse é um negócio que movimenta US\$ 75 bilhões por ano em todo o mundo, envolvendo empresas com operações em diversos países e que atende a um público apaixonado e exigente.

O trabalho e a complexidade caminham lado a lado com o da indústria de tecnologia e entretenimento, obras milionárias que contam com produções artísticas em sincronia com novas ferramentas de captura de sons e imagens, motores gráficos e simuladores. Franquias carregando nomes e histórias entre gerações de jogadores e com seguidores ao redor do mundo comprando *spin-offs*, licenciados e obras literárias relacionadas. Competições

com concessões de prêmios milionários e equipes profissionais dedicadas, com apoio de seus treinadores e torcidas, e com transmissões ao vivo.

É preciso quebrar os preconceitos quanto à indústria de games e tirá-la da “caixa” em que estamos acostumados a colocá-la. De acordo com pesquisa realizada pela ESPM, no ano passado, a idade média do gamer brasileiro está entre 32 e 35 anos e 41% são mulheres. Sem entender o perfil do consumidor, o mercado não irá aproveitar todo o seu potencial.

Temos jogadores casuais e a proliferação dos dispositivos móveis com apps de jogos; tecnologia de realidade virtual para jogos, aulas e simulações; interação e *storytelling* para experiências de entretenimento; e-sports em nível profissional; captura de movimentos para esportes e dança; simuladores para voo e corrida etc. As possibilidades são diversas, envolvendo educação, saúde, esportes, treinamento e entretenimento, para públicos variados e com diferentes dinâmicas de negócios.

Já somos um país apaixonado por games. Agora precisamos de mais profissionais especializados e com garra para assumir esse mercado. É um caminho para uma carreira cheia de desafios e oportunidades, com grande potencial de crescimento e vagas em diversas áreas.

Anderson Gracias

Gerente-geral da PlayStation no Brasil



Conheça os cursos de Jornalismo da ESPM-Sul e comece a colocar prêmios em seu currículo.

Criados a partir das melhores instituições do mundo, os cursos de Jornalismo da ESPM já se tornaram referência nacional. Os alunos da graduação se capacitam através de conceito multiplataforma, em que a internet e os novos formatos complementam os meios tradicionais. Já no pós-graduação, busca-se ampliar a visão estratégica do profissional sobre novas realidades do mercado, aperfeiçoando a gestão de negócios relacionados ao jornalismo.

Venha para a ESPM e transforme o mundo.

www.espm.br



QUEM FAZ TRANSFORMA

EXIT

GAMIFICAÇÃO





Essa partida vai muito além do **entretenimento!**

Há tempos os games deixaram de ser brincadeira para compor uma robusta indústria criativa, que atinge adultos, jovens e crianças de todo o país. Hoje, os jogos são aplicados estrategicamente em novos negócios, treinamento empresarial, saúde, educação, política e diversas práticas de gamificação

Por Mauro Miguel Rodrigues Berimbau e Vicente Martin Mastrocola

Os videogames vieram ao mundo nos anos 1970, mas aterrissaram com força no Brasil em outubro de 1983 com a chegada do Atari 2600 pela Polyvox, conhecido por aqui apenas como o “Atari, da Atari” – expressão reforçada, na época, pela agência DPZ em uma campanha milionária que invadiu o Dia das Crianças e o Natal. No livro *1983: o ano dos videogames no Brasil* (Edição por Demanda, 2011), Marcus Chiado estima que essa ação contou com um investimento aproximado de R\$ 23 milhões na época. Antes disso, já tínhamos muitos aparelhos sendo produzidos no território nacional por meio de marcas próprias, mas foi naquele Dia das Crianças que o setor se posicionou, com clareza, para o público infantil. Desde então, outros videogames entraram no mercado nacional como o Master System (1989) e o Mega Drive (1990), lançados pela Tec Toy, bem como o Super Nintendo, lançado em 1993 pela Gradiente. A Tec Toy apostou ainda no lançamento de outros videogames da Sega no mercado nacional, como o Sega Saturn (1995) e o Dreamcast (1999). Depois de um hiato comercial nesse setor, que se voltou quase que exclusivamente para a importação, em 2006, a Microsoft reaqueceu o setor ao lançar oficialmente o Xbox 360, enquanto a Sony chegou com o Playstation 2 e Playstation 3, em meados de 2009.

E foi assim que o mercado consumidor de aparelhos de videogame, bem como os seus jogos, ficou marcado como um produto infantil e adolescente, gerando inúmeras discussões sobre impacto negativo desse hábito, na saúde e na educação.

Apesar de essa imagem ainda perdurar em certas discussões, os números atuais mostram que essa “brincadeira” se transformou em uma robusta indústria da contemporaneidade, atingindo adultos e crianças, homens e mulheres, indistintamente. As diferentes linguagens advindas dos games proliferaram e, hoje, é possível jogar nas mais variadas interfaces e plataformas. No contexto contemporâneo, perante essa enorme gama de possibilidades, a ideia de entretenimento relacionada aos games

Em 2012, a indústria de games atingiu um faturamento de US\$ 78,87 bilhões. Para 2015, este montante está estimado em US\$ 111,06 bilhões

ganhou o aspecto de ser *anytime/anywhere*.

Tal disseminação de conteúdo, inclusive, levou os games e sua linguagem para esferas que ultrapassam o âmbito de mero entretenimento. Atualmente é possível encontrar jogos aplicados estrategicamente em novos negócios, treinamento empresarial, saúde, educação, política, nas práticas de *gamification* e tantas outras. Essas searas se aproveitam de jogos completos ou apenas de aspectos lúdicos pontuais para transmitir determinadas mensagens e engajar suas audiências. Por esta introdução, podemos perceber algumas possibilidades de trabalho nesse campo. Porém, precisamos antes entender melhor – de dentro para fora – uma visão sobre o mercado mundial e nacional de games.

Dentro da pujante indústria do entretenimento, uma das áreas que apresentam maior crescimento é a do setor de games. Afinal, o mercado de jogos se consolidou como objeto cultural e importante pilar dessa indústria, atraindo a atenção da mídia devido às dimensões de lucratividade que alcançou com os seus produtos. Segundo um relatório do instituto americano de estatísticas e estudos de negócios, Statista, em 2012, a indústria de games atingiu um faturamento absoluto de US\$ 78,87 bilhões. Para 2015, este montante está estimado em valores próximos a US\$ 111,06 bilhões. Outro estudo, realizado pelo instituto Newzoo, mostra uma projeção menos grandiosa ao apontar que o mercado mundial de games em 2016 deverá representar US\$ 86 bilhões de dólares.

Porém, longe de entrarmos em questões ligadas ao âmbito da economia, a ideia aqui é situar a indústria de games como um campo relevante para estudos de comunicação e consumo dado o crescimento contínuo que notamos ano a ano para esse ambiente. Um aspecto essencial a ser debatido desse contexto é o fato de que, mais do que produtos da indústria do entretenimento, os games se transformaram em mídia. Sobre esse assunto, Roger Silverstone postula em seu livro *Por que estudar a mídia* (Nobel, 2002) que “a mídia agora é parte da textura geral da experiência”. Já no *Dicionário de comunicação – escolas, teorias e autores* (Editora Contexto, 2014), Fátima Regis aponta que a “importância cultural e econômica dos games cresce na mesma proporção em que seus públicos se expandem e se diversificam” e que, portanto, os videogames “tornaram-se, assim, um potente meio de comunicação, interação e sociabilidade na cultura contemporânea”.



SHUTTERSTOCK

Estimativas indicam que a receita de aplicativos *mobile* será de US\$ 46 bilhões em 2016. Apesar de 96% dos aplicativos para smartphones terem sido baixados gratuitamente em 2011, são muitos os modelos de negócio, como no jogo Angry Birds

MODELOS DE NEGÓCIOS *MOBILE*

Modelo	% Downloads	Receita em 2011 (em mm)	Mecânica	Monetização	Utilização	App store
Freemium	96%	Aproximadamente US\$ 1 bilhão	Aplicativo é baixado gratuitamente, mas oferece ao usuário comprar melhorias ou conteúdo	Por meio da compra de features dentro do aplicativo (in-app purchase)	Predominantemente utilizado em jogos e "bancas de jornal"	Google Play, Apple App Store, BlackBerry App World
Free (Advertising)		Aproximadamente US\$ 5,9 bilhões	Download e todo o conteúdo são disponibilizados gratuitamente	Por meio de anúncios publicitários dentro dos aplicativos	Utilizado em diversos segmentos de aplicativos	Google Play, Apple App Store, BlackBerry App World, Windows Phone Marketplace, Amazon App Store
Free (Patrocinado)		N/D	O desenvolvedor vende o aplicativo ou cotas do aplicativo diretamente para uma marca	Por meio da venda do aplicativo ou suas cotas	Aplicativos de marcas ou jogos com patrocínio	Google Play, Apple App Store, BlackBerry App World, Windows Phone Marketplace, Amazon App Store
Premium	4%	Aproximadamente US\$ 1,6 bilhão	Um valor é cobrado por cada download do aplicativo	Por meio da receita proveniente dos downloads (Pay-per-download)	Predominantemente utilizado em ferramentas utilitárias, como GPS, editor de textos e jogos	Google Play, Apple App Store, BlackBerry App World, Windows Phone Marketplace, Amazon App Store

Fonte: Relatório Mobilize de Inteligência de Mercado



SHUTTERSTOCK

A pesquisa *Game Mobile Brasil* revelou que 59% dos jogadores são homens e têm, em média, 35 anos de idade. As mulheres representam 41% e estão, em média, na faixa etária dos 32 anos

No atual cenário, os games também são mercadorias e podem ser estrategicamente moldados para serem fatores de diferenciação social e transmissores de mensagens. Como afirma Don Slater, em *Cultura do consumo & modernidade* (Nobel, 2002), “todo consumo é cultural e sempre envolve significado e experiência”. Mas quão presentes estão os jogos na nossa cultura?

O mercado brasileiro de games

Uma pesquisa apresentada em uma importante feira de videogames do Brasil, a GameWorld, revelou que 60 milhões de pessoas têm, pelo menos, um console de

Grandes marcas já perceberam que os games podem ser uma boa forma de entrar em contato com o consumidor e promover seus produtos e serviços

videogame em casa: algo em torno de 30% da população do Brasil. Pode parecer pouco para a nossa tese sobre a importância mercadológica e cultural dos videogames, mas o argumento se sustenta por conta de todas as outras plataformas em que se pode jogar games hoje. Afinal, é comum associarmos “videogames” apenas aos consoles caseiros. Mas os números mostram que a indústria nacional do videogame está em *mobile* – os telefones celulares, smartphones e tablets que carregamos conosco. Hoje, o número de telefones móveis no Brasil é maior do que o tamanho de sua população. No início de 2014, mais de 270 milhões de linhas de telefone estavam em atividade no país e mais de 30 milhões de smartphones estavam funcionando, segundo a consultoria Teleco. Esse é um ponto importante a destacar, porque nos últimos cinco anos o acesso à internet móvel tornou-se dominante no Brasil.

Então, o jogador de videogame não é mais o *nerd* que fica sentado à frente da TV? Certamente, não. A pesquisa

Game Mobile Brasil, realizada a partir de uma parceria entre a ESPM, a desenvolvedora de jogos SIOUX e a empresa de pesquisa Blend New Research, revelou que 59% dos jogadores são homens e têm, em média, 35 anos de idade. Assim, as mulheres representam 41% do público e estão, em média, na faixa-etária dos 32 anos. Ao serem questionados sobre onde jogam, determinaram mais de uma plataforma, o que culminou em 85% de uso de computadores, 73% em smartphones, 66% em aparelhos de videogame e 31% em tablets.

Isso acaba por formar um mercado com dinheiro, interesse em novidades e em crescimento. Conforme o relatório Mobilize de Inteligência de Mercado, em 2011, a receita de aplicativos *mobile* atingiu US\$ 8,5 bilhões, e estima-se que em 2016 será de US\$ 46 bilhões. Apesar de 96% dos aplicativos para smartphones terem sido baixados gratuitamente em 2011, são muitos os modelos de negócio dentro dos jogos, aproveitando lojas digitais *in-app* (dentro do aplicativo ou da mecânica do jogo). A *Game Mobile Brasil* mostrou que, dos jogadores que baixam jogos gratuitos, 53% já gastaram dinheiro – até R\$ 10 – com o game, de alguma outra forma.

Com esse cenário de consumo positivo, beneficia-se a indústria local, espalhada pelo país. No entanto, a produção nacional de jogos digitais é bem diferente daquela que se conhece, com as megaproduções autorais da grande indústria norte-americana e japonesa. No Brasil, notamos um aumento da relevância dos jogos digitais como uma forma de entretenimento, com seus elementos, imagens, formas e sentidos penetrando cada vez mais no repertório comum e na cultura. Provavelmente impulsionado pela forte penetração do *mobile* no mercado nacional, em diferentes níveis sociais, é possível dizer que os games fazem parte de nossa cultura midiática. Não por acaso essa penetração cultural implica nossa alta produção de *advergames*. Grandes marcas já perceberam que essa pode ser uma boa forma de entrar em contato com o seu consumidor, e cada vez mais investem em uma produção pertinente para

A proposta de trabalhar com projetos e servir como um guia, e não como o dono da verdade, é um caminho mais sensato em direção a tal gamificação

PRODUÇÃO NACIONAL

TIPO DE JOGO	NÚMERO	TOTAL
Entretenimento	698	49,3%
Advergames	189	13,3%
Jogos de entretenimento de terceiros (serviços para clientes internacionais)	188	13,3%
Jogos de entretenimento de terceiros (serviços para clientes nacionais)	84	5,9%
Jogos de entretenimento de terceiros	237	16,7%
Serious games	678	47,8%
Jogos de treinamento e corporativos	52	3,7%
Jogos educacionais	621	43,8%
Jogos para saúde	5	0,4%
Simuladores com uso de hardware específico	23	1,6%
Outros tipos de jogos digitais	18	1,3%
Total geral	1417	100,0%

Fonte: 1º Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais do BNDES – Fevereiro/2014

promover seus produtos e serviços. Podemos dizer que o mesmo acontece com os treinamentos corporativos e os jogos educacionais. Ainda que não seja simples comprovar, com certeza científica, os benefícios dos jogos na formação humana, temos fortes indicativos de que esse tipo de produção ganha em eficiência dos formatos mais tradicionais de aulas expositivas, vídeos e provas em forma de testes, dependendo do conteúdo a transmitir e do público-alvo.

Este cenário reflete a produção nacional, como mostra o 1º Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais, do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). O estudo deixa claro que “há um destaque para algumas empresas dentro de seus respectivos setores”. Por exemplo: na área educacional, apenas uma empresa produziu 117 jogos educativos; já no setor de entretenimento, somente uma empresa produziu 58 jogos. Com o aumento da mão de obra especializada e do consumo de jogos em geral, é provável que essa concentração seja diluída.

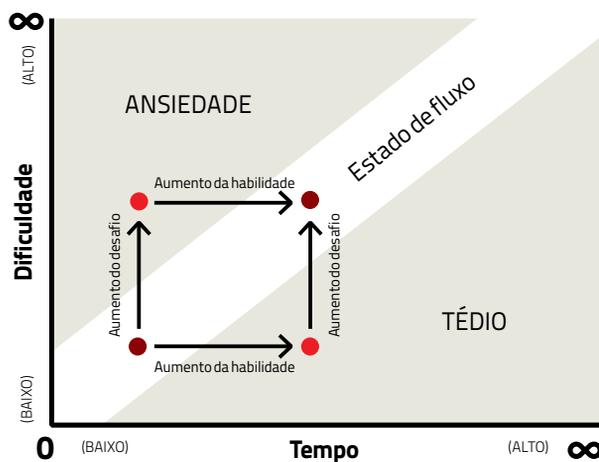
O poder da gamificação

É verdade. Aprendemos muito quando nos divertimos.

Quem não gosta de assistir a um filme, ler um quadrinho, conversar com alguém interessante e jogar um bom game? São experiências memoráveis, que algumas vezes nos lembramos por décadas. Elas nos ensinam coisas, ainda que suas utilidades sejam questionáveis: o Frodo carrega o Um anel; o Hulk é verde e forte; e o Mário faz *aquela* som quando pula. Por que essas mídias, de onde originam tais conteúdos, não podem então nos ensinar coisas mais interessantes? Quem trabalha com formação de pessoas costuma se indagar sobre essa possibilidade, e procura as mais diferentes técnicas para transformar um conteúdo denso, trabalhoso e complicado em algo mais prazeroso.

Muitos estudos em game design se utilizam das teorias de Mihaly Csikszentmihalyi – como as descritas no artigo acadêmico *Flow: the psychology of optimal experience* (Harper & Row, 1990) – para apresentar a importância de equilibrar desafios com a habilidade do jogador. Em suma, o conceito apresenta a seguinte proposta: tarefas que exigem muita habilidade tendem a levar pessoas à ansiedade, enquanto as que exigem pouca habilidade tendem a levar ao tédio. Caso a dificuldade das tarefas a realizar esteja adequada ao desenvolvimento das habilidades, aumentando ou diminuindo gradualmente, é possível entrar nesse “estado de fluxo”, um estado mental em que se está totalmente envolvido na atividade, em sensação prazerosa, conforme podemos ver no gráfico de Csikszentmihalyi sobre o estado de fluxo, publicado abaixo.

COMO O GAME ATUA NA MENTE DO JOGADOR



Fonte: *Flow: the psychology of optimal experience*, de Mihaly Csikszentmihalyi (Harper & Row, 1990)

Isso significa que, teoricamente, é possível manter as pessoas produtivas, envolvidas e em constante aprendizado se conseguirmos aumentar, gradualmente, a dificuldade do desafio oferecido em relação às suas habilidades. Deste princípio surge a ideia de gamificar um conteúdo, dando como solução um jogo para uma situação que tenha por objetivo formar ou informar a alguém – como advergames, serious games e campanhas promocionais.

Estes termos viraram *buzzword* de alguns anos para cá. Seguindo toda a tendência das “palavras da moda” do mercado, *gamification* (ou gamificação, como também é chamada aqui no Brasil) ganhou espaço na mídia e ficou conceituado como uma atividade que usa elementos de jogos para áreas fora dos jogos.

A definição anterior é bastante simplista e acaba não dizendo muito sobre o termo em questão, por isso trazemos Karl Kapp, autor de *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education* (Pfeiffer, 2012) para a nossa discussão. Segundo ele, “gamification é o uso de mecânicas de jogos, estética lúdica e game thinking para engajar pessoas, motivar ações, promover aprendizado e resolver problemas”. Já Jesper Jull, durante uma palestra no evento *Future and reality of gaming* (F.R.O.G), realizado na cidade de Viena (Áustria), no ano passado, resumiu o “argumento de *gamification*”: 1) Games são populares; 2) Games nos motivam a solucionar problemas; 3) Vamos aplicar princípios de games em todo o mundo.

Para entender a gamificação, precisamos nos libertar da observação meramente ferramental e estética do jogo (pontos, vidas, personagens animados, música feliz etc.), e entender a sua estrutura fundamental: o estabelecimento de regras, liberdade de ação, construção de experiência para o jogador etc. A proposta é trabalhar com projetos, oferecendo mais problemas e menos soluções, servindo como um guia e não como o dono da verdade. Esse é um caminho mais sensato em direção a tal gamificação.

No campo da educação, aproveitar as técnicas de game design para aplicar na sala de aula não é dar pontos e *achievements*, mas, assim como nos RPGs de livro, ser um “mestre do jogo”, oferecendo desafios escalonados, estabelecendo os limites da atuação dos jogadores/alunos, quantificando resultados e recompensando de acordo com o desempenho obtido. Esse pode ser um caminho mais adequado, mas ao mesmo tempo mais desafiador. Por ser altamente participativo e depender dos jogadores/alunos para o sucesso, exige grande adaptabilidade do professor.



SHUTTERSTOCK

Nós já estamos jogando. Falta mergulhar nos estudos e acreditar que o game pode ser a versão lúdica da administração de um varejo

Chamar prova de chefão ou adjetivar o treinamento corporativo de “gamificado” apenas porque ganham-se pontos e oferecem-se medalhas não parece ser suficiente para alterar métodos de educação e promoção. Por conta dessas práticas, alguns começam a perder o entusiasmo com o assunto e a supor que gamificação seja um nome diferente para algo que já vinha sendo feito. Do que se trata, afinal, um programa de milhagem senão de um game que te dá pontos por consumir? E os programas de incentivo de equipes de vendas, com pontuação, rankings e premiação? E as estratégias publicitárias de “compre 3, pague 2” ou de concursos culturais – ainda que simples, não são lógicas de um jogo de incentivo ao consumo e ao conhecimento de marca?

O professor Kevin Werbach, da Wharton School (University of Pennsylvania), afirma em seu curso digital *Gamification web course* (disponível em Coursera) que “gamificar é aprender com os jogos”. Como vimos pelos

números, nós, brasileiros, já estamos jogando. Falta perdermos alguns preconceitos, mergulhar mais fundo nos estudos e acreditar que “capitanear uma nave espacial que faz comércio entre planetas” pode ser a versão lúdica da administração de um varejo. Isso não significa que os métodos convencionais de aprendizagem são inúteis (centenas de instituições de ensino competentes estão aí para comprovar essa afirmação) ou que encontramos a técnica que capacitará o mais desmotivado dos alunos. Seria uma simplificação tola. No entanto, quem atua na comunicação mercadológica ou na formação humana cada vez mais absorve o jogo digital como uma linguagem facilitadora – a linguagem da simulação de um mundo possível, que promove situações controladas para estimular o aprendizado *para aqueles que desejam aprender*.

Mauro Miguel Rodrigues Berimbau

Mestre em comunicação e consumo pela ESPM, professor e coordenador do laboratório de desenvolvimento e pesquisa lúdica GameLab ESPM

Vicente Martin Mastrocola

Doutorando em comunicação e práticas de consumo (ESPM), pesquisador do GECCO (Grupo CNPq de Pesquisa em Comunicação, Consumo e Entretenimento), game designer e professor da ESPM-SP



Sergio Alexandre Simões

Formação: engenheiro elétrico pela FEI, com MBA em administração de negócios pela ESAN, e extensão em liderança organizacional pela University of Michigan

Atuação: sócio de consultoria em TI da PricewaterhouseCoopers (PwC Brasil), coordenador da pesquisa "QI digital", professor do curso de pós-graduação da Fiap e profissional responsável pelo prêmio 100 empresas mais inovadoras do Brasil

Carreira: em 1992 ingressou na IT Consultant, de onde saiu, em 1995, para a Coopers&Lybrand. Em 1998 começou a atuar como diretor na PricewaterhouseCoopers (PwC)

Utilizar bem a TI é estratégico

Sergio Alexandre Simões é sócio de consultoria em TI da PwC Brasil e coordenador da pesquisa “QI digital”, que neste ano chegou à sexta edição. É também professor do curso de pós-graduação da Faculdade de Informática e Administração Paulista (Fiap) e um dos responsáveis pelo prêmio concedido anualmente às 100 empresas mais inovadoras do Brasil. Para isso, analisa de 100 a 200 casos de sucesso por ano.

O mote de seu estudo mais recente, publicado pela PwC em maio deste ano, é a identificação de cinco comportamentos que, uma vez integrados, seriam capazes de potencializar os investimentos das empresas em tecnologias digitais. De forma resumida, a tecnologia digital deve ser encarada como um recurso da empresa; investimentos importantes devem ser feitos na nova plataforma de TI; a abordagem à inovação digital deve ser feita de fora para dentro; deve haver um forte relacionamento entre os diretores de TI e marketing e, por fim, o CEO deve apoiar de modo ativo a tecnologia digital.

Dos 1,5 mil executivos entrevistados, de 36 países, 20% classificaram como excelente o QI digital de suas empresas. O levantamento apontou ainda que o nível de confiança dos líderes de negócios em relação à sua inteligência digital varia de acordo com a geografia e o setor de atuação das companhias. Assim, enquanto 77% dos executivos de TI da América do Norte se dizem confiantes com o QI digital de suas organizações, apenas 36% de seus pares latino-americanos sentem o mesmo. Se 87% dos líderes de empresas de tecnologia classificam como forte sua inteligência digital, somente 46% dos executivos de varejo e consumo são tão confiantes assim. “Talvez sejam os com mais dificuldade de criar uma estrutura única para atender o seu cliente”, afirma Sergio. “Principalmente, porque a grande maioria dos varejistas brasileiros cresceu por meio de aquisições e expandindo o seu mercado de atuação.”

Por Alexandre Teixeira

Foto: Piti Reali

Alexandre – *Quantas empresas já manifestam os cinco comportamentos apontados como essenciais para potencializar os investimentos feitos pelas organizações em tecnologias digitais?*

Sergio – A pesquisa demonstrou uma média global em torno de 63%. No Brasil, é algo próximo a 59%. Isso significa que o país está um pouco atrás da média global, calculada com base em entrevistas com 1,5 mil executivos de 36 países. Já na América Latina, o número cai para 36%, o que indica o fato de o Brasil puxar o resultado para cima.

Alexandre – *Em que dimensão as empresas desta parte do mundo estão pecando mais?*

Sergio – É possível perceber, claramente, que o pilar do alinhamento TI-marketing e o da inovação, de fora para dentro, estão fracos.

Alexandre – *Outro dado interessante da pesquisa é aquele que mostra que as empresas com alto QI digital teriam 2,2 vezes mais chance de estar entre as melhores em termos de crescimento da receita, lucratividade e inovação. Claro que, intuitivamente, eu concordo com essa ideia, mas qual é a relação prática entre o alto QI digital,*

resultados financeiros e maior criatividade?

Sergio – O que proporciona maior crescimento de receita e lucratividade é ser mais assertivo nas escolhas digitais. Por exemplo: será que eu preciso comprar um software de gestão de clientes e redesenhar os meus processos? Ou usando design thinking consigo uma solução na nuvem?

Alexandre – *Esse tipo de escolha estaria relacionado àqueles cinco comportamentos?*

Sergio – Se eu tiver o patrocínio do CEO, um melhor relacionamento com o marketing para entender essa cadeia de necessidades do cliente e uma mentalidade de design thinking, muito provavelmente minha escolha será mais assertiva, o que vai trazer mais receita e lucratividade.

Alexandre – *Você deixou de fora a questão da inovação. Qual a relação entre o QI digital e a capacidade de inovar?*

Sergio – Estão intrinsecamente unidos. É crucial que as empresas entendam a importância da inovação e, para que isso aconteça, elas têm de parar de olhar para dentro e começar a enxergar o ecossistema ao redor delas. Precisam começar a

recorrer a essas fontes externas. As organizações que trabalham melhor com grupos externos – sejam os seus parceiros, seja no relacionamento com as universidades – conseguem ser mais ágeis na tomada das decisões e na aplicação das novas ideias que vão surgindo.

Alexandre – *Você se refere a um daqueles cinco comportamentos da empresa digital, a abordagem de fora para dentro nos processos de inovação, certo?*

Sergio – Está muito claro para nós, da PwC, que as pessoas ainda enxergam inovação como mudança de processos, simplesmente. Muitas vezes, olhando apenas para dentro da sua própria empresa. São poucos os pontos de inovação mais abrangentes que utilizam o ecossistema, a inovação aberta.

Alexandre – *A tecnologia pode mudar esse quadro?*

Sergio – A tecnologia hoje, mais do que nunca, é um instrumento de transformação, que você pode utilizar de maneira simples ou complexa, dependendo da sua necessidade. Há muitas empresas resolvendo problemas complexos de forma muito simples. E muitas empresas resolvendo problemas não tão complexos de forma muito complexa.

Alexandre – *Você teria um exemplo de solução simples para um problema complexo?*

Sergio – Pense num vendedor de bebidas que precise visitar “x”

As organizações que trabalham melhor com seus parceiros e no relacionamento com as universidades conseguem ser mais ágeis na tomada das decisões e na aplicação das novas ideias que vão surgindo



SHUTTERSTOCK

Fabricantes de tratores já monitoram as temperaturas e o esforço enfrentado por suas máquinas para realizar a manutenção preventiva do equipamento

bares por dia, em determinada região de São Paulo. Esse profissional hoje, provavelmente, terá um GPS para lhe ajudar a se localizar e um software para tirar os pedidos e verificar a posição do estoque. Com um bom smartphone e uma rede 4G, ele terá acesso a tudo isso, on-line, rapidamente. Ele resolverá um problema complexo, de forma simples.

Alexandre – *E a situação oposta, da solução complexa para um problema simples?*

Sergio – Quando a empresa precisa de mais tecnologia, o que ela faz normalmente? Compra mais servidores, aumenta a estrutura. Qual seria a forma mais simples? Mudar sua arquitetura [de sistemas] e repensar o conceito de compra. Quem sabe adquirir algum serviço na nuvem? Os executivos precisam estar cada vez mais antenados com essa forma nova de pensar.

Alexandre – *Uma informação que chama a atenção na pesquisa da PwC é a de que as empresas que têm conta-*

to direto com o consumidor, por exemplo as redes de varejo, são aquelas que menos classificaram o seu QI digital como forte. Posso entender com isso que as companhias que mais investem em marketing são as que menos entendem o valor da tecnologia?

Sergio – Não sei se são as que menos entendem o valor. Talvez sejam as que encontram mais dificuldade em criar uma estrutura única para atender ao seu cliente. Esse é o principal ponto. No varejo se fala muito em multicanal. Isso

significa que nós, como clientes, podemos comprar por telefone, na loja física, pela internet, ou seja lá por onde mais. O problema do varejista hoje, que faz com que seu índice fique baixo, é que ele cria um cadastro do Sérgio na estrutura que me atende por telefone, outro cadastro do Sérgio para o uso do cartão fidelidade, outro para a compra pela internet, e esses canais não se “falam”. Com isso, ele não consegue tirar o correto proveito da tecnologia para entender quem é o Sérgio. E aí não consegue atender bem o Sérgio.

Alexandre – *O varejista, certamente, sabe que precisa integrar os canais. Por que não o faz?*

Sergio – O que falta é visão. Principalmente porque a grande maioria dos varejistas brasileiros cresceu por meio de aquisições e foi se expandindo no seu mercado de atuação. Postos de gasolina, farmácias, atacado, varejo, atacarejo... Muito provavelmente, essa estrutura [não integrada] veio das aquisições, dessa forma inorgânica de crescimento. É muito difícil hoje um varejista ter uma visão única do cliente. No Brasil, eu não conheço.

Alexandre – *Recentemente, a vice-presidente da Unilever, Andrea Salgueiro, afirmou o seguinte: “Saber*

lidar com um volume gigantesco de informações e extrair os insights relevantes para a geração de inovação é o que vai distinguir o líder do seguidor”. Eu lhe peço para comentar esta frase e pergunto se ela está em linha com a pesquisa de vocês.

Sergio – Eu tendo a concordar com essa frase. A explosão de dados é uma realidade, mas ela não garante que eu vou ter a informação da qual preciso. É necessário saber utilizar o *big data*.

Alexandre – *Quem está mostrando o caminho de como fazer isso?*

Sergio – O Google comprou uma seguradora. A expectativa é a de que ela me venda um seguro mais adequado, baseado no modo como eu uso o meu carro. Um seguro no qual eu seja segmentado de uma forma mais inteligente, pois, apesar de morar perto de uma faculdade, não deixo meu automóvel na rua.

Alexandre – *Seria uma radicalização da tendência de segmentação com uso de TI?*

Sergio – Provavelmente, essa empresa [adquirida pelo Google] vai vender seguros com base em tudo aquilo que o meu carro revelou sobre mim no mês anterior.

Se conseguirem entender, pelo Google Maps, pelo Waze ou seja lá qual for a ferramenta, que registre por onde meu carro andou, onde ele parou e por quanto tempo, eu talvez possa pagar um seguro mais barato. Esse insight, tirado de uma base de dados bem grande, gera uma inovação, que é um seguro diferenciado. Esse é aquele que imagino ser o próximo passo no tratamento de dados. Lembre-se de que hoje já há mais dados gerados por coisas do que por gente.

Alexandre – *Como assim?*

Sergio – Daqui a cinco anos, teremos dez vezes mais dados gerados por coisas do que por pessoas. Trabalhar bem com esses dados é o que vai fazer com que as organizações tenham diferenciais competitivos.

Alexandre – *O que você quer dizer com “dados gerados por coisas”?*

Sergio – Algumas montadoras já pedem para você levar o carro para uma revisão por terem detectado um problema remotamente. Fabricantes de tratores já monitoram as temperaturas e o esforço enfrentado por suas máquinas para preparar uma manutenção preventiva. Empresas que fazem balcões refrigerados de padaria já monitoram temperatura interna, externa e do motor, para gerar um pedido de manutenção. Esses dados não saem de pessoas. Saem de coisas. São dados importantíssimos de se trabalhar para gerar inovação.

Utilizar bem a TI é estratégico. Mas não será porque você possua um departamento de TI enorme, que a tecnologia vai ser estratégica. Hoje, mais de dois terços das áreas de TI estão posicionados no lugar errado



PITI REALI

“Tem quatro letrinhas que vão fazer a transformação daqui para frente: SMAC – social, mobile, analytics e cloud – tecnologias que irão fazer toda diferença”

Alexandre – A pesquisa da PwC enfatiza a importância do CEO que apoia e participa dos processos que envolvem tecnologia. Eu queria inverter o enfoque e pensar no que a tecnologia está oferecendo para esse executivo hoje, por exemplo, no processo de tomada de decisões.

Sergio – Eu vou precisar dar um passo atrás e dizer que, infelizmente, de 70% a 80% das empresas ainda têm uma TI que, além de ser muito voltada para resolver os problemas internos, reporta ao executivo de finanças. E não ao principal executivo. Então, o primeiro ponto é o executivo principal da empresa entender a importância da TI e posicioná-la dentro de uma

estrutura que o auxilie na tomada de decisão. Não acredito nessa história de que a TI seja estratégica. Acredito, sim, na história de que utilizar bem a TI é realmente estratégico. Não será porque você possua departamento de TI enorme, com coisas lindas, que a tecnologia vai ser estratégica. Hoje, mais de dois terços das áreas de TI estão posicionados no lugar errado dentro das organizações. Por isso o executivo principal não utiliza a tecnologia como deveria. Muitas vezes, esses executivos ficam surpresos com coisas que eles têm, mas nunca utilizaram. Fica claro que o CEO deveria questionar o posicionamento da TI na sua empresa. É essencial.

Alexandre – O.k., mas o que a TI pode oferecer ao CEO se estiver no lugar certo?

Sergio – O que a TI pode oferecer para ele é a tomada de decisão com base em informações mais atuais. Tem muito executivo tomando decisão baseado nos dados da semana passada.

Alexandre – Em que situações esse atraso é mais relevante?

Sergio – Seja em posições de estoque, seja para fazer uma compra ou uma decisão de investimento. Em muitas organizações, a tempestividade é muito ruim. Empresas fecham o balanço do mês no décimo dia útil do mês seguinte. É impossível tomar uma boa decisão esperando dez dias para saber se a operação deu prejuízo ou lucro. A TI pode oferecer a esses executivos agilidade e segurança para a tomada de decisão.

Alexandre – Sabemos que muitos líderes estão buscando integrar os seus sistemas de tecnologia à gestão da companhia. Isso parece ser mais fácil de falar do que de fazer. Por que?

Sergio – Hoje, é mais fácil para um executivo conseguir uma informação sobre a própria empresa com base no trabalho de analistas do que encontrá-la internamente. É muito comum eu participar de reuniões com diretores ou vice-presidentes de uma empresa à mesa, e constatar que cada um tem uma informação diferente sobre o mesmo assunto. Todos liderando a mesma empresa.

Isso demonstra, cada vez mais, que essa visão de gestão integrada está se perdendo pela falta de uma arquitetura correta de dados e informações. Quando tínhamos um mainframe com todos os dados em um só lugar, os relatórios eram iguais para todo mundo.

Alexandre – *Você diria que no passado era melhor?*

Sergio – Havia mais controle. A tomada de decisão era muito mais lenta, claro, mas pelo menos estava baseada em informação única. Hoje, acaba-se tendo um modelo de gestão pobre, com diferentes informações sobre o mesmo assunto. Conflitantes, na maioria das vezes.

Alexandre – *Outro dado que chama a atenção na pesquisa da PwC é a ideia de que um bom relacionamento entre os diretores de TI e de marketing seja essencial. Sete entre cada dez empresas com melhores resultados têm esse relacionamento bem resolvido, segundo o estudo. Por quê?*

Sergio – Quando as duas áreas estão juntas e têm iniciativas em conjunto, a combinação entre as competências das pessoas de marketing e de TI dá um jogo muito bom. Você tem um profissional mais pragmático de um lado e

um outro com maior visão sobre o primeiro. Quando essa visão se ampara no pragmatismo, você tem organizações maravilhosas. Juntos, o pragmatismo da TI e a visão do marketing geram novos negócios.

Alexandre – *Que tipo de ação de marketing ou que área do marketing pode se beneficiar mais dessa parceria com TI? O que o marketing consegue “extrair” da TI para ficar mais eficiente?*

Sergio – Na maioria das organizações, o marketing define o preço. Para isso, precisa entender as questões de mercado, mas não deve esquecer o custo. Às vezes, quem tem o custo é a área financeira da empresa, e não o marketing. Aí você tem uma formação de preço que não é tão coerente. A TI pode ajudar na geração de informações. O preço daquele produto no mercado versus a estrutura de custo e os estoques internos. Se essa discussão acontece em conjunto, e não fragmentada, claramente você tem um ganho.

Alexandre – *Que mais pode sair de positivo dessa parceria?*

Sergio – Outro ponto é a gestão de canais de venda e de distribuição. Normalmente, o marketing trata deles muito mais com uma visão



de verbas e promoções. Mas do outro lado há uma questão de logística a ser definida e estudada antes de fechar uma promoção. Quantas vezes vemos uma promoção e quando chegamos ao estabelecimento para fazer a compra não encontramos mais o item oferecido, por falta de estoque?

Alexandre – *TI e marketing se cruzam muito diretamente no e-commerce, mas nem sempre com bons resultados. Por quê?*

Sergio – Fizemos uma pesquisa em 15 países, com mil consumidores em cada um deles. Brasil inclusive. Constatamos que algumas das

**Compra boa hoje é a que gera benefício.
Dez por cento de desconto se pagar com dinheiro?
Pode não valer a pena contra o benefício de acumular
milhas no cartão de crédito para passagens aéreas**



SHUTTERSTOCK

Em cinco anos, teremos dez vezes mais dados gerados por coisas do que por pessoas. Trabalhar bem esses dados será o diferencial competitivo

empresas que mais investiram no e-commerce não tiveram lucro, e sim prejuízo. As organizações precisam prestar mais atenção à chamada jornada do cliente. Vivemos um período, iniciado em 2012, que estão chamando no varejo de Década da Mudança. A geração de pessoas nascidas no fim da década de 1990 agora está fazendo compras no varejo. Essas pessoas compram menos por impulso e mais por consulta. Isso significa que, cada vez mais, entender a jornada

desse cliente e a maneira de como ele faz a compra é que vai demonstrar a diferença. Compra boa hoje é a que gera benefício. Dez por cento de desconto se pagar com dinheiro? Pode não valer a pena contra o benefício de acumular milhas no cartão de crédito para passagens aéreas.

Alexandre – *E o que a TI oferece para as empresas diante desse desafio?*

Sergio – Até 2020, quem vai fazer a maioria das compras é aquele consumidor que nasceu nos anos 2000, o nativo digital. Meu filho, que nasceu em 2000, pensa e age diferente. Então, ele vai comprar de forma diferente. Quando me pede para comprar alguma coisa, ele já olhou num e-commerce, já rastreou o Reclame Aqui e já vem com uma opção de compra definida. Eu não. Eu ainda vou à loja, quero olhar, quero tocar. Isso vai passar. Vai ficar mais confortável para o e-commerce, um mercado que está ficando mais maduro.

Alexandre – *Os varejistas locais estão preparados para esse novo cenário?*

Sergio – Hoje, dá para contar nos dedos de uma mão as empresas brasileiras que realmente conseguem, na internet, atender e entender o seu usuário. Essas já começam a ter uma melhor margem e um melhor crescimento no e-commerce.

Alexandre – *Um gráfico da pesquisa “QI digital” trata das cinco principais tecnologias estratégicas e da impor-*

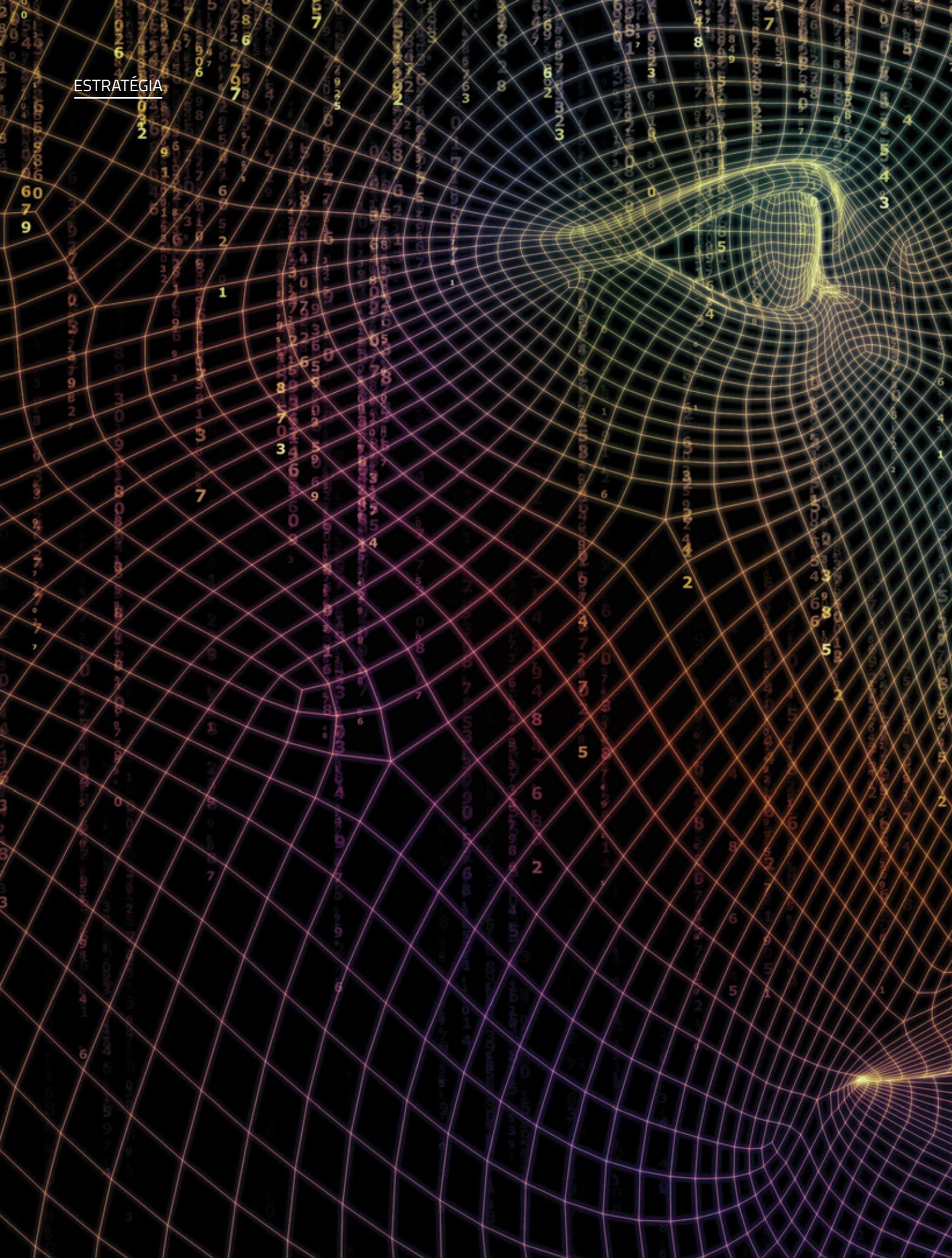
tância que cada uma delas vai ter para cada tipo de empresa nos próximos anos. Há alguma tecnologia que a gente possa dizer que, isoladamente, é a mais relevante para um período de três a cinco anos?

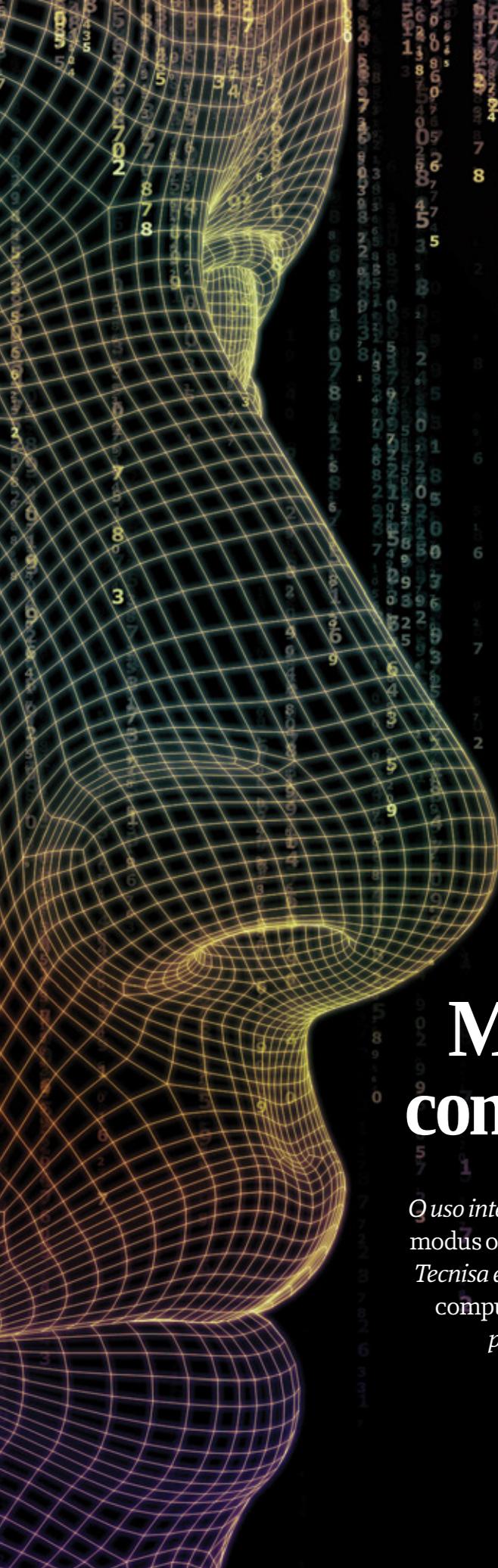
Sergio – Tem quatro letrinhas que vão fazer a transformação daqui para frente: SMAC – *social, mobile, analytics e cloud*. Essas quatro tecnologias irão fazer toda diferença. E a integração delas num conjunto.

Alexandre – *Por que elas são as mais importantes?*

Sergio – Porque são aquelas que têm condições de trazer alguma coisa nova para uma empresa. O “social”, por exemplo. Na hora em que as empresas brasileiras começarem a entender que podem fazer vendas pelo Facebook, isso vai provocar transformação. Basta você ver os planos do governo para banda larga grátis para perceber que o *mobile* tem de ser fortemente considerado. Faz tempo que não vejo propaganda de carro dizer que um motor tem tantos HPs. Falam da mobilidade proporcionada pela tecnologia embarcada. O “analytics” tem a ver com aquela questão dos *insights*. E o *cloud* significa que, cada vez mais, a gente tem de pagar por uso. Se pago água por uso e energia elétrica por uso, eu preciso pagar TI por uso. Não faz mais sentido montar essas estruturas enormes e pagar por uma ociosidade. É preciso mudar esse modelo. Por isso, essas quatro letras vão causar grandes mudanças no futuro.

ESTRATÉGIA





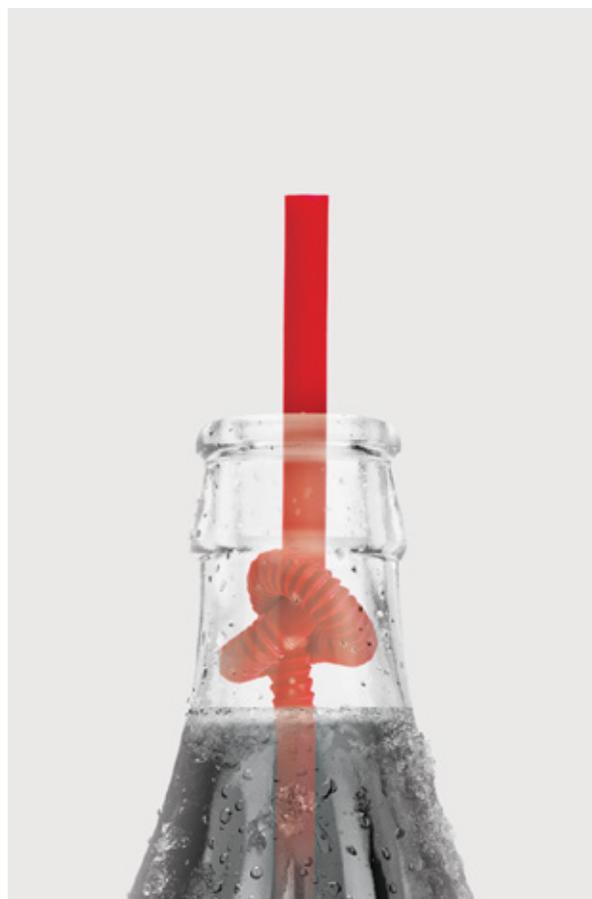
Marketing na era da computação cognitiva

O uso intensivo dos sistemas de informação está revolucionando o modus operandi de grandes anunciantes, como Coca-Cola, Fiat, Tecnisa e Bradesco. Veja como estas empresas já utilizam o cloud computing, o ambiente mobile, o social business e o big data para desenvolver estratégias relevantes tanto para os seus consumidores quanto para a própria companhia

Por Anna Gabriela Araujo

Games que vendem automóveis. Campanhas criadas em tempo real nas redes sociais. Anúncio de imóveis que aceita bitcoins como forma de pagamento. Oferta de serviços bancários via celular. Há menos de dez anos, essas quatro ações seriam apenas parte do roteiro de um filme de ficção científica. Hoje, todas essas estratégias – surgidas a partir das tecnologias da informação – já constam do planejamento de marketing de grandes anunciantes, como Fiat, Coca-Cola, Tecnisa e Bradesco. O que essas empresas têm em comum? Na vanguarda do marketing do século 21, todas elas já perceberam que “o meio não é mais a mensagem. A informática não tem mais nada a ver com computadores, mas sim com a vida das pessoas”, como afirma Nicholas Negroponte, fundador do Laboratório de Mídia do MIT e autor do livro *A vida digital* (Cia. das Letras, 1995). “A era industrial, dos átomos, deu-nos o conceito de produção em massa e, com ele, economias que empregam operários uniformizados e métodos repetitivos na fabricação de um produto num determinado espaço ou tempo. A era da informação e dos computadores mostrou-nos as mesmas economias de escala, mas menos preocupada com o espaço e o tempo. Na era da pós-informação, o público que se tem é, com frequência, composto de uma única pessoa. Tudo é feito por encomenda, e a informação é extremamente personalizada.”

É nesse novo ambiente que orbita o marketing 3.0, de Philip Kotler, ou ainda as inúmeras previsões de como será o futuro da indústria da comunicação. Para Negroponte, as mudanças acompanham a vida digital, que é quase genética em sua natureza, uma vez que cada geração é mais digital do que a anterior. “Ainda assim, o alto escalão das companhias de telefonia costuma recitar o jingle ‘qualquer coisa, a qualquer hora, em qualquer lugar’ como se fosse um poema à mobilidade moderna. Minha meta, porém (e suspeito que a sua também), é a de ‘nunca nada ter e em lugar algum’, a não ser que se trate de algo oportuno, importante, divertido, relevante ou capaz de cativar minha imaginação.” A tese é descrita por ele no capítulo “Horário nobre é o meu”, do livro *A vida digital*. “A lógica da TV será superada por agentes inteligentes, que irão selecionar informações de acordo com a orientação do usuário, filtrar os dados a partir das preferências de cada um, e apresentar esse conteúdo no horário mais apropriado.”

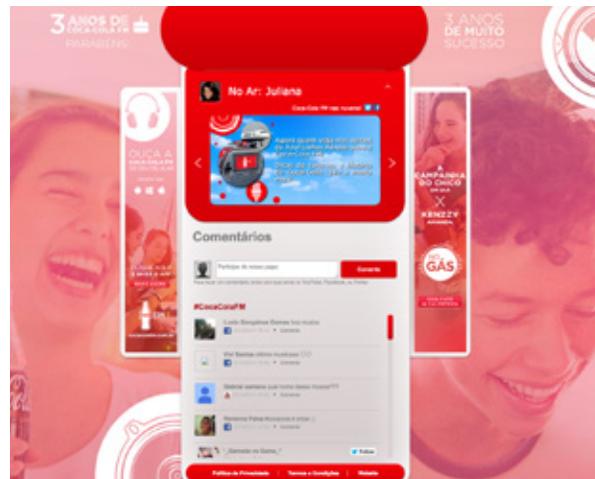


O post “nô na garganta” feito pela Coca-Cola no Twitter e no Facebook logo após a derrota da seleção brasileira por 7 a 1 contra a Alemanha teve dez vezes mais engajamento do que um post normal nas redes sociais

Tal movimento tem provocado grandes mudanças no marketing das empresas e no perfil dos profissionais que o praticam. “Num mundo onde tudo é, de certa forma, *real time*, é preciso seguir mais o instinto e correr mais riscos. A velocidade com que as coisas acontecem em determinadas categorias, pressupõe um modelo de gestão, de inovação muito distinto do que era no passado”, afirmou Andrea Salgueiro Cruz Lima, vice-presidente de produtos pessoais da Unilever, na edição de 20 anos da *Revista da ESPM*. “Tirar as pessoas da zona de conforto e ter a capacidade de se adaptar a essa nova realidade, são pontos fundamentais. Saber lidar com um volume gigantesco de informações e extrair os insights relevantes para a geração de inovação, é o que vai distinguir o líder do seguidor.”

Esse é o principal desafio de Adriana Knakfuss, que desde o início do ano assume o posto de diretora de *real time* marketing da Coca-Cola – cargo inédito nas operações da companhia em todo o mundo. “Criada no Brasil, essa nova área cuida do que é imediato para a marca e gerencia as conversas contínuas da Coca-Cola com o consumidor – que começam mas não se encerram nas redes virtuais.” Para tanto, a equipe de Adriana focou suas atividades em quatro pilares: *ouvir* (a partir da análise de relatórios e do uso de métricas e ferramentas de inteligência); *falar* (por meio de formatos criativos para estabelecer pontos de contatos com o público); *reagir* (estabelecer o diálogo a partir da resposta do consumidor); e *amplificar* (uso da mídia e da assessoria de imprensa para gerar repercussão das ações).

E foi durante a Copa do Mundo que seu departamento ganhou visibilidade mundial. “Como a comunicação caminha para a precisão, nosso desafio foi produzir um filme por jogo do Brasil, sempre absorvendo os elementos das ruas e os insights surgidos em nossas conversas diárias com os consumidores.” Com isso, ela conseguiu romper uma série de formatos de desenvolvimento, aprovação e veiculação da mensagem publicitária, além de estabelecer um novo patamar de relacionamento entre agência, produtora e anunciante. “Cada nova ação trazia sempre um elemento recente e atual, que estava em evidência, principalmente nas redes sociais”, comenta a executiva, que, na ocasião, conseguiu reduzir de um mês para três dias a produção de um filme publicitário. A agilidade na execução levou dinamismo à campanha de mídia off-line, cujos anúncios estavam alinhados com o trabalho feito pela companhia nas redes sociais. Por exemplo: no dia do embate entre Brasil e Chile,



FOTOS: DIVULGAÇÃO

Adriana Knakfuss, diretora de *real time* marketing da Coca-Cola: “Conseguimos ler corretamente as informações extraídas do mercado e interpretar esses dados em nossa campanha”

o comercial mostrou um brasileiro e um chileno assistindo ao jogo juntos. A Coca-Cola acaba e quem é chamado para pegar mais uma na geladeira? Um espanhol, cujo país havia acabado de ser eliminado do torneio. “Como todos estavam comentando a eliminação da Espanha, o filme veiculado na TV foi tão relevante quanto um post da marca nas redes sociais”, compara Adriana.

Para conseguir chegar a essa fórmula, ela montou um time multifuncional, composto por 65 profissionais – das nove agências e produtoras que atendem à marca –, além de colaboradores que atuam nas áreas de marketing, comunicação corporativa, jurídica, TI e pesquisa da Coca-Cola. Diariamente, esse time analisava os dados extraídos dos mais diversos pontos de contato com o consumidor para definir o conteúdo da comunicação, a hora certa para veicular a mensagem e quais mídias seriam utilizadas naquele momento. “Iniciamos a operação Copa do Mundo sem um plano de mídia determinado, o que nos permitiu ter 100% da verba disponível para ser alocada de acordo com o planejamento diário. Parte da magia da história está aí, pois o controle da campanha estava todo em nossas mãos, o que nos deu mais liberdade nas tomadas de decisão”, observa Adriana. “Tivemos resultados acima da média porque em diversos momentos conseguimos ler corretamente as informações extraídas do mercado e interpretar esses dados em nossa campanha.”

Um dos maiores exemplos dessa otimização foi o post “Um sentimento: nó na garganta”, feito no Twitter e no Facebook logo após a derrota da seleção brasileira por 7 a 1 contra a Alemanha. “A imagem do canudo com o nó na ponta teve cinco vezes mais engajamento do que a média de nossa comunicação durante a Copa, o que corresponde a dez vezes mais do que um post normal nas redes sociais”, compara Adriana, que agora lidera uma frente de trabalho para exportar essa área de *real time* marketing para o mundo. “Aquela história de planejar uma campanha, colocar o comercial no ar e esquecer dele até a próxima ação já era. Agora, a palavra de ordem é experimentar.”

Na era da pós-informação, o público é composto de uma única pessoa. Tudo é feito por encomenda, e a informação é extremamente personalizada

Aceitamos bitcoins.



Imóvel **TECNISA** é moeda forte. E agora também virtual. Na **TECNISA** seus bitcoins valem mais: oferecemos um bônus de 5% no valor pago em bitcoins na entrada do seu imóvel.

Para conhecer mais sobre as condições, acesse tecnisa.com.br/bitcoin.

Inovação é nossa vocação.



TECNISA

Mais construtora por m²

Adriana ressalta ainda que o segredo está em conectar vários departamentos da empresa em busca de respostas mais inteligentes para os novos desafios da comunicação. “Sabemos, por meio de análises internas, que amor de marca gera valor para a companhia. Então, nosso objetivo é um só: ser relevante!”

Em busca dessa relevância, a Coca-Cola acabou criando inúmeras plataformas de comunicação, como o projeto Coca-Cola FM – que foi lançado no Brasil em 2011 e hoje representa a maior rádio on-line do país, com oito milhões de conexões por mês. “O marketing deve fazer com que as marcas assumam um papel cada vez mais importante na vida das pessoas. Aqui, por exemplo, desenvolvemos o projeto Coca-Cola Wi-fi, no qual a



FOTOS: DIVULGAÇÃO

Romeo Busarello, diretor de marketing e ambientes digitais da Tecnisa: “O profissional de marketing não precisa entender de algoritmos, mas tem o dever de saber o que eles podem fazer para o seu negócio”

marca assume o papel de provedor de acesso à internet e se comunica com o consumidor por meio da prestação de um serviço. Esse tipo de ação estabelece um diálogo com o consumidor, mas vai muito além da comunicação de marca!”, avalia Adriana.

Dos classificados aos bitcoins

Uma pesquisa divulgada em setembro pela Accenture mostra que 92% dos executivos de grandes empresas em 19 países estão satisfeitos com os resultados obtidos a partir do uso do *big data*. O levantamento aponta ainda que 82% dos entrevistados avaliam o *big data* como sendo uma fonte significativa de geração de valor para as companhias principalmente em três quesitos: identificar novas fontes de receita (item mencionado por 94% dos executivos); reter

e conquistar clientes (90%); e desenvolver novos produtos e serviços (89%). Quando questionados sobre como o data base será utilizado nos próximos cinco anos, as respostas indicaram três caminhos: relacionamento com os clientes (63%), desenvolvimento de produto (58%) e operações (56%).

Já um estudo da IBM aponta que 18% dos CMOs (chief marketing officer) estão preparados para lidar com essa ascensão do *big data* e as rápidas mudanças tecnológicas que apresentam um ciclo de vida cada vez menor. “O profissional de marketing não precisa entender de algoritmos, mas tem o dever de saber o que eles podem fazer para o seu negócio”, ensina Romeo Busarello, diretor de marketing e ambientes digitais da Tecnisa, uma das referências no Brasil em termos de marketing digital. “Quando anunciamos que a Tecnisa passaria a comercializar imóveis pela internet, em 2001, muitos duvidaram de que daria certo. Hoje, 43% do faturamento total da companhia são resultados de vendas nos ambientes digitais.”

Busarello também foi o primeiro a vender um apartamento pelo Twitter, a utilizar *drones* para o cliente acompanhar as obras pela internet e a investir em um aplicativo de game para estimular o público a responder pesquisas pelo celular.

Em agosto, por exemplo, a Tecnisa utilizou esse aplicativo para colher a opinião das pessoas sobre o lançamento do condomínio Jardim das Perdizes, no lugar da tradicional pesquisa de opinião. Para desenvolver essa ação de *mobile marketing*, a empresa gastou R\$ 10 mil, o que representa 5% do custo do levantamento convencional. Com a promessa de receber R\$ 30, cada participante cadastrado deveria visitar o estande, procurar um corretor, pedir para visitar o apartamento mobiliado e depois responder via celular a um questionário com 40 perguntas. “Tivemos a participação de 204 pessoas em apenas quatro dias – o que representa o dobro de pessoas que costumam participar da pesquisa tradicional”, afirma o diretor de marketing da Tecnisa, que diariamente recebe em seu site 15 mil visitas, das quais 32% são originadas de smartphones ou tablets. “Há quatro anos percebemos que o mercado iria mudar do teclado para o ‘dedão’ e lançamos um aplicativo, que em 2012 evoluiu para um site com arquitetura responsiva.”

O próximo passo foi a contratação de profissionais para atuar como corretores on-line, respondendo às dúvidas dos internautas todos os dias, até a meia-noite.



“Identificamos que o melhor cliente é aquele que entra em contato conosco após as 22 horas. Cerca de 28% das vendas que realizamos pela internet são originadas depois das 21 horas. Por isso, mantemos 80 corretores on-line, que podem ser acessados via telefone, chat, videoatendimento e até WhatsApp”, revela Busarello. “A taxa de conversão é altíssima: de cada cem e-mails recebidos, duas vendas são fechadas; no caso do videoatendimento, a média é de 12 vendas para cem contatos.”

Agora, ele acaba de investir em mais uma ação inovadora. “A partir de outubro, passamos a aceitar bitcoin – a moeda digital que já é utilizada por 2,5 mil brasileiros e

Saber lidar com um volume gigantesco de informações e extrair os insights relevantes para a geração de inovação é o que vai distinguir o líder do seguidor

movimenta R\$ 1 milhão por dia no país – como opção de pagamento para a compra de imóveis.” O novo serviço está sendo oferecido em parceria com a Bitinvest, empresa responsável por intermediar os pagamentos recebidos e convertê-los em reais. Inicialmente, a moeda digital será aceita apenas para o pagamento da primeira parcela da entrada do imóvel. “Esse é o tipo de investimento que prepara a empresa para o futuro e está alinhado com o DNA digital da Tecnisa.”

Avesso às redes sociais, ele diz que esse canal já teve o seu momento de glória, ao menos para a Tecnisa. “Já estamos há nove anos operando com sistemas de tecnologia. No passado usamos bastante as redes sociais, mas hoje não damos mais a mesma importância para o meio, porque ele nos oferece muito mais ônus do que bônus. É um investimento grande para ficar submetido a clientes que não dão o devido valor às histórias que queremos contar”, observa Busarello. “Até porque o nosso produto não tem o mesmo apelo que uma Coca-Cola. Somos uma construtora,



FOTOS: DIVULGAÇÃO

João Ciaco, da Fiat: “Estamos aprendendo e experimentando todos os dias ao mapear perfis e comportamentos de compra de uma forma cada vez mais exata, o que já nos permite falar one-to-one, em escala”

cujo público está restrito a 12 mil clientes seletos, que têm acesso à compra de um apartamento.” Para ele, compensa mais investir no Google AdWords. “Trabalhamos com mais de 700 mil palavras-chave, que foram selecionadas nos últimos dez anos. Tal prática nos permite colecionar cases curiosos, como a venda de um apartamento para um internauta que digitou a palavra gravidez com ‘s.’”

Administrando uma verba anual de marketing equivalente a R\$ 70 milhões (incluindo ações no ponto de venda, como o apartamento decorado), Busarello afirma que o desenvolvimento dos sistemas de informação gerou um excesso de informações que deixou a vida do profissional de marketing muito mais complicada. “Hoje, temos no mercado um volume crescente de informação *versus* um número decrescente de cérebros. Por maior que seja o departamento de marketing de uma empresa, é impossível processar tantos dados a respeito dos clientes. Tenho saudades de quando uma mala-direta era capaz de resolver a comunicação”, brinca Busarello. “Agora, além do

trabalho diário, reservo 10% do meu tempo para analisar as tendências de mercado.”

O meio não é mais a mensagem!

Para João Ciaco, diretor de publicidade e marketing de relacionamento da Fiat, cada vez mais as mensagens são o meio e não o contrário, conforme proclamou Marshall McLuhann, na década de 1960. “Isso significa que não temos de pensar de antemão como iremos compor o mix de meios, quanto vamos investir em cada mídia, como vamos negociar nossa participação nos canais para depois decidirmos o que neles vamos veicular”, detalha o executivo, ressaltando que esse movimento deve ser na direção oposta. “É preciso pensar no consumidor, no que lhe é mais relevante e pertinente e que interações vamos com ele construir para, a partir daí, ver quais as mídias que melhor se ajustam às histórias e relações que, com as pessoas, queremos desenvolver.”

Ele acrescenta ainda que esse movimento faz parte da revolução baseada no uso intensivo dos sistemas de informação, que está criando uma nova indústria, a do *data science* – disciplina que já é destaque em renomadas escolas, como MIT e Berkley, por detalhar a capacidade de reconhecer, processar, analisar e transformar dados em conhecimento aplicável. “Estamos vivendo um momento no qual tudo o que pode ser quantificado e analisado – do nosso código genético ao nosso comportamento – gera conhecimento. Na Fiat, estamos aprendendo e experimentando todos os dias ao mapear perfis e comportamentos de compra de uma forma cada vez mais exata, o que já nos permite falar one-to-one em escala”, salienta Ciaco. “Também estamos incorporando novos processos de mídia e trabalhando com programática e performance, o que é algo bastante novo. Com o tempo, vamos incorporar pensamentos de performance que irão valorizar tanto a eficiência quanto a eficácia do processo.”

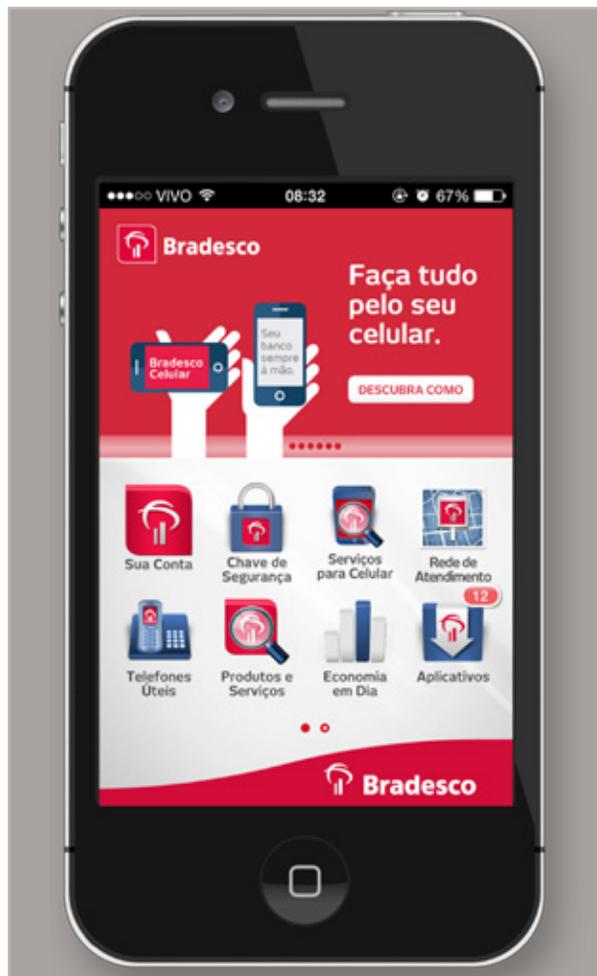
Para exercer a prática desse novo marketing, o departamento de Ciaco passou a ser composto por estatísticos, redatores, profissionais de mídia programática, especialistas em análises de comportamento, designers, historiadores e multidisciplinares. “São os movimentos complementares (algumas vezes vistos como contraditórios) que caracterizam o fazer marketing atualmente: junto com a racionalização do *fact based* desenvolvemos o *storytelling*; com a engenharia da mídia programática propomos as estratégias de *brand content*; com a mensuração dura

dos resultados e construção dos data bases permitimos o desenvolvimento dos aspectos sensoriais das marcas e produtos, concomitante ao planejamento estrito dos sistemas de informação à expansão do design thinking.”

Como exemplo, Ciaco cita a plataforma Live Store, que muda a maneira como as pessoas se informam e interagem com os produtos da marca e humaniza o processo de decisão de compra, de maneira única no mundo. Coordenado pela AgênciaClick Isobar, o projeto usa tecnologias que conectam as pessoas a uma equipe de experts treinados para promover a interatividade entre os modelos da Fiat e os usuários, em tempo real. Ao acessar a Live Store, o consumidor recebe um atendimento por áudio e vídeo, ao vivo, feito por um expert. Com uma microcâmera na altura dos olhos, eles mostram todos os detalhes do carro, permitindo que o consumidor veja tudo em primeira pessoa, numa experiência imersiva. “A ideia de fazer com que o visitante esqueça que está na internet para sentir-se dentro do carro trouxe dois prêmios à Fiat no Festival de Cannes: um Leão de Bronze na categoria Media e o prêmio inédito na categoria Innovation (o único trabalho brasileiro premiado).”

Outra iniciativa destacada pelo diretor de publicidade e marketing de relacionamento da Fiat é a “Vem pra rua”, lançado em 2013 para promover a marca durante os meses que antecederam a Copa do Mundo, uma vez que a Fiat não possuía nenhuma cota de patrocínio do evento. Assim, a campanha passou a chamar as pessoas para torcer, comemorar e festejar nas ruas de todo o Brasil. “A ideia inicial era continuar com a ação em 2014, mas, diante da enorme repercussão (com a população se apropriando do conceito para reforçar as manifestações ocorridas em junho daquele ano), tivemos de mudar esse convite.” Se as pessoas já estavam na rua, não tinha por que continuar convidando-as, por isso a estratégia mudou para “Festa na rua” e sugeriu a rua como espaço de união de todas as torcidas. Desde então, a Fiat posiciona a rua como sua principal plataforma de comunicação. “Até o fim de 2014 teremos outras ações

Aquela história de planejar uma campanha, colocar no ar e esquecer dela até a próxima ação já era. Agora, a palavra de ordem é experimentar



que conectam a rua com os consumidores em diferentes contextos, como as recentes campanhas “Vacilão na rua não” e “Passarela”, que abordam a responsabilidade no trânsito, e “Contos da rua” (que apresenta uma série de curtas-metragens produzidos somente com elementos das ruas do Brasil)”, adianta Ciaco.

Para o executivo, os sistemas de informação tornam o processo decisório de marketing mais racional, organizado, qualificado, quantificado e planejado, com todos os movimentos mensurados para permitir a comparação com o passado, de forma a organizar padrões futuros. “Mas, por outro lado, esse movimento nos obriga a desenvolver mais e mais a nossa capacidade de sair do racional, do lógico e do numérico para conseguirmos envolver as pessoas, sermos relevantes para elas, construir histórias



FOTOS: DIVULGAÇÃO

Luca Cavalcanti, diretor dos canais digitais do Bradesco Dia & Noite: “O mundo passa por uma reinvenção de processos. As empresas que entenderem como melhor se ajustar a essa economia digital terão mais chances de sobreviver”

e histórias que lhes digam alguma coisa e nas quais nossos produtos e serviços possam fazer-lhes sentido.”

24 horas por dia, sete dias por semana!

“O mundo está passando por uma reinvenção de processos. As empresas que entenderem como melhor se ajustar a essa economia digital terão mais chances de sobreviver”, alerta Luca Cavalcanti, diretor responsável pela gestão dos canais digitais do Bradesco Dia & Noite (internet, *mobile*, autoatendimento e fone fácil). “Queremos estar presentes em todos os momentos e ciclos de vida dos clientes – quando, onde e como eles precisarem – seja com o Bradesco Celular, que é a extensão da palma da mão do cliente, seja nas redes sociais (com atendimento 24 horas x 7 dias na semana), na internet,

nas máquinas de autoatendimento, no Google Glass e em outras tantas soluções que estão sendo construídas.”

De todos os setores da economia, o segmento financeiro é um dos que mais acompanharam e, principalmente, contribuíram para o desenvolvimento dos sistemas de informação, até por uma questão de sobrevivência. E essa evolução aparece, nitidamente, no marketing praticado por duas das marcas mais valiosas do Brasil: o Itaú – *Feito para você*; e o Bradesco – *Seu banco sempre à mão*. “Nos últimos anos, temos feito um grande investimento para desenvolver modernas soluções de mobilidade que façam sentido à vida das pessoas. Isso permitiu ao Bradesco ser a primeira instituição do país a lançar, no último dia 25 de setembro, o depósito em cheque via smartphone, eliminando a necessidade da entrega do meio físico na agência. Tudo é feito de forma digital, onde o cliente se torna o fiel depositário da operação”, explica Cavalcanti. “Buscamos ser benchmark e nos inspirar em outras indústrias que vêm transformando, com excelência, a experiência do cliente no uso de produtos e serviços.”

Com uma interface cada vez mais amigável, o celular ocupa cada vez mais o papel da agência física no dia a dia dos brasileiros. Com mais de cinco milhões de usuários ativos, o canal Bradesco Celular já representa 16% da quantidade total de transações realizadas pelos canais digitais do banco. E a tendência é a de que esse crescimento continue numa velocidade ainda maior, simplesmente porque o banco está na palma da mão do cliente. “Somos a única instituição do mercado que oferece acesso grátis (sem consumir o pacote de dados dos clientes), por meio do celular, o que estimula ainda mais o acesso ao sistema.” Além disso, a equipe de Cavalcanti vem investindo nas redes sociais como instrumento de relacionamento com os clientes. “Fomos o primeiro banco a lançar uma plataforma digital transacional no Facebook, o F. Banking Bradesco, que já conta com mais de um milhão de transações processadas. Hoje, os nossos canais digitais exercem papel altamente relevante no bom atendimento e relacionamento com os clientes, sendo um diferencial competitivo e comparativo. E, seguimos focados na questão da usabilidade do cliente”, finaliza o executivo.

É o futuro cada vez mais ao alcance de nossas mãos!

Anna Gabriela Araujo

Editora assistente da Revista da ESPM

Realidade virtual *versus* mundo corporativo

Nos últimos tempos, a tempestade da internet está varrendo do mapa todo tipo de atividade, do vendedor de loja ao trabalho da empregada doméstica. Mas que tipo de trabalho está mais protegido ou ameaçado na era da tecnologia da informação?

Por Leonardo Trevisan

O tempo da insinuação já passou. Uma a uma, caem as barreiras. Agora, a conquista é declarada: as máquinas da era da tecnologia da informação ocupam cada vez mais o espaço dos humanos. Novos modelos de negócios on-line ameaçam literalmente a sobrevivência dos empregos tradicionais em setores tão variados quanto o de livros, varejo, consultas médicas, limpeza das casas...

Poucas ocupações parecem escapar da tempestade da internet. Sobra a óbvia pergunta: que tipo de trabalho está mais protegido ou mais ameaçado? Ou dito de forma mais realista: em quanto tempo o computador tomará esta ou aquela função? Em setembro de 2013, dois professores da Oxford University, Carl B. Frey e Michael A. Osborne, publicaram um longo estudo, no qual estimam que 47% das ocupações humanas poderão ser automatizadas em até uma década. Pior: eles dizem que essa velocidade pode aumentar, caso o nível educacional cresça rapidamente.





A percepção sobre a vitória das máquinas no mundo do trabalho é antiga. Desde o século 18, antes dos “ludistas”, esse medo já apareceu. O problema é a rapidez que esse movimento alcançou nos últimos anos. Outros estudos já apontavam a “conquista”, porém a pesquisa de Frey, professor do departamento de engenharia e ciências e de Osborne, pesquisador do programa de Impactos do Futuro Tecnológico, com nova metodologia, definiu melhor quais profissões e quais tarefas estão mais ou menos protegidas da computadorização. As questões centrais desses dois pesquisadores de Oxford eram, precisamente, o motivo e a velocidade dessa substituição da tarefa humana pela máquina.

É claro que existe enorme resistência a essa substituição do trabalho humano. O “x” da história é que, agora, a forma de lidar com essa resistência também mudou. Pouco a pouco, porém, aumenta a percepção desse “destino inevitável”. A questão já não é mais “se” e sim “quando” isso irá acontecer.

Essa mudança atingiu a própria perspectiva das pesquisas sobre as interfaces entre a realidade digital e mundo do trabalho. O que está claro é que, do ponto de vista da tecnologia, fica cada vez mais definido que tipo de “padronização” técnica precisa ser alcançada para que essa ou aquela tarefa humana seja substituída. Em outras palavras: para a engenharia de computação tornam-se cada vez menores as tais barreiras intransponíveis. O que as novas pesquisas do mundo do trabalho fizeram foi aproximar visão sociológica do trabalho da queda das barreiras técnicas para a substituição da função humana pela máquina. A partir daí, começou a ser definida a métrica de “substituição” para cada função.

A questão central é explicar esta “padronização técnica” que empurra para a frente as conquistas da engenharia de computação no mundo do trabalho. Afinal, quais tarefas as máquinas estariam mais bem preparadas ou poderiam substituir? Dois pesquisadores do MIT, David H. Autor e Brendan Price, botaram o “dedo na ferida” e perceberam que o importante era a ideia de “rotina” embutida em parte considerável das tarefas humanas. Esse estudo, divulgado em junho de 2013, retomando pesquisas feitas por eles desde 2003, dividiu o sentido de “rotina” em duas partes. Existem tarefas rotineiras cognitivas, por exemplo, todas as atividades de codificação ou classificação, ainda muito presentes em escritórios ou serviços. E existem também tarefas

rotineiras manuais, que estão em qualquer linha de produção. Para Autor e Price, a tecnologia está de olho nessas tarefas rotineiras: ela as assumirão, em algum momento.

Daí, por mera dedução, acreditavam esses pesquisadores do MIT, que as tarefas não rotineiras, as que requerem solução de problemas, com intuição, persuasão e criatividade, estariam protegidas pelas “qualidades” que a automação não conseguiria ter. E quem pensasse que só advogado, médico, engenheiro, profissional de marketing, ou designer, por exemplo, precisavam dessas qualidades, teria errado feio. Autor e Price alertam para o fato de que preparar uma refeição ou arrumar um quarto de hotel apresenta “desafios bem complexos para a engenharia de software”. Esse estudo está no endereço: goo.gl/kA8V4m.

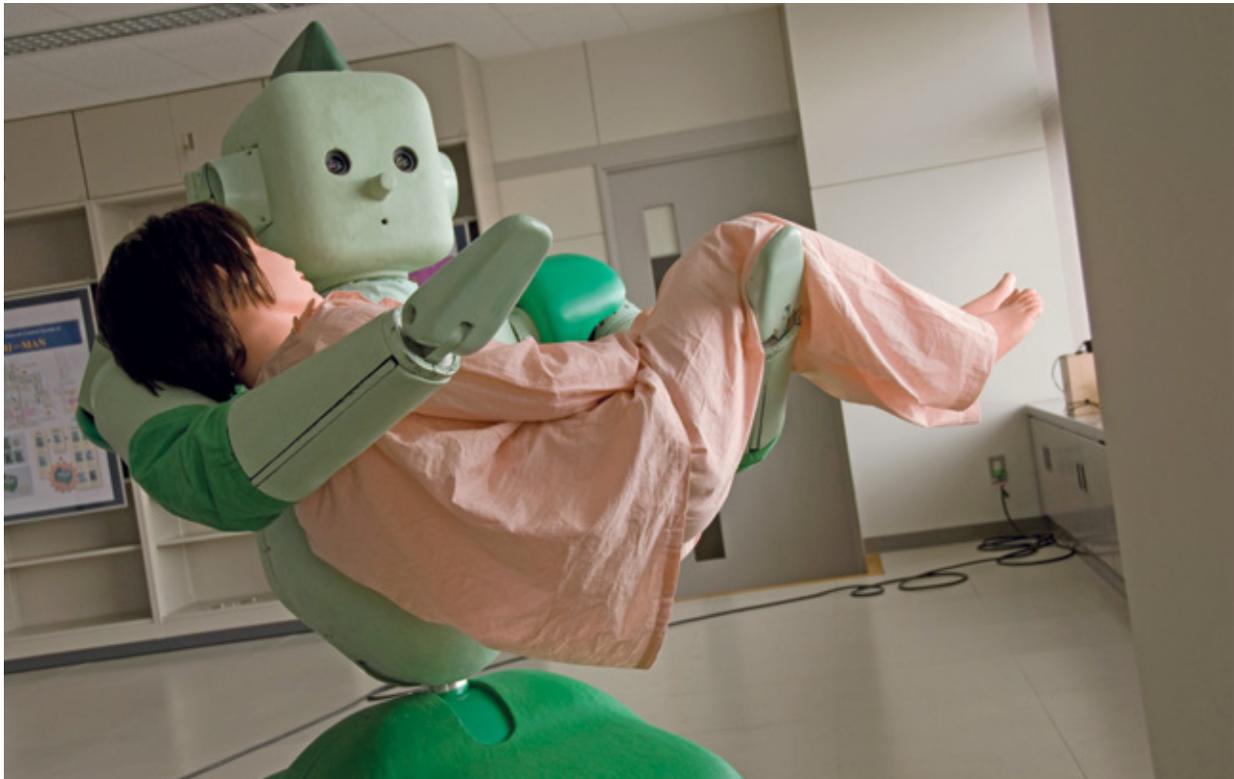
Essa barreira já caiu. A fronteira do conhecimento na relação entre computação e tarefas humanas já mostra que mesmo os empregos de não rotina, que pedem flexibilidade, exigem capacidade de solução de problemas e demandam interação humana, podem não estar protegidos dos avanços da robótica. O impacto do artigo de Frey e Osborne, de Oxford, toca também nesse ponto: pode esquecer essa proteção “mágica” da não rotina para que uma tarefa humana não seja computadorizada.

Identificando a “padronização” da tarefa

O método dos pesquisadores de Oxford privilegiava outro tipo de exame da “natureza da tarefa humana”, identificando o desenvolvimento de algorítmicos capazes de “assimilar e repetir” a padronização requerida para completar aquela tarefa. Na escala de substituição, as tarefas rotineiras manuais foram só as primeiras. As rotineiras cognitivas, classificar, por exemplo, foram as seguintes. Mas, com o avanço dos softwares, foi possível alcançar quantidades cada vez maiores de dados, “objetivos” para que processos algorítmicos possam ser produzidos.

O salto definitivo na escala do domínio dos dados aconteceu com a chegada do *big data*, como mostraram Frey e Osborne. Os avanços do Google Tradutor é um bom exemplo do uso do *big data*. Esse sistema não traduz mais

47% das ocupações humanas poderão ser automatizadas em até uma década. E esta velocidade pode aumentar se o nível educacional subir mais rápido



Ler exames médicos de modo cada vez mais preciso é só mais um serviço que os robôs podem fazer. Há uma lista de sintomas e imagens cada vez mais precisos, que permitem a análise da interface e a tomada de decisão

palavra por palavra, mas pega o todo da frase e vai a um “arquivo” digital de bilhões de dados, composto por frases de literatos, poetas, autores diversos, naquela língua específica, para encontrar em centésimos de segundo a melhor tradução para aquele conjunto de palavras. As traduções do Google alcançaram padrão “quase humano”. Uma sequência enorme de “padronização” de tarefas cognitivas, não rotineiras, mas padronizáveis, começou a ser realizada dessa mesma forma, por comparação com um arquivo gigantesco, oferecido pela realidade digital.

Tarefas que pediam “juízo” e até processo de decisão passaram, com os softs do *big data*, a ser realizáveis por “padronização”. O *big data* “pega a tendência” de solução daquela tarefa e a repete quando exigido. O “carro sem motorista” é só um processo bem simples dessa capacidade de acumular dados (do percurso das ruas e estradas, do tempo do farol, da proximidade dos cruzamentos,

da identificação de “objetos irregulares” que atravessam a rua), identificar tendências e tomar uma decisão, frear o carro ou acelerar mais...

Detectar fraudes em serviços bancários é outro desdobramento apenas natural do mesmo acúmulo de dados. Ler exames médicos de modo cada vez mais preciso é só mais um serviço: há uma lista de sintomas e uma imagem cada vez mais precisa, portanto, a interface analisa e toma decisões. Análise de crédito ou uma adaptação de questões jurídicas a um tipo de petição também pode ser reduzida a processos algorítmicos que identificam “padrões” e realizam a tarefa. Recrutamento de pessoal para serviços específicos segue a mesma mecânica de “padronização”. Aliás, neste item, recrutamento, um artigo da *The Economist*, com o sugestivo título de “*Workers of the world, log in*”, mostra que o principal benefício do LinkedIn é identificar pessoas que não estão à procura de emprego melhor, mas que podem “se mexer” se a oferta certa aparecer... A íntegra desse texto pode ser acessada no endereço: goo.gl/UKg2LU.

Já as tarefas não rotineiras, aquelas que requerem

solução de problemas, com intuição, persuasão e criatividade – e por isso protegidas, porque essas “qualidades” a automação não teria –, não estão mais. Mesmo as tarefas de inteligência criativa – um poema, um desenho ou uma composição musical, por exemplo – obedecem ao mesmo sistema. O *big data* por comparação identifica “tendências” de quem lê poema ou gosta de desenho com as já realizadas e as reprograma em diferentes composições algorítmicas. Como mostrou Frey e Osborne, nem os textos dos “contadores de piada” estão mais “protegidos” de serem substituídos por um soft.

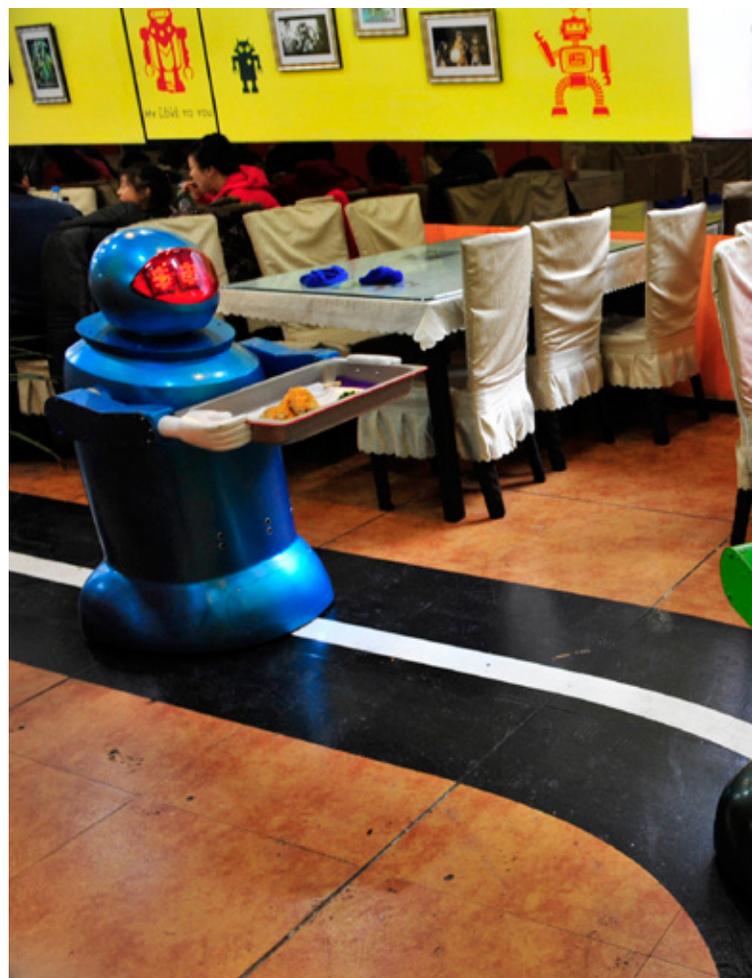
Mesmo nas tarefas manuais mais complicadas, como arrumar um quarto de hotel ou distribuir comida entre pacientes hospitalares, a possibilidade de cumprir tarefas de “percepção e manipulação” aumentou muito com a capacidade de acumular todos os dados necessários para identificar “objetos irregulares” e tomar a decisão certa. A barreira dessas tarefas também caiu.

As 702 ocupações que podem ser padronizadas

A partir do método de procurar identificar a natureza da tarefa que pode ser padronizada, os pesquisadores de Oxford analisaram a lista das 903 ocupações do Departamento do Trabalho dos Estados Unidos, reunidas em um documento oficial do governo americano, chamado O*NET, e identificaram 702 ocupações que poderiam ser “padronizadas”. O passo seguinte foi contrapor essa possibilidade “de padrão” em cada uma dessas ocupações com os avanços técnicos do *big data*. O resultado foi a descoberta de que nada menos de 47% dessas ocupações enfrentam um “alto risco” de serem computadorizadas em um prazo de pouco mais de uma década. Entre elas estão as áreas de logística, produção, vendas, serviços de assistência técnica e construção. A íntegra desse estudo de Frey e Osborne está no endereço: goo.gl/0ip6F3.

Não há dúvida de que o tempo para que se dê essa substituição das tarefas humanas pelo computador será determinado pela capacidade da engenharia de automação para resolver os “gargalos” de padronização. A rigor, Frey e Osborne mediram essa velocidade a partir de duas ondas de computadorização, separadas por um “plateau tecnológico”.

Na primeira onda está, por exemplo, a maioria dos trabalhadores de logística e transporte. Motivo: o declínio, muito rápido, no custo dos sensores que guiam os carros



computadorizados. A indústria automobilística já está alinhada com essa tendência. Os algorítmicos do *big data* já dominam o estoque de informações de milhões de ruas. A computadorização da produção vai na mesma linha. A destreza dos computadores dependerá só da “padronização” desses sinais emitidos pelos sensores.

O mercado de robôs, que cresce 20% por ano, também está nessa primeira onda de computadorização na perspectiva dos pesquisadores de Oxford. É interessante observar que o avanço dos robôs sobre os empregos será determinado por uma questão de destreza. Os gargalos dessa destreza já estão bem definidos pela engenharia: destreza manual, destreza de dedos e destreza em local apertado. As ocupações manuais que dependem dessa destreza enfrentam ainda um grau médio de risco para serem substituídas. Isto



LATINSTOCK

Tarefas que pediam “juízo” e processo de decisão passaram a ser realizáveis por “padronização”, como o carro sem motorista do Google

padronização relativos à criatividade e inteligência social. É a capacidade da máquina em estabelecer interfaces com problemas de originalidade, negociação e persuasão. Na prática, é a capacidade para o estabelecimento dos padrões para reconhecimento de “valores subjetivos”.

Um bom exemplo dessa segunda onda de “computadorização” é o soft com capacidade para negociar e aprovar contratos entre partes. O avanço nessa linha mostrou os limites desse processo. Funções administrativas e ocupações financeiras “intensivas em tarefas generalistas”, que requerem índices maiores de inteligência social, estão com baixo risco de computadorização na escala de velocidades de “substituição” de Frey e Osborne. As tarefas de ator (de publicidade ou teatro) ou de engenheiro também têm risco baixo de computadorização pelos mesmos motivos. Já atendimento ou assistência legal tem alto risco de computadorização pelo domínio dos gargalos de inteligência social requeridos pela função.

Há uma conclusão bem forte no estudo dos pesquisadores de Oxford: não é apenas o salário ou o nível educacional que mede o risco da computadorização. Há uma tendência ingênua sobre o tema envolvendo a polarização entre alto e baixo salário. O esvaziamento dos empregos de padrão médio – as gerências, por exemplo – necessariamente não diz respeito à computadorização. Na verdade, esse esvaziamento vem desde os anos 1980 e está mais vinculado aos modelos de “reengenharia”, praticados há mais de 30 anos, com sucesso ou não. A análise do O*Net mostrou que os empregos de menor qualificação correm risco maior de computadorização. Mas essa fase já passou. As novas ondas de computadorização não estão mais vinculadas apenas à qualificação exigida pela função.

A resistência dos “humanos” à “substituição” também será forte. Essa conclusão de que qualificação não freia a automação, aumenta a percepção de instabilidade: afinal, quem será atingido primeiro pela computadorização? E em que rapidez? O modelo de Frey e Osborne especifica uma escala. Mas os próprios pesquisadores também definem os

Quando o robô começa a reconhecer objetos irregulares, adquire a capacidade de arrumar o quarto de hotel, reconhecer necessidades diferentes, tomar decisões e até fazer comida, por exemplo

dependerá de evolução técnica para estabelecer padrões de reconhecimento que determinarão “vantagem competitiva” para a substituição do trabalho humano.

A questão central nessa fase é o reconhecimento de objetos irregulares. Nesse ponto o robô já começa a ter capacidade de “arrumar o quarto de hotel”, reconhecer necessidades diferentes e tomar decisão. Ou de fazer comida, por exemplo. O robô que “pica salada” e separa “folhas feias” dominou duas fases de destreza.

A segunda onda de computadorização depende de engenharia encontrar soluções para os gargalos de

limites de seu modelo: “Nós identificamos uma tendência, entre alto, médio e baixo riscos de computadorização de ocupações determinadas”. E alertam: os preços futuros do trabalho do capital ou da falta de mão de obra “não foram considerados”. Ou seja, estimar quantos empregos serão automatizados “dependerá de vários fatores”. A fronteira do conhecimento, em 2014, apenas identificou uma “tendência” e definiu as “ondas” de computadorização.

É essencial, portanto, ter presente entre esses fatores duas situações bem definidas: a resistência à computadorização e as “expectativas exageradas” em torno dela.

Subestimar a resistência à mudança tecnológica no mundo do trabalho é caminho perigoso. Essa resistência é real e se caracteriza tanto por processos legislativos imobilizadores como por ativismos políticos, sem esquecer o peso enorme da aceitação pública dos avanços tecnológicos. Quanto a processos legislativos, é preciso observar a profunda questão cultural entre a visão anglo-saxônica de menor noção de proteção do Estado ao *status quo* do mundo do trabalho (vigente, por exemplo, nos Estados Unidos, na Inglaterra ou na Alemanha) e a maior proteção, mais presente na cultura latina (o melhor exemplo é a França).

O ativismo político é realidade bem diferente. É claro que a mentalidade “ludista”, encontrada na Inglaterra de 1810, de quebrar as máquinas que “roubavam” os empregos não é mais possível. Aliás, a questão não está só no fato de ser impossível atacar fisicamente a web. O problema é que esse ataque físico é inútil! Esse ponto inibe todo e qualquer “ludismo” contra a rede. O ativismo contra a mudança tecnológica se dá de outro modo. As pressões regulatórias e protecionistas são fatores reais que atrasam a computadorização. A decisão da prefeitura de Berlim em proibir o Uber, o app que permite o serviço de compartilhamento de veículos e que é muito mais barato que o táxi tradicional, dá uma boa ideia de como a pressão “regulatória” pode inibir o avanço tecnológico.

Mas não há muito exagero? Basta ver a “internet das coisas”... Há, ainda, outro lado nesta questão da

A tecnologia surge e chama a atenção. Em seguida, gera uma forte decepção e depois de algum tempo começa a ser compreendida e digerida pelas pessoas

computadorização que merece toda a atenção: as “expectativas exageradas” em relação às mudanças tecnológicas. No fundo, as expectativas exageradas sobre as mudanças tecnológicas no mundo do trabalho obedecem à mesma dinâmica das expectativas exageradas em relação, por exemplo, à chamada “internet das coisas” e de sua revolução no cotidiano de todos nós.

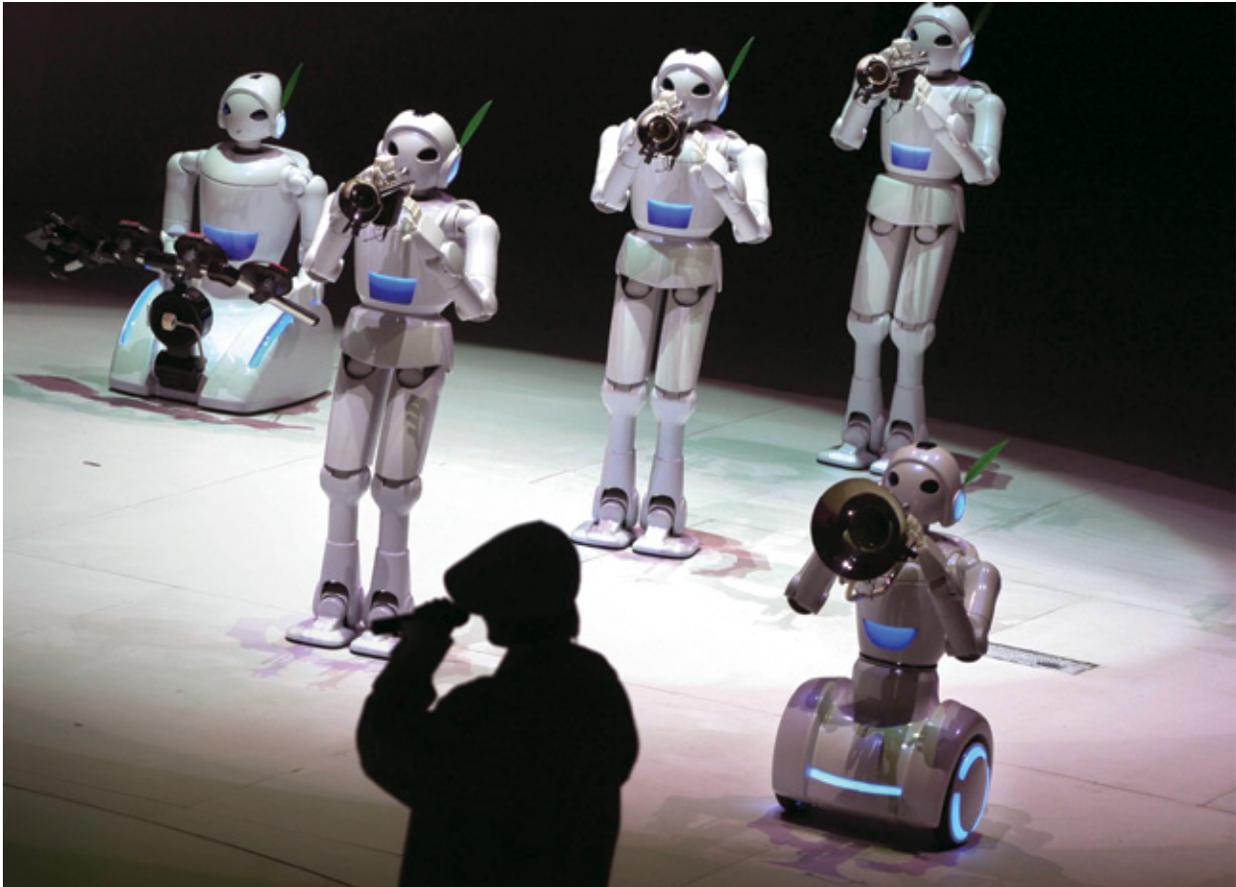
Tendência por tendência, a internet das coisas é também uma perspectiva de que todos os produtos ou equipamentos acabem inteiramente conectados. A “tendência” detectada é que a comunicação interpessoal será ultrapassada pela comunicação entre as máquinas – como os automóveis que já sabem o que fazer para andar sozinhos. Mas será que tudo é tão maravilhoso assim? E tão rápido? Com máquinas falando entre si o tempo todo?

O relatório “*Ciclo de hype para tecnologias emergentes 2014*”, da consultoria Gartner, vai ao ponto certo ao apontar que a expressão “internet das coisas” alcançou o “ponto mais alto das expectativas exageradas”. Nesse aspecto, vale pensar um pouco também na expressão “hype”, que tem o significado de “excesso” e é uma redução da palavra “hyberbole”, em inglês. Em sua coluna no jornal *O Estado de S.Paulo* do dia 17 de agosto de 2014, o jornalista Renato Cruz, especializado em tecnologia, foi direto ao que importa: “O setor de tecnologia é cheio de hype” no sentido de que produtos ou conceitos aparecem e, de repente, passam a ser discutidos como resposta líquida e certa a todo tipo de problema. E, de repente, passa a direcionar decisões industriais, empreendimentos e investimentos. Um óbvio exagero.

Foi exatamente sobre isso que tratou o relatório da Gartner. Esse estudo avaliou mais de duas mil tecnologias, em 119 áreas, e identificou cinco estágios no “ciclo de hype”. Em outras palavras, identificou cinco fases na absorção de qualquer nova tecnologia, o que chamou de ciclo de “hype”.

Essas cinco fases do ciclo são: 1) *gatilho da inovação*; 2) *pico das expectativas exageradas*; 3) *vale da desilusão*; 4) *aclive do esclarecimento*; 5) *platô da produtividade*. Traduzindo estas fases, teríamos: a nova tecnologia surge, provoca atenção impressionante, em seguida gera decepção muito forte e só depois de algum tempo começa a ser mais bem compreendida e “digerida” pelas pessoas. E, no último estágio, é de fato incorporada na vida delas.

É mais fácil entender essas fases com alguns exemplos. O carro sem motorista está em plena fase das expectativas



LATINSTOCK

As tarefas de ator (de publicidade ou teatro) ou de engenheiro apresentam baixo risco de computadorização, embora os cientistas japoneses já tenham apresentado uma orquestra formada por robôs

exageradas. Muitos imaginam que os experimentos do Google nessa técnica *driverless* estarão disponíveis nas lojas no próximo mês. Pura expectativa exagerada. Os usos amplos e irrestritos dos bitcoins, por exemplo, estão em pleno vale da desilusão, com muita gente considerando que foi tudo em vão com a moeda eletrônica. Outros experimentos bem concretos de realidade virtual – por exemplo, as análises por imagem – já estão em pleno aclave do esclarecimento. Outras técnicas já estão em pleno platô de produtividade: pense na segurança do cartão de crédito com chip, sem assinatura. Foi um longo caminho desde que a tecnologia do cartão de crédito começou naquelas “maquininhas” que reimprimiam os números do cartão por papel-carbono.

Um pouco de ponderação nesse processo de absorção de tecnologia não fará mal a ninguém. A relação entre a realidade virtual e o mundo do trabalho também cumpre suas fases, complementa ciclos e integra um processo. Só não é possível negar sua existência. A “tempestade da internet” é um fato. E sobre ele pouco adianta uma discussão moral. Terremotos não admitem debate moral, não são justos ou injustos, bons ou maus. São só terremotos que devem ser enfrentados com atenção aos sinais. Avanço tecnológico é um pouco isso. Portanto, prestar atenção à nova tecnologia é apenas conviver com um alerta. E alertas não fazem mal a ninguém. A não ser quando não são percebidos.

Leonardo Trevisan

Graduado em história, mestre em história econômica, doutor em ciência política, jornalista e professor da ESPM

ECONOMIA CRIATIVA





Educação: a chave para o Brasil ingressar na nova economia

A base de formação educacional e a qualidade dos talentos são elementos-chave da moderna economia, que é sustentada pelo tripé criatividade, inovação e capacidade intelectual. Para atuar como protagonista nesse novo cenário, o Brasil precisa rever muitos de seus conceitos, a começar pelos investimentos destinados à educação

Por Adolfo Menezes Melito

Há várias formas de interpretar o impacto das tecnologias digitais nas economias ao redor do mundo. Há quem prefira analisá-lo sob um contexto específico, qual seja o de estimular o chamado coração das indústrias criativas, termo cunhado há 20 anos na Austrália, também adotado na sequência pelo Reino Unido e que, em pouco tempo, passou a ser uma preocupação mundial de governos, como inspiração para desenvolver um novo e dinâmico segmento da economia, que inclui artes, cultura, mídias, propaganda, software e design, num sentido mais amplo.

A economia criativa como tal, termo criado pelo empresário inglês John Howkins em 2001, embora endereçasse uma definição técnica de proteção da propriedade intelectual e geração de receitas pela exploração desses direitos, rapidamente inspirou um conceito mais amplo, transversal a todos

SHUTTERSTOCK

os segmentos da economia, como o defendido pelo Instituto da Economia Criativa desde 2005.

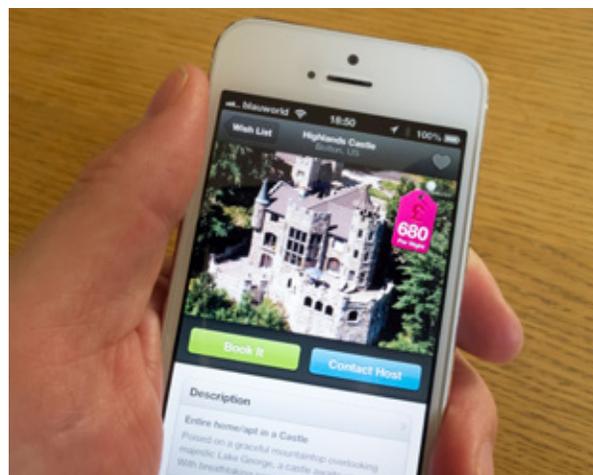
Também no início deste século, a revista *Business Week*, tendo Stephen B. Shepard como editor-chefe, protagonizou o surgimento da economia da criatividade. A revista lançou um índice inédito para identificar as empresas mais inovadoras do mundo e, na sequência, inaugurou um canal específico na internet com foco no design e na inovação.

Em janeiro de 2006, o Fórum Econômico Mundial inovou, colocando a criatividade, o design e a inovação no centro das discussões. Essa iniciativa foi a constatação de que, após todas as transformações a que foram submetidas as grandes empresas internacionais, terceirizando tudo o que podiam para a China e para a Índia, essas ficaram todas muito iguais. Era o momento de pensar em novas fronteiras para a inovação.

É muito comum identificar a questão dos avanços ou retrocessos no desenvolvimento da economia criativa às características culturais de uma nação. Por exemplo: culturas menos resilientes a riscos têm menor propensão à inovação. Nesse aspecto, nos Estados Unidos, onde o desapego ao risco inerente aos negócios é maior, a cultura de inovação floresce rapidamente, em contraponto à União Europeia, onde as falhas e o empreendimento malsucedido não são bem-vistos.

A cultura voltada ao respeito e à devoção ao cliente é outro elemento-chave para gerar inovações por meio dos serviços. Não há um parâmetro de comparação, mas os serviços prestados no Brasil estão anos luz atrás daqueles oferecidos nos Estados Unidos. O conceito de "satisfação garantida ou seu dinheiro de volta" é a alavanca da excelência em serviços naquele mercado. Foi ali que nasceu, em 1999, o conceito da Economia da Experiência, inspirado no modelo Disney, com o propósito de descomoditizar produtos e serviços. Essa foi a primeira grande fronteira da economia criativa naquele país, lançada pelos consultores Joseph Pine e James H. Gilmore.

Cidades que oferecem uma melhor qualidade de vida, ensino e entretenimento são as que mais atraem os talentos da moderna economia

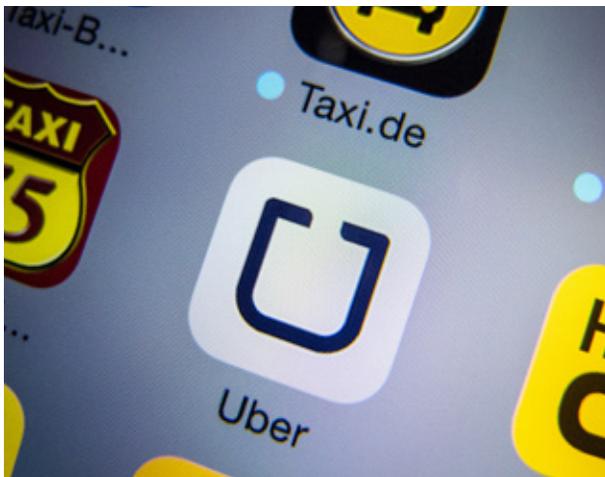


LATINSTOCK

Lançado em 2008, o AirBnB é um caderno de classificados virtual, que permite o aluguel de acomodações únicas no mundo. Hoje, a empresa oferece 800 mil locações em 34 mil cidades sem precisar montar qualquer serviço hoteleiro

Mas isso não é tudo. A base de formação educacional e a qualidade dos talentos são elementos-chave na moderna economia. A Federação do Comércio de Bens, Serviços e Turismo do Estado de São Paulo (Fecomercio-SP) lançou em 2012 o Índice das Cidades Criativas, que acrescentou novos parâmetros qualitativos de medição sobre tendências prospectivas para o grupo das 50 maiores cidades pesquisadas. Qual foi a conclusão? Os índices tradicionais leem o passado, algo que não podemos mudar, enquanto os índices prospectivos, ao identificar potencialidades locais, permitem investir em capacitação, conhecimento e desenvolvimento de atividades ligadas a essas competências. Não adianta investir em determinados segmentos onde não existem competências estabelecidas.

A lógica da economia criativa é diferente da lógica da economia industrial. Nesta última os empresários buscam localidades onde a logística e a mão de obra barata lhes são favoráveis. Em uma economia criativa, os talentos necessários para desenvolver negócios se concentram nas cidades onde as condições para o aperfeiçoamento profissional são mais favoráveis a esses especialistas. Assim, diferentemente do modelo industrial, os empreendimentos na moderna economia privilegiam localidades onde se concentram os melhores talentos, pelos



LATINSTOCK

Sem um único investimento em frotas de veículos ou contratação de motoristas, a Uber concorre com os serviços de táxi em todo o mundo e já está avaliada em US\$ 18,2 bilhões



LATINSTOCK

Com mais de 600 milhões de usuários, o WhatsApp é concorrente das operadoras de telefonia celular. Recentemente, a empresa foi adquirida pelo Facebook por US\$ 19 bilhões

quais pagam maiores salários. Cidades que oferecem condições para uma melhor qualidade de vida, amenidades culturais, entretenimento, melhores escolas e centros culturais, de estudos e pesquisa são aquelas que mais atraem os talentos da moderna economia.

Faltam talento, tecnologia e tolerância

Uma forma de medir de maneira bastante efetiva o progresso dos segmentos da economia criativa é identificar a demanda de profissionais das chamadas classes criativas, um elenco de profissões que se relacionam ao trabalho intelectual ou artístico. Ao assim designado fator "Talentos", se associam dois outros "Ts": "Tecnologia" e "Tolerância", para verificar o que foi chamado pelo cientista político norte-americano Richard Florida, de Índice de Criatividade das Nações, em que o Brasil ocupa a 57ª posição. Vale ressaltar três pontos importantes: no quesito talentos, o Brasil possui não mais do que 9% nas classes

Esse novo ecossistema mudou o eixo de comando, que sempre esteve do lado do empresário. Hoje, esse comando está nas mãos do cliente ou do consumidor

criativas, enquanto os Estados Unidos possuem 33%; na categoria tecnologia, os nossos investimentos em P&D, descontando os investimentos compulsórios em tecnologia da informação e fundos setoriais, que nem sempre geram inovação, ficamos abaixo de 1%, enquanto esse índice fica na faixa de 3% nos países mais desenvolvidos. Em patentes, outro quesito relacionado ao fator tecnologia, nossa posição está abaixo de 0,2% do total mundial. Já em tolerância, bem, a diversidade no Brasil está longe de ser um valor da sociedade.

Outros pontos preocupam ainda mais. Qual é a participação dos serviços no Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro? Segundo o Censo de 2013 nossa participação do PIB em serviços foi de 69,4%. Considerando que a concentração da população nas regiões metropolitanas seja em torno de 85%, de certa forma já esgotamos o potencial de crescimento que acontece na fase dessa migração do trabalho no campo para o trabalho nas cidades. Nosso PIB industrial em 2013 foi de 24,9% e o da agricultura foi de 5,7%. Nossa participação no comércio internacional é a menor entre os Brics (Brasil, Rússia, Índia e China e África do Sul). Prova disso é a posição do Brasil no Índice de Competitividade do Fórum Econômico Mundial, no que tange ao comércio exterior: o Brasil ocupa as duas últimas colocações num ranking de 144 países. Os Estados Unidos

INDÚSTRIAS CRIATIVAS – 20 MAIORES EXPORTADORES DO MUNDO (2002-2008)

VALORES EM US\$ MILHÕES

RANKING 2008	PAÍS	2008	2002	CRESCIMENTO ANUAL	PARTICIPAÇÃO NO MERCADO
1 ^a	China	84.807	32.348	17,4%	20,8%
2 ^a	Estados Unidos	35.000	18.557	11,2%	8,6%
3 ^a	Alemanha	34.408	15.213	14,6%	8,5%
4 ^a	Hong Kong	33.254	23.667	5,8%	8,2%
5 ^a	Itália	27.792	16.517	9,1%	6,8%
6 ^a	Reino Unido	19.898	13.657	6,5%	4,9%
7 ^a	França	17.271	8.999	11,5%	4,2%
8 ^a	Holanda	10.527	3.686	19,1%	2,6%
9 ^a	Suíça	9.916	5.141	11,6%	2,4%
10 ^a	Índia	9.450	N/D	N/D	2,3%
11 ^a	Bélgica	9.220	5.387	9,4%	2,3%
12 ^a	Canadá	9.215	9.327	-0,2%	2,3%
13 ^a	Japão	6.988	3.976	9,9%	1,7%
14 ^a	Áustria	6.313	3.603	9,8%	1,6%
15 ^a	Espanha	6.287	4.507	5,7%	1,5%
16 ^a	Turquia	5.369	2.154	16,4%	1,3%
17 ^a	Polônia	5.250	1.983	17,6%	1,3%
18 ^a	México	5.167	3.797	5,3%	1,3%
19 ^a	Tailândia	5.077	2.899	9,8%	1,2%
20 ^a	Cingapura	5.047	2.619	11,6%	1,2%
-	Outros	61.104	31.418	11,7%	15,0%
Total		407.360	209.455	11,7%	100,0%

*Em 2008 o Brasil exportou US\$ 1,222 milhão em produtos classificados como indústrias criativas e o crescimento anual em seis anos foi de apenas 4,9%

lideram a demanda por classes criativas com 33%, com a indústria representando 12,2% do PIB norte-americano. Visto sob o ângulo da competitividade, se abrissemos o nosso mercado como o fizeram os Estados Unidos, não sustentaríamos nossa atual participação da indústria no PIB. Em outras palavras, 12,2% nos Estados Unidos – onde o mercado é totalmente aberto, e no qual o maior varejista do mundo, o Walmart, tem 85% das suas receitas oriundas de produtos importados –, são um excelente desempenho.

A revolução digital iniciou-se na década de 1980 e evoluiu de forma acelerada, sem precedentes. Há 30 anos surgiram os microcomputadores, há 20 anos, a internet – que logo em seguida se tornou interativa –, e há dez anos conhecemos

as redes sociais. As grandes tendências na área de tecnologia ressaltadas por Chunka Mui e Paul B. Carroll deram novas dimensões à revolução digital. Hoje usuários e consumidores dedicam um tempo substancial à pesquisa e à troca de impressões sobre produtos, serviços e marcas pela rede. Os chamados *reviews* são constantemente consultados antes de se consumir algum produto ou serviço. Esse novo ecossistema mudou o eixo de comando que, em todos os ciclos econômicos, sempre esteve do lado do produtor ou empresário. Hoje, esse comando está definitivamente nas mãos do cliente ou consumidor.

Novamente, outro fator cultural se impõe favorecendo (ou desfavorecendo) a adoção das novas tecnologias em

cada canto do mundo. As novas ferramentas digitais e a mobilidade favorecem a interatividade e exponencializam a colaboração e a multidisciplinaridade, dois fatores-chave da moderna economia. Países onde a colaboração e a diversidade são interpretadas como valores da sociedade saem certamente na frente.

Essas tecnologias ajudam a lançar negócios antes inexistentes. A maior contribuição está na área dos negócios digitais no comércio (e-commerce, marketplace), educação (e-learning) e serviços voltados para a colaboração em rede, além das redes sociais, o amplo acesso a informações e às novas formas de divulgação, com a ajuda do marketing digital.

Em tese, as novas tecnologias permitem reinventar a história de quase todos os negócios tradicionais. Nesse aspecto, os maiores desafios se apresentam para segmentos de serviços ou produtos que viabilizam novos formatos e modelos de negócios por meio da internet. Esses negócios estão tanto ao alcance das grandes empresas já estabelecidas, como também ao de novos e ousados empreendedores que reescrevem a história da indústria. Alguns exemplos clássicos: AirBnB, marketplace de hotéis avaliado em mais de US\$ 10 bilhões e que oferece mais de meio milhão de locações em 34 mil cidades, em 192 países, sem ter um único investimento em propriedades ou serviços de hotelaria; Uber, marketplace de serviços de veículos e motoristas profissionais que oferece conexões entre esses profissionais e clientes por meio de aplicativos no celular. Sem ter um único investimento em frotas de veículos, concorre com os serviços de táxi no mundo e foi avaliado em US\$ 18,2 bilhões. E a WhatsApp, concorrente dos serviços de mensagens de texto das operadoras de telefonia celular, o aplicativo desenvolveu uma tecnologia de compressão de dados e, sem ter um único investimento em infraestrutura de telecomunicações, conecta hoje mais de 600 milhões de usuários, que trafegam textos, imagens e vídeos de forma instantânea, utilizando uma fração mínima do pacote de dados do usuário. A empresa WhatsApp foi adquirida pelo Facebook recentemente por US\$ 19 bilhões.

O futuro da nossa indústria criativa

Voltando ao modelo governamental de fomento às indústrias criativas, há pelo menos dois pontos a serem considerados no modelo brasileiro. O primeiro diz respeito ao famoso sistema de incentivo para as produções culturais:

O país precisa encontrar uma forma de fomentar novos e ambiciosos projetos que possam agregar valor por meio da criatividade e da inovação



SHUTTERSTOCK

um sistema velho, ineficiente e viciado, pelo qual o Ministério da Cultura (MinC) aprova anualmente projetos que somam R\$ 4 bilhões, e apenas 25% desses projetos chegam ao mercado não pelo mérito, mas pelo clientelismo. O governo deve ter um papel indutor e não o de fornecer subsídios a negócios.

Sob a direção dos maiores segmentos econômicos – a saber indústria, comércio, serviços, transportes e agricultura –, o sistema “S”, que ainda é dependente de taxas cobradas sobre salários pagos, ou seja, baseado na oneração da folha de pagamento desses setores, no tocante aos segmentos das indústrias criativas, age como produtor cultural e não no fomento de novos empreendimentos, como seria natural fazer. A produção cultural deveria caber à iniciativa privada.

Novamente aqui se impõe uma cultura de negócios, e não uma cultura de subsídios. Existe no Brasil um grande desperdício de recursos. O MinC incentiva, o sistema “S” incentiva, os governos estaduais incentivam e em muitos casos os próprios governos municipais, que não têm recursos para outras prioridades, também incentivam.

O segundo ponto diz respeito às questões de mercado. Não adianta fomentar segmentos culturais com incentivos se esses não encontram demanda de mercado. Existe uma enxurrada de recursos para projetos que o mercado não compra. Essa demanda depende de alguns fatores: qualidade da oferta; qualidade do público – o consumo cultural no Brasil é limitado a uma parcela ínfima da população; qualidade da educação, que não forma novos públicos para as ofertas culturais; e, como consequência desse último, a inexistência de renda para consumir cultura.

Estamos sob a égide perversa de um círculo vicioso em que a baixa qualidade da educação e a baixa propensão para empreendimentos inovadores limitam o nível de renda, que impede o acesso à cultura de qualidade.

O país precisa encontrar um novo formato para sair do modelo de consumo de produtos mais caros para o modelo de fomento de novos e ambiciosos projetos capazes de agregar valor por meio de diferenciais intangíveis, oriundos da criatividade, da inovação e da capacidade intelectual.

Preferencialmente deve desapegar-se de políticas que beneficiam zonas francas e modelos que impõem processos produtivos que, além de não agregar inovação, limitam o consumo de produtos de alta tecnologia ao impor custos desnecessários.

Não adianta fomentar segmentos culturais com incentivos se esses não encontram demanda ou desenvolvem projetos que o mercado não compra

Nossa pauta de exportações, como é sabido, tem reduzido gradualmente a componente de processamento local – cai a competitividade da indústria e diminui também a competitividade de segmentos que demandam infraestrutura.

Uma das recomendações é estabelecer comparações fidedignas com os demais países no sentido de aferir a componente criativa do nosso PIB. Pela falta de índices comparativos, um dos dados mais representativos das indústrias criativas é aquele que mede a participação dos países na pauta de exportações dos segmentos criativos. A análise do último dado publicado pela Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (Unctad, na sigla em inglês) em 2010 mostra a evolução das exportações de produtos e serviços das chamadas indústrias criativas entre 2002 e 2008. Vale ressaltar que em 2008 o Brasil exportou US\$ 1,222 milhão em produtos classificados como indústrias criativas e o crescimento anual em seis anos foi de apenas 4,9%.

A medição pelo lado das exportações tem o mérito de aferir a competitividade da indústria e ao mesmo tempo uniformizar a cesta de produtos e serviços compreendidos.

É inegável o potencial dessas indústrias, já que, globalmente, esse movimento das exportações representa hoje menos de 1% do PIB mundial. Muito possivelmente o consumo interno desses mesmos produtos e serviços representa, também em abrangência mundial, não mais do que 1%. O crescimento dessas indústrias, contudo, está fortemente atrelado ao potencial de geração de riquezas internas, sobretudo por meio de produtos e serviços com forte componente do trabalho intelectual, que, por sua vez, só se expande com relevantes investimentos em educação.

Adolfo Menezes Melito

Consultor em economia criativa da Fecomercio-SP, fundador e presidente do Instituto da Economia Criativa, conselheiro e CEO da SOU

EDUCAÇÃO EXECUTIVA

ESPM INOVAÇÃO
E EXCELÊNCIA
PARA SUA EMPRESA

Soluções
customizadas
no formato
e no tempo que
sua empresa
precisa

Programas
de longa
e curta duração
nas áreas de:

- Marketing
- Comunicação
- Finanças
- Management
- Pessoas
- Vendas

www.espm.br/educacaoexecutiva

SÃO PAULO • RIO DE JANEIRO • SUL

ESPM

QUEM FAZ TRANSFORMA

Uma aula de tecnologia no universo da educação

*Como levar os avanços tecnológicos para dentro da sala de aula e, assim, contribuir para o processo de aprendizagem no contexto educacional?
A fórmula passa, necessariamente, pela consolidação de três pilares:
conteúdo, motivação e infraestrutura*

Por Flavio Marques Azevedo



Criado no século 18, o termo *tecnologia* conquistou seu espaço no mundo ao longo dos anos e tem hoje uma forte aderência quando falamos em inovação e criatividade, principalmente se inserida no contexto educacional e, por sua vez, no inseparável processo de ensino-aprendizagem.

Atualmente, buscamos alunos criativos – que consigam resolver problemas de uma forma inusitada – e inovadores, no sentido de produzir algo que traga uma contribuição nova para a comunidade onde estão inseridos. Para atingir tais objetivos, é preciso que os professores utilizem estratégias de sala de aula diferenciadas e condizentes com a perspectiva de formação do novo perfil do alunado.

Como afirma o professor José Cerchi Fusari, “se a escola é o lugar onde, por excelência, se lida com o conhecimento, não podemos agir só com base no improviso. Ensinar requer intencionalidade e sistematização”.

É preciso, então, que a tecnologia de ponta seja não somente conhecida, como também faça parte de um processo cultural da instituição de ensino da qual os professores e alunos fazem parte. Em muitas situações, vemos que o professor é conhecedor das técnicas, porém não tem a infraestrutura adequada para a sua concepção e execução.

A tecnologia também pressupõe o uso de ambientes diferenciados para a sala de aula? Certamente. Existem estudos na área de arquitetura aplicados nas metodologias de ensino-aprendizagem que conseguem mensurar qualitativa e quantitativamente a influência do espaço em toda a cadeia. E como afirma a arquiteta Doris Kowaltowski, “se o ambiente for apropriado para as atividades que o professor quer desenvolver, ele vai ajudar nessas atividades, influenciando no aprendizado do aluno”.

Vemos então que, antes de pensar em uma determinada técnica a ser utilizada em sala, o professor deve *a priori* identificar se a infraestrutura atual é propícia para a execução dela. Em determinadas situações, é necessário repensar ou customizar determinada técnica, de acordo com aquilo que se tem nas mãos. Um bom exemplo é o formato de sala de aula em bancadas com a presença de microcomputadores no formato de ilhas de conhecimento, como o adotado atualmente no curso de Sistemas de Informação da ESPM.

Nesse novo espaço, os convencionais projetores multimídia são substituídos pela troca de ideias de uma

maneira mais prática, favorecendo o que chamamos de PBL (*Problem Based Learning*, ou Aprendizagem Baseada em Problemas), que em alguns vieses nos remete ao PrBL (*Project Based Learning*, ou Aprendizagem Baseada em Projetos), sendo os mais puristas referenciando ao ensino por projetos.

Até o momento, tratamos sobre a questão da tecnologia e sua aplicabilidade, porém não devemos esquecer que existe alguém do outro lado chamado aluno, que precisa estar motivado a todo instante. Por essa razão, devemos adicionar o fator motivacional para alcançar bons resultados na aprendizagem, com a participação de alunos engajados e comprometidos.

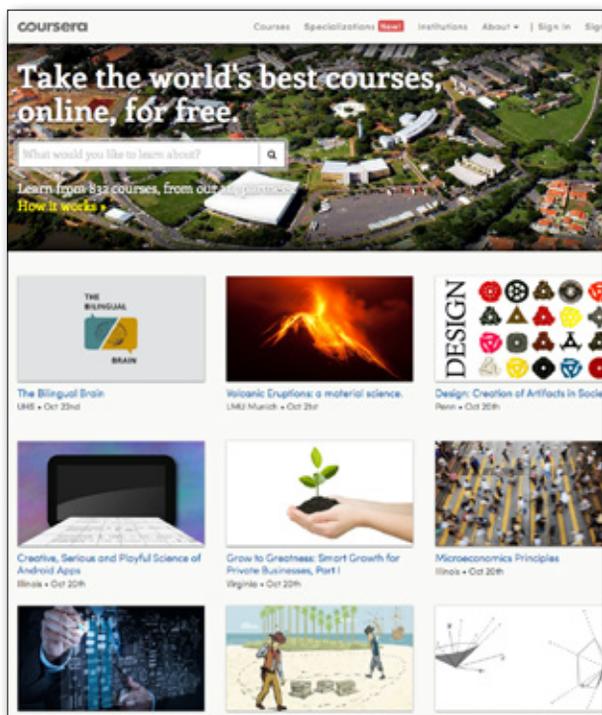
Em relação ao fator motivacional, temos o surgimento de um tema que, intrinsecamente, está associado, e que passamos a chamar de “gamificação”. Mas, afinal, do que se trata? De uma forma simplista, é a inserção de mecanismos utilizados em jogos digitais aplicados ao incentivo da participação do aluno no processo de construção do conhecimento colaborativo.

Em termos práticos, a gamificação possui elementos de engajamento, estabelecimento de rankings entre os alunos de uma turma, a atribuição de condecorações (*badges*). Traz consigo conceitos dos níveis de experiência por meio da identificação das fases do aprendizado, assim como existem nos games, além de uma expectativa inédita e motivadora para a atual e as futuras gerações, já acostumadas com esse ambiente mais despojado e descontraído de redes sociais, agora com um teor mais sério, porém sem perder a essência motivacional.

Agora, como inserir tais elementos no dia a dia de sala aula? Bem, existem dois caminhos: as formas mais árduas e manuais; e as mais diretas e presentes no ambiente acadêmico. Neste último caso, um bom ambiente virtual de aprendizagem (AVA), um recurso tecnológico extremamente importante para o planejamento das aulas quando bem utilizado, pode fazer a diferença na incorporação dos mecanismos de gamificação.

Novamente temos uma dependência entre qual tecnologia utilizar, mas certamente os mais conhecidos

Temos um número exponencial de matriculados no EAD, mas nem sempre existem bons núcleos específicos que promovem o estado da arte nessa direção



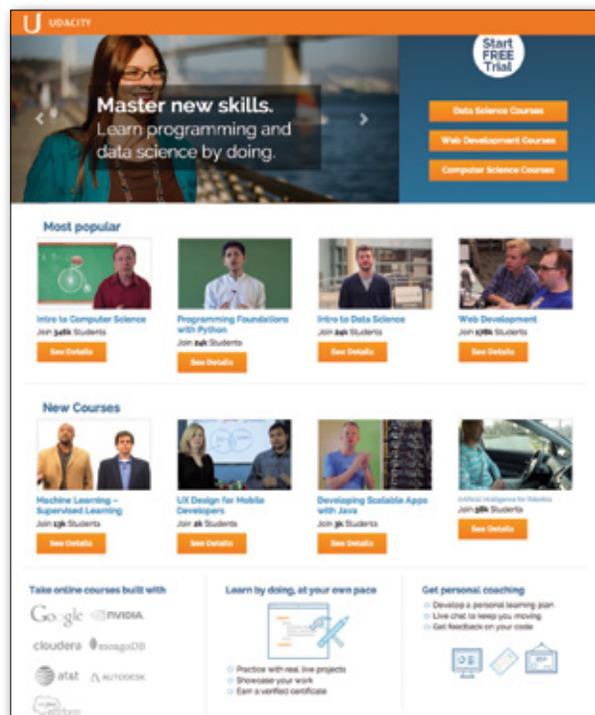
O Coursera, uma das maiores plataformas de ensino online e gratuito do mundo, está investindo no Brasil, com o lançamento de 18 especializações, nas áreas de medicina, administração e marketing

AVAs presentes no mercado, como o *blackboard* e *moodle*, já estão preparados para que esse mecanismo seja efetivamente utilizado.

Até este ponto temos um local apropriado para a aprendizagem e a parte motivacional também inserida. Agora, passamos a demonstrar como outros recursos tecnológicos podem ser incorporados a uma significativa aprendizagem dos alunos. E o termo *aprendizagem significativa* nos remete ao aprender com profundidade, e não de maneira superficial como nos modelos tradicionais.

Sem o salto tecnológico proporcionado pela internet na década de 1990, contando com o avanço na parte de interconectividade e largura de banda, não seria possível nada do que temos hoje: videoconferência, podcasts, aplicativos nas nuvens etc.

Ao observarmos a própria história da internet, podemos perceber que as grandes empresas que nos proporcionam os serviços interativos surgiram, em sua grande maioria, a partir desse período. Vamos listar alguns casos:



No final do ano passado, a Udacity firmou uma parceria com o Google para oferecer alguns de seus cursos on-line abertos e massivos (do inglês Massive Open Online Courses – MOOCs) traduzidos para o português

Google (1998), Wikipedia (2001), Skype (2003), Facebook (2004), YouTube (2005) e Twitter (2006).

Imagine gerações anteriores à atual usando um processo de troca de mensagens via Skype ou compartilhando um arquivo com os demais colegas e trabalhando de forma colaborativa. Enriquecer as aulas com referências extraídas do YouTube e “googlar” (neologismo indicando a busca por meio do mecanismo da empresa Google), tudo isso passou a ser um instrumento presente a partir da possibilidade de transmitir dados de uma forma cada vez mais rápida.

Chegamos à fase do ensino a distância (EaD), que, justamente pelo avanço na infraestrutura e somado aos problemas de locomoção das pessoas, surge como um modelo irreversível para se perpetuar nas instituições de ensino. A cada ano, temos um número exponencial de matriculados nessa modalidade, mas nem sempre existem bons núcleos específicos que promovem o estado da arte nessa direção. Em alguns casos, isso provoca a

banalização do processo de ensino-aprendizagem e a substituição equivocada dos professores por outros instrumentos ou profissionais menos qualificados.

Sabemos que o professor precisa mudar seu modo de pensar e agir. Precisa dominar novos processos e tecnologias associados ao novo formato de sala de aula, o que passa a ser um diferencial na busca de seu novo papel perante a nova geração de alunos.

Será que os professores já pensaram em algum momento inverter o *modus operandi* de uma aula tradicional por meio do uso da sala de aula invertida ou *flip the classroom*? Isso mesmo. Essa é uma prática cada vez mais utilizada por aqueles que identificam em seu público-alvo a necessidade de mudar o fluxo normal de eventos de uma aula convencional. Por meio dessa técnica o professor pode, com a ajuda de aplicativos, gravar a sua respectiva aula e propor aos alunos uma discussão prévia para um próximo encontro presencial.

E o que chamamos de salas conectadas? Nesse caso observamos que uma simples proposição do professor já motiva a pesquisa em tempo real de artigos, fóruns de discussão e tudo que esteja disponível na imensa *www* (World Wide Web).

Já em termos de escalabilidade e alcance no uso de tecnologia na educação, não podemos deixar de lado os MOOCs (do inglês *Massive Open On-line Course*, ou Curso On-line Aberto e Massivo), que em 2012 tiveram o seu momento de destaque na mídia internacional por meio do jornal *New York Times*. Nesses formatos de cursos busca-se o alcance de milhares de alunos. A maioria não exige pré-requisitos, assim como não oferece certificados de conclusão ou participação. Como sustentação tecnológica, os MOOCs utilizam um AVA ou fazem parte de grandes serviços on-line como, por exemplo, o Coursera, Udacity e Udemy.

Com a disseminação dos MOOCs, a possibilidade de qualquer um fazer um curso em uma instituição de renome como Harvard, MIT ou Stanford ficou bem mais acessível, tendo-se, nesse caso, como barreira, essencialmente a língua nativa, e que na grande maioria dos casos é a língua inglesa.

O conteúdo está mais acessível, porém o que passa a ser problemático agora é a verificação de procedência e confiabilidade do material encontrado

Embora os grandes aplicativos/serviços sejam extremamente importantes para todo o processo interativo de obtenção de conhecimento, sem a produção e divulgação de conteúdo nada disso seria sustentável. E, como não poderia deixar de acontecer, a tecnologia se faz presente também nesse caso.

Observando o interesse de milhares de usuários no consumo de versões on-line dos livros, a Amazon lançou em 2007 o Kindle, uma espécie de tablet, que aproxima a leitura convencional no formato papel para uma versão digital. Na mesma linha do produto da Amazon, os novos formatos digitais, como o ePub (*Electronic Publication* – Publicação Eletrônica) e o próprio PDF (*Portable Document Format*, ou Formato de Documento Portátil), surgiram para permitir a busca pelo conhecimento literalmente pela palma das mãos.

O conteúdo, em suas diversas formas, está mais acessível, porém o que passa a ser problemático agora é a verificação de procedência e confiabilidade, haja vista os usuários que nem sempre sabem identificar se o material encontrado é ou não passível de utilização. Isso inclui não somente referenciá-lo dentro dos padrões ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), assim como ter a percepção de veracidade de tais materiais.

Segundo Maria das Graças Targino, “para que se possa usufruir de todos os recursos disponíveis em redes, de uma forma racional, lógica e ágil, o indivíduo necessita aprimorar a sua postura seletiva, recorrendo a mecanismos distintos, que incluem desde o simples hábito de leitura de resumos à priorização de publicações especializadas, mas, sobretudo, o completo domínio dos procedimentos de utilização das novas tecnologias”.

O ciclo de nossa análise ao longo do texto forma uma tríade perfeita para referenciar, definitivamente, a presença da tecnologia no contexto educacional: conteúdo, motivação e infraestrutura. O conteúdo é a força motriz, mas sem motivação e sem a infraestrutura necessária não conseguimos evoluir na busca pelo conhecimento inovador e criativo de que necessita esta nossa nova sociedade da informação.

Flavio Marques Azevedo

Doutor em engenharia elétrica pela Escola Politécnica da USP, consultor especializado em projetos de ensino a distância e professor do curso Sistemas de Informação em Comunicação e Gestão da ESPM

PÓS-GRADUAÇÃO ESPM



#LÍDERES

SOMOS UM LUGAR PARA LÍDERES.
PARA PESSOAS QUE ESTÃO SEMPRE UM PASSO À FRENTE
DE DECISÕES, DE TENDÊNCIAS E DE EQUIPES.
ENQUANTO OS OUTROS ESPERAM AS INFORMAÇÕES,
LÍDERES CORREM ATRÁS DELAS.
ELES PENSAM À FRENTE. ELES ANDAM À FRENTE.
E O MERCADO SEMPRE VAI ATRÁS DELES.

SE VOCÊ QUER SER LÍDER,
SEJA BEM-VINDO: SOMOS A ESPM.

PÓS ESPM - INSCRIÇÕES ABERTAS

 informações: espm.br/pos

ESPM

QUEM FAZ TRANSFORMA



Fabiano Destri Lobo

Formação: cursou administração de empresas na University of Miami, com especialização em marketing e finanças. Também fez MBA em relações internacionais na mesma universidade

Atuação: diretor da Mobile Marketing Association (MMA) para a América Latina

Carreira: foi o fundador e sócio da Ginga Mobile, empresa ganhadora do MMA Global Awards for Innovation em 2010 e 2011, e sócio da Gotcha Mobile, empresa vendida a um grupo latino-americano

O *mobile* marketing precisa de mais arroz com feijão e menos espuma

A entrevista a seguir com o diretor-executivo da Mobile Marketing Association para a América Latina, Fabiano Destri Lobo, é um retrato fiel do mundo interconectado em que vivemos. Agendada por e-mail, começou com um encontro pessoal no fórum *Happy Mobile Days*, realizado no fim de setembro, em São Paulo. O registro da gravação foi feito em tablet, usando um aplicativo pago de edição de áudio.

Por limitação de tempo, nosso papo foi interrompido e reagendado para o dia seguinte. Após troca de SMS e mensagens por WhatsApp, terminou em uma conversa por celular, gravada em aplicativo grátis que armazena as ligações em nuvem. Tudo em troca de algumas mensagens de patrocinadores na tela do smartphone. “O consumidor é móvel, por isso importa cada vez menos o que a marca pensa e sim o que as pessoas precisam”, resume o executivo. A falta de visão clara do comportamento dos usuários tem feito, na opinião de Lobo, com que uma infinidade de funcionalidades simples sejam ignoradas pelos grandes anunciantes, tornando o *mobile* marketing menos eficiente do que poderia.

Para as marcas, o desafio é se tornar relevante no dia a dia das pessoas, pensando o *mobile* marketing não como uma mídia em si, mas como camada que permeia os outros canais de comunicação. “Os anunciantes gastam milhões em uma campanha de TV e não se dão ao trabalho de fazer um site dedicado de divulgação no celular. Temos de começar pelo básico”, enfatiza Lobo.

Mesmo não explorado como deveria, o *mobile* marketing cresce rapidamente no Brasil e tem como grande trunfo o fato de que, hoje, o principal ponto de acesso à internet para a maioria da população aconteça por meio de dispositivos móveis. Sete em cada dez aparelhos vendidos no país já são smartphones, e será uma questão de tempo para que os mais de 50 milhões de brasileiros que já experimentaram o comércio eletrônico passem a comprar diretamente pelo celular.

Lobo acredita que a brincadeira está apenas começando. “Nós ainda pensamos em *mobile* como smartphone e tablet. Quando nossos relógios, roupas, carros e casas estiverem conectados, aí teremos o momento da virada.”

Por Arnaldo Comin

Foto: Divulgação

Arnaldo – *A conferência Happy Mobile Days trouxe grandes profissionais do mundo digital para discutir experiências e apresentar iniciativas no mercado mobile. Quais são os temas centrais para o crescimento dessa indústria hoje no Brasil?*

Fabiano – O evento foi espetacular. Nós tentamos trazer para a discussão três temas principais. O primeiro foi toda a parte de empreendedorismo, porque acreditamos que o empreendedor tem um papel fundamental no desenvolvimento de inovações *mobile*. O segundo assunto foi a tecnologia. E o terceiro ponto apresentou um debate sobre como as marcas estão se preparando para atuar de maneira cada vez mais forte nesse ambiente.

Arnaldo – *Esse último ponto nos leva à figura do consumidor. De acordo com a consultoria IDC, nos primeiros cinco meses do ano, foram vendidos 28,2 milhões de celulares no Brasil. Os smartphones corresponderam a 69% (19,5 milhões) deste total. Por outro lado, ainda há 30% de mercado a ser conquistado. Quando o smartphone deverá consolidar o mercado de uma vez?*

Fabiano – Estamos passando por um momento em que a porcentagem ainda é importante, porque os celulares [convencionais] estão estacionados em 30%, 40% da base, há alguns anos. Mas é preciso levar em conta o crescimento do mercado como um todo e como o smartphone está assumindo a preferência. Se você entra em uma loja e pergunta ao vendedor quanto ele vende, ele provavelmente dirá que, entre dez,

oito aparelhos são smartphones. Essa presença vai fazer com que o *mobile* se torne cada vez mais pertinente para as classes C e D. E isso é que faz a diferença. Não adianta imaginar que as classes A e B são as determinantes, porque não é verdade.

Arnaldo – *Uma pesquisa realizada pela Google Brasil estima que existam no país, entre todas as classes sociais, 40 milhões de usuários multitelas. São pessoas que possuem TV, computador e smartphone. De que forma essa riqueza de mídia está mudando o comportamento dos brasileiros?*

Fabiano – Em nossa jornada diária, o *mobile* nos toca diversas vezes ao dia em situações muito diferentes. Você acorda de manhã e aciona o celular para ler alguma notícia, ver o feed de rede social e usar o Waze para ver como chega mais rápido no trabalho. Durante o dia, talvez você use mais redes sociais ou e-mails e, num momento tranquilo, você pode brincar com algum game. Mas é no fim do dia que o *mobile* é mais utilizado com a maior quantidade de aparelhos conectados ao mesmo tempo. Ele vira o controle remoto da sua televisão, o ponto de acesso de comunicação com os filhos e amigos. Torna-se um ponto de convergência de entretenimento. É o momento quando a explosão de multitelas acontece. Hoje reconhecemos o *mo-*

bile como celular e tablet, mas, no futuro, ele pode ser algo multicoisas. Estamos vendo todo esse mercado novo de *wearables* [roupas e relógios, entre outros acessórios]. São elementos que vão mudar muito a forma como pensamos o *mobile*.

Arnaldo – *Do ponto de vista do marketing, o senhor acredita que as mídias tradicionais e anunciantes estão conseguindo se apropriar e explorar melhor esse consumo de multitelas?*

Fabiano – Ainda há uma resistência excessiva das grandes marcas para utilizar o *mobile*, em comparação à TV e às demais mídias tradicionais. Mas isso é normal. Do ano passado para cá, nós temos assistido à entrada de mais marcas. Elas testam, acertam, erram, testam de novo e continuam tentando. Esse é muito mais um trabalho de perseverança do que a convicção de que o *mobile* vai substituir essas mídias. Ele sempre vai ser um ativador, um consolidador de campanhas ou um ponto final. O *mobile* consegue permear todos esses meios e isso é muito legal. Nós precisamos pensar o *mobile* não como um canal, mas como uma camada. É uma tradução meio esdrúxula de “layer”, do inglês. Mas é isso: uma camada do bolo. E o *mobile* é o único que consegue permear todos esses canais, analógicos ou digitais.

Hoje reconhecemos o *mobile* como celular e tablet, mas, no futuro, ele pode ser algo multicoisas. Os *wearables* vão mudar muito a forma como pensamos o *mobile*



SHUTTERSTOCK

É no fim do dia que o *mobile* é mais utilizado pelas pessoas. Ele vira o controle remoto da sua televisão, o ponto de acesso de comunicação com os filhos e amigos. Torna-se um ponto de convergência de entretenimento

Arnaldo – Quando o assunto é a “internet das coisas”, o que o senhor enxerga como as tendências que vão muito além do padrão atual de tablet e smartphones?

Fabiano – Os *wearables* vão sofrer uma revolução muito grande a partir do ano que vem. Isso vai reviver todo o conceito que temos de *mobile*. Se você somar isso aos carros e às casas conectadas, você vai ver que é aí que teremos um momento de virada.

Arnaldo – Como isso impacta no marketing?

Fabiano – O *mobile* já faz parte da nossa vida. Nós, consumidores, somos *mobile*. Nós checamos nossos e-mails e redes sociais pelo celular todos os dias. O problema é que a tela do smartphone é pequena. E a tela do relógio é menor ainda. Esse é o desafio, porque muitas vezes o que se faz hoje em marketing é adaptar um banner, uma campanha de computador para telas menores. Isso é uma coisa de “2002”, nem deveria mais ser feita. Hoje existem plataformas de mídias ricas que podem ser grandes aliadas das marcas e que não estão sendo bem utilizadas. Não em larga escala, pelo menos.

O que se vê é um desejo da marca e da agência [de comunicação digital] em usar isso. Tem muita agência que até o ano passado nos ignorava, mas que agora está aderindo ao *mobile*.

Arnaldo – Que estimativa o senhor faz das verbas que são destinadas a canais móveis pelos anunciantes no Brasil e no mundo? Quais são os índices de crescimento registrados pelo setor nos últimos anos?

Fabiano – É muito difícil fazer essa conta, porque a propaganda está dentro do marketing. Há números globais que estimam entre US\$ 20

bilhões e US\$ 30 bilhões, mas é difícil calcular isso no Brasil, porque o *mobile* permeia todos os outros canais de mídia. Hoje, você compra propaganda no Facebook, por exemplo. Ele foi visto só no desktop ou no celular também? Não acho que alguém saberia dar um número exato de quanto isso movimentava. O grande ponto é que, cada vez mais, haverá menor diferenciação do que seja *mobile*. É natural que essa pergunta sobre investimentos seja feita, mas talvez nem seja mais importante. A pergunta ideal talvez seja: “para que o consumidor está usando *mobile*?”. Se 65% da receita do Facebook já vêm de propaganda e 50% do acesso vêm de aparelhos, então estamos falando que a maior parte da receita vem do canal *mobile*.

Arnaldo – *Como está a utilização do mobile pelos grandes anunciantes do mundo digital?*

Fabiano – Certamente as empresas que estão mais voltadas ao varejo estão mais aceleradas. E a resposta para explicar esse comportamento é muito simples: elas conseguem, por meio do *mobile*, gerar vendas. O tal do ROI [retorno sobre investimento] faz sentido, e elas começam a investir ainda mais. O setor financeiro está bem avançado, porque o *mobile* é um grande facilitador desse serviço. A área de entretenimento também segue caminhando a passos largos. O mercado de games é muito forte, claro, já que tem tudo a fazer com o *mobile*. O setor imobiliário também tem mostrado grande avanço, mas não está no mesmo nível dos anteriores que eu mencionei.

É preciso pensar o *mobile* como uma camada, em uma tradução meio esdrúxula de “layer”, do inglês. Uma camada do bolo. Ele é o único que consegue permear todos os canais analógicos e digitais

Arnaldo – *Um estudo da própria MMA, de dois anos atrás, mostra que 62% das agências brasileiras já haviam desenvolvido alguma ação de mobile marketing para seus clientes. Qual é o perfil básico dessa comunicação?*

Fabiano – Um dos problemas é que a agência e os anunciantes sempre pensam: “Como é que eu posso usar isso de uma maneira mais inovadora?”. Isso é um grande erro. A campanha de uma grande marca que irá gastar milhões de reais na televisão poderia agregar o *mobile* de uma maneira bastante simples, como um site móvel da própria campanha. Muitas ações não têm site móvel, porque o cliente cortou a verba ou faltou tempo. Sempre tem um culpado. Do nosso ponto de vista, gostaríamos de mais arroz com feijão e menos espuma [risos]. Precisamos pensar, acima de tudo, no simples, antes de querer fazer alguma coisa mais sofisticada.

Arnaldo – *Não há uma questão de limitação do espaço? O que mais se vê são patrocínios de aplicativos e selinhos de marcas. É um tipo antigo de propaganda, concorda?*

Fabiano – É que a pessoa está pensando no tempo em que imprimia a campanha. Aquela coisa: “Vamos imprimir um cupom” [risos]. É impressionante como uma funciona-

lidade do iOS [sistema operacional da Apple] muito mal usada é o Passbook. Não só aqui no Brasil, mas lá fora também. Nesse aplicativo, você pode veicular o seu cupom, a sua pontuação do cartão ou o tíquete aéreo. Não há uma campanha recente que tenha utilizado isso de maneira eficiente. As pessoas estão usando, muito timidamente, esses elementos nativos do celular. E aí vamos para o outro extremo, que é ficar discutindo o que é ou não é esse novo *native advertising*. O que falta ao mercado é começar literalmente do início. Quais são os pontos de contato no celular que temos de explorar na campanha? Temos de nos preocupar em fazer menos coisas, só que bem feitas. Assim é que conseguimos construir um relacionamento com o consumidor. Se a partir dos pontos de contato que você escolheu a campanha não for eficiente em criar relacionamento, é fim de jogo. A campanha não terá os resultados esperados, você vai achar que o *mobile* não funciona e continuará somente na televisão. O fato é que o anunciante precisa continuar destinando verba para a TV, mas o celular pode ser o grande ativador da campanha.

Arnaldo – *Saindo do “arroz com feijão”, como o senhor menciona, neste ano a FCB conquistou o Grand Prix de Mobile no Festival de Cannes, com o case Protection Ad, para a Nivea.*

Para promover o produto Sun Kids, a agência desenvolveu um anúncio que se transforma em pulseira e pode ser sincronizada com um aplicativo para ajudar os pais a monitorar seus filhos na praia. Que tendências inovadoras em mobile marketing nessa linha estão surgindo?

Fabiano – A coisa mais bacana que a Apple fez com este último lançamento do iOS8 foi a parte de aplicativos de saúde. O *mobile* pode ser um aliado muito grande para nos ajudar a monitorar o nosso dia a dia, o nosso bem-estar. Aí as ideias criativas poderão explorar melhor a realidade das pessoas. Está todo mundo olhando para o relógio da Apple, mas essa parte [saúde] eu acho que foi a mais significativa.

Arnaldo – *Em outras palavras, levar funcionalidades mais tangíveis para a vida das pessoas.*

Fabiano – *Mobile* é igual a consumidor, em todas as formas que você possa imaginar. Hoje é celular e tablet, amanhã será o relógio, os óculos, a camisa que você está vestindo. Quem está usando? O consumidor. A questão não é pensar em tecnologia, mas em comportamento.

Arnaldo – *Essa mudança, então, virá da tecnologia ou do design?*

Fabiano – A minha opinião é que não virá de nenhum dos dois. Ela virá do que o consumidor precisa, daquilo que ele quer. O design da Apple é lindo, mas o grande barato da empresa é pensar com a cabeça do usuário. O que ele precisa, de que



Hoje é celular e tablet, amanhã será o relógio, os óculos, a camisa que você está vestindo. Quem está usando? O consumidor. A questão não é pensar em tecnologia, mas em comportamento

SHUTTERSTOCK

Nós somos *mobile*, checamos e-mails e redes sociais pelo celular todos os dias. O problema é que a tela do smartphone é pequena. E a tela do relógio é menor ainda. Esse é o desafio!

forma ele vai utilizar o aparelho. Então você vê todo o ecossistema se encaixando. Quando você pega a tecnologia aberta, normalmente o desenvolvedor está focado no programa em si. Então, você pode desenvolver coisas tecnicamente até melhores, só que o consumidor não está preparado para absorver, uma vez que o aplicativo não foi pensado em como ele seria usado.

Arnaldo – De acordo com o estudo Q2 Video Index Report, divulgado recentemente pela Oyala, a visualização de vídeos por meio de tablets e smartphones cresceu 400% nos últimos dois anos, sendo que 25% das atividades de vídeo on-line ocorrem

Há números globais que estimam o *mobile marketing* entre US\$ 20 bilhões e US\$ 30 bilhões, mas é difícil calcular isso no Brasil, porque o *mobile* permeia todos os outros canais de mídia

via *mobile* em todo o mundo. Qual é o papel do vídeo no futuro da comunicação móvel?

Fabiano – Com certeza, é um elemento muito importante. O vídeo também é mais fácil de ser compreendido no universo das marcas. Mas elas têm de entender que esse vídeo que vai para a TV não deve ser 100% aplicado em canais móveis. Se o vídeo realmente estiver foca-

do só no canal de TV fechada, por exemplo, talvez ele não tenha nada que ver com a jornada do consumidor no celular, ao longo do dia. É preciso entender o que a pessoa vai querer assistir enquanto espera um ônibus, está parada em um engarrafamento ou esperando para ser atendida num consultório médico. Então, importa cada vez menos o que a marca acha de si mesma e mais o que o consumidor quer.



SHUTTERSTOCK

O design da Apple é lindo, mas o grande barato da empresa é pensar com a cabeça do usuário. O que ele precisa, de forma ele vai utilizar o aparelho. Então você vê todo o ecossistema se encaixando

Arnaldo – Nesse sentido, inúmeras pesquisas da Nielsen mostram que o maior uso do celular é para leitura de e-mails e redes sociais. A parte de serviços financeiros, por exemplo, vem crescendo muito, mas ainda é baixa. O que falta para que o mobile de fato se torne uma ferramenta para todos os serviços que o consumidor necessita no seu dia a dia?

Fabiano – O Android já tem o NFC [sistema de pagamento] embarcado há muito tempo. O Google fez um esforço absurdo com o Google Wallet um tempo atrás nos Estados Unidos, mas não pegou. Por que isso aconteceu? Não pegou porque as pessoas não estavam preparadas para aquilo ou não estavam dispostas a usar naquele momento. E aí temos um dado interessante: os consumidores brasileiros estão mais abertos a usar o celular como meio de pagamento – até porque o nosso índice de bancarização é mais baixo – do que nos Estados Unidos. Se você pegar os países da América Latina, vai notar que nós somos muito *early adopters* de tecnologia, não temos medo de experimentar. Isso significa que aqui o celular tem um grande potencial para fechar a cadeia de compra do consumidor.

Arnaldo – A E-bit estima que 51,3 milhões de pessoas já realizaram alguma compra na internet no Brasil. No ano passado, o e-commerce brasileiro fatu-

rou R\$ 28,8 bilhões, sendo que o mobile commerce participou com apenas 4,8% desse total. Nos Estados Unidos, as vendas por celular já representam 50% do comércio on-line. O que está travando o crescimento mais acelerado do m-commerce no Brasil?

Fabiano – O que trava é a adoção da tecnologia para pagamento e a questão da segurança. A nossa cultura não é tão prática quanto a americana na adoção de novidades, mas vejo que o potencial é imenso aqui no Brasil. Isso vai ser ampliado muito rapidamente. Porque, diferentemente dos Estados Unidos, o primeiro acesso à internet das pessoas aqui é pelo celular. Por isso, a nossa base proporcional pode ser muito maior.

Arnaldo – Que categorias podem ajudar a acelerar o m-commerce e puxar outros mercados? Podemos citar como exemplo o serviço de táxis, no qual já existe o uso massivo de aplicativos para pedir corridas e o próximo passo natural é que as pessoas passem a pagar também pelo celular.

Fabiano – Pergunta difícil [risos]. Porque eu fico pensando onde o consumidor compra hoje. Um fenômeno importante a se observar é a próxima Black Friday [fim de novembro] e o Natal. Porque temos aí uma base instalada de dois terços de smartphones nas classes A, B e C. É essa galera

quem vai comprar on-line. Já existem grandes redes, como a Novaponto.com, que estão investindo em sites responsivos [adaptados automaticamente a qualquer formato de visualização] e aplicativos específicos para venda por celular. Essas empresas estão se preparando para dar mais segurança e uma experiência melhor para o consumidor. A partir do momento em que o consumidor se sente mais seguro e domina melhor todo o processo de compra, o negócio vai mudar de figura. Hoje, dentro de uma loja física, você já compara preço com lojas virtuais. A geração de consumidores com maior poder de compra ainda tem um pé atrás. Mas quando esses novos *millennials* que estão chegando começarem a interagir no m-commerce, nós vamos assistir a uma explosão muito maior que a dos Estados Unidos.

Arnaldo – Qual é a expectativa em torno do 4G?

Fabiano – O vídeo, como falamos antes, vai se privilegiar bastante com a adoção do 4G. As agências de publicidade poderão desenvolver os seus ativos com mais desenvoltura. Todo o processo de busca e captura do que você quer comprar vai ficar muito mais rápido. Aí, veremos o surgimento de muitas coisas legais para as pessoas, como aplicativos de saúde, mais segurança na compra, campanhas publicitárias mais ricas, aplicativos com ferramentas nativas mais fortes. Virá coisa muito boa por aí. O 4G no Brasil, quando funciona, já é uma experiência boa. A questão é a área de cobertura. Mas esse é um problema de infraestrutura do nosso país como um todo.

Os consumidores brasileiros estão mais abertos a usar o celular como meio de pagamento, até porque nosso índice de bancarização é mais baixo do que nos Estados Unidos

Precisa-se de profissionais especializados em apps!

O mercado de aplicativos está em amplo crescimento no mundo. Já no Brasil, as empresas estão perdendo oportunidades incríveis por falta de mão de obra especializada. Entenda quais são os principais desafios e oportunidades presentes no mercado de aplicativos móveis

Por Gustavo Torres

O Brasil representa hoje um dos principais mercados para a venda de dispositivos móveis. De acordo com a IDC, neste ano, pela primeira vez na história, a comercialização de tablets ultrapassou a de PCs tradicionais. Ao mesmo tempo, em 2013, foram vendidos cerca de 68 smartphones por minuto no país. Mas, apesar desse ritmo de crescimento acelerado, algumas questões ainda desafiam o setor que desenvolve aplicativos móveis. Entre elas, os modelos de publicidade, a falta de mão de obra qualificada e as ferramentas analíticas.

Na prática, em um novo mercado pautado pela mobilidade, o aplicativo móvel representa hoje uma maneira eficiente de as empresas se diferenciarem e popularizarem seus produtos e serviços, uma vez que o app facilita o acesso e a interação com o usuário. Como reflexo, a consultoria Gartner prevê que o setor de apps passe de uma receita de US\$ 27 bilhões registrada no último ano para US\$ 77 bilhões em 2017.

A demanda por aplicativos também se reflete nas ofertas disponíveis nas principais lojas on-line. Se somadas as quatro principais plataformas do mercado – Google



A

P

P

Play (Android), App Store (iOS), Microsoft (Windows Phone) e Amazon (Android) –, são mais de 2,5 milhões de apps, que atendem a diferentes públicos e assuntos. Além disso, o Brasil já representa o segundo maior mercado mundial do Google Play em volume de downloads. A questão, no entanto, é a forma de precificação, já que só 6% dos usuários no país estão dispostos a pagar por conteúdos virtuais, de acordo com a consultoria Parks & Associates.

A boa notícia para as empresas é que, segundo a mesma pesquisa da Parks & Associates, 74% dos usuários já acessam publicidade por meio dos aplicativos, o que representa uma oportunidade para as corporações atingirem a esses consumidores móveis. De acordo com a Gartner, esse tipo de publicidade deve movimentar receitas de US\$ 42 bilhões até 2017, com os países emergentes liderando as taxas de crescimento. No Brasil, por enquanto, o que se vê são diversas opções de plataformas e ferramentas para esse novo tipo de publicidade, mas iniciativas ainda incipientes.

Como reflexo dessa aposta no formato de publicidade em smartphones e tablets, grandes players de internet já

A demanda por aplicativos se reflete em ofertas disponíveis nas principais lojas on-line: são mais de 2,5 milhões de apps que atendem a diferentes públicos

têm se preparado para essa demanda. Recentemente, Google, Twitter e Facebook realizaram aquisições de empresas com foco em monetização de inventários *mobile* com base na utilização de dados para otimização das entregas.

Mas não basta investir somente em publicidade móvel para obter sucesso na área de aplicativos. As empresas precisam aprender a coletar e analisar os dados referentes ao comportamento dos consumidores nessas novas plataformas. Ao contrário do que acontece na web, o anúncio móvel envolve métricas de mensuração diferentes, que não ficam presas somente ao número de downloads, mas incluem informações sobre compra, número de acessos ao app, tempo gasto, interações com as marcas, entre outras.



A consultoria Gartner prevê que o setor de apps passe de uma receita de US\$ 27 bilhões registrada no último ano para US\$ 77 bilhões em 2017

SHUTTERSTOCK



74% dos usuários já acessam publicidade por meio dos aplicativos, o que representa uma oportunidade de comunicação para as corporações

SHUTTERSTOCK

Além de saber como desenvolver e divulgar um app, as empresas precisam ter a preocupação em transformá-lo em negócio, com objetivos e métricas

O desafio para a análise de dados em plataformas móveis se resume a direcionar os dados provenientes desses usuários e transformá-los em informações relevantes para os objetivos da empresa e às diferentes áreas de negócio. Isso, na prática, representa hoje um ponto crítico para os projetos com aplicativos. Ou seja, além do conhecimento sobre como criar, programar, desenvolver e divulgar um app, as empresas precisam ter a preocupação de transformá-los em ferramentas de negócio, com objetivos e métricas. O que impacta um outro dilema para as organizações brasileiras: a falta de profissionais capacitados a atuar com apps e que conciliem conhecimento técnico e de negócios.

Em outras palavras, o que se vê são empresas perdendo oportunidades incríveis pela falta de pessoas capacitadas para analisar, de forma adequada, o enorme volume de dados recebidos dos usuários de apps e que consigam transformá-lo em informações relevantes para o negócio. Isso, por um lado, preocupa as organizações que tendem a ser cada dia mais digitais e móveis, mas, por outro lado, representa uma oportunidade para os profissionais que souberem se capacitar para atender a esse novo mercado.

Enfim, o mercado de aplicativos está em amplo crescimento e apresenta imensas oportunidades para empresas e profissionais do setor. Cabe agora adaptar-se a este novo mundo e desbravar um setor que está apenas engatinhando.

Gustavo Torres

Gerente de mobilidade e novos negócios da OLX Brasil

INOVAÇÃO



Exteligência: você tem fome de quê?

Hoje, buscar informação é como procurar comida. Acha primeiro quem tem mais fome. Searching não é uma atividade, é uma atitude!

Por Walter Longo

Até pouco tempo atrás, o conhecimento era privilégio de poucos. Hoje, é de todo mundo, mas poucos se apercebem disso. Logo, saber garimpar informações se transforma numa enorme vantagem competitiva no mundo dos negócios.

A primeira característica importante é a curiosidade. Buscar informação é como procurar comida. Acha primeiro quem tem mais fome. *Searching* não é uma atividade, é uma atitude. Devemos querer saber tudo sobre tudo. Se estou assistindo a uma novela, quero saber o histórico da carreira daquele artista, por que a moral da sociedade mudou: hoje, os bandidos se dão bem no final. Quero também buscar a inspiração ou o arquétipo mitológico que inspirou o autor etc.

A segunda característica é uma visão gestáltica e nexialista. Devemos buscar informações gerais, e não apenas focadas. Quanto mais abrangente for essa busca, mais vamos tropeçar em insights. Devemos ter cabeça de *hiperlink*.

Se o objetivo for entender o negócio de lingerie Hope, devemos analisar o histórico de sucesso da Victoria Secret, a importância de ter lojas próprias, por que desfile de lingerie faz aumentar o ibope da Luciana Gimenez, até que ponto o esforço de propaganda das calcinhas Hope não diminuiu a abrangência perceptual da marca etc.



Mas precisamos ir além. Por que mulheres consideram esse produto tão importante? A decisão de compra é mais afetada por sedução ou conforto? Autoestima influencia a compra? Mulheres casadas têm comportamento de consumo distinto das solteiras?

E devemos ir ainda mais longe... Olhar a história da moda íntima, o vestuário no tempo de Luís XVI, o banimento da sensualidade no período vitoriano e assim sucessivamente. É preciso sempre buscar um jeito de começar, mas não de acabar. Uma coisa leva a outra.

O terceiro ponto é tirar conclusões em cada passo da busca. Tudo deve levar a algum sentido ou nexo. Ah, então é por isso... O verdadeiro achado está nas entrelinhas, e não nas linhas. E a coisa mais importante do processo de busca é o pit stop para reflexão e conclusão que deve ser anotada para posterior complementação.

Quarto: informação é poder. Dominar o assunto do interlocutor é estar preparado para a disputa. É se tornar interessante, servir de referência. Quem sabe sobre a hierarquia argumentativa, condição indispensável do processo de persuasão.

E quinto: a busca deve ser um processo de *cross-fertilization*. Lavoisier deixou claro que na vida nada se cria e nada se perde, tudo se transforma. Ideias que são geradas sobre determinado assunto servem para resolver outro, completamente distinto. Informações que são garimpadas sobre um tema – aviação, por exemplo – acabam dando insights para telecomunicações por meio do universo comum da conexão. Isso deve ser aproveitado assim que surge e há necessidade de uma disciplina de anotação para depois utilizar.

Ideia é mais fruto de sexo casual que monogamia. Temos de buscar onde menos se espera. Mas, quando nasce, deve ser registrada para que possa evoluir posteriormente. E devemos revisá-las sempre, porque elas evoluem mesmo paradas. Muitas vezes uma ideia toma formas diferentes, pois não é ela que inspira, e sim a sinapse que geramos a partir dela. E essa sinapse depende do tempo e espaço e de todas as outras experiências que temos no período.

Informação é poder. Dominar o assunto do interlocutor é estar preparado para a disputa. É se tornar interessante, servir de referência



Conclusão: o objetivo final do processo de busca não é saber, e sim ter ideias. Não é conhecimento, é inspiração. Ideia é mais gato que cachorro, vem quando quer e não quando é chamada. A busca estimula a criação de novas ideias, a epifania de soluções inovadoras. Brainstorming não funciona por causa disso. É como se fosse vestiário de clube... É como ficar nu na frente dos colegas. Por isso ninguém ouve nada, pois enquanto um está expondo suas ideias, os outros estão concentrados tentando ter as suas.

Estamos cada vez com menos tempo e perdendo mais tempo. Isso permite transformar tempo perdido em tempo útil. Devemos transformar busca em diversão. Nexo é o prêmio da mente, que alivia a tensão e gera a sensação de conforto. Quando descobrimos o porquê das coisas, a vida passa a fazer mais sentido, gera epifania, como aquelas figuras em 3D dos livros de ilustração que exigem o foco do olho.

Índice maior de diabetes na sociedade negra está vinculado à teoria da evolução. Já a maior incidência de pressão alta está diretamente ligada ao transporte dos escravos da África por meio de navios negreiros. Em resumo, um assunto de saúde e segmentação racial se entrelaça à história e à antropologia.



SHUTTERSTOCK

Outro dia, lendo sobre anosognosia, uma síndrome que acomete pessoas com deficiência que negam seu problema no plano consciente, entendi o fenômeno que ocorre hoje com as agências que não estão percebendo a necessidade de mudanças. Ou seja, uma análise patológica que inspira uma avaliação mercadológica.

Não existem muros separando ideias. Existem ideias criando muros. Tudo se relaciona com tudo, num verdadeiro emaranhado de sinapses variadas. Antes, realizar essas sinapses e ilações exigia um enorme esforço de busca de documentação nas bibliotecas e no Dedoc da Editora Abril. Hoje, está disponível para todos ao toque de um botão.

Animais carnívoros têm os olhos na frente e os herbívoros de lado. Isso identifica a necessidade de correr atrás da caça ou correr do caçador. Se isso não era verdade nos tempos ancestrais, a seleção natural acabou por confirmar a tese.

Existem três fases na geração de ideias e insights. A primeira é a incubação, uma fase caótica e variada que busca tudo que gerar sinapse com aquele assunto. A segunda fase é a fertilização, quando todas aquelas informações começam a se cruzar e fertilizar de maneira promíscua.

A terceira é a chamada fase de iluminação, quando todo aquele sexo grupal começa a render filhotes de insights que se unem em torno de uma tese ou causa. Aí, é hora de estabelecer um foco preciso, um processo de consolidação e comprovação de validade.

A fase 1 é randômica e variada, a segunda é livre e espontânea, enquanto a terceira é sintética e precisa, definindo caminhos e instigando a reflexão.

Na fase 2 é quando o cérebro trabalha mais, mas a nossa sensação é a de que nada está acontecendo. A razão disso é que o cenário da promiscuidade é o subconsciente, enquanto o consciente aguarda o fim do processo.

A tendência de todo o processo de pesquisa é a de reunir pessoas semelhantes para uma conversa conclusiva e de consenso. Na verdade, a pesquisa deveria ser baseada no dissenso e na geração de perguntas e não de respostas.

A busca deve funcionar da mesma maneira. Para isso, deveríamos reunir um grupo de experts inocentes que, sem preconceitos, verão a situação ou o projeto de maneira não “contaminada” e livre.

Algumas cortes de Justiça em vários países do mundo, quando o veredito é por unanimidade, permitem um novo julgamento. Se todo mundo concordou, algo deve estar sendo avaliado de maneira equivocada.

Buscar não significa definir o que se quer achar, e sim definir o território desconhecido que vamos desbravar. A busca deve ser iniciada com um cenário a ser explorado e não um script a ser executado. No caminho, essa mina pode revelar vários outros metais que nem tínhamos ideia de achar. Por isso o principal no processo de busca é a mente aberta para o novo, para o conceito que contrasta e agride, para o hiperlink que nos desvia de um caminho para encontrar o outro.

Cabral ou Colombo planejava chegar às Índias e encontrou um novo mundo. Assim também é nossa busca no universo digital. Devemos estar abertos para o contraditório, para aquilo que agride nossas certezas e se contrapõe ao caminho predeterminado. Busca é um salto entusiasmado rumo ao desconhecido, mas com os olhos bem abertos para encontrar oportunidades.

Walter Longo

Presidente do Grey Lab, o primeiro laboratório de tecnologia em uma agência de propaganda brasileira

MOBILIDADE



O ato de empreender está agora ao alcance das mãos

Novas tecnologias de comunicação e informação, as chamadas TICs, estimulam o espírito empreendedor entre os jovens

Por Gabriella Bighetti

Estamos cada vez mais conectados. Pessoas, organizações e até máquinas estão interligadas por meio da internet. Novas oportunidades de negócio e soluções surgem a partir daí. E sai na frente quem domina as novas tecnologias de comunicação e informação, as chamadas TICs.

A Fundação Telefônica acredita no poder transformador das tecnologias e, por isso, está imersa no contexto tecnológico, acompanhando de perto esses movimentos. Nós nos preocupamos em gerar conteúdo sobre cultura digital, para qualificar o debate e inspirar iniciativas.

Em recente pesquisa com jovens brasileiros conectados, realizada pela Fundação Telefônica, em parceria com o Ibope Inteligência, o Instituto Paulo Montenegro e a Escola do Futuro (USP), notamos que 71% dos jovens utilizam o celular para acessar a internet, sendo que, para 42% deles, o equipamento é o principal meio de acesso, à frente até dos computadores de mesa, com 33%. O celular democratiza o acesso e permite que o jovem esteja conectado a todo momento e em qualquer lugar.

Esse acesso a um universo de informações provoca importantes mudanças no comportamento da sociedade e traz à tona novas oportunidades para quem deseja empreender. Pedir um táxi, monitorar quem está em

sua residência e controlar os itens que estão faltando em sua geladeira são soluções que já estão disponíveis por meio do celular e ajudam a simplificar a tão agitada vida contemporânea.

Essas novas soluções representam importantes oportunidades de negócio, que atraem especialmente os jovens, tão familiarizados com a tecnologia. A pesquisa nos mostra que 51% dos jovens acreditam ser possível ganhar dinheiro trabalhando com ferramentas da internet, percentual ainda maior para jovens da região Nordeste, com 52%. E para 47% a internet possibilita a criação de novos serviços e produtos que não seriam possíveis de outra maneira.

Além do desenvolvimento de novas soluções, a internet permite a busca por informações, mentores, divulgação e até a comercialização no mundo virtual. O investimento financeiro pode ser baixo e os resultados, em alguns casos, muito lucrativos.

Esse movimento induz cada vez mais os jovens na busca de conhecimento dos segredos da programação. Atualmente existem diversas plataformas on-line pelas quais códigos são compartilhados e videoaulas ensinam desde programadores iniciantes até os mais experientes.

A partir do conhecimento, da criatividade e da facilidade trazida pela tecnologia, basta deixar fluir o espírito empreendedor. Novas oportunidades estão, cada vez mais, ao alcance de todos.

O acesso a um universo de informações provoca mudanças na sociedade e traz à tona novas oportunidades para quem deseja empreender

Gabriella Bighetti
Presidente da Fundação Telefônica



ESPECIAL EMPREENDEDORES DIGITAIS

DO BRASIL PARA O MUNDO

Ex-alunos da ESPM conquistam o mercado global com a criação de modelos de negócios capazes de solucionar antigos problemas mercadológicos. Confira quem são e o que estão produzindo os novos empreendedores digitais que passaram pelas salas de aula desta instituição de ensino

POR ANNA GABRIELA ARAUJO

Em meados de setembro, a Qualcomm divulgou um estudo que mede o grau de adoção e uso de Tecnologias da Informação e Comunicação, as chamadas TICs, em todo o mundo. No levantamento, o Brasil aparece na 42^a colocação em um ranking de 73 participantes, o que classifica o país atrás dos demais membros do Brics (Rússia, Índia, China e África do Sul). Para efeito de comparação, o primeiro colocado, os Estados Unidos, somam 61,58 pontos ante os 18,36 pontos dos brasileiros, no índice Qualcomm da Sociedade de Inovação (QuISI), que é obtido a partir do cruzamento de três quesitos: capital humano, indústria e propriedade intelectual. Por essa comparação, o mercado brasileiro é três vezes menos inovador do que o norte-americano.



De acordo com o estudo, o problema do Brasil está no déficit de capital humano indicado pelo índice. Enquanto a média mundial de matrículas em instituições de ensino superior é de 53%, aqui a taxa é de apenas 30%. O reflexo disso é a baixa quantidade de profissionais especializados existentes no país: 1.366 técnicos e pesquisadores por milhão de habitantes em idade para compor a população economicamente ativa, dos 15 aos 64 anos. Esse índice corresponde à metade da média mundial, que é de 2.757 pesquisadores por milhão de habitantes.

Na contramão desse índice estão os empreendedores digitais do Brasil, profissionais das mais diversas áreas da economia que contam com a ajuda das tecnologias da informação e comunicação para desenvolver modelos de negócios inovadores. Um deles é o mineiro Tallis Gomes que, em 2011, aos 24 anos inventou o Easy Taxi, aplicativo que hoje tem 300 mil taxistas cadastrados e é utilizado por 15 milhões de usuários em 35 países.

Outro brasileiro de destaque no mundo digital é Gustavo Caetano, fundador da SambaTech, empresa especializada em soluções de comunicação digital corporativa. Desde o último mês de maio, Caetano integra a lista dos dez jovens mais inovadores do Brasil, publicada pelo Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), na revista *MIT Technology Review*. No passado, a versão americana dessa lista já revelou nomes como Mark Zuckerberg, do Facebook, e Sergey Brin, do Google. “Estes jovens integrantes da lista *MIT Technology Review - Inovadores com menos de 35 anos* são um exemplo de como a tecnologia está evoluindo no mundo e são evidência do surgimento de uma comunidade de pessoas com vocação para transformar o mundo”, destaca a reportagem da publicação.

Tão inovadora quanto a ideia de Caetano foi a fórmula construída por Matheus Barros para atuar no mercado publicitário. Em 2011, ele e mais dois sócios criaram a Flag, uma holding composta por dez empresas de comunicação que atua em quatro áreas: consultoria e



FOTOS: SHUTTERSTOCK

A iniciativa de unir boas ideias com tecnologia, gestão e comunicação visa combater o alto índice de mortalidade das startups no Brasil

inovação, marketing, mídia e criação, produção e gestão de valor compartilhada. Todas apresentam modelos alternativos de atuação e remuneração, que orbitam em um mesmo ecossistema baseado no conceito de “ruptura criativa”. Assinando trabalhos para Google, Unilever e Coca-cola, Barros aparece em sexto lugar no ranking da revista *ProXXI*ma, entre os 50 profissionais mais inovadores do mercado brasileiro de comunicação e marketing.

Já Pedro Waengertner ocupa a oitava posição do mesmo ranking. Cofundador da Acelerotech e coordenador do núcleo de negócios em marketing digital da ESPM, Waengertner entrou na lista pelo trabalho que

vem desenvolvendo na empresa que lançou em parceria com a ESPM, em 2012, para acelerar negócios digitais, unindo educação e mentoria ao networking com investidores. “Queremos impactar a economia do Brasil ao transformar startups em empresas com potencial de faturar mais de R\$ 1 bilhão, gerar empregos e transformar seus sócios em milionários”, comenta o profissional, citando como exemplo o trabalho desenvolvido pela Y Combinator nos Estados Unidos. Essa aceleradora foi responsável pelo lançamento do Dropbox (ferramenta de compartilhamento de arquivos na nuvem usada por 300 milhões de usuários e 4 milhões de empresas) e do Arbnb (site de aluguel de acomodações únicas – de um castelo a uma ilha – em 34 mil cidades em todo o mundo, que já conta com 17 milhões de hóspedes). “É isso que falta no Brasil!”

Agora, mais importante do que a ideia é o time, que sonha grande e também consegue pôr esse sonho em movimento. “Lidar com as frustrações do dia a dia não é fácil, por isso procuramos trabalhar com gente

empreendedora, capaz de executar os seus projetos e torná-los cases de sucesso.”

A iniciativa de unir boas ideias com tecnologia, gestão e comunicação visa combater o alto índice de mortalidade das startups no Brasil. “Uma pesquisa feita na Campus Party de 2013 apontou que 90% das startups brasileiras ainda não geram receita, o que inviabiliza a continuidade do negócio”, revela o coordenador do núcleo de negócios em marketing digital da ESPM.

Como no ambiente digital é difícil criar barreiras de entrada para evitar cópia, o processo de inovação de uma startup deve ser constante, porque o negócio está sempre a um clique de ficar obsoleto. “O *core business* dessas empresas está em inovar constantemente. Logo, elas precisam buscar o *share of heart* e não mais o *share of mind*, uma vez que seu sucesso depende da adesão dos consumidores em comprar ou não determinada ideia”, explica o professor. Daí a propagação da teoria da ruptura criativa. “O Easy Taxi, por exemplo, tornou obsoleto o negócio baseado em cooperativas de táxi.” Já nos Estados Unidos, a Uber Taxi foi além ao intermediar a prestação de serviços entre pessoas físicas. Maior expoente da chamada “economia compartilhada”, a empresa criou uma plataforma tecnológica que oferece um serviço de carona no qual duas pessoas podem dividir os custos de uma corrida e um serviço de coleta e entrega de produtos. “Não somos donos de uma frota de carros ou empregamos motoristas. Somos uma plataforma que conecta motoristas a passageiros”, afirmou o diretor de comunicação do Uber, Lane Kaselman, em entrevista ao site *Exame.com*, no último mês de agosto. Resultado: embora tenha despertado a ira de taxistas no mundo todo, a Uber já está presente em 42 países – incluindo o Brasil –, tem um valor de mercado estimado em US\$ 18,2 bilhões e já conta com um rival, o aplicativo Lyft.

O mesmo aconteceu quando o Dropbox foi lançado. “Estamos no meio de um processo de transformação, com as grandes empresas tendo de se reinventar para

Neste ambiente cada vez mais digital, o problema é encontrar empreendedores que realmente conhecem o mercado no qual pretendem atuar

não serem engolidas por uma nova forma de fazer negócio. Isso aconteceu na Revolução Industrial. No começo sempre é assustador, mas com o tempo, essa mudança gera uma nova riqueza e eleva a economia a patamares inimagináveis.” É a tecnologia alterando as regras do jogo!

O caminho das pedras

Um estudo divulgado recentemente pela Fundação Dom Cabral (FDC) aponta que 25% das startups brasileiras “morrem” antes de completar um ano e que 50% delas encerram suas atividades em menos de quatro anos. De acordo com o coordenador do Núcleo de Inovação da Fundação Dom Cabral, Carlos Arruda, responsável pela pesquisa, três fatores explicam essa alta taxa de descontinuidade das empresas. O primeiro é o número de sócios: a cada sócio a mais que trabalha em tempo integral na empresa, a chance de descontinuidade da startup aumenta em 1,24 vez. Ou seja, quanto mais fundadores à frente da startup, maiores as suas chances de “morrer”. Outro ponto crítico é o volume de capital investido na startup antes do início das vendas. “Investir uma grande quantidade de recursos na startup antes que ela comece a faturar aumenta as chances de insucesso e indica que, para essas empresas, o melhor é ter foco na realidade do mercado. Quando o produto ou serviço atende às demandas reais, o caminho para a venda é mais curto e o negócio pode ser viabilizado com o capital gerado pelos próprios clientes”, avalia Arruda. A terceira causa apontada pela pesquisa é o local de instalação: Quando a empresa está em uma aceleradora, incubadora ou parque, a chance de descontinuidade é 3,45 vezes menor em relação às startups instaladas em escritório próprio, sala ou loja alugada.

Diante dessa realidade, hoje, a Aceleratech conta com um portfólio de 30 startups, das quais metade já recebeu investimento e 70% apresentam receita. Essas empresas atuam nas mais diversas áreas: do segmento de logística – com a CargoBR, uma plataforma de intermediação de compra e venda de fretes que facilita a relação entre transportadores e clientes –, ao setor financeiro – com a Kaplen, uma solução de gestão e conciliação de cartões de crédito, que proporciona aos estabelecimentos comerciais a redução de custos operacionais e recuperações financeiras.



SHUTTERSTOCK

“Juntas, todas as empresas da Aceleratech faturam R\$ 3 milhões e têm um ponto em comum: são administradas por empreendedores que trabalham para transformar problemas em oportunidades”, observa Waengertner, que tem por meta chegar em 2015 com 50 startups no currículo, incluindo projetos desenvolvidos em parceria com grandes empresas interessadas em testar novas fórmulas. “Existe muita oportunidade de negócios nas áreas de saúde, finanças, educação e hardware, principalmente no segmento business to business. “A grande maioria das empresas que são vendidas por valores acima de R\$ 100 milhões está no B2B. Temos muitos problemas no Brasil que podem ser resolvidos com a ajuda da tecnologia.”

Nesse ambiente cada vez mais digital, o maior problema é encontrar empreendedores que realmente conhecem o mercado no qual pretendem atuar. “A maioria das pessoas viu o filme *A rede social*, que conta a história de Mark Zuckerberg, e passa a acreditar que criar

um negócio do porte do Facebook é simples. Mas como têm baixa tolerância à rejeição e à frustração, desistem no primeiro obstáculo. Falhar não é ruim. Prefiro trabalhar com aquele empreendedor que tentou e falhou do que com aquele que nunca tirou sua ideia do papel”. Afinal, grande parcela do sucesso do empreendedor digital está vinculada ao aprendizado gerado a partir de seus fracassos anteriores.

Isso aconteceu com a maioria dos profissionais de destaque no mundo virtual, incluindo Tallis Gomes, Gustavo Caetano e Matheus Barros. A diferença é que esses três empreendedores digitais passaram pelas salas de aula da ESPM antes de pôr em prática as suas lucrativas ideias. A partir da trajetória de sucesso desses três brasileiros, a *Revista da ESPM* saiu em busca dos ex-alunos que se transformaram em profissionais “nota 10” no mundo das TICs. Confira, a seguir, quem são os ex-ESPM que estão ministrando verdadeiras aulas de empreendedorismo digital!

Sem medo de ser feliz!

Em 2009, quando o mercado de smartphones começava a despontar no Brasil, Amure Pinho fundou a Sync, empresa especializada em mobile marketing. No ano passado, ele vendeu sua parte do negócio, que já apresentava um faturamento anual de R\$ 1,25 milhão, e foi tentar a sorte no Vale do Silício

“Move fast and break things.” O mantra propagado por Mark Zuckerberg, CEO do Facebook, é também o pensamento que move Amure Pinho, o ex-aluno da ESPM que já foi dono de restaurante, agência de publicidade e até empresa especializada em *mobile marketing*. Há quatro meses, ele trocou o Brasil pelos Estados Unidos, mais precisamente pelo Vale do Silício, na Califórnia, para tentar emplacar o seu mais novo empreendimento: o Blogo, um aplicativo de edição para blogueiros profissionais, que foi desenvolvido em parceria com Ivan Neto. “A ideia é transformar a tarefa de blogar em algo fácil, divertido e intuitivo. É isso que o Blogo faz ao permitir que o usuário escreva, publique e gereencie múltiplos blogs ao mesmo tempo”, explica o empreendedor digital. “É uma ferramenta que elimina etapas e diminui em 25% o tempo que o usuário leva entre expor as suas ideias na tela e publicá-las na rede.”

A primeira versão do Blogo surgiu em 2008, mas deixou de existir tempos depois. Em setembro do ano passado, a ideia ressurgiu com um aporte de R\$ 200 mil e um novo layout. “Lançamos o aplicativo no início de agosto. Logo na primeira semana, o pessoal da AppleStore gostou do produto e colocou o app em destaque na loja virtual da Apple em todo o mundo por mais de sete dias”, comemora Pinho, ressaltando que esta foi a primeira vez que um aplicativo brasileiro atingiu esse feito. E mesmo com um preço elevado, de US\$ 30 por download, o Blogo superou as expectativas de seus idealizadores. “Vendemos US\$ 130 mil em um mês, quando a previsão inicial era a de faturar cerca de US\$ 30 mil.”



AMURE PINHO

Idade: 32 anos

Formação: publicidade, com habilitação em marketing

Local: ESPM - Rio

Foi aluno da ESPM: de 2002 a 2006

Empreendimento: aplicativo Blogo

“Parte do meu DNA foi moldado pela ESPM. Não consigo me ver sem ter passado por essa Escola, que foi uma experiência fora da curva”

Amure Pinho

O Blogo ressurgiu a partir de uma insatisfação pessoal de Pinho. Formado em 2006, na ESPM do Rio de Janeiro, ele iniciou sua trajetória profissional na Future Security, empresa de tecnologia fundada pelo investidor-anjo Andre Diamand. Como seu negócio era empreender, decidiu voltar para a cidade de Macaé, onde passou toda a sua infância e adolescência, e colocar em prática o que aprendeu na sala de aula. “Abri três restaurantes e uma agência de publicidade na região. Mas muito do que aprendi na ESPM não estava conseguindo aplicar no mercado local. Então, em 2008, voltei para o Rio de Janeiro, fiz um MBA no Ibmecc.” No ano seguinte, ele fundou a Sync, empresa especializada em *mobile* marketing, com a ajuda de um investidor-anjo que aplicou R\$ 120 mil na empresa. Vale lembrar que o iPhone foi lançado em junho de 2007 e, na época, a base de aparelhos celulares da Apple era quase que inexistente no Brasil. Por conta disso, era baixo o interesse das empresas em desenvolver aplicativos *mobile*. “Depois de sete meses tentando vender a ideia, consegui meu primeiro cliente, *O Globo*, com a ajuda de uma ex-aluna da ESPM, que havia começado a trabalhar na área comercial e acreditou no potencial da ferramenta”, revela Pinho. “A partir desse projeto, tudo começou a dar certo!”

Durante cinco anos, a Sync desenvolveu aplicativos para grandes empresas, como o jornal *O Estado de S. Paulo*, *O Globo*, a HP, a Wizard e a Fiat. “Chegamos a ter uma carteira de 30 clientes e um faturamento anual de R\$ 1,25 milhão.”

Para Pinho, parte de seu DNA de empreendedor foi moldado pela ESPM. “Não consigo me ver sem ter passado por essa Escola, que foi uma experiência fora da curva ao me proporcionar uma base teórica de marketing, finanças e negócios aliada a um senso estético e uma carga muito forte de design e branding.” Como consequência dessa experiência, na Sync, ele empregou muitos ex-alunos da

ESPM. “Estudando a ciência do consumo, aprendi que marketing é a arte de entender e saber conversar com as pessoas. Por isso, sempre gostei de contratar gente da ESPM, com esse mesmo DNA de marketing voltado para o mundo dos negócios.”

Embora o negócio estivesse indo bem, Pinho estava incomodado com o fato de gerar inovação para terceiros, mas nunca para o próprio negócio. Assim, a partir de 2011, ele começou a atuar também como investidor-anjo apoiando oito startups. Dois anos depois, decidiu vender sua parte na Sync e focar seus esforços em uma única estratégia: emplacar o Blogo no mercado americano. “Minha meta agora é transformar o Blogo no melhor aplicativo para blogueiros do mundo. E tenho quatro anos para isso.”

De acordo com esse empreendedor digital, o produto de uma startup precisa, necessariamente, resolver um problema. Então, na base de todo o questionamento está o desafio de saber identificar isso de forma clara. “Quanto maior for esse problema, mais propenso o usuário estará em perceber valor na solução proposta. Mas a ideia deve estar apoiada em um modelo de negócios. E não é difícil monetizar”, ressalta Pinho, citando o grande problema das startups brasileiras. “Muitas começam oferecendo o produto de graça, sem pensar em como fará o usuário pagar por isso no futuro. Todo empreendedor precisa ter um olho na paixão e outro no bolso!”

O que é preciso para fazer o negócio dar certo? “Tirar a ideia do papel e pôr o projeto em prática. Não tenha medo de perder, porque isso também faz parte do jogo, que está ficando cada dia mais emocionante.”

Segundo ele, a tecnologia abre espaço para que o empreendedor repense toda a cadeia de negócios, em um movimento sem fim. Como exemplo, Pinho cita alguns casos recentes: “Hoje, você aluga casas no AirBnB, espaço na nuvem via DropBox e filmes no Netflix. A forma de consumir produtos e serviços está mudando. O modelo de propriedade está sendo substituído pelo modelo de acesso ao benefício de algo que pode ser alugado por um período determinado”, prevê Pinho. “Do ponto de vista de negócios, quanto mais novidades tecnológicas são lançadas, mais oportunidades você tem de empreender. *Move fast and break things!*”

Eles são movidos à criatividade

Depois de ajudar a lançar o longa Rio eu te amo, Fabio Seixas deixou a Conspiração Filmes para investir em seu próprio negócio: O Panda Criativo. Criado no início de 2014, em parceria com Rafael Vettori, o empreendimento representa uma plataforma de negócios ligados ao universo criativo, como o Festival Path

Listados entre os 15 profissionais mais inovadores da área de comunicação e marketing do Brasil, no ranking da revista *ProXXI*ma, dois empreendedores digitais estão provando para o mercado nacional que investir em criatividade pode ser um bom negócio. O amazonense Fabio Seixas e o paulista Rafael Vettori se conheceram há um ano e meio em um evento em Austin, nos Estados Unidos, e desde então têm desenvolvido projetos em conjunto.

Um é produtor multimídia e webdesigner. O outro é advogado e produtor executivo de TV e cinema. Mas ambos cursaram planejamento de comunicação na Miami Ad School. E, no início de 2014, decidiram unir as ideias criativas em um novo modelo de negócios, com a fundação de O Panda Criativo, uma holding de negócios concernentes ao universo criativo. “É uma plataforma que cria, investe, produz e gerencia uma variedade de projetos, como o Festival Path, um evento para criativos que mistura tecnologia, cultura, música, arte e empreendedorismo, que estimula novas ideias”, explica Seixas. Dividido em três áreas – palestras, shows e filmes –, neste ano, o Festival Path foi realizado no final de maio, em São Paulo, e contou com a participação de duas mil pessoas em dois dias de evento. No próximo ano, o encontro deverá ocorrer em abril, no Instituto Tomie Ohtake. “Prendemos reunir cinco mil pessoas em oito palestras simultâneas, que apresentarão desde opiniões de cientistas políticos até trabalhos multimídias de



FABIO SEIXAS

Idade: 32 anos

Curso: planejamento de comunicação

Local: Miami Ad School ESPM

Foi aluno da ESPM: de 2010 a 2011

Empreendimento: O Panda Criativo, criado em parceria com Rafael Vettori (na foto, à direita)

“A criatividade inspira pessoas e estimula o surgimento de novas ideias. É essa inspiração que muda a forma de você enxergar o mundo”

Fabio Seixas

startups ou ainda uma palestra com um grande chef da culinária indiana.”

Seixas explica que o link entre os projetos desenvolvidos pela nova agência é sempre a criatividade, independentemente da plataforma ou do tema abordado. Os projetos podem tratar de ciência, objetos conectados ou empreendedorismo social em qualquer segmento por meio de um evento, um filme ou até mesmo uma música. “Investimos em todo tipo de iniciativa que utiliza a criatividade como ferramenta para transformar a sociedade. O segredo está em reunir cabeças inovadoras e criativas que consigam, com suas atitudes e palavras, lançar projetos e promover ideias capazes de gerar riqueza.”

Com base nessa filosofia, todos os meses, a empresa promove também o Creative Mornings, um bate-papo criativo com café da manhã, que a cada edição traz uma personalidade para falar sobre determinado assunto. O escritor Reinaldo Moraes, a cantora Mariana Aydar e o jornalista e apresentador Marcelo Tas já marcaram presença nesses encontros, que são filmados e depois postados na internet. “O foco dessas apresentações está mais no crescimento humano que elas proporcionam do que no contexto tecnológico da discussão. A ideia é que você saia transformado dessa experiência”, comenta o profissional, citando como exemplo a iniciativa de Flávia Melon, que após participar do Festival Path, deixou o emprego para montar a startup u.site, que gerencia filas de espera em restaurantes e avisa o cliente por SMS. Outro exemplo é a cantora Lia Paris, que estreou em novembro de 2013, no palco do evento promovido pelo Panda Criativo, e depois seguiu para uma turnê na Europa e nos Estados Unidos.

Antes de montar o Panda Criativo, Seixas trabalhou na Conspiração Filmes, em projetos como o lançamento do longa-metragem *Rio eu te amo*. “Durante dois anos, construímos uma plataforma de relacionamento com o público, promovendo ações conectadas com as cinco marcas patrocinadoras do filme. Produzimos mais de 150 conteúdos audiovisuais. Resultado: antes mesmo de ser lançado, o filme já contava com 1,4 milhão de seguidores na rede.”

Agora, Seixas está focando seus esforços no desenvolvimento do novo empreendimento. “Vamos lançar um livro com o conteúdo produzido durante o Festival Path e um documentário sobre o evento inspirado nos grandes festivais internacionais, que reúnem em um só local inovação, empreendedorismo, arte, cinema, tecnologia e música”. Entre as iniciativas está também a elaboração do Shift Cine Club, que visa reunir profissionais e admiradores de cinema para misturar ideias e “dar luz” a novos conteúdos, como documentários que abordem assuntos relevantes para a sociedade. “No próximo ano, esse projeto vai ser realizado em cinco estados brasileiros, incluindo as cidades de São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte.”

Em outra frente, o Panda Criativo está unindo entretenimento, educação e criatividade para desenvolver produtos corporativos, que procuram agregar novos conhecimentos para inspirar os profissionais de determinada empresa. “É a inspiração que movimenta e muda a forma de como você enxerga o mundo”, assegura o empreendedor, que contou com a ajuda da Miami Ad School para estruturar todo esse seu pensamento. “A partir do aprendizado obtido no curso de planejamento de comunicação consegui moldar essa iniciativa e excluir todo o ruído por trás de tanto conteúdo produzido no mundo para criar um produto sem arestas, onde todos conseguem compreender a mensagem e embarcar juntos em nossas ideias criativas.” Com base nesse planejamento, ele assegura que a agência já deverá fechar o ano no azul. “Nossa previsão é atingir um faturamento de R\$ 2 milhões até o final de 2015.”

Samba em ritmo acelerado

Gustavo Caetano começou a empreender quando ainda cursava a ESPM. Dez anos depois, o negócio mobile deu origem a um grupo multimídia, com um faturamento anual de R\$ 30 milhões. Agora, ele se prepara para assumir o posto de “Buscapé” da educação!

A trajetória de Gustavo Caetano no mundo do empreendedorismo começou nos corredores da ESPM-Rio. Em 2004, quando cursava o último semestre de comunicação social, ele comprou um celular com tela em cores, que na época era uma grande novidade no Brasil. Com o aparelho, surgiu a oportunidade que mudou, definitivamente, a sua carreira profissional. “Tentei baixar alguns jogos para celular, mas não obtive sucesso, porque não encontrei nenhuma empresa especializada no Brasil. E acabei percebendo que aí estava uma grande oportunidade de negócio”, comenta o ex-aluno da ESPM, que era estagiário em uma operadora de plano de saúde. No mesmo dia, ele deu um “Google” e encontrou uma empresa, na Inglaterra, especializada em jogos para celular. “Mande um e-mail para eles propondo uma parceria. A resposta foi rápida e direta: ‘Traga o plano de negócios para analisarmos’. Em menos de uma semana, eu montei a Samba Mobile, fui para a Inglaterra, fechei o negócio e retornei ao Brasil com um enorme desafio: implantar a categoria de jogos para celular no Brasil”, lembra Caetano.

Único publicitário em uma família tradicional de médicos que atuam no interior de Minas Gerais, ele retornou para Araguari, sua cidade natal, e contou a novidade para o pai, que tratou de indicar um amigo para ajudar o filho a implantar o negócio. “Consegui US\$ 100 mil e, em 2005, já estava operando a Samba Mobile, uma empresa especializada na venda de jogos para operadoras de telefonia móvel, que repassavam para o consumidor final. Em um ano e meio, eu já estava com escritórios na Argentina e no Chile, faturamento de R\$ 3 milhões e atendendo a 80% do mercado latino-americano.”



GUSTAVO CAETANO

Idade: 31 anos

Curso: comunicação social

Local: ESPM - Rio

Foi aluno da ESPM: de 2001 a 2004

Empreendimento: SambaTech

Em um determinado momento, Caetano lembrou das aulas de administração na ESPM. “Um dos ensinamentos que carrego dos tempos de faculdade é uma frase dita por Michael Porter e que fez toda a diferença nessa etapa da minha vida. Certa vez, ele disse: ‘Se você está em um negócio no qual seus fornecedores ou compradores têm muito poder de barganha, esse business não terá sucesso’. Essa era exatamente a configuração da Samba Mobile.” Como a Apple Store ainda não existia, ele dependia exclusivamente das operadoras para vender seus jogos para celular. E, como era previsto, elas começaram a exercer todo o seu

“Para continuar inovando no mundo digital, eu fui até a Nasa conferir as tecnologias que vão mudar o mundo nos próximos 20 anos”

Gustavo Caetano

poder de barganha, ficando com 80% do lucro. “A ESPM abriu a minha cabeça para um mercado novo. Tive professores excelentes que me ajudaram a enxergar as oportunidades oferecidas pelo mundo da tecnologia, numa época em que ninguém falava em startup.”

Na tentativa de criar uma solução própria para acabar com essa dependência das operadoras de telefonia móvel, o publicitário foi fazer um curso sobre inovação no Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT).

Repleto de ideias novas na cabeça, Caetano desenvolveu uma espécie de YouTube corporativo para grandes grupos de mídia, em uma forma de monetizar os vídeos exibidos na internet. “Em 2008, voltei para Belo Horizonte em busca de um fundo de investimentos para colocar em prática a nova ideia. Consegui levantar US\$ 5 milhões. Aí, matei a parte de jogos, criei a SambaTech e foquei a empresa inteira na venda de uma plataforma de vídeos para emissoras de TV.” O primeiro cliente foi a TV Bandeirantes, seguida da Editora Abril, da Globo, do SBT e da Record. “Em um ano e meio, oito dos dez maiores grupos de mídia do Brasil eram meus clientes. Nesse momento, entendemos que o futuro de toda a comunicação passará pelo vídeo, que é a forma mais fácil e didática de transmitir conteúdo. Afinal, o YouTube já é a maior emissora do mundo.”

A partir daí, ele decidiu adotar a estratégia do jogador de boliche, que, se não faz strike, precisa derrubar um pino de cada vez. Assim, depois de conquistar as empresas de mídia, a SambaTech partiu para o segmento de franquias, passando a atender clientes como Boticário, Localiza e Unimed. O próximo passo foi investir no segmento publicitário, com a oferta de anúncios em vídeos on-line por meio da SambaAds. Depois veio a Adstream Samba, que digitaliza todo o processo de envio de vídeos das campanhas de agências para as emissoras, eliminando o processo físico

e manual. “Criamos produtos que revolucionam mercados. O Adstream Samba é um deles, pois modificou a forma como os comerciais eram enviados para as emissoras ao oferecer benefícios claros para todos os envolvidos no processo. Ao substituir a fita pela publicidade on-line em vídeo, aumentamos a qualidade do material, diminuimos o tempo de envio do arquivo e reduzimos em até 80% o gasto do cliente”, explica Caetano.

Para continuar inovando, no final do ano passado, o ex-aluno da ESPM seguiu para a Singularity University/Nasa, para estudar o futuro do mundo. “Morei 15 dias na Nasa, onde tive aulas de robótica, biotecnologia, inteligência artificial, *big data* e de várias outras tecnologias que vão mudar o mundo nos próximos 20 anos.”

O aprendizado deu origem às *12 coisas que você precisa saber sobre o futuro*, que Caetano publicou em seu blog. “O futuro do mundo é nebuloso e aponta para os robôs dominando a maioria dos serviços – desde call center até operações financeiras. Mas também teremos muitos ganhos com o avanço da tecnologia.” Entre os pontos positivos do futuro citados pelo CEO da SambaTech estão: a Google vai lançar o primeiro autonomous car para venda em 2017. A BMW, em 2018. Logo, em 2020, não precisaremos mais dirigir; com devices conectados ao nosso corpo, teremos informações em tempo real sobre tudo que acontece conosco; a medicina será *one-to-one*; e a leitura do seu DNA poderá ser feita por apenas um centavo de dólar.

Uma das lições da Nasa que mais chamaram a atenção de Caetano foi em relação ao futuro do ensino. “A próxima onda será a educação personalizada associada à realidade virtual. Cada aluno terá seu próprio professor virtual e as matérias serão customizadas de acordo com a velocidade do aprendizado.”

Assim, a educação agora é um dos focos da SambaTech, que investiu em uma plataforma de ensino a distância (com várias palestras e aulas produzidas pela SambaTech) e na aquisição de duas escolas – uma no Rio de Janeiro e outra em São Paulo. “No ano passado, atingimos um faturamento de R\$ 30 milhões, com um crescimento de 70% em relação ao ano anterior. Já em 2014, com essa nova área de ensino a distância, vamos registrar um aumento de 200% nos negócios do grupo.”

O ecossistema do marketing

Matheus Barros construiu uma holding de serviços de marketing que hoje emprega 400 profissionais e movimenta mais de R\$ 18 milhões por ano, e atende a grandes contas como Unilever, Google e Coca-Cola. Para ele, o sucesso de uma ação não se mede pela quantidade de prêmios ganhos, e sim pelo número de conexões que é capaz de gerar

“**T**udo que produzimos precisa fazer sentido, ter um propósito. Caso contrário, a ideia não sai do papel. Este é o posicionamento que determina o nosso sucesso.” É assim que Matheus Barros define o trabalho da Flagcx, uma rede de empresas da indústria criativa, que ele fundou em conjunto com Luisa e Roberto Martini. “Criamos um ecossistema no qual orbitam dez negócios diferentes – que vão de agências criativas e de mídia até uma produtora de vídeo e uma consultoria desde inteligência de marca à inovação”, explica o ex-aluno da ESPM que hoje desenvolve projetos de marketing para marcas globais, como Unilever, Google, Coca-Cola e Samsung. “Esse ecossistema é formado por centenas de produtos. Aqui, o cliente pode comprar desde conteúdo para redes sociais e games até filmes, campanha de busca e consultoria de inovação.”

Ele explica que o diferencial desse empreendimento está justamente no seu DNA digital. “Olhamos a comunicação por um ângulo diferente. Somos mais matemáticos e analisamos o que cada estratégia gera em termos de negócios para o cliente – forma de pensar que, até há pouco tempo, não era uma prática comum no universo da publicidade.” Matheus acrescenta ainda que, antigamente, o anunciante tinha a estratégia de marketing definida e procurava a agência para buscar a melhor forma de fazer essa mensagem chegar até ao consumidor. “Hoje, o cliente compartilha conosco o seu desafio de marketing. E, cada vez mais, a agência contribui para a conquista desse desafio, influenciando



MATHEUS BARROS

Idade: 30 anos

Curso: administração de empresas

Local: ESPM - SP

Foi aluno da ESPM: de 2003 a 2006

Empreendimento: Flagcx

no lançamento de produtos, na definição de canais de distribuição e nas estratégias que compõem o plano de marketing da empresa. Essa definição conjunta gera uma relação de ganha-ganha entre o consumidor e a empresa.” Um exemplo disso é o case Color + City, que a Flagcx criou no ano passado para o Google conectar pessoas que querem tornar sua cidade mais colorida. “Realizamos desde a criação até a gestão dessa plataforma que promove uma conexão entre artistas interessados em exporem os seus trabalhos e os donos de ‘muros’ que desejam deixar a cidade menos cinza e mais

“Foi um grande desafio gerenciar o rápido crescimento registrado pela Flag, mas tive duas boas escolas: a ESPM e a Unilever”

Matheus Barros

bonita. A iniciativa representa o maior pilar de comunicação do Google no Brasil e utiliza diversos serviços da marca, como o Google Maps e o Google Plus, para colorir os muros das cidades.”

Outro case recente, citado por Matheus, foi a ação Whatscook, da Hellmann’s, marca da Unilever. Desenvolvida por uma das empresas da rede Flagcx, a CuboCC, a iniciativa promoveu o lançamento do primeiro serviço, em tempo real, para ensinar receitas personalizadas aos usuários via WhatsApp. Com a ajuda da tecnologia, a ação conectou, via celular, um time de chefs de cozinha com o consumidor final, para apresentar a variedade dos usos culinários da maionese. “Temos como ideologia incentivar as marcas a investir em ações capazes de gerar o engajamento do público e estabelecer uma conversa contínua, que permeia diversos canais de comunicação.”

A fórmula atual da Flagcx é resultado de uma parceria que teve início em 2008, quando Matheus trabalhava na área de marketing da Unilever e contratou Martini, então proprietário da produtora digital CuboCC, para desenvolver projetos para as marcas Rexona e Axe. “Dois anos depois, saí da Unilever para tocar a área de planejamento estratégico da agência, que estava ampliando as suas operações no segmento de mídia digital”, lembra o jovem profissional, que aos 26 anos já exercia a função de chief financial officer (CFO) em uma empresa com 200 funcionários, que em 2010 passou a fazer parte do grupo Interpublic. “Foi um grande desafio gerenciar esse rápido crescimento, mas tive duas boas escolas: a ESPM, onde aprendi a planejar e fui incentivado a empreender; e a Unilever, que me deu toda a base do marketing tradicional.”

Assim, para seguir a filosofia do *creative disruption network*, a Flag investiu em um modelo de negócios diferenciado. “Na medida em que íamos crescendo, ficou cada

vez mais difícil gerenciar o empreendimento de maneira que fizesse sentido para todos. Não tínhamos ferramental nem estrutura suficientes para manter todos os profissionais motivados”, revela o fundador da Flagcx.

Para solucionar esta equação, ele utilizou como fonte de inspiração o funcionamento do cérebro. “Nosso cérebro é uma central de inteligência que sabe o que acontece com cada célula do corpo em tempo real. Procuramos seguir por esse caminho. Em vez de encontrar a tecnologia capaz de quebrar a barreira de gestão ou contratar mais pessoas para gerenciar outras pessoas, optamos por formar um conjunto de empresas com estruturas independentes e autossuficientes, mas que interagem e atuam sob o mesmo conceito.”

Atualmente, este ecossistema é composto por dez empresas: as agências CuboCC e Pong Dynasty; a empresa de prototipagem rápida Mesa & Cadeira; o negócio de mídia programática Cadreon; as quatro produtoras The Kumite, Black Magic, Doubleleft e Iceland 2ndNation (que trata de objetos conectados e internet das coisas); além da Clan e da Neuron, que prestam serviços de recursos humanos, administrativos e financeiros para todas as empresas do grupo Flagcx. “Cerca de 400 profissionais trabalham neste ecossistema, que em 2013 movimentou R\$ 18 milhões, incluindo a compra de mídia. Trabalhamos em um ritmo muito intenso, atendendo tanto os maiores anunciantes do mundo quanto grandes agências, como Ogilvy, FBiz e AgênciaClick. Apenas em nossa produtora digital, 60 projetos são criados por mês”, calcula Matheus, que em julho de 2014 assumiu um novo desafio: implantar o conceito da Flag no mercado americano. “Meu objetivo agora é expandir nossas operações e criar uma conexão entre o Brasil e os Estados Unidos, que são um mercado mais maduro, onde as coisas acontecem antes. Essa oxigenação dos negócios irá contribuir para o crescimento de nosso business no Brasil.”

Um conselho para aqueles que estão entrando agora no mercado? “Tire a ideia do papel, pratique o exercício de tentativa e erro. Tenha sempre em mente que o sucesso não se mede pela quantidade de prêmios ganhos por uma ação, e sim pelo número de conexões que ela é capaz de gerar!”

Pronto para o próximo empreendimento

Em 2004, Tallis Gomes ingressou na ESPM-Rio, mas não chegou a concluir o curso, porque a vontade de empreender falou mais alto. Depois de três tentativas frustradas, veio a Easy Taxi, que desenvolveu um aplicativo utilizado hoje por 15 milhões de pessoas em mais de 35 países. Agora, o mineiro prodígio já está pensando em abrir um novo negócio

“**P**ensar grande e pensar pequeno dá o mesmo trabalho, então por que pensar pequeno?” Esta é a frase que o mineiro Tallis Gomes adotou como filosofia de vida, quando ainda estava na adolescência. Desde a época do ensino médio, ele já criou três negócios diferentes. Aos 14 anos lançou um catálogo para vender produtos anunciados na internet. Cinco anos depois, lançou a E-Spartam, agência de gamificação em mídia social. E, aos 23 anos, criou a Techsamurai, uma agência em nuvem focada no desenvolvimento colaborativo de softwares. Todos estes negócios naufragaram. Ainda assim, ele resolveu empreender outra vez e acertou no alvo com o lançamento da Easy Taxi, há três anos.

Hoje, aos 27 anos, ele administra um aplicativo utilizado por 15 milhões de pessoas em mais de 35 países e figura entre os brasileiros de maior sucesso no mundo digital. “Sou um ‘resolvedor’ de problemas, que criou uma solução para facilitar a locomoção das pessoas nos grandes centros. Com preparo, vontade e alguém que acredite na sua ideia, tudo é possível!”, observa o empreendedor digital, que ingressou na ESPM-Rio em 2004.

“Pensei em cursar publicidade, mas logo no primeiro período da faculdade tive contato com o professor Marcelo Boschi. Ele apresentou o marketing com tanto entusiasmo, que acabei me apaixonando pelo assunto”, comenta o ex-aluno, que não chegou a concluir o curso porque a vontade de empreender falou mais alto. Em 2006,



TALLIS GOMES

Idade: 27 anos

Curso: administração de empresas

Local: ESPM - Rio

Foi aluno da ESPM: 2004. Não concluiu o curso

Empreendimento: Easy Taxi

quando estava estagiando no grupo Severiano Ribeiro, que administra a rede de cinemas Kinoplex, ele realizou um jogo promocional de perguntas e respostas na internet para aumentar a frequência dos jovens nas salas de cinema. “Era uma espécie de Twitter para o grupo Severiano Ribeiro divulgar os filmes para o público teen. Percebi que existia uma oportunidade de negócios para as marcas. Então, decidi largar a faculdade e ir para a rua vender o projeto”, lembra Tallis.

“Este é o meu quarto negócio e, certamente, não será o último. Já estou pensando no meu próximo empreendimento digital, é claro!”

Tallis Gomes

Sete meses depois, ele tinha apenas dois clientes na carteira, que não pagavam as contas da E-Spartam. Assim, a agência de gamificação em mídia social fechou as portas. “E eu aprendi que *timing* é tudo na vida. Você pode ter o melhor produto do mundo, mas se o mercado não estiver maduro o suficiente para comprar sua ideia, ela não vai vingar.”

Tallis então retornou para o mundo corporativo. “Fui para a Unilever desenvolver um projeto de mídia social para o time de vôlei do Bernadinho. Depois, assumi o posto de gerente nacional de marketing da Ortobom, onde criei o primeiro e-commerce de colchões do país.”

Como havia largado os estudos, ele reservava uma hora por dia para estudar. “Montei minha própria grade curricular e assim aprendi matemática, economia, finanças e gestão – tudo sozinho. Deu certo comigo porque sou muito disciplinado, mas este é o tipo de método que não funciona para 99% das pessoas”, alerta o autodidata.

A busca por novos desafios levou Tallis a um campeonato de empreendedorismo, no Rio de Janeiro. A ideia dele era apresentar um aplicativo para monitorar ônibus, apondo as linhas que passavam no local em que o usuário estava, com o objetivo de incentivar as pessoas a deixarem seus carros em casa.

Para sorte de Tallis, um dos maiores gurus do empreendedorismo digital cruzou seu caminho naquela noite. “Dave McClure, que estava participando do evento, foi até minha mesa e acabou com o meu sonho dizendo: ‘A Google já está fazendo isso, garoto. Desista!’. Fiquei arrasado e resolvi ir embora.” Como era tarde, ele ligou para uma cooperativa e pediu um táxi. Mas, 40 minutos depois, ainda estava esperando o veículo no local. “Liguei de volta

e recebi a informação de que não tinha táxi disponível. Estava chovendo e não passava um carro na rua. Nesse momento me dei conta de que a ideia do ônibus, na verdade, deveria ser aplicada para os táxis.” E foi assim que, em 2011, Tallis montou o aplicativo Easy Taxi.

No ano seguinte, conseguiu o primeiro aporte de capital com a Rocket Internet, que investiu R\$ 10 milhões no negócio. Atualmente, o empreendimento conta com 1,3 mil funcionários, 300 mil taxistas cadastrados e 15 milhões de usuários espalhados por mais de 35 países. “Até o final do ano devemos levar a operação para mais 15 países”, prevê o fundador da Easy Taxi. “Este é o meu quarto negócio e, certamente, não será o último. Quando a empresa atingir maturidade suficiente – o que não deve demorar –, vou partir para um novo empreendimento. Já tenho algumas ideias relacionadas ao conceito de internet das coisas, é claro!”

Ele afirma que o mundo já é digital, assim como o marketing. “Temos 35 profissionais trabalhando no departamento de marketing da Easy Taxi e todos são engenheiros, porque hoje o difícil não é ter a ideia, mas sim colocá-la em prática e metrificar seu sucesso ou fracasso.” Assim, a equipe de Tallis investe R\$ 300 mil por mês em ações on-line. “A mídia off-line é coisa do passado. Com a ajuda do *big data*, você consegue entender o comportamento das pessoas, criar anúncios personalizados e veiculá-los na internet, e no momento certo. Afinal, o Facebook não pagaria US\$ 22 bilhões pelo WhatsApp se não pudesse usar o serviço móvel de mensagens para gerar receita publicitária.”

De acordo com o mineiro prodígio, a tecnologia irá revolucionar o mercado na próxima década. “Grande parte do que consumimos hoje não será mais produzida pelos seres humanos, e sim por robôs. Este é um caminho sem volta. O mundo está mudando cada vez mais rápido. Basta lembrar que em 2004 você jamais sonharia em ter um celular conectado o tempo todo ao Facebook”, lembra Tallis. “E mais uma vez o automóvel – desta vez, autônomo – será o motor dessa revolução, agora baseada no *big data*. Em pouco tempo teremos um ensino personalizado, um sistema de saúde personalizado, um mundo personalizado!”

O futuro da mídia é beta... e pertence a todos!

Wearables, drones, sensores, games, mobile e big data trazem a possibilidade de gerar novos produtos e serviços informacionais, além de controlar, medir e desenhar projetos com precisão científica. A pergunta agora é: como ser relevante e engajar audiências nos meios digitais?

Por Adriana Garcia

As mudanças geradas pela internet na última década afetaram os veículos de comunicação analógicos de maneira disruptiva, de uma forma pouco imaginada quando a World Wide Web comercial surgiu em meados da década de 1990. A maneira como as empresas de comunicação se adaptaram inicialmente ao ambiente digital mostrou-se ineficaz diante da força das plataformas de mídia social que surgiram anos depois, subvertendo a lógica de circulação e distribuição de conteúdos.

Mais do que isso, as próprias plataformas transformaram-se em veículos, na medida em que abocanharam a atenção das audiências e partiram para uma cruzada implacável para conquistar o bolo publicitário que tradicionalmente financiava a mídia analógica, incluindo-se aí o jornalismo independente.

De que maneira a nova realidade de abundância de informações afeta os criadores de conteúdos?

Num primeiro momento, poderíamos pensar que o que ocorreu foi um enfraquecimento da força criativa,



autoral, num ambiente fluído, em que todos passam a colaborar para a construção de um ecossistema de informação digital. Outros argumentariam que não, que pela tese da cauda longa o acesso barato à tecnologia abre uma cornucópia de oportunidades para os que quiserem se aventurar por projetos independentes.

Ambas as realidades convivem no momento, e são tendências que devem se perpetuar. Se por um lado a enorme oferta de conteúdo transformou a informação jornalística e de conteúdo em uma mera commodity, por outro a informação de nicho ou ultrassegmentada ganhou cada vez mais valor.

Ao mesmo tempo, as gerações mais jovens desconectaram-se de marcas tradicionais de mídia que detinham não só o poder de filtrar informações para o público, mas eram respeitadas como profissionalmente aptas para checar os fatos, separar boatos de informação e organizar e contextualizar as narrativas.

Isso gera uma oportunidade para que novos grupos criem marcas adaptadas às necessidades dos jovens, cada vez mais engajados em processos colaborativos de comunicação, e para que os antigos incorporem mecanismos de desenvolvimento ágil para desenhar produtos nos moldes de startups, baseados em necessidades humanas.

O presente traz inúmeras plataformas e possibilidades no ambiente digital. Wearables, drones, sensores, games, *mobile* e as oportunidades geradas pelo *big data* trazem não só a possibilidade de gerar novos produtos e serviços informacionais, mas também de controlar, medir e desenhar produtos com precisão científica.

A análise dos dados e as métricas oferecem caminhos para seguir adiante, mas não resolvem toda a equação do que significa informar e entreter nos tempos de hoje. É aí que entra o papel do design e da experiência de usuário para buscar identificar necessidades e resolver problemas complexos de usuários a partir de técnicas criativas que se combinam com as novas possibilidades digitais.

Organizações de *legacy media* e startups devem abraçar ambas as vertentes se quiserem ser relevantes e engajar audiências nos meios digitais. É pela união de arte e de técnica, com muita prototipação ágil e de baixo custo, aliada à incorporação dos usuários no processo produtivo, que a nova mídia será testada. Construir produtos



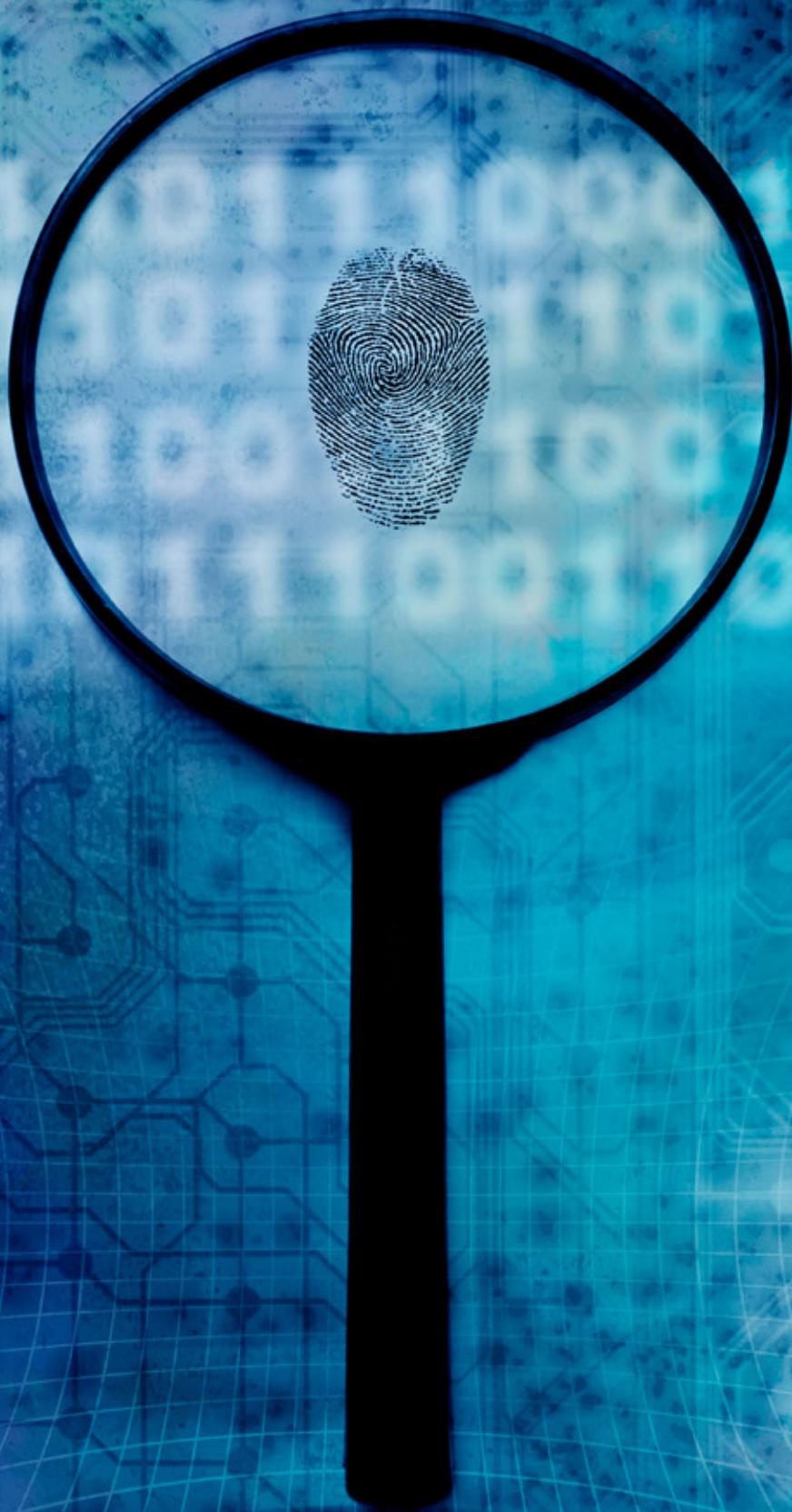
SHUTTERSTOCK

O presente traz inúmeras plataformas para a criação de marcas adaptadas às necessidades dos jovens engajados em processos colaborativos de comunicação

e serviços informacionais que atendam às necessidades humanas, desenhados com a incorporação dos usuários em estágios iniciais do processo (a tão falada cocriação), se não são a solução, oferecem uma rota segura dentro de um ambiente digital cada vez mais incerto, fluído, mutante e multiplataforma. Em organizações da era industrial, isso passa por rever processos, hierarquias e até os espaços de trabalho, criando a oportunidade de geração de ideias de maneira mais colaborativa entre funcionários, comunidade e gestores. Afinal, o futuro é beta e construído por todos ao mesmo tempo.

Adriana Garcia

Cofundadora do *OrbitalLab* e mestre em jornalismo, mercado e tecnologia pela Escola de Comunicações e Artes da USP e *Stanford Knight Fellow* (13'), onde se especializou em *design thinking*



Ética versus tecnologia da informação

No ambiente digital, tudo pode... ser copiado com extrema facilidade ou utilizado de forma inadequada. Os crimes virtuais crescem diante de um relativo descontrole da rede. Nesse cenário avassalador, surge a discussão do que é ético ou não, principalmente em relação àqueles que detêm as informações digitais

Por Jakov Surjan

A evolução do conhecimento científico, associada à emergência de uma nova identidade, na qual novidades são transformadas em fatos históricos com uma alta taxa de obsolescência, criou uma sociedade da informação em que a mudança é uma constante.

A evolução das comunicações apoiada pela computação tornou o mundo pequeno e permitiu que pessoas distantes se comunicassem quase que instantaneamente. Isso acelerou ainda mais o processo de criação de conhecimento e negócios, além de facilitar a comunicação informal. O efeito “tecnologia da informação e internet” aproximou pessoas distantes e talvez tenha afastado os mais próximos.

O impacto dessa revolução na economia e na cultura transformou o ambiente profissional e pessoal, interferindo diretamente na forma de agir e executar atividades pelas pessoas, criando uma dependência e mesmo uma fascinação na busca constante por novidades tecnológicas.

Antes restrita aos grandes centros vinculados a uma única organização com processamento central, a computação agora abre suas portas para redes locais e mundiais, levando também em sua bagagem o processamento local e permitindo que usuários possam desenvolver softwares em qualquer lugar do planeta.

Uma simples intervenção na internet permite que seus dados possam ser acessados e interceptados por qualquer usuário da rede mundial, expondo suas informações ou dados pessoais, principalmente por meio das redes sociais.

Quem é você? Isto é simples de responder: anote meu ID.

Essa autonomia disponibilizada a quaisquer pessoas trouxe uma série de problemas no campo da segurança de dados e muitos usuários da internet passaram a criar códigos maliciosos para atender aos seus propósitos de furtos, chantagem, espionagem, destruição de dados e outras formas de ataques e invasões aos ambientes computacionais, a confirmar que os vírus não atacam apenas células vivas do corpo humano.

O processo de desenvolvimento científico e a produção de conhecimento permitem às novas tecnologias da informação causar um significativo impacto nos negócios, no comportamento e na cultura das pessoas, com conseqüente perplexidade e necessidade de adaptação a uma nova realidade que produz ferramentas inovadoras numa velocidade incrível.

Dentro desse turbilhão de dados transmitidos por inúmeras fontes, alguns itens precisam ser discutidos com mais cuidado: os princípios éticos no mundo da TI, as cópias não autorizadas, spams sem consentimento, o correio eletrônico, troca de dados sem autorização, a privacidade das pessoas, a robótica e o ser humano, a globalização e as leis nos processos informatizados; enfim, como manter uma condição adequada com tanta novidade em tão pouco tempo?

Seus efeitos são tão amplos e rápidos que não permitem uma correta organização. Os problemas são de todos e não são de ninguém. Diante de uma legislação frágil no tratamento de situações tecnológicas, faz-se necessário criar uma rede de proteção informacional.

As empresas estão sempre preocupadas em proteger seus dados devido à sua dependência da tecnologia da

informação em praticamente todas as operações executadas. Isso muitas vezes obriga a restringir o uso por parte de seus usuários, limitando a potencialidade dos recursos computacionais, bloqueando acessos ou inclusão de dispositivos para evitar que dados sejam capturados por outros ou a inserção de códigos maliciosos em seu ambiente, afetando diretamente sua imagem no mercado.

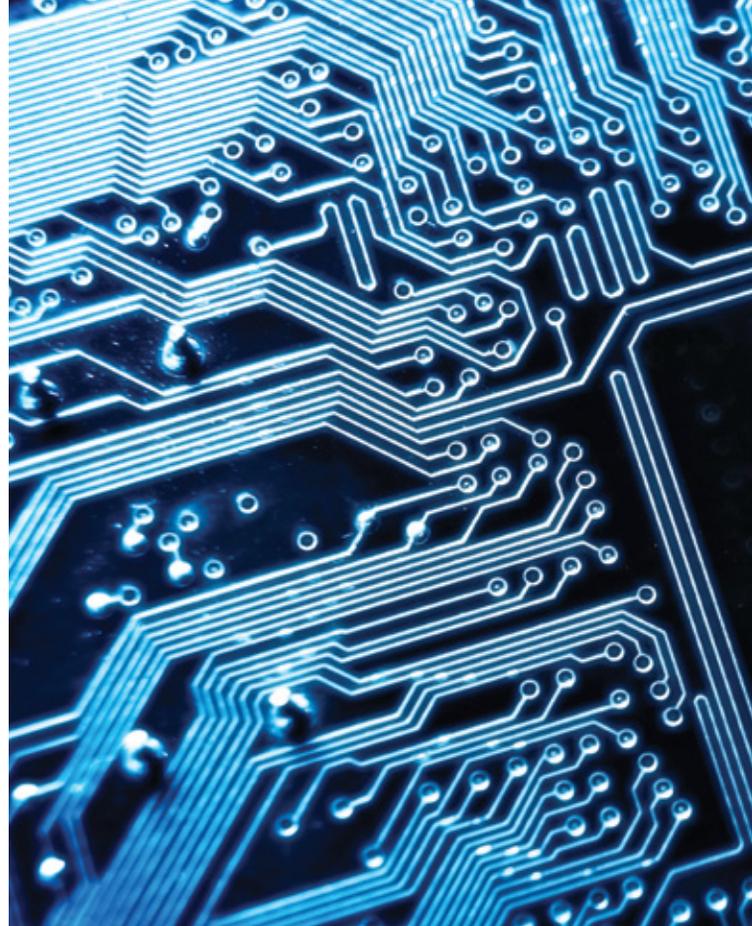
A explosão descontrolada, muito rápida e exponencial da internet não permitiu que todos os passos dessa avalanche de dados fossem adequadamente planejados e seus procedimentos padronizados. Por um lado, isso permitiu inovações e liberdade de criação, mas, por outro lado, potencializou diversos problemas que estamos tentando resolver para poder unir pessoas, empresas e negócios sem outras preocupações.

Estamos discutindo assuntos como *cloud computing*, *decision support systems* e *big data*, tendo dados por todo canto, mas ainda em sua grande maioria desorganizados, o que restringe a sua atuação. Não importa onde os dados estejam, mas sua concentração organizada pode trazer um imenso potencial de benefícios na busca de soluções para as principais causas que nos afligem, bem como o perigo de ser utilizado com outras finalidades.

Recentemente tivemos uma série de divulgações de manipulação de dados e espionagem em nível nacional e internacional, criando conflitos até entre países, que se sentiram ameaçados em sua autonomia, integridade e confidencialidade de suas informações. Surge então uma questão fundamental: como proteger o ativo mais importante de uma nação, que é a informação?

Nossos dados estão expostos em inúmeros computadores espalhados pelo mundo. Sabemos que, uma vez inseridos na rede, mesmo que tenhamos condições de deletá-los, isso pode ser inócuo, pois já deverão ter sido copiados e transmitidos a outros usuários, ou seja, uma vez inseridos não podemos garantir que serão retirados. Vale acrescentar outra questão: os dados nos diversos provedores estão totalmente imunes de violação e seguros?

Nossos dados estão expostos na rede. Mesmo que tenhamos condições de deletá-los, isso pode ser inócuo, pois já podem ter sido copiados e retransmitidos



A resposta a essa pergunta causa bastante preocupação, principalmente quando associada ao conceito de *cloud computing*, em que são oferecidos serviços e armazenamento de dados em mãos de terceiros.

Todos esses fatos nos levaram a determinadas reflexões sobre a proteção dos dados, direitos autorais e privacidade num ambiente em que tudo pode ser copiado com extrema facilidade, utilização inadequada de informações, crimes virtuais e um relativo descontrole, pois praticamente metade da população mundial tem esses recursos à sua disposição.

Surgem imensas preocupações sobre conceitos, outrora razoavelmente controlados como privacidade, ética, propriedade intelectual e confidencialidade e como os dados inseridos na rede podem ser utilizados pelos diversos participantes do mundo virtual.

Associado a esses fatos, nossos passos também estão sendo monitorados por inúmeros dispositivos tecnológicos auditivos ou óticos instalados nos mais diferentes locais, capturando dados por meio de pequenos dispositivos *wearable (gadgets)*, praticamente imperceptíveis, e seus dados gravados ou transmitidos para outras fontes interessadas em sua análise.

Toda essa exposição torna-se ainda mais vulnerável considerando-se a ingenuidade das pessoas na utilização da



SHUTTERSTOCK

Repassar dados entre organizações ou pessoas e divulgar informações sem a devida autorização pode levar a uma total rejeição da marca, além de comprometer a atitude do propagador da informação

tecnologia, a facilitar a captura de dados por outras fontes, expondo dados empresariais ou pessoais indevidamente.

Considerando que qualquer pessoa pode ter um e-mail ou outras formas de comunicação, dados podem ser inseridos na rede de forma inconsequente ou intencional. Essa transparência pode comprometer a imagem de qualquer entidade fazendo com que haja um movimento reverso em relação à sua divulgação.

Alguns países estão exigindo que provedores retirem certas informações consideradas inadequadas aos seus interesses e muitas vezes não fidedignas. Pessoas também estão sendo afetadas pela divulgação de informações não autorizadas, comprometendo sua imagem e sua integridade.

Muitas nações estão preocupadas com a divulgação indiscriminada de informações, criando normas para essa exposição, como, por exemplo, o Brasil com o Marco Civil da Internet.

Atualmente, os provedores estão se conscientizando e disponibilizando espaços para que seus usuários possam

opinar e apresentar sugestões quanto à confidencialidade das informações e as condições de divulgação de seus dados nas redes de computadores. Uma das determinações adotadas é a “retirada do ar” de qualquer informação depreciativa ou conteúdo ilícito que possa prejudicar a imagem dos envolvidos.

A liberdade existente na rede já criou uma série de problemas às pessoas e às organizações. Não sou contra a liberdade, e sim a favor de que a propagação de informações seja utilizada com responsabilidade e em benefício da sociedade.

Com todo avanço tecnológico, as pessoas tornaram-se dependentes, alienadas e reféns dos recursos oferecidos, nos quais praticamente todas as suas atividades pessoais ou profissionais são executadas por meio da tecnologia da informação.

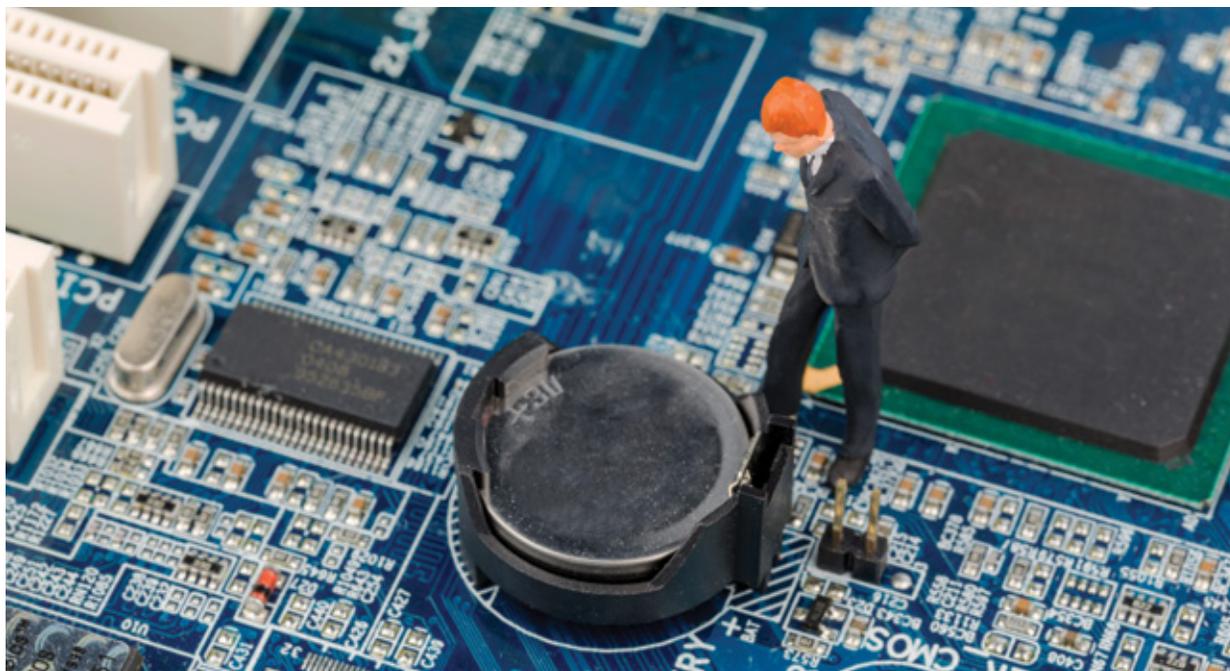
A má utilização das informações geradas por recursos computacionais pode causar imensos problemas e grandes perdas financeiras num ambiente globalizado. Outro aspecto que merece toda a atenção é o efeito pirataria, porque parece que não está claro ou não há interesse dos internautas quanto às consequências causadas pela reprodução ilegal de programas de computador.

Uma questão que precisa ser muito discutida é qual código de conduta deve ser aplicado na tecnologia da informação e os consequentes limites para a utilização e para a divulgação de informações pela rede mundial.

O certo e o errado devem estar sempre enraizados e considerados na condição ética das pessoas como em qualquer outra atividade pessoal e profissional. E não deve ser diferente na tecnologia da informação, mesmo com a dificuldade para se acompanhar a constante velocidade das mudanças.

Os sistemas de informação precisam ter seus desenvolvimentos norteados pela segurança, preservando-se a confidencialidade. Também precisam ser acessados somente por pessoas autorizadas, visando garantir a integridade, além de proteger a informação contra alterações acidentais ou intencionais e também garantir a disponibilidade no exato momento de sua utilização.

Na sociedade da informação, é crescente a interferência das máquinas nas atividades que anteriormente eram executadas pelo ser humano. Com a criação de técnicas de inteligência artificial, as máquinas adquirem certa autonomia que afeta o comportamento humano individual



SHUTTERSTOCK

e coletivo, sugerindo ou mesmo respondendo a certos questionamentos causadores de dúvidas e indefinições.

Faz-se necessária uma revisão do que está ocorrendo para que as diferentes camadas da população tenham possibilidade de inserção nessa nova realidade e não uma distinção ou exclusão de indivíduos, grupos ou nações.

Vejam os aspectos do marketing digital. Em sua essência, tenta resgatar a individualidade do consumidor por meio da tecnologia, porém, os dados mal utilizados podem afetar a sua própria imagem. Práticas antiéticas são empregadas por muitas organizações, como a venda de dados e cadastros com informações sobre consumidores, em troca de resultados financeiros.

Essa prática evidencia a insegurança e a má utilização dos dados de clientes e pode criar problemas à própria organização, pois essas práticas abusivas divulgam dados pertencentes ao cliente, e sem autorização, podem ser danosas para a entidade que os

Os sistemas de informação precisam ter seus desenvolvimentos norteados pela segurança, preservando-se a confidencialidade dos dados

Práticas antiéticas são empregadas por muitas organizações, como a venda de dados e cadastros com informações sobre consumidores, em troca de resultados financeiros

disponibilizou, com a exposição de sua atitude nas redes sociais, afetando sua própria imagem e até a sua marca.

Repassar dados entre organizações ou pessoas e divulgar informações sem a devida autorização, muitas vezes causa efeitos contrários ao propósito inicial e pode levar a uma total rejeição da marca, além de comprometer a atitude do propagador da informação.

Estamos com a porta aberta. Se quiser se conhecer melhor, tecle seu nome na internet e descobrirá coisas totalmente desconhecidas sobre o seu próprio perfil. Você também pode ser surpreendido pela sua administradora de cartão de crédito informando que seu limite de crédito foi reduzido por comprar em estabelecimentos que trazem dificuldades operacionais e problemas para honrar seus compromissos financeiros com a instituição.

Nada escapa da rede

Devido à utilização da web no ambiente de trabalho, para e-mails, assuntos pessoais ou de diversão, empresas passaram a monitorar a utilização desses



SHUTTERSTOCK

recursos corporativos, sem que os funcionários soubessem. Estatísticas chegam a apresentar índices de 25% do tempo de trabalho para outras finalidades, causando imensos prejuízos às organizações e sobrecarga na transmissão de dados, com conseqüente degradação de desempenho e produtividade. Quanto ao relacionamento pessoal, estamos trocando parte da presença física com outras pessoas para viver uma realidade virtual.

Empregados que acessam a internet ou e-mail com recursos da corporação, ao executar algum ato ilegal, difamador ou ofensivo, suas conexões podem ser rastreadas e resultar em problemas ou mesmo processos contra a empresa. Isso sem considerar que informações estratégicas ou confidenciais podem ser enviadas para fora da organização.

Temos um meio de comunicação e transmissão de dados fantástico sendo restringido e bloqueado em sua potencialidade, devido à má utilização dos recursos.

É preciso discutir qual código de conduta deve ser aplicado na TI e os conseqüentes limites para a utilização e divulgação de informações pela rede mundial

É grande a quantidade de códigos maliciosos que navegam pela rede com propósitos antiéticos, como furto, chantagem, espionagem, destruição de dados e outras formas de ataques aos ambientes computacionais

Isso traz outra interrogação: até que ponto os recursos devem ser vigiados ou limitados?

O poder dos detentores da tecnologia e seu domínio político e econômico em relação a outros indivíduos ou países precisam ser analisados com muito cuidado, pois aqueles que estão alheios ou sem recursos de inserção nesse mundo digital podem distanciar-se ainda mais ou ser impedidos de participar dessa avalanche de dados. Isso aumentaria o contingente excluído dessa nova realidade, condenando-os a uma exclusão social. Torna-se de extrema importância compreender as dimensões éticas envolvidas na utilização da tecnologia da informação.

No início de 2008, o Facebook lançou um programa patrocinado por grandes empresas, com o objetivo de conhecer o que os usuários de redes sociais compravam em seus sites. Essas informações seriam compartilhadas com pessoas de seu relacionamento digital sem pedir permissão ou autorização para a sua divulgação. Houve uma revolta contra tal atitude, e o Facebook permitiu aos usuários que desativassem o programa. Um

Torna-se mandatória a criação de uma consciência técnica e comportamental. Quanto mais ética for a organização, mais confiável ela será para os internautas

fato importante que merece a atenção nas redes sociais é o aspecto de privacidade. Mesmo com a liberdade de inclusão de dados pelo próprio usuário, torna-se imperativa a discussão dos termos do serviço.

No meio desse turbilhão de dados e informações disponibilizados digitalmente surge a discussão do que é ou não ético e principalmente em relação àquelas que detêm as informações digitais. Como podemos nos relacionar com essa nova realidade?

Tudo isso exige uma reflexão profunda sobre como as dimensões da tecnologia podem ser aplicadas individual e coletivamente. Precisamos definir o papel de cada entidade ou pessoa nesse contexto, com responsabilidades mais claras, principalmente sobre as questões éticas nos provedores da mesma tecnologia da informação, em benefício de toda a sociedade.

Com a invasão das redes mundiais, podemos dizer que a atuação e o poder dos estados sofrem influência direta, pois a sociedade da informação tem outros reguladores transnacionais, quando analisamos o poder de comunicação, armazenamento e proteção dos dados, tudo isso sem sequer pedir licença.

Precisamos elaborar uma política de direitos e deveres para garantir a neutralidade da rede. Alguns aspectos que podem conduzir o estudo sobre como oferecer uma razoável segurança na utilização da tecnologia da informação:

- *Na coleta de dados, deve ficar explícito como e por quem serão utilizados.*
- *Os dados somente poderão ser utilizados para determinadas finalidades com a anuência do proprietário.*
- *Tempo de retenção acordado antecipadamente.*
- *Responsabilidade de quem está disponibilizando os dados quanto à sua exatidão.*
- *Responsabilidade do provedor quanto à segurança e atualização dos dados.*
- *Normas e procedimentos éticos na utilização da tecnologia da informação devem ser divulgados para todos na instituição.*

Torna-se mandatória a criação de uma consciência técnica e comportamental. A ética será transformada em uma grande vantagem competitiva, pois quanto mais ética for a organização mais confiável será considerada pelos internautas e, portanto, permitirá avançar mais negócios.

Nessa nova geração nascida sob a regência da tecnologia da informação, precisamos construir uma consciência de que não podemos permitir que certos valores, antes fortes e norteadores do comportamento humano, sejam colocados de lado com o uso excessivo de procedimentos frágeis, mal utilizados ou com exposição de condições não desejadas.

Com interferência direta da tecnologia da informação estamos criando a sociedade do futuro, que pode gerar aspectos positivos ou negativos, dependendo de como é ou será conduzida a invasão digital.

A democratização da informação e a igualdade de oportunidades devem ser privilegiadas para que tenhamos uma sociedade na qual os valores éticos e morais possam induzir a sustentabilidade e evolução do ser humano.

Respeitando essas condições, temos a obrigação de construir um mundo melhor e, com o poder da rede mundial, acelerar as pesquisas na busca de se eliminarem os males que afetam a humanidade, oferecer oportunidades iguais a todos no ambiente digital, respeitar as desigualdades, eliminar ilhas de conhecimento restrito e permitir uma condição de vida melhor para todos os que sejam parceiros dessa revolução digital.

Uma ação isolada talvez não traga muito retorno. Os computadores estão cada vez mais envolvidos com atividades cotidianas, em nível local e mundial, portanto, precisamos discutir uma ética global, atingir a maturidade nesse tema, definir regras e normas com filtros atualizados para impedir a divulgação de sites antiéticos e dar uma certificação internacional para websites comprometidos com os valores aqui discutidos.

Jakov Surjan

Matemático formado pela USP, com mestrado em engenharia elétrica voltada para ciências da computação. É membro do Núcleo Docente Estruturante (NDE) e professor do curso de Sistemas de Informação em Comunicação e Gestão da ESPM



NÓS TEMOS DIA A DIA DE AGÊNCIA, PROFESSORES DO MERCADO, ALUNOS PREMIADOS, SÓ FALTA UMA COISA: ESPAÇO NA ESTANTE.

PRÊMIOS CONQUISTADOS EM 2014:

- Student of the Year da Revista Archive pelo segundo ano seguido.
- D&AD.
- Clio Awards pelo quarto ano seguido.
- New York Festivals.
- Andy Awards.
- Golden Award of Montreux.
- Escola do ano no FIAP pelo terceiro ano seguido.
- Escola mais premiada no Festival do CCSP pelo quarto ano seguido.
- Escola do ano no WAVE Festival pelo segundo ano seguido.

MIAMI AD SCHOOL | ESPM

The School of Pop Culture Engineering

www.miamiespm.com.br

O Marco Civil e a liberdade digital

Como construir uma arquitetura jurídica que permita o pleno exercício da liberdade de expressão e da livre iniciativa em um momento de intensa “economia criativa”?

Por Patricia Peck Pinheiro

O direito tem a missão de estabelecer os parâmetros legais que devem proteger os valores sociais de uma comunidade em uma determinada época. Hoje, o maior desafio do direito da sociedade digital é justamente o de trabalhar uma arquitetura jurídica que permita o pleno exercício da liberdade e da livre iniciativa. Mas como fazer isso em um momento de intensa “economia criativa”?

Nesse novo cenário, as tecnologias ditam as tendências dos costumes e comportamentos dos indivíduos que não mais convivem em territórios físicos, aprisionados em ordenamentos jurídicos tradicionais, mas sim em um

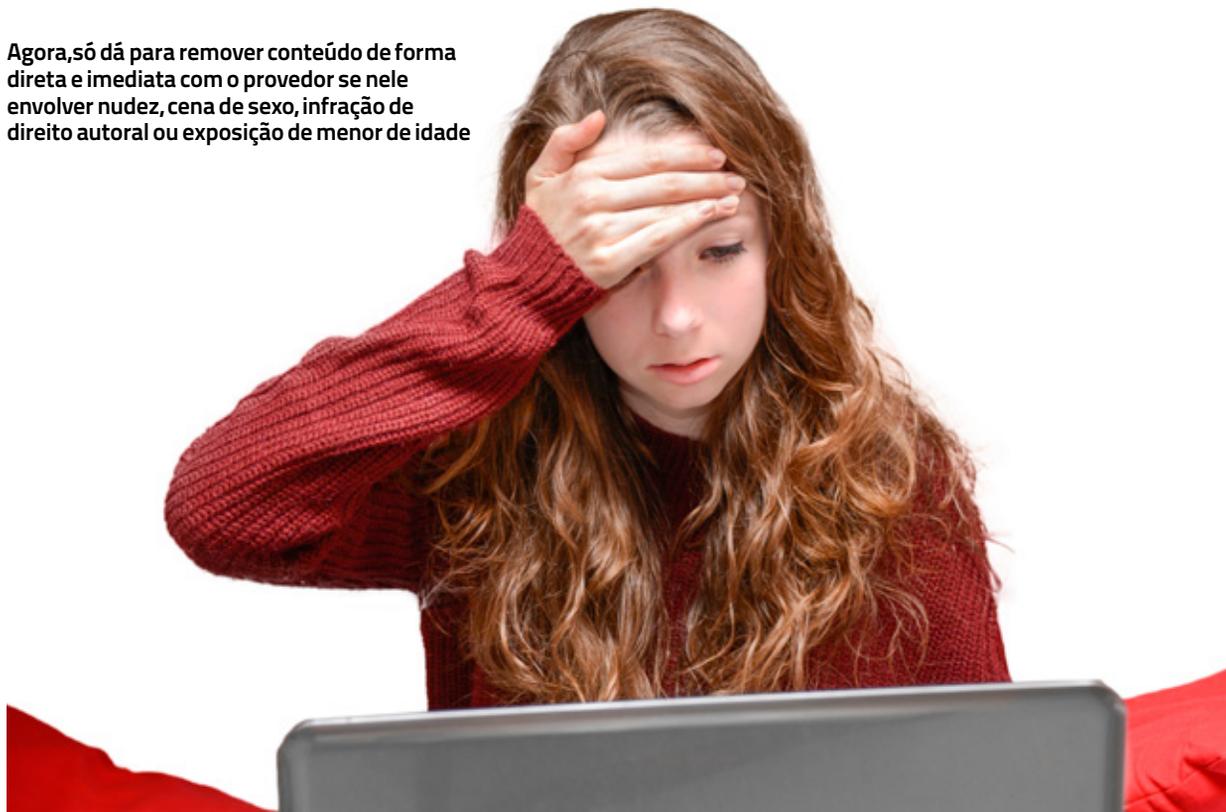
mundo plano, global e digital, no qual são os contratos privados, como são os termos de uso e as políticas de privacidade dos serviços e aplicativos da internet que regem a vida das pessoas e determinam as regras do jogo para populações imensas, multiculturais e multinacionais.

Esse é o conceito da “sociedade aberta” (“*open society*”), que, como afirma Don Tapscott, um dos maiores especialistas em geração digital, traz consigo quatro grandes princípios: colaboração (*collaboration*) por meio de redes de inteligência; transparência (*transparency*), compartilhamento de conteúdo e sua propriedade intelectual (*sharing*); e, por último, mobilização (*empowerment*).





Agora, só dá para remover conteúdo de forma direta e imediata com o provedor se nele envolver nudez, cena de sexo, infração de direito autoral ou exposição de menor de idade



LATINSTOCK

OS PRINCIPAIS EFEITOS LEGAIS DO MARCO CIVIL ALINHADOS COM A TENDÊNCIA MUNDIAL DE SOCIEDADE ABERTA

EFEITO	PREVISÃO LEGAL
Extraterritorialidade	Art. 11, §1º, §2º
Dever de lei e foro brasileiro	Art. 7º, inc XIII, Art. 8º, inc parágrafo único, inc II, Art. 11, §3º, §4º, Art. 19, §2º
Garantia da liberdade de expressão e não remoção de conteúdos	Art. 3º, inc I, 18, 19, 20, 21
Proteção privacidade	Art. 3º, inc II, III, Art. 7º, Incs I, II, III, VII, VIII letra c, IX, X, Art. 8º, inc parágrafo único, inc I, Art. 10, §1º, §2º, §3º, §4º, Art. 16, inc II, Art. 23
Garantia da neutralidade	Art. 3º, inc IV, Art. 9º
Garantia da qualidade de conexão	Art. 3º, inc VII, Art. 7º, inc VI, XI, XII
Garantia do direito de acesso à internet e inclusão digital	Art. 4º, inc I, Art. 7º, inc IV, V, Art. 24, Art. 25, Art. 28
Garantia do uso de software livre (padrões abertos)	Art. 4º, inc IV, Art. 24, inc V
Dever de guarda de provas eletrônicas	Art. 13, 14, 15, 16, 22
Dever de proteção de crianças e adolescentes na web	Art. 21, Art. 29, caput
Dever de educação	Art. 26, Art. 27, Art. 29, parágrafo único
Penalidades por descumprimento	Art. 11, §4º e 12, inc I, II, III, IV

Fonte: Dra. Patricia Peck Pinheiro, 2014



LATINSTOCK

Vivemos um momento único de quebra de paradigma do próprio modelo de produção, pois as mídias sociais e a cultura dos “apps” (aplicativos) permitem a produção coletiva e colaborativa, a um custo baixíssimo de distribuição e com a possibilidade de exploração da “gratuidade” como uma forma de atrair usuários-clientes para, posteriormente, cobrar deles o preço do serviço com o uso de uma nova moeda: a informação.

Por isso, as mídias sociais alcançaram, nos últimos anos, a posição de primeiro lugar, onde se pode achar alguém ou mesmo obter uma informação, qualquer que seja. Isso gera uma profunda mudança na estrutura organizacional tradicional. As empresas estão cada vez mais fluidas e sem muros, o que exige uma maior conduta ética, mais integridade executiva e mais governança corporativa.

Como resultado da maior distribuição de conhecimento por meio da descentralização da informação,

Será que estamos preparados para assumir uma posição de tamanha liberdade ou isso pode trazer efeitos colaterais indesejados?

Agora, os altos executivos das empresas estão mais expostos, pois a não ser que apareça uma foto de um presidente “peladinho”, praticamente todo o resto dependerá de ordem judicial para ser removido da web

dá-se mais poder ao indivíduo e garante-se a liberdade. Por isso, eventos como WikiLeaks são apenas a ponta do iceberg e tendem a aumentar, com revoluções sociais-digitais ocorrendo via web como foi com a Tunísia.

Mas não é só isso. O indivíduo que detém mais conhecimento não quer dizer que tenha mais educação e esteja preparado para aceitar toda a diversidade que a proximidade desta grande aldeia digital trouxe para seu ambiente de convivência social. E isso faz aumentar os incidentes de abuso da liberdade por meio da prática de ofensas, discriminação, preconceito e perseguição.

Portanto, quando o Brasil optou por criar uma nova lei para tratar de algumas dessas questões, acompanhando a tendência europeia e em resposta à espionagem eletrônica norte-americana, que foi sancionada pela presidente Dilma Rousseff como marco legal da internet brasileira, e chamada de Marco Civil (MCI), isso determinou um marco histórico para o mundo

digital, que nasceu livre e sem regras e que após quase 50 anos da Arpanet passa a ser mais regulado. Mas quais os seus impactos?

A Lei 12.965/2014, ou melhor, o Marco Civil da Internet, traz consigo dez grandes princípios para uma internet mais inclusiva e justa para os brasileiros: neutralidade; acesso à internet como direito essencial para o exercício da cidadania; liberdade de expressão e permanência do conteúdo e sua remoção só em casos excepcionais e com ordem judicial; privacidade (com vedação para monitoração não acordada de forma prévia e expressa com o internauta); proteção dos dados pessoais; transparência com exigência de regras claras de provedores de conexão e de aplicações na web; segurança da rede; educação em ética digital; uso preferencial de códigos abertos; e responsabilidade dos agentes.

Claro que a nova lei brasileira vem ao encontro de toda a tendência de abertura mundial, que demonstra justamente a pressão dos usuários digitais em compartilhar e se expressar sem censura. Mas traz consigo diversos

efeitos legais diretos e indiretos para os negócios.

Será que estamos preparados no Brasil para assumir essa posição de tamanha liberdade, ou isso pode trazer efeitos colaterais indesejados? Tais como o aumento de boatos sobre marcas, comentários ofensivos de consumidores, perfis falsos usados por criminosos para aplicar golpes nos internautas, aumento de ilícitos pelo favorecimento do anonimato, entre outros.

Alguns segmentos de mercado são mais afetados que outros, especialmente no tocante à aplicação dos princípios da neutralidade, da liberdade de expressão e da privacidade dos dados dos internautas brasileiros. Entre eles, temos: telecomunicações, provedores de internet, provedores de aplicações em geral (do Internet Banking

A penalidade da nova lei é bem alta se comparada a leis específicas para segmentos regulados, como bancos, telecomunicações e planos de saúde

SEGMENTOS MAIS AFETADOS PELO MARCO CIVIL

SEGMENTO	PREVISÃO LEGAL DO MARCO CIVIL
Telecomunicações	Art. 3º, inc IV; Art. 7º, inc II; Art. 9º, §1º inc II, §2º III e IV, §3º; Art. 10, §1º, §2º; Art. 12
Provedores de conexão web	Art. 7º, inc II, III, IV, V, VI, VII, VIII (a, c), IX, X, XI, XII; Art. 9º, §1º inc II, §2º III e IV, §3º; Art. 10, §1º, §2º, §4; Arts. 11, 12, 13, 14 e 18
Provedores de aplicações web, portais e sites (conteúdo), mídias sociais	Art. 7º, inc II, III, IV, V, VI, VII, VIII (a, c), IX, X, XI, XII; Art. 8º, inc II; Art. 10, §1º, §2º, §4; Arts. 11, 12, 15, 16, 19, 20 e 21
Empresa de armazenagem de dados (<i>storage, cloud</i>)	Art. 7º, inc III e VIII; Art. 8º, inc II; Arts 11 e 12; Art. 13, §1º
Judiciário	Art. 8º, inc II; Art. 10, §1º, §2º; Art. 13, §5º; Art. 15, §1º, 2º, 3º; Art. 19, §1º; Arts. 20, 21, 22, 23
Instituição financeira	Art. 10, §1º, §2º; Art. 13, §5º; Art. 9º, §3º; Art. 10, §1º, §2º; Arts 16 e 22
Comércio eletrônico	Art. 7, inc VIII, XIII; Art. 16
Administração pública	Art. 3º, inc VIII; Art. 4º, Inc I e IV; Art. 9º, inc II; Art. 25, inc II, III, V
Empresa de TI	Art. 24, inc V, VII; Art. 29
Polícia e Ministério Público	Art. 10, §3º; Art. 13, §2º, §3º e §5º; Art. 15, §2º e §3º
Empresa de mídia digital	Art. 7, inc VIII (a, c), IX, X; Art. 16; Art. 31
Instituições de ensino públicas e privadas	Art. 24, VIII e IX; Art. 26; Art. 27; Art. 29, parágrafo único
Todas as empresas	Art. 9º, §3º (roteamento); Art. 10, §4º; Art. 19, §2º; Arts. 21 e 22

Fonte: Dra. Patricia Peck Pinheiro, 2014



SHUTTERSTOCK

ao aplicativo de táxi), portais de conteúdo, mídias sociais, empresas de *cloud computing*, empresas que fornecem serviços para monitoração da navegação do usuário e geração de métricas para marketing digital, empresas que utilizam o *big data* para realizar enriquecimento de bases de dados.

De certo modo, a nova lei representa uma intervenção do Estado na economia e na livre iniciativa quando passa a reger situações em que a empresa que oferece um serviço via internet está em outro país (seu servidor está fora do Brasil), mas de algum modo captura dados de cidadãos brasileiros ou tem seu serviço acessado via uma aplicação em que o usuário interaja a partir de uma conexão de internet do Brasil.

As empresas estão cada vez mais fluidas e sem muros, o que exige uma maior conduta ética, mais integridade executiva e mais governança corporativa

O Marco Civil acabou por contribuir com um certo manto de impunidade que pode estimular o crescimento dos ilícitos baseados em dois tipos de comportamento: "sem noção" e "mã-fé" devido à impunidade

De acordo com o artigo 11º, qualquer operação de coleta, armazenamento, guarda e tratamento de registros, de dados pessoais ou de comunicações por provedores de conexão e aplicação de internet, em que pelo menos um desses atos ocorra em território nacional (um dos terminais esteja no Brasil), está sujeita ao Marco Civil da Internet obrigatoriamente e a demais leis brasileiras sobre proteção de dados pessoais e sigilo das comunicações privadas dos registros. Sendo assim, está sujeita a ter de cumprir a lei brasileira sob pena da aplicação de penalidades previstas no artigo 12º, caso venha a desatender as regras de privacidade e proteção dos dados quanto à guarda, à disponibilização, ao armazenamento e ao tratamento dos registros e dados pessoais. Assim, fica sujeita, conforme o caso, à advertência,

com indicação do prazo para adoção de medidas corretivas; multa de até 10% sobre o faturamento do grupo econômico no Brasil, em seu último exercício; suspensão temporária das atividades que envolvam operação de coleta, armazenamento, guarda e tratamento de registros, de dados pessoais ou de comunicações; proibição do exercício das atividades que envolvam operação de coleta, armazenamento, guarda e tratamento de registros, de dados pessoais ou de comunicações.

A penalidade trazida pela nova lei é bem alta se comparada a outras previstas em leis específicas para segmentos regulados – como ocorre com bancos, telecomunicações, energia, planos de saúde e indústria farmacêutica.

O ponto que mais pode afetar as marcas envolve a questão da liberdade de expressão, pois pela nova lei agora vale tudo, ou “quase tudo”. Flexibilizamos a proteção constitucional da honra, imagem e reputação do indivíduo. Com a nova lei só dá para remover conteúdo de forma direta e imediata com o provedor da página se ele envolver nudez, cena de sexo, infração de direito autoral ou exposição de menor de idade. Fora isso, só com ordem judicial e sem nenhuma garantia de remoção completa (conforme limitações técnicas do serviço). Ou seja, caberá à vítima dizer exatamente onde está o conteúdo que deseja remover e cabe ao juiz decidir com a mesma clareza e objetividade, senão não sai do ar. Quanto aos altos executivos das empresas, eles estão mais expostos, pois, a não ser que apareça uma foto de um presidente “peladinho”, praticamente todo o resto dependerá de ordem judicial para ser removido da web.

Portanto, nosso maior desafio será educacional, uma vez que haverá muito mais exposição de pessoas vítimas de conteúdos digitais ofensivos trazidos pelo excesso da própria liberdade sem responsabilidade. Isso gera não apenas grande dano social, mas também econômico, pois pode afetar o valor das ações de empresas em bolsas. Somado aos conteúdos

A nova lei diminui o risco de uma empresa ser responsabilizada por comentários de terceiros, ou seja, pelo conteúdo postado ou compartilhado no seu ambiente



que infringem direitos autorais, temos aí um grande impacto na economia digital.

Pelo visto, às avessas, o Marco Civil acabou por contribuir com certo manto de impunidade que pode estimular o crescimento dos ilícitos baseados em dois tipos de comportamento: “sem noção” e “má-fé” devidos à impunidade.

No tocante à responsabilidade, a nova lei diminui consideravelmente o risco de uma empresa ser responsabilizada por comentários de terceiros, ou seja, pelo conteúdo postado ou compartilhado no seu ambiente (desde que este terceiro não seja funcionário, pois aí recai a regra do artigo 932 do Código Civil).

Em resumo, o que todo e qualquer gestor deveria observar sobre a aplicação da nova lei do Marco Civil da Internet no seu negócio, em especial quem atua nas áreas de comunicação e gestão da marca, envolve especial cuidado com:



SHUTTERSTOCK

- *Ter de atualizar o termo de uso e a política de privacidade da empresa e publicar a nova versão em todos os ambientes digitais da marca.*
- *A coleta de dados de usuários e sobre o seu uso, conforme a finalidade expressa claramente em uma política de privacidade que tem de estar publicamente acessível em todo e qualquer ambiente da marca (site, fanpage, aplicativo).*
- *O uso de big data, enriquecimento de bases de dados e rastreamento de navegação web, o que inclui a utilização de serviços de veiculação de publicidade digital direcionada à navegação de usuários que precisam demonstrar que foi feito aviso prévio e expresso da monitoração e guarda dos logs de navegação do usuário.*
- *Os contratos de compra de mídia on-line e como está a política de privacidade dos respectivos ambientes onde ela será inserida.*

- *O uso de bases de dados de terceiros oriundas da web. Por exemplo: sistemas de análise de crédito, sistemas de mapeamento de perfil de consumidor (como o da Clear-sale, do Serasa, entre outros). É importante eles também atualizarem a política de privacidade com a nova lei.*
- *Remoção de comentários de clientes em mídias sociais, mesmo nos ambientes próprios da marca, devido às hipóteses terem de estar claramente previstas no termo de uso para evitar infração à lei (cerceamento da liberdade de expressão), que exige uma revisão do procedimento da empresa para gerenciamento de conteúdos publicados em interações nos seus perfis e fanpages nas mídias sociais.*
- *Observar a eventual alteração dos termos de uso e política de privacidade das próprias mídias sociais. Alguns já fizeram ajustes após a entrada em vigor da nova lei, para atender ao requisito de foro brasileiro, idioma em português, regra para solicitar exclusão da base de dados, limitação de responsabilidade, entre outros.*

Por último, é recomendável que todos que trabalhem com fornecedores de tecnologia e de comunicação – nacionais e estrangeiros –, desde que interajam com dados de usuários brasileiros via web, principalmente no tocante a provedores de aplicações, inclusive de mídias sociais e de *cloud computing*, solicitem para os mesmos o envio de uma declaração de conformidade à nova lei do Marco Civil da Internet, em especial aos artigos 7º (inc III e VIII), 8º (inc II), 11º, 12º e 13º. Isso é muito importante para evitar riscos jurídicos para a empresa e eventual não conformidade apontada em auditoria, pois a nova lei já está em vigor.

Seja no Brasil ou em outros países, especialmente na Europa, o tema iniciado pelo Marco Civil da Internet deve ser acompanhado, pois ainda deverá gerar desdobramentos até de uma eventual regulamentação e devido à tendência de surgirem novas leis sobre proteção de dados na web. É bom deixar no radar!

Patricia Peck Pinheiro

Advogada especialista em direito digital, sócia-fundadora do escritório Patricia Peck Pinheiro Advogados, da empresa Patricia Peck Pinheiro Treinamentos, do Instituto ISTART de Ética e Segurança Digital, e apresentadora do talk-show “É Legal”



Eu sei o que vocês farão no próximo verão...

Hoje, a tecnologia anda sozinha na geração de dados sobre o nosso corpo e o ambiente em que vivemos. Nesse contexto, as regras são cada vez mais necessárias para assegurar a responsabilidade das empresas e a privacidade dos consumidores

Por Edmardo Galli

O Marco Civil é a primeira lei que efetivamente regula o uso da internet no Brasil e estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o seu uso. Os temas mais relevantes são a privacidade, a neutralidade da rede, a guarda de dados e a limitação de responsabilidade.

O.k. Depois dessa introdução chata e burocrática, vem a pergunta: será que a gente precisa mesmo de regras para a internet? Para responder à questão, vamos focar em um dos temas mais importantes do Marco Civil: a “privacidade”.

Hoje, o novo marketing programático é capaz de, por meio de avançados softwares e algoritmos, determinar

um completo perfil de um indivíduo – seus gostos, interesses, tendências, nível social e econômico, propensão de compra e muito mais – por meio da observação de seu comportamento na rede. É uma fotografia abrangente de cada indivíduo.

Com margens cada vez menores de erro, somos capazes de determinar o momento e a mensagem correta para falar com você – ou lhe oferecer um produto, no caso de publicidade. Isso é ruim? Não, isso é fantástico. Vivemos uma explosão do mundo programático. Da inteligência programática – softwares, algoritmos e sensores a observar e a aprender sobre você para interagir de forma eficaz e positiva. Para melhorar e facilitar a sua vida.

A era do *user friendly* acabou. Agora os sistemas serão simplesmente nossos *friends*. Essa inteligência programática é a base deste que é um dos momentos mais disruptivos da história moderna.

A computação deu enormes saltos de evolução. Saiu do mainframe para o desktop, depois para o laptop, para o smartphone e, neste momento, está ultrapassando uma nova e importante fronteira: nosso próprio corpo e o ambiente íntimo no qual vivemos.

Os aparelhos com sensores (*sensor-laden devices*) mudam tudo o que conhecemos. Até agora, a geração de dados na internet era fruto de pessoas fazendo alguma ação. Agora, os devices inteligentes e sensores estão criando a chamada “*internet of things*” (internet das coisas). Tecnologia sozinha gerando dados sobre nós.

Os *wearables* (devices que vestimos) como Google Glass, ou o Nike+ FuelBand e até mesmo as novas tatuagens eletrônicas, coletam uma enorme quantidade de informações íntimas de nosso corpo e do ambiente em que vivemos – nossa atividade diária, qualidade do sono e até se escovamos bem os dentes.

É uma imensa quantidade de informação sobre a nossa mais profunda intimidade, que gera um enorme

poder. Muito em breve, o marketing poderá antecipar a necessidade dos consumidores antes de eles expressarem essa necessidade.

Porém, você conhece o ditado: “*With great power comes great responsibility*”. Nem eu nem você queremos ver toda essa informação sobre a nossa intimidade e hábitos ser usada sem responsabilidade, certo?

Pois bem, as regras são necessárias para assegurar essa “responsabilidade”. Assim, o Marco Civil estabelece princípios básicos ligados à neutralidade da rede, guarda de dados, limitação de responsabilidade e, claro, privacidade, que foi o exemplo acima.

Uma das determinações nesse sentido é que os “provedores de aplicação” devem sempre informar aos usuários a forma com que os seus respectivos dados serão coletados, utilizados e para qual finalidade. Lembrando sempre que existe um limite legal na utilização de informações pessoais dos usuários, já que o acesso invasivo aos e-mails e conversas privadas dos usuários violam o princípio legal e constitucional do direito à privacidade.

O Marco Civil garante aos usuários o direito do não fornecimento a terceiros de seus dados pessoais, inclusive dados de acesso, salvo por meio de consentimento livre, expresso e informado.

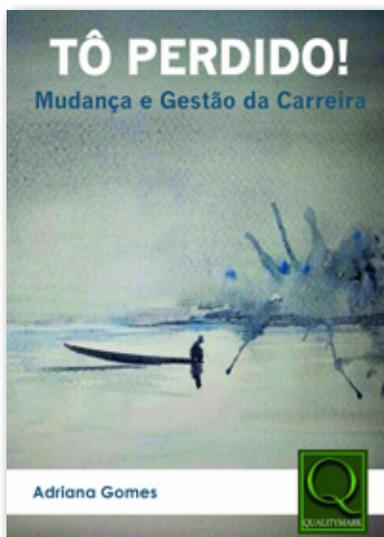
É importante, pois, que as marcas verifiquem os termos de uso de seus websites para conter informações claras sobre a coleta de dados e a finalidade de seu uso. Os usuários devem estar cientes das normas que regem a utilização de seus dados, principalmente, quando for para uso publicitário.

As leis são a frágil e imperfeita tentativa humana de se estabelecer justiça (acho que alguém disse isso em um filme).

Eu discordo da ideia de que o Marco Civil trouxe mais dúvidas. O problema é que ele tenta regulamentar um assunto ainda desconhecido e em rápida e constante mutação. Dito isso, o Marco Civil tem, sim, falhas e incongruências. Mas sobre isso falaremos no próximo episódio de “Marco Civil e o Mundo Programático”.

**A era do *user friendly* acabou.
Agora os sistemas são nossos *friends*.
Essa inteligência programática é a base
desse momento disruptivo da história**

Edmardo Galli
Presidente na América Latina da Ignition One



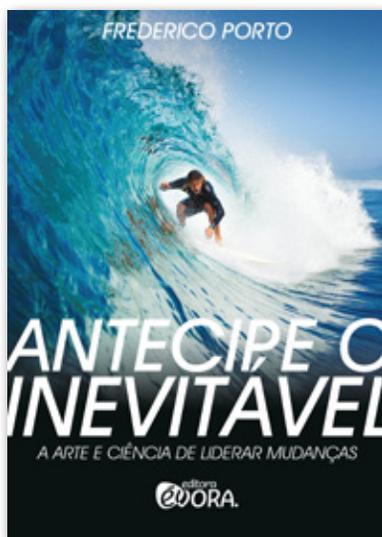
Tô perdido! Mudança e gestão da carreira

Adriana Gomes

Editora Qualitymark, Rio de Janeiro
2014 – 192 páginas – R\$ 49,90

Formada em psicologia, Adriana trabalhou durante muitos anos como headhunter. Após ouvir inúmeros depoimentos de pessoas insatisfeitas com o trabalho, ela adquiriu bagagem suficiente para escrever essa espécie de manual de autoconhecimento, que pretende ajudar o leitor a identificar suas características pessoais e seus pontos fortes. O livro traz relatos de pessoas que passaram por esse processo de mudança de carreira, além de dicas preciosas sobre como elaborar um currículo que chame a atenção do recrutador, a importância do networking e um capítulo especial sobre planejamento financeiro.

Adriana Gomes é mestre em psicologia, coach e ex-presidente do grupo Catho. É coordenadora do centro de carreiras da ESPM, do núcleo de estudos e negócios em desenvolvimento de pessoas da ESPM e professora da pós-graduação da ESPM



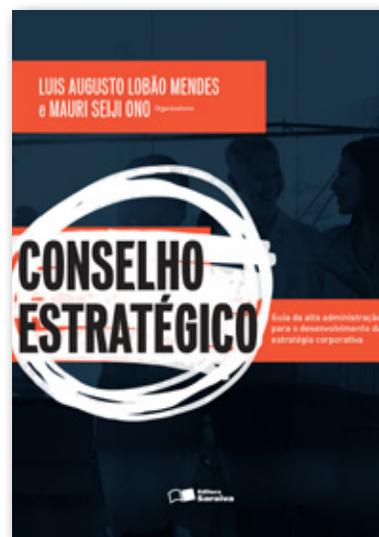
Anteçaipe o inevitável

Frederico Porto

Editora Évora, São Paulo – 2014
144 páginas – R\$ 34,90

Partindo do indivíduo e das características resilientes que ele precisa desenvolver, o livro aborda a compreensão da resistência à mudança e como lidar com ela, assim como a complexidade do mundo a nossa volta. Para tratar do assunto, o doutor Frederico une sua experiência clínica com a de consultor e transita por diversos campos, como neurociência, psicologia, gestão, antropologia, filosofia, entre outros. A obra apresenta várias informações e histórias interessantes para auxiliar as pessoas que estão passando por processos de mudanças. Os conselhos relatados pelo autor dizem como fazer, ao invés de somente falar o que fazer.

Frederico Porto é psiquiatra e nutrólogo, professor convidado da Fundação Dom Cabral (MG) e consultor sênior da LHH/DBM e da MetalIntegral Associates. Já realizou cursos, palestras e consultorias para mais de 50 mil profissionais de empresas como AmBev, TOTVS, Serasa e Rede Globo



Conselho estratégico

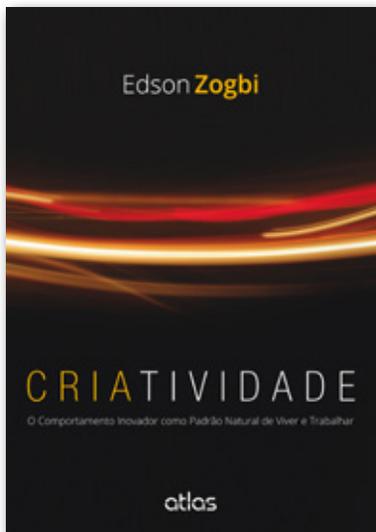
Luis Augusto Lobão Mendes
e Mauri Seiji Ono

Editora Saraiva, São Paulo – 2014
400 páginas – R\$ 59,90

Em um momento em que grandes corporações estão assumindo posições de destaque no ambiente globalizado e precisam traçar estratégias para sobreviver no mercado, a obra elenca as principais práticas de excelência em estratégia corporativa. Neste trabalho, os autores reuniram proposições inovadoras e conceitos contemporâneos sob a ótica corporativa, além de apontar a importância dos conselhos estratégicos para a gestão sustentável de uma companhia.

Luis Augusto Lobão Mendes é professor e palestrante internacional da Fundação Dom Cabral (FDC), com experiência em planos estratégicos para empresas de médio e grande porte no Brasil e no exterior

Mauri Seiji Ono é engenheiro eletricista pela FEI, com pós-graduação em administração de empresas pela Faap e MBA em gestão de negócios pela FGV-SP. Atua como Chief Strategy Officer no Grupo Algar e é membro da Comunidade de Gestão da Estratégia



Criatividade: o comportamento inovador como padrão natural de viver e trabalhar

Edson Zogbi

Editora Atlas – São Paulo – 2014
136 páginas – R\$ 37,00

Prepare-se para, num curto espaço de tempo, tornar-se outra pessoa. Não, não se assuste! A sua pessoa-base continuará a existir, mas com a leitura e aplicação dos conceitos deste livro você certamente irá mudar, e para melhor, no que se refere a criatividade e inovação. “Esta obra causa os seguintes efeitos colaterais: mais felicidade, mais liberdade, mais realizações e mais oportunidades, pessoais e profissionais”, enumera o autor. A promessa é alta, mas o julgamento deve vir após a leitura e o treino dos ensinamentos transmitidos por Zogbi. Segundo ele, quanto mais treinamos, mais ficamos criativos, até o ponto em que o treino é incorporado ao seu comportamento. Experimente!

Edson Zogbi é especialista em criatividade, inovação, gestão da inovação e planejamento estratégico de marketing



Empreendedorismo contemporâneo: teorias e tipologias

Alessandro Aveni

Editora Atlas, São Paulo – 2014
207 páginas – R\$ 55,00

O que é preciso para ser um empreendedor bem-sucedido? A resposta está neste trabalho, que aborda desde questões teóricas do empreendedorismo até ferramentas e ações concretas. De acordo com o autor, o empreendedor é um fenômeno principalmente social e espacial e não meramente econômico ou que deva ser analisado como sistema de um ponto de vista da organização e da administração de empresas. Aveni também procura analisar as tipologias de empreendedorismo, que nem sempre são tratadas nos manuais disponíveis no mercado. Por fim, enfatiza o uso do plano de ação como ferramenta geral de planejamento no lugar do plano de negócio.

Alessandro Aveni é doutorando no programa de geografia PPGEA da UnB e doutorado em Scienze Politiche



Mobilidade empresarial

Amarolinda Zanela Klein
e Henrique Freitas

Editora Atlas, São Paulo – 2014
272 páginas – R\$ 65,00

A mobilidade empresarial envolve o uso de tecnologias móveis e sem fio nos mais diversos processos organizacionais, como os de compra e venda, operações de campo, logística, suporte a clientes, marketing, gestão de pessoas, gestão de projetos, entre outros. Nesse cenário, o livro reúne resultados de mais de dez anos de pesquisa sobre o tema, analisando seu histórico, as perspectivas futuras e a capacidade a ser desenvolvida pela organização para aproveitar as oportunidades da mobilidade empresarial. Também mostra como planejar iniciativas de mobilidade e apresenta uma série de casos práticos nas áreas de saúde, educação e farmacêutica.

Amarolinda Zanela Klein é bacharel em administração pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

Henrique Freitas é doutor e mestre em gestão pela Université Pierre Mendès-France (UPMF)



Fundamentos de sistemas de informação

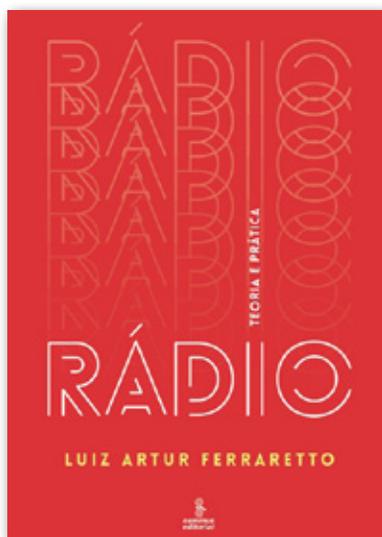
Edmir Parada Vasques Prado e Cesar Alexandre de Souza

Editora Elsevier, Rio de Janeiro – 2014
312 páginas – R\$ 77,94

Como utilizar os sistemas de informação em prol do seu negócio? Por combinarem aspectos tecnológicos e sociais, eles apresentam desafios tanto para os gestores como para os seus desenvolvedores, fazendo com que a tarefa de sua implementação e correta utilização não seja algo trivial. Dessa forma, o livro busca associar uma visão técnica com um lado gerencial, por meio de uma abordagem que trata simultaneamente de elementos técnicos, sociais e organizacionais relacionados aos sistemas de informação.

Edmir Parada Vasques Prado é engenheiro, com mestrado e doutorado em administração pela USP. É professor doutor MS-3 da USP

Cesar Alexandre de Souza é engenheiro de produção com mestrado e doutorado em administração pela USP. Atualmente é professor da USP



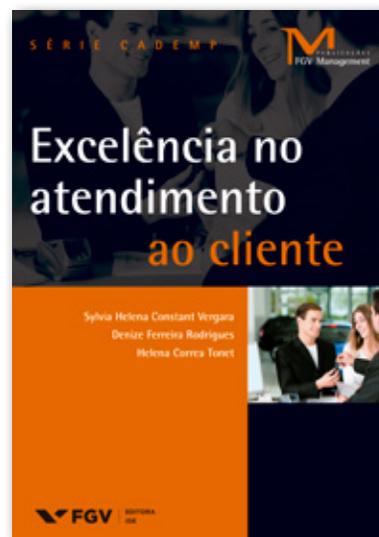
Rádio – teoria e prática

Luiz Artur Ferraretto

Summus Editorial, São Paulo – 2014
272 páginas – R\$ 78,10

Depois de anos de pesquisa e de atuação profissional no rádio, Ferraretto sintetiza todo o seu conhecimento nesta obra, que traz dicas de redação, dados, gráficos e ilustrações relevantes para quem deseja trabalhar no meio. Sem descurar dos conceitos básicos e das transformações provocadas, em especial, pela internet e pela telefonia celular, o autor apresenta em linguagem clara e didática as principais informações para que o profissional – seja ele recém-formado ou não – enfrente o cotidiano de uma emissora de rádio, desempenhando o papel de radialista, jornalista, publicitário e de outras áreas afins.

Luiz Artur Ferraretto é professor da UFRGS. Formado em jornalismo pela mesma instituição, onde também concluiu o mestrado e o doutorado, ele integra o Grupo de Rádio e Mídia Sonora da Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação (Intercom)



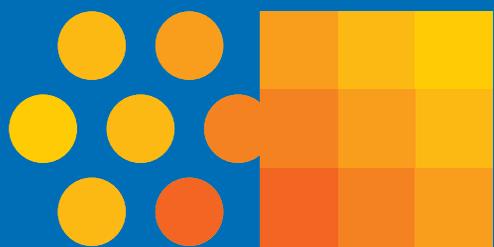
Excelência no atendimento ao cliente

Sylvia Helena Constant Vergara, Denize Ferreira Rodrigues e Helena Correa Tonet

Editora FGV, Rio de Janeiro – 2014
196 páginas – R\$ 29,00

Você sabia que o primeiro contato com o consumidor – denominado “freguês” – surgiu na Idade Média? E que o termo “cliente” só aparece no vocabulário empresarial a partir do século XX? É sobre essa evolução do relacionamento entre empresas e clientes que trata a obra. Escrito por professoras do Cademp e da FGV Management, o material pretende contribuir para aprimorar o relacionamento entre empresas, clientes e fornecedores. A ideia é ajudar gestores e líderes de equipe a socializar uma relação nem sempre fácil. Para tanto, o livro mostra como se dá esse embate e que capacitar colaboradores para atender um mercado cada vez mais exigente é fundamental para o sucesso de qualquer empreendimento.

Sylvia Helena Constant Vergara, Denize Ferreira Rodrigues e Helena Correa Tonet são professoras do Cademp e da FGV Management



20 ANOS DE CONTEÚDO, SEM ACUMULAR POEIRA.

Comemorando os 20 anos da Revista da ESPM, o nosso Instituto Cultural disponibiliza um acervo digital com as 86 edições lançadas até hoje. Aproveite todo esse conteúdo que nunca perde em importância.

ACESSE:
espm.br/revistadaespm

ESPM

QUEM FAZ TRANSFORMA

Preparado para gerenciar o paradigma de consumo entre o ter e o ser?



DIVULGAÇÃO

Paola R. Campanari

Você leu? Compartilhou? Deu like? Fez uma busca? Milhares de perguntas embaladas em verbos de ação rápida interferem em nossa rotina pessoal e profissional. Se pensarmos que grande parte disso provém de resultados da tecnologia, evoluindo mais rápido do que a nossa capacidade de absorver informações, notaremos que estamos em um grande ponto de mutação ou reinvenção da forma de construir valor para marcas, produtos e empresas.

A dinâmica gerada pelos impactos da tecnologia na vida de pessoas que consomem (devemos chamá-las assim, em vez de consumidores?) leva o marketing a questionar ou até inverter ortodoxias e convenções, passando a seguir as pessoas (consumidores) que agora têm o poder de criar, transformar e redirecionar em segundos muitas das estratégias e ações estruturadas pelas empresas. Isso impacta fortemente na construção de valor percebido e, conseqüentemente, no valor financeiro.

Novas ferramentas para diferenciação e conteúdos ativam e aprofundam emoções e relações, e as pessoas descobrem as redes de expressão pessoal e compartilhamento de informações, criando comunidades e novas afinidades. Chegamos ao momento em que as marcas começam a seguir os consumidores.

Essa evolução é um curso natural, refletindo o movimento da sociedade atual e tecnológica, na qual o valor do ser toma mais força que o valor de apenas ter objetos. Abre-se a fase de cocriação, de intervenções, ou seja, o fortalecimento de alguns elementos do composto de marketing. Como desenhar um novo modelo de marketing sustentável que abrace as transformações da sociedade e a sua relação com o consumo, sem perder o foco?

O marketing requer agora que se siga na direção das pessoas, das comunidades e da sociedade, absorvendo a cultura dominante, as novas formas de relacionamento,

o novo fluxo da economia, das inovações e da tecnologia. Não parece um efeito exclusivo dos novos tempos, porém a novidade está na rapidez das transformações no fluxo do mercado consumidor, no qual as novas tecnologias aceleram processos de desenvolvimento de ofertas e, ao mesmo tempo, entregam ao consumidor mais poder de informação e escolha. Sem isso, correm o risco iminente de não perceberem que a influência no mercado está mudando de mãos, ou melhor, passando também para as mãos das pessoas que consomem, desejam participar de criação cooperada, estabelecer diálogo em tempo real e são impacientes na busca de soluções que resolvam as suas necessidades e problemas.

Há, claramente, uma mudança de paradigma no modelo de gestão de comunicação e marcas, diante de um mercado mais dinâmico e tecnológico na troca de informações. A marca é um meio, e não um fim para a satisfação das pessoas, e precisamos enxergar o ecossistema ampliado e participativo provocado pela tecnologia na construção de marcas.

São as marcas que começam a seguir as pessoas. Esse entendimento é fundamental para evitar a acomodação e saber se existe vulnerabilidade na posição de marcas mais amadas. O objeto de desejo final não é a marca, e sim o benefício que ela proporciona à pessoa, especialmente o valor emocional percebido. E esse valor pode mudar cada vez mais rápido, devido às novas e frequentes opções de ofertas e influência de grupos de referência, culturas, aspectos socioambientais. A tecnologia traz, sim, um convite à elevação do talento pessoal, acesso à educação e às artes, autoexpressão e liberdade.

Paola R. Campanari

Senior Manager Corporate da Samsung

**Colaboração: Mariana Rocha – Supervisor Corporate Marketing da Samsung*



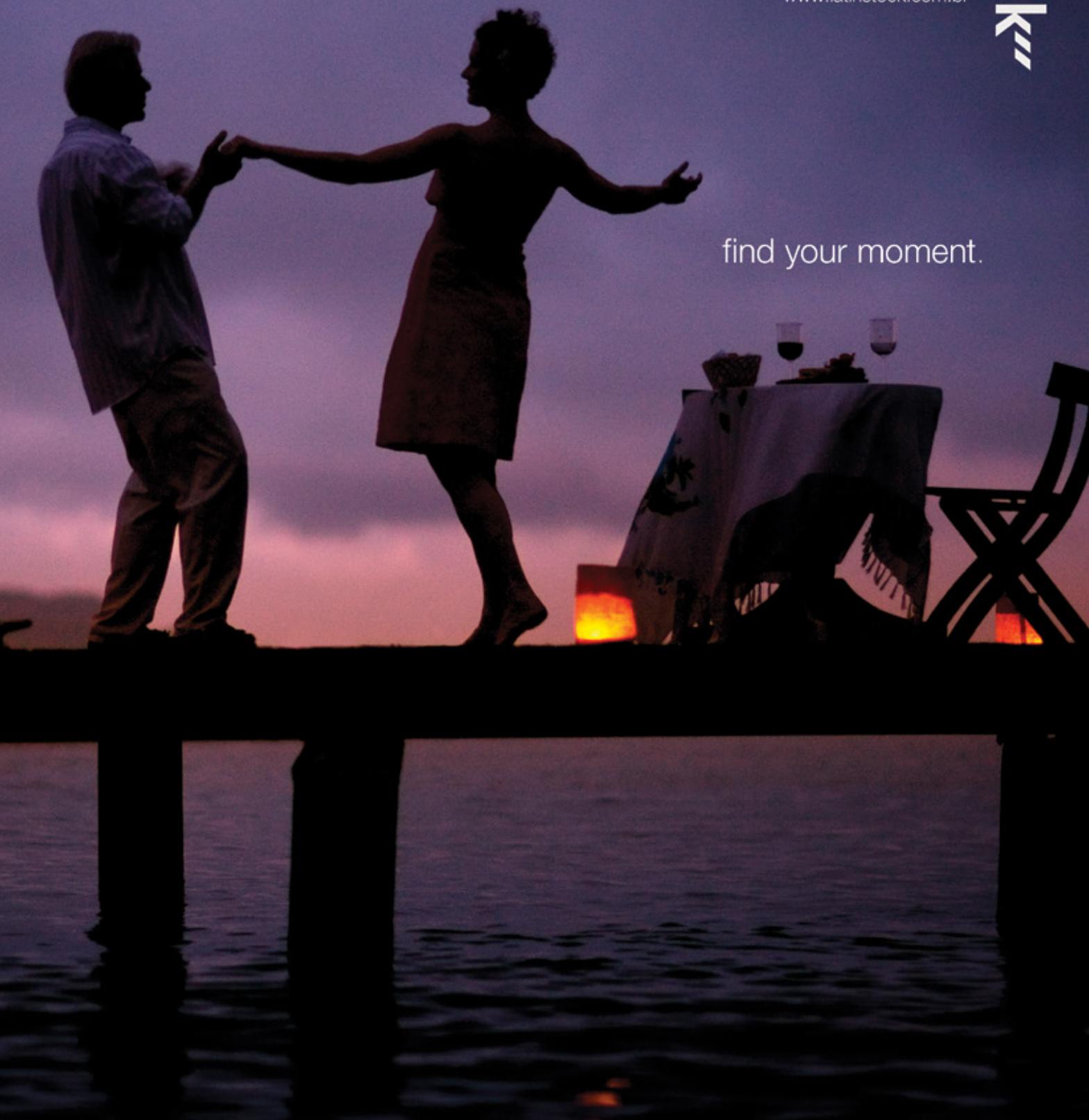
a *latin*stock
agora representa
com
exclusividade,
erickson stock.

ligue e peça
sua pesquisa.
(11) 3097.3000

www.latinstock.com.br

latinstock™

find your moment.





“Os bastidores da Apple em seu momento mais crítico,
com grande insight e reportagem sem paralelos.”

Walter Isaacson, autor de *Steve Jobs - a biografia*

A APPLE DEPOIS DE **STEVE JOBS**



Yukari Iwatani Kane

