Relatório do estudo

O impacto da nuvem nos modelos de consumo de IT

Percepções do estudo da Cisco/Intel com 4.226 líderes de IT em 18 setores e nove economias-chave

Joseph Bradley
James Macaulay
Andy Noronha
Hiten Sethi

Produzido em parceria com a Intel®

Uma das expressões mais claras da mudança gerada pela nuvem é o posicionamento das linhas de negócios (LOBs, lines of business) – recursos humanos, vendas, pesquisa e desenvolvimento e outras áreas que são usuárias finais de TI – como consumidoras diretas de serviços em nuvem, bem como influenciadoras ainda mais proeminentes das pautas de TI das empresas.

Introdução

Nos últimos anos, o crescimento explosivo da Internet gerou oportunidades extraordinárias – e também novos desafios – para os líderes de TI. Mas uma transformação ainda maior está prestes a ocorrer na forma da "IoE" (Internet of Everything, Internet de Todas as Coisas), que a Cisco define como as conexões em rede de pessoas, processos, dados e coisas.

A Cisco estima que havia " apenas" 200 milhões de componentes conectados à Internet no ano 2000. Após uma inovação sem precedentes em várias frentes – incluindo inovações de vídeo, mobilidade, mídias sociais e nuvem –, esse número aumentou para cerca de 10 bilhões atualmente. Além disso, é esperado um crescimento significativo para 50 bilhões de dispositivos conectados até 2020. Ao conectar o que está desconectado, a IoE abrirá espaço para novas fontes de valor para as organizações nos próximos anos (http://www.internetofeverything.com). A nuvem, como força democratizante dos valores relacionados à TI, será uma das principais facilitadoras desse processo.

Embora a trajetória de crescimento da nuvem venha sendo amplamente monitorada, há relativamente pouco conhecimento sobre como a nuvem terá impacto nas próprias organizações de IT e seus escopos, estruturas e estratégias. Em um estudo abrangente, a Cisco® Consulting Services, em parceria com a Intel®, procurou determinar exatamente como a nuvem está gerando mudanças na TI. O estudo "O impacto da nuvem nos modelos de consumo de TI" explorou as drásticas mudanças que estão afetando a TI em todas as principais etapas do ciclo de vida do consumo: como as empresas planejam, adquirem, implementam, operam e controlam a TI. Quando os líderes tiverem uma visão mais clara de onde e como a nuvem mudará os padrões de consumo de TI, as estratégias serão otimizadas para acomodar essa mudança e oferecer os serviços que as empresas precisam para atingir o sucesso.

Uma das expressões mais claras da mudança gerada pela nuvem é o posicionamento das linhas de negócios (LOBs, lines of business) – recursos humanos, vendas, pesquisa e desenvolvimento e outras áreas que são usuárias finais de TI – como consumidoras diretas de serviços em nuvem, bem como influenciadoras ainda mais proeminentes das pautas de TI das empresas. A nuvem está possibilitando inovações tecnológicas surpreendentes, muitas

© 2013 Cisco e/ou suas afiliadas. Todos os direitos reservados. Intel, o logotipo da Intel e Xeon são marcas comerciais da Intel Corporation nos EUA e/ou outros países.

A nuvem– seja ela pública, privada ou híbrida – já representa uma grande parcela do gasto total com TI dos entrevistados, somando 23%.

das quais estão acontecendo além dos domínios da “empresa de TI” tradicional. O fenômeno conhecido como " BYOD" (bring-your-own-device, traga seu próprio dispositivo) (http://www.cisco.com/web/about/ac79/re/horizons.html) é apenas um exemplo dessa mudança para uma nova dinâmica organizacional de IT (consulte a Figura 1). Conforme os obstáculos para a adoção da nuvem são reduzidos e os custos de IT sofrem menos pressão, ao mesmo tempo em que possíveis fontes de inovação para as LOBs são reveladas, o relacionamento entre a empresa e o setor de IT muda drasticamente.

Figura 1. Os motivadores das mudanças da TI.

Fonte: Estudo de nuvem da Cisco/Intel, 2013

Em um " mundo de muitas nuvens", as empresas têm muitas opções relacionadas a como elas optam por consumir as soluções de nuvem nessas etapas do ciclo de vida de TI. Quer se trate de uma pilha completa de recursos de nuvem privada ou um único aplicativo corporativo disponibilizado através de um provedor de nuvem pública como um serviço, há um enorme dinamismo no cenário de fornecedores das ofertas de nuvem e uma opção sem precedentes para as empresas como consumidoras de IT. Sob essa perspectiva, a meta geral do estudo foi avaliar a situação da nuvem de uma maneira mais ampla, o que está acontecendo agora, como os líderes acreditam que a IT será consumida (comprada, gerenciada, apoiada) no futuro, e o que isso significará para suas organizações.

Então, o que os líderes de TI precisam saber sobre o papel das LOBs no ciclo de vida do consumo de TI no futuro? Como os responsáveis pelas decisões de TI encaram essa enorme mudança em suas empresas? Como serão fundamentalmente as empresas de TI daqui a três anos? O que os líderes de TI devem fazer para garantir que continuarão sendo importantes para a empresa? Responder a essas perguntas é fundamental para que a IT possa continuar desempenhando um papel mais amplo na viabilização da inovação e da agilidade nos negócios.

 © 2013 Cisco e/ou suas afiliadas. Todos os direitos reservados. Intel, o logotipo da Intel e Xeon são marcas comerciais da Intel Corporation nos EUA e/ou outros países.

A influência das LOBs vai atingir todas as etapas do ciclo de vida de TI e criar uma complexidade sem precedentes para as empresas enquanto elas enfrentam problemas de segurança e de suporte técnico em empresas distribuídas geograficamente.

Resumo executivo

Aqui estão alguns dos principais resultados:

- **Na visão dos responsáveis pela tomada de decisões de IT, a nuvem é uma boa escolha.** Apesar dos desafios e interrupções, a nuvem é vista, em suma, como um desenvolvimento positivo para as organizações de IT. (Caso em questão: a segurança pode ser um inibidor para a nuvem, mas ela também é vista como uma solução para as preocupações de segurança.) De maneira geral, mais de quatro em cada cinco entrevistados acreditam que a nuvem terá um impacto positivo em suas organizações.
- **A nuvem chegou... e está em expansão.** A nuvem, seja pública, privada ou híbrida, já é uma realidade. Atualmente, ela ocupa uma grande parcela dos gastos com IT, 23 %, e nossos entrevistados preveem um aumento para 27 % até 2016. A nuvem privada é o método de implantação predominante, com 45%.
- **Mercados emergentes.** Apesar da atitude positiva geral em relação à nuvem, surgem diferenças importantes entre os mercados emergentes e desenvolvidos. Os líderes de IT nos países emergentes estão mais otimistas em relação à nuvem, se concentrando em seu potencial de inovação e transformação. Nos mercados desenvolvidos, ela é vista como uma ferramenta para redução de custos.
- **Avaliações elevadas para os provedores de nuvem.** Em um mercado competitivo, os provedores de nuvem precisarão oferecer soluções end-to-end enquanto organizam um ecossistema de parceiros. Consequentemente, as avaliações elevadas para os provedores de nuvem em nossa pesquisa são acompanhadas por grandes demandas: por recursos de segurança, soluções personalizadas e garantias dos níveis de serviço.
- **A IT quer segurança na nuvem.** Independentemente do setor ou região global em que a pesquisa foi realizada, as questões de segurança e privacidade são os pontos de maior destaque e são vistos como um claro inibidor do crescimento da nuvem. Os recursos de proteção de dados e segurança avançados também são vistos como os fatores mais importantes para os provedores de serviço em nuvem.
- **Um único tamanho não serve para todos.** Em um mundo de muitas nuvens, públicas, privadas e híbridas, as empresas precisarão elaborar uma abordagem que permita atender às metas universais das organizações. Os líderes de IT devem considerar a melhor maneira de estabelecer parcerias com as principais partes interessadas, como LOBs e prestadores de serviços terceirizados, com uma abordagem desenvolvida especialmente para suas necessidades específicas.
- **IT vista como ponto central e de vanguarda...** Apesar do aumento da influência da LOB, nossos entrevistados, especialmente os pertencentes aos mercados emergentes, acreditam que a IT irá manter um papel centralizado e bem-consolidado no gerenciamento de soluções de nuvem com soluções de segurança e políticas estáveis. (Os entrevistados na Ásia-Pacífico e na América Latina são quase duas vezes mais propensos a projetar um aumento no tamanho de sua organização de IT do que seus colegas na Europa e América do Norte.)
- **...Mas as LOBs estão ganhando influência.** A influência das LOBs se estenderá por todas as etapas do ciclo de vida de IT e criará uma complexidade inédita para as organizações conforme enfrentarem questões de segurança e suporte técnico. Conforme a IT se transforma em um modelo de " como um serviço", as integrações e relacionamentos entre a IT e as LOBs precisarão mudar.

 © 2013 Cisco e/ou suas afiliadas. Todos os direitos reservados. Intel, o logotipo da Intel e Xeon são marcas comerciais da Intel Corporation nos EUA e/ou outros países.

Contudo, à medida que as LOBs buscam ofertas de nuvem e aplicativos corporativos para atender as suas necessidades específicas, a TI ser tornará uma importante intermediária e organizadora dentro da empresa, supervisionando o serviço, a compra e a disponibilização, enquanto também oferece suporte técnico e segurança.

- **A parceria da IT com a LOB.** Se a centralização e os maiores recursos para IT forem realistas, eles continuarão a ser observados. Independentemente disso, a IT precisará estabelecer uma parceria com as LOBs de novas maneiras complexas. Na visão dos líderes de IT entrevistados, a IT se desenvolverá para ser uma agente de serviços para as LOBs, agindo como uma intermediária e organizadora das soluções de nuvem internas e externas nos negócios, enquanto também oferece segurança e suporte técnico.
- **Um alerta para a IT.** Considerando a influência cada vez maior das LOBs, a IT deve intensificar os novos desafios: ao se mover rapidamente, promover a inovação, viabilizar novas experiências do usuário final e ao causar impacto positivo nos resultados de negócios de uma forma mensurável.

Detalhes do estudo

O estado atual da nuvem

O estudo da Cisco/Intel indica claramente que a nuvem chegou e que está se expandindo com rapidez. Entre os nove países envolvidos na pesquisa, uma média de 23 % dos gastos com IT já são dedicados à nuvem. Nossos entrevistados preveem que os gastos dedicados à nuvem aumentarão 27 % em três anos, implicando uma taxa de crescimento de mais de 17 % na participação geral da IT, gerados pela nuvem ao longo dos próximos anos.[1]

Uma diferença fundamental entre os mercados emergentes e os desenvolvidos torna-se aparente quando observamos alguns dos principais motivadores da adoção da nuvem. Nas economias desenvolvidas, como Estados Unidos, Reino Unido, Alemanha e Canadá, o principal motivador para a adoção da nuvem é a redução de custos. Embora a nuvem seja vista como um mecanismo para redução de custos, ela também oferece a capacidade de "pay-as-you-grow (pagamento conforme o crescimento)" e obtenção de controles de custo mais previsíveis. Nos países emergentes, como Brasil, Índia e China, o principal motivador é o aumento na produtividade e na agilidade nos negócios.

Esses dados são compatíveis com outros estudos recentes da Cisco, inclusive o "The Financial Impact of BYOD" (http://www.cisco.com/web/about/ac79/docs/re/byod/BYOD-Economics_Econ_Analysis.pdf) e o "IoE Value Index" (http://internetofeverything.cisco.com/learn/2013-ioe-value-index-whitepaper), que revelaram um alto nível de interesse no potencial do uso de IT inovadora entre os entrevistados dos mercados emergentes. Eles também podem refletir a tendência dos mercados emergentes de "avançar" para novas tecnologias, ignorando, por exemplo, as antigas arquiteturas de linha fixa antigas que ainda predominam em alguns países desenvolvidos.

Quanto aos principais inibidores da nuvem, as preocupações com segurança são os maiores obstáculos para a adoção. Com tantos processos corporativos migrando para nuvens externas– fora do firewall da empresa – talvez isso não seja surpresa. E esse inibidor

1 É importante observar que foi solicitado que todos os entrevistados do estudo da Cisco/Intel já tivessem implementado a nuvem em suas empresas, ou pelo menos estivessem ativamente considerando fazê-lo. Por isso, os entrevistados geralmente estavam "por dentro" da nuvem, e muitos estavam fazendo grandes investimentos na área, o que significa que as mudanças esperadas (por exemplo, como estarão os gastos até 2016) refletem uma importante base inicial de adoção. Uma pesquisa incluindo entrevistados de empresas que ainda não embarcaram em nenhuma iniciativa relacionada à nuvem poderia revelar um crescimento previsto ainda maior.

 © 2013 Cisco e/ou suas afiliadas. Todos os direitos reservados. Intel, o logotipo da Intel e Xeon são marcas comerciais da Intel Corporation nos EUA e/ou outros países.

Enquanto os mercados emergentes se concentram no potencial de transformação da nuvem, os entrevistados nos mercados desenvolvidos consideram a nuvem principalmente para reduzir os custos.

ultrapassa as divisões geográficas e de setor. Apesar disso, está surgindo uma interessante dualidade nas percepções sobre a segurança da nuvem. Como a nuvem também incentiva inovações de segurança, conforme a aplicação de política automatizada e outros recursos de última geração são implantados, há uma crença simultânea de que a nuvem pode gerar uma maior segurança.

Embora a segurança seja o principal inibidor da nuvem, ela também é o terceiro maior motivador para sua adoção, tanto no mercado desenvolvido quanto nos emergentes (o segundo maior inibidor é a complexidade cada vez maior). O gerenciamento de fornecedores e serviços em nuvem de terceiros criará novos desafios para a TI.

Isso se tornará mais evidente quando as LOBs declararem a própria independência, ocasionalmente por meio de compras “desnecessárias” de serviços em nuvem pública que evitam o processo tradicional de tomada de decisões de IT. Cinquenta e cinto por cento dos entrevistados observaram a ocorrência de um aumento " parcial" ou " significativo" dos chamados " gastos de IT desnecessários" ao longo dos dois últimos anos.

O terceiro inibidor mais importante foi a falta de integração e interoperabilidade entre sistemas internos e o dos provedores. À medida que as conexões entre sistemas baseados em nuvem e sistemas antigos aumentarem, o departamento de TI precisará corrigir falhas para garantir o tempo de atividade e experiências de usuário estáveis.

No entanto, os desafios são claramente previstos. Em alguns aspectos, os líderes de TI encontram-se em um período de transição, no qual espera-se que eles gerem inovação com rapidez, mas não se desviem das expectativas já estabelecidas de manter tudo simplesmente “funcionando”, garantindo a interoperabilidade dos sistemas, evitando interrupções, e assim por diante. Essa dupla fundamental será um teste para os líderes de IT, à medida que as LOBs começarem a gerar gastos com tecnologia e demanda por inovação.

Os entrevistados apontam um alto nível de satisfação com seus provedores de nuvem atuais. No geral, abrangendo as diversas áreas geográficas e setores, mais da metade estavam “muito satisfeitos” e outros 35% estavam “razoavelmente satisfeitos”, representando um total de 86% de classificação positiva.

Embora bem posicionados atualmente, devido a classificações elevadas, os provedores de nuvem precisam estar preparados para atuar em um mercado cada vez mais exigente.

 © 2013 Cisco e/ou suas afiliadas. Todos os direitos reservados. Intel, o logotipo da Intel e Xeon são marcas comerciais da Intel Corporation nos EUA e/ou outros países.

Os entrevistados apontaram um alto nível de satisfação com seus provedores de nuvem atuais. No geral, abrangendo as diversas áreas geográficas e os diversos setores, mais da metade estavam “muito satisfeitos” e outros 35% estavam “razoavelmente satisfeitos”...

O impacto da nuvem no ciclo de vida do consumo de TI

Em nossa pesquisa, definimos as etapas do ciclo de vida de TI em categorias, ilustradas na Figura 2.

Figura 2. Mudanças no ciclo de vida do consumo de TI.

Fonte: Estudo de nuvem da Cisco/Intel, 2013

Planejamento

Uma das descobertas mais importantes reveladas pelo estudo está relacionada às etapas de planejamento e aquisição – e à influência cada vez maior das LOBs. 75% dos entrevistados, por exemplo, acreditam que o planejamento de TI envolverá cada vez mais os participantes das linhas de negócios.

Em resposta às necessidades dinâmicas e particulares de diferentes unidades de negócios, os provedores de nuvem invadiram o mercado com uma ampla gama de serviços. Essa variedade de ofertas cada vez maior tem o potencial para derrubar os aspectos essenciais da estratégia de IT, que historicamente se basearam em padronização e controle. Além disso, aproximadamente três quartos dos entrevistados acreditam que o planejamento de IT ocorrerá cada vez mais com a participação direta de prestadores de serviços terceirizados.

Mas longe de se considerar marginalizada, a IT está assumindo uma nova posição como " agente" ou intermediária dos serviços em nuvem, organizando o planejamento e o processo de aquisição para as LOBs nas nuvens internas e externas, enquanto gerencia a complexidade de terceiros. Entre os entrevistados, 76 % afirmaram que o planejamento de IT envolverá cada vez mais o papel de agente de serviços em nuvem para LOBs.

 © 2013 Cisco e/ou suas afiliadas. Todos os direitos reservados. Intel, o logotipo da Intel e Xeon são marcas comerciais da Intel Corporation nos EUA e/ou outros países.

Entre os entrevistados, 76% afirmaram que o planejamento de TI envolveria cada vez mais o papel de agente de serviços em nuvem para LOBs.

Aquisição

A influência dos fornecedores externos também está presente em nossa próxima descoberta, que está relacionada à etapa de aquisição do ciclo de vida. Uma parcela de 71 % dos entrevistados acredita que, cada vez mais, os ciclos de lançamentos de nuvem pelos fornecedores terão impacto sobre as decisões de compra de IT. Resumindo, as ofertas dos fornecedores receberão mais atenção e suas soluções mais recentes e as datas de lançamento influenciarão quando e onde as empresas investem.

Grande parte dos entrevistados acredita que a última palavra nas decisões de compra será, cada vez mais, uma responsabilidade das linhas de negócios (69%) – uma importante descoberta. 65% acham que as devoluções para as unidades de negócios serão o principal mecanismo de financiamento de TI. Surpreendentemente, a tendência de depender cada vez mais da devolução destaca uma possível desconexão em termos de expectativas em relação à LOB. Embora o sistema de devoluções de " quantia total" seja um modelo simples e bastante convencional para o financiamento de IT, as organizações mais inovadoras mostrarão suas parcerias com os líderes de negócios ao determinar os preços de serviços de acordo com o valor de negócios atingido. O sistema de devolução pode, na realidade, servir para desencorajar a adoção dentro da empresa, e isso pode frear os impactos sobre a TI.

O estudo da Cisco/Intel revela que as LOBs estão financiando 44 % do total dos gastos com IT em todo o mundo, sendo esse valor relativamente estável entre as regiões. A maioria dos entrevistado acredita que as LOBs manterão ou aumentarão essa porcentagem nos próximos três anos. Gastos de TI “desnecessários” ou “duvidosos” podem implicar em uma porcentagem ainda mais alta no gasto com TI pelas LOBs. O que está claro, no entanto, é que o surgimento das LOBs como centros de compras de TI não é um cenário que se formará a longo prazo, mas uma realidade.

Implantação

No que diz respeito à fase de implantação, a integração surge como um dos principais desafios: 77 % dos entrevistados estão preocupados com a complexidade adicional introduzida pela integração da nuvem com os sistemas de IT internos. Isso reforça nossa descoberta anterior sobre a necessidade de integrar provedores de nuvem diferentes. Porém, 75 % preveem dificuldades conforme as soluções de fornecedores de nuvem diferentes forem introduzidas na organização. 79% dos entrevistados acreditam que a TI está adotando uma abordagem mais automatizada e de autoatendimento, na qual o provisionamento segue o modelo de “loja de aplicativos”. Nossas descobertas apontam para a necessidade de a IT fornecer consumo flexível, opções de self-service e um conjunto de recursos para as LOBs. Ao mesmo tempo, precisam manter uma visão estratégica dos desafios que são claramente pan-organizacionais por natureza, assim como a integração e a interoperabilidade das soluções.

Operações

Durante a etapa de operações, as vantagens da nuvem se resumem ao potencial de simplificar uma variedade de processos de IT, incluindo o suporte ao usuário e o gerenciamento e manutenção constante dos sistemas. Ao todo, 85% dos responsáveis pelas decisões de TI acreditam que a nuvem causará um impacto positivo nas operações e no suporte de TI por meio da redução de custos e da otimização da disponibilização interna de serviços. A principal vantagem citada pelos entrevistados foi a capacidade da nuvem viabilizar eficiências através do uso de serviços mais compartilhados. A segunda vantagem mais citada foi a possibilidade

 © 2013 Cisco e/ou suas afiliadas. Todos os direitos reservados. Intel, o logotipo da Intel e Xeon são marcas comerciais da Intel Corporation nos EUA e/ou outros países.

Apesar das mudanças, interrupções e desafios apresentados pela nuvem em todas as etapas do ciclo de vida de TI, a grande maioria dos entrevistados encara a nuvem de maneira positiva.

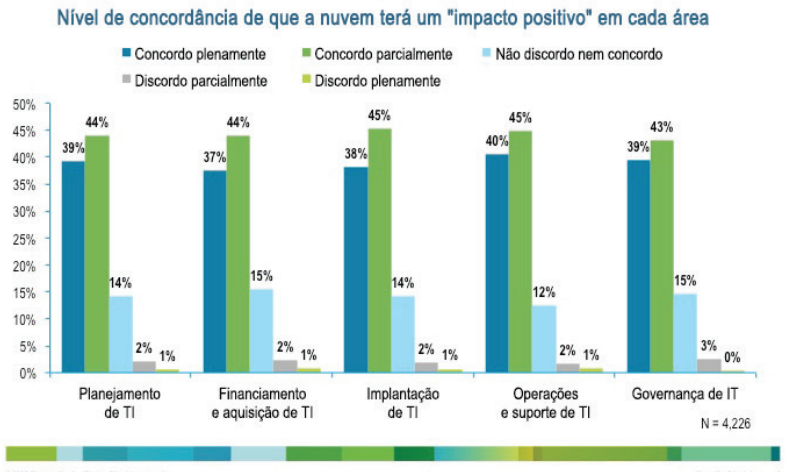
de “novas capacidades analíticas” oferecidas pela nuvem, permitindo mais otimização dos recursos de TI e de sua utilização – essencialmente, usando os serviços de uma maneira mais eficiente. Aqui, antecipamos uma dependência cada vez maior de análises e Big Data capacitados para nuvem para melhorar e otimizar o gerenciamento de ativos e a entrega dos serviços de IT. A terceira maior vantagem foi a “oferta de uma visão única e unificada para monitorar e gerenciar” o ambiente de IT.

Governança

Uma elevada porcentagem do total de entrevistados (82 % com base em todo o mundo) também prevê que a nuvem terá um impacto positivo sobre a etapa final do ciclo de vida de IT: a governança. Mas eles veem uma mudança na forma como a governança, como função, é executada. 81% acreditam que a automação se tornará crucial para os processos de governança de TI. Isso exigirá uma maior dependência da própria nuvem para definir e aplicar políticas. 76 % acreditam que a organização de IT se tornará mais orientada por métricas. Junto com as métricas de desempenho mais tradicionais relacionadas ao tempo de atividade e a falhas de segurança, os entrevistados esperam ver mais métricas orientadas aos negócios, especialmente aquelas relacionadas ao retorno do investimento.

Apesar das mudanças, interrupções e desafios apresentados pela nuvem em todas as etapas do ciclo de vida de TI, a grande maioria dos entrevistados encara a nuvem de maneira positiva (consulte a Figura 3). Ao todo, 83% acreditam, em maior ou menor intensidade, que a nuvem é essencialmente vantajosa. Mesmo em uma área como a de operações e suporte, na qual a complexidade da nuvem é maior, ela ainda é vista como uma solução que atenua essa complexidade. Um total de 85% dos entrevistados vê a nuvem como um ponto positivo na área de operações e suporte. Esses números mostram que os entrevistados do estudo da área de TI acreditam que as vantagens da nuvem superam a complexidade adicional e seus desafios inerentes.

Figura 3. Visão positiva do impacto da nuvem em todo o ciclo de vida da IT.



Fonte: Estudo de nuvem da Cisco/Intel, 2013

 © 2013 Cisco e/ou suas afiliadas. Todos os direitos reservados. Intel, o logotipo da Intel e Xeon são marcas comerciais da Intel Corporation nos EUA e/ou outros países.

Entretanto, a pesquisa da Cisco e da Intel mostra que o impacto das LOBs vai muito além de quem assina o cheque e será observado ao longo de todo o ciclo de vida do consumo de TI, especificamente como uma consequência da nuvem.

O papel cada vez mais importante desempenhado pelas LOBs

Muito foi escrito sobre o papel das LOBs como os novos " centros de compras de IT". No entanto, a pesquisa da Cisco e da Intel mostra que o impacto das LOBs vai muito além de quem assina o cheque. Ele será observado ao longo de todo o ciclo de vida do consumo de IT, especificamente como uma consequência da nuvem. O estudo revela dois fatores principais que estão levando as LOBs a buscar mais controle sobre sua experiência de IT: 1) os usuários corporativos esperam poder usar uma variedade maior de dispositivos (82 % no total), conforme vimos com o advento do BYOD nas empresas; e 2) eles querem cada vez mais acessar os serviços de IT por meio de um modelo de “autoatendimento” (73 % no total).

Enquanto isso, percebemos a grande influência das LOBs especialmente (embora não exclusivamente) na adoção de nuvens públicas. Nossos entrevistados identificaram os três principais impactos nessa área, sendo 1) a identificação dos requisitos de negócios; 2) a recomendação de soluções; e 3) a pesquisa de produtos, tecnologias e marcas. 30 % dos entrevistados também afirmaram que as LOBs estão envolvidas na aprovação de compras. Estes resultados são importantes, pois esclarecem que o papel das LOBs agora vai além de simplesmente envolver os provedores de nuvem de baixo custo de maneira ad-hoc. Cada vez mais as LOBs estão moldando todas as facetas do consumo de TI. De fato, as LOBs estão delimitando as necessidades da TI e ganhando influência no isolamento de problemas, na recomendação de soluções e na sugestão de produtos e tecnologias.

Uma porcentagem significativa dos nossos entrevistados acredita que à medida que as LOBs continuarem a ganhar influência, o gerenciamento dos envolvidos pela TI será crucial. 66% acreditam que a influência das LOBs está aumentando “razoavelmente” ou “significativamente” no planejamento de TI, e 65% pensam que esse aumento ocorre no financiamento/aquisição e operações/suporte de TI, conforme ilustrado na Figura 4. Números semelhantes se aplicam a todos os outros estágios do ciclo de vida de TI. Essas porcentagens são essencialmente verdadeiras para todas as regiões geográficas e setores.

Figura 4. As LOBs estão ganhando influência em todo o ciclo de vida de consumo de TI.

Fonte: Estudo de nuvem da Cisco/Intel, 2013

 © 2013 Cisco e/ou suas afiliadas. Todos os direitos reservados. Intel, o logotipo da Intel e Xeon são marcas comerciais da Intel Corporation nos EUA e/ou outros países.

De acordo com nossos entrevistados, o aumento do uso de serviços em nuvem não irá marginalizar os departamentos de TI. Ao contrário, um total de 57% acredita que o papel e as responsabilidades da TI aumentarão em relação a de terceiros.

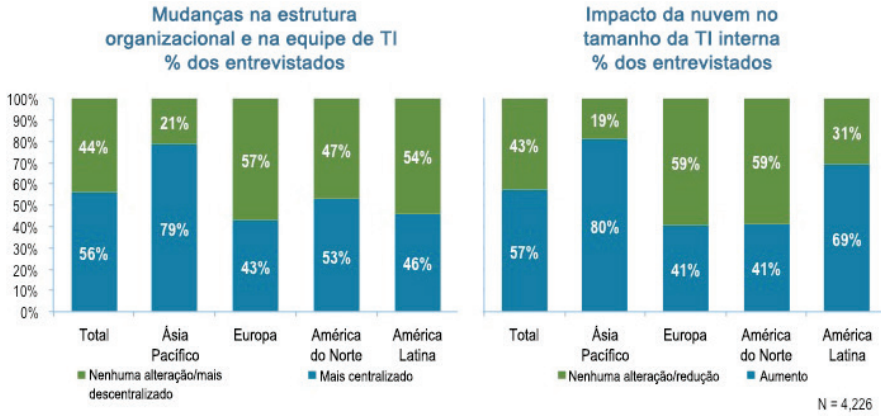
A empresa de TI do futuro

Como vimos, os novos modelos de consumo de TI apresentam mudanças profundas para a missão, a estrutura organizacional e as estratégias da TI. Alguns observadores chegaram a questionaram a contínua importância da TI como função, sugerindo que ela está simplesmente se dissolvendo na estrutura dos negócios.

Pelo menos para nossos entrevistados, o maior uso dos serviços em nuvem não necessariamente irá marginalizar os departamentos de IT. Em todo o mundo, um total de 57 % acredita que o papel e as responsabilidades da IT aumentarão em relação a terceiros, como integradores de sistemas ou provedores de serviço em nuvem. As porcentagens foram maiores na Ásia Pacífico (68%) e na América Latina (64%), enquanto 50% dos entrevistados europeus e 46% dos norte-americanos afirmaram prever esse aumento.

Os líderes de IT em nossa pesquisa acreditam que conservarão grande parte da supervisão e da autoridade que caracterizou seu relacionamento com os negócios no passado. 56 % prevê mais centralização na IT (na Ásia-Pacífico esse número subiu para 79 %), em vez de mais fragmentação, conforme o papel das LOBs no consumo de IT cresce (conforme mostrado na Figura 5).

Figura 5. Os departamentos de IT se tornarão maiores e mais centralizados nos próximos anos.



Fonte: Estudo de nuvem da Cisco/Intel, 2013

Em todo o mundo, 57 % dos entrevistados preveem um aumento no tamanho da IT (por exemplo, no número de funcionários em tempo integral). Na Ásia-Pacífico esse número é de 80 % e, na América Latina, 69 %. Notavelmente, os entrevistados na Ásia-Pacífico e na América Latina são quase duas vezes mais propensos a projetar um aumento no tamanho de sua organização de IT do que seus colegas na Europa e América do Norte, onde apenas 4 entre 10 preveem um aumento no número de funcionários causado pela nuvem.

Considerando as atitudes registradas em relação às questões de centralização e tamanho organizacional, os entrevistados na Europa e na América do Norte estão claramente mais hesitantes em relação ao que a nuvem irá significar para os recursos que eles supervisionam do que seus colegas nos mercados emergentes. Talvez essa seja uma interessante

 © 2013 Cisco e/ou suas afiliadas. Todos os direitos reservados. Intel, o logotipo da Intel e Xeon são marcas comerciais da Intel Corporation nos EUA e/ou outros países.

Uma maioria considerável dos entrevistados acredita que as empresas de TI se tornarão maiores e mais centralizadas.

percepção associada os dados mencionados anteriormente nesse documento em relação aos motivadores de adoção, em que os líderes de IT nos países desenvolvidos enfatizaram a redução de custo como o principal foco e os entrevistados dos mercados emergentes eram muito propensos a mencionar o amplo potencial de transformação empresarial possibilitado pela nuvem.

Em alguns aspectos, o aumento na centralização dos recursos de IT pode parecer contraditório se considerarmos o aumento do alcance das LOBs no consumo de IT. Porém, os entrevistados, especialmente os dos mercados emergentes, apontaram para a necessidade de fornecer um nível de coordenação, estabilidade e segurança sobre o que é claramente um cenário de inovação fragmentado entre as LOBs, inclusive clientes e parceiros. O aumento da centralização, entretanto, não deve ser combinado pelos CIOs com maiores níveis de controle. Enquanto as LOBs buscam parcerias com empresas de TI flexíveis e com tino comercial, as tentativas de impor modelos de consumo monolíticos e descendentes – ou seja, partindo da TI para a empresa – podem se revelar menos viáveis.

Se a centralização e os maiores recursos para IT forem realistas, eles continuarão a ser observados. O que está claro, no entanto, é que a IT e as LOBs irão moldar o consumo de IT juntas e em um nível muito maior do que antes. Embora os entrevistados de IT não prevejam uma função reduzida para si mesmos, manter um papel vital irá exigir um maior nível de parceria com as LOBs em todas as etapas do consumo de IT. Como observado antes, mais de três entre quatro entrevistados acreditam que a IT atuará cada vez mais como uma agente dos serviços em nuvem para as LOBs nas nuvens internas e externas, desempenhando a função de intermediária e organizadora nos negócios.

Entretanto, essa parceria é uma via de mão dupla. Muitas LOBs irão originar os serviços em nuvem diretamente para atender aos requisitos de negócios de rápida evolução, contornando a IT. Em alguns casos, essa opção pode ser a regra e pode até ser desejável. Porém, as LOBs também precisam reconhecer o valor de uma abordagem estratégica do fornecimento e da governança que a IT pode trazer no que diz respeito ao gerenciamento de risco, economias de escala/custo total de propriedade menor e políticas estáveis.

Essa mudança de papéis exigirá novas abordagens em relação à liderança e à tomada de decisões de IT. Para compreender melhor as principais qualidades necessárias dos CIOs, pedimos aos entrevistados que classificassem as características de líderes de IT bem-sucedidos em um mundo em nuvem.

A primeira qualidade foi a capacidade de alinhar a estratégia de IT às prioridades de negócios da empresa. E embora CIOs bem-sucedidos sempre tenham feito isso, na era da nuvem é essencial que os responsáveis pelas decisões de TI compreendam esse ambiente desafiador, que é cada vez mais moldado pelas necessidades de uma base de usuários de LOB em constante evolução. Os que mostrarem agilidade e alinhamento com essas necessidades terão um diferencial.

A segunda qualidade para o sucesso do CIO é a compreensão de tecnologias emergentes e práticas de TI inovadoras. Os líderes de TI precisarão estar à frente da curva tecnológica à medida que as LOBs introduzem um constante fluxo de inovação na empresa, frequentemente aproveitando os serviços baseados em nuvem para fazê-lo. No futuro, será ainda mais importante se manter atualizado com todos os tipos de inovações, ofertas e serviços de tecnologias externas que podem ter impacto (positivo ou negativo) na posição competitiva da empresa.

 © 2013 Cisco e/ou suas afiliadas. Todos os direitos reservados. Intel, o logotipo da Intel e Xeon são marcas comerciais da Intel Corporation nos EUA e/ou outros países.

À medida que os departamentos de TI crescem e se centralizam, um novo conjunto de habilidades será exigido dos profissionais.

Os responsáveis pelas decisões de IT em nossa pesquisa também enfatizam que um novo conjunto de habilidades será exigido dos profissionais. Esse conjunto, por sua vez, abrirá espaço para novos padrões de trabalho e despesas operacionais na área de TI. De acordo com nossos entrevistados, a segurança de TI será a habilidade com maior demanda. Isso está de acordo com nossas descobertas sobre os inibidores para a adoção da nuvem, em que a segurança também estava no topo da lista.

Implicações para os provedores de nuvem

Em meio a tanta complexidade para implementação, há uma clara preferência pela aquisição dos serviços em nuvem de um fornecedor único. Os três principais motivos foram " gerenciamento contínuo simplificado das soluções em nuvem, inclusive solução de problemas e reparos", " melhor interoperabilidade" e " mais facilidade no gerenciamento de fornecedores". Esses motivos também estão relacionados ao já mencionado problema da integração com sistemas de IT antigos.

No total, 70 % dos entrevistados consideraram ter um fornecedor único " muito importante" ou " importante". A América Latina, com 89 % e a Ásia-Pacífico, com 85 %, mostraram o maior interesse, enquanto a Europa e a América do Norte ficaram em 55 %. Ter maior interoperabilidade entre as soluções de nuvem é considerado bem mais importante na Ásia Pacífico do que em outras regiões.

Os participantes da pesquisa também ponderaram sobre quais fatores de sucesso serão mais importantes para os provedores de nuvem prosperarem nos negócios. De acordo com os resultados anteriores, os recursos de proteção de dados e segurança robustos estavam no topo da lista. Em segundo lugar aparece a capacidade dos provedores de nuvem de desenvolver soluções personalizadas. As garantias de qualidade e disponibilidade do serviço que reduzem os riscos da adoção da nuvem ficaram em terceiro lugar.

Conclusão: e um alerta

Os entrevistados preveem um crescimento na influência das LOBs, assim como um papel de liderança para a IT. Eles também antecipam um foco maior em métricas como o retorno do investimento e, em última análise, melhores resultados de negócios. A responsabilidade compartilhada pelos resultados de negócios (por exemplo, custos de viagens de negócios reduzidos devido ao uso de ferramentas colaborativas e vídeo conferência) pode se tornar a norma para IT. No entanto, muitos líderes de IT esperam manter (e, de fato, aumentar) a dependência nos mecanismos de financiamento tradicionais, como devoluções de quantia total, que podem refrear a adoção de novos recursos, posicionando a IT menos como uma incentivadora de crescimento e mais como um centro de custo convencional. Esse é apenas um exemplo de como os modelos de operação antigos podem conflitar com as expectativas emergentes dos líderes de negócios.

De fato, os padrões de como a IT agrega valor à organização estão aumentando. A crescente influência das LOBs deve servir como um alerta para a IT: a capacidade de avançar com rapidez, promover a inovação, viabilizar novas experiências de usuário final e causar um impacto positivo nos resultados de negócios de uma forma mensurável serão providenciais. Se a IT não intensificar esses desafios, é provável que as LOBs invistam independentemente nas inovações preparadas para nuvem de que precisam, criando ainda mais complexidade enquanto deixam de obter a eficiência e a estabilidade que sustentam as diretrizes da IT.

 © 2013 Cisco e/ou suas afiliadas. Todos os direitos reservados. Intel, o logotipo da Intel e Xeon são marcas comerciais da Intel Corporation nos EUA e/ou outros países.

Os CIOs agora devem procurar maneiras de usar os novos modelos de TI para mudar radicalmente, a partir do zero, a forma como a TI é comprada, distribuída e gerenciada.

Essas mudanças exigem uma reavaliação substancial de como a IT agrega valor. Para isso, os líderes de IT precisarão se concentrar nas seguintes áreas, em especial, para assegurar o sucesso futuro.

- **Colaboração**: os líderes de IT precisarão cada vez mais colaborar com as LOBs, que estão influenciando todas as etapas do ciclo de vida de IT. Em especial, a integração e os relacionamentos entre a IT e as LOBs precisarão mudar conforme a IT se transforma em um modelo " como um serviço".
- **Criação de valor**: os líderes de IT precisarão repensar o que significa a parceria nos negócios e na participação para a criação de valor. Isso se estende para os mecanismos de financiamento, orçamentos, métricas, planejamento, modelos de governança e todos os aspectos de como a IT, como função, é gerenciada.
- **Inovação**: a nuvem gerará oportunidades para inovações realizadas por funcionários ao disponibilizar amplamente recursos que outrora eram limitados às grandes corporações e funções especializadas. Os líderes de IT devem ativamente buscar oportunidades de conduzir as transformações empresariais para suas empresas, fazendo da IT um mecanismo para crescimento e criação de receita.

O mercado de nuvem está se desenvolvendo rapidamente e atualmente as empresas têm uma ampla variedade de abordagens de fornecimento, implantação e operação de soluções de nuvem disponíveis para escolha. Não existe a abordagem " um único tamanho serve para todos". Mais exatamente, as empresas precisarão formular uma abordagem que permita atender às metas universais das organizações.

Em muitos casos, as empresas buscarão usar as soluções de nuvem para realizar uma ou mais das seguintes ações:

- Reduzir a complexidade (diversos sistemas, cargas de trabalho e fornecedores) de seu ambiente de IT e motivar a previsibilidade do serviço
- Modernizar sua empresa para ir além de uma função de " suporte" tradicional, possibilitando novos modelos de receita e menores tempos de lançamento através da flexibilidade de operação e da capacidade de serviço adaptável fornecidas pelas soluções de nuvem
- Reduzir os custos de operação gerais e melhorar a competitividade da empresa através de meios como modelos de serviço de " pagamento por utilização" e automação
- Orientar as eficiências para alguns aplicativos específicos que são críticos para seus negócios

Ao criar suas estratégias para nuvem, os líderes de IT devem considerar a melhor maneira de estabelecer parcerias com as principais partes interessadas, como as LOBs e provedores de terceiros, para buscar uma abordagem que seja desenvolvida especialmente para suas necessidades específicas.

 © 2013 Cisco e/ou suas afiliadas. Todos os direitos reservados. Intel, o logotipo da Intel e Xeon são marcas comerciais da Intel Corporation nos EUA e/ou outros países.

Todos os entrevistados do estudo eram da área de TI e nenhum participante das LOBs foi incluído.

Os CIOs devem aceitar um papel emergente: ao facilitar a produtividade, negociar vendas complexas, gerenciar as expectativas dos clientes através de parcerias estreitas com as LOBs por todas as etapas do ciclo de vida de IT, melhorando as habilidades organizacionais para oferecer suporte à entrega do serviço em nuvem e compreender o cenário de IT em rápida evolução. A combinação de todas essas habilidades necessárias criará a receita para o sucesso. Como importantes incentivadoras do valor de nuvem, a Cisco e a Intel estão comprometidas em ajudar nossos clientes em cada passo dessa jornada.

Veja o recente " IoE Value Index" da Cisco (http://internetofeverything.cisco.com/learn/2013-ioe-value-index-whitepaper) para encontrar uma discussão mais detalhada sobre a mudança competitiva associada à proliferação dos recursos de nuvem.

Metodologia da pesquisa

A Cisco e a Intel encomendaram à Global Market Insite (GMI), uma divisão da Lightspeed Research, um estudo realizado com 4.226 líderes de TI de 18 setores, em 9 países. O questionário online foi disponibilizado durante março e abril de 2013 e foi aplicado com o modelo " duplo-cego", o que significa que os entrevistados forneceram suas respostas de forma anônima e não foi divulgado que a Cisco e a Intel patrocinaram a pesquisa.

Todos os entrevistados do estudo eram da área de TI e nenhum participante das LOBs foi incluído. 96% dos entrevistados afirmaram estar diretamente envolvidos no processo de tomada de decisão em TI da empresa, dos quais 63% se identificaram como responsáveis pela decisão final, 33% declararam estar “bastante envolvidos” no processo de tomada de decisão para selecionar e aprovar produtos e serviços de TI. 4 % afirmaram que, embora não fossem diretamente responsáveis pelas decisões, participavam do processo de decisão e eram importantes influenciadores. Os responsáveis pelas decisões de nível sênior de IT (CIOs, vice-presidentes seniores e vice-presidentes) representaram 29 % da base de entrevistados. O restante compreendia entrevistados de nível de diretoria (25 %) e de nível de gerência sênior com o mínimo de cinco subordinados diretos (46 %).

Para participar do estudo, era necessário que todos os entrevistados estivessem minimamente familiarizados com conceitos como software como serviço, plataforma como serviço, infraestrutura como serviço, virtualização e assim por diante. As empresas representadas precisavam ter experiência com soluções em nuvem ou planos imediatos de investimento em nuvem.

 © 2013 Cisco e/ou suas afiliadas. Todos os direitos reservados. Intel, o logotipo da Intel e Xeon são marcas comerciais da Intel Corporation nos EUA e/ou outros países.

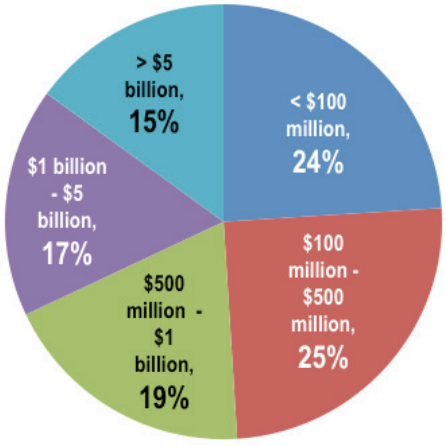
Classificação geográfica

46% dos entrevistados trabalhavam em países desenvolvidos, enquanto 54% eram de economias emergentes. Uma classificação detalhada dos entrevistados por país é apresentada abaixo:

País	Entrevistados
Alemanha	412
Brasil	500
Canadá	291
China	600
Estados Unidos	626
Índia	605
México	298
Reino Unido	608
Rússia	286

As grandes corporações (ou seja, empresas com mais de 1.000 funcionários no mundo todo) representaram 60% da amostra, e as empresas de porte médio (de 500 a 999 funcionários no mundo todo) representaram 40%. 11% das empresas alegaram empregar mais de 10.000 pessoas no mundo todo. A Figura 6 oferece uma classificação do estudo pela receita da empresa.

Figura 6. Classificação dos entrevistados com base na receita da empresa.



Fonte: Estudo de nuvem da Cisco/Intel, 2013

 © 2013 Cisco e/ou suas afiliadas. Todos os direitos reservados. Intel, o logotipo da Intel e Xeon são marcas comerciais da Intel Corporation nos EUA e/ou outros países.

Para obter mais informações sobre a estratégia de nuvem da Cisco, acesse: http://www.cisco.com/go/cloudstrategy

Para obter mais informações sobre a Intel na computação em nuvem, acesse: http://www.intel.com/cloud

Para obter mais informações sobre a Internet de Todas as Coisas, acesse: http://www.internetofeverything.com

Informações adicionais

A Cisco e a Intel colaboram há mais de uma década com o desenvolvimento de soluções que aumentem o valor da TI corporativa nas empresas. Quando estiverem prontas, as empresas altamente virtualizadas poderão migrar para a próxima etapa de evolução no data center, implantando uma solução de nuvem segura, flexível e de alto desempenho baseada no Cisco UCS com processadores Intel® Xeon®.

Também estamos trabalhando para oferecer às empresas a flexibilidade de usar soluções de nuvem empresariais por meio de vários parceiros certificados pelo Cisco Cloud Builder e baseados em soluções de segurança de hardware e software, para garantir a segurança de IP e de dados ao usar uma solução hospedada em nuvem.

Americas Headquarters
Cisco Systems, Inc.
San Jose, CA

Asia Pacific Headquarters
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.
Singapore

Europe Headquarters
Cisco Systems International BV Amsterdam,
The Netherlands

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the Cisco Website at **www.cisco.com/go/offices.**

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: www.cisco.com/go/trademarks. Third party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1110R)