



ano 31 > 2015 > www.informaticahoje.com.br

edição histórica

30 anos

**NAVEGUE MELHOR
E MAIS RÁPIDO COM
A VELOCIDADE 4G.**



Blue Man Group

Troque seu chip por um
TIMChip 4G

4G da TIM. Mais conexão para você abrir mais portas.

Velocidade média de navegação no 4G para download é de até 5Mbps e de upload é de até 500kbps, podendo haver oscilações. Clientes TIM terão acesso à rede 4G automaticamente, desde que possuam os seguintes requisitos de elegibilidade: aparelho homologado para a frequência 4G no Brasil; TIMChip 4G; e estar em uma área com cobertura da rede 4G. Para mais informações acesse tim.com.br/4G.



NEOGAMA/BBH



Você, sem fronteiras.

Enfim, um calendário de eventos em que os CIOs vão compartilhar experiências.



media partner

produção

idealização

anúário
INFORMÁTICA HOJE

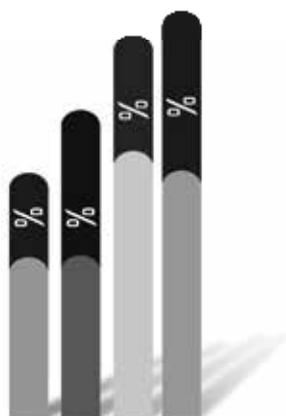
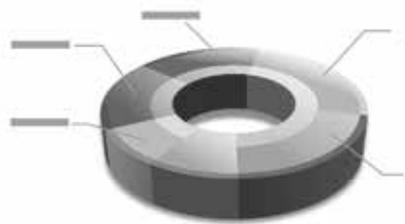
ZAZ
EXPERIENCE

fórum eventos

ZAZCOMM.

◀ Seu negócio
depois das 6h

Seu negócio
antes das 6h



Grandes experiências em grupo podem mudar rumos e criar relacionamentos duradouros.

Pensando nisso, o CIO AFTER 6 cria um calendário de eventos de experiência com foco no relacionamento entre os principais executivos da área de TI.

O CIO After 6 é muito mais do que um clube de executivos: é um polo de formação de parceiros para a vida toda.

Saiba mais
www.cioafter6.com.br
(11) 50951319





hamilton penna

:: EDITORIAL

A capa da primeira edição: abril de 85.



O Informática Hoje nasceu em abril de 1985, de um parto de alto risco: o presidente eleito Tancredo Neves estava na UTI, de onde só sairia num caixão, para receber a homenagem emocionada de milhões de brasileiros nas ruas. Agora, 30 anos depois, quem está na UTI é o Brasil, ele próprio submetido a uma sangria moral e econômica pelos desmandos em série praticados justamente por quem deveria zelar por sua saúde institucional.

Durante sua trajetória, o Informática Hoje se consolidou como referência séria e confiável para o mercado brasileiro de tecnologia. Sobreviveu a sucessivas crises econômicas, atravessou turbulências políticas e chega agora aos 30 anos, compartilhando com a grande maioria da população a perplexidade com a sequência de descabros na esfera pública, que comprometem seriamente a integridade do país e trazem reflexos perversos ao próprio mercado brasileiro de TI.

Nesta edição histórica, que nos orgulhamos de publicar, nos dispusemos a dar a palavra aos protagonistas da cena da TI no Brasil: os profissionais, que contribuem com seu talento e sua competência para o sucesso de suas empresas, e os empresários, responsáveis pelo desenvolvimento de um setor dinâmico e pujante, que sem dúvida coloca o país ao nível dos mais desenvolvidos do mundo.

Os executivos eleitos pelos leitores, neste 15º ano do Prêmio Profissional de TI do Informática Hoje, reunidos numa mesa-redonda especial, dão provas de sobra da criatividade das soluções tecnológicas que têm adotado em suas empresas. Uma demonstração clara da excelência do trabalho que desenvolvem.

Na difícil tarefa de selecionar algumas das reportagens e entrevistas mais significativas destes 30 anos, não se teve aqui a pretensão de ser abrangente. Nem seria possível, num acervo de 645 edições regulares, fora as especiais e extras. A ideia foi apenas retratar alguns exemplos daquilo que os

leitores só encontraram nas páginas do Informática Hoje. Ou, ao menos, encontraram nestas páginas antes de em qualquer outro veículo. Assim

foi com a reportagem de 1985, que revelou ao país o uso inédito, na época, do computador no jogo do bicho, um tipo de contravenção único no mundo. E que aderiu à tecnologia clandestinamente. Ou com a primeira entrevista concedida pelo fundador e presidente da Microsoft, Bill Gates, a um jornalista brasileiro, em 1987. Nela, ouvi daquele garoto de 31 anos, com um patrimônio pessoal de US\$ 1 bilhão – só no início de uma trajetória que o levaria a ser o homem mais rico dos Estados Unidos –, a frase que certamente ele repetiria ainda hoje: “Tenho certeza absoluta de que o futuro está no software”. Não menos convicto, o presidente mundial da Intel, Andy Grove, previa, na entrevista que concedeu em 1993: “O computador, aos poucos, vai ter a mesma facilidade de interconexão que hoje existe para os telefones”.

Assim, com entrevistas e reportagens exclusivas, mas, acima de tudo, cuidando sempre de oferecer ao leitor a visão mais equilibrada do mundo da tecnologia e dos negócios, o Informática Hoje tem consciência de prestar um serviço relevante ao mercado e ao país.

É o que nos move.

Wilson Moherdau
Diretor de redação

:: MESA-REDONDA**▶▶ 8 A palavra dos eleitos**

Os leitores do Informática Hoje elegeram 15 CIOs para o Prêmio Profissional de TI 2014. Nesta mesa-redonda, 11 deles falam de suas experiências e projetos à frente da TI de suas empresas. E traçam um cenário das tendências tecnológicas e de negócios para os próximos anos.

▶▶ 26 O que disseram os CIOs

Frases dos principais CIOs brasileiros, eleitos para o Prêmio Profissional de TI, nas mesas-redondas do Informática Hoje de que participaram ao longo dos últimos anos.

▶▶ 39 A visão da indústria

Os depoimentos exclusivos de executivos e empresários da indústria brasileira de TI sobre o mercado, os modelos de negócios e tendências tecnológicas como mobilidade, redes sociais, computação em nuvem, segurança da informação...

▶▶ 69 Páginas exclusivas da nossa história

Uma amostra resumida mas representativa de algumas reportagens e entrevistas exclusivas publicadas pelo Informática Hoje ao longo da sua trajetória de 30 anos.

diretor de redação: Wilson Moherdauí

colaboradores: Angélica Freitas, Marcelo Auler, Márcio Simões (textos);
Marcelo Max (capa e edição gráfica)

diretor comercial: Marcio Valente

Publicidade

diretoras: Sílvia Meurer e Sonia Lopes

INFORMÁTICA HOJE

é uma publicação mensal da Fórum Editorial e Eventos Ltda.
Av. Brigadeiro Luís Antônio, 2.344 – cj. 116 – Jardim Paulista – São Paulo, SP
CEP 01402-900 • www.forumeditorial.com.br

Não é permitida a reprodução total ou parcial das reportagens publicadas neste jornal, sem a autorização expressa da Fórum Editorial e Eventos.

jornalista responsável
Wilson Moherdauí (MT 10.821)

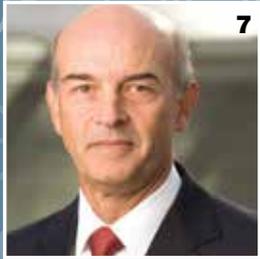
impressão
Coktail Gráfica e Editora



Os eleitos...

Estes foram os 15 eleitos pelos leitores do **Informática Hoje** para o **Prêmio Profissional de TI 2014** nos seus respectivos segmentos:

Agronegócios: Luzia Sarno, CIO da Copersucar (1); **Bancos:** Aurélio Conrado Boni, vice-presidente de TI do Bradesco (2); **Comércio:** Domingos Bruno, diretor de TI para América Latina do McDonald's (3); **Comunicação:** Cristiano Hyppolito, diretor de TI do Cinemark (4); **Construção:** Roberto Nakamoto, CIO da Cyrela (5); **Educação:** Fátima Prinati, diretora nacional de tecnologia da Laureate (6); **Finanças:** Lisias Lauretti, CIO Latam da Serasa Experian (7); **Governo Estadual/Municipal:** Márcio Bellisomi, presidente da Prodam-SP (8); **Governo Federal:** Cláudia Maria de Andrade, CIO da Receita Federal (9); **Indústria de Consumo:** Henrique Adamczyk, diretor de TI de O Boticário (10); **Indústria Geral:** Alexandre Pereira, vice-presidente e CIO global da Vale (11); **Saúde:** Teresa Sacchetta, diretora executiva de TI do Grupo Fleury (12); **Serviços:** Roberto Newton Carneiro, diretor de TI da Sodexo (13); **Transportes e Logística:** Kleber Linhares, CIO da Azul (14); **Utilities:** Alessandra Bomura Nogueira, Vice-presidente executiva de TI da GVT (15)





...com a palavra

Em votação direta pela Internet, por meio de login e senha individuais, os leitores elegeram 15 entre os 45 ganhadores do Prêmio Profissional de TI 2014, cujos perfis foram divulgados no site do Informática Hoje. Foi eleito um profissional de cada segmento da economia em que se divide o prêmio. Onze deles participaram desta mesa-redonda, coordenada pelo diretor de redação, Wilson Moherdau:

Aurélio Conrado Boni (Bradesco); **Claudia** Maria de Andrade (Receita Federal); **Cristiano** Hyppolito (Cinemark); **Domingos** Bruno (McDonald's); **Fátima** Primati (Laureate); **Henrique** Adamczyk (O Boticário); **Lisias** Lauretti (Serasa Experian); **Luzia** Sarno (Copersucar); **Márcio** Bellisomi (Prodam-SP); **Roberto** Nakamoto (Cyrela); e **Teresa** Sacchetta (Fleury)

Informática Hoje – Vocês foram eleitos pelos leitores em reconhecimento pelo trabalho que desenvolveram ao longo, principalmente, dos últimos 12 meses. Agora é o momento de falarem um pouco sobre os desafios que esperam enfrentar daqui para a frente.

Henrique – A tônica dentro da organização este ano é a busca de eficiência. O que talvez não seja muito diferente das demais organizações. Quando falo em busca de eficiência, falo de iniciativas para a própria área de tecnologia e para a organização como um todo. Na TI, a gente está repensando a forma de trabalho, nosso modelo de atuação, revisando alguns processos, para desafiar alguns fornecedores a buscar alternativas diferentes de fazer o que a gente tem feito e buscando um pouco mais de inovação. Isso tudo com um objetivo muito claro, que é de reduzir a participação das nossas despesas totais de TI na receita líquida na empresa. E, obviamente, garantindo os níveis de serviço, de disponibilidade e o nível de entrega com relação aos projetos e todas as nossas iniciativas. Outro indicador importante é o quanto a gente está gerando de valor, de economia direta com revisões de processos e mudanças, até mesmo pela aplicação de novas tecnologias ou sistemas existentes, redução de

portfólio. Quando se trata da empresa como um todo, a meta também é trazer ganhos financeiros nos processos da organização, com a mesma filosofia, mudando o processo ou aplicando tecnologia. Um dos projetos mais desafiadores nessa linha é elevar a maturidade na cadeia de abastecimento. Estamos revisando alguns modelos de atuação, desde a captação de pedidos do consumidor, até a fabricação. Estamos revisando processos, aplicando novas metodologias, mudando o formato da operação internamente, trazendo know-how por meio de consultorias. E isso tudo acaba se materializando por meio dos sistemas de informação. Não tem como ser diferente. Começamos a implantar alguns módulos adicionais do nosso ERP, como, por exemplo, a parte de gerenciamento da cadeia de suprimentos. Temos feito uma série de melhorias em alguns módulos existentes. No passado, tínhamos planta única, site, marca e distribuição únicos. Hoje temos vários centros de distribuição, mais do que uma fábrica, mais do que

uma marca, ou seja, temos mais do que um portfólio para atuar. Então a gente precisa realmente melhorar a maturidade desse processo todo e um dos maiores desafios é elevar a qualificação da gestão de demanda. Hoje a gente atua com franquia, e-commerce e venda direta. Inserimos a venda direta na organização de forma bastante pesada. Então, temos tido que colocar tecnologia para fazer uma análise mais adequada de onde é melhor produzir, onde é melhor distribuir e como fazer, com uma variável que todo mundo conhece, que são as questões fiscais e tributárias deste país. Além da gestão de demanda, também precisamos elevar o nível de colaboração, que vai desembocar num processo de gestão de campanhas, que é toda a nossa grade de marketing, promoções, ofertas, desenvolvimento de produtos, lançamentos. A gente também está querendo alavancar a capacidade de planejamento financeiro da empresa, fazer simulações de curto e longo prazos, ver o impacto que isso gera

na demanda, a adequação das campanhas. Aí vêm problemas de mercado e temos que ter uma alternativa de rota para garantir a receita da empresa. Entre outras medidas, vamos implantar o processamento in memory, que é uma solução ligada a simulações financeiras, valorações de plano, orçamentação, inclusive de pessoas. Passa também por uma solução de gestão dos recursos de marketing, para a gente fazer a alocação adequada, a parte de consolidação societária. Inclusive os sistemas de colaboração com 100% dos nossos franqueados, com relação à demanda. É claro que para isso vamos ter que fazer uma segmentação, não vai dar para ter o mesmo nível de colaboração com todos. Então imaginem o que significa ter soluções de sistemas para todos os tipos de franqueados. A ideia, no futuro, é começar a utilizar esse modelo estatístico mais profundo, para começar a navegar numa área em que a gente tem certa dificuldade, e que talvez todos vocês tenham. É começar a realmente





fotos henilton pena



“Com o avanço da computação in memory, conseguimos simplificar bastante a própria operação de TI”.

Henrique, d'O Boticário



ter um mix de marketing adequado. É começar a olhar para modelos matemáticos, modelos estatísticos e tentar avaliar se a combinação dos veículos de comunicação, por exemplo, está sendo a mais adequada para aquele momento, para aquela situação, enfim, se o investimento que estou fazendo na minha marca está bem calibrado.

IH – O fato de ser um fabricante e ter canais de

varejo, e-commerce, lojas, franqueados obriga vocês a utilizar várias plataformas. Como é o desafio de unificar todas essas plataformas?

Henrique – É, de fato nós somos indústria e varejo ao mesmo tempo. O Boticário é uma empresa de logística ou uma empresa de serviços?

As duas coisas, também. Nós somos uma indústria sem dúvida nenhuma, com todos os processos de transformação, todos os processos de pesquisa e desenvolvimento, mas somos também uma empresa de logística, porque temos mais de 3.900 pontos no Brasil e a gente administra toda a distribuição. Assim como existem aplicações de indústria na empresa, existem aplicações de logística. Mas somos uma empresa de serviço, porque vendemos um modelo de negócio, um formato de operação. Inclusive eu faturar serviço para o meu franqueado, o que também me exige uma aplicação de faturamento. Nos pontos de venda, a gente precisa prover toda a solução de automação comercial, desde a impressora fiscal, a impressora normal, o desktop, o software, o hardware, a comunicação e o serviço. Todo o suporte do franqueado é administrado pela nossa equipe. Como você disse, um dos grandes desafios, quando se trata

de buscar essa eficiência na cadeia, é integrar todos os ambientes. Então, a gente tem que ter soluções que caibam no bolso do franqueado, combinadas com soluções mais sofisticadas no ambiente de indústria.

IH – Você tem alguns sonhos de fazer coisas inovadoras e uma delas, a que você já se referiu, foi o projeto de computação in memory. Como está esse projeto?

Henrique – Estamos aplicando a computação in memory principalmente nas questões de BI e queremos utilizar no futuro para Big Data. Ele se encaixa em uma perspectiva que a gente tem de dar um suporte maior para o franqueado gerir o seu negócio, e melhorar bastante a experiência com o consumidor final. Quero fazer com que o meu cliente tenha uma frequência maior nos postos de venda ou em qualquer um dos meus canais de relacionamento. Fazer com que ele, quando vai ao ponto de venda, amplie a taxa de conversão, ou seja, que não entre só para dar uma olhada, mas que entre e efetivamente compre. É aí que entra esse projeto. Queremos evoluir a gestão e para isso estamos melhorando uma série de sistemas ligados

à venda direta. Ainda estamos engatinhando na venda direta, esse canal está só começando, mas já estamos fazendo uma série de mudanças nos nossos processos e sistemas. Também estamos fazendo um processo forte de atualização tecnológica do varejo como um todo, na solução toda do franqueado de loja e do seu back office. A gente está buscando uma evolução bem significativa aí, combinando esses pilares de eficiência com a questão do relacionamento com o consumidor. A ideia é ter ofertas e promoções específicas para cada cliente, no momento em que ele está no ponto de venda, e adequadas ao perfil dele. É aí que entra essa questão do BI com a computação in memory. Inicialmente, a gente queria resolver problemas de performance, simplificar um pouco a carga. Alguns processos estavam demorando 40 horas de processamento e carga. Conseguimos simplificar muito o processo de BI, de disponibilização de informação e conseguimos: hoje eu não tenho um BI D - 1, tenho um BI online, ou seja, o nosso BI tem as informações em tempo real do que está acontecendo na ponta.

Luzia – Vocês estão explorando as mídias sociais?

Henrique – Sim, tem uma série de iniciativas explorando mídias sociais, tentando perceber o comportamento, o que estão falando da gente ou como estão recebendo uma campanha, se está tendo um impacto positivo ou não. Eu diria que a gente ainda precisa se estruturar mais nessa perspectiva, porque a gente monitora um monte de coisas, faz uma série de atividades, mas precisaria ter algo um pouco mais estruturado para ter um business case do investimento. Só para vocês terem uma ideia dessa questão da computação in memory, a gente tinha alguns processos, principalmente ligados ao nosso programa de fidelidade – que hoje deve ter uma base de 17 milhões de clientes ativos com transações –, para gerar algumas informações para a área de inteligência de mercado. Isso demorava em torno de 40 horas. Hoje demora cinco minutos. As consultas que antes levavam de 15 a 20 minutos, hoje levam um segundo. Com o avanço da computação in memory, conseguimos simplificar bastante a própria operação de TI.

NÓS TEMOS A PEÇA QUE FALTAVA PARA SEUS PROJETOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS E GESTÃO DE MOBILIDADE.



NAVITA TEM

Gestão de Gastos de TI e Telecom como estratégia para eficiência no controle e redução contínua de custos corporativos

NAVITA MDM

Gestão de Dispositivos Móveis para aumento da produtividade e da segurança da informação corporativa, através de ferramentas, políticas, atendimento e serviço aos usuários.

NAVITA CONSULT

Consultorias estratégicas em Mobilidade e Telecom para redução de custos, qualificação de operadoras, BYOD, melhoria de processos/inventário, roll out de tablets.

A Navita é especialista em soluções para gerenciamento de dispositivos móveis (MDM), gerenciamento de aplicativos móveis (MAM) e gestão de custos de telecom (TEM). Com clientes em vários países, é parceira de fabricantes de smartphones e tablets, além das principais operadoras, no Brasil e América Latina. A Navita é considerada Cool Vendor pelo Gartner, líder e mais inovadora em MDM pela Frost & Sullivan e membro da GEMA (Global Enterprise Mobility Alliance) – joint venture entre 13 empresas internacionais – que oferece cobertura global de serviços gerenciados de mobilidade e Telecom.

SAIBA MAIS EM:

WWW.NAVITA.COM.BR

SP +55 11 3045.6373
RJ +55 21 3956.0515

 **NAVITA**



IH – Já que você falou da convergência entre indústria e varejo, vamos passar para o Domingos, pois o McDonald's é varejo e também indústria. Você pode nos contar como está o projeto piloto de autoatendimento, que iria começar pelo México?

Domingos – Eu gostaria até de ampliar um pouco e falar da nossa estratégia digital. Na verdade, sou de uma empresa chamada Arcos Dourados, o master franqueado do McDonald's na América Latina, embora a gente use a marca McDonald's. Nós representamos a América Latina, somos de uma empresa que tem sede na Argentina. Nós temos uma área digital dentro da Arcos Dourados para toda a América Latina e uma grande estrutura digital também para o McDonald's Corporation. A marca tem uma força gigantesca e uma responsabilidade muito grande por isso. Com muita humildade, a gente não sabe lidar com isso ainda. Não tem mais esse negócio de você estar inventando para o consumidor: é o consumidor que está fazendo muito mais a puxada dos produtos. Nós estamos fazendo uma série de iniciativas em relação a isso, trazendo gente de fora do mercado, para a gente aprender.

IH – De que mercado? **Domingos** – Gente do Google, da Amazon. Por exemplo, o nosso head de digital na Arcos Dourados é ex-Google, que acabou de chegar. O head de Kindle da Amazon veio para o McDonald's.

Henrique – Mas é um grupo separado ou está dentro da área de TI? **Domingos** – É um grupo separado. Foi a primeira vez que a gente reuniu marketing, TI e digital. Vai ser com certeza uma discussão para os próximos tempos, porque há muitas afinidades.

IH – Quem é que coordena essa estratégia?

Domingos – Isso está muito novo ainda, nós estamos com essa estrutura há três ou quatro meses, estamos aprendendo. Nós estamos nos coordenando ainda de modo informal.

Henrique – Teve uma discussão para, pelo menos, qualificar e entender se essa área deveria ser junta ou separada, ou alguém teve a brilhante ideia de criar essa área separada?

Domingos – A gente seguiu o modelo do McDonald's, que foi um modelo de ruptura. Eles fizeram um escritório separado, no Vale do Silício. Acho que vai ser divertido. A gente tem algumas estratégias, e na verdade tudo tem que desembocar no omnichannel, porque temos

que dar para o cliente a possibilidade de, onde ele estiver e com qualquer instrumento, conseguir entrar na loja. Uma novidade que pretendemos trazer para o Brasil é o painel de menu digital. A gente fez um piloto, onde o cliente, via Twitter, votava num produto ou no outro. O painel ia mudando e as pessoas interagindo. No México, também está sendo testado um quiosque mobile, para o cliente poder fazer o pedido antes de ir à loja. Ele chega, a gente descobre que ele chegou e começa a produzir para ele.

IH – Vocês usam a tecnologia NFC (Near Field Communication)?

Domingos – NFC, com certeza, ou qualquer outro tipo de tecnologia, várias coisas estão sendo testadas para a gente inclusive poder atender a pessoa na mesa. O grande problema no Brasil é a infraestrutura de telecomunicações. A gente morre todo dia um pouco. Nós temos 900 lojas no Brasil e 2.100 na América Latina, e posso garantir que na hora do almoço tem uma quantidade importante de lojas que saem do ar, não podem aceitar cartão.

IH – Lisias, a Serasa Experian também tem uma área de digital, não é?

Lisias – Bem, o negócio principal da Serasa Experian é fornecer informação para ajudar a decisão de pessoas jurídicas e pessoas físicas. E tem certificação digital e duas grandes outras grandes unidades globais que a gente está desenvolvendo aqui no Brasil. Uma é a Decision Analytics, que trabalha com a parte de plataformas para decisão de crédito, e também com a parte de analytics propriamente dita. Temos lá 40 cientistas de dados, temos trabalhado Big Data já há algum tempo. A outra unidade chama-se Marketing Services, que basicamente fornece informações para ajudar a fidelizar e prospectar clientes. Hoje, a Serasa está passando por uma grande transformação, que é virar o foco mais para o consumidor. Principalmente em função do advento do cadastro positivo. Para isso, a gente lançou um portal que se chama Limpa Nome Online, que, de um lado, tem quem está endividado e do outro quem é o credor. É um produto digital, um market place digital. Cada vez mais estamos ampliando a possibilidade de o consumidor conseguir, mediante demanda dele, ter as informações de que



“Temos que dar para o cliente a possibilidade de, onde ele estiver e com qualquer instrumento, conseguir entrar na loja”.

Domingos, do McDonald's

ele precisa. Quando a gente fornece informação para pessoa jurídica, a dinâmica é uma. Quando lida com o consumidor, é completamente diferente. Como TI, hoje o meu maior desafio é materializar essa transformação na empresa e na própria área de tecnologia. ▶▶

Quando é pra facilitar o dia a dia do seu negócio, a gente vai além.

Pra ir além do que você espera, a Algar Tech conta com 73 escritórios em todo Brasil, com filiais em todas as capitais. Mais de 4.100 cidades na América Latina também recebem atendimento em cinco idiomas diferentes. Com mais de 14 mil associados, como chamamos os nossos funcionários, a gente entrega serviços de TIC + BPO com alta performance e um comprometimento que supera expectativas há mais de 16 anos.





fotos hamilton pena



“Não é só tecnologia. A gente tem um papel muito forte de trazer novidade, de instigar, de educar a empresa, de evangelizar”.

Lisias, da Serasa Experian



IH – É uma questão cultural...

Lisias – Não é só tecnologia. A gente tem um papel muito claro de trazer novidade, de instigar a empresa, de educar a empresa, de evangelizar. Os aspectos de operação devem ser cada vez menos relevantes, para a gente não gastar tempo com isso. Alguém vai tratar dessa agenda, no nosso caso são três pessoas. Uma certeza é de que não fazem nada sem TI.

IH – Não fazem nada por estrita dependência ou por estratégia?

Lisias – Porque tudo passa por TI, para entregar as ideias e viabilizar tudo. Aí vem um pouco da forma como a gente vai fazer isso. Hoje, entendo que um grande desafio de todas as empresas, com o advento do digital, é como você vai pegar o seu mundo existente, a sua operação, e começar a fazer essas pequenas entregas, esse novo jeito de fazer as coisas. Tem que ser mais ágil, tem que ser menos burocrático e menos controlado. Dois anos atrás, criamos uma área dentro da empresa chamada On Digital. O ponto de partida foi concentrar tudo que tinha de web na empresa, de qualquer natureza. Juntamos gente de TI, de marketing, de user experience, de e-commerce, botamos todo mundo junto lá e está rodando. Isso vem evoluindo, mas temos muita dificuldade com o modelo, o rolo compressor. No dia a dia, essa pequena unidade tem que trabalhar em parceria com o business existente, mas também tem que ter um nível de report forte o suficiente para quebrar algumas barreiras, senão ela tende a ser esmagada pelo negócio convencional.

Henrique – Tem algumas questões do mundo digital que não são tão fortes quanto no mundo tradicional. O nosso volume de e-commerce é pequeno, não é tão significativo. Então tem que ter uma certa autonomia mesmo. É uma área também à parte?

Lisias – É separada. Essa área começou se reportando ao presidente da empresa e hoje se reporta a mim. No que seria mais tradicional da TI, a gente tem toda a agenda de eficiência. Temos um trabalho extenso de renovação tecnológica, porque a empresa teve uma agenda de crescimento muito forte e muita coisa foi feita em prol do negócio, sem mexer muito na retaguarda. Se você tem uma infraestrutura defasada, fica limitado no que pode fazer. Estamos na finalização do nosso ERP global, um projeto de oito meses. A plataforma chama-se Cross Channel Marketing Platform, exatamente para a empresa lidar com os vários canais que existem hoje, e para ter a sua estratégia de marketing e de abordagem de cliente, para controlar e ao mesmo tempo administrar isso.

IH – É o modelo da Experian global?

Lisias – Isso. A gente está apostando muito nessa plataforma. Já temos quatro clientes usando aqui no Brasil, são clientes grandes

porque ela realmente exige muito de quem usa, tem que ter maturidade. Outro projeto que eu acho bem legal é o de banco de dados colunar. No início da cadeia, a gente tem um processo de aquisição de dados muito grande, são milhares de arquivos diários. Hoje a gente tem isso tudo em cima de banco de dados relacional e para a natureza do que a empresa faz, o colunar cai muito bem. É outra coisa diferente, inovadora. Hoje, o nosso grande desafio é tornar os processos mais simples, mais baratos e mais rápidos.

IH – Nesse quadro que você apresentou, não fez nenhuma referência ao seu grande desafio do passado, que era o combate à fraude. Isso deixou de ser um problema grande?

Lisias – Não é que tenha deixado de ser importante, é que isso está incorporado na operação. No nosso caso, não temos prejuízo financeiro direto com as fraudes, mas de alguma forma tem gente interessada em pegar informações nossas e usar para alguma coisa. Então, o problema tem duas facetas: uma é o nosso próprio uso das informações e outra é o ferramental para a parte de fraude externa. A gente trouxe uma plataforma externa que é um dos

produtos da unidade de negócios Decision Analytics. A gente usa como Serasa e há uma tendência a crescer, porque uma ferramenta só para detectar fraude não é suficiente.

IH – Márcio, queria que você falasse do projeto de Wi-Fi Livre nas praças públicas da cidade de São Paulo.

Márcio – Na verdade, trata-se de fornecer sinal livre de Wi-Fi em 120 praças da cidade. É um primeiro projeto, um piloto, porque nós estamos fazendo na modalidade de contratação de serviço. São empresas que fornecem link de Internet em 120 praças. A gente fez uma estimativa do volume de pessoas que circulam pelas praças e um cálculo de banda necessária para cada pessoa. Deu certo, apesar dos problemas de infraestrutura. Em São Paulo, como se sabe, a questão de infraestrutura é uma tragédia. Nós temos 3.300 sites na nossa rede. Em alguns lugares, a rede está completamente congestionada e não tem qualidade. Na periferia não tem infraestrutura. Mas os fornecedores têm rede própria, cabo ou antena. São dois fornecedores para essas 120 praças. A gente estava com foco na implantação e um pouco frágil na exigência de SLA, mas já estamos conseguindo uma qualidade boa em grande parte dessas



spread
Tecnologia

Tenha o controle
dos negócios da
sua empresa.

Há 31 anos presente no mercado de TIC, a Spread Tecnologia atua como uma das maiores integradoras e desenvolvedoras de soluções em Comunicação e Colaboração, Serviços Gerenciados e Sistemas, com expertise nos setores de Finanças, Governo, Telecom, Indústria, Varejo, Serviços e Saúde. Oferece soluções inovadoras voltadas às necessidades do cliente e conta com a certificação CMMI nível 5, que comprova sua especialidade em desenvolvimento de softwares.

Sistemas

- ✓ **Fábrica de Software**
Desenvolvimento de Aplicações sob Medida
- ✓ **Integração**
SOA Oracle e IBM
- ✓ **Migração**
Sistemas e Dados
- ✓ **Fábrica de Teste**
Certificação e Homologação
- ✓ **Outsourcing**
AMS – Sustentação e Manutenção de Aplicações
- ✓ **CMMI**
Consulting
- ✓ **Soluções Especialistas**
 - Automação de Atendimento Digital - ITyX
 - Migração e Modernização de Ambientes Mainframe – Sads
 - Recuperação de Crédito e Cobrança – Qualco
 - Gestão de Documentos Eletrônicos - Docman

Serviços Gerenciados

- ITO**
- ✓ **Service Desk**
Central de Atendimento Técnico
- ✓ **Field Services**
Atendimento em Campo “Nacional”
- ✓ **Cabling**
Projetos e instalação de cabeamento estruturado (ótico e metálico)
- ✓ **Moving**
Gestão de Mudanças do Ambiente de TI
- BPO**
- ✓ **Gestão Financeira e Patrimonial**
Ipat
- ✓ **Contact Center**
Vendas – Crédito Consignado, Crédito Pessoal, Refinanciamento de Veículos, Seguros, Cartão de Crédito, Consórcio, Previdência Privada, Publicidade para E-Commerce.

Comunicação e Colaboração

- ✓ **Redes**
Planejamento, Implantação e ger. de Redes
- ✓ **Telecom**
Instalação, Progr., Service Desk e Manutenção.
- ✓ **Soluções em Nuvem**
SaaS – PaaS – IaaS
- ✓ **Comunicação Unificada**
 - Telefonia IP, Videoconferência, Colaboração Web, Uras, Contact Center.
 - Automação de Dependências Bancárias - UC



Acompanhe a Spread nas redes sociais.

Fale conosco: (11) 3874-6000

Ouse o futuro. Agora.

www.spread.com.br



praças, embora muito aquém do que a gente imaginava em termos de uso. Na verdade, o que se busca é estimular o convívio, as pessoas se apropriarem do espaço público. É uma questão mais complexa do que só disponibilizar sinal. Nós estamos agora conjugando essas praças com os percursos das ciclofaixas, para tentar estimular esse convívio na cidade. Nas praças nas rotas de bicicletas nós estamos pondo Wi-Fi para as pessoas pararem e conversarem.

Lisias – Qual é o formato de divulgação para a população usar?

Márcio – As praças são sinalizadas. A bicicleta estimula o convívio com a cidade, mas as praças têm sinalização. Tem um site que mostra quais são as praças e gerencia a qualidade de cada uma. Nós fizemos uma parceria com uma empresa, que nos forneceu o equipamento que simula o usuário e fica dando report sobre a qualidade em cada praça no site.

Teresa – Precisa de cadastro?

Márcio – Não precisa. Isso é uma briga, por causa do Marco Civil da Internet. Nós defendemos o não cadastramento e estamos indo em frente, por enquanto. Estamos preparados para qualquer ajuste de conduta, mas estamos operando sem o cadastro. Essas 120

praças estão espalhadas, então é pouco significativo para São Paulo. O segundo passo é partir para o modelo patrocinado, trocar esse serviço por publicidade na praça. Algumas cidades já estão fazendo isso e nós estamos avaliando. Aí sim, a ampliação seria significativa. Mais abrangente do que esse projeto, porém, é uma questão que nos preocupa: o uso de tecnologia na gestão de cidades. Estamos passando neste momento, em várias cidades do mundo, e aqui em São Paulo também, por um movimento muito vigoroso de desenvolvimento de várias aplicações de interesse público. Mas isso passa longe do poder público. Uma parte significativa da tecnologia de uso do cidadão provavelmente não vai ser feita pelo poder público. Coisas do tipo Waze (aplicativo de GPS colaborativo), que é de uma utilidade enorme e não tem nada a ver com a área pública, e algumas outras aplicações que interagem com o poder público, mas são completamente de iniciativa da comunidade. Esta semana, tivemos o lançamento pela Nossa São Paulo – ONG que acompanha o poder público – de uma aplicação chamada De Olho nas

“O que se busca é estimular o convívio, as pessoas se apropriarem do espaço público. É uma questão mais complexa do que só disponibilizar sinal”.

Márcio, da Prodam-SP



Metas, que acompanha o plano de metas do prefeito, em dispositivos móveis. Na verdade, a gente só fez uma API (Interface de Programação de Aplicativos) para ter o acesso ao nosso sistema de gestão de projetos, mas a iniciativa é totalmente privada. Isso é bastante relevante. Alguns estudos estimam que cerca de 20% das aplicações que o poder público teria que fazer nos modelos tradicionais serão feitas fora da esfera pública, com iniciativas desse tipo. Muitas delas têm que interagir com o poder público e esse é um desafio enorme, que é fornecer essas soluções para o cidadão e para a própria gestão. Em São Paulo, são vários grupos. Tem um pessoal, por exemplo, que percorre as ciclofaixas com câmera no capacete. Eles fazem algo tipo Google Street View na faixa de bicicletas. Como interagir com isso? Ainda não sabemos. Não foi oficialmente inaugurado, mas já está em funcionamento um laboratório de

desenvolvimento de soluções comunitárias compartilhadas com a sociedade.

IH – Isso é o que vocês chamam de laboratório de inovação?

Márcio – Sim, mas inovação não tanto da tecnologia, mas do formato de construção das soluções. Então já está em funcionamento um laboratório com um pessoal que interage com esses movimentos e universidades. Neste momento, estamos com algumas linhas de pesquisa no laboratório. Uma delas é essa de desenvolvimento colaborativo, que em grande parte foi canalizada para aplicações de interação com o poder público. É muito interessante, porque são aplicações para interagir, para fazer uma queixa, para solicitar algum serviço. Tem um potencial muito grande do ponto de vista de gestão da cidade. Em cidades que estão um pouco mais avançadas, quando

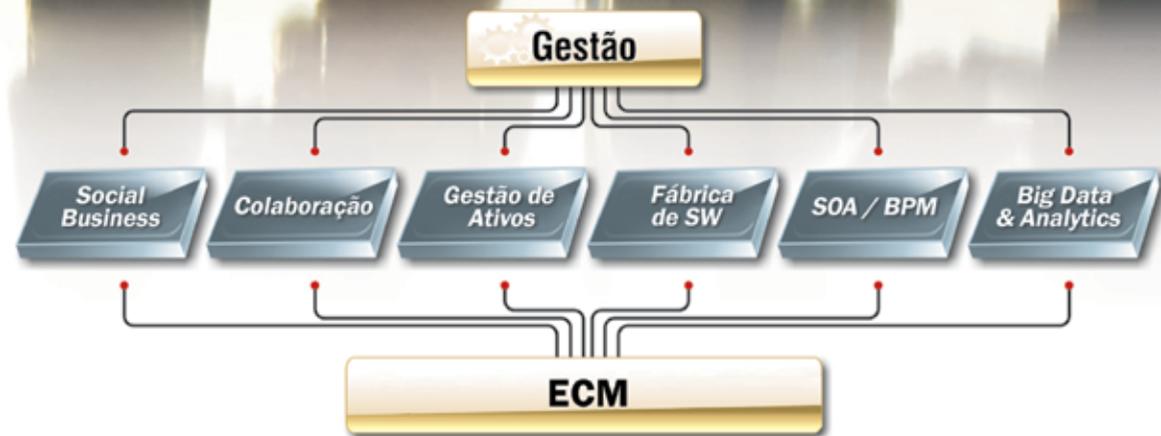
a pessoa faz uma queixa ou solicita a manutenção de alguma coisa, ela tem uma visão do que está acontecendo no bairro. Eventualmente, as pessoas conseguem perceber que o problema não é só delas, que na mesma região existem outras pessoas com o mesmo problema e a solução talvez não dependa só do poder público. Isso propicia um engajamento, um diálogo entre poder público e comunidade, que potencializa muito a gestão da cidade e a qualidade de vida naquele lugar.

IH – Nesse laboratório de inovação, o seu desafio é muito mais gerir a demanda do que propriamente desenvolver ou inventar coisas novas. É isso?

Márcio – Nesse caso específico, o papel da empresa seria, além de



INFORMAÇÃO
A SERVIÇO DO
NEGÓCIO DA
SUA EMPRESA!



A **MAGNASISTEMAS** é uma integradora de sistemas que tem por vocação a aplicação da Tecnologia da Informação no processo da inovação empresarial e na resolução de problemas de negócios, preservando o investimento de nossos Clientes.

Criando soluções de TI para atender às mais diversas necessidades do mercado corporativo, a **MAGNASISTEMAS** oferece flexibilidade, serviços personalizados e segurança para entregar a melhor relação custo / benefício sem abrir mão da qualidade.

Conheça mais sobre a **MAGNASISTEMAS**!



www.magnasistemas.com.br
comercial@magnasistemas.com.br
Tel: 55 11 3069-2112



fotos hamilton pena



“Como a gente entende em cada uma das unidades que exame terá mais demanda? Essa análise para a gente é muito importante e temos investido muito nisso”.

Teresa, do Grupo Fleury



estabelecer um bom diálogo, uma API para viabilizar esse movimento. A Nossa São Paulo, por exemplo, é uma API que acessa os sistemas de gestão de projetos e permite acompanhar os projetos importantes. Para a área de transportes, também já temos uma série de APIs. O transporte em São Paulo é muito informatizado por causa do bilhete único; os ônibus têm muita tecnologia

embarcada e existem vários aplicativos, não desenvolvidos pela prefeitura, que conseguem dizer quanto tempo você vai esperar pelo ônibus, além de indicar trajetos. O nosso desafio na verdade é montar um cardápio das APIs.

IH – E do ponto de vista da Prodam como fornecedora de soluções para as empresas públicas municipais e para as secretarias? Vocês viraram uma espécie de nuvem da prefeitura. Esse é o caminho?

Márcio – É o caminho. Nós estamos começando, já temos algumas aplicações em nuvem. O core da Prodam é desenvolver sistemas para a gestão pública e ser o grande datacenter dessas várias aplicações. Outra linha de pesquisa importante na Prodam é o Big Data, também nesse sentido de cruzar o que está acontecendo na cidade com demandas por serviços. O agente público que está na rua, tendo aplicações bem pensadas na sua mão, consegue aumento de produtividade e de qualidade de serviço absurdamente significativo. Esse é o desafio que a gente está tentando concentrar nesse laboratório. Na verdade, a inovação maior é esse desenvolvimento colaborativo, mais do que a TI propriamente dita.

IH – Teresa, em que pé estão o projeto de interação com os hospitais e o laboratório de informações genômicas, um projeto reconhecidamente inovador.

Teresa – O Fleury cresceu muito ao longo destes dez anos, principalmente por aquisição, e ao longo desse período o que a gente mais fez foi padronizar processos e sistemas. O Fleury hoje é um adolescente que precisa encorpar. Nossos maiores desafios: eficiência, otimização, renovação de parque. Em termos de renovação de sistemas, estamos reimplantando o ERP e diversos sistemas que sustentam a nossa operação. Estamos substituindo o sistema do call center, o sistema da ouvidoria, os sistemas que os médicos usam para fazer laudos. Temos tido que lidar com uma significativa demanda reprimida. A minha avaliação é de que a decisão pela estratégia de padronização foi muito feliz, porque hoje nós temos poucos sistemas, apesar de muitas empresas adquiridas. Foram 27 empresas adquiridas ao longo dos últimos sete anos. Fizemos vários puxadinhos dos sistemas e agora precisamos arrumar. Se por um lado a gente não consegue trabalhar muito em cima da nossa demanda, ou seja, em cima do comportamento do nosso cliente, nós acreditamos que

o importante é fazer o exame certo no momento certo e não fazer mais exames. Mas ao mesmo tempo, como qualificar essa oferta? Como a gente entende em cada uma das unidades que exame terá mais demanda? Essa análise para a gente é muito importante e temos investido muito nisso. O nosso BI hoje também é online e a gente consegue fazer um trabalho muito importante nesse sentido de otimizar a nossa oferta. Essa tem sido uma grande alavanca de crescimento do grupo.

Fátima – Imagino que a segurança é uma prioridade para vocês. Como você está tratando a segurança da informação?

Teresa – No nosso caso, a privacidade dos dados é fundamental. A segurança da informação não se reporta à TI, mas à área de risco, à área de compliance. E acho que é uma estratégia acertada: a TI fica com a execução, enquanto a definição de normas e a auditoria estão fora. E tem funcionado bem. De forma semelhante ao que o Márcio comentou sobre lidar com parceiros externos, nós temos também uma demanda específica: a cada duas semanas pelo menos, alguém que desenvolveu uma API quer saber como a gente pode se integrar. Só que a nossa preocupação é envolver a área de

governança nesse processo. Nós temos padrões, mas ainda não temos para o desenvolvimento de APIs. Então, como a gente convive com isso? Na integração de hospitais, a padronização é um dos nossos grandes desafios. A forma como cada um chama o hemograma no seu cadastro é diferente da forma que nós usamos, que é diferente da dos planos de saúde, com os quais também precisamos estar integrados. Cada um utiliza um padrão e, mais do que padrão, cada um tem alguma necessidade muito específica. Então, como a gente lida com essa heterogeneidade? Ao longo do tempo, foram feitos esses puxadinhos, mas agora está na hora de fazer uma revisão e tentar expandir isso envolvendo os fornecedores inclusive. A gente tem que fazer integração praticamente com cada um dos hospitais, mesmo com eles usando o mesmo sistema. Com operadoras de plano de saúde, apesar de nós termos também o padrão TISS (Troca de Informações na Saúde Suplementar), que é uma iniciativa da OMS (Organização Mundial da Saúde), cada operadora quer fazer isso de uma forma, uma pede que seja em papel, outra em xml, outra em txt. Então, é um trabalho bem complexo, em função da heterogeneidade dos nossos clientes ou dos pagadores, como nós



chamamos as operadoras de planos de saúde. E esse é outro elemento interessante do nosso modelo: quem nos paga pelos procedimentos não é o nosso cliente, mas a empresa que contrata o plano de saúde. Conseguindo uma simplificação desses processos, a gente espera conseguir fazer o que mais gosta, que é inovar, pensar em formas de nos diferenciar. Uma das frentes é relacionada a Big Data e Analytics. Nós ainda estamos em fases muito iniciais, trabalhando também com o conceito de cloud nessas iniciativas. Nós temos uma área de pesquisa e desenvolvimento que tem essa linha de genômica e proteômica. A quantidade de dados que são gerados é gigantesca. Além de analisar essas informações, é preciso conseguir fazer previsões. O caminho da saúde vai nessa direção.

IH – Quando você vai fazer previsão, está lidando com informações de fontes variadas, não estruturadas, e tem limitações gravíssimas para usar essas informações, especialmente no que diz respeito à privacidade do consumidor.

Teresa – É verdade, mas tudo depende da forma como é feita. Na nossa visão, o primeiro passo é o paciente dar permissão. Se ele não autoriza, está fora de

questão. Se você usa dados anônimos, ou seja, se você despersonaliza e trata isso como uma massa de dados, também pode trabalhar isso de uma forma muito mais populacional. Quando você fala do indivíduo, para aquela pessoa sem dúvida você precisa de autorização. Uma massa de dados você pode despersonalizar e a partir daí gerar tendências.

IH – Fátima, como tem sido gerir a TI de um conglomerado de universidades como a Laureate?

Fátima – A Laureate é uma empresa americana, entrou aqui no Brasil comprando universidades, hoje já temos 12, desde Manaus até Porto Alegre. São 12 universidades com players diferentes em segmentos diferentes. Temos aqui em São Paulo, por exemplo, uma FMU, que adquirimos agora, com quase 80 mil alunos, e temos universidades com menos alunos. A gente preza as bandeiras diferentes, então você praticamente não vê Laureate, você vê Anhembí Morumbi, FMU. O importante é a marca da universidade, a gente compra a marca e continua com ela. No mercado de ensino, a instituição está passando por um processo de mudança grande, não só no Brasil. São três pilares que nos regem agora: resultado, inovação e colaboração.

Nós estamos presentes em vários países, em mercados mais maduros, em mercados não tão maduros. Todos os países abriram as suas portas, não só para ceder ideias e projetos de inovação, mas também receber. Temos um projeto chamado Universidade do Futuro, pensando como vai ser uma universidade daqui a 20 anos. Nesse contexto, entra a tecnologia. O meu primeiro desafio é de infraestrutura. Em primeiro lugar, infraestrutura de telecom: não dá nem para fazer contratos globais ou regionais, porque o que funciona em Manaus não funciona aqui. Outro ponto importante é a questão de pontos elétricos, porque na universidade, se você facilitar, o aluno despluga o desktop do professor para colocar o dele. As nossas infraestruturas precisam estar preparadas para o fato de que todo mundo tem um, dois ou três dispositivos e quando os alunos chegam na faculdade, já acabaram as baterias. E há também a questão do Wi-Fi. Hoje o aluno tem a percepção de que, se a universidade tem Wi-Fi, ela é boa. Então, é preciso trabalhar com essa questão do Wi-Fi para grandes concentrações.

IH – Isso quer dizer que você tem que estimar sempre a oferta de banda pelo pico. Fátima – Sim. Em alguns

lugares, a gente usava a mesma rede, o que significava baixar a performance sistêmica. Outro desafio que eu tenho é a tecnologia de ensino na sala de aula para o aluno e para o professor. Não é só mais a tecnologia pensando nos sistemas de ERP para cuidar do financeiro ou para cuidar do conteúdo acadêmico, mas é preciso pensar na tecnologia que está na sala de aula e nos laboratórios. Um ponto que vocês não comentaram, mas para mim é um desafio, é achar as pessoas certas para esse momento de transição. Eu saí de uma universidade em que levei seis meses para encontrar um substituto. Esses são os meus principais desafios. Já temos uma massa de universidades e cada universidade tem o seu perfil, os seus sistemas, o seu datacenter, a sua forma de interagir. A gente começa a perceber que isso é custoso, porque afinal eu tenho 12 CPDs. Então, começa a chegar um ponto em que trazer soluções globais ou regionais é parte do nosso trabalho. Nós temos que discutir muito padrão e padrão passa por uma questão cultural. A gente tem que estar preparada para os controles, entender que isso nos leva para o segundo patamar e começar a olhar os sistemas pensando no futuro. Os sistemas



“Temos um projeto chamado Universidade do Futuro, pensando como vai ser uma universidade daqui a 20 anos. Nesse contexto, entra a tecnologia”.

Fátima, da Laureate

precisam ser robustos. Com tudo isso, como é que a gente consegue ser simples? Porque fazer tudo ser complexo é fácil. Como é que eu faço isso de uma maneira organizada, planejada, dentro de cada universidade? Na questão de resultado, falando de padrão, a gente está entrando no processo de shared services, que começou no ano passado no Brasil na área financeira. Obviamente, para ter shared services, é preciso ter como base o



hamilton pena



“Nosso principal desafio, na verdade mais do que o BYOD, é o BYOA, Bring Your on Application”.

Roberto, da Cyrela



mesmo sistema, a mesma plataforma. Então, nós estamos implementando uma mesma solução em todas as universidades. Esse é um projeto global, não é só Brasil. No Brasil, começou no ano passado e temos mais dois anos para implementar em todas as universidades. Com isso, eu começo a trazer padrão, simplificação e me preparo de uma maneira melhor para os sistemas mais robustos, atendendo a quantidade de transações que a gente tem. Hoje nós estamos falando de 150 mil alunos aqui no Brasil.

Henrique – Shared services vai ser Brasil, não vai ser global?

Fátima – Nós estamos colocando em alguns países, como Chile, México e agora o Brasil. Para a Laureate, o Brasil é uma região, pelo tamanho, pela geografia. Os shared services começaram aqui em São Paulo, na Anhembi Morumbi, colocando uma plataforma única. Em inovação, por exemplo, estou discutindo um projeto de virtualizar os nossos laboratórios. É difícil, tenho máquinas físicas, software físicos. Então, nós estamos estudando a virtualização com dois parceiros, para verificar se isso pode otimizar o uso dos laboratórios e aumentar a quantidade de alunos utilizando os mesmos espaços físicos. Para algumas universidades, é inovação, para outras não. Nós estamos também implementando uma plataforma única no Brasil para o ensino à distância. O ensino à distância significa 99,999% de disponibilidade a qualquer momento, porque é à distância em qualquer lugar. Nós estamos criando um modelo para o Brasil todo no modelo de serviços compartilhados. Por que o curso de matemática de Manaus teria que

ser diferente do curso de matemática de São Paulo? Então nós estamos também trabalhando nessa questão do conteúdo de disciplinas, ou de cursos, à distância, com isso a gente ganha padrão e otimiza. Vamos adotar uma única plataforma, em duas etapas. E essa plataforma permite à universidade trabalhar com de forma híbrida: presencial e o online. O aluno não precisa ir cinco dias à universidade, pode ir quatro e um dia faz online. Outro projeto interessante é o de colaboração dos funcionários. Nós estamos colocando o nosso e-mail e aplicativos na nuvem. É um processo interessante, porque algumas universidades usavam o e-mail como open source e alguns funcionários nem tinham e-mail. Já fizemos em dez universidades e estamos agora nas duas últimas. Parece bobo colocar o e-mail, mas eu agora consigo ver a agenda do mundo, porque esse é um projeto global. Consigo saber se a pessoa vai estar disponível ou não, tenho todos os endereços no mesmo local, trago aplicativos de comunicação, que melhoraram muito a vida dos nossos executivos. Outro projeto de colaboração é o CRM. A dificuldade que a gente teve num primeiro momento foi a seguinte:

plataforma única significa que eu preciso ter processos uniformes. Então, vamos olhar para as vendas de cada universidade e tentar criar um padrão. Nós conseguimos chegar em 72% de padrão, todas as universidades trabalhando com o mesmo template e obviamente permitindo que cada uma tenha a sua especificidade.

IH – Como você chegou a esse índice, 72%? O que quer dizer isso?
Fátima – A nossa medida era 70 a 30. Nós fizemos toda uma revisão de processos em cada universidade, em entrevistas com a área de vendas, que faz a captação da inscrição do aluno. Entendemos todos os processos, um por um. Então, em todo o processo que teria que ser colocado na área de vendas, 72% do que eu tenho hoje é igual em todas as universidades. Eu fiz um sistema customizado pegando esses 72%, agora implanto esse template e só faço a customização do que ele tem de diferente. Tenho universidades 99% no padrão, esses 72% são a média de todas as universidades. Em relação a novos projetos, seguindo a linha de padronização e inovação, a gente está trazendo a questão de virtualização, porque

sabemos que é importante para os laboratórios, e a questão de mobilidade. Tanto o ensino à distância quanto os demais sistemas já têm que estar em vários devices, para que os alunos possam usar. A partir do momento em que a gente começa a colocar sistemas padronizados, chega em todas elas.

IH – Roberto, um dos seus maiores desafios era a questão do BYOD. Como você está lidando com a diversidade de dispositivos conectados à rede da Cyrela?

Roberto – A Cyrela é uma das maiores incorporadoras de construção do Brasil, o mercado principal da Cyrela é em São Paulo, mas tem presença nas principais capitais no Brasil. A área de TI dentro da Cyrela é baseada em três principais pilares: simplicidade, produtividade e eficiência. Isso é especialmente complicado em uma empresa de construção civil, porque, apesar do que a tecnologia pode prover, não se pode parar de construir um prédio porque um sistema está fora do ar. Por outro lado, a área de vendas depende inteiramente do sistema para poder fazer a operação acontecer. Casar todas essas situações e essas demandas é um dos principais desafios da área



de TI dentro da companhia. O mercado de construção civil e incorporação é bastante conservador em todos os aspectos, na parte de processos, na parte de gestão e também na parte de tecnologia. A área de construção civil não é uma inovadora por default, mas a área de tecnologia permite inovar. Muito com base nessa tríade de simplicidade, produtividade e eficiência, a gente consegue implementar algumas coisas diferentes, que o mercado às vezes ainda está avaliando. Um dos projetos importantes que implementamos no ano passado foi a simplificação do nosso datacenter. Nós tínhamos dois datacenters, um terceirizado e um próprio, e conseguimos converter num modelo de nuvem privada, um modelo totalmente diferente de consumo. Outra estratégia é no sentido de simplificar o portfólio de aplicações. Dentro da estratégia de TI definida dois anos atrás, resolvemos simplificar a nossa estrutura de sistemas e basicamente definir dois principais. Um sistema é a parte do financeiro, o nosso ERP, então vamos ter um sistema totalmente integrado e os processos todos baseados nele. E o sistema que cuida das

informações de clientes, antes espalhado por vários outros sistemas, está sendo concentrado num sistema único. Isso vem trazendo impacto principalmente nos processos e no atendimento ao cliente final, que é o nosso principal foco. O cliente do mercado de construção civil e de incorporação é bastante complexo, porque, diferentemente do varejo, em que você adquire o produto e o produto já está na sua mão, a gente vende na verdade um sonho, uma promessa de entrega. É uma promessa totalmente baseada num bem intangível, num primeiro momento: você vai ver uma planta e uma simulação no estande de vendas, mas não sabe ainda como vai ficar o prédio ou o apartamento no final, você só imagina como vai ficar. É um contrato de longo prazo, a venda é efetivada num primeiro momento e só dali dois ou três anos o cliente vai ver o produto final. Então isso causa insegurança por parte de quem está comprando e aí a tecnologia entra justamente para ajudar a que o cliente tenha essa experiência de uma forma mais efetiva. Conseguimos dar esse tipo de informação para o cliente, o que por outro lado traz uma série de complicações e complexidades para que o sistema esteja adequado

para isso. Quanto ao BYOD, nosso principal desafio na verdade, mais do que o BYOD, é o BYOA, Bring Your on Application. A partir do momento em que a pessoa tem o Whatsapp ou qualquer serviço na web, a área de negócios fala que tem ali um sistema, está utilizando. Aí eu preciso integrar com o sistema corporativo. Mas espera aí: de onde apareceu isso? Esse na verdade é o nosso principal desafio. A partir do momento em que você tem uma série de serviços e aplicações que facilmente consegue contratar, isso se torna um desafio. A gente tem conseguido avançar nesse ponto, mas de tempos em tempos aparece uma aplicação e só surge a prioridade quando a pessoa tem que integrar com o sistema corporativo.

IH – Cristiano, você tem dito que 90% dos clientes já usam mobilidade para acessar os serviços do Cinemark.

Cristiano – Cinemark não é uma empresa que atende só o varejo, o consumidor final: tem hoje um serviço voltado à pessoa jurídica, como fazer o cliente de uma empresa pagar meia-entrada ou ter desconto na pipoca.

Estamos cada vez mais fazendo parceria e deixando a mídia dentro do cinema mais interativa: a plateia está participando da mídia. Com isso, a gente criou uma empresa específica de mídia: hoje, a Cinemark tem uma empresa dentro do grupo que toma conta de toda a parte comercial. Esse pessoal está voltado a inovar, mudar a forma de você ver a mídia. A tecnologia está estruturando essa empresa para soltá-la no mercado. Ela não atende só ao Cinemark, já começou a atender outras empresas do ramo de cinema. Para a pessoa física dentro do cinema, existem muitas ofertas, hoje em dia não é mais cinema, é uma arena. No cinema, você pode ver jogos de futebol, pode fazer um evento, um casamento. Outro dia fizeram uma despedida de solteiro dentro do cinema. E você também pode ver filmes. Tudo isso com base na tecnologia. Hoje é mais uma empresa de tecnologia do que uma empresa de cinema. Em 2014, a gente acabou de digitalizar o cinema. O que quer dizer isso? Trocamos todos os projetores que eram de película por digital. Para que isso? Internet das Coisas. Estou gerenciando meu cabo de rede e faço o que quiser com ele, quando

tem um evento no cinema. Cada um dos nossos cinemas tem uma antena de satélite para captar e poder passar ao vivo todos os eventos. Com isso, mudou o sistema operacional do cinema, que vende ingresso: hoje é automatizado. Eu não preciso de gente vendendo ingresso e nem acionando o projetor, é tudo automático. É lógico que eu tenho gente para vender na bilheteria e na nossa bombonière, mas hoje em dia o negócio funciona sozinho. O projetor sabe a hora que tem que começar e a hora de parar. Hoje toda a mídia que vai para o projetor é online. Então a gente automatizou ao máximo o cinema. Por quê? Pela dificuldade com mão de obra. A gente tem um turnover de quase 200% ao ano.

Henrique – Todas as salas já estão com satélites?

Cristiano – Para vocês terem uma ideia, cada cinema tem dois links de operadoras diferentes, de estruturas diferentes. Os americanos não acreditam, perguntam por que tenho que ter esse custo. Só vindo para o Brasil para entender. Às vezes, caem os dois, fico sem os dois, sendo dois de operadoras diferentes,





fotos hamilton pena



“Cada cinema tem dois links de operadoras diferentes. Os americanos não acreditam, perguntam por que tenho que ter esse custo. Só vindo para o Brasil para entender”.

Cristiano, do Cinemark



porque a última milha é a mesma. Por exemplo, a gente passou a Copa do Mundo totalmente online via satélite. O filme é recebido via satélite, baixa e passa. Balé é ao vivo, futebol, tênis, tudo que você imaginar a gente passa ao vivo hoje no cinema. Estruturamos toda a parte da projeção com projetores digitais e com satélite para suportar.

Isso independente de gente, automatizado. Vendeu ingresso, ele liga o projetor, o ar condicionado, é tudo automático.

Teresa – E se der algum problema?

Cristiano – Temos o NOC (Network Operation Center) nos Estados Unidos, que monitora tudo 24 x 7. Só para se ter uma ideia, o working time dos projetores antes do digital era em torno de 96%, hoje está a 99,98%, sem gente. É impressionante, mas é a realidade. Essa área de tecnologia não é grande dentro do grupo Cinemark, mas a empresa respira tecnologia. BI, por exemplo, é um projeto para este ano, que começamos no ano passado. A gente tem também BI online, dá para acompanhar a operação online. Agora estamos investindo pesado em mobilidade. A gente tem 4 milhões de pessoas usando o aplicativo do Cinemark no Brasil, é gente pra caramba. E o objetivo é fechar o ano com 8 milhões, com uma megaplataforma nova de mobile. Por quê? A gente quer conhecer cada vez mais o nosso cliente, para melhorar a experiência dele no cinema e também melhorar a questão de mídia, a questão de como eu retorno para os meus clientes, quem realmente foi ao cinema, quem é ele, qual o perfil, qual a idade, etc. A

gente vai conseguir agregar tudo isso. O nosso aplicativo vai ser diferenciado, a gente vai transformá-lo num aplicativo de entretenimento, vai ter um game dentro do aplicativo, para estimular que as pessoas usem o aplicativo da Cinemark com maior frequência, não somente na hora de comprar o ingresso ou ver a programação. Esse aplicativo deve entrar no meio do ano com gamificação em todas as plataformas. A ideia com isso é ter 8 milhões de pessoas usando o aplicativo da Cinemark. Outro grande desafio para nós é que temos serviço e temos varejo dentro da empresa. Eu vendo pipoca, mas presto o serviço e no final tenho que dar uma experiência. Então cada vez mais a gente aposta na mobilidade para tirar as pessoas daquela megafila dentro do cinema, para comprar pipoca e refrigerante. Já temos hoje em torno de 500 totens de autoatendimento no Brasil, que são responsáveis por 30% da nossa venda de bombonière, com um aumento de 15% do tíquete médio. Para vocês terem uma ideia, a gente colocou a venda atrelada à compra do ingresso, mas as pessoas querem comprar na

bombonière sem o ingresso, não me pergunte por quê. Estamos mudando o aplicativo para poder vender independente do ingresso.

IH – É mais um caso em que a demanda exige a inovação.

Cristiano – Exatamente. Temos que ser muito rápidos. São duas TIs, a TI do dia a dia e a TI da inovação. A do dia a dia neste ano está trocando o ERP, tem uma migração de 12 meses, até janeiro de 2016. A TI da inovação está olhando essa parte de mobilidade, o CRM, o Big Data e está juntando tudo isso para entregar para o negócio.

IH – São duas equipes separadas?

Cristiano – Estão abaixo de mim, mas são duas equipes separadas, uma que toca o dia a dia e a outra que olha o futuro. A experiência para os clientes a gente imagina que começa em casa e não no cinema, então temos que dar conforto dentro da casa dele para ele optar por ir ao Cinemark.

IH – E a interação entre essas duas áreas é tranquila?

Cristiano – Não. Às vezes tem briga por recursos.

IH – E quem é o árbitro dessa briga?

Cristiano – Por enquanto sou eu.

Teresa – Tem que ter

compartilhamento de recursos.

Cristiano – Um coloca no ar a inovação e passa o bastão para o outro que toca o dia a dia. Teoricamente tem alguns padrões que os dois deveriam seguir, mas às vezes não acontece. Há um conflito até saudável de interesses.

IH – Luzia, os seus principais projetos na Copersucar são na área de logística, não é?

Luzia – Diferentemente de todos aqui, vou falar de um grande varejo. Só para vocês terem ideia, a Copersucar é uma multinacional brasileira, a maior exportadora de açúcar e etanol do mundo. Acho que é um orgulho essa empresa ser brasileira, frente a toda a situação que a gente conhece, ainda mais no ramo do agronegócio. Aquela história de fazer mais com menos, no nosso caso, é ainda mais dramática: imaginem o que é vender algumas toneladas de açúcar para conseguir pagar um servidor. Nesse ponto, é realmente outro patamar. Temos que simplificar ao máximo, pensar exaustivamente em tirar coisas que efetivamente não agregam valor. Embora a empresa fature algo em torno de R\$ 26 bilhões, como se trata de commodities, as



margens são muito baixas, e, conseqüentemente, o investimento em tecnologia, em relação ao faturamento, está muito abaixo da média das demais empresas. Há tempos a gente já está na nuvem. Temos infraestrutura as a service (IaaS), então não preciso me preocupar muito com a variação do dólar na questão da infraestrutura, porque tenho uma parceria de longo prazo com o fornecedor e compro tudo como serviço. No ano passado, como vocês sabem, o nosso terminal de Santos pegou fogo. Do ponto de vista de TI, eu estava tranquila, porque nada daquilo era ativo meu. Mas a parte pesada, inclusive licenciamento, eu compro diretamente, porque não tenho volume suficiente para os grandes players. Como nós estamos muito distantes do cliente final, o que a gente tenta monitorar, tanto no caso do etanol quanto no do açúcar, são as tendências, porque, é óbvio, vão afetar

toda a cadeia. Mas qual é o maior desafio aqui? A gente faz uma espécie de terapia de grupo: de manhã eu falo que devemos fazer com propriedade, o transatlântico tem que funcionar, tem que ter segurança, disciplina, etc. E de tarde eu já estou falando em segurar, em ver o todo, porque a velocidade é essa. Na função de gestão, realmente é complicado você ora navegar num transatlântico, ora numa lanchinha. Em termos de produtividade, a gente faz isso o tempo todo. Então como é que você consegue gerenciar os dois lados, trazer valor de velocidade e flexibilidade, sem prejudicar o transatlântico? A gente não tem capilaridade, mas o nosso terminal de Santos tem um volume de 10 milhões de toneladas/ano. Se um caminhão parar um pouco mais do

que o previsto, eu travo a Via Anchieta, e vamos parar no Jornal Nacional. É a consequência de não ter as coisas funcionando literalmente 24 x 7. De fato, um dos principais projetos em que a gente está trabalhando neste ano é na área de logística, porque a logística para nós é um business. É olhar toda a integração e saber onde está o caminhão na nossa malha logística, se vai atrasar, se está tirando da usina, se vai para o entreposto, se vai para o pátio no terminal, se vai para o porto. É o que a gente chama de efeito chicote na cadeia, por causa de todo esse volume. Para vocês terem uma ideia, não se faz seguro de açúcar, porque perder um caminhão de açúcar não chega a ser um grande problema, 30 toneladas não são problema, não paga nem um servidor. Mas significa que eu estou trabalhando na ponta com um caminhoneiro, que por trás tem uma transportadora.

Como vocês sabem também, a infraestrutura logística do país é um desastre, então se você falar para o sujeito que está lá na ponta mandar sinal do celular, ele vai dizer: “Mas que celular, você vai pagar a minha conta?” Imagine o custo de eu pagar a conta de todos os que estão na ponta. Então, a gente tem que ter certa criatividade para a coisa funcionar, porque se trata de volumes muito grandes. Esse é um grande desafio. Eu assumi também a área de processos: nós estamos colocando os escritórios de processos muito menos para a TI e muito mais dentro das áreas de negócio. Ou seja, eu tenho gente de negócio dentro da área de TI, pensando como negócio. Mesmo numa empresa em que TI não é o core, acaba existindo aquela relação de amor e ódio: não dá para ir para a frente se não tiver um sistema por trás.

IH – Todo mundo sabe que todos os números do Bradesco são sempre superlativos, e, em termos de tecnologia, parece que a palavra de ordem do momento é mobilidade, certo Aurélio?

Aurélio – De fato, hoje o mundo da tecnologia já não é mais o mundo simplesmente da tecnologia, é o mundo dos negócios mesmo, ao qual a tecnologia está

absolutamente integrada. No nosso caso, a busca pela inovação é incessante, queremos sempre fazer o atendimento mais adequado e o controle mais efetivo. Tudo isso é uma cadeia que precisa estar funcionando perfeitamente, para você ter a satisfação do seu cliente final. Mas, no fim das contas, o ponto crucial é como se pode fazer as coisas com a maior simplicidade possível, porque quem está na outra ponta não é um técnico, são pessoas que querem produzir. Eu costumo dizer que o processo é o início de tudo. Se você não tiver um processo bem estabelecido, não adianta a tecnologia automatizar aquele processo. Se o processo é uma porcaria, a tecnologia vai dar velocidade àquela porcaria. Quanto à mobilidade, embora a gente ache que as coisas evoluem muito rápido, nem sempre tem sido assim: me lembro que, em 1999, nós lançamos o primeiro pacotinho para se poder fazer transações em celular, por meio do WAP. Por que não deu certo na época? Por que para dar certo é necessária a conjunção

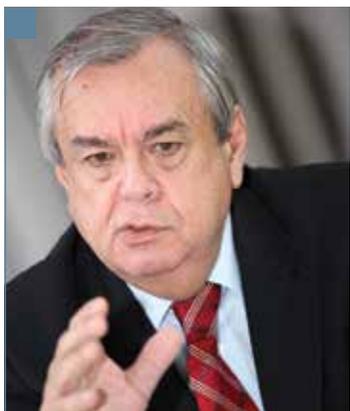
“Como nós estamos muito distantes do cliente final, o que a gente tenta monitorar, tanto no caso do etanol quanto no do açúcar, são as tendências”.

Luzia, da Copersucar





fotos hamilton pena



“A tendência do back office, ao menos para os bancos, é desaparecer. Não existe mais necessidade de back office”.

Aurélio, do Bradesco



de uma série de fatores. Nesse caso, é preciso ter uma infraestrutura de telecomunicações adequada, o que é um problema até hoje. É preciso ter uma tecnologia nos aparelhos que permita baixar facilmente um aplicativo, um software. Em 99, isso dava uma trabalhadeira danada! Nós precisamos de quase 15 anos para chegar a um estágio interessante. As transações por meio do celular cresceram mais de 400% nos últimos anos. Hoje, a gente chega a fazer de 12 a 13 milhões

de transações por celular num dia! Na comparação entre o atendimento nas agências bancárias e o que já se faz no celular, fica clara a redução drástica do atendimento presencial. O que significa muito mais agilidade para o cliente e uma economia grande para o banco: a transação no celular é R\$ 0,70 contra R\$ 8,00 da transação feita na agência. Em contrapartida, como é que você faz com a disponibilidade? É tremendamente crítico. Aí entra outro desafio: como é que você monta uma central de monitoramento que permita a você saber que está tendo alguma ocorrência antes do cliente? Entre os vários painéis de que dispomos, existe um só para o atendimento de transação de celular. Quando tem qualquer ocorrência, mesmo que seja na operadora, ficamos sabendo na hora. O monitoramento hoje é decisivo para você saber antes do cliente se está havendo alguma deficiência no atendimento.

IH – Você pode nos falar um pouco da iniciativa do Bradesco em relação às startups, o projeto InovaBRA?

Aurélio – O InovaBRA é um projeto em que convocamos pequenas empresas, startups, para mostrar seus projetos e a gente faz

uma análise daquilo que poderia realmente agregar para o banco. Dependendo do interesse do banco, podemos participar da empresa ou até comprá-la. Mais de 500 empresas se inscreveram. Essa iniciativa ilustra bem as mudanças pelas quais o banco passou. Nós tínhamos lá um departamento chamado Departamento de Pesquisa e Inovação Tecnológica, o DPIT. Resolvemos tirar o T, ficou só de inovação, porque inovação não é realmente mais só tecnologia. A inovação provoca realmente nas pessoas novas iniciativas e pensar um pouquinho fora da caixa, fora do dia a dia. Um exemplo: há dois anos, me deram uma bomba: tomar conta de todo o back office do banco. Quando cheguei para falar com meu pessoal de back office, falei simplesmente isto: não quero mais back office. A verdade é uma só: a tendência do back office, ao menos para os bancos, é desaparecer, não existe mais necessidade de back office. A gente fez nos últimos anos dois projetos com empresas externas, tivemos condição de cortar. O negócio tem que sair na ponta e tem que voltar para a ponta, o workflow tem que ser cada vez mais rápido. A eficiência em qualquer tipo de atividade vai se traduzir por velocidade. Se você hoje quer fazer um crédito imobiliário, todo o processo

demora de 30 a 60 dias. O que você tem que pedir aos clientes que tragam para fazer um crédito imobiliário online? Esse vai ser um diferencial.

IH – Com esse volume impressionante de transações e principalmente com o volume de registros que vocês têm, algo entre 8 e 10 milhões por dia, como é que estão os projetos de BI ou de Big Data no Bradesco? Como é que vocês estão lidando com tanta informação? Vocês estão dando conta de aproveitar isso tudo de uma forma eficiente?

Aurélio – O maior problema de Big Data é como fazer cruzamento de informações para obter o melhor resultado para cada um dos nossos 36 milhões de clientes. A gente tem trabalhado bastante nisso. Estamos fazendo o primeiro projeto com Big Data, para análise de fraude. Se você pegar os seus sistemas e informações internos a respeito de fraude num determinado canal, e depois coletar as informações que estão nas redes sociais, vai obter resultados que vão ajuda-lo até a saber qual é o dia em que vai ser atacado numa máquina de autoatendimento, qual é a probabilidade de você

proteger uma determinada máquina em relação a uma explosão. Tudo isso vai dando maturidade para que você depois possa expandir mais ainda para o lado do cliente. Do lado do cliente, o banco está até bem resolvido, mas tem muita coisa ainda para fazer em relação a cartão de crédito, em relação a saúde, previdência e seguros. Mas é um negócio que precisa realmente de pessoas especializadas, treinamento, maturidade. Acho que esse negócio tem alguns anos para decolar totalmente e é caro, principalmente quando você tem uma quantidade de clientes ou uma quantidade de tarefas como nós temos.

IH – A Receita Federal teve vários projetos premiados, inclusive pelo Anuário TI & Governo (publicação da Fórum Editorial) e a Cláudia é a responsável por esses projetos.

Cláudia – Eu sempre faço questão de dizer que a Receita Federal é um órgão de estado e não de governo. Todos nós temos o dever de ser transparentes perante a sociedade. Toda a minha equipe é de funcionários de carreira e isso faz com que tenhamos estabilidade dentro da instituição, o que permite que haja continuidade nos nossos serviços. A área de segurança de dados está dentro da minha área, segurança de dados é muito



importante, uma vez que nós não somos detentores dos dados, somos apenas fiéis depositários e por isso temos todo um processo de rastreabilidade. Nós temos também a responsabilidade sobre todos os sistemas. A Receita Federal trabalha com duas empresas estatais. Nós somos o maior cliente do Serpro: 70% do faturamento do Serpro é proveniente da Receita. E somos o segundo maior cliente da Dataprev, o primeiro é o INSS. Nós temos fábrica de software, que faz desenvolvimento, e temos pessoas que desenvolvem internamente. Nossos dois principais sistemas de inteligência artificial, de fiscalização e seleção, são desenvolvidos internamente por funcionários da casa, tanto para fiscalizar tributos internos quanto para a área aduaneira. A nossa área também é responsável pela parte de inovação e prospecção. No final de 2014, o responsável pela

área aduaneira da Receita falou que nós estávamos implementando o Big Brother nos aeroportos. Esse é um projeto que a gente está concluindo agora. O projeto não se restringe àquela questão de câmeras nos aeroportos para identificar as pessoas. Nós queremos saber quem está chegando no aeroporto. Para reconhecer essas pessoas, temos, claro, que ter um banco de dados. Qual banco de dados vai me permitir ter um controle melhor? Na Receita Federal, a gente tem muita informação, mas nós precisamos de informação acompanhada de foto, para poder fazer o reconhecimento. Então, fizemos um convênio com a Polícia Federal e fizemos uma réplica do banco de dados de passaportes. Além disso, precisamos também saber quem está chegando nos voos. Então a Receita passou a exigir das companhias aéreas que informem a lista de passageiros. Aí já temos dois

bancos de dados para fazer o batimento. Nós precisamos de toda uma infraestrutura local de hardware, porque, apesar de esse banco de dados ser centralizado, a gente tem dois datacenters do Serpro, dois datacenters da Dataprev e um datacenter da Receita, então nós centralizamos. Apesar de ter esses datacenters, como temos sempre que trabalhar com um plano B, temos servidores locais para que, caso haja qualquer problema de circuito, tenhamos a possibilidade de fazer uma gestão imediata. Também temos atrelado a esse banco de dados um sistema que é o e-DBV, que informa o que o viajante está trazendo do exterior.

Henrique – Qual é o objetivo desse projeto da Receita?

Cláudia – Na verdade, são vários. A Receita, em termos aduaneiros, não se interessa por questões de arrecadação. É diferente

dos tributos internos e previdenciários, cujo objetivo é evitar sonegação. No caso do tributo aduaneiro, o foco maior não é verificar aumento de arrecadação, mas sim o controle de saída do país. Dentro desse universo, precisamos saber o histórico de entradas e saídas, se tem alguém que precisamos acompanhar. Nesse ponto, eles não vão acessar o nosso banco, mas nós vamos passar para órgãos como a Polícia Federal, porque às vezes eles têm alguma necessidade de ação de polícia. Nesse projeto, temos um convênio para disponibilizar informações para vários órgãos: Forças Armadas, Polícia Federal, Anvisa. Na parte de mineração da Receita, temos um banco de dados enorme há mais de dez anos, mas começamos cada dia mais a buscar, por meio do BI, ter o cruzamento de dados. A gente usa ferramenta de mercado, mas também algumas ferramentas de desenvolvimento interno para fazer essa mineração.

IH – E quanto ao Imposto de Renda, ainda é possível inovar?

Cláudia – Acho que inovar o Imposto de Renda é o maior desafio. Lançamos no ano passado a declaração por tablets, mas sempre ficamos pensando se o público vai gostar ou não. Se tiver algum problema,

vai macular a imagem da Receita. O IR é o produto mais conhecido, mas a gente trabalha com vários produtos que vocês conhecem, o Sped, o Siscomex. Estamos trabalhando há dois anos em um produto bastante significativo, mas muito complicado em termos de negociação, porque envolve os Ministérios das Cidades e do Trabalho e o INSS. É o eSocial, um projeto muito grande. Até agora a Receita tem feito a gestão desse processo, o processo de comunicação e de ajuste, porque cada um tem que ceder um pouco. Outro projeto, lançado no final do ano, chama-se Portal Único Comércio Exterior. São 30 órgãos intervenientes, como Exército, Anvisa, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, Receita. Está sendo capitaneado pela Receita e pelo MDIC, por meio da Secretaria de Comércio Exterior. Essa talvez seja a parte mais difícil de um projeto, a negociação. Esses dois desafios, o eSocial e o Portal Único de Comércio Exterior, em termos de dificuldades por terem vários intervenientes, várias tecnologias, vários prestadores de serviço e vários ideais, eu diria que são os mais difíceis.

“Acho que inovar o Imposto de Renda é o maior desafio. Lançamos no ano passado a declaração por tablets, mas sempre ficamos pensando se o público vai gostar ou não”.

Claudia, da Receita Federal



CIOs entre aspas

O pensamento de alguns dos CIOs vencedores do Prêmio Profissional de TI dos últimos dez anos, expresso em frases extraídas dos depoimentos que deram na época em que foram eleitos pelos leitores (entre parêntesis está o ano em que foi dada cada declaração).

“ Para inovar, a gente entende o processo primeiro, revisa o processo, identifica os pontos que a gente pode melhorar, busca alternativas e só então, se for o caso, compra tecnologia”.



Fabio Faria, diretor corporativo de TI da Votorantim Investimentos Industriais (em 2009)

“ Qualquer papel, qualquer processo que tramite dentro do Ministério Público Federal estará dentro do mesmo sistema, do processo do mensalão ao meu pedido de férias”.



Paulo Knupp, secretário de TI do MPF (em 2008)

“ O modelo de autosserviço está consolidado na área bancária e o desafio é levá-lo para as telecomunicações”.



Alessandra Bomura Nogueira, VP de tecnologia da GVT (em 2012)

“ A área de tecnologia não pode esperar que o negócio a procure para saber como é que faz. Tem que dar o primeiro passo, senão, não tem aproximação”.



Laércio Albino Cezar, VP executivo do Bradesco (em 2010)

“ Absorvemos empresas com essas metodologias das grandes consultorias – BPO, PMI, etc. –, cantadas em verso e prosa. Conseguimos reduções de custo significativas desmontando essas coisas um pouco”.

Renato Cuoco, VP sênior do Itaú (em 2006)



“ Agora não se fala mais em transformação de processos de negócio, mas em novos modelos de negócio”.

Christiane Edington, diretora-executiva de TI da Telefônica-Vivo (em 2013)



“ Cada cancelamento de voo exige uma atividade pesada de processamento. Diminui a velocidade do atendimento, os passageiros acham que estamos de malandragem, e sobra para os atendentes”.

Wilson Maciel Ramos, VP de TI da Gol Linhas Aéreas (em 2006)



“ A única forma de você ser relevante e falar a mesma língua do negócio é experimentando a vida real deles, não achando que a TI entende o que está acontecendo na outra ponta”.

Maurício Minas, diretor executivo do Bradesco (2011)



“ Trabalhar na nuvem me proporciona flexibilidade, sazonalidade e expansão rápida dos negócios”.

Regina Pistelli, diretora de tecnologia do Grupo ABC de comunicação (em 2013)



“ O grande facilitador é o comprometimento da alta direção com aqueles que executam o projeto e o poder de decisão na ponta. Conheça o negócio e saiba priorizar as entregas”.



Kleber Linhares, diretor de tecnologia da Azul (em 2012)

“ Assim é a universidade: o pesquisador decide o que comprar, compra e espeta na rede. Por causa dessa especificidade, nosso sistema é bem anárquico”.



Gil da Costa Marques, coordenador de TI a Universidade de São Paulo (em 2006)

“ Hoje, a organização presencial depende extremamente da infraestrutura de rede, está todo mundo conectado e precisa ter qualidade”.



José Augusto Pereira Brito, CIO do Mackenzie (em 2013)

“ Nosso desafio é realizar a maior eleição informatizada do planeta. São 140 milhões de eleitores, em 5.570 municípios”.



Giuseppe Dutra Janino, secretário de TI do Superior Tribunal Eleitoral (em 2013)

“ Temos que ter a visão do cliente e a visão do estoque único em todos os pontos da cadeia. E temos que tratar o cliente como centro disso tudo”.



Décio Sonohara, diretor de e-commerce do Magazine Luiza (em 2013)

“ Estamos no coração da Amazônia, usando a mesma tecnologia de Nova York”.



Tania Nossa, diretora de TI para América Latina e Caribe da Alcoa (em 2010)

CONTE COM A EMBRATEL PARA LEVAR SUA EMPRESA AINDA MAIS LONGE.

Um portfólio completo
e customizado de TI
e Telecom com Mobilidade
para seus negócios.



Data Center, Cloud Computing, Telepresença, Mobilidade Corporativa e Segurança: soluções que contam com uma equipe altamente especializada e uma das mais avançadas infraestruturas tecnológicas do país. É alta performance, maior confiabilidade, excelência e processos certificados, que garantem toda a segurança e desempenho para sua empresa. **Pense inovação e qualidade. Pense Embratel.**



Telepresença

Data Center

Cloud Computing

Segurança

Embratel

www.embratel.com.br

“ Não adianta ter uma grande quantidade de dados; o importante é que a informação ajude a saber mais sobre o cliente, a nos adequar às suas necessidades”.



Aurélio Conrado Boni, VP de TI do Bradesco (2012)

“ As operadoras estão focando em crescer a sua base e o que a gente quer é ir por outro caminho: eu quero um público reduzido, que privilegie a qualidade”.



Italo Flammia, diretor de TI da Porto Seguro (2011)

“ A história começa a mudar quando a gente passa a olhar a Natura como uma empresa de e-commerce: a cada 15 dias, 1,6 milhão de pessoas colocam um pedido e recebem em casa”.



Agenor Leão, VP de tecnologia digital da Natura (2013)

“ Um projeto pode até ser coordenado pela TI, mas é um projeto da empresa. Se a empresa não abraçar, não acompanhar de perto, não dá certo”.



Teresa Sacchetta, diretora corporativa e TI do Grupo Fleury (2008)

“ A inovação e a eficiência operacional são desafios que exigem esforço e paixão”.



José Roberto da Silveira, diretor de infraestrutura e tecnologia da Prodam (2012)

“ Estamos aprendendo a obter informações relevantes das redes sociais, tanto para os funcionários quanto para os consumidores”.



Ney Santos, diretor de TI do Grupo Pão de Açúcar (2012)



A Boa Vista SCPC transforma números e dados naquilo que você mais precisa: resultados.

Com informações de confiança, você toma decisões acertadas e rentáveis, fazendo sua empresa crescer de forma segura. Portanto, conte sempre com a Boa Vista SCPC, desde análises de crédito até a criação de novas oportunidades de negócios, gerando produtividade e rentabilidade. Consulte a Boa Vista SCPC e transforme seus planos e projetos em excelentes resultados.

Boa Vista SCPC. Consumidores e empresas do mesmo lado.

0800 701 7887
www.boavistascpc.com.br

BoaVista



À medida que os volumes de comércio exterior mudam de local, vai mudando



a rede, a gente tem que adaptar nossa infraestrutura”.

Fabio Paoli, diretor de tecnologia da DHL (em 2013)



O desgaste emocional da fusão (Itaú-Unibanco) foi o maior que tive na minha carreira. Tudo por ter de lidar com tanta gente, com tanta ansiedade, com tantos desejos”.



Alexandre de Barros, diretor de TI do Itaú Unibanco (em 2009)



Decidimos desenvolver uma camada amigável para os médicos fazerem prescrição, anotar a evolução do paciente, resumo de alta e outras funcionalidades”.



Maggie Ortiz de Camargo, superintendente de TI do Hospital Sírio-Libanês (2012)



A automação do conhecimento médico, de como funciona a cabeça do médico, é o que a gente chama de árvore de conhecimento médico. A partir dela, é possível chegar a um diagnóstico”.



Claudio Laudeauzer, diretor corporativo de TI do Grupo Fleury (em 2011)



A gente fala que a tecnologia está cada vez mais próxima das áreas de negócio, mas não dá para esquecer que ainda existe o mainframe”.



Andréa Pereira, diretora de TI da Avon (em 2010)

**PENSANDO EM INOVAR
A GESTÃO DA SUA EMPRESA?
DEIXE A TOTVS
PENSAR COM VOCÊ.**



TRANSFORME O SEU NEGÓCIO COM O SOFTWARE DE GESTÃO DA TOTVS.

A TOTVS existe para tornar a sua empresa ainda mais competitiva. Para isso, você precisa de soluções simples e inovadoras em tecnologia. A TOTVS desenvolve software de gestão para facilitar o seu dia a dia e para, junto com você, tornar o seu negócio mais ágil, conectado e produtivo.

Deixe a TOTVS pensar com você. Ligue pra gente. **PENSANDO JUNTOS, FAZEMOS MELHOR.**

0800 70 98 100

www.totvs.com



TOTVS

THINK TOGETHER

“Você pode fazer um curso para aprender tecnologia, organização, estrutura. Mas com pessoas, não tem jeito: é tentar, errar, tentar de outro jeito, até acertar”.



Marcos Pelaez, diretor de TI da Natura (em 2009)

“Tiramos metade das cadeiras do grupo de atendimento aos usuários, assim eles têm de se organizar: metade trabalha no computador, metade atende os usuários. Esse grupo está provocando mudanças”.



Manel Benazet, CIO da Telefônica (em 2006)

“Não adianta desejar a empresa como um relógio; só desejar não basta. É onde entra a TI: o sistema ajuda, obriga, vigia”.



José Roberto Mantuani, diretor de TI da Bunge Fertilizantes (em 2009)

“Não faço gestão de TI, mas da TI. Fui obrigado a assumir um papel de liderança e trabalhar as pessoas, porque o conhecimento técnico são elas que dominam, não eu”.



Sergio Andreotti Tasca, superintendente de TI da Cemig (em 2009)

“Isso eu aprendi: quem tem de brilhar é a empresa, não eu. Se a empresa vai bem, sobra elogio para todo mundo. Até para mim”.



Nelson Costa Cardoso, gerente executivo de TI da Petrobras Distribuidora (em 2009)

PARABÉNS INFORMÁTICA HOJE POR SEUS 30 ANOS DE TRAJETÓRIA NO MERCADO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO.



A Informática Hoje teve um papel decisivo no desenvolvimento da indústria de TI nestes 30 anos e foi uma importante fonte de informação para a AÇÃO Informática, que hoje, se destaca como a melhor Distribuidora de Soluções de Valor Agregado (S-VAD) do Brasil e da América Latina.

Obrigado Informática Hoje por anteceder as principais tendências tecnológicas.

ACÃO
INFORMÁTICA



 Attachmate

 EMC²
BUSINESS
PARTNER

 hp

 Premier
Business
Partner

 intel
Software

 lenovo

 NetIQ

 Novell

 ORACLE Platinum
Partner
Value Added Distributor

 redhat

 software^{AG}

 SUSE

 VCE

 vmware

 zimbra

Conheça nossa proposta de valor e entenda como podemos ser o conselheiro de confiança (Trusted Advisor) da sua empresa. Estamos preparados junto à nossa rede de parceiros de negócios para atender às mais diversas demandas de tecnologia, com equipes especializadas e um amplo portfólio para transformar Big Data & Analytics, Cloud, Security, Converged Infrastructure e Customer Experience (Social / Mobile) em estratégias bem-sucedidas de negócios.

Encontre-nos:



ACÃO Informática

“ A geração Y não é um desafio só para a TI, é para toda a empresa”.



José Antonio Parolin, global application leader da Cargill (em 2010)

“ A laranja é perecível: se colhemos a laranja do pé antes da hora, temos uma fruta ruim e um suco ruim; se erramos na distribuição, as frutas estragam. Se erramos nesse processo, erramos em tudo”.



Humberto Shida, gerente de TI da Votorantim Agronegócios (em 2008)

“ Uma série de dados não é informação que se possa tratar, colocar em sistemas de suporte à decisão. Enquanto tivermos milhares de prontuários em papel, eu não consigo fazer correlações entre eles”.



Sérgio Arai, diretor executivo de TI do Hospital Israelita Albert Einstein (em 2009)

“ A Receita não cria impostos, só aplica a legislação e quer cobrar o devido. Nem mais, nem menos. O volume de dados é muito grande e o zelo com a segurança deve ser proporcional”.



Claudia Maria de Andrade, coordenadora de TI da Receita Federal (em 2012)

“ Quando a TI vira atividade-fim, muda a cultura interna e muda o senso de urgência”.



Dorival Dourado, diretor de operações e serviços da Serasa (em 2005)

“ Nós estamos nos posicionando mais e mais para ser a nuvem do estado de São Paulo”.



Célio Bozola, presidente da Prodesp (em 2013)

SEU
PARCEIRO
IDEAL EM
QUALQUER
LUGAR

TIVIT é líder em serviços integrados de Tecnologia na América Latina.

Reconhecida por diferenciais como agilidade, flexibilidade e abordagem consultiva, a **TIVIT está presente em 7 países da região**, por meio dos quais presta serviços para 35 países do mundo.

COLOMBIA

PERU

CHILE

ARGENTINA

FORTALEZA

RIO DE JANEIRO

SÃO PAULO

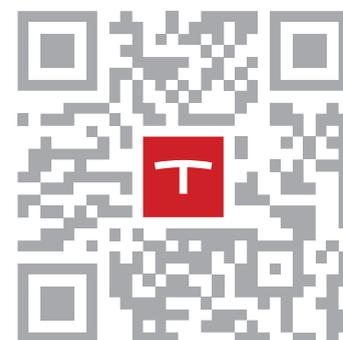
9 DATA CENTERS

MAIS DE 3,5 MIL CLIENTES

PRESENÇA EM 7 PAÍSES DA AMÉRICA LATINA



TIVIT.COM.BR
(11) 3757-2222



**INTRA
LINKS**

CONTEÚDO É O

NOVO PERÍMETRO

Intralinks VIA®:

Proteção e controle dos documentos além do firewall

intralinks.com/pt

A visão da indústria

Nas páginas seguintes, estão os depoimentos de executivos e empresários da indústria de TI e telecom do Brasil. As análises que produziram constituem um painel riquíssimo sobre a trajetória do setor e, mais do que isso, sobre as principais tendências da tecnologia e dos negócios que se desenham para o futuro próximo.



Accenture
Adriano Giudice
managing director

A realidade digital mudou significativamente a forma como as empresas operam, seja na interação com os consumidores ou na forma como possibilitam aos funcionários colaborarem com fornecedores e outros públicos. E, ainda, como executam processos de negócios de forma mais eficiente ou podem ampliar seu negócio com versões mais inteligentes de produtos e serviços.

A oferta de serviços digitais (computação em nuvem, mobilidade, interatividade, analytics, e mídias sociais) compõe o portfólio de estratégias para que as empresas liderem seus mercados. Tais tecnologias são o motor essencial do crescimento e da transformação das companhias, não apenas um facilitador de mudança. E, como tal, devem ser colocadas junto às estratégias de negócio, desde a capacitação das organizações, para que se adaptem à experiência dos clientes, até o estímulo às novas abordagens de recrutamento e gestão de talentos.

É fundamental que as empresas possibilitem a introdução e adoção de inovação em toda cadeia de valor, reconhecendo os desafios e oportunidades da nova era digital. É necessário que se tenha a real visão de como as novas tecnologias impactam, e ainda impactarão as operações, modelos de negócio e ambientes competitivos, para que se tenha clareza da estratégia e execução da **transformação digital** em toda a empresa.

A transformação apresenta, portanto, um conjunto de oportunidades que irá definir novos termos de competição. As empresas de alto desempenho devem se tornar digitalmente habilitadas e reunir as capacidades necessárias para revigorar sua atuação, de modo a criar ecossistemas digitais e, também, fazer parte deles. O papel de transformador digital permite a criação de novas receitas, regras e formas de combinar recursos e garantir inovações aliadas aos resultados dos negócios.

Do microcomputador TK82C produzido no início dos anos 80 aos últimos modelos de smartphones, muita coisa mudou. Passamos de entusiastas e programadores a usuários avançados de informática. A bem da verdade, hoje o celular é mais poderoso que qualquer computador do passado e já nem precisamos mais dele para falar. Mas, o que esse novo cenário de fato representa?

O acesso de cada um de nós a serviços passou a ser realmente universal. Hoje, qualquer um pode investir na bolsa, comprar ou vender qualquer coisa pela Internet e ter um meio de pagamento customizado e versátil. As barreiras mercadológicas caíram e o custo das transações também. Além disso, os indivíduos também carregam consigo o ônus e o bônus de serem quem são no ambiente online, no que diz respeito a suas ações e interações, ou seja, é preciso ser cada vez mais consciente do papel da tecnologia para ser consistente em seus perfis na (pessoa) física e na jurídica.

Para as empresas, os concorrentes agora vêm de lugares cada vez mais inesperados. Com a Internet, as barreiras de entrada ficaram menores e novos entrantes concorrem de forma igual com empresas estabelecidas.

Para o futuro, vejo vários desafios importantes, principalmente em interoperabilidade e segurança. Como estamos com todas as nossas informações sensíveis na rede, é cada vez mais importante detectarmos riscos e aprimorarmos os sistemas de autenticação. Tudo isso vai requerer uma maior colaboração das empresas no **compartilhamento de dados** que não são críticos e que beneficiam o todo. A interoperabilidade dos sistemas é o que proporcionará uma significativa redução nos custos dos serviços prestados. O compartilhamento de ativos, desde poder computacional a bens físicos permite um ganho de escala para toda a indústria.

Enfim, os próximos 30 anos serão ainda mais revolucionários. Não sabemos de onde virá nosso concorrente nem quando nossa tecnologia ficará obsoleta.



Acesso Card
Sérgio
Kulikovsky
CEO



Allied
Ricardo
Radomysler
presidente

O ano de 2015 se iniciou com uma série de notícias ruins para o brasileiro: economia estagnada, dólar em alta, inflação acima das projeções e novos escândalos políticos. No entanto, na contramão de todas essas notícias, o setor de tecnologia (especialmente o de telefonia móvel) tem excelentes perspectivas.

O fator-chave a justificar esse otimismo chama-se inovação. Felizmente, o pujante segmento de smartphones segue inovando consistentemente. Isso influencia diretamente no incremento dos volumes transacionados no Brasil, assim como na elevação do ticket médio da categoria. Vejamos algumas das novidades que devem impactar o mercado de smartphones daqui para a frente.

Em primeiro lugar, as telas seguirão aumentando de tamanho. O consumidor pegou gosto por **telas maiores** e está disposto a trocar de aparelho para ter esse conforto adicional. Somente a título de comparação: em 2013 mais da metade dos smartphones vendidos era de 3 polegadas. A projeção para este ano é que a maioria dos aparelhos comercializados seja entre 4.5 e 5 polegadas.

Outro fator fundamental é o fenômeno das selfies. A indústria de telefonia móvel compreendeu que as câmeras frontais se tornaram tão essenciais quanto as traseiras. Isso revoluciona todo o processo de fotografar em um smartphone, abrindo um leque de novas oportunidades. Ainda para este ano, podemos esperar câmeras frontais poderosíssimas, algumas até com a mesma capacidade das traseiras, com otimização de recursos como flash e zoom, e com ângulos de abertura ainda maiores.

Como terceiro ponto a ser considerado para o crescimento das vendas do segmento, a inovação em pequenas porções que impactam o cotidiano do consumidor: telefones sem bordas, com telas flexíveis, relógios inteligentes que ajudam a complementar as funções de um smartphone, sistemas de pagamento de cartão de crédito através dos próprios aparelhos...

Logo, é factível afirmar que graças a todas essas inovações, o segmento de telefonia móvel seguirá com perspectivas muito favoráveis, mesmo diante de um cenário macroeconômico mais difícil.



Avaya
Carlos
Bertholdi
diretor geral

O desenvolvimento do mercado de TI se dá em ondas. Nesse cenário, o que define se uma empresa terá ou não sucesso é a forma com que ela se coloca à frente desse movimento e/ou absorve esses avanços. Nos últimos anos, aprendemos a trabalhar com a mobilidade, com mídias sociais, com o surgimento e expansão da computação em nuvem e com uma quantidade exorbitante de dados.

Tendo que lidar com tantas inovações, os desafios não são poucos. E, dentre eles, a preocupação com o cliente tem lugar de destaque. Afinal, empresas não existem sem cliente. Hoje, fazem parte da rotina da maioria dos gestores. dúvidas como: “No meio dessa turbulência, como consigo encontrar meu cliente?” “Quando encontrá-lo, tenho como traçar seu perfil e, com isso, prestar um bom atendimento?” “Esse atendimento é suficiente para fidelizá-lo?”

Eu gostaria de responder sim a todas essas questões, porém, para a última, minha resposta é não. Hoje temos ao nosso alcance tecnologias que nos ajudam a conhecer bem os clientes e mapear seus comportamentos. Mas, para engajá-los, é preciso ir além.

Para engajar, é preciso entregar eficiência. É preciso surpreendê-los com o melhor atendimento na hora e pelo canal que eles escolherem. Os consumidores demandam por mobilidade, aplicativos, interação pelas redes sociais. Eles querem vídeo, chat e flexibilidade. Esperam que o mundo esteja disponível em apenas um clique.

As companhias que agirem assim irão melhorar a experiência do cliente e estimular o **engajamento**. O resultado? Consumidores satisfeitos, comprometidos, que interagem, colaboram e são uma excelente vitrine.

E serão essas empresas a registrarem maior crescimento de receita, uma vez que clientes engajados são mais propensos a realizar compras repetidamente e a fazer o famoso boca a boca, impulsionando a geração de leads e de novas vendas.

Portanto, o engajamento é a nova onda e a busca por ele só tende a crescer. Com isso, os resultados positivos aparecerão por todos os lados: ganham as empresas, ganham os clientes e ganha o mercado.

Neste exato momento, essa questão pode estar tirando o sono de muitos empresários do varejo brasileiro. Afinal, parecem longe de ser esclarecidas dúvidas como: “O dólar continuará subindo?” “E os índices de rejeição ao governo?” “Mais alguma medida pode impactar meu negócio?” Portanto, com tantas perguntas sem respostas, pode ficar difícil tomar decisões atreladas a investimentos, principalmente se essas decisões envolverem alguma inovação, que muitas vezes depende de novas tecnologias, com as quais muitos empreendedores ainda não estão familiarizados.

É difícil arriscar uma opinião sem que haja um aprofundamento no negócio, por isso compartilho algumas considerações que podem contribuir para uma tomada de decisão mais adequada:

- Os consumidores estão cada vez mais digitais. A Internet, os dispositivos móveis, o crescimento das lojas virtuais e as operações omnichannel vieram para ficar. O varejo tradicional precisa se reinventar para acompanhar esse movimento.

- A tecnologia proporciona o autoconhecimento do negócio, o que pode ser fundamental para enfrentar períodos de instabilidade econômica.

- Aqueles que já deram os primeiros passos no universo tecnológico precisam investir ainda mais, pois só assim irão tirar o melhor proveito das informações disponíveis e fortalecer o relacionamento dos clientes com a sua marca.

Diante desses argumentos, se a dúvida sobre **investir em inovação** ainda persistir, busque o embasamento em fatos e dados: estudos realizados no varejo americano – um dos mais desenvolvidos do mundo – indicam que, na média, as lojas que automatizaram seus pontos de vendas (PDV) tiveram, no mínimo, 16% de aumento nas vendas, sendo que alguns estabelecimentos atingiram picos de 23%. As mesmas pesquisas indicam também que, quando as empresas investiram em sistemas de gestão de estoques e clientes, o aumento nas vendas foi ainda mais significativo. Ou seja, a tecnologia pode não responder a todas as questões sobre o que vai acontecer no futuro, mas, uma coisa é certa – por meio dela, a eficiência dos negócios estará garantida.



Bematech
Cleber Morais
presidente



**Boa Vista
Serviços**
Dorival Dourado
presidente

Um grande desafio vivenciado atualmente pelas organizações está na transformação de dados e informação em conhecimento, propiciando agilidade no planejamento estratégico e na tomada de decisão, e conseqüentemente gerando benefícios tangíveis para os negócios. Essa inteligência informacional, na era do Big Data e das ciências analíticas, guarda íntima correlação e dependência com outro grande diferenciador para as empresas enfrentarem os desafios e obterem sucesso: o **capital intelectual**, ou, em outras palavras, as pessoas. Só com essa associação, as instituições serão capazes de responder, no tempo adequado e de forma efetiva, às exigências de mudança e adaptação permanente e às novas demandas de mercado, à inovação e à competitividade dos negócios.

Para ser verdadeiramente um fator estratégico e fonte de diferencial competitivo para as empresas, a informação deve ser processada com ética e com foco em resultados, por pessoas bem preparadas para lidar com os desafios e oportunidades que o Big Data proporciona. Vão ganhar a competição e se destacar, posicionando-se de maneira diferenciada e inovadora no mercado, as empresas que souberem resolver essa equação. Crescimento, novos produtos e serviços, novos modelos de negócios, atendimento de primeira qualidade, foco no cliente, conquista de novos mercados, crescimento de vendas, redução de risco, e tantas outras iniciativas trarão resultados e margens melhores, garantindo a existência da empresa no futuro. Portanto, a informação contribui diretamente na perenidade dos negócios, criando diferenciais competitivos, desde que instrumentalizada por pessoas com habilidades e competências para manejar as ferramentas e tecnologias corretas. Diante da Era da Informação, todo líder deve reconhecer que o sucesso certamente reside na transformação de dados e informação em inteligência, mas que esse processo, mais do que nunca, depende da boa e velha contribuição de profissionais capacitados e engajados na visão de futuro das organizações em que trabalham.

Fotos divulgação



Bull América Latina

Alberto Lemos
diretor presidente
(também diretor geral da
Atos América Latina)

Os últimos 30 anos trouxeram profundas mudanças no mundo dos negócios, provenientes, a maior parte deles, da aplicação das novas tecnologias de informação.

Tive o privilégio de participar, junto com minhas equipes, dessas mudanças e de aplicar boa parte dessas novas tecnologias no desenvolvimento de novos modelos de negócios, principalmente aqueles em que buscamos maximizar seus benefícios para nossos clientes. A introdução dessas novas tecnologias em seus negócios representou um passo gigantesco na melhoria da qualidade dos serviços e na eficiência das organizações.

Esse período foi rico em contrastes, ao registrar as rupturas advindas da TI saindo de ambientes centralizados para uma informática absolutamente capilar e não convencional.

30 anos atrás, seria impossível imaginar a multiplicidade de interações com os sistemas que a vida moderna nos permite nos dias de hoje, quando o número de smartphones já supera o número de PCs e workstations conectados.

Estamos diante de novas revoluções que batem à nossa porta, como a Internet das Coisas, as novas tecnologias de Big Data, as comunicações por redes sociais de todos os tipos e a conectividade em larga escala e permanente.

A TI moderna será peça fundamental na competitividade das empresas, e a inovação bem sucedida exigirá dos dirigentes profunda análise tecnológica e o estudo de suas aplicações representará uma inestimável ajuda.

Apesar das tendências, muitas questões ainda estão em aberto e suscitarão debates acalorados sobretudo aquelas advindas das aplicações da computação em nuvem e do correto **equacionamento da rede** e de seus acessos.

Por outro lado, as novas tecnologias imporão novos processos de negócios e a reinvenção das empresas.

O papel central das novas tecnologias na vida das empresas será ao mesmo tempo uma fonte de oportunidades e de riscos extremos para a segurança dos segredos empresariais.

Se você pensa que a **transformação digital** é relevante somente para indústrias como tecnologia, mídia e entretenimento, está na hora de rever os seus conceitos. A verdade é que a mobilidade, Big Data, mídias sociais, Internet das Coisas e computação em nuvem já fazem uma revolução sem precedentes em todos os segmentos. Ainda há muito espaço para as empresas adotarem uma abordagem digital em busca de vantagem competitiva. Essa iniciativa, imprescindível para as corporações que pretendem investir em tecnologias transformacionais para o seu negócio, permitirá que as empresas prosperem nesta nova economia: global e digitalmente engajada.

A era digital proporciona maior poder para o consumidor, por meio de dispositivos fixos, móveis ou vestíveis, para interação em tempo real com pessoas, empresas e objetos. As empresas que integrarem todos esses canais, proporcionando uma experiência única, saem na frente das demais. Além do conceito de omnichannels, todos sabemos que a inovação é um componente essencial para a sobrevivência de uma empresa. A maioria das empresas segue os caminhos tradicionais para inovar, com foco em novos produtos e serviços – o que tem trazido resultados cada vez menores. Porém, a tendência que temos observado é a inovação aplicada no desenvolvimento de novos modelos de negócios.

Dessa forma, aliar a tecnologia digital com a revisão dos modelos de negócios das empresas, assim como o engajamento de todos os seus executivos, trarão um resultado efetivo às corporações – fazendo com que se reinventem e se destaquem em seu mercado de atuação. Nesse caminho, teremos marcas vencedoras – e outras nem tanto. Nos próximos anos, veremos quem vencerá nessa jornada, tirando efetiva vantagem do impacto da transformação digital.



Capgemini Brasil

Paulo Marcelo
CEO



CGI

Edson Leite
presidente para
América do Sul

Alongo dos últimos anos, as mudanças tecnológicas vêm alterando a vida das pessoas e a atuação das empresas. Um dos segmentos que mais têm surpreendido é o da **Internet das Coisas (IoT)**, responsável por uma revolução da computação e da comunicação.

O mundo físico e o digital estão integrados por meio de dispositivos que se comunicam uns com os outros, transformando a mobilidade e a presença da Internet em uma realidade cada vez mais próxima e presente em itens do dia a dia.

Atualmente, a IoT é uma realidade, pois existem vários objetos conectados, como geladeiras, óculos, elevadores e carros. Iniciativas vêm se destacando por facilitarem o envolvimento de empresas para a unificação da IoT.

A revolução da Internet das Coisas envolve empresas de TI em âmbito global. Pesquisas recentes do Gartner indicam que cerca de 9,7 bilhões de dispositivos estarão conectados em Cidades Inteligentes em 2020.

O aumento do consumo e a criação de conteúdos digitais também estão exigindo sistemas de informação e entretenimento mais sofisticados, criando oportunidades para os processadores de aplicativos, aceleradores gráficos, displayse tecnologias de interface homem-máquina. Isso ocorre, pois, para ligar objetos e aparelhos do dia a dia às bases de dados, é necessário um eficiente sistema de identificação.

A crescente importância da Internet das Coisas exige líderes de TI com novos papéis, capazes de gerenciar a complexidade dos acessos e das identidades de negócios digitais, uma vez que empresas, pessoas, serviços e objetos estarão dentro de um único quadro de controle.

Nesse mundo interligado, máquinas, dispositivos, sensores e câmeras estão conectados, apostando na otimização da vida de pessoas e empresas, especialmente em atividades rotineiras. A Internet das Coisas extrapola a visão tradicional de dispositivos em rede. Trata-se de uma abordagem transformacional para a visualização e implementação de processamentos com análise, armazenagem e comunicação.

INTEGRAÇÃO DA TI
TRADICIONAL À NOVA TI
TRAZENDO **SOLUÇÕES** PARA
O SEU **NEGÓCIO DIGITAL**



www.triadsystems.com.br | Fone: 55 11 2344.1830

 facebook.com/triadsystems  twitter.com/triadsystems
 www.linkedin.com/company/triad-systems

Fotos divulgação



Check Point do Brasil

Claudio Bannwart
country manager

A comunicação móvel está baseada no tripé segurança, mobilidade e produtividade.

As organizações geralmente escolhem uma entre duas abordagens: ou promovem a mobilidade para encorajar a produtividade, ou tentam fornecer uma segurança mais eficaz, comprometendo, assim, a produtividade.

O que mais preocupa, nesse contexto, é que muitas organizações não gerenciam ou garantem a segurança dos dispositivos dos seus funcionários. As empresas parecem estar contando que seus funcionários sejam conscientes da importância da segurança, ao processarem dados corporativos nos seus dispositivos pessoais – e muitos colaboradores realmente demonstram tal responsabilidade. Porém, muitos se concentram em trabalhar de maneira mais eficaz e não em pensar como suas ações poderão criar um risco para a segurança.

Em nossa pesquisa, 87% dos profissionais de TI afirmaram pensar que funcionários descuidados representam um risco de segurança maior para as organizações do que os cibercriminosos. Isso porque o problema ocorre quando um dispositivo se torna infectado por malware, ao ser utilizado fora do perímetro da corporação.

Não é surpresa, então, que a **segurança móvel** seja uma tendência de investimentos e negócios para os próximos anos.

O cenário atual da segurança móvel aponta para a necessidade de oferecer segurança aos dispositivos por meio de um serviço baseado na nuvem, usando-se um túnel VPN criptografado. Isso evitará downloads de arquivos suspeitos, bloqueará websites maliciosos e interromperá bots antes que causem danos, protegendo os usuários, as redes e os dados da empresa contra ameaças existentes dentro e fora da rede corporativa. Permitirá também que as políticas de segurança da empresa sejam estendidas a todos os dispositivos, possibilitando um gerenciamento mais fácil.

O mercado espera, ainda, que as empresas adotem, em massa, uma abordagem device agnostic (responsiva independente do dispositivo) para a segurança, e concentrar-se mais na gestão e proteção do uso dos dados da empresa simplifica enormemente os desafios da mobilidade.

A inovação é um processo constante de construção do futuro, quer seja aprimorando o que hoje existe, ou desenvolvendo uma solução inédita. A Internet é um bom exemplo dessa evolução: a partir dela foi possível reinventar negócios existentes e criar uma infinidade de novos modelos, o que acabou por melhorar a vida das pessoas e transformar o mundo. Mas como o tempo é relativo, o que era inovador há 30 anos hoje tornou-se algo comum. Da mesma forma, o que hoje parece um sonho – como por exemplo o fim de congestionamentos nas grandes cidades e filas de alguns serviços, por exemplo – daqui a 30 anos poderá ser realidade, com a ajuda da tecnologia.

Creio que a base para a construção desses sonhos seja a **Internet de Todas as Coisas** (Internet of Everything – IoE). A crescente conectividade entre objetos, pessoas, processos e dados será o alicerce para uma infinidade de novas soluções, gerando oportunidades nunca vistas. Com um conjunto de tecnologias de IoE, já é possível, por exemplo, conectar carros e semáforos, visando um controle mais eficiente do trânsito. No varejo, pode-se revolucionar serviços ao usuário graças à conectividade entre lojas, caminhões dos fornecedores, sensores aplicados às mercadorias e os smartphones dos clientes. Com a conexão total, o limite para a inovação praticamente deixa de existir.

É importante, porém, que empresas estejam preparadas para o futuro. Nesse caso, investir em tecnologia é investir na sustentabilidade de um negócio. As tecnologias de IoE aprimoram os processos, aumentam a utilização dos ativos atuais, criam novas receitas e melhoram a experiência das pessoas, atendendo a demanda atual por maior produtividade. São tecnologias viáveis que garantem um retorno muito maior que o investimento. Enfim, a IoE está cada vez mais presente e vai ditar tendências no futuro. Afinal, há três décadas, um caixa eletrônico de banco, por exemplo, era algo inovador. E, neste ritmo acelerado, quem pode prever as inovações que ainda estão por vir?



Cisco do Brasil

Rodrigo Dienstmann
presidente



Citrix
Luis Banhara
diretor geral

A mobilidade não é uma tendência, mas uma necessidade. A rápida evolução das tecnologias culminou nesse fato e a constante inovação reunirá outros elementos, como a Internet das Coisas, para fazer da mobilidade um movimento ainda mais complexo.

Falando exclusivamente da **mobilidade corporativa**, existe uma demanda cada vez maior para as empresas se adaptarem. As pessoas estão acostumadas a usar determinados dispositivos e aplicativos na vida pessoal e reunir esses dois universos é o ideal para manter funcionários motivados, e, conseqüentemente, mais produtivos. Virtualização e MDM são algumas opções para tornar isso realidade.

Mas, como a TI deve se ajustar a essa necessidade? É preciso que os departamentos de TI se concentrem em fornecer o conteúdo que cada indivíduo necessita, sem se importar com o dispositivo utilizado ou sua localização. Isso é possível se o conteúdo do usuário (aplicativos, dados e serviços) estiver unificado em um espaço de trabalho móvel, seja em nuvem pública, privada ou híbrida, previamente adequada pelo setor de TI. O funcionário pode se conectar instantaneamente à sua vida digital (pessoal e corporativa) quando e onde precisar. Além disso, a escolha das soluções necessárias pelo departamento de TI será essencial para oferecer segurança, flexibilidade e opções de gerenciamento, resultando em um aparato completo que beneficia a empresa e toda a equipe.

Uma opção para se adequar às necessidades do usuário de forma segura é criar uma loja de aplicativos corporativos. Com ela, o indivíduo pode selecionar o que necessita em um ambiente previamente composto pelo departamento de TI, ou seja, totalmente seguro.

A mobilidade corporativa é cada vez mais fundamental para reter talentos e, quem não se adaptar, poderá enfrentar problemas de gestão além de estar tecnologicamente atrasado, o que pode refletir no posicionamento de mercado perante os concorrentes.

BAIXE MAIS FACILIDADE PRO SEU DIA A DIA.



Prático, fácil e gratuito. Os aplicativos do Governo do Estado de São Paulo em um único lugar: no seu dispositivo móvel. Com o SP Serviços, você ganha tempo em seu dia a dia, a qualquer hora e em qualquer lugar. **Baixe e tenha São Paulo em suas mãos.**



Fotos divulgação



ClickSoftware
Alexandro
Labbate
marketing manager
Latin America

Ao longo das últimas décadas, o tamanho dos computadores diminuiu gradualmente, enquanto a capacidade de processamento e armazenamento cresceu surpreendentemente. Um smartphone hoje consegue processar informações mil vezes mais rápido do que os supercomputadores da Cray dos anos 80, os quais eram do tamanho de um carro popular e pesavam toneladas. Esse mesmo smartphone atual, com 4 Gb de capacidade de armazenamento, é considerado insuficiente para armazenar as inúmeras fotos, vídeos, histórico de conversas e aplicativos mais avançados. Contudo, se considerarmos que o primeiro disco rígido com mais de um 1 Gb de capacidade de armazenamento foi introduzido pela IBM em 1980, pesava 250 kg e era do tamanho de uma geladeira, conseguimos mensurar os grandes avanços tecnológicos conquistados nos últimos 30 anos. Esses avanços contínuos possibilitaram a evolução da telefonia celular e da **mobilidade empresarial**, as quais estão transformando o mundo.

Essa transformação é visível em empresas, principalmente nas prestadoras de serviços de diversos setores da economia como telecomunicações, energia, seguros, petróleo & gás, atendimento médico domiciliar e serviços residenciais. Hoje, um funcionário prestador de serviço, munido de um smartphone, tem facilmente ao seu alcance todos os detalhes da tarefa a ser executada, o histórico completo do cliente e de serviços anteriores prestados a esse cliente, funcionalidade de visualização de ferramentas e peças necessárias para a finalização do serviço, reagendamento de visitas sem a necessidade de contato com a central de atendimento, direcionamento para a melhor rota até o destino e comunicação em tempo real com o backoffice. Há dez anos, todos esses recursos seriam inimagináveis em um telefone. A mobilidade empresarial permite às empresas prestadoras de serviços tornarem-se mais produtivas, ampliar a lucratividade, aumentar a visibilidade e controle sobre suas operações, reduzir os custos operacionais e otimizar a qualidade do atendimento ao cliente.

Inovação hoje é uma palavra-chave em praticamente todos os segmentos da economia. Afinal, não há dúvida de que esse é um elemento fundamental de competitividade – e até de sobrevivência – das empresas no atual cenário de mercado cada vez mais seletivo. E as tecnologias da informação e comunicação, ao longo dos anos, têm tido um papel essencial no processo de inovação nas empresas e, mais do que isso, de revolução na própria sociedade.

Porém, hoje existe uma grande diferença na forma de se fazer inovação, em relação a 30 anos atrás. Naquela época, a inovação nascia nos laboratórios de desenvolvimento tecnológico, a partir do trabalho de pesquisadores, nem sempre orientada pelo mercado ao qual deveria se destinar.

O conhecimento tecnológico acumulado durante os vários anos de pesquisa e desenvolvimento gerou uma base valiosa – e imprescindível – para a inovação. No entanto, é necessário acionar o interruptor que vai acender a luz da inovação, transformando a tecnologia em produto ou serviço. E esse impulso, hoje, tem vindo principalmente das demandas do mercado.

Nesse cenário, cada um dos diversos atores envolvidos no processo de inovação tem um papel fundamental: universidades, centros de pesquisa e desenvolvimento, indústria, integradores, consultorias. Por isso, é importante firmar parcerias e, em alguns casos, até criar empresas com a missão específica de fazer chegar ao mercado novas tecnologias. Na medida em que essas tecnologias encontram seu espaço no mercado, a tendência é o sucesso dos produtos que nelas se baseiam e, conseqüentemente, o crescimento das próprias organizações.

Para o país, o processo de inovação traz **domínio tecnológico**, que se reflete em riqueza, competitividade e inserção no quadro de economia globalizada e no grupo das nações no estado da arte da tecnologia.



CPqD
Hélio Graciosa
presidente



CSC Brasil
Moysés
Liberbaum
presidente

Business Intelligence evoluiu muito nos últimos anos e hoje vai muito além da visualização de dados e análises preditivas.

O que hoje é chamado de self-service BI é a alternativa mais viável para atender aos anseios das áreas de negócio, ávidas por liberdade e autonomia para analisar dados e gerar conteúdo, e, assim, apoiar e direcionar a tomada de decisão.

Quando priorizamos o self-service, obtemos ganhos a partir dos dados e do valor que eles passam a ter para as organizações, ao mesmo tempo em que atingimos outros benefícios, como a redução do custo da TI, redução de backlogs e do esforço em desenvolvimento.

Nesse cenário, o desafio passa a ser outro: **governança**.

É preciso balancear a liberdade do usuário em um processo criativo, sem amarras, com as demandas de governança e controle de que a TI necessita.

O processo criativo é crucial para qualquer atividade que precisa inovar e trazer novas visões para situações estabelecidas. Criatividade na análise de dados significa melhores respostas e melhores ideias. Durante quanto tempo o mercado de BI foi dominado por templates e pensamentos pré-concebidos?

Tudo isso deve ser planejado com todos os cuidados necessários, para manter a conformidade com as regras vigentes, dependendo das características próprias de cada organização.

A TI continua tendo um papel fundamental para controle dos ambientes, para manter conexões com fontes de dados e para planejar a evolução de ambientes e soluções. Mas usuários também precisam ter seus papéis definidos, bem como a abrangência de sua atuação.

Uma solução de BI moderna dá às pessoas a habilidade de alçar voos com os dados. Quem busca resultados com BI deve dirigir seu olhar para o futuro, para soluções que tragam algo efetivamente novo. Mas é fundamental buscar o balanceamento ideal entre essas novas possibilidades e o controle imprescindível para manter a segurança, a estabilidade e a conformidade de todo o ambiente de dados.

DATA CENTER SOLUÇÃO ITMAX FURUKAWA. INFRAESTRUTURA DE REDE PERSONALIZADA.

FURUKAWA ELECTRIC
TOP 100
THOMSON REUTERS
GLOBAL INNOVATORS



SOLUÇÃO ITMAX SOB MEDIDA PARA O SEU DATA CENTER. Diferentes setores da economia – financeiro, telecomunicações, montadoras de automóveis, mineradoras e grandes varejistas, entre outros – necessitam de soluções diferenciadas de infraestrutura de redes para Data Centers. A solução ITMAX foi desenvolvida para facilitar o processo de migração a 40/100G e atender os principais requisitos de um Data Center: modularidade, escalabilidade, performance superior, eficiência energética e densidade. A Furukawa fornece a solução adequada e proporciona suporte de engenharia na concepção de pré-projeto, na especificação de produtos, além dos serviços de capacitação e acompanhamento durante a fase de implantação. **FURUKAWA. TECNOLOGIA QUE FAZ A DIFERENÇA NA SUA VIDA.**

MATRIZ:

• Rua Hasdrubal Bellegard, 820 – CIC – Curitiba – PR – CEP: 81460-120 – Tel.: (41) 3341-4200

ESCRITÓRIO NACIONAL DE VENDAS:

• Av. das Nações Unidas, 11.633 – 14º and. – Brooklin – São Paulo – SP – CEP: 04578-901 – Tel.: (11) 5501-5711

CENTROS DE PRODUÇÃO:

• Brasil (Paraná e São Paulo) • Argentina • Colômbia

 **FURUKAWA**
0800 412100
www.furukawa.com.br



CYLK
Carlos
Carnevali Jr.
presidente

Voltamos a 1984, quando a primeira lei federal (nº.7.232/84) estabelecia a reserva de mercado para produtos de informática. Ainda criança, já começava a dar os meus primeiros passos matriculado em um curso de Turbo Basic com um microcomputador TK-90X da Microdigital que havia ganhado naquele Natal. Recordo-me das incansáveis viagens que meu pai fazia aos Estados Unidos e qual não era minha surpresa ao vê-lo voltar com a mala cheia de catálogos impressos e algumas poucas e raras amostras.

No início da década de 90, pude acessar pela primeira vez meu boletim através da BBS da Universidade (para os leitores mais novos, BBS é o significado de Buletin Board System e representava o início da era pré-Internet): aquela talvez tenha sido minha primeira experiência de acesso à informação em tempo real. Depois vieram e-mail, celular, PDAs, provedores de acesso à Internet e até hoje vivermos a era da sociedade conectada.

Neste período, praticamente nenhuma indústria passou por tantas revoluções quanto a de Tecnologia da Informação – tendências como social media, Big Data, cloud computing e Internet of Things representam uma resposta tecnológica ao comportamento da sociedade cada vez mais dependente da informação.

Dos catálogos impressos e amostras até as plataformas de compra coletiva, enganam-se aqueles que acreditam que clientes compram produto: **clientes compram soluções** para seus problemas.

Segundo a Abradisti, hoje existem mais de 31 mil revendas de informática no Brasil e, historicamente, vimos este número diminuir através de fusões, incorporações ou simplesmente empresas que deixaram de existir neste período. Pode parecer óbvio, mas adequar-se à mudança em resposta ao novo perfil de cliente, que a cada momento é inundado pelo acesso à informação, pode determinar o sucesso ou fracasso de uma organização.

Este momento é especial pela dimensão que a informática tomou para nosso mundo. Pois, finalmente, consequência da evolução frenética do nosso setor, demos uma contribuição que se expande para todas as direções. O que era uma tecnologia de apoio ao processamento de dados corporativos hoje é uma extensão de nossas vidas profissionais e pessoais. Isso transformou nossas vidas de maneira radical. Quem não viveu isso tudo talvez não possa imaginar como as coisas eram diferentes sem Internet, smartphones, tablets, apps e redes sociais.

No centro dessa evolução, temos o advento de uma tecnologia ampla, quase indefinível com a precisão que seria devida: **cloud computing**. Foi a ascensão dessa tecnologia que alterou não somente a forma de se fazer TI corporativa, mas principalmente a viabilização das plataformas que usamos com naturalidade em nossas vidas. Sem cloud... bom, nem sei o que dizer como seria o mundo hoje sem cloud computing, exceto que seria sem dúvida muito pior.

Como toda evolução acelerada, foi um desafio para todos nós entender o que estava acontecendo quando, uns seis anos atrás, começaram a aparecer as primeiras manifestações dessa tecnologia.

Então hoje, expressão da maturidade e evolução consistente da tecnologia, cloud computing é algo normal para o mundo corporativo, assim como é para o mundo de consumo e para nossas vidas. Finalmente, demos uma contribuição que saiu dos antigos CPDs e mudou a vida de todo mundo. Para melhor.

Mas o melhor está por vir. Cloud computing gerou um volume de processamento, de dados e de tecnologias de software que vai evoluir muito além do que a gente consegue sequer imaginar. Há mais oportunidades para cada um de nós em contribuir e criar sobre essa plataforma do que podemos listar. A aceleração de cloud, Big Data e o que mais vier será possivelmente a marca do mundo deste século. Isto é tudo o que sei hoje.



Dedalus
Maurício
Fernandes
presidente



Dell Brasil
Luis Gonçalves
presidente

Nas últimas décadas, os líderes da área de TI saíram da posição de responsáveis pelo CPD (Centro de Processamento de Dados) para ocupar posição de destaque entre os principais executivos da organização. E os desafios para esses profissionais cresceram proporcionalmente à ascensão nas organizações, em termos de volume e responsabilidade.

Entre os novos temas que desafiam os decisores de TI está o de acompanhar o fenômeno da **consumerização da TI**, na qual os funcionários das organizações têm o poder de decidir que tecnologias querem usar no trabalho, o que inclui desde os equipamentos (computadores, tablets e smartphones) a aplicações, como sistemas de gestão empresarial. Na prática, a disseminação de cloud computing e o acesso a tecnologias cada vez mais simples e baratas têm migrado parte do poder dos CIOs e das equipes de TI para os usuários.

Uma recente pesquisa realizada pela TNS Consulting sobre a evolução da força de trabalho identificou que, no Brasil, 55% dos profissionais de pequenas, médias e grandes empresas já utilizam dispositivos pessoais no trabalho e, em 42% dos casos, as organizações não estão cientes dessa prática. Além disso, o mesmo estudo aponta que 56% dos brasileiros já trabalham em algum momento de casa e 75% acessam o e-mail corporativo fora do expediente.

A grande questão é como equilibrar essa demanda e o poder dos usuários por mais liberdade e flexibilidade para uso dos recursos tecnológicos, mas sem provocar o aumento dos riscos a que as empresas ficam expostas.

A mesma tecnologia que produziu esse cenário de ruptura nos modelos tradicionais de uso da tecnologia nas corporações, no entanto, pode ser um importante aliado do CIO para lidar com esse novo cenário. Isso porque a indústria de TI já tem hoje diversas soluções voltadas a gerenciar e controlar o acesso às redes corporativas. Além disso, cada vez mais, os próprios computadores e tablets corporativos incorporam funcionalidades voltadas a garantir um melhor gerenciamento e segurança.

Trata-se de um caminho sem volta e cabe ao CIO lidar e se antecipar a ele para não ser atropelado pela consumerização de TI.



Direct Talk

Alexandre Bernardoni
Fundador e CIO

O seu pior concorrente virá de onde você não espera. Os investimentos necessários para testar e desenvolver novas idéias caem ao ritmo do avanço exponencial da tecnologia da informação. Recursos técnicos são baratos ou gratuitos, informação é abundante e distribuir o que é feito de bits (informação, música, vídeos, software) tem um custo muito baixo.

Neste momento, em cada mercado, dezenas de experiências estão sendo conduzidas por equipes espalhadas por todo o globo. Estas equipes estão testando novos produtos, processos, modelos de negócio e paradigmas de gestão. Grande parte delas são startups, sem nenhum vínculo com o modelo vigente. Sem nada a perder, buscam encontrar uma fissura para entrarem e revolucionarem as regras do jogo. Algumas não têm nem a pretensão de ganhar dinheiro, como viemos a conhecer pelo modelo de funcionamento da Wikipedia ou do movimento open source.

É verdade que a taxa de mortalidade é alta, mas eventualmente uma parte delas terá sucesso.

O maior risco para quem já está no mercado é ficar preso na defesa do modelo atual. Você já percebe a brecha que pode mudar o jogo mas tem medo de bagunçar o seu negócio? Não se iluda, as regras atuais estão com os dias contados.

Não faltam blogs, livros e gurus que falam sobre **inovação**. Você pode ler sobre metodologias, processos e ferramentas. Ou então conhecer a biografia de grandes inovadores. Muito provavelmente a mudança que surtirá o maior efeito é a da sua própria mentalidade. Como você encara o risco? Você comemora os seus fracassos e valoriza o aprendizado? Enxerga a sua organização como um grande laboratório? Valoriza e busca ideias divergentes, diferentes do comum e especialmente das suas? Assume um papel ativo em criar uma cultura empresarial que suporte a inovação?

Não é uma tarefa simples, mas é muito melhor que a revolução seja liderada por você!

Hoje é fato que ninguém vive sem conexão. A Internet passou a ser um item obrigatório não só em casa, mas também em qualquer local privado ou público. O problema é que atualmente não basta mais ter o simples acesso. É necessário contar com velocidade, pois temos uma necessidade cada vez maior por acessar novos conteúdos e de maneira rápida.

Nos últimos anos, temos acompanhado o crescimento do acesso à banda larga e de dispositivos conectados, evoluindo de desktops familiares para um mix de dispositivos individuais, como notebooks, smartphones, tablets, consoles de games, smart TVs, etc. O conteúdo acessado também mudou, evoluindo da simples leitura de e-mails e acesso às redes sociais para atividades mais complexas, como a visualização de vídeos, filmes e séries on-line.

Para suportar essa nova demanda de conectividade, é necessário refletir sobre a **performance Wi-Fi**. Será que os roteadores atualmente instalados nas residências e pequenas empresas atendem a essa nova realidade? Não. A onda de tecnologia que já estamos surfando requer a mudança da nossa infraestrutura de rede.

Essa nova estrutura deixa de ser o simples e velho roteador Wi-Fi escondido em um canto para uma solução robusta, que proporciona melhor alcance e a realização de diversas tarefas ao mesmo tempo. Dentro desse contexto, está a nova tecnologia com padrão 11AC, já disponível no mercado, que é 20 vezes mais rápida que as soluções atuais e possui duas frequências (2.4Ghz e 5Ghz).

Para ajudar os ainda mais exigentes, outra tendência é a segunda geração da tecnologia PLC (internet pela rede elétrica), que expande as possibilidades atuais de conexão e em breve chegará ao Brasil.

Cada vez mais, surgem outros objetos interconectados e a necessidade de automação e de controlar os diversos dispositivos remotamente. É a Internet das Coisas que se concretiza cada vez mais, permitindo ligar e desligar as luzes, programar alertas e funções do dia-a-dia, entre outros. E o mais importante: tudo isso controlado por um simples toque, na palma da mão!



D-Link Brasil

Victor Proscurchin
country manager



2S

Renato Carneiro
presidente

A maior de todas as revoluções tecnológicas só poderia ser a que reúne em sua arquitetura todas a que assistimos durante estes 30 anos.

Não há melhor forma de definir a Internet das Coisas. Nascida em 1999, no MIT, parece até que ela teve que esperar que cada outra tecnologia amadurecesse para que pudesse se tomar realidade.

Conectividade, Internet, mobilidade, convergência IP, smartphones, nuvem e Big Data estão reunidos no que hoje se pode chamar de **maior revolução** tecnológica de todos os tempos e que conectará mais de 50 bilhões de coisas até 2020.

Se você não conseguiu imaginar onde estão inseridas todas essas tecnologias, basta pensar em cada caso prático. Um ônibus, recheado de smartphones conectados gratuitamente à Internet e repleto de sensores IP, que geram milhares de informações por segundo gravadas na nuvem é apenas um dos exemplos.

O melhor é o que se pode fazer com tanta informação. Além de detectar o momento certo para a manutenção dos veículos, é possível analisar comportamentos inadequados dos motoristas, evitar perda de receita e ter mais controle por saber o número exato de usuários de cada rota, entregar mais segurança à população e detectar e corrigir atrasos em determinadas linhas.

Sim, corrigir também é possível porque todas as coisas estão conectadas, incluindo os faróis de trânsito, que podem ser manipulados remotamente ou automaticamente.

Se você prefere ir de carro, pode imaginar a mesma arquitetura trabalhando para que você saiba antecipadamente através de uma aplicação em seu smartphone onde você poderá estacionar próximo ao seu destino.

As luzes e as lixeiras da cidade também participam da festa. Nessa arquitetura, há menor perda de água e de energia em toda a cidade.

Bem-vindo à Era da Internet de Todas as Coisas que transforma o mundo de uma maneira tão irreversível, a ponto de fazer com que seja quase impossível para as novas gerações entenderem a forma como vivíamos antes dela.



Uma nova força mundial em TI

A Atos, multinacional francesa presente em mais de 52 países, prestadora global de serviços de tecnologia da informação, é especializada em aplicações aos negócios, oferecendo soluções que impulsionam o crescimento e ajudam na criação da empresa do futuro.

Em 2014 anunciamos a aquisição da empresa Bull que atualmente, emprega cerca de 9.200 pessoas em mais de 50 países. Essa união reforçará a posição da Atos em serviços de Cloud na Europa, a tornando líder em serviços de Cybersecurity e Big Data, com mais de 2.000 especialistas dedicados, de forma a consolidar sua liderança mundial em Serviços Gerenciados e Integração de Sistemas.

Toda expertise e sinergia de ambas empresas disponibilizará aos seus clientes mais qualidade e um portfólio ainda maior de soluções em serviços de TI.

Como parceira e provedora de serviços de TI nos Jogos Olímpicos e Paralímpicos temos a responsabilidade de projetar, integrar, testar e gerenciar os diversos sistemas de TI utilizados nos Jogos há 20 anos. Na RIO 2016, serão 300 mil credenciais, 200 mil horas de testes de TI, 37 locais de competição com infraestrutura de TI completa, 250 servidores e 4.8 bilhões de espectadores. Temos orgulho de ajudar a construir uma nova história junto com a equipe RIO 2016.

Para saber sobre nossas soluções e serviços acesse nosso website: br.atos.net



Embratel
José Formoso
presidente

Nos últimos 30 anos, a tecnologia transformou por completo a vida dos brasileiros e das empresas e passou a ser cada vez mais convergente, integrando, também, um componente fundamental: a mobilidade.

É motivo de orgulho constatar a expansão da tecnologia e os avanços que proporcionou ao país, que já conta com uma expressiva estrutura de banda larga, telefonia fixa e móvel, TV por assinatura, satélite e acesso a uma diversidade de novos serviços. Chegamos a um total de 192 milhões de acessos por meio do 3G, 4G e da banda larga fixa. Só em 2014, o setor ativou 58,3 milhões de novos acessos de banda larga, um crescimento de 44% em relação ao ano anterior.

As pessoas estão mais conectadas e, assim, se tornaram mais produtivas e passaram a ter mais tempo disponível. Na era da informação e munidos com dispositivos móveis, os consumidores evoluíram, estão mais influentes, produzindo conteúdos e ativos para influenciar no processo de compra.

A integração entre TI e telecomunicações também já é uma realidade consolidada no mercado brasileiro. Essas duas áreas irão movimentar mais de US\$ 165 bilhões em 2015 no Brasil, sendo que o segmento de TI responderá por US\$ 61,6 bilhões desse total. Isso significa que, em relação a 2014, o segmento crescerá por volta de 5% neste ano.

O fato é que vivemos a **terceira era** da evolução tecnológica, composta pela mobilidade, cloud computing, social business e Big Data. Entre 2013 e 2020, 90% do crescimento da TI serão relacionados à 3ª Plataforma, que hoje representa 22% dos gastos com TIC no mundo. Tudo isso só é possível porque o setor de telecom construiu uma infraestrutura capaz de suportar tal avanço - e continua investindo fortemente nesse sentido. Nos últimos 15 anos, as operadoras investiram, em valores atualizados, o equivalente a R\$ 400 bilhões.

No novo mundo digital, é fundamental que as companhias adotem tecnologias de ponta para obter ganhos financeiros reais e incrementar sua produtividade.

Nos últimos anos, vimos empresas aproveitarem as quatro megatendências que são as mídias sociais, mobilidade, nuvem e Big Data, com o intuito de redefinir suas indústrias por meio do software. Assim, as unidades de negócios estão aproveitando o software para construir um relacionamento direto com seus clientes, fazendo com que quase todos os projetos iniciados por essas áreas necessitem de um departamento de tecnologia com capacidade de mover-se rapidamente para apoiá-los.

Para que a TI consiga responder a essas novas demandas, precisará entregar toda a **infraestrutura como serviço** (IaaS), ou seja, em formato nuvem, para reduzir os custos e aumentar sua agilidade.

Dentro dessa realidade, você se questiona como o modelo de nuvem está posicionado no Brasil e quais seriam suas tendências. Em primeiro lugar, a IaaS está em desenvolvimento, saindo de commodity e chegando a virtualização, tomando-se um modelo maduro e automatizado de autoatendimento. E, em segundo lugar, é clara a predominância do modelo de nuvem híbrida no mercado nos próximos cinco anos. Isso, devido à percepção de uma variedade de riscos relacionados a segurança e controle sobre os dados no modelo de nuvem pública.

Muitas empresas, infelizmente, ainda têm dificuldades para implementar um modelo de nuvem. Entre os principais motivos para isso, podemos destacar: o foco em apenas uma camada da infraestrutura - quando um projeto de nuvem precisa envolver as áreas de rede, computação e armazenamento - quando ele envolve muitos outros produtos, pessoas e processos; a montagem errada ou a fragilidade do catálogo de serviços.

Para ajudar a resolver algumas dessas questões, as organizações também estão procurando uma solução de infraestrutura convergente, com o objetivo de implementar pools de recursos de servidores, armazenamentos e redes, que podem ser compartilhados.

Está claro que o modelo de nuvem vai deixar as empresas brasileiras mais ágeis e inovadoras, fazendo do conceito de computação como utility uma realidade.



EMC Brasil
Carlos Cunha
presidente



Equinix
Eduardo
Carvalho
presidente

A Internet das Coisas tem, cada vez mais, deixado de ser tendência para virar realidade em nosso dia a dia. Até o fim de 2015, a IDC Brasil estima que 130 milhões de dispositivos estejam conectados no país, o que correspondente a quase metade dos objetos conectados na América Latina. Além disso, a consultoria prevê que o fenômeno movimentará US\$ 165,6 bilhões em 2015 no mercado brasileiro.

Hoje em dia, os benefícios são sentidos principalmente na vida dos usuários finais - são smartphones, relógios, televisões e tantos outros produtos conectados à Internet que os ajudam na vida diária. O próximo passo é que essas vantagens se consolidem de vez dentro das empresas.

Antes de as companhias investirem em IoT, é preciso se planejar, analisando o mercado e as necessidades reais da organização. O primeiro passo é identificar onde a informação em tempo real será mais útil e eficiente, afinal, nem todos os processos precisam de objetos conectados. É importante, ainda, determinar os meios para obter esses dados, sejam sensores ou wearable devices, por exemplo.

Vale reforçar que a análise também é etapa fundamental, pois o que consideramos Big Data hoje poderá ser o regular data de amanhã. As empresas devem adaptar seus processos ou correrão o risco de perder o foco pelo caminho. Elas precisam saber cruzar os dados de forma correta para chegar a **análises estratégicas** que levem a decisões cada vez mais assertivas e ao desenvolvimento de projetos cada vez mais inovadores. Tudo isso, quando implementado, torna o dia a dia das organizações mais eficientes.

Finalmente, vale lembrar que a cultura empresarial precisa ser trabalhada. As decisões serão, cada vez mais, baseadas em fatos e números e todos os colaboradores precisam adotar essa ideia e diretriz. Se a companhia não estiver bem alinhada quanto a isso, não será possível extrair valor dessas práticas. Esse é um caminho certo que as corporações continuarão a seguir nos próximos anos e que pode gerar incontáveis benefícios, se a rota for traçada sempre com base em análise e planejamento.



**F5 Networks
Brasil**

André Mello
country manager

A segurança da informação tem se tornado uma preocupação cada vez maior dos usuários nos últimos 30 anos. Hoje, com a informação digitalizada, online e amplamente difundida, o grau de conveniência de acesso é grande mas o de vulnerabilidade também. Veremos nos próximos anos investimentos crescentes em tecnologias que ajudem na proteção dessas informações, seja no momento da transação ou no armazenamento delas. É clara a tendência de as empresas terem um modelo híbrido de proteção, ou seja, parte on premise e parte as a service.

As análises realizadas pelos CIOs, suas equipes e consultorias mostrarão que tecnologias de segurança de informação comercializadas as a service apresentam vantagens competitivas. Além de permitir aos CIOs planejarem seus gastos conforme a demanda, a oferta de **segurança na nuvem** nunca tem uma infraestrutura obsoleta, já que os serviços oferecidos acompanham o desenvolvimento da tecnologia e dos negócios.

Quem procura o melhor em soluções de segurança como serviço deve utilizar alguns critérios para tomar suas decisões. Qual o grau de redundância e contingência desses ambientes as a service? Qual a elasticidade oferecida por esse provedor de serviços de segurança? Quais as camadas e tecnologias de segurança da informação disponibilizadas nessa oferta?

Merece destaque quem garantir proteção real e tangível contra ataques DoS (denial of service) – inclusive desviando os ataques para sua própria infraestrutura –, além de prover proteção de transações online (sempre um ponto crítico). O uso permanente de firewall de aplicação nesse ambiente híbrido também é um diferencial.

Hoje já é possível contratar redes híbridas tanto no aspecto de infraestrutura de rede, in house e cloud, como em segurança da informação, on premise e as a service. Falta, apenas, estudar esse universo o suficiente para sentir-se à vontade com essa nova realidade.

O desenvolvimento de tecnologias nos últimos 30 anos, como as redes ethernet e redes de banda larga – permitiram ter a Internet como nós conhecemos atualmente. Com a popularização dos microcomputadores, da Internet, smartphones e multimídia, houve a necessidade de transmitir maiores quantidades de informações e os meios de transmissão existentes não seriam suficientes para suportar todo esse crescimento; com isso temos a utilização massiva das **fibras ópticas**. A fibra óptica se aplica em todas as redes de comunicações, substituindo gradualmente os antigos meios de transmissão. Elas são utilizadas em redes locais, metropolitanas e de longa distância.

A Internet pode ser considerada como o maior sucesso de toda a história da humanidade. Alguns dados que comprovam tal afirmação: crescimento exponencial (não importando qual a métrica utilizada no período que vai da década de 90 até os dias de hoje); número de usuários em torno de 3 bilhões em 2015; 4.9 bilhões de dispositivos conectados; 1 bilhão de websites; 700 milhões de assinantes em banda larga fixa e 2.1 bilhões em banda larga móvel. Esses exemplos mostram o mundo fantástico da Internet com a existência de toda a tecnologia. É o caso do Facebook, que em 2014 teve 135 bilhões de pessoas conectadas mensalmente, 930 milhões de fotos enviadas todos os dias e 12 bilhões de mensagens trocadas diariamente.

E o futuro? A previsão de mercado é que dentro dos próximos anos a maior parte das futuras redes vai contar com um único elemento que incorpora roteamento, eletro-óptica e funcionalidades ópticas, todos integrados em um único chassi onde o IP, pacotes e redes de transporte óptico deixarão de existir como redes separadas. E isso vai resultar em melhorias de custo drásticas para provedores de rede. A fibra óptica contribui e está contribuindo para a criação desse mundo novo e de negócios que ainda não foi lançado, mas com certeza surgirão outras tecnologias para quebrar os modelos tradicionais.



Furukawa
Foad
Shaikhzadeh
presidente e CEO



G&P

Fabio Pereira
presidente do conselho
de administração

Geladeiras que informam ao dono quais alimentos irão acabar, elevadores que medem e informam os desgastes das peças aos seus técnicos, relógios que enviam ao médico problemas de pacientes a quilômetros de distância – essas são somente algumas das utilizações possíveis dessa nova revolução tecnológica, denominada Internet das Coisas.

Com a popularização da Internet das Coisas, em breve poderemos ter um novo modelo de cidade inteligente, que tenha desde um controle de tráfego e transporte público eficiente, com menos trânsito e maior agilidade nos atendimentos em acidentes, até uma melhor utilização dos recursos naturais, dentre outras soluções que ofereçam ao cidadão comum maior conforto na sua rotina e maior sustentabilidade ao planeta.

Ao conectar o mundo físico ao mundo digital, poderemos ter uma nova demanda de ideias e produtos que resultará em um **novo perfil de seleção** de profissionais de Tecnologia da Informação para as empresas, que deverão rever suas estratégias, abandonando mercados saturados para conquistar seu espaço em um novo mercado.

Para isso acontecer, deverá ser mudado o foco das parcerias existentes entre empresas de TI e a indústria, priorizando o desafio de integrar a Internet das Coisas ao produto final, tomando-o inteligente, eficiente e seguro através de protocolos que garantam a privacidade das informações.

As empresas do mercado que melhor se posicionarem na construção e no delivery dessa tecnologia, nos itens utilizados pelos usuários no dia a dia, terão uma vantagem competitiva significativa, porque terão acesso a uma base de informações precisas, em tempo real, sobre o perfil do seu consumidor, suas preferências e sua rotina. Na velocidade em que o mercado tecnológico avança e se transforma, ter acesso direto às informações detalhadas de uso de seus produtos e hábitos dos seus clientes poderá determinar se uma empresa terá mais ou menos sucesso neste mundo cada vez mais competitivo.



**Gartner
Brasil**
Marcio Krug
diretor geral

Há 30 anos, era inimaginável um mercado como o atual, com modernas tecnologias acessíveis a todos, permitindo a comunicação entre bilhões de pessoas e empresas ao redor do mundo.

As barreiras físicas deixaram de existir, as aplicações passaram a ser hospedadas na nuvem, os usuários exigem experiências personalizadas e isso tudo obriga as organizações a mudar suas prioridades.

Em um momento em que a mobilidade é fundamental, disponibilizar serviços em dispositivos pessoais já não é suficiente. Os líderes não podem considerar mobilidade como algo relacionado apenas a dispositivos e infraestrutura, mas também interligado com indivíduos e suas experiências.

A dinâmica do mercado pode ser alcançada com uma base de TI para **análises preditivas**, com estruturas de processamento que executem soluções analíticas. O apoio às novas iniciativas de informação pode indicar aos líderes o melhor gerenciamento de dados ainda não estruturados, para que sejam mais bem explorados.

Os profissionais de TI devem buscar fontes de dados adicionais, específicas para o projeto, assim como os CIOs precisam redirecionar suas equipes. Estabelecer novas métricas será ainda mais necessário para impulsionar os negócios.

Estudos mais recentes ressaltam a importância de alguns temas que vêm ganhando relevância, como Internet das Coisas, máquinas pensantes, humano aumentado, impressão em 3D e robótica. É uma realidade que se torna presente, exigindo das empresas uma cultura de experimentação, inovação e implementação de novas ideias.

Nesse novo mundo, a criação de soluções depende da capacidade dos executivos de extrapolar o pensamento no agora, para que compreendam também a importância do futuro. Novas iniciativas precisam cada vez mais de TI, liderança e habilidades de integração. E para liderar de modo eficiente será essencial focar em inovação, simplificação e transformação.

Muitas empresas estão lançando produtos de áudio ou vídeo, eletrodomésticos, carros e smartphones com o conceito de **Internet das Coisas** (IoT), tecnologia que permite conectar diversos equipamentos a um sistema central ou a outros equipamentos, através da Internet, sem fio. E eis que a indústria e a IoT, derivada da implementação da tecnologia M2M (Máquina a Máquina), serão uma forte tendência a partir de 2015.

O crescimento e a cobertura da tecnologia móvel, a disponibilidade, o baixo custo dos circuitos de controle e sensores, assim como a familiaridade de todas as pessoas com dispositivos habilitados a conectar e enviar informações em tempo integral, são algumas das razões para criar, desde já, cidades totalmente conectadas.

Analistas do Gartner e da Machina Research afirmam que mais de 26 bilhões de conexões estarão dedicadas a dispositivos M2M no mundo até 2020. As empresas responsáveis por desenvolver dispositivos com características aplicáveis à IoT precisarão conquistar a confiança dos usuários finais a fim de alcançar uma maior adoção dessa tecnologia.

Todos nós estamos preocupados com o destino das informações coletadas pelos dispositivos. Embora não sejam necessariamente confidenciais, algumas são fundamentais para nossa proteção, como os dados das chaves dos nossos carros e fechaduras inteligentes, nossos sinais vitais e nossa localização física.

O desafio diante desse desenvolvimento tecnológico será o de incluir, em cada dispositivo conectado, uma solução de segurança suficientemente robusta para proteger os dados dos usuários, da sua origem, local de processamento e armazenamento, oferecendo confiança para que as informações sejam mantidas privadas, sigilosas e com acesso restrito somente a autorizados.

Com essas questões solucionadas pela tecnologia, a Internet das Coisas é, certamente, uma área promissora e emergente, que definirá a maneira como vamos interagir com o nosso ambiente atual e futuro.



Gemalto
Ernesto
Haikewitsch
diretor de marketing e
comunicações



Go2neXt
Paulo Henrique
Pichini
presidente

Surfar é ter o prazer e a adrenalina de escorregar por ondas que nascem de forma desenfreada e são apaixonantes por sua morfologia inédita e inusitada. Assim surfamos nas ondas de TI, ondas que nos últimos 30 anos nos surpreendem a cada dia, com mudanças de rumo e forma de oferecer serviços dignas dessa metáfora. Nos próximos 30 anos, novas ondas continuarão a surgir, mas sempre dentro de um mesmo modelo: a computação em nuvem.

Isso já está acontecendo agora, mas como ainda vivemos uma fase híbrida, nem todos percebem. Em 2045, quem pensar na segunda década do século XXI lembrará imediatamente da chegada da nuvem e de seu novo modelo como uma profunda mudança de paradigma no modo como novas tecnologias são implementadas. Será como quando nos lembramos de 1995 como o ano em que a Internet chegou ao Brasil. 2010 foi o ano em que começamos a falar de nuvem. De 2020 para a frente, **a nuvem será onipresente**.

Enquanto 2045 não chega, só nos resta ir pacientemente estudando como implementar as novas ondas dentro da nuvem, como pagar por essa oferta em forma de serviço, a quem pagar por esse serviço.

Nesse meio tempo, já entramos no período em que ter o usuário mais perto, conhecendo seu perfil e usando técnicas sutis de conquista é o principal foco do uso da tecnologia. A meta atual e futura é mapear o usuário em seu dispositivo pessoal e profissional e atendê-lo quando está conectado (ele sempre estará conectado). Esse mapeamento será feito também por meio dos dispositivos que formam a próxima onda – a IoT (Internet of Things) juntamente com os dispositivos wearables (vestíveis pelo usuário).

Que bom trabalhar em TI e construir esta história recoberta de criatividade e compromisso, mas sempre imprevisível. Em TI, um minuto pode representar uma década – quem entendeu isso já está fazendo de sua empresa um sucesso. O minuto é agora.



Grupo Ação
Enio Issa
presidente

Apreendi ao longo de meus mais de cinquenta anos de carreira que, para dar um passo seguro, é preciso entender quais são as expectativas dos públicos envolvidos. E, para isso, nada melhor que observar, consultar e entender o outro. Em contrapartida, aprendi que para se diferenciar também é preciso ousar, lançar tendências e inovar.

No mundo da tecnologia, todos os passos que liderei foram ousados e bem pensados. Hoje, minha missão ainda é entender as expectativas dos meus públicos e inovar para supri-las. Nesse sentido, uma importante observação que fiz e que compartilho com o mercado de TI é: precisamos dizer **adeus aos bits e bytes**.

Mais que nunca, a prioridade dos CEOs e CIOs é dar diretrizes e ferramentas para que suas companhias cresçam, se desenvolvam e deem resultados. O cliente quer apenas que a tecnologia alavanque o seu negócio. E os especialistas em soluções de tecnologia precisam aprender a falar a língua do mercado. Por isso, insisto, vamos parar de falar em bits e bytes.

Se uma empresa precisa de infraestrutura de armazenamento de dados e acessibilidade, por que não falar em Big Data e cloud computing? Se ele quer proteger sua rede ou seus sistemas, a ideia principal é a de segurança da informação. Quando há a necessidade de analisar dados para obter informações para a tomada de decisão, falamos em analytics. Ou, ainda, podemos implementar soluções de customer experience, quando é preciso de colaboração e de mobilidade.

O mercado precisa entender que o momento é multiplataforma. Seja na fabricação, na distribuição ou na implementação. O foco é entregar soluções que, de fato, resolvam as dores do consumidor. E, para isso, não interessa quantos bits, bytes ou marcas foram envolvidos no processo. Como conselheiro de companhias, convido-as a dizer adeus às velhas práticas. O futuro pertence aos que se reinventam para fortalecer o mercado por meio da tecnologia.

Vivemos um momento de rápida e intensa transformação no mercado de tecnologia, com impactos sem precedentes nos modelos de negócio. Ela será, mais do que nunca, fundamental para o progresso da sociedade. Hoje, as organizações do mundo todo demandam cada vez mais uma plataforma integrada com sistemas e aplicações que processam bilhões de transações e dados sensíveis de clientes, conectam dispositivos móveis, rodam processos de negócios e funcionam como ferramentas de análises de dados que ajudam a melhorar a experiência do consumidor com a marca.

A combinação de avanços técnicos e um novo olhar sobre os modelos de negócios gerou uma das mais profundas mudanças na operação: a revolução digital, também chamada de **Terceira Plataforma**. De acordo com a IDC, a tendência em 2015 é de que 1/3 dos investimentos globais sejam orientados a essa revolução digital – a qual abrange soluções de nuvem, redes sociais, aplicações de mobilidade, Big Data e analytics. A convergência dessas tecnologias deu maior força e poder aos consumidores. A conectividade, os canais e a velocidade com que eles compartilham opiniões e preferências criaram novas oportunidades e riscos para as organizações. Os consumidores estão cada vez mais dispostos a compartilhar informações pessoais com empresas que podem fornecer produtos e serviços que atendam suas preferências e anseios individuais.

Com o aumento exponencial da proliferação de dados em dispositivos móveis, mídias sociais e na nuvem, as violações têm sido mais regulares. A maioria das organizações diz que o roubo de dados e crimes cibernéticos são as maiores ameaças à sua reputação. Por conta disso, a demanda por soluções corporativas de segurança está crescendo rapidamente, com uma estimativa de mercado de U\$ 74 bilhões até 2017. Em função desse cenário, em que a tecnologia já faz parte do DNA de cada negócio e de cada pessoa, a partir de agora o desafio será oferecer soluções, sistemas e plataformas cada vez mais sofisticados, capazes de responder a essa exigente demanda, que acabará nos empurrando também para a onda de computação cognitiva (inteligência artificial).



IBM
Marcelo Porto
presidente



Indra América
Emilio Díaz
presidente

Nos últimos 30 anos, a tecnologia da informação evoluiu para ser um elemento transformador e dinamizador da sociedade, que tem permitido fazer as coisas diferentes, melhorando a qualidade de serviços aos cidadãos.

Essas mudanças deram origem a uma população cada vez mais conectada, que exige mais informação sobre o que acontece em seu entorno, além da possibilidade de participar na tomada de decisões. Chegou o fim da era analógica a favor de formatos de informação digital. Encontramo-nos diante de um cidadão que evoluiu muito em relação ao século anterior, agora mais informado, hiperconectado, criativo, inovador e que gera e demanda grande quantidade de informação. É um cidadão que necessita de uma administração urbana capaz de responder em tempo real e capaz de gerenciar o grande volume de dados que surgem na cidade.

Conscientes disso, os municípios estão incrementando os investimentos para a modernização de suas infraestruturas, de modo que suportem o crescimento econômico, demográfico e social e, sobretudo, que atendam às necessidades das pessoas, colocando o cidadão no centro de um modelo de **cidades inteligentes**.

Dentro desse conceito, faz todo sentido falar da gestão de Big Data. A cidade gera grande volume de informação, não só em termos de armazenamento, como também de captura, processamento e análise de dados em grande escala.

Hoje, temos as ferramentas, as plataformas que gerenciam as cidades, os centros de comando e controle, as capacidades de gestão de Big Data, os sensores, a tecnologia específica para enfrentar esses desafios. Com a liderança dos governos locais, trabalhando conjuntamente em cada área, com planejamento e visão 360° da cidade, será possível traçar os planos para criar as cidades dos próximos 30 anos.

Fotos divulgação



Informatica Corporation

Andre Petroucic
VP senior América Latina

Desde o início dos tempos, informação significa poder – e nos últimos 30 anos temos acompanhado casos de empresas em que o acesso ao conteúdo certo significou sucesso no mundo dos negócios.

O nascimento e o avanço das tecnologias de gerenciamento de dados foram, em grande parte, responsáveis por essas histórias felizes. E o aproveitamento do grande volume de dados gerados pelas mais diversas fontes, o chamado Big Data, passou de estorvo para o departamento de TI a diamante bruto pronto a ser lapidado.

No entanto, surgem as perguntas: como uma organização pode ser líder em capacidade de gestão de dados? Quem tem essa cultura pode estar à frente dos concorrentes?

Não é simplesmente instalar um programa de analytics e esperar os resultados. Se uma organização não é integrada ou tem uma direção engessada e pouco inspirada, nem todo o Big Data do mundo será capaz de prover inteligência.

Na verdade, o sucesso na análise requer uma mudança na cultura da organização e em como ela aborda problemas e oportunidades. É preciso estar aberto para a inovação e ter muita habilidade, experiência e conhecimento para transformá-los em algo útil. Esse processo envolve acessar, extrair, classificar, preparar, transformar e entregar dados de todos os tipos.

Junto à evolução dos dados, surgem inovações em sua gestão, que tanto podem trazer enormes benefícios como também graves problemas. Como então automatizar o trabalho de preparação de dados? Obter vantagens sem ter que treinar novamente toda a equipe?

A solução é a utilização de uma **plataforma de informação** que dê suporte a todos os tipos de análise, incluindo o Big Data. Uma solução capaz de entender, acessar e processar todos os tipos de dados, avaliando rapidamente as perspectivas e agilizando as inovações.

O crescimento do volume de dados será cada vez maior e essa é uma oportunidade única e urgente para as empresas usufruírem dessas informações valiosas, em benefício da condução dos negócios.

A velocidade de introdução de novas tecnologias, serviços, produtos e modelos de negócio no mercado está aumentando de forma vertiginosa.

Para as empresas o impacto disso é enorme, fazendo com que o negócio precise cada vez mais da TI, para manter a empresa, no mínimo, na mesma velocidade de inovação que o mercado.

E como os gestores de TI respondem a essa situação? Normalmente utilizando modelos fabris, colocando mais controle, mais padronização, mais centralização. Só que isso, muitas vezes, apenas aumenta a complexidade da gestão, cria a falsa ilusão de controle e, no médio prazo, dá pouco resultado, levando a um dilema: como atender melhor e mais rápido sem necessariamente aumentar a complexidade e os riscos?

A resposta para o dilema parece estar justamente no sentido contrário. Está em uma gestão de TI, que dê lugar à auto-organização, ao self-healing, self-service, estruturas organizacionais dinâmicas, inteligência artificial, experimentação e aprendizado levando a uma adaptabilidade extrema, com redução de riscos e complexidade de gestão.

É interessante notar que essas características estão presentes em sistemas orgânicos – muito mais que em máquinas. A nova gestão de TI deve olhar todas as tecnologias, processos e pessoas interligadas como um organismo vivo. É o surgimento de uma **TI Orgânica**.

A TI Orgânica aprende com o que faz mal (como um sistema imunológico que cria anticorpos), se conserta sem a necessidade de intervenção de um sistema central (você não precisa ficar se lembrando de curar um ferimento), é menos frágil (você pode perder muitos neurônios e continuar funcionando), cresce e permite que órgãos especializados se ajudem mutuamente para realizar funções complexas. É uma TI que gosta de mudanças, que se adapta constantemente, reprioriza, que é fluida.

No futuro, talvez, veremos mais bioengenheiros, inspirados pela natureza, realizando a gestão da TI.



Inmetrics
Adriano R.
de Lima
sócio e diretor de
inovação



Magic Software
Rodney Repullo
CEO

Refletindo sobre a TI nesses 30 anos, é inevitável voltar a atenção às forças que conduziram à demanda crescente pela **integração de sistemas**.

O início do software corporativo foi praticamente apenas de desenvolvimentos específicos, o que naturalmente criou soluções verticalizadas. A grande quantidade de soluções prontas que o mercado oferece na atualidade reforça a necessidade de integrá-los.

Associada a isso, a pressão para que se faça mais com menos e ainda assim aumentar a qualidade e o retorno dos investimentos, obrigam as empresas a deixar de lado a ideia de uma integração de dados improvisada e excesso de trabalhos manuais. A automatização e a integração dos processos impulsionam a integração de sistemas.

Devido a significativas vantagens, as aplicações, incluindo as de negócios, foram para as nuvens. E como realizar uma troca de informações, em tempo real, entre os processos que ocorrem nas nuvens e o legado que está em sua rede local?

A proliferação de dispositivos móveis trouxe algo além da necessidade de apps móveis de negócios. Veio junto a necessidade de manter esses apps integrados em tempo real com os atuais sistemas das empresas.

Projetando um pouco de futuro, é na Internet das Coisas que parece estar a mais nova força. Sensores, lâmpadas, dispositivos vestíveis, tudo terá que ter algum tipo de integração. Recentemente, em visita a uma feira internacional, conheci uma startup que produziu uma peça de decoração que muda sua posição e cores em função de indicadores de sistemas. Me chamou a atenção para até onde chegaremos.

Em resumo, todas as forças aqui apresentadas trazem à tona a necessidade não apenas de integração, mas sim de tecnologias e ferramentas especializadas que executem essa atividade de forma simplificada, produtiva, com segurança e recursos avançados de gerenciamento.



Micro Focus
Marco Leone
country general manager

Nos últimos 30 anos, a tecnologia mobile vem se tornando uma forma de melhorar a produtividade e reduzir custos, o que aumenta a demanda do desenvolvimento de aplicações e a necessidade de fazer as tarefas do dia a dia com mais eficiência e em menos tempo. Hoje, o número de celulares no Brasil supera o de outros dispositivos eletrônicos e até o número de pessoas. É nítido que o acesso à Internet cresce por meio dos smartphones e diminui nos computadores.

O número dos smartphones só tende a crescer juntamente com o dos tablets. O declínio da TV abre espaço para a TV digital. É um caminho sem volta. Em muitas áreas, a tecnologia deixou de ser um apoio e passou a ser o próprio negócio, como no caso dos anúncios digitais e das redes sociais. Existe uma crise de competitividade nas empresas brasileiras de alguns segmentos, mas, em contrapartida, outras já se encontram consolidadas e bem estabelecidas. Esse é o caso da nossa tecnologia bancária, por exemplo.

O aumento do acesso à Internet intensifica o volume de transações, que cresce a cada ano. Agora, o grande desafio dos prestadores de serviços é garantir qualidade e segurança, dentro de seus investimentos. E, apesar de serem acessadas via mobile, grande parte das informações que temos hoje permanecem escritas em tecnologias criadas há anos, que dependem de sistemas que as aproximem desses novos dispositivos.

Com o aumento de usuários, vêm também as fraudes e os vírus. Essa questão precisa ser tratada mais seriamente. É preciso entender que as transações e trocas de dados pela Internet, independentemente do dispositivo, necessitam da mesma segurança e dos cuidados que temos quando feitas fisicamente.

Hoje, essa é a nossa missão: ajudar os desenvolvedores a conciliar as aplicações legadas, antigas, às novas tecnologias. E isso não vale só para a mobilidade, mas também para outras tendências, como virtualização e cloud. **Modernizar as aplicações** é a solução para que elas funcionem com qualidade, precisão e segurança.

De tempos em tempos, algumas tecnologias chegam ao mercado e promovem verdadeiras revoluções. Foi assim, por exemplo, com o advento da Internet nos anos 1990. Mais recentemente, um novo recurso tecnológico também vem provocando mudanças significativas tanto para pessoas quanto para empresas de qualquer parte do mundo. Trata-se da **computação em nuvem**.

Embora o termo ainda seja uma incógnita para boa parte das pessoas, o impacto provocado pela nuvem já pode ser percebido por praticamente todos. Sem ela, a discussão sobre mobilidade e ganho de produtividade por meio da tecnologia simplesmente não existiria. Na prática, isso significa que atividades cotidianas, como checar um e-mail enquanto está no táxi a caminho de uma reunião, seriam inviáveis.

Em uma realidade em que ganhar competitividade é palavra de ordem, a nuvem vem assumindo papel central, ao permitir que todos façam mais em um tempo mais curto. O modelo de cloud computing nos permite acessar arquivos de qualquer lugar e editar documentos ao mesmo tempo que nossos colegas de trabalho, apenas para citar alguns dos usos viabilizados pela nuvem.

E a boa notícia é que esse novo universo de possibilidades baseado no modelo de cloud só tende a crescer. A explicação para esse fenômeno é o fato de a nuvem facilitar processos de inovação, ao tirar de empresas já estabelecidas e de startups uma pesada carga relacionada à compra de equipamentos de TI, antes necessários para a criação de qualquer novo produto ou negócio.

O resultado é que, dentro dessa nova realidade, em que a nuvem vem em primeiro lugar, nós teremos à disposição um número cada vez maior de aplicações que vão ajudar pessoas, companhias e governos a serem mais produtivos em suas tarefas, extraindo mais do seu potencial.

A Internet das Coisas, que permite que carros, eletrodomésticos e outros dispositivos estejam conectados à Internet por meio da nuvem, é um dos exemplos de quão longe podemos ir com cloud computing.



Microsoft Brasil
Mariano de Beer
presidente



MicroStrategy
Flavio Boleiro
VP América Latina

A mobilidade é sem dúvida uma inovação que traz uma mudança de paradigma de como vamos nos comportar, fazer negócios e interagir com nossos clientes, amigos e familiares. O número crescente de conexões móveis mostra quão fundamental a mobilidade é em nosso dia a dia. Sem falar que se trata do principal pilar na utilização de redes sociais, geração de Big Data e de informações valiosas, que através de análise detalhada podem ajudar e, inclusive já têm ajudado, a criar inovação no atendimento a clientes, de produtos e na própria forma de fazer negócio, gerando e democratizando riqueza e conhecimento.

Estamos só iniciando no que diz respeito ao aproveitamento de toda a potencialidade das plataformas de mobilidade. Novos dispositivos vão surgir, a Internet das Coisas estará no nosso cotidiano e temos que estar atentos a como utilizar toda essa informação com segurança e critérios de privacidade. Outro ponto importante, independente da área de atuação da empresa, é que as estratégias de inteligência móvel são cada vez mais necessárias, principalmente em tempos de crise e de adversidades, quando é crucial e primordial aumentar a produtividade e a vantagem competitiva.

A questão não é se devemos usar **mobilidade** em ambiente corporativo, mas sim quando e como. Nossos usuários, clientes e colaboradores já estão utilizando e, por isso, devemos urgentemente democratizar todas as informações em seus dispositivos móveis, colocando-as nas pontas dos dedos, literalmente, independente de onde estejam. A mobilidade entrega as informações no momento certo, ou seja, quando eles realmente estão interagindo com os clientes, parceiros e necessitam rapidamente tomar decisões em campo.



Motorola Solutions

Paulo Cunha
presidente

A Tecnologia da Informação é um setor que vem evoluindo significativamente nos últimos anos e contribuindo para o desenvolvimento do país. Por se tratar de uma área extremamente estratégica, é preciso que as empresas e os órgãos públicos estejam conscientes da importância de **investir em inovação** e no desenvolvimento da área de TI e Comunicação para, então, formar negócios mais sustentáveis e cidades mais prósperas.

Segundo dados da International Data Corporation (IDC), o mercado de TI brasileiro pode crescer, como tem acontecido, bem acima do PIB do país e a perspectiva é que termine o ano como o sexto setor com mais investimentos, podendo chegar a US\$ 165,6 bilhões, 5% mais do que em 2014.

Devemos comemorar os progressos conquistados, mas sem nos esquecer de que ainda há muito a fazer. É provável que em um futuro próximo nos deparemos com as chamadas cidades inteligentes, em que a TI será utilizada visando a melhorar a infraestrutura e tornar as cidades mais eficientes. Uma das áreas em que a TI vem contribuindo cada vez mais com a inovação das soluções tecnológicas – mas ainda é preciso evoluir bastante -, é a segurança pública. Hoje, o Brasil investe cerca de US\$ 500 milhões por ano em TICs nas polícias estaduais. Isso é pouco, principalmente considerando que o estado de São Paulo representa 42% desse total. Para ter como base de referência, nos Estados Unidos, esse investimento já está na ordem dos trilhões de dólares.

A Internet e a **comunicação móvel** foram, talvez, as duas maiores mudanças em nossas vidas nos últimos 30 anos.

As empresas utilizam a mobilidade agressivamente e seus negócios dependem desses dispositivos móveis, não só para as equipes de vendas: hoje praticamente todos estamos conectados o tempo todo, trabalhando de qualquer lugar. Reuniões são feitas por videoconferência em celulares, executivos viajam mais tranquilos para países com idiomas que não dominam, porque apps no smartphone trazem a tradução em áudio, tudo é registrado pelas câmeras desses dispositivos, papel e caneta são substituídos por tablets, aplicativos nos conduzem pelas melhores rotas, pensando por nós.

Mas não estamos no fim dessa transformação, muitas outras coisas virão para continuar transformando nossas vidas e os negócios. A segurança será um desafio ainda maior para a empresas e o trabalho será cada vez mais colaborativo, com documentos na nuvem e experiências no estilo Netflix. Nossos carros serão todos conectados e nosso maior medo será alguém hackeá-lo para nos conduzir por outra rota ou fazê-lo parar repentinamente. Trabalho no modelo home office será cada vez mais comum no Brasil graças à mobilidade. Os estoques estarão integrados aos fabricantes e os pedidos serão feitos pelas próprias máquinas. Aliás, muitas atividades serão automatizadas de máquina para máquina. Os dispositivos móveis salvarão muitas vidas por causa dos aplicativos e acessórios que ajudarão a monitorar a saúde dos pacientes. Nosso login universal será nossa impressão digital. Praticamente todos os pagamentos serão feitos pelo celular. Usaremos roupas e acessórios conectados. Nossas casas serão também conectadas e executarão coisas inimagináveis e não apenas nos avisarão quando esgotarem os produtos na geladeira. Tudo estará online e móvel.

A filosofia de Darwin fará ainda mais sentido porque se adaptar rápido será cada vez mais importante do que se fortalecer. Embora pessoas e empresas mais adaptáveis sejam, por consequência, mais fortes.



Navita
Roberto Dariva
CEO



New Space

Emilio Cominato
presidente

O segmento de segurança da informação foi um dos que mais evoluiu ao longo das últimas três décadas. Há 30 anos, outros temas estavam na agenda dos CIOs, mas a segurança da informação passou a ser prioridade das empresas quando todos os dados passaram a se tornar eletrônicos, tendo risco de perda e de impacto para os negócios das companhias.

Naquela época, ao perguntarmos para um profissional de TI se um dado era seguro, a resposta indicava apenas a questão física, apontando que o local estava protegido. À medida que a TI ganhou importância na estratégia de negócios e passou a ser fator de diferenciação e de competitividade, as empresas criaram departamentos de segurança da informação com a responsabilidade de garantir também a confidencialidade de seus dados. Ou seja, a área começou a gerenciar o bem mais precioso das empresas, passando a responder pelo controle de acesso estabelecido no ato da criação e pela autenticação da informação. Mais recentemente, o tema ampliou sua relevância estratégica também na agenda dos presidentes, uma vez que passamos a ter riscos de ataques cibernéticos.

Os ambientes corporativos têm um desafio ainda maior diante dos dispositivos móveis dos funcionários, que cada vez mais são utilizados dentro dos escritórios, demandando novas necessidades de segurança e novas regras de uso.

As empresas terão que adotar **inteligência cibernética** para se proteger, uma vez que, segundo especialistas, a maior parte das invasões será feita por meio de aparelhos móveis. Com esse olhar, será possível controlar de forma mais eficaz os sistemas e direcionar corretamente suas ações e investimentos, buscando a prevenção e antevendo fraudes e vulnerabilidades que as fragilizem. Já temos um novo mundo digital e quem se preparar melhor para essa realidade estará protegido e será mais bem-sucedido em seus negócios.



Nice Systems

Luiz Camargo
general manager Brasil e Cone Sul

As últimas três décadas trouxeram um amadurecimento inquestionável ao consumidor brasileiro. Com um perfil mais exigente na aquisição de produtos e serviços, o consumidor fez com que as empresas também se movimentassem para acompanhar a evolução do mercado, adotando práticas e soluções que tornassem os processos mais ágeis, fornecendo um atendimento diferenciado e capaz de conquistar e fidelizar o cliente.

No mercado de **contact center**, as exigências são semelhantes e, cada vez mais, as instituições precisam estar atentas ao que cliente quer, como ele pode ser surpreendido a cada interação. Para garantir uma experiência memorável ao cliente, as empresas necessitam de um acesso rápido às informações, por múltiplos canais, que permitam um resgate imediato do histórico da pessoa e o que pode ser feito para solucionar uma questão ou apresentar uma nova oferta.

Nessa busca constante por dados precisos, as companhias estão investindo continuamente em soluções de Big Data. Uma pesquisa recente do Gartner aponta que 73% das organizações têm investido ou pretendem investir em Big Data nos próximos dois anos.

Antenadas a esse cenário, várias companhias estão investindo em plataformas de captura de última geração, que permitem às organizações analisar, por meio de múltiplos canais, os dados gerados durante a interação. Ao conhecer todas as etapas da jornada do cliente, as empresas se aproximam dele, uma vez que conseguem compreender melhor suas preferências e seus comportamentos.

Com esse tipo de solução, as organizações que lidam diretamente com o cliente conseguem incorporar análises e dados que transformam o contact center em uma central de interações em tempo real. A grande vantagem é o suporte oferecido aos múltiplos canais, fornecendo insights e orientações relevantes durante o contato com o consumidor. Dessa forma, é possível reagir mais rápido e de forma mais inteligente e segura, reduzindo custos e ampliando a satisfação do cliente.

Desenvolvedores, especificadores, analistas e gestores nunca tiveram tantos recursos disponíveis para criar projetos e descobrir caminhos para o desenvolvimento de software, com os mais altos índices de produtividade e qualidade, como os disponíveis na atualidade.

Nos últimos 30 anos, é notável a evolução das ferramentas e processos criados para auxiliar a gestão e gerar ganhos para os negócios das grandes companhias. Contudo, é perceptível um novo movimento, que envolve o universo das pequenas e médias, que somam mais de 13 milhões de empresas em todo o país.

Empresas desenvolvedoras de software, que sempre colaboraram para o sucesso das maiores companhias de telecomunicações do Brasil, estão fazendo recortes em seus produtos ou criando novos modelos de negócio para se adaptar e atender essa fatia do contexto empresarial. A tecnologia está mais barata e acessível, proporcionando a democratização do acesso às PME's.

No universo de telecom, mais de 5 mil provedores de Internet (Internet Service Providers - ISPs) passam a ampliar as ofertas e a explorar regionalmente o mercado da TV paga. Eles são parte desse universo das PME's ávidas por soluções de TI. CRM, billing, soluções em nuvem, mobilidade e outros produtos e serviços ganham força e prioridade entre os investimentos. As PME's definitivamente inseriram os projetos de TI em suas estratégias.

O motivo? Agilidade, flexibilidade e **escalabilidade nos negócios** deixaram de ser exclusividade das grandes companhias. Todos, inclusive os pequenos empresários, estão à procura de processos comerciais mais simples, automatizados. Querem reduzir custo e risco. Da mobilidade às informações em real time, passando pela integração com o fluxo de caixa, até uma tomada de decisão e atendimento ao cliente. Tudo está interligado.

A boa notícia é que há no mercado nacional excelentes empresas, que lideram a vanguarda do desenvolvimento de software, prontas e capacitadas para atender às PME's.



Objective Solutions

João Paulo Miranda
CEO



Oracle do Brasil

Cyro Diehl
Presidente

Os últimos anos foram marcados por importantes avanços tecnológicos, que mudaram a forma como as pessoas se comunicam, produzem e realizam negócios. Dentro desse contexto, a **computação em nuvem** foi fundamental para acelerar esse processo. Isso porque acabou com as principais barreiras à implementação de tecnologias e sistemas inovadores, ao oferecer uma infraestrutura flexível e um custo reduzido de implementação.

Do lado das empresas, cloud computing, o tema mais comentado do momento, representa uma oportunidade para que a TI ofereça uma real vantagem competitiva para o negócio, na medida em que as soluções em nuvem permitem, de forma rápida e eficiente, adaptar as operações às reais necessidades dos clientes. Além disso, possibilitam que empresas, de qualquer porte e perfil, acessem o que há de mais avançado em termos de tecnologia e, assim, tenham poder de competir até mesmo em mercados dominados por grandes players.

Para as CIOs, ao mesmo tempo em que a computação em nuvem traz oportunidades de alavancar resultados concretos para a organização, cria novos desafios, à medida que a cloud permite que os líderes das áreas de negócio contratem diretamente – sem a interferência da TI – os aplicativos em nuvem voltados a atender suas necessidades específicas.

Dentro das organizações, uma das áreas que têm se adaptado mais rápido a essa transformação proporcionada pela nuvem tem sido o marketing. Por meio do uso das tecnologias em cloud, os CMOs e suas equipes têm buscado recursos para uma melhor segmentação dos clientes, para conseguir insights em tempo real voltados a aprimorar a relação com os consumidores e para aumentar a eficiência das campanhas.

O futuro dessa verdadeira revolução de negócio proporcionada por cloud computing, no entanto, passa por uma colaboração entre CxOs e CIOs para criar projetos que beneficiem o negócio. Isso porque, juntos, vão poder otimizar os atuais e futuros investimentos em TI para soluções que permitam às empresas serem cada vez mais ágeis, eficientes e com melhores resultados.



Parks
Eduardo
Candanedo
diretor de operações

A inovação não pode ser apenas um conceito: precisa ser uma aplicação prática e diária à rotina das empresas, capaz de reconhecer suas demandas, antecipar cenários e prever soluções que atendam aos mantras essenciais à boa saúde de qualquer negócio: aumento de produtividade e competitividade, sem perder o foco na redução de TCO e aumento do ROI.

Acredito nessa inovação, a **inovação aplicada**. A inovação cotidiana, aquela em que se empenham esforços e investimentos para filtrar dados e tecnologias que gerem resultados efetivos. Aquela que surge para o negócio não como uma novidade, uma tendência a mais, mas como um recurso essencial.

Analisar a evolução da TIC brasileira é passar por muitas inovações desse tipo. Desde uma área de suporte, rodando apenas folha e contabilidade, até os dias de hoje, inserida em todas as áreas de qualquer empresa ou organização. Muito já se fez e muito se faz, o que gera orgulho em ser parte desse cenário. E o fator de valorização da expertise nacional, com desenvolvimento local de tecnologias que mudam conceitos e evoluem o mercado global, é um dos principais pontos a comemorar.

O Brasil tem se sobressaído em diversos campos: de sistemas de segurança à tecnologia bancária; de hardware e software para transmissão de dados à integração de dados, voz e vídeo em soluções únicas e capazes de garantir velocidade e economia a corporações dos mais diversos setores; de infraestruturas de rede primárias à computação em nuvem, que tão bem cumpriram seu papel na conexão global das empresas; do WiFi ao POL (Passive Optical LAN), novo breakthrough em redes locais, que, com tecnologia nacional, amplia banda, gerenciamento e prepara o ambiente para os mais modernos sistemas de informação existentes ou por vir.

Empresas e profissionais brasileiros realmente inovadores têm galgado para o país posições de destaque no cenário de TIC mundial.

O bom empreendedor brasileiro deve ser, por natureza, um inovador, um especialista em transformar ideais em negócios rentáveis, além de sobreviver às oscilações macroeconômicas. No mundo da tecnologia, extremamente dinâmico, a necessidade constante de ser reinventar faz parte do dia a dia do empresário. Coincidentemente, eu também estou completando uma trajetória profissional de 30 anos e posso afirmar que a força social, cultural e econômica de um país passa pelo bom funcionamento do ambiente empresarial. Atualmente, porém, o desequilíbrio também é uma constante. O fluxo ideal entre empresas, governo e população é facilmente corrompido. Com isso, acredito fortemente que a filantropia seja uma das principais ferramentas para tentarmos restaurar este equilíbrio. Mas só o investimento social, na forma como conhecemos hoje, não resolve. É preciso agregar aspectos de empreendedorismo e de investimento para criar um ecossistema que se retroalimente. E é exatamente aí que entra a tendência chamada de **venture philanthropy**, como uma alternativa para a criação e/ou desenvolvimento – juntamente com as instituições sem fins lucrativos – de modelos de negócios sociais sustentáveis, e não somente no momento da doação. Em seu conceito mais simples, a **venture philanthropy** é a aplicação dos princípios de **venture capital** para fins filantrópicos, a fim de prover a instituições sociais não apenas recursos financeiros, mas também técnicos e gerenciais. Na prática, para que isso aconteça, o processo de investimento social se assemelha ao processo de investimento financeiro, e deve contar não só com habilidades para a gestão do orçamento adquirido, como também de empreendedorismo, já visando à obtenção de resultados que sustentem a manutenção do projeto. Minha longa experiência como empreendedor de TI, e agora mais intensamente como agente do mercado financeiro, me permite garantir que reinventar a filantropia, com olhar de empresário e de investidor, é uma boa maneira de vislumbrarmos um futuro melhor para as novas gerações.



Perrotti Partners
Miguel Perrotti
presidente



Polycom
Paulo Roberto
Ferreira
diretor geral

Já faz alguns anos que o tema mobilidade aparece como uma das principais tendências na área de TI, porém estamos entrando em uma nova era: a da **supermobilidade**. Em 2015, mais de 1,3 bilhão de pessoas utilizarão a tecnologia móvel para trabalhar remotamente. Estima-se também que smartphones e tablets serão responsáveis por 40% de todo o crescimento de TI em 2016. A previsão é de que o número de smartphones crescerá a proporção de 6:1 em relação aos PCs, por exemplo.

A supermobilidade aliada aos recursos de voz, vídeo e conteúdo compartilhado em qualquer lugar, de qualquer forma e com qualquer pessoa, em breve, vai se converter em algo extremamente usual, e não afetará somente o ambiente de trabalho, mas outras áreas. Na área da saúde, por exemplo, a telemedicina já é uma realidade em numerosas áreas de especialização, em diversos países, e esse novo cenário permite acelerar o uso em casos de emergências, telediagnósticos e monitoramento remoto de pacientes. O setor de educação também será favorecido, tornando a experiência para professores e alunos extremamente rica.

Até nossas vidas pessoais serão impactadas tanto em tarefas rotineiras quanto no nosso tempo de lazer. As pessoas poderão escolher quando e de onde querem assistir seus programas favoritos, sua partida de futebol, etc. Compras e pagamentos digitais crescerão exponencialmente. Diagnósticos remotos de nossos carros, informando o momento de uma manutenção, nos pouparão tempo. Até mesmo a administração de nossas casas (segurança e eletrodomésticos) será beneficiada por meio da chamada Internet das Coisas.

Mas, o que tudo isso significa? Em poucas palavras, a eliminação da distância como obstáculo para diversas atividades. Executar diferentes tarefas, independente de onde você estiver. A forma como exercemos nossas atividades profissionais mudará radicalmente e o lugar de trabalho passará por mudanças profundas. Em resumo, a supermobilidade, além de viabilizar a criação de novos serviços, tornará os atuais mais eficazes, disponíveis e prazerosos.



Positivo Informática

Hélio Bruck
Rotenberg
presidente

Há exatos 30 anos, decidi estudar a fundo o tema, pouco difundido até então no país, fazendo mestrado em informática.

No ano anterior, em 1984, o Brasil havia dado um passo importante em resposta ao atraso tecnológico se comparado a outros países, com a implantação da Política Nacional de Informática. Porém, o uso dos computadores praticamente se restringia ao setor público, algumas poucas empresas e instituições de ensino.

No início da década de 1980, já havia computadores para venda ao consumidor final, porém, a preços altíssimos no chamado mercado oficial, se contrapondo ao chamado mercado cinza, que respondia por mais de 70% das vendas. O processo de inclusão digital legítimo ganhou força somente em 2004, quando o varejo passou a acreditar no potencial de vendas de PCs, oferecendo crédito para sua aquisição parcelada. Logo em seguida, em 2005, o governo federal criou a Lei do Bem, que isentou de PIS/COFINS os computadores de até certo valor. Com isso, nos últimos anos, praticamente demos adeus ao contrabando de PCs ou suas partes, assegurando que o consumidor possa comprar produtos com garantia de qualidade.

Foi com muito entusiasmo que participamos desse processo e pude ver milhões de brasileiros realizando o sonho de adquirir o seu primeiro computador. Estamos acompanhando a aceleração da **inclusão digital** fortemente desde 2010, com a oferta de dispositivos mais acessíveis, como os tablets e os híbridos, por exemplo, sem deixar de lembrar os smartphones, que estão entre os desejos de consumo da maior parte da população. Apesar do atual momento da economia, com estabilidade ou queda na demanda por produtos de todos os segmentos, os institutos de pesquisa apostam em um crescimento próximo de 20% nas vendas de smartphones. E o aumento do acesso à informação por meio da tecnologia não pode parar.

Éfato. A globalização trouxe total dependência da tecnologia. E o fenômeno da Internet é a ponta do iceberg desse processo. Com seu advento, gerou-se uma equação problemática: como proteger dados pessoais e/ou empresariais do acesso indiscriminado de terceiros?

Há 50 anos, quando íamos ao banco com a cademeta de conta, por exemplo, o banco nos fornecia uma espécie de cópia-carbono dos registros existentes de nossas contas-correntes. Com a informatização, usamos o mesmo sistema que o vizinho para acessar os seus dados bancários. Isso fez o cliente se afastar do relacionamento (quase) pessoal entre a instituição e o indivíduo, e o banco adotou procedimentos para confirmar que você é você mesmo: **a senha**. Uma sequência (inicialmente) numérica simples, foi ficando cada vez mais complexa.

As empresas também se preocupam em proteger seus dados, com encriptação de dados, controle de acesso, e outros métodos, mas não conseguem fugir da famigerada senha. Tomam-se reféns dela.

Os sign-ons, por exemplo, com suas estratégias de acesso que permitem que o usuário final possa fazer logon através de uma única rodada de credenciais, que entram e têm acesso a diferentes sistemas na rede, sem a necessidade de digitar as credenciais adicionais, corre um risco maior de segurança do que com outras abordagens para controle de acesso. Muitas empresas não utilizam esse procedimento quando se trata de sistemas que contêm dados de propriedade industrial ou altamente confidenciais.

Hoje temos até um sistema de dupla checagem, ou autenticação dois passos: uma senha e um token ou cartão de senhas, ou mesmo um aplicativo no smartphone. Mas será que a tecnologia não é capaz de garantir que esse arcaico sistema de senhas (quantas senhas diferentes temos que memorizar?) seja substituído por algo mais eficiente e seguro? Talvez tecnologias como a biometria de voz, que reconhece a assinatura da sua voz, que é única, junto com um segundo mecanismo, como a digital do seu dedo indicador ou sua íris, possam ser a solução, além de economicamente mais viáveis.

Fotos divulgação



Presence Technology

Eric Lieb
country manager



Qlik

Eduardo Kfoury
VP América Latina

Vivemos a era do Big Data. Essa quantidade incontável de dados traz infinitos usos e possibilidades, mas também um grande desafio: como tirar proveito disso?

É essencial que as empresas saibam processar e utilizar as informações a seu favor de forma eficiente. Estudá-las e cruzá-las permite desenvolver teorias ou descobrir novas tendências para mudar a trajetória dos negócios. Além do processamento de dados, saber escolher quais deles serão determinantes para tomar decisões estratégicas também é fundamental. Levar muito tempo avaliando tudo o que já foi capturado pode ser um problema, quando o mercado exige agilidade. O ideal é reconhecer as variáveis que podem afetar os negócios e, a partir delas, avaliar o caminho a seguir.

A definição do conceito de **data discovery** é isso – transformar informações em conhecimento relevante. Para que isso aconteça rapidamente, surge o modelo self-service, que consiste em permitir que qualquer pessoa tenha autonomia para analisar e tirar conclusões a partir dos dados. Essa característica permite que todos os funcionários de uma organização colaborem com seu desenvolvimento, afinal, ninguém melhor para enxergar dificuldades e soluções do que as pessoas que as vivem todos os dias.

No entanto, não é tarefa fácil. Plataformas de Business Intelligence costumam ser complexas e exigem conhecimentos específicos. Por isso, as empresas centralizam o trabalho em especialistas, o que gera gargalos nos departamentos de TI. Vale reforçar, então, que essa tendência do modelo self-service pode revolucionar o cenário.

Segundo a IDC, ferramentas de BI que podem ser utilizadas por qualquer pessoa crescerão 2,5 vezes mais rápido que outras soluções em 2015. Esses software já estão disponíveis no mercado e ainda crescerão muito, já que, também de acordo com a consultoria, serão pré-requisito para as empresas até 2018. Os papéis se invertem: todos tornam-se especialistas e o setor de TI assume o papel estratégico de um consultor, filtrando sugestões e desenvolvendo projetos alinhados com a visão de futuro da corporação.



Resource IT Solutions

Gilmar Batistela
Presidente

Com o advento da tecnologia, muito tem se falado a respeito de sua evolução. Mas, na realidade, as pessoas e empresas precisam estar preparadas para receber a avalanche de mudanças que acontece em curto espaço de tempo. As companhias precisam operar com agilidade para acompanhar o avanço tecnológico e não ficar obsoletas a ponto de colocar seus negócios em risco ou estando fora de sintonia com o mercado. Uma companhia atrasada não se destaca entre os clientes que buscam velocidade e singularidade nos negócios.

Operar com agilidade deveria fazer parte da cultura empresarial. Com mudanças acontecendo a todo instante, as companhias mais bem preparadas estarão à frente para atender clientes em menor tempo e apresentar resultados melhores do que os esperados. Nesse cenário, o papel de uma integradora é desenvolver soluções altamente eficazes e que contribuam para o melhor desempenho e transformação nos negócios dos clientes, oferecendo o que há de mais novo, moderno e seguro no mundo de tecnologia.

As soluções estão baseadas em cloud computing, Big Data, social media e mobility. Esses serviços, quando desenvolvidos em plataformas com alto poder de análise, proporcionam ganhos e desempenho significativos às companhias.

Embora o mercado ainda esteja em fase de adaptação às tecnologias disponíveis para transformar os negócios e atuar em um patamar diferenciado, as companhias que aceitarem o universo de **possibilidades tecnológicas** oferecidas passarão a desfrutar novos meios de fazer a empresa prosperar. Para auxiliar nesse processo, grandes integradoras contam com um método de produtização de suas linhas de serviços voltados à agilidade de implantação de suas soluções, oferecendo serviços e produtos que transformarão os negócios com rapidez e de acordo com a capacidade financeira e tecnológica de cada companhia.

No início da década de 80, muitas das tecnologias de rede que surgiram não eram compatíveis com as soluções anteriores. Devido à diferença de hardware e software, as redes locais LAN foram criadas, concretizando a ideia de compartilhamento de recursos. E como tudo tende a evoluir, houve a necessidade de interconectar os computadores e dispositivos, em redes geograficamente separadas, nascendo as redes de longa distância WAN. Um dos fatores que contribuíram para a evolução das WANs foi o crescimento das empresas, que, por sua vez, tinham a necessidade de trafegar informações para suas filiais, parceiros de negócios, fornecedores, etc.

Hoje, somos pautados por ambientes cada vez mais híbridos. Segundo o Gartner, 75% das empresas estão prevendo implementar suas aplicações de forma híbrida (nuvem, on-premise, distribuído e centralizado) e 55% já buscam na Internet uma opção coexistente viável às dispendiosas redes privadas, trazendo complexidade às infraestruturas de TI.

Com mais complexidade, tornam-se necessárias ferramentas que mensurem quais aplicações estão usando mais largura de banda e quais aplicações devem ter prioridade. É importante saber o desempenho de uma aplicação do ponto de vista do usuário e não apenas da perspectiva do analisador de tráfego.

As áreas de TI estão começando a tirar proveito dessas ferramentas para manobrar com maior sucesso suas infraestruturas cada vez mais sofisticadas, e para planejar projetos estratégicos de TI como computação na nuvem, otimização de WAN e consolidação de datacenter. São três as novas palavras de ordem para este novo cenário: **visibilidade, controle e performance**.

Felizmente, as ferramentas disponíveis no mercado estão avançadas a ponto de transformar a performance da rede WAN na nova LAN. Saudade da década de 80? Só se for das músicas da época! Mas, tanta e tão frenética evolução transformou os profissionais de TI em verdadeiros super-heróis. De fato, os gerentes de rede não podem mais ter o coração fraco.



Riverbed Technology

João Paulo Albuquerque Melo
country manager



SanDisk Brasil

Alexandre Jannoni
gerente geral

Acompanho o mercado de tecnologia e observo sua evolução desde que iniciei minha carreira profissional no setor, há mais de 20 anos. É um privilégio poder testemunhar de perto o avanço da mobilidade e como ela nos permite ser mais produtivos diariamente.

Pessoalmente, trabalho há alguns anos de forma remota, e posso afirmar que essa maneira de fazer negócios definitivamente funciona. Temos todas as ferramentas e a flexibilidade necessária para estar em qualquer lugar do mundo e ainda conectado aos arquivos necessários, com controle e segurança de dados.

Claro que ainda existem desafios, vivenciamos todos os dias a adaptação ao **modelo móvel** no mundo corporativo. É uma mudança de paradigmas, de comportamento, e isso sempre leva tempo. Porém, a mobilidade já nos oferece a oportunidade de sermos mais colaborativos e criativos, assim nosso time pode entregar o que é mais importante – a satisfação de nossos parceiros e consumidores.

No Brasil, o mercado local acompanha essas transformações e está cada vez mais sofisticado: recebe os produtos pouco tempo após o lançamento no exterior e cria oportunidades adequadas às nossas necessidades. O brasileiro já notou que o investimento em TI vale a pena para sua empresa e vida pessoal. Por exemplo, a entrada de equipamentos à base de memória flash no mercado, como os SSDs, que seriam comercialmente impraticáveis tempos atrás, está entregando ótimas oportunidades para empresas que queiram alavancar computadores de alta performance para todos os usuários.

Ao passo que acompanhamos a evolução dessas tecnologias e o crescente interesse do consumidor em adquirir e utilizar essas ferramentas, não me surpreende que o segmento de tecnologia continue crescente.

Mesmo em períodos desafiadores, companhias de TI buscam melhorar sua eficiência e aperfeiçoar suas operações. E para essa finalidade, a mobilidade é uma excelente resposta.



SAS
Márcio Doba
VP para a América Latina

Um tema bastante em voga, principalmente no Brasil, o crime financeiro se manifesta não apenas estampado nos jornais, mas também de maneira muito mais sorrateira como, por exemplo, após invasões despercebidas, que disparam centenas de novas conexões subterrâneas e milhares de pequenas transações. Cada uma delas talvez não seja muito significativa, mas no seu conjunto somam milhões em perdas.

Até recentemente, o **combate ao crime eletrônico** se dava em função da capacidade de processamento limitado, frente a uma quantidade excessiva de eventos, pela aplicação de regras de negócio a um espaço amostral. Por exemplo, não é muito fácil analisar, em tempo útil para uma reação, todas as transações de cartão de crédito de um banco ou todos os bilhões de eventos de conexão em uma rede invadida. Por isso, se faz uma análise por amostragem. A grande novidade é que as novas tecnologias de processamento (in-memory, paralelização de processadores) permitem uma mudança radical nessa análise. Soluções que são capazes de tirar toda a vantagem dos novos ambientes, como Big Data e Hadoop, podem hoje acessar e também analisar não apenas um subconjunto dos eventos, mas todas as transações.

O combate ao crime, como sabemos, é infundo. Mas aqueles que souberem se apropriar dos avanços disponíveis estarão muito menos vulneráveis. Talvez seja polêmico dizer que o crime é inerente à condição humana, mas quase todos concordamos que é mais fácil roubar uma bicicleta do jardim de uma casa vazia e sem muro do que daquela que conta com um vigilante atento.

O mundo e os negócios mudaram radicalmente nos últimos 30 anos. As empresas passaram a depender cada vez mais de diferenciais competitivos, capazes de alavancar resultados necessários para sua expansão e crescimento sustentável. Nesse cenário, elas encontraram na tecnologia uma aliada inovadora, que traz ferramentas poderosas e cada vez mais amigáveis, específicas para os diferentes setores e nichos de mercado.

A mudança das necessidades das empresas e a competição em escala global, sobretudo ao longo das duas últimas décadas, impulsionaram o surgimento de um amplo portfólio de soluções para atender desafios crescentes e demandas tanto das áreas de TI quanto das divisões clientes do CIO.

Se antes a tecnologia tinha o papel de integrar apenas a operacionalização de processos, novas demandas vieram e essas ferramentas deviam prover um entendimento profundo e global do negócio e, com suas análises, ajudar a desenvolvê-lo. Com essas demandas, os primeiros sistemas únicos de gestão cederam lugar a **soluções integradas e completas**.

Progressivamente, essas mesmas soluções agregaram as capacidades analíticas do Big Data. A chegada da nuvem, pela facilidade de implementação, custos flexíveis e controles, trouxe um grande alento para áreas não especialistas de TI, transformando em opção ter dentro da empresa o datacenter – e seus custos. Atualmente, novas tecnologias como mobilidade, análise preditiva, informações em tempo real e Internet das Coisas seguem simplificando os processos dessas pequenas, médias e grandes empresas.

Uma única coisa não mudou nestes 30 anos: o compromisso do setor de TI em apoiar o mundo a funcionar melhor e de forma mais simples, além de elevar a qualidade de vida e ajudar clientes a produzir da maneira mais eficaz. Essa meta só pode ser alcançada a partir de soluções condizentes com o cenário de negócios e no investimento permanente de inovações que antecipem desafios, oportunidades e mudanças que estão por vir. Simples assim.



SAP
Cristina Palmaka
presidente



Sispro
Lourival Guimarães Vieira
diretor de marketing

No mundo empresarial, muita coisa mudou nos últimos 30 anos. Não se inicia um negócio sem sistemas de gestão, sem controle informatizado das operações, finanças. A existência de software independente só se justifica com alto grau de especialização. O **advento do ERP** mudou a vida das empresas. E dos negócios.

Na última década tivemos o advento na nova lei das S/A, com a introdução do padrão IRFS nas práticas contábeis e demonstrativos financeiros e fiscais. A governança corporativa ganhou mais visibilidade e está se disseminando nas organizações, nas empresas e nos governos.

Também, com a Lei 11.638, veio a nova forma de o governo se relacionar com as empresas e com a sociedade, ao introduzir mecanismos de informações em tempo real, como, por exemplo, a Nota Fiscal Eletrônica-NFe, a Nota Fiscal Eletrônica de Serviços-NFSe e agora a Nota Fiscal Eletrônica ao Consumidor-NFC-e, além do Conhecimento de Transporte Eletrônico-CTe.

Nesta última década, em São Paulo, também veio a Nota Fiscal Paulista, que criou nova cultura no consumidor com prêmio para quem solicitar NF e cujo modelo foi adotado por vários estados. Ao mesmo tempo, foi implantado o SPED - Sistema Público de Escrituração Digital, no qual as empresas informam os registros de suas operações de forma eletrônica diretamente ao site da Receita Federal, dispensando a tradicional visita dos fiscais às empresas. Tudo é online.

Já está em curso a declaração do Imposto de Renda processada pela Receita Federal, que é enviada ao contribuinte para validação, invertendo o processo de décadas

Toda essa evolução não seria possível sem a evolução da informática, sem os grandes birôs, os datawarhouses. A computação em nuvem, a mobilidade, a Internet das Coisas e o Big Data formam a nova fronteira de inovação, evolução e exploração de informações.



Sonda Brasil
Carlos Henrique Testolini
presidente do conselho de administração

Ao também completar 30 anos de carreira em TI, faço um balanço e me sinto privilegiado por ter vivido tantas experiências e passado por tantas fases do crescimento deste setor no Brasil e no mundo. Desde os primórdios, quando “brincávamos” com os primeiros microprocessadores, codificando rudimentares programas quase dentro do hardware, até a experiência com aplicações das mais modernas tecnologias atuais, desconheço outro segmento profissional tão dinâmico e tão instigante quanto a TI.

Das bancadas de teste de mainframes fabricados no Brasil, nas quais eu e outros técnicos apaixonados aplicávamos tecnologia para produzir tecnologia, até a constatação dos benefícios e impactos da TI na vida cotidiana contemporânea – como a capacidade de mobilização política em massa, atendendo a anseios de grupos da população em suas reivindicações –, a TI tem papel preponderante na sociedade.

Nosso desafio no ambiente empresarial sempre foi o de aplicar, de maneira eficiente, as ferramentas necessárias e disponíveis, respeitando a maturidade e necessidade de cada cliente. Levar ao tomador de decisão de maneira legível a explicação do que se pode obter com o uso de temas como Big Data, Internet of Things, tudo como serviço, entre outros assuntos atuais, é tão importante quanto a evangelização sobre os ERPs de alguns anos atrás. A exposição isenta dos veículos de comunicação de TI foi sempre um grande viabilizador da adoção de tecnologias, promovendo e acelerando o desenvolvimento inovador de todos os setores da economia brasileira. Nestes 30 anos o que mudou, felizmente para melhor, foram a **paixão pelo setor**, e a quantidade de possibilidades que se apresentam.

Nos últimos 30 anos, o país passou por vários altos e baixos na vida política e econômica, que estimularam a inovação para vencer desafios.

Na década de 90, quando o Plano Collor impôs uma série de restrições ao mercado, várias empresas tiveram que repensar a sobrevivência do negócio e, em alguns casos, alterar sua principal atividade. O que parecia ruim, num primeiro momento, se transformou em grandes oportunidades para algumas companhias.

Além de pensar fora da caixa para se destacar em cenários de crise, foi importante ter flexibilidade para corrigir a estratégia. Entender que a economia muda, que os clientes estão cada vez mais exigentes, que a tecnologia se supera a todo momento e que devemos estar preparados para inovar. Sempre.

Os últimos 30 anos nos propiciaram um amadurecimento significativo no mercado de tecnologia, permitindo que o mercado nacional esteja preparado para as principais tendências, segundo os principais institutos de pesquisa, como mobilidade, Big Data, Internet das Coisas e cloud computing.

O principal pilar de tudo isso é a **inovação**, uma ferramenta capaz de transformar o Brasil em um polo de tecnologia de alto valor agregado.

A miscigenação cultural nos favorece como nação que tem no seu DNA a criatividade e a capacidade de se adaptar aos mais diversos cenários. Dessa forma, é bem-vinda qualquer medida que venha a incentivar esse importante diferencial competitivo.

Do ponto de vista social, a inovação é forte aliada para a consolidação do modelo de reduzir a miséria no país. É por meio dela que poderemos posicionar a competitividade do Brasil como provedor de serviços diferenciados em tecnologia e, conseqüentemente, manter melhores salários. Ações do governo que incentivem a inovação deixam todos nós, empresários da área de tecnologia, otimistas quanto ao futuro do Brasil.



Stefanini
Marco Stefanini
CEO global



Storm Security
Wanderely J. Abreu Jr
CEO

Big Data é uma tecnologia que já vem revolucionando hoje o mercado, dos negócios ao setor público, demonstrando seu valor para tomadores de decisão. O aumento na disponibilização de dados digitalizados sobre tudo e sobre todos, acompanhado do amadurecimento de ferramentas que tornam viável o tratamento desses dados em massa, vem criando novas **oportunidades de análise** e tomando as decisões mais objetivas. Mas uma nova revolução é esperada, condicionada por uma outra onda de dados maior do que as anteriores, trazida pela Internet das Coisas (Internet of Things - IoT), quando braceletes, relógios, eletrodomésticos, carros, estações elétricas, hospitais, ou qualquer dispositivo físico se conectar à Internet. Teremos dados sobre todos os aspectos da vida humana.

A gigantesca capilaridade de dispositivos e sensores causará impactos sociais, econômicos e ambientais. Seus sinais vitais monitorados online anteciparão diagnósticos e, quando agregados com dados da sua vizinhança, tornarão as autoridades de saúde mais eficientes na identificação e contenção de epidemias. As cidades serão mais inteligentes. Até a própria noção de ser será afetada, e a evolução dos debates sobre privacidade, quando o mundo agora tem ciência de que governos podem extrapolar suas funções e espionar seus próprios cidadãos, será fundamental para o progresso.

Vários segmentos de TI serão influenciados e os setores de segurança da informação e infraestrutura de rede e armazenamento sentirão mais rapidamente os efeitos da IoT. Pesquisas apontam, já para os próximos cinco anos, um aumento na geração de receita em mercados existentes, da ordem de centenas de bilhões a alguns trilhões de dólares, a sua maioria em serviços. Podemos esperar novos mercados e oceanos de oportunidades para empresas e profissionais de tecnologia. É preciso que as organizações, desde já, fiquem atentas a essas transformações.



TIM Brasil
Rodrigo Abreu
presidente

Há 30 anos, o futuro de TI parecia ao mesmo tempo uma incógnita e uma enorme esperança. Com poucos anos de vida, o PC começava a transformar tudo o que conhecíamos. A empresa mais valiosa do mundo apenas nascia, equipando uma geração de jovens com sonhos através do, até então, seu único produto. A Internet, já naquele momento uma quase adolescente, ensaiava os primeiros passos em direção ao uso comercial, e dois professores da Universidade de Stanford deixavam a sua marca na história ao inventar o primeiro roteador, que nascia para que pudessem trocar mensagens entre seus diferentes computadores, que aliás apenas conheciam o protocolo IP, ou Internet Protocol.

Ao longo desses 30 anos, o ritmo da inovação não deu mostras de arrefecer. Ao contrário, nos trouxe o surgimento dos clientes-servidores, a evolução das redes de dados, os grandes datacenters, a explosão, implosão e nova explosão da Internet e todos os seus componentes, aplicativos, linguagens, ruptura de modelos de negócio, jovens bilionários do Vale do Silício, redes sociais, vídeo, a nuvem e a virtualização, mensagens, mais aplicativos, mais modelos de negócio, tecnologias adotadas por adolescentes ditando as tecnologias adotadas pelas empresas. Isso para não falar da **revolução da mobilidade**, hoje onipresente e abrindo possibilidades antes inimagináveis, ao fazer com que bilhões de pessoas possam ter, ao alcance das mãos, todo o poder da tecnologia que há 30 anos só existia em sonhos.

Difícil dizer o que nos espera nos próximos 30 anos, a começar pela Internet das Coisas, sensores, agentes inteligentes (de verdade), comunicação holográfica, biotecnologia, redes neurais, computação ubíqua e certamente muito do que nem mesmo imaginamos.

Vivemos uma época em que a tecnologia faz parte do nosso dia a dia e vem acompanhada de uma série de tendências, como cloud computing, Internet das Coisas, redes sociais corporativas, entre outras. Como empresários, devemos analisar o que cada uma dessas tecnologias agrega aos negócios e como devemos usar essa inovação para sermos mais produtivos. Afinal, **o sentido de ser da tecnologia** é o de atender as aspirações humanas de forma a facilitar suas tarefas cotidianas.

Se pensarmos que há 30 anos as empresas estavam começando a adquirir a cultura de ter um computador, conseguimos perceber o salto da inovação durante as últimas décadas. Com a mudança vieram também os novos comportamentos dos profissionais. O crescimento do uso de dispositivos móveis, por exemplo, demonstra uma necessidade embutida: a sede por informações sempre disponíveis.

Dessas necessidades é que surgem tendências como cloud computing, que deverá ser adotada por todas as organizações. Aplicações atuais de ERP, por exemplo, migrarão para soluções leves e fluidas com as quais o foco será a experiência de uso e o objetivo solucionar problemas de negócios. Outra novidade é a Internet das Coisas, que se mostra mais do que uma revolução tecnológica. Fruto de uma evolução contínua da computação e comunicação, ela se torna uma revolução social, com impacto direto na vida das pessoas, nos negócios e no comércio.

Nunca antes estivemos tão conectados com outras pessoas, ambientes, empresas e objetos. O sucesso das redes sociais reflete essa demanda. As empresas mais modernas estão adotando esse recurso de forma corporativa, com o objetivo não só de atender um novo perfil de profissionais, mas também porque descobriram que essa ferramenta pode ajudar a aumentar a produtividade. Com processos e pessoas integrados em uma única plataforma online, o fluxo de trabalho e a comunicação entre os profissionais tendem a ser mais eficientes.



Totvs
Laércio
Cosentino
presidente



Transunion
Juarez Zortea
general manager

A quantidade de dados disponíveis hoje assustaria qualquer um de nós 30 anos atrás, quando ainda estávamos recebendo os primeiros computadores no escritório. Ao começarmos a nos familiarizar com as tecnologias de computação pessoal, na década de 80, era impensável imaginar que hoje teríamos a grande maioria da população conectada, compartilhando informações, fazendo pesquisas e compras por meio de dispositivos móveis. O comércio eletrônico cresce acima do varejo e mostra um aumento na confiança de consumidores nesses novos meios. Esse enorme volume de informações apresenta muitas oportunidades, mas também traz desafios na mesma proporção.

O bom uso da informação se tornou um dos mais importantes elementos para o sucesso das organizações – especialmente as que lidam com o consumidor final em plataformas online. No Brasil, o mercado ainda utiliza em demasia registros negativos, como inadimplência, para conceder crédito. Embora isso seja necessário e traga segurança às empresas, pode também trazer desgastes. Precisamos ampliar a compreensão sobre nosso consumidor, considerando também dados demográficos e tendências, em uma combinação de dados estruturados e não estruturados.

Com a disseminação de soluções de Big Data, a tendência é que isso se torne cada vez mais presente. Chegamos a um ponto em que vivemos um desafio diferente. Não se trata mais de criar tecnologias, mas de combinarmos a utilização das existentes e vindouras com a habilidade de entender quem é o nosso cliente, o que quer, como quer e quando quer. Para isso, é necessária uma **evolução cultural** das empresas, fornecedores, reguladores e de nossas estruturas e processos, a fim de aproveitarmos ao máximo os dados disponíveis.

Quando utilizamos a informação para ajudar pessoas e empresas a tomar decisões melhores e mais inteligentes, acreditamos que isso seja o uso da informação para o bem. O bem da empresa, do consumidor, da economia e do país.



Triad Systems

Silvio Rodrigues Jr.
presidente

Conhecer o perfil dos clientes já não é mais suficiente. Hoje é preciso prever seus anseios, desejos e necessidades futuras, e tudo isso com um objetivo central: gerar negócios rentáveis que auxiliem no crescimento das corporações.

Trata-se da chamada era digital – ou, para as corporações, a era do digital business. Enquanto no passado se trabalhava com os datawarehouses associados ao BI, hoje os bilhões de informações gerados a cada segundo pelos dispositivos móveis são armazenados em um universo chamado Big Data que, em conjunto com os modelos analytics, é capaz de analisar e criar previsões do comportamento de clientes em tempo real.

Segundo o Gartner, a TI no Brasil está vivendo a era do BI e analytics, da Internet das Coisas, dos mobile apps e do Big Data estratégico. Adicionando a essa lista cloud computing e social media, temos os componentes-chave para o **digital business**. Através da interação de todos esses componentes, é a garantia de receitas para as empresas.

Trabalhando com processos lineares e, conseqüentemente, mais lentos, a TI convencional passa a ter a necessidade de atualizar-se para atender um time to market cada vez mais agressivo. Como afirma o Boston Consulting Group, a organização e a cultura das empresas devem apoiar a transformação digital com as estruturas, governança e incentivos que promovem a agilidade, o assumir riscos e as experimentações. Sendo assim, dentro dessas empresas deve surgir uma nova forma de desenvolvimento que integre todos os componentes do digital business e que desenvolva a agilidade através da TI bimodal.

Para que o desenvolvimento do modelo de digital business em uma corporação seja bem sucedido, o uso da TI bimodal é primordial. Uma TI com processos mais enxutos, desenvolvimento ágil, infraestrutura e governança reestruturados, trabalhando em harmonia com os itens que compõem o digital business.

Para quem está bastante atento, o mercado mudou de forma sistêmica e elástica nos últimos anos. E não estou falando somente sobre a entrada das novas gerações para a força de trabalho, mas sobre tudo o que significa ter que enfrentar o mundo digital, que está contaminado por diversos fatores que transformam a dinâmica dos negócios. E muito disso devido às redes sociais.

A forma de interação entre pessoas, com o advento e crescimento das redes sociais, mudou drasticamente, pois o digital está se materializando, se tomando algo tão real quanto o físico. O seu poder de influência, como dono da própria mensagem, é tão importante quando sua capacidade de vender algo. Aliás, hoje você não vende nada: primeiro você tem que ser comprado, seja pela postura, pelo comportamento em uma reunião e, também, por como é visto e se posiciona no mundo digital. O LinkedIn é o novo cartão de visitas, sendo que nele é possível ter mais que os seus contatos: é a apresentação da sua forma de pensar e lidar com pessoas.

O seu conteúdo é tão importante quanto a sua posição. Sua postura não é somente a do terno e gravata, mas também a de camisa polo e bermuda. As redes sociais permitem ver o executivo além das relações de negócios, além do transacional, observar as empresas além dos números. As redes sociais cobram, de maneira ferrenha, transparência, velocidade e uma experiência, seja com a marca ou pessoa. O quanto nós, que não somos nativos digitais, estamos prontos para lidar com isso?

As redes sociais são tão ou mais complexas quanto os processos corporativos, pois do outro lado temos a complexidade de um ser humano, que sente, interage e dissemina mensagens de maneira acelerada. Falhar nas redes sociais é mais que uma parada sistêmica: é sentimental. **A Internet não perdoa**, mas se for usada corretamente, não condena. E o mercado corporativo tem que entender isso. Não olhe as redes sociais como uma transição das relações, mas como um marco na transformação de fazer negócios, primeiro com a pessoa e depois com a marca.



T-Systems
Ideval Munhoz
presidente



TS Shara

Jamil Mouallem
diretor comercial & marketing

Hoje, o grande desafio da indústria, das empresas, dos consumidores está pautada em poupar recursos naturais para que o progresso continue a existir. A energia, por exemplo, se tornou uma moeda de alto valor, onde a escassez elevou seu custo e diminuiu sua qualidade.

Para se ter uma ideia da importância da energia basta analisar apenas o consumo no setor. O MIT Energy Initiative divulgou recentemente um estudo onde aponta que só os computadores e servidores instalados no mundo são responsáveis hoje por mais de 2,5% de toda a energia consumida no planeta. Até 2020 existe a expectativa de que o número de equipamentos conectados à Internet seja de cinco vezes a população humana.

Resumindo, em pleno século 21, o desafio é economizar energia, água e demais recursos naturais. O risco do aumento dos chamados **blecautes sistêmicos** – grandes cortes no fornecimento de energia – também tem colocado o país em alerta. Fazer mais com menos se tornou palavra de ordem em todas as esferas da economia.

O cenário de crise, no entanto, também gera novas oportunidades de mercado, muda comportamentos, recria posturas para uma visão mais voltada ao consumo consciente. As falhas no sistema hidrelétrico brasileiro, por exemplo, impulsionam as vendas do segmento de equipamentos de proteção de energia.

Por outro lado, usuários de tecnologia também passaram a ter uma maior conscientização da necessidade de preservar seus investimentos. A indústria da cadeia de TI (hardware, software, sistemas, suprimentos, serviços, consultoria, etc.) rapidamente se posicionou para atender esse crescimento de demanda lançando produtos e soluções cada vez mais eficientes e sustentáveis. O caminho agora é escrever o futuro por meio do aperfeiçoamento tecnológico desenvolvendo fontes de energia ininterruptas capazes de sustentar a evolução. E que venham os próximos 30 anos.



Unisys
Mauricio
Cataneo
diretor-presidente

A evolução da tecnologia está historicamente ligada à segurança. Prova disso é que foi a partir da Segunda Guerra Mundial que ocorreram as principais descobertas tecnológicas e grande parte era destinada a usos militares, como bem lembrou o filme O Jogo da Imitação, vencedor do Oscar na categoria de melhor roteiro em 2015.

O progresso da tecnologia fez com que hoje um gigantesco volume de informações esteja armazenado no formato digital, sejam dados sensíveis de empresas ou de indivíduos.

Com tantos recursos disponíveis, não podemos esquecer que possuímos mais uma porta para o mundo, que pode resultar em **brechas de segurança** e o consequente comprometimento de valiosas informações. Diante disso, torna-se fundamental o fortalecimento da segurança cibernética.

A massificação de computadores e dispositivos móveis no universo pessoal e corporativo fez com que o controle de acesso às redes se tornasse indispensável. O desafio de monitorar e proteger essa informação cresceu exponencialmente e ainda é um dos principais desafios deste século, especialmente por conta do crescimento da conectividade entre máquinas (Internet of Things), das tecnologias vestíveis (wearables) e outras tendências disruptivas que vêm ganhando força.

A boa notícia é que os sistemas de segurança da informação passaram por grande evolução e novos recursos tecnológicos vêm sendo desenvolvidos para combater a sofisticação dos crimes cibernéticos e, de alguma forma, conter as crescentes violações de segurança contra empresas e governos.

É sabido que enfrentamos hoje uma grave crise interna, de confiança e econômica. Fala-se em ano perdido para o país.

Mas os líderes nas organizações devem encarar positivamente os momentos de dificuldades. Em tempos de crise, crescer é para aqueles que buscam alternativas, e não para os que acham desculpas ou apenas se queixam.

Mas como um líder na empresa, nas áreas de tecnologia ou finanças, pode colocar em prática essa agenda positiva? Implementar projetos de segurança da informação, mobilidade, Big Data, Internet das Coisas, computação em nuvem, gestão de processos? Indubitavelmente, essas disciplinas e estratégias de negócios aportam muito valor para as organizações e, se bem aplicadas, contribuem para o crescimento da empresa. Mas a questão primordial atualmente não é “o que fazer” e sim “como fazer”. A

agenda positiva vem do envolvimento pessoal que o líder demonstra. Se as palavras de ordem são reduzir custos e fazer mais com menos, o líder deve dar o exemplo e ser o primeiro a começar a otimizar os custos internos e com terceiros, inspirar e engajar outros líderes e departamentos a buscarem soluções nesse sentido. A agenda positiva também decorre da busca de soluções simples, criativas, fora do convencional. Muitas vezes as respostas podem ser inspiradas em modelos ou fórmulas diferentes das que estamos habituados a usar. Por fim, a agenda positiva vem do foco, da disciplina e da concentração dos esforços naquilo que realmente importa. Em geral, os líderes de tecnologia e finanças estão imersos em muitas questões operacionais, necessárias para o bom funcionamento da máquina, dragando muito do seu tempo e energia. A má notícia é que esse quadro dificilmente mudará. Existem muitas soluções especializadas disponíveis no mercado que podem apoiar os executivos a, sem deixarem cair os pratinhos operacionais, paralelamente colocarem em marcha projetos que busquem as soluções necessárias para os seus desafios de negócio.



ViaW
Nelson Reis
sócio-diretor



Websense
Adauto de
Mello Jr
VP de Vendas para AL
e Caribe

Quando se trata de defesa contra **ataques cibernéticos**, a comunidade empresarial em todo o mundo enfrenta um perigoso cenário. Frequentemente, notícias revelam violações impactantes aos dados de grandes companhias do mercado e a lista continua a crescer. Tal como acontece com outros tipos de crimes, infelizmente o número real de incidentes não chega a ser divulgado nos meios de comunicação. Para cada violação de dados que é relatada publicamente, é seguro assumir que há milhares de outras que ocorrem contra as organizações privadas e governamentais sem conhecimento público e, em muitos casos, sem ao menos serem detectadas. Os principais fatores que contribuíram para esse estado crítico são bem conhecidos na comunidade de segurança cibernética. A atividade de hacking tornou-se um bem financiado e altamente qualificado. É lucrativa, oferecendo alto retorno sobre o investimento e apresenta uma infinidade de oportunidades para espionar, roubar ou sabotar as organizações-alvo.

Fazendo uma analogia com negócios, a atração por recompensas elevadas e com baixo risco sempre atraiu investidores, e pirataria analisada sobre o mesmo ponto de vista não é exceção. Como resultado, as organizações tentam se defender, implantando contramedidas extensas e muitas vezes complexas. No entanto, a menos que essas defesas tenham a capacidade de se adaptar tão rapidamente à ação dos cibercriminosos, há pouca esperança de proteção contra os ataques virtuais avançados.

Medidas de segurança adaptativas devem fazer parte de qualquer estratégia de sucesso de uma organização para proteger seus valiosos dados contra essas ataques sofisticados. Tais defesas adaptativas podem assumir muitas formas, mas, principalmente, devem cobrir um amplo espectro de ameaças e analisar todo o tráfego de Informações em tempo real. Fundamental também é contar com inteligência para aprender com os ataques e aplicar esse conhecimento para discernir padrões e bloquear novas ameaças à medida que evoluam para, assim, estarmos preparados para enfrentar esse novo mundo.

Quem sempre nos presenteou com o melhor conteúdo
HOJE RECEBE NOSSA HOMENAGEM.



Parabéns, Informática Hoje,
pelos seus 30 anos.
É uma honra para a Dedalus
fazer parte dessa história.



Páginas da nossa **história**

Ao longo destes 30 anos, o Informática Hoje acompanhou atentamente a evolução da Tecnologia da Informação e das telecomunicações: foram milhares de notícias, reportagens especiais, entrevistas exclusivas, que rechearam 645 edições regulares, além de muitas outras especiais e extras. Por elas, recebeu vários prêmios de jornalismo, mas, acima de tudo, conquistou o prêmio maior: o reconhecimento dos seus leitores, sem o qual teria sido impossível chegar até aqui com a credibilidade e a relevância que se orgulha de ostentar. Nas próximas páginas, o leitor vai encontrar uma pequena amostra dessa trajetória, colhida com a singela intenção de revelar as múltiplas formas desse esforço. São trechos da premiada reportagem sobre o computador no jogo do bicho, publicada já nos seus primeiros meses de vida, em 1985 ao registro exclusivo do 40º aniversário da Internet – contado pelo pioneiro Leonard Kleinrock em 2009 –, passando pela primeira entrevista concedida a um jornalista brasileiro pelo fundador da Microsoft, Bill Gates, em 1987. Esse passeio nostálgico traça um breve painel daquilo que o Informática Hoje foi – e será ainda – capaz de fazer.

1985

Por Marcelo Auler

Jogo do bicho

O computador na contravenção

O repórter aceitou a condição de não identificá-lo. Então, orgulhoso, o banqueiro carioca resolveu mostrar as proezas do seu microcomputador, na administração de 287 pontos do jogo do bicho. E seu exemplo começa a ser seguido.

O cambista segue, impávido, com o lápis preso atrás da orelha e o surrado bloco de papel no bolso. Das suas mãos, as apostas recolhidas com a velha malícia, rumam para as bancas improvisadas em caixotes vazios, dissimuladas atrás de meia porta de garagem, ou ostensivas, como a mais legal das casas lotéricas. O sorteio ainda é sagrado: nos dias em que não há extração da Loteria Federal, há a clandestina Paratodos, um ritual em que bolinhas numeradas são retiradas, uma a uma, de um globo de aço, sob os olhos atentos dos representantes dos grandes banqueiros do país. A apuração, também, continua a cargo de experientes bicheiros, capazes de manusear milhares de pules, e localizar as premiadas, em poucas horas.

Mas é nesse momento que, terminada a apuração, entra em cena o personagem que vai comandar uma revolução na centenária instituição do jogo do bicho: o computador. E, em pelo menos uma grande banca do Rio, a revolução já começou: um micro CP-500 faz o controle do movimento de 287 pontos espalhados por seis municípios.

Em São Paulo, um grande banqueiro do bicho, em pessoa, faz um curso de informática para acompanhar a implantação de um sistema em sua banca.

A experiência inédita do banqueiro carioca – um dos seis grandes do Rio, que aqui chamaremos apenas de Professor – começou em 1982, com um micro Atari 800, trazido dos Estados Unidos para o filho. Mas, aos primeiros problemas com a reposição de peças, convenceu-se a buscar um micro nacional. Optou pelo CP-500, acoplado a uma impressora P-720, ambos da Prológica. Só um ano e várias experiências frustradas depois, o Professor resolveu aproveitar os conhecimentos de sua secretária Márcia, que

em seis meses preparou dez programas para o micro.

Hoje, com o auxílio do computador, o Professor orgulha-se de exercer marcação cerrada sobre seus 3 mil empregados. E, entusiasmado já providenciou a substituição do CP-500 por um Super-700, também da Prológica, equipado com um Winchester de 10 Mbytes, capaz de reunir todo o arquivo da banca, espalhado por disquetes de 5 e ¼". Para receber o novo equipamento, o banqueiro não hesitou em carpetar e redecorar a sala onde será instalado.

Os software desenvolvidos por sua secretária permitem, entre outras coisas, que o Professor acompanhe em detalhes o desempenho de cada um dos seus pontos, saiba em quais deles teve lucro ou prejuízo, quanto terá de pagar ou receber dos cambistas e as contas

pendentes com outros banqueiros, por eventuais descargas (o jogo repassado de uma banca para outra, quando o total de apostas supera sua capacidade de pagamento).

“O jogo do bicho cresce ou cai de maneira uniforme pelos pontos”, ensina o Professor. “Portanto, se um ponto apresentar quedas constantes, em comparação com os demais, só há uma explicação: estão me roubando”. Na comprovação da suspeita, é claro, o computador tem um papel decisivo.

Também quando há excesso de reclamações dos apostadores em determinado ponto, o Professor recorre ao micro, para verificar se não há algum apurador lesando seus interesses: “Alguém da apuração, em comum acordo com o ponto, pode estar enxertando pules com o resultado do dia, depois de terem sido fechados os mapas”.

Mas o micro também é usado em tarefas mais prosaicas, como preparação da folha de pagamento, controle de estoque do material (papel, lápis, canetas, etc.), além do registro dos dados referentes a todos os banqueiros com os quais o Professor reparte a apuração do jogo do bicho nos seis municípios fluminenses.

Com a chegada do Super-700, ele espera realizar ainda um velho plano: cadastrar seus empregados, especificando sexo, idade, número de dependentes maiores e menores e os que contribuem ou não para o INPS. Será seguramente o primeiro censo do jogo do bicho de que se tem notícia.

“O jogo bicho é uma empresa. Se você esquecer um pouco o lado folclórico, verá que é preciso estar atento à produção de cada ponto, como se fosse uma das filiais de um

grande supermercado”, diz o Professor.

A “empresa”, porém, está muito longe de ser um modelo de informatização. Ao contrário, todas as etapas do jogo que precedem o lançamento dos mapas de apuração no computador, são feitas da maneira tradicional.

Quando o apostador recorre ao ponto (ou seção), canta seu jogo, que é anotado pelo corretor zoológico (funcionário que recebe comissão do cambista, o dono do ponto) em um talão de duas vias, a pule. A primeira via fica com o apostador e a segunda é recolhida por um bicheiro, o funcionário assalariado do banqueiro.

Os grandes banqueiros têm mais de uma banca de apuração (o Professor tem cinco). Nelas, faz-se a soma das apostas de cada ponto e o cálculo de respectiva comissão (15% sobre o faturamento). E tudo é anotado em um grande mapa.

“O computador racionaliza o meu trabalho”, orgulha-se o Professor. De fato, é difícil imaginar de que outra forma é possível administrar, com eficiência, 287 pontos.

Depois de recolhidas e mapeadas as apostas, em algum lugar do Rio, os representantes das cinco áreas do jogo do bicho do estado acompanham a extração da Paratodos. Às segundas, terças e quintas-feiras, há duas extrações, às 14h20 e 18h20. Às quartas e sábados, vale o resultado da Loteria Federal,

e às sextas e domingos, há um único sorteio por dia, respectivamente às 18h20 e às 14 h. Os resultados são divulgados, em poucos minutos, para 12 estados.

Nas bancas, o trabalho de apuração é surpreendentemente rápido. A experiência de bicheiros como Sargentelli, 43 anos de contravenção e 17 inquéritos policiais, permite o manuseio preciso de milhares de pules. Separadas as apostas premiadas, o total dos prêmios concedidos (normalmente, o equivalente a 75% do faturamento) e o cálculo do valor a ser devolvido às seções são levados aos mapas.

Há casos em que a pule premiada escapa aos apuradores. Mas, como no bicho “vale o escrito”, o apostador recebe seu prêmio e o cambista é indenizado pelo banqueiro.

Mas até que ponto vale a pena sustentar uma estrutura artesanal como essa? Por que não partir para a informatização total do jogo do bicho? Entusiasmado com os resultados iniciais obtidos com seu micro, o Professor bem que pensou em ir adiante. E, de início, fez planos de colocar no computador todos os dados referentes aos 300 banqueiros, 4 mil pontos, 50 mil empregados e seus 250 mil dependentes, que compõem o universo do bicho no Rio de Janeiro. Depois, cogitou automatizar algumas etapas do

processo. Mas os estudos preliminares encomendados à Racimec não o estimularam a ir em frente.

A ideia inicial era espalhar micros pelos pontos e depois repassar os jogos, via telefone, para um computador central, responsável pela apuração. “Para isso, teríamos que desenvolver uma máquina própria”, explica Simão Brayer, presidente da Racimec. “Mas, como o micro é muito popularizado, qualquer pessoa saberia programá-lo. Por questões de segurança, então, teríamos que desenvolver uma máquina dedicada, como a utilizada na Loto”.

Outra dificuldade, segundo Brayer, seria adaptar a máquina à tradição do jogo: “A Loteria Esportiva e a Loto, quando foram lançadas, eram novidades. Não foi difícil acostumar o apostador ao esquema de jogo. Mas no bicho, já é tradicional o jogador cantar os números. O sistema de volantes não funcionaria”.

Viabilizar economicamente o projeto, no entender do presidente da Racimec,

não seria difícil: “Quando há clientes interessados, você sempre descobre a solução”. Mas foi justamente o custo o fator que mais assustou o Professor: “Cada máquina iria custar US\$ 1.200. Eu precisaria investir US\$ 344 mil só para equipar cada ponto com um micro. Não seria viável”.

Mas nem só os argumentos econômicos explicam o temor do Professor. Ele invoca ainda razões humanitárias: “O jogo do bicho tem um papel social muito importante. Nós empregamos pessoas marginalizadas. Com as máquinas, iríamos provocar muito desemprego”.

Outra dificuldade para a informatização do bicho lembrada pelo Professor é de ordem meramente operacional: “Recolhemos apostas em locais onde só se chega a cavalo e não há sequer um telefone por perto. Como pensar um computador nessas circunstâncias?”

O argumento decisivo para engavetar o plano



inicial, porém, está ligado à segurança do sistema: “A máquina não tem a malícia dos bicheiros. Ela apuraria da mesma forma o jogo limpo e a bucha (o jogo plantado)”, diz o Professor. E dá um exemplo: “Bastaria alguém montar um esquema para saber em poucos minutos o resultado da Loteria Federal, em Brasília. Como geralmente nós precisamos de 20 minutos para divulgar o resultado, haveria tempo de sobra para plantarem um jogo. Hoje, se isso ocorre, o bicheiro percebe”.

Também o banqueiro paulista tem planos ambiciosos: “Nós vamos fornecer a própria listagem do computador aos cambistas dos nossos 3 mil pontos, apresentando o resultado de cada dia”. Mas, ele se mostra cético em relação à ideia de informatizar todo o jogo do bicho: “Eu não consigo entender como poderíamos colocar na máquina um jogo dividido. Como o apostador poderia desdobrar um jogo e fazer um duque ou um terno de dezena ou de grupo?”

1987

Por Wilson Moherdau

Bill Gates, o menino prodígio, tem uma ideia fixa.

Adivinhe qual.

Sempre que pode, William H. Gates III, chairman da Microsoft, repete: “Minha especialidade são os computadores pessoais”. Faltava dizer: “Minha vida são os computadores pessoais, o software que os faz funcionar e, acima de tudo, a Microsoft”.

Quando um garoto de 18 anos larga a universidade para, junto com um companheiro, fundar uma empresa e, 12 anos depois, essa empresa chega a um faturamento anual de US\$ 260,2 milhões, não é de surpreender que a vida do garoto e a vida da empresa se confundam numa só história. Ainda mais se a empresa e o garoto se dedicam à tarefa nada prosaica de produzir software para microcomputadores, na terra onde essas máquinas nasceram, os Estados Unidos. Portanto, quando se falar aqui de William H. Gates III, 31 anos, fique-se à vontade para ler Microsoft, 12. E vice-versa.

Seria exagero levar essa confusão ao ponto de chamar Bill Gates de Microsoft? “Talvez seja um pouco forte demais”, diz ele, divertindo-se com a ideia. “Mas, de certa forma, é inevitável que as pessoas misturem as duas coisas. Afinal, eu sou a pessoa mais visível da empresa – aliás, essa é justamente a minha função:

cabe a mim desempenhar o papel central na visão que os outros têm da Microsoft. Eu sou o porta-voz de tudo o que pretendemos fazer e isso ajuda muito os usuários dos nossos produtos, os nossos distribuidores por todo o mundo, os nossos 1.500 funcionários”.

Não é por outra razão que Bill Gates, um loiro alto e desengonçado, de pele muito branca e sorriso fácil (é difícil imaginar que tenha sido diferente aos 18 anos), está no Brasil: sua agenda apertada abriu-se generosamente na semana passada, por um dia inteiro, para que ele falasse ao recém-criado grupo de usuários Microsoft no Brasil.

“Estou aqui para aprender”, diz, sem nenhuma afetação. “Preciso entender direito o mercado brasileiro, a política brasileira de informática, que têm características muito peculiares”. O assunto, delicado, daria calafrios em qualquer dirigente de

empresa multinacional. Mas não em Bill Gates, que chega a parecer ingênuo, de tão sincero ao tratar dos temas mais cabeludos.

A irreverência e a ousadia, justiça seja feita, não são características exclusivas desse jovem superexecutivo. Afinal de contas, seus principais concorrentes são todos, senão tão garotos, pelo menos muito mais jovens do que a média dos presidentes de empresas de outras áreas. Jim P. Manzi, o chairman da Lotus, por exemplo, tem 35 anos, e Edward Esher, da Ashton-Tate, 34. Conhecidas no mercado americano de informática como as Big 3, essas três empresas detêm, juntas, a metade do mercado de software para micros.

Gates, como de resto seus dois maiores rivais, tem no sangue o mesmo vírus da imensa maioria dos seus conterrâneos: o vírus da competição. Só que em evidente overdose. Por trás da aparente fragilidade, subsiste uma

férrea disposição de vencer, de fazer melhor, sempre.

De que outra forma se poderia explicar que, depois de se confessar um não-iniciado em questões financeiras, Bill Gates tenha, ele próprio, conduzido todo o processo de abertura de capital da Microsoft, em março do ano passado, desprezando olímpicamente os conselhos dos gurus de Wall Street?

Teimosamente, ele desafiou mais de uma vez as regras do bom senso financeiro das velhas raposas – treinadas a vida toda para farejar as melhores oportunidades, os melhores preços para o lançamento das ações das grandes empresas americanas. E, ao final de cinco longos meses de negociações, acabou fazendo o que os especialistas do mercado chamaram de “o negócio do ano”: as ações da Microsoft, lançadas a US\$ 21, no dia 13 de março, imediatamente saltaram para US\$ 35,30. E lá estava Bill Gates, na capa da revista Fortune – uma das mais prestigiadas publicações de economia dos Estados Unidos –, contando sua proeza. E com US\$ 1,6 milhão a mais no bolso, além dos US\$ 350 milhões das ações pessoais que não quis vender.

A rigor, não se pode dizer que tenham sido grandes novidades na vida do chairman da Microsoft. Anos antes, em 84, ele já havia aterrissado na capa da

revista Time, para desespero de seus arqui-concorrentes. Um deles, Mitchell Kapor, fundador da Lotus, não se conteve e chegou a protestar publicamente. Quanto ao dinheiro – uma fortuna, convenhamos –, embora ganho numa velocidade inacreditável, também não foi um fato inédito: com os US\$ 350 milhões, Bill Gates simplesmente arredondava seu astronômico patrimônio pessoal, na casa de US\$ 1 bilhão, correndo o risco de se tornar um dos dez homens mais ricos dos Estados Unidos.

Dinheiro, na verdade, nunca chegou a ser propriamente um problema para Bill Gates, filho de uma família bem situada de Seattle, onde ele vive até hoje. O pai, próspero advogado, é sócio de um dos mais importantes escritórios da cidade, e a mãe, uma professora da Universidade de Washington, é diretora da Pacific Northwest Bell. Como era de se esperar, Bill Gates garante que se diverte muito com seu trabalho. E que, longe da empresa, gosta muito de ler, sobretudo a respeito de inteligência artificial, de velejar e de viajar pelo mundo. Mas, como testemunho um amigo à Fortune, “todo o ego do Bill está dentro da Microsoft”.

Assim como seu criador, Bill Gates, a Microsoft teve

uma trajetória fulminante. Ao abandonarem a universidade, para se aventurar pelo florescente mercado de informática norte-americano, Bill Gates e seu primeiro sócio, Paul Allen, levavam na bagagem sua experiência de consultores de programação dos tempos de escola em Seattle. Em 74, depois de interromper no segundo ano seu curso de Harvard, Bill Gates desenvolveu, junto com Allen, a primeira linguagem, Basic, para um micro, o MITS Altair, o único disponível no mercado americano. Em 75, o produto, emplacou, e, com ele, a Microsoft, a primeira empresa de software para microcomputadores do mundo.

Mas o grande salto, que elevou a Microsoft à categoria de superempresa, ocorreria mesmo em 81, data de nascimento de outro grande fenômeno – talvez o maior de todos – da história da informática: o IBM-PC. Foi para ele que a Microsoft criou o MS-DOS, o sistema operacional que se tornaria, junto com o PC, um padrão mundial.

Essa união de interesses e objetivos entre as duas empresas, aliás, iria dar muitos frutos ao longo dos anos. Mas que não se mencione a palavra



em todo o mundo, gosto de viajar e conversar com nossos representantes e com os usuários, para recolher subsídios para nossas próprias decisões estratégicas.

dependência perto de Bill Gates. Talvez para não deixar margem a nenhuma dúvida, a Microsoft tenha feito uma mudança sutil, que passou praticamente despercebida: trocou recentemente seu logotipo por outro que, ao contrário do primeiro, não ostenta mais a letra O listrada, no estilo IBM.

É do futuro da empresa no mercado mundial e de suas expectativas em relação ao Brasil que Bill Gates fala nesta entrevista ao editor-chefe Wilson Moherdau e ao consultor do Informática Hoje, Fernando Meirelles.

IH – Quais são as razões de sua visita ao Brasil?

Gates – Há muito tempo vinha planejando vir ao Brasil, para tentar compreender melhor este mercado e poder entender que tipo de produtos oferecer aqui. Embora considere o mercado de PCs muito semelhante

IH – Existe alguma preocupação específica da Microsoft em relação ao mercado brasileiro?

Gates – A situação brasileira é muito peculiar. Na verdade, não sei de nenhum outro país que tenha uma política de informática semelhante. Particularmente no caso do MS-DOS, fico muito aborrecido, entre outras coisas, por não ter a quem reclamar. Mas espero que nas discussões que teremos esta semana (com representantes do Ministério de Ciência e Tecnologia e da Secretaria Especial de Informática) possamos avançar um pouco mais. Gostaria muito de poder licenciar os fabricantes de PCs, como fazemos no resto do mundo. Não nenhum outro país que tenha usado o MS-DOS por tanto tempo sem licença. Acredito que um passo importante já foi dado com o memorando assinado por boa parte das indústrias.



1987



IH – Como você costuma encarar o uso indevido dos seus produtos? Existe uma fórmula de combate à pirataria?

Gates – Pode parecer ingênuo, mas nós respeitamos a propriedade intelectual dos outros e esperamos que respeitem a nossa. O segredo para combater a pirataria é fazer um bom trabalho, dando suporte ao produto, facilitando a compra, dando uma assistência correta ao usuário. O cliente profissional não tem vantagem nenhuma copiando o software. No mundo todo, os usuários são basicamente honestos, além disso, há um valor intrínseco no produto original que as pessoas todas vão acabar entendendo e querendo aproveitar. Quanto aos fabricantes, um sistema operacional como o MS-DOS representa uma parte muito pequena do custo do PC, especialmente diante da contribuição que dá à qualidade do produto.

IH – Em muitos países, além dos distribuidores, vocês costumam ter um escritório próprio.

Gates – De fato, nosso plano é fazer isso no Brasil também, falta apenas decidir quando. Precisamos de gente que possa dar apoio na implantação dos produtos. Por isso, em cada país procuramos ter um grupo de profissionais, todos sempre do próprio lugar, para fazer esse trabalho.

IH – A partir de 81, com o lançamento do IBM-PC e do MS-DOS, parece ter-se criado certa dependência da Microsoft em relação à IBM. Isso não o preocupa?

Gates – Desde que a Microsoft foi fundada, em 75, ajudamos a projetar computadores pessoais para a Apple, a Radio Shack, a Commodore, e mais dezenas de empresas que faliram, das quais ninguém nunca ouviu falar. A IBM aproximou-se de nós em 81, quando um grupo muito pequeno trabalhava no desenvolvimento de um micro de 16 bits. Nós ficamos entusiasmados e decidimos desenvolver o sistema operacional. E grande parte da concepção do hardware acabou acontecendo na Microsoft. PC se tornou muito importante e a IBM é hoje nosso maior cliente. Agora, fica no ar a pergunta: quem estabeleceu o padrão? A verdade é que nós desempenhamos um papel-chave, que dividimos não só com a IBM, mas também com a Intel, responsável pelo microprocessador usado no PC. Além disso, no mundo inteiro, apenas cerca de 35% dos PCs são feitos pela IBM, os outros 65% estão pulverizados por centenas de empresas e praticamente todos usam o MS-DOS.

IH – Que prioridade a Microsoft tem dado à pesquisa e ao desenvolvimento de novos produtos? Em que tecnologias estão feitos os maiores esforços?

Gates – Uma tendência evidente são as redes locais de PCs, que aqui no Brasil me parece incipiente. E nesse sentido estamos introduzindo recursos cada vez mais sofisticados nos nossos software, que permitirão melhorar enormemente o desempenho das máquinas. Estamos ainda desenvolvendo uma série de novos aplicativos e sistemas avançados para aproveitar a força e a velocidade dos novos microprocessadores Intel 8026 e 80386. Também estamos apostando na interface gráfica, que certamente vai revolucionar a utilização que as pessoas fazem do PC. É uma ideia na qual começamos a acreditar há cerca de quatro anos e à qual muita gente reagiu com ceticismo. Hoje, me parece a melhor solução para o problema da compatibilização das interfaces dos vários aplicativos, como o funcionamento do teclado, a maneira de carregar um arquivo, o tipo de comando necessário para cada função. Com a interface gráfica, que permite que o usuário tenha na tela não apenas caracteres, mas uma representação gráfica, ele pode usar vários aplicativos simultaneamente, de forma

muito mais simples. Acho que estamos sabendo aproveitar essa oportunidade, pois lançamos o Windows, um ambiente operacional que desempenha esse papel perfeitamente, em novembro de 85. E, de lá para cá, mais de 500 software houses estão desenvolvendo aplicativos para rodar no Windows.

IH – E em relação ao CD-ROM, quais são os planos da Microsoft?

Gates – No ano passado, nós constituímos um grupo de P&D exclusivamente para o CD-ROM. Trata-se uma tecnologia extremamente importante para o futuro, pois um compact disc pode ter mil vezes mais informações do que um disquete padrão. Mas, apesar de acreditar que essa tecnologia poderá criar todo um mercado novo dos micros pessoais, acho que o verdadeiro impacto do CD-ROM não deverá ocorrer antes de uns três anos.

IH – Em termos de investimentos, quanto a Microsoft tem destinado a P&D? E quantas pessoas estão envolvidas diretamente no processo de desenvolvimento de software?

Gates – Somente no desenvolvimento de produtos, nós aplicamos US\$ 20,5 milhões (no exercício de junho de 85 a maio de 86), o que representou 10,4% da nossa receita líquida. Neste exercício, devemos investir quase o dobro: US\$ 40 milhões. E estamos mantendo mais de 300 pessoas envolvidas em tempo integral no desenvolvimento de software. Somente em novas tecnologias, nós investimos no ano passado cerca de US\$ 5 milhões. Tudo isso tem uma razão: continuo tendo certeza absoluta de que o futuro está no software.



1993

Por Wilson Moherdau

MR. CHIPS

O presidente mundial da Intel, Andy Grove, prevê uma grande batalha para entrar na casa do usuário e acha que a tendência é o computador pessoal superar a TV e o telefone como equipamento interativo. E imagina para a indústria dos países periféricos um papel de integradora e de adaptadora às condições locais das soluções geradas pelos países mais desenvolvidos.

Mais do que ninguém, o presidente de uma empresa de tecnologia intensiva como a Intel – a maior fabricante de semicondutores do mundo, com um faturamento de US\$ 5 bilhões em 93 –, precisa pensar no futuro. Andy Grove pensa. Mas o futuro mais distante que ele consegue enxergar não vai além de cinco ou seis anos. “Se você me pergunta o que virá depois do nosso projeto Micro 2000, minha resposta é: não tenho a menor ideia”, confessa. Tamanha sinceridade pode até ser confundida com estratégia de despistamento da concorrência. No caso, parece mais a consciência da responsabilidade: estar no comando de uma empresa que há 25 anos dá o tom no sensível mercado mundial de microprocessadores significa conhecer exatamente o limite entre a ousadia e a imprudência.

O Micro 2000, uma espécie de marco nas previsões de Andy Grove e de todo o seu staff, vem a ser exatamente um projeto de microprocessador imaginado pelos técnicos da Intel para o final do século: um chip que vai reunir alguma coisa entre 50 e 100 milhões de transistores (o Pentium tem 3,1 milhões), funcionando com quatro processadores paralelos, permitindo aplicações simultâneas de áudio, vídeo, dados e comunicação.

Para Andy Grove, o front da próxima batalha tecnológica será a casa do usuário: “Será uma batalha pelo equipamento interativo doméstico. E aí, cada empresa imagina uma coisa diferente. Muitas acham que esse equipamento será baseado na telefonia, com características novas. Outras acham que isso passará

pelo aparelho de TV, que se tornará interativo com o acréscimo dos recursos de computação. Mas nós, da Intel, achamos que esse equipamento interativo será o próprio computador, ligado em redes digitais”.

A história Andrew S. Grove, 57 anos, um dos fundadores e presidente da Intel desde 79, está tão ligada à história dos microprocessadores, que não seria exagero atribuir-lhe um apelido óbvio e inexplicavelmente inédito até hoje: Mr. Chips.

Mr. Chips falou do futuro, e do presente, em entrevista a um grupo de jornalistas latino-americanos, na sede da empresa, em Santa Clara, na Califórnia, em outubro. Um dia depois de ter participado de uma reunião como os dirigentes de 40 das maiores empresas de informática do mundo – IBM, Microsoft, Novell, Compaq, Sun, HP entre elas –, para o anúncio

de um programa conjunto de desenvolvimento da DMI – Desktop Management Interface. Trata-se de uma ambiciosa iniciativa desse grupo de empresas,

autodenominado Desktop Management Task Force, que pretende criar um padrão aberto e comum a todos os sistemas, periféricos, componentes, software e



1993



serviços de rede. O código-objeto da DMI para DOS, Windows, Windows NT e OS/2 estará disponível para distribuidores das empresas do DMTF em mídia eletrônica.

A DMI, acima de tudo, revela-se um prenúncio do que será o mercado mundial de informática nos próximos anos, com as parcerias e associações entre gigantes da indústria do hardware e do software, aliás um dos temas discutidos por Andy Grove nesta entrevista.

IH – A Intel trabalha com a hipótese de o PC, ligado em rede, tornar-se um produto de eletrônica de consumo do futuro. Como isso poderá funcionar na vida real?

Grove – Para imaginar o que pode acontecer, acho que vale a pena examinar como os computadores pessoais evoluíram. Apesar das esperanças dos que o desenvolveram, de que pudesse vir a ser um aparelho doméstico, o PC acabou se tornando um grande sucesso, por ser um poderoso instrumento de produtividade nos escritórios, nas empresas. O processamento de textos, as planilhas eletrônicas, os bancos de dados, a editoração eletrônica foram as aplicações que levaram o PC para um mundo cada vez mais amplo, a partir dos escritórios. No futuro, deverá ocorrer com o uso do PC, como

aparelho de comunicação, a mesma coisa: primeiro, ele será um equipamento de comunicação dentro dos escritórios e aos poucos esse fenômeno irá acontecer dentro das casas. Vejamos o que ocorre hoje: somente nos Estados Unidos, existem mais de 20 milhões de PCs ligados a correios eletrônicos. Portanto, o PC é hoje um instrumento de comunicação muito importante. Só na Intel, 28 mil funcionários estão ligados pelo correio eletrônico da empresa. Todos dias circulam de 200 a 300 mil mensagens entre esses funcionários. A Intel não poderia operar como faz hoje, 24 horas por dia, sem o seu sistema de comunicação eletrônica. A tendência que eu vislumbro para o futuro é a intensificação da teleconferência, em que as pessoas poderão se reunir remotamente, ligando-se em tempo real, independentemente do equipamento que usem: pode ser o telefone, o computador, usando textos, voz, imagens, com fio ou fibra óptica e sem fio. Há alguns anos estamos trabalhando no desenvolvimento de produtos que permitem transformar o PC em uma estação de teleconferência. E, se formos bem sucedidos nisso, com certeza essa tecnologia estará disponível ao público, a um custo muito acessível: quando se comprar um computador para uso doméstico, ele já virá com esses recursos, por um preço realmente baixo.

O computador, aos poucos, vai ter a mesma facilidade de interconexão que hoje existe para os telefones.

IH – Por que o senhor acredita que a comunicação interativa se dará mais facilmente com os computadores do que com outros meios?

Grove – Isso se deve a uma série de fatores, alguns técnicos e outros até comportamentais. A TV, por sua própria natureza, não é vista e utilizada como um equipamento interativo: os móveis das salas onde estão as TVs são geralmente concebidos para o relaxamento, enquanto o computador é um equipamento concebido para ser tocado, para que se interaja com ele. Além disso, é muito mais fácil o casamento de um equipamento digital com as futuras redes digitais, do que o casamento de um aparelho analógico, como a TV, com essas mesmas redes digitais. Será, de qualquer forma, uma batalha tecnológica muito interessante na década de 90.

IH – Quais são os cérebros que estão pensando a nova indústria de informática a que o senhor costuma se referir?

Grove – A vantagem desta indústria é justamente que não depende de

alguns poucos cérebros para a concepção de sua arquitetura. As pessoas na Intel não se preocupam muito com o que a nova indústria vai fazer, mas com o que a Intel deve fazer. O mesmo acontece com a Microsoft, com a Compaq, com a IBM. Com o advento do microcomputador, a indústria de informática tornou-se uma enorme e caótica democracia. Não há nenhuma força capaz de dizer como essa indústria deve se comportar. Cada participante procura seus próprios interesses. Mas todos entendem que só podem ser bem sucedidos se seus produtos forem compatíveis com os produtos dos outros. Assim, essa democracia industrial acaba provocando um processo de seleção natural: só sobrevivem os que aceitam os padrões. A nova indústria de informática torna-se, assim, extremamente eficaz, permitindo que haja um fluxo de tecnologia por todas as camadas do mercado, até o usuário final. A história da indústria de microinformática mostra que o preço de 1 Mips se reduziu ao longo destes 12 anos em praticamente 99%. Em 70, quando lançamos o primeiro microprocessador, o 4004, ele tinha 2.300 transistores. O Pentium representa um aumento de densidade de quase mil vezes, mas o custo de produção desses chips permaneceu estável, praticamente o mesmo. O que quer dizer que o preço

dos computadores pôde ser reduzido em praticamente mil vezes. Isso só foi possível graças à estratégia de integrar cada vez mais transistores em um único chip. E, principalmente, porque os nossos produtos tornaram-se padrões no mercado mundial de informática.

IH – Micro 2000 é um nome simbólico ou é um projeto concreto?

Grove – Micro 2000 é o título de um documento técnico que alguns dos nossos projetistas fizeram, indicando o que eles achavam ser possível no ano 2000 em termos de microprocessamento. Eles acabaram produzindo um desenho arquitetônico de um microprocessador do ano 2000: teria quatro processadores paralelos, operando conjuntamente, permitindo lidar com áudio, vídeo e funções de comunicações, integrando de 50 a 100 milhões de transistores. Esse estudo foi feito no momento em que colocamos no mercado o 486, que tinha 1 milhão de transistores.

IH – E o que virá depois do Micro 2000?

Grove – Não sei. Isso está além da minha capacidade de previsão. De toda forma, acho que a evolução da integração dos



componentes numa mesma lâmina de silício caminha no sentido da interatividade dos computadores e isso requer muitos transistores em um mesmo chip. Os nossos especialistas estão trabalhando nesse sentido, mas tudo isso deve acontecer nos próximos cinco ou seis anos, antes portanto do Micro 2000.

IH – Em um artigo, o senhor dizia que a vantagem competitiva da Intel em relação aos concorrentes é a velocidade. Essa velocidade não poderia conspirar contra as possibilidades de vendas? O consumidor está permanentemente submetido a constantes lançamentos, correndo sempre o risco de ficar desatualizado de uma hora para outra. Um microprocessador novo não acaba canibalizando outro, colocado pouco tempo antes no mercado?

Grove – O raciocínio de que a indústria baseada em tecnologia vive à base da canibalização é correto. E a opção é você canibalizar, ou deixar que alguém canibalize antes de você. Me parece que a opção nesse caso é muito fácil. Desejar que a tecnologia não evolua tão rapidamente é uma perda de tempo. Um fato interessante nessa área é que antes do advento das comunicações globais, importantes descobertas da humanidade aconteciam em várias partes do mundo quase ao mesmo tempo. Hoje, elas

realmente acontecem ao mesmo tempo. E só há uma opção: é tentar ser o primeiro e tirar o máximo proveito disso. Levando-se em conta sempre que é preciso preservar o máximo possível o investimento do usuário.

IH – A recente sofisticação tecnológica e os pesados investimentos decorrentes dela estão estimulando a associação entre grandes empresas que antes eram concorrentes ferozes. Com isso, há uma concentração inevitável do poder de desenvolvimento tecnológico e um aumento considerável da participação dessas empresas no mercado mundial. Diante disso, que papel o senhor considera estar reservado para os pequenos fabricantes e para a indústria dos países periféricos?

Grove – Essa é uma pergunta importantíssima e por isso mesmo muito difícil de ser respondida. Eu acho, em primeiro lugar, que do ponto de vista de uma economia menos desenvolvida, isso pode significar ao mesmo tempo um grande perigo e uma grande oportunidade. O perigo é considerar que não é preciso acompanhar a evolução dos produtos e querer se contentar com uma solução que aparentemente seja suficiente. A grande

oportunidade é justamente a possibilidade de saltar de uma geração para outra de produtos, sem necessariamente seguir passo a passo essa evolução. Então, se eu tivesse que elaborar uma estratégia de computação para a China, por exemplo, eu diria que eles podem entrar na computação moderna quase no mesmo estágio das empresas dos países ocidentais mais desenvolvidos. Isso porque nós somos prisioneiros da nossa história. A desvantagem é não ter infraestrutura, mas a vantagem é que eles não precisam converter coisa alguma. Um exemplo simples, mas muito eloquente, pode ser o da telefonia celular. Um país que não tenha uma estrutura telefônica fixa eficiente poderá obter grandes vantagens, partindo diretamente para a telefonia celular. Com ela, esse país vai poder suprir as deficiências do seu sistema telefônico com um investimento muito menor. E sem os problemas de compatibilidade entre os vários sistemas, como acontece nos países mais desenvolvidos. Ele estará claramente se aproveitando de um

desenvolvimento tecnológico que custou muito tempo e dinheiro a outros países. Quanto ao papel das empresas menores, deve-se lembrar como é difícil a introdução de uma nova tecnologia para empresas e pessoas que não estão habituadas a utilizá-la. Há uma grande oportunidade de negócios: a adequação do produto acabado ou semiacabado às necessidades do usuário local. Não é algo que possa ser suprido pela produção em massa, é algo que precisa ser feito sob medida, com

uma linguagem local, de acordo com a infraestrutura local, acompanhando-se o usuário na medida em que ele avança. Esse é um negócio eminentemente local e pequeno. E na realidade, é uma atividade muito importante. O papel dos empresários locais é justamente prover o usuário das condições de usar as soluções desenvolvidas fora do país. Não adianta cada país querer ter sua fábrica de semicondutores nacional, sua fábrica de computadores nacional, etc. Não é possível reproduzir a nível local a economia de escala que os grandes produtores têm em termos mundiais.



2006

Por Angélica Freitas

TI não é importante X TI é muito importante

(Nicholas Carr, escritor, autor do artigo IT Doesn't Matter)

(Erik Brynjolfsson, professor do MIT)

Conheça os argumentos de dois brilhantes pensadores norte-americanos sobre a importância real da TI na vida das empresas. E saiba por que essa polêmica pode ser útil no dia-a-dia dos profissionais de TI.

Depois de Nicholas Carr, virou moda discutir o real valor da TI. Mas o barulho em torno de seu artigo – TI Não é Importante – ofuscou o trabalho de outro pesquisador respeitado, Erik Brynjolfsson, do MIT. Depois de estudar mil empresas, Brynjolfsson afirma: TI faz uma diferença danada quando a empresa estimula as atitudes certas. Carr e Brynjolfsson moram na mesma cidade, Boston, e se conhecem. Os dois se elogiam educadamente. Mas, nesta reportagem, fica claro: cada um encara a TI de forma muito diferente. Para Carr, o que interessa mesmo são os processos e as pessoas; TI é meio acessória. Para Brynjolfsson, TI é sempre essencial, é o que explica a produtividade moderna e as empresas vitoriosas.

IT Doesn't Matter (TI Não é Importante), publicou Nicholas Carr em maio de 2003, na Harvard Business Review. É o título de uma comparação da TI com a energia elétrica, e marcou

2003 como o ano das reflexões sobre TI. Para Carr, a TI não oferece vantagem competitiva às empresas, e daí o título provocativo. O texto causou agitação entre CIOs, fornecedores e consultores, e o próprio autor estranhou a repercussão. Carr vinha escrevendo artigos sobre tecnologia, mas, depois desse, assinou contrato para escrever um livro, Does IT Matter? (TI é Importante?), virou comentarista de TV e rodou o mundo fazendo palestras. Veio ao Brasil no final de 2003. “Minha carreira mudou radicalmente”, conta agora ao *Informática Hoje*. Mudou também a maneira como todos encaram a TI.

No meio da confusão, o trabalho de outro pensador importante ficou restrito às universidades. Erik Brynjolfsson, professor do MIT, vinha investigando a relação da TI com a produtividade nas empresas. Em julho de 2003, publicou *The IT Productivity Gap*

(Brecha na Produtividade de TI), cujo texto mostra a produtividade da TI como indispensável na melhoria da produtividade. De todas as estatísticas econômicas, para ele a produtividade é a mais importante. “É o que define nosso padrão de vida”. No estudo, feito com mais de mil empresas, Brynjolfsson notou como elas conseguiam desempenho diferente com o mesmo investimento em TI. A partir disso, destacou as sete práticas que fazem a diferença.

Para Brynjolfsson, é significativo que Carr nem toque no tema da produtividade: “Às vezes, o mais interessante é o que não dizemos”. Para Carr, só uma pequena parte dos resultados obtidos por Brynjolfsson pode ser explicada pela TI.

Os dois trabalham em Boston e se conhecem. Carr diz que Brynjolfsson é um dos autores mais citados em seu livro. Brynjolfsson diz que usa os textos “do Nick”

em sala de aula, no MIT. São dois cavalheiros e se elogiam. Mesmo assim, divergem em quase tudo. Por exemplo, o CIO deve desaparecer (Carr) ou deve ficar mais importante (Brynjolfsson). Nicholas Carr não mudaria nada do que escreveu e prepara um livro sobre a indústria de TI. Vai sobrar para os fornecedores. O original fica pronto este ano e a publicação está marcada para 2007. Segundo ele, quando publicou o artigo, os vendedores tiveram as reações mais raivosas. “Consigo entender. Grande parte do marketing dos fornecedores é a mensagem de que a TI é estratégica. Você precisa ter tecnologia de ponta e gastar muito dinheiro. Eu discordo disso tudo”.

Já Brynjolfsson concentra suas pesquisas em mostrar como tirar o máximo da TI: “É o meu foco agora, e acho que o da maioria dos gestores de TI”.

Em duas entrevistas exclusivas, Carr e Brynjolfsson responderam às perguntas do *Informática*

Hoje, que incluem temas sugeridos por quatro CIOs: Francisco Açakura (Ripasa), Fernando Birman (Rhodia), Marcos Caldas (Sadia) e Sérgio Falcon (Kodak).

Nicholas Carr

IH – A TI não interessa para qualquer tipo de empresa?

Carr – Embora a TI seja essencial para quase todas as empresas hoje, não tem importância estratégica. Ela avançou a tal ponto que, para os competidores, está cada vez mais fácil e mais rápido copiar as coisas novas que os outros fazem com a TI. Por isso, fica difícil se agarrar a uma vantagem competitiva baseada em TI por muito tempo. Isso é verdadeiro para a maioria das empresas hoje. Mas, em poucos casos, algumas empresas aplicam a TI de forma muito especializada, ligada firmemente a processos, e acho que nesses casos a TI pode certamente ser um componente da

vantagem competitiva. Para essas empresas, a TI tem importância. Mas isso tem se tornado a exceção. A maioria dos investimentos em TI vai para manter sistemas que realmente não diferenciam a empresa dos demais competidores.

IH – O CIO vai mudar de foco, de serviços já comuns para o campo da governança?

Carr – A governança de TI vai continuar a ser importante para os CIOs, porque muitas empresas grandes se meteram em encrenca quando deixaram diferentes unidades de negócio seguir sua própria estratégia de TI. Isso levou aos problemas de integração que vemos hoje. As empresas caminham para padronizar e consolidar os ativos de TI e sua gerência. Ter processos mais claros de tomada de decisão e sistemas de governança em geral é fundamental. Mas há exagero nessa moda de governança, muitas iniciativas, apoiadas por consultores, tentam criar burocracia, que às vezes pode se colocar no caminho de um usuário eficiente de TI. Os CIOs têm papel importante em assegurar boa estrutura aos sistemas de governança. Mas governança não substitui liderança.

IH – Lendo seu artigo, alguns CIOs tiveram a impressão de que o objetivo é reduzir custos. Entenderam errado?

Carr – Certamente, o gerenciamento dos custos, com a gestão de riscos, é importante para uma administração de sucesso. Várias empresas esperavam inovar e ganhar vantagem, mas, os investimentos em TI saíram pela culatra. Então, a gestão dos custos é crítica. Mas não é o único objetivo. O negócio é ter as capacidades de TI das quais a empresa precisa, com um mínimo de gastos possível, com o menor risco possível. Mas será preciso investir em novos sistemas. Às vezes é necessário gastar dinheiro para adotar uma arquitetura mais efetiva. Não é só questão de minimizar custos. É questão de conseguir as habilidades de que a empresa precisa – ao custo mínimo.

IH – Muitas pessoas ficaram bravas com você. Por exemplo, o Gartner disse que, em 2003, as empresas mal tinham começado a inovar, e que os CIOs eram seus líderes. Como você vê essas críticas?

Carr – A reação inicial foi a mais raivosa. Veio antes mesmo de as pessoas realmente terem lido o artigo e pensado nele. E a maioria dessas reações nem veio dos CIOs e das empresas. Veio dos fornecedores. Consigo entender por que eles se irritaram. Muito do seu marketing passava a mensagem de que a TI era estratégica, de que todos precisavam de tecnologia de

ponta, precisam gastar muito dinheiro. Eu discordei disso tudo. Minha experiência com os CIOs: alguns concordaram comigo, outros discordaram, e um monte deles ficou no meio, concordaram com algumas coisas e discordaram de outras.

IH – O que você aprendeu com a publicação do artigo?

Carr – Foi ótimo ter gerado tanto debate. Tenho muito orgulho da influência que teve. Aprendi que devemos sempre desafiar o status quo, sempre desafiar a sabedoria comum ao pensar em questões de negócio. Porque, muitas vezes, o pensamento das pessoas fica emperrado no passado. E para fazer om que

repensem e questionem o que consideram verdadeiro, é preciso provocar.

IH – Como você vê o trabalho de Erik Brynjolfsson?

Carr – A pesquisa de Brynjolfsson mostra que os investimentos em TI são uma parte pequena de como adicionar valor aos negócios. Depois que as empresas fizeram investimentos em TI e investimentos enormes em pessoas, processos e redesenho da organização, o valor vem cinco, dez anos depois. Isso antes de conseguir tirar qualquer valor do investimento em TI. A fonte real de retorno do investimento vem de mudanças de processos, mudanças de organização e das pessoas. Pessoalmente, não vejo o trabalho dele

como necessariamente contraditório ao meu.

IH – O cargo de CIO vai desaparecer?

Carr – Vai. Se olharmos para o futuro, o departamento de TI e o CIO vão desaparecer. As funções da TI serão incorporadas às unidades de negócios tradicionais: marketing, recursos humanos... Você não vai precisar de um grupo especializado de pessoas para isso. Vai ser normal, como a eletricidade usada numa empresa. Mas, até isso acontecer, deve levar bastante tempo. Talvez daqui a uns dez anos a gente já comece a ver empresas operando sem departamentos de TI como os de hoje.



2006



Até lá, os CIOs vão ter um papel muito importante: estamos entrando num período em que a maneira como a TI é fornecida está mudando dramaticamente. As empresas passarão de donas de mantenedoras para usuárias de serviços de TI. Elas vão comprar habilidades e serviços de TI. O CIO vai ter um papel crítico nessa transição.

IH – Qual será a questão mais importante para os CIOs nos próximos anos?

Carr – Fazer a transição de ter e manter todos os seus ativos para um modelo mais on-demand, no qual você compra as capacidades de TI de que necessita. Isso traz desafios diferentes para empresas diferentes e todas vão ter que determinar o quanto precisam ficar com o velho modelo de ter e manter tudo, e quais oportunidades obtêm ao se desviar para um modelo de utility. Fazer essa transição com sucesso vai ser um grande desafio e uma grande oportunidade para os CIOs nos próximos cinco, dez anos.

Erik Brynjolfsson

IH – Como você vê o trabalho do professor Nicholas Carr?

Brynjolfsson – Tenho gostado de conversar com ele ao longo dos anos. Mas há pontos em que discordamos. Parte disso é uma questão de ênfase. Meu trabalho é

baseado no relacionamento entre a TI e a produtividade. A produtividade é a quantidade de bens e serviços produzidos, versus os recursos usados na produção – output por input. Isso é o que acaba determinando nossos padrões de vida, e a diferença competitiva entre os países e entre as empresas. Os dados sobre isso são muito claros. A TI claramente contribui para a produtividade. Antigamente havia um mistério, mas agora há um consenso de que a TI é um grande impulsionador, especialmente nos Estados Unidos.

IH – No que o trabalho dele se diferencia do seu?

Brynjolfsson – Se você ler o trabalho do Nicholas Carr com cuidado, verá que ele evita discutir produtividade. Creio que ele tenha noção de que a TI está relacionada à produtividade. Então, é um pouco como disse Sherlock Holmes sobre o cão que não latia: às vezes, o interessante é o que não se diz. E o que Nicholas Carr nunca diz? Ele nunca diz que a TI não contribui para a produtividade. E acho que as provas são bastante fortes nesse assunto. Ele põe foco num aspecto diferente: vantagem competitiva, que é a diferença entre os processos das empresas. E aí também acho que discordamos. Como ele argumenta (na maioria das vezes com base em teoria e anedotas), os computadores

não vão ajudar na vantagem competitiva. E nós sabemos que os computadores estão melhorando a produtividade e que, na maioria dos casos, isso se traduz também em melhoria da vantagem competitiva. Claro, há exceções.

IH – Por exemplo?

Brynjolfsson –

Uma empresa melhora a produtividade, mas se o competidor também melhora, muito rapidamente, será difícil para qualquer um dos dois levar vantagem sobre o outro. Quando os bancos adotaram ATMs, os primeiros ganharam fatia de mercado. Estudos acadêmicos mostram isso. Depois de um tempo, todos os bancos tinham ATMs e isso não era mais vantagem. Nick acha que toda TI é assim, mas não vejo nenhuma prova. Conforme os dados que examinei, os computadores não só estão relacionados com mais produtividade, mas também com maior vantagem competitiva. Indústrias com muita TI tendem a ter um diferencial maior.

IH – Você mudaria seu artigo de alguma forma?

Brynjolfsson – Ainda concordo com o que escrevi. Meu foco agora, assim como o foco da maioria dos CIOs, é responder: como tirar o máximo da TI? O que encontramos foi: duas empresas, com exatamente

o mesmo gasto com TI, podem ter níveis diferentes de desempenho. Examinamos mais de mil empresas para chegar a essa conclusão. E isso era verdadeiro, mesmo depois de compensar o gasto com trabalho e outros tipos de capital. Isso nos diz que há outra coisa acontecendo em termos de uso, tem a ver com as técnicas e com a estrutura da organização, não só quantidades cruas de input. E a pesquisa em que estou me concentrando agora tenta entender melhor quais são as técnicas de gestão e formas de se organizar que entregam o máximo da TI. Nós desenvolvemos um conjunto de práticas. As empresas que adotavam essas práticas, comparadas com as que não as adotavam, tinham muito mais probabilidade de obter sucesso.

IH – Você acha que os CIOs vão viver de governança?

Brynjolfsson – A governança é cada vez mais importante. É como você usa a tecnologia, não o quanto usa. Parte do que vai ter de mudar, para os CIOs, é que a TI vai deixar de ser um centro puro de custos e serviços, e precisa estar mais integrada com as unidades de negócios. Eles têm de entender como a TI pode contribuir para a receita e como vai dar suporte à mudança de estratégias. A única maneira de fazer isso é entender o lado de negócios, não só o de TI.

E isso vai ajudar a TI a se tornar menos commodity e mais geradora de receita. Um diferencial para a empresa.

IH – O cargo de CIO vai desaparecer?

Brynjolfsson – Não.

Acho que a função vai mudar, mas não vai desaparecer. Na verdade, sob certos aspectos, vai ficar até mais importante, porque a TI está ficando mais importante. Se você olhar para o orçamento das empresas em países avançados, a TI tem uma fatia cada vez maior a cada ano. Há altos e baixos, mas na média a TI cresce, tanto como setor da economia, quanto como fatia no orçamento das empresas. O papel de alguém que administre isso está ficando cada vez mais importante.

IH – Quais são os maiores desafios para o CIO nos próximos anos?

Brynjolfsson – O maior desafio será permanecer afiado na tecnologia e, ao mesmo tempo, estreitar laços com o negócio. Há dez anos, havia dois tipos de executivos: aqueles que realmente conheciam a tecnologia e aqueles que conheciam o negócio. Dando um passo à frente, CIOs de sucesso e executivos de todos os tipos precisam entender tanto de tecnologia quanto de negócios. Será um grande desafio para todos.

CSC BRASIL UM TIME DE ESPECIALISTAS PARA APOIAR SUA EMPRESA NA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

Somos especializados nas áreas de gerenciamento e automação de infraestrutura, gestão de serviços e Business Intelligence. Conte com nossos serviços de consultoria, indicadores gerenciais, discovery, análises avançadas de dados, automação da TI e implementação e integração de soluções para aumentar a competitividade da sua empresa.



2009

Por Márcio Simões

40 anos de Internet

Entrevista exclusiva com Leonard Kleinrock, o pai da Internet.

Leonard Kleinrock ganhou o apelido de Pai da Internet, pois publicou o primeiro trabalho teórico sobre comunicação de pacotes em 1961, e coordenou a montagem dos primeiros nós de comutação de pacotes da Arpanet em 1969. Mais tarde, a Arpanet se transformaria na Internet. Nesta entrevista, Kleinrock diz que é impossível resolver a contento as deficiências estruturais da Internet. Segurança, por exemplo: sistemas de segurança serão sempre ineficientes, pois a Internet não foi desenvolvida para ser segura. Ela foi desenhada para ser aberta a todos.

IH – O que a Internet não é, apesar do que todos dizem?

Kleinrock – A Internet não é segura. Não incluímos nenhum mecanismo de restrição na Internet. Não incluímos nenhum mecanismo de autenticação do usuário – assim, se eu falasse com você, eu saberia que você é você, e você saberia que eu sou eu. Nós também não incluímos nenhum mecanismo de autenticação de arquivos. Não tem como saber se um documento foi alterado.

A Internet, na sua

arquitetura básica, não foi feita para ser controlada, nem para ser controlável. A abertura da Internet está embutida na arquitetura. Isso significa que restringir o uso da Internet, para dar mais segurança à Internet, é difícil.

Não dá para resolver o anonimato na Internet, e o anonimato alimenta várias coisas negativas: pornografia, roubo de identidade, spam, falsificação, calúnia. O anonimato alimenta esse lado negro da Internet.

Portanto, a Internet não deve ser usada por crianças, como se estivessem num parque de diversões.

IH – Não existe como adicionar segurança aos fundamentos da Internet?

Kleinrock – Não. Quando começamos a Internet, há 40 anos, nós confiávamos em todo mundo que usava a Internet. Por muitos meses, até o fim de 1970, eu conhecia todo mundo que usava a Internet pelo nome! Então, criamos a Internet numa cultura de confiança, de abertura. Pois, há 40 anos, nós precisávamos desesperadamente de acesso fácil e livre a uma rede de pacotes.

Se eu pudesse voltar atrás, contudo, e pudesse escolher de novo entre restringir ou abrir a Internet, eu escolheria abrir. Acho que a liberdade de acesso leva à liberdade de expressão, que é um dos fundamentos da democracia.

IH – E o que a Internet é?

Kleinrock – Ela é um canal aberto, uma máquina de distribuir bits, de publicar coisas. A Internet é um dispositivo igualador.

Na Internet, não importa se você é feio ou bonito, se é rico ou pobre, se é alto ou baixo. A Internet se abre para qualquer um, e qualquer um pode abrir um negócio, ou postar uma opinião – sem pedir a permissão de ninguém. Com a Internet, é muito fácil remover os intermediários porque as informações sobre preços, disponibilidade, características técnicas, sobre o que é raro ou comum, tudo isso está disponível. Por tudo isso, a Internet virou também um sugador de tempo.

Em 1993, eu vi um cartum na revista The New Yorker, que mostrava dois cachorros ao computador. “Na Internet”, dizia um cachorro ao outro,

“ninguém sabe que você é um cachorro”. Na Internet, o pequeno, o pobre, o fraco aparecem de uma forma mais positiva – maior, mais rico, mais forte. Isso é maravilhoso. Talvez por isso as pessoas passem tempo demais na Internet. Eu certamente passo tempo demais com a Internet. Esse tempo custa caro.

IH – Quais são, para você, as aplicações mais extraordinárias da Internet?

Kleinrock – Todas as aplicações mais legais da Internet não foram previstas por nós, há 40 anos. Até o e-mail, quando surgiu em 1972 e tomou conta da rede, foi uma surpresa para nós. Foi a primeira vez em que notei que a Internet não era para que máquinas trocassem dados com outras máquinas, mas para que pessoas trocassem palavras com outras pessoas. Não dá para prever as aplicações de sucesso, como a web ou o YouTube, mas

dá para prever uma coisa: as aplicações de sucesso são aquelas que espelham a arquitetura da Internet. Elas são livres, abertas, passíveis de uso por qualquer um.

IH – A Internet pode nos vigiar?

Kleinrock – Se o usuário for sofisticado, ele consegue se esconder na Internet, por conta do anonimato, que é impossível de resolver.

Mas até hoje muita gente ainda não sabe o que é um cookie [um pequeno programa que o portal de Internet grava no computador do internauta, para se lembrar de alguma informação mais tarde; por exemplo, o que o internauta comprou!]. Com os cookies, o portal de Internet nos presta um serviço melhor, mas ele também coleta dados sobre nós, e os internautas não têm ideia de como a privacidade deles pode ser exposta. Eles não têm ideia porque a Internet não é amigável. Ela é difícil de usar.





Tecnologia da Informação é o nosso DNA

A **G&P Projetos e Sistemas** é uma empresa com capital 100 % nacional, que atua há mais de 25 anos no segmento de Tecnologia da Informação. Com sede em São Paulo e filiais em Pederneras, Brasília e Rio de Janeiro, a G&P atua nas seguintes frentes de serviços e produtos:

- Vendas de Produtos: venda de licenças e implantação de soluções Oracle (Platinum Partner), CA Technologies e Microsoft (Silver Partner)
- Gestão de Infraestrutura
- Sistemas e Aplicações



Biometria



Pagamento de Conta
via Celular



Geolocalização

O que vem depois de uma inovação?

É a pergunta que nos fazemos todos os dias. Que nos inspira e que move nosso trabalho. E que traz as respostas que ajudam a deixar sua vida mais fácil.

Bradesco Next. A plataforma de inovação do Bradesco.

Acesse
bradesconext.com.br
e saiba mais.



PATROCINADOR OFICIAL



Bradesco

Tudo de BRA para você.