

IBM Institute for Business Value

O poder da nuvem

Gerando inovação nos modelos de negócios



IBM Institute for Business Value

A IBM Global Business Services, por meio do IBM Institute for Business Value, desenvolve insights estratégicos baseados em fatos para executivos seniores sobre problemas críticos dos setores público e privado. Este relatório executivo é baseado em um estudo detalhado da equipe de pesquisa do Instituto. Faz parte de um compromisso contínuo da IBM Global Business Services em oferecer análises e pontos de vista que ajudem as empresas a proporcionar valores aos negócios.

Entre em contato com os autores ou envie um email para iibv@us.ibm.com para mais informações. Outros estudos do IBM Institute for Business Value encontram-se em ibm.com/iibv

De Saul Berman, Lynn Kesterson-Townes, Anthony Marshall e Rohini Srivathsa

Embora a nuvem seja amplamente

reconhecida como um agente de mudanças do cenário de tecnologia, o seu potencial para gerar inovação aos negócios permanece praticamente inexplorado. De fato, a nuvem tem o poder de mudar significativamente as paisagens competitivas fornecendo uma nova plataforma para a criação e fornecimento do valor de negócios. Para aproveitar as vantagens do potencial oferecido pelas nuvens de transformação das operações internas, dos relacionamentos com os clientes e das cadeias de valor do segmento de mercado, as organizações precisam determinar a melhor maneira para implementar os modelos de negócios ativados para nuvem a fim de promover uma vantagem competitiva sustentável.

A nuvem já mudou os negócios e as rotinas diárias - desde os clientes que talvez a utilizem sem saber para acessar suas músicas favoritas até as empresas que utilizam intencionalmente os seus poderosos recursos. Embora boa parte da agitação e do interesse relacionados à nuvem envolva suas capacidades tecnológicas, os benefícios da adoção da nuvem na verdade se estendem ao âmbito dos negócios.

Quando utilizadas de modo efetivo, as capacidades da nuvem oferecem diversas oportunidades para gerar inovações aos negócios. As tendências recentes de tecnologia e conectividade social criaram a oportunidade perfeita para que as empresas adotem o poder da nuvem a fim de otimizar, inovar e interromper os modelos de negócios.

Para determinar mais claramente o modo como as organizações utilizam a nuvem atualmente e como elas planejam implementar seu poder no futuro, nós pesquisamos, em conjunto com a Economist Intelligence Unit, 572 executivos de tecnologia e negócios de todo o mundo. Nossa pesquisa sugere que, embora a nuvem seja amplamente reconhecida como uma tecnologia importante, relativamente poucas organizações adotam-na ativamente para gerar inovações de modelos de negócios. No entanto, nossa pesquisa também indica que isso mudará bastante nos próximos cinco anos, já que muitas organizações recorrem à nuvem para gerar novos negócios e transformar segmentos de mercado.

Por meio de nossa pesquisa, também identificamos alguns ativadores de negócios responsáveis por mudanças que são desenvolvidos com a nuvem. As organizações estão explorando esses ativadores de negócios para gerar inovações que se estendem muito além da TI e à sala de reuniões. Nossa análise revela que algumas organizações estão utilizando a nuvem para transformar o desenvolvimento de produtos e serviços e reformar os relacionamentos com os clientes.

Foram observados três arquétipos de negócios que representam a medida na qual as organizações utilizam a nuvem para causar impactos sobre a empresa e as cadeias de valor do segmento de mercado, e propostas de valor aos clientes:

- **Otimizadoras** utilizam a nuvem para aprimorar ainda mais suas propostas de valor aos clientes e, ao mesmo tempo, melhorar a eficiência de sua organização.
- **Inovadoras** melhoram significativamente o valor aos clientes por meio da adoção da nuvem, o que resulta em novos fluxos de renda ou até mesmo em uma alteração de sua função em um ecossistema existente de segmentos de mercado.
- **Disruptoras** recorrem à nuvem para criar propostas de valor radicalmente diferentes, bem como gerar novas necessidades e segmentos de clientes - e até mesmo novas cadeias de valor de segmento de mercado.

O fato de as empresas decidirem ser otimizadoras, inovadoras ou disruptoras depende de uma variedade de fatores, incluindo os riscos que elas estão dispostas a assumir e sua paisagem competitiva atual. Sugerimos que os líderes de negócios avaliem cuidadosamente suas organizações para determinar a qual arquétipo elas correspondem - bem como a qual arquétipo elas aspiram chegar no futuro - e como elas podem aproveitar a nuvem para criar novos modelos de negócios que promovam crescimento e lucros em longo prazo.

O que é nuvem?

A computação em nuvem é um modelo de fornecimento e consumo com base no uso que possibilita o fornecimento em tempo real de recursos de computação configuráveis (por exemplo, redes, servidores, armazenamento, aplicativos, serviços). Geralmente, estes recursos são altamente escaláveis e fornecidos pela Internet a diversas empresas, que pagam somente pelo que utilizam.

Os modelos de fornecimento de nuvem podem ajudar as organizações a escalar seus investimentos à medida que aumentam seus negócios. Elas também podem abrir as portas às novas abordagens de negócios por meio de aplicativos padronizados, infraestrutura, ambientes de teste e processos de negócios que ajudam a melhorar a prestação de serviços e a eficiência.

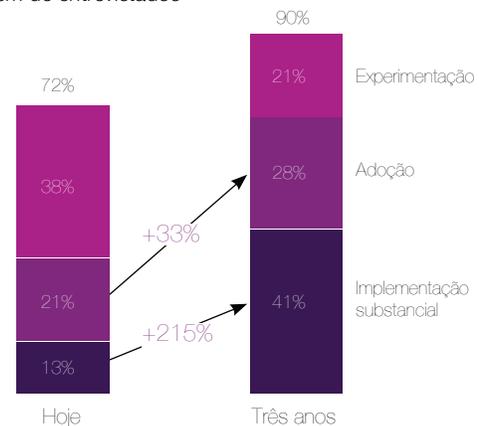
Para detalhes adicionais sobre os aspectos técnicos e de negócios da computação em nuvem, acesse ibm.com/cloud.

O brilhante futuro da nuvem

Por meio de nossa pesquisa dos líderes de negócios e tecnologia, descobrimos que as organizações - de grande e pequeno porte, de diversas geografias e de praticamente todos os segmentos de mercado - estão adotando a nuvem como uma maneira de reduzir a complexidade e os custos associados às abordagens tradicionais de TI. Quase três quartos dos líderes de nossa pesquisa indicaram que suas empresas experimentaram, adotaram ou implementaram substancialmente a nuvem em suas organizações - e 90 por cento esperam implementá-la em até três anos (veja a Figura 1). Espera-se que o número de entrevistados, cuja as empresas implementaram substancialmente a nuvem, cresça dos atuais 13 por cento para 41 por cento em três anos.

Qual o nível de adoção da nuvem de sua organização?

Porcentagem de entrevistados



Fonte: 2011 IBM Institute for Business Value/Economist Intelligence Unit Cloud-Enabled Business Model Survey.

Figura 1: Grande maioria dos entrevistados da pesquisa implementou a nuvem em algum nível - e é esperado que a adoção acelere-se nos próximos anos.

Um fato interessante é que, embora nossa pesquisa claramente revele que as organizações pretendem recorrer à nuvem para aprimorar suas capacidades de negócios, somente 38 por cento mencionam a nuvem como uma principal prioridade para toda a empresa. Em vez disso, a nuvem ainda é vista por muitos como uma solução de TI e 62 por cento a consideram como uma principal prioridade para suas organizações de TI.

Os resultados de nossa pesquisa sugerem que as organizações estão apenas começando a compreender o poder da nuvem para ajudá-las a gerar inovação dos negócios. Atualmente, somente 16 por cento dos entrevistados da pesquisa utilizam a nuvem para gerar inovações, como inserção de novas linhas de negócios ou segmentos de mercado, transformação de um segmento de mercado existente ou transição para uma nova função na cadeia de valor de seu segmento de mercado. No entanto, 35 por cento planejam recorrer à nuvem para inovação dos modelos de negócios nos próximos três anos.

Obviamente, a nuvem é amplamente reconhecida como uma tecnologia importante, já que oferece capacidades que afetam a TI de modo positivo. No entanto, o seu potencial de negócios total ainda deve ser realizado ou até mesmo compreendido pela maioria das organizações.

Aproveitando as vantagens do poder da nuvem

O mundo está passando por uma transformação móvel e digital na qual as informações são disponibilizadas em maior volume, com mais velocidade e em mais mídias que antes. Como parte disso, os clientes entraram na onda da mídia social e muitos deles recorrem a ela como seu principal formato de colaboração. Adicionado a isso o advento das novas capacidades de análises e os resultados são mudanças totais em quase todos os aspectos dos negócios diários e da vida dos consumidores.

Mas qual o papel da nuvem em tudo isso? A nuvem fornece uma maneira pela qual os negócios podem explorar as capacidades provenientes das tendências digitais, a fim de atender melhor as necessidades dos clientes e gerar crescimento futuro. De fato, nossa pesquisa destaca seis principais atributos da nuvem que são utilizados para desenvolver a inovação dos modelos de negócios, os quais denominamos ativadores de negócios: Flexibilidade dos custos, escalabilidade dos negócios, adaptabilidade ao mercado, complexidade oculta, variabilidade gerada pelo contexto e conectividade ao ecossistema (veja a Figura 3).

Cloud's business enablers



Source: IBM Institute for Business Value analysis, 2012.

Figura 3: A nuvem promove seis ativadores de negócios com potencial para mudanças.

2. Business scalability

1. Flexibilidade dos custos

A flexibilidade dos custos é um principal motivo para as empresas considerarem a adoção da nuvem. Mais de 31 por cento dos executivos entrevistados mencionaram a habilidade da nuvem de reduzir os custos fixos de TI e mudá-los para uma estrutura de custos mais variável de pagamento conforme o uso como um principal benefício.

A nuvem pode ajudar uma organização a reduzir os custos fixos de TI por meio da mudança das despesas de capital para despesas operacionais. As despesas de capital da TI - que geralmente incluem as licenças de software corporativo, servidores e equipamentos de rede - tendem a ser menos fluidas, mais caras e mais difíceis de prever que as despesas operacionais rotineiras de TI. Com os aplicativos em nuvem, não há mais necessidade de criar hardware, instalar software ou pagar taxas de licenças de software dedicado. Ao adotar os serviços em nuvem, uma organização pode mudar os custos de capitais para operacionais - ou de fixos para variáveis. A organização paga pelo que precisar e quando precisar. Este modo de pagamento conforme o uso fornece mais flexibilidade e elimina a necessidade de despesas de capital significativas.

A flexibilidade dos custos certamente é um atributo atrativo da nuvem para a Etsy, um mercado de trabalho online para mercadorias feitas à mão. Além de reunir os compradores e vendedores, a Etsy também faz recomendações aos compradores. Utilizando capacidades baseadas em nuvem, a empresa pode analisar, com custo reduzido, os dados de aproximadamente um bilhão de visualizações mensais de seu website e utilizar estas informações para criar recomendações de produtos. A flexibilidade dos custos possibilitada pela nuvem fornece à Etsy o acesso às ferramentas e o poder de computação que geralmente só estariam ao alcance dos grandes varejistas.³

Mais de 31 por cento dos executivos entrevistados mencionaram a habilidade da nuvem de reduzir os custos fixos de TI e mudá-los para uma estrutura de custos mais variável de pagamento conforme o uso como um principal benefício.

2. Escalabilidade dos negócios

A escalabilidade da TI é reconhecida por muitos como um grande benefício da adoção da nuvem. No entanto, a nuvem oferece mais que apenas a escalabilidade da TI - ela permite que uma organização também escale facilmente suas operações de negócios.

Ao possibilitar um rápido fornecimento de recursos sem limitações de escala, a nuvem permite que uma empresa se beneficie de economias de escala sem ter que realizar grandes volumes. Reconhecendo a capacidade da nuvem de promover um crescimento eficiente e opções expandidas, aproximadamente um terço de nossos entrevistados considera a escalabilidade dos negócios como um principal benefício da nuvem.

Para um exemplo desse conceito em ação, considere a Netflix, um serviço de assinaturas pela Internet de filmes e shows de TV. Já que transmite muitos filmes e shows sob demanda, a empresa enfrenta grandes aumentos de capacidade nos horários de pico. À medida que a Netflix começou a aumentar as capacidades de seu datacenter, a empresa tomou a decisão de migrar seu website e serviço de transmissão de uma implementação tradicional de datacenter para um ambiente em nuvem. Essa mudança permitiu que a empresa crescesse e expandisse sua base de clientes sem ter que criar e oferecer suporte a uma cobertura de datacenter para atender seus requisitos de crescimento.⁴

3. Adaptabilidade ao mercado

No ambiente econômico atual, a capacidade de responder às necessidades em constante mudança dos clientes é um principal diferenciador competitivo. Assim, as empresas buscam continuamente maneiras de melhorar sua agilidade para se ajustar às demandas do mercado. Um terço dos executivos entrevistados acredita que a nuvem pode auxiliá-los neste aspecto, mencionando a adaptabilidade ao mercado entre os principais benefícios da nuvem. Permitindo que os negócios ajustem rapidamente os processos, produtos e serviços para atender as necessidades em constante mudança do mercado, a nuvem promove um rápido estabelecimento de protótipos e inovação e ajuda a acelerar o prazo de lançamento no mercado.

A ActiveVideo certamente reconheceu o poder da nuvem de aprimorar a adaptabilidade ao mercado quando criou a CloudTV, uma plataforma com base na nuvem que unifica todas as formas de conteúdo - web, televisão, móvel, social, vídeo sob demanda, etc. - em qualquer tela de vídeo. O conteúdo e os aplicativos dos criadores de conteúdo da web, redes de televisão, anunciantes e outras entidades de mídia podem ser desenvolvidos rapidamente para a CloudTV utilizando as ferramentas padrão da web. A CloudTV aproveita o conteúdo armazenado e processado na nuvem de rede para expandir de modo significativo o alcance e a disponibilidade das experiências dos usuários com base na web para permitir que os operadores implementem rapidamente uma interface com o usuário consistente nos diversos conversores e dispositivos conectados. A abordagem da CloudTV de colocar a inteligência na rede, e não em dispositivos, permite que os criadores de conteúdo, provedores de serviço e fabricantes de eletrônicos aos consumidores criem novas experiências de televisão para os espectadores.⁵

4. Complexidade oculta

Além da escalabilidade dos negócios e da adaptabilidade ao mercado, a nuvem também oferece a vantagem de ocultar a complexidade. A nuvem oferece uma maneira pela qual as organizações podem "ocultar" dos usuários finais as complicações de suas operações, o que pode ajudar a atrair uma grande variedade de consumidores. Já que a complexidade é escondida do usuário final, uma empresa pode expandir sua sofisticação de produtos e serviços sem aumentar o nível de conhecimento que os usuários precisam para utilizá-los ou mantê-los. Por exemplo, a manutenção e os upgrades podem ser feitos em "plano de fundo" sem necessidade de participação do usuário final.

Vinte por cento dos líderes de negócios entrevistados em nossa pesquisa mencionaram a "complexidade oculta" como um principal benefício da nuvem.

A complexidade oculta talvez seja menos reconhecida que alguns dos outros ativadores, já que somente 20 por cento dos líderes de negócios de nossa pesquisa a mencionaram como um principal benefício. No entanto, a Xerox definitivamente reconhece este atributo da nuvem, como pode ser comprovado por sua solução Xerox Cloud Print. Com esta solução, os funcionários podem imprimir o conteúdo que desejam independentemente de sua localização utilizando a nuvem da Xerox para acessar impressoras externas à sua própria organização.⁶ Embora a impressão a partir da nuvem exija a utilização de gerenciamento de dados - já que diversos arquivos serão armazenados, convertidos em formato para impressão e distribuídos às impressoras - a complexidade é oculta dos usuários.

5. Variabilidade gerada pelo contexto

Devido ao seu poder e capacidade expandidos de computação, a nuvem pode armazenar informações sobre as preferências dos usuários, o que pode possibilitar a customização de produtos ou serviços. A variabilidade gerada pelo contexto que é fornecida por meio da nuvem permite que os negócios ofereçam aos usuários experiências pessoais que se adaptem às mudanças sutis do contexto definido pelos usuários, o que possibilita uma experiência mais centralizada nos clientes. Esse é um atributo significativo da nuvem, como pode ser comprovado pelos mais de 50 por cento de entrevistados que mencionaram "abordar as preferências fragmentadas dos usuários" como importante para suas organizações.

Siri, o "assistente inteligente" de idioma natural com base na nuvem do Apple iPhone 4S, está diretamente relacionado à variabilidade gerada pelo contexto. Ele permite que os usuários enviem mensagens, agendem reuniões, realizem chamadas telefônicas, encontrem restaurantes, entre outros.⁷ Além disso, embora outros telefones possuam alguns recursos de reconhecimento de voz, o Siri "aprende a sua voz", como disse Walt Mossber, colunista do Wall Street Journal.⁸ O Siri utiliza a inteligência artificial e uma base crescente de conhecimentos sobre o usuário, incluindo sua localização e contatos frequentes, para compreender não apenas o que é dito, mas também seu significado. Em poucas palavras, ele aproveita as capacidades de computação e da nuvem para possibilitar experiências dos clientes individualizadas e relevantes ao contexto.⁹

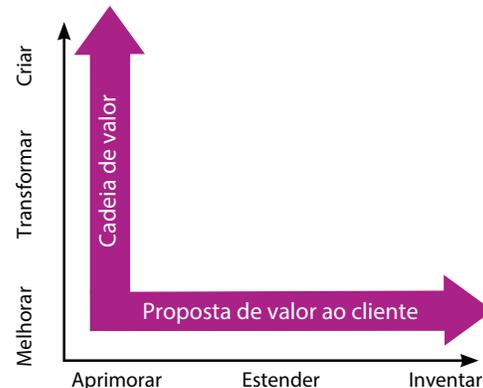
6. Conectividade ao ecossistema

Outro ativador de negócios desenvolvido pela nuvem é a conectividade ao ecossistema, que é reconhecida por um terço de nossos entrevistados como um principal benefício. A nuvem promove a colaboração externa com os parceiros e clientes, o que pode gerar melhorias na produtividade e mais inovações. As plataformas baseadas na nuvem podem reunir grupos diferentes de pessoas, que podem colaborar e compartilhar recursos, informações e processos.

A HealthHiway é um ótimo exemplo de como a nuvem pode possibilitar a conectividade ao ecossistema. Uma rede de informações de saúde com base na nuvem, a HealthHiway possibilita a troca de informações e transações entre os provedores, funcionários, pagadores, profissionais, administradores terceirizados e pacientes do setor de saúde na Índia. Ao conectar mais de 1.100 hospitais e 10.000 médicos, a solução de software como serviço da empresa promove uma melhor colaboração e compartilhamento de informações, ajudando a fornecer melhor assistência por um custo menor, o que é particularmente importante nos mercados em crescimento, como a Índia.¹⁰

Inovação de negócios ativada para a nuvem

Os ativadores de negócios da nuvem já estão gerando inovações nas propostas de valor aos clientes e nas cadeias de valor das empresas e segmentos de mercado. As empresas estão aplicando a nuvem para gerar fluxos adicionais de renda por meio do aprimoramento, extensão e invenção de novas propostas de valor aos clientes. Além disso, a nuvem está sendo utilizada para melhorar, transformar e criar novas cadeias de valor das organizações e segmentos de mercado (veja a Figura 4). Isso resultou em mudanças nos responsáveis pela criação de valor, bem como no modo como o valor é criado, fornecido e capturado.



Source: IBM Institute for Business Value analysis, 2012.

Figura 4: Os ativadores de negócios da nuvem já estão gerando inovações nas propostas de valor aos clientes e nas cadeias de valor das empresas e segmentos de mercado.

Propostas de valor ao cliente

- **Aprimorar:** As organizações podem utilizar a nuvem para melhorar os produtos e serviços atuais e aprimorar as experiências dos consumidores, a fim de manter os clientes atuais e atrair novos clientes, acumulando renda adicional.
- **Estender:** A nuvem pode ajudar uma empresa a criar novos produtos e serviços ou utilizar novos canais ou métodos de pagamento para atrair segmentos de clientes existentes ou adjacentes em uma tentativa de gerar novas rendas significativas.
- **Inventar:** As implementações podem utilizar a nuvem para criar uma nova "necessidade" e possuir um novo mercado, atraindo novos segmentos de clientes e gerando fluxos de renda inteiramente novos.

Cadeias de valor

- **Melhorar:** A adoção da nuvem pode ajudar uma organização a manter seu lugar em uma cadeia de valor existente por meio de uma melhor eficiência e capacidade de associação, fornecimento e colaboração.
- **Transformar:** Ao auxiliar o desenvolvimento de novas capacidades operacionais, a nuvem pode ajudar uma empresa a mudar sua função em seu segmento de mercado ou a entrar em um segmento de mercado diferente.
- **Criar:** As organizações podem ajudar a nuvem a criar uma nova cadeia de valor do segmento de mercado ou desintermediar uma cadeia de valor existente, mudando radicalmente a economia do segmento de mercado.

Estrutura de Ativação da Nuvem

Utilizando a medida na qual o uso da nuvem por uma organização pode afetar as propostas de valor e cadeias de valor como dimensões, criamos uma "Estrutura de Ativação da Nuvem", que identifica três arquétipos organizacionais: Otimizadoras, inovadoras e disruptoras (veja a Figura 5). Esses arquétipos caracterizam o impacto da estratégia de negócios ativada para a nuvem de uma organização. Eles se baseiam na medida na qual uma organização aprimora, estende ou inventa propostas de valor ao cliente - e melhora, transforma ou cria novas cadeias de valor.

A estrutura não é um modelo de maturidade. Não se espera ou recomenda que as organizações comecem como otimizadoras e, depois, tornem-se inovadoras e disruptoras. Em vez disso, uma organização deve determinar seu lugar na Estrutura de Ativação da Nuvem com base na estratégia, perfil de risco, paisagem competitiva da empresa, etc.

A "Estrutura de Ativação da Rede" identifica três arquétipos organizacionais - otimizadoras, inovadoras e disruptoras - que caracterizam o impacto da estratégia de negócios ativada para a nuvem de uma organização.

Estrutura de Ativação da Nuvem



Source: IBM Institute for Business Value analysis, 2012.

Figura 5: A Estrutura de Ativação da Nuvem ajuda as organizações a classificar a medida na qual o seu uso da nuvem causa impactos às propostas e cadeias de valor.



Otimizadoras

As otimizadoras utilizam a nuvem para aprimorar ainda mais suas propostas de valor aos clientes e, ao mesmo tempo, melhorar a eficiência organizacional (veja a barra lateral, estudo de caso de Otimizadoras: North Carolina State University). As otimizadoras conseguem aprofundar seus relacionamentos com os clientes sem arriscar a possível falha inerente dos novos modelos de negócios radicais. Embora as otimizadoras possam expandir o valor que oferecem por meio de produtos e serviços melhores, experiências dos clientes aprimoradas e mais opções de fornecimento dos canais, elas tendem a obter menos renda e ganhos de participação no mercado que as inovadoras e disruptoras.

Estudo de caso de otimizadoras: North Carolina State University¹

Localizada em Raleigh, a North Carolina State University é uma universidade abrangente conhecida por sua liderança em educação e pesquisa e é mundialmente reconhecida por sua liderança em ciências, tecnologia, engenharia e matemática.

Desafio

Com mais de 31.000 alunos e quase 8.000 profissionais e funcionários, a NCSU enfrentou uma demanda de crescimento dos recursos de computação acadêmicos que tornou desafiador o fornecimento do nível de serviço exigido por suas principais populações de usuários - alunos, instrutores, pesquisadores e administradores. A universidade não quis apenas mudar fundamentalmente o seu modo de gerenciamento dos recursos de computação, mas também aprimorar a experiência dos usuários, posicionando-se para um crescimento contínuo e um controle efetivo dos custos.

Modelo de negócios ativado para a nuvem

Em colaboração com a IBM, o estado da Carolina do Norte criou seu Virtual Computing Lab (VCL), uma tecnologia baseada em nuvem que fornece aos alunos, à faculdade e aos pesquisadores o acesso à maioria dos materiais educacionais, aplicativos de software selecionados e recursos de computação e

solução VCL permite que os usuários acessem remotamente um conjunto desejado de aplicativos e ambientes pela Internet - utilizando um computador pessoal, laptop ou aparelho celular - a partir de qualquer lugar e a qualquer momento. O fornecimento flexível e inteligente de recursos da solução oferece melhorias significativas no acesso, eficiência e conveniência em relação à abordagem anterior, o que permite que o estado da Carolina do Norte otimize as eficiências operacionais e aprimore a experiência dos usuários. De fato, a universidade forneceu aos alunos o acesso ao VCL por meio da Carolina do Norte, incluindo os alunos de ensino fundamental, médio e de outras faculdades e universidades.

Resultados aos negócios

A mudança para uma infraestrutura baseada em nuvem forneceu à North Carolina State University:

- Mais flexibilidade para mudar a capacidade de computação entre as necessidades educacionais, administrativas e de pesquisa
 - A habilidade de escalabilidade para corresponder ao crescimento significativo de matrículas da universidade
 - Uma chance de compartilhar seus recursos com os alunos por meio do estado, melhorando as oportunidades educacionais e as vidas de muitas pessoas.
-



As inovadoras utilizam a nuvem para estender significativamente as propostas de valor aos clientes, o que resulta em novos fluxos de renda. Ao fazer isso, eles transformam sua função em seu segmento de mercado ou entram em um mercado ou espaço de segmento de mercado adjacente (veja a barra lateral, estudo de caso de Inovadoras: 3M Visual Attention Service).

Estudo de caso de inovadoras: 3M Visual Attention Service¹²

A 3M Visual Attention Service é uma ferramenta de varredura online que analisa cientificamente a efetividade de um design com base no modo como o olho humano responde a ele. A VAS combina a ciência da visão com a tecnologia para ajudar os designers, comerciantes e outros comunicadores a testar o impacto visual de seu conteúdo e aumentar a probabilidade de que os visualizadores notarão a maioria dos elementos importantes de um design.

Desafio

Já que a comunidade global de design é composta de pequenas organizações similares de design, a 3M precisava tornar a nova capacidade disponível a partir de qualquer lugar, acessível financeiramente para muitas pessoas e disponível conforme necessário durante um projeto de design. Fornecendo a VAS utilizando a tecnologia em nuvem, a 3M pode prestar o serviço de modo contínuo sem exigir que os clientes instalem um software especial para utilizá-lo. Hospedar a solução por meio da nuvem também ajuda a empresa a assegurar que a versão mais recente esteja sempre disponível para os clientes.

Ao estender e transformar, as inovadoras têm a oportunidade de combinar elementos anteriormente não relacionados da cadeia e da proposta de valor para obter uma vantagem competitiva.

Modelo de negócios ativado para a nuvem

O modelo de negócios ativado para a nuvem da 3M permite que ela ofereça uma nova solução, conhecida como VAS, a um novo público - a criativa comunidade de design. A oferta com base na nuvem permite que a 3M transforme sua função na cadeia de valor de desenvolvimento de produtos por meio de uma rígida integração com uma rede global de designers. Esse modelo acessível, flexível, baseado na nuvem e de pagamento conforme o uso permite que a empresa forneça a VAS de modo rápido, fácil e simples, a fim de se ajustar ao processo existente de um designer.

Resultados aos negócios

Ao hospedar a VAS por meio da nuvem, a 3M conseguiu:

- Um ambiente altamente escalável - importante durante os horários de maior produção
 - Um baixo investimento inicial e um modelo de precificação flexível de pagamento conforme o uso, a fim de ajudar a reduzir significativamente os custos e otimizar os lucros
 - A habilidade de atrair novos clientes com uma solução inovadora e, ao mesmo tempo, promover uma rígida integração ao ecossistema de design de produtos.
-



Disruptoras

As disruptoras inventam propostas de valor totalmente diferentes, gerando novas necessidades dos clientes. Elas capturam uma vantagem competitiva única criando um novo mercado ou segmento de mercado ou alterando os já existentes (veja a barra lateral, estudo de caso de Disruptoras: Comcast Xcalibur). Muitas vezes, as disruptoras oferecem aos clientes o que eles nem sabiam que queriam ou precisavam! Ao assumir um risco,

as disruptoras podem ganhar uma vantagem de pioneirismo. Nossa pesquisa indica que, em comparação com as inovadoras ou otimizadoras, uma porcentagem maior de disruptoras espera superar suas colegas nos próximos três anos. Embora elas enfrentem riscos maiores, as disruptoras tendem a antecipar maiores recompensas.

Estudo de caso de disruptoras: Comcast Xcalibur¹³

A Comcast Corporation é uma empresa líder de mídia, entretenimento e comunicações. Ela opera sistemas a cabo e desenvolve, produz e distribui conteúdo de entretenimento, notícias, esportes e outros para públicos globais. A empresa também é uma das maiores provedoras de vídeo do país, Internet de alta velocidade e telefone para clientes residenciais e comerciais.

Desafio

Em 2011, a Comcast lançou a Xcalibur, sua plataforma de TV da próxima geração com base em nuvem que visa revolucionar o modo como as pessoas assistem TV. A Xcalibur leva a empresa para além do fornecimento de canais e vídeos por meio de conversores que utilizam a tecnologia televisiva para aproveitar a arquitetura em nuvem, que presta serviços de TV ao vivo a qualquer dispositivo conectado à Internet. Aproveitando a tecnologia do Internet Protocol (IP), a empresa pode atualizar seu guia e adicionar recursos de modo mais fácil e barato. Ela também ajuda a Comcast a atender as demandas dos "clientes conectados" para assistir TV sempre que eles quiserem e acessar as fontes de conteúdo com mais perfeição.

Modelo de negócios ativado para a nuvem

A plataforma com base na nuvem muda a habilidade de controle do conteúdo para a nuvem. Ela possibilita feeds de vídeo ao vivo que atendem os números e tipos sempre crescentes de dispositivos móveis

e conectados. Os clientes podem encontrar conteúdo customizado às suas necessidades por meio de novas maneiras, por exemplo, utilizando um aplicativo de iPad para escolher canais, vídeos sob demanda e vídeos de transmissão online Xfinity. Assim, eles podem assistir seu conteúdo selecionado quando e onde desejarem - seja na TV, no tablet ou em outro dispositivo. Essa experiência de TV personalizada, em conjunto com um poderoso mecanismo de procura e aplicativos de Internet para acessar o conteúdo não relacionado à TV, bem como a habilidade de compartilhamento por meio de canais de mídia social, permite que a Xcalibur crie uma proposta de valor totalmente diferente aos clientes, com potencial de atrair segmentos de clientes totalmente novos no futuro.

Resultados aos negócios

O Wall Street Journal mencionou essa mudança para a nuvem como uma prova de uma "nova fase no modo como as tecnologias de Internet estão transformando a televisão". Dessa forma, os benefícios à Comcast incluem:

- Atendimento das demandas dos clientes de um acesso mais fácil à TV e outros conteúdos ativados para a Internet
- Fornecimento de conteúdo a um número maior de dispositivos que anteriormente
- Criação de novos aplicativos de modo mais rápido e barato
- Realização de mudanças à UI de modo mais fácil e rápido.

Otimizar, inovar ou interromper?

Recomendamos que as organizações avaliem cuidadosamente as diversas oportunidades disponíveis para utilizar o poder da nuvem como otimizadoras, inovadoras ou disruptoras - e encontrar a oportunidade certa para suas circunstâncias ou produtos/linhas de serviço específicos. Para auxiliá-las nesse aspecto, recomendamos três principais ações para ajudar a obter as possíveis recompensas associadas aos modelos de negócios ativados para a nuvem:

1. Estabeleça uma responsabilidade compartilhada pela estratégia e governança de nuvem entre o negócio e a TI, a fim de ajudar a assegurar que a nuvem permaneça uma principal prioridade do negócio.
 - Responsabilize um líder do negócio executivo sênior, em parceria com o CIO, pelo desenvolvimento da estratégia de negócios de nuvem de sua empresa. Essa colaboração deve ajudar a formular claramente uma estratégia de nuvem ideal e relacioná-la com suas estratégias de marketing e negócios. Na fase de adoção, esses líderes comunicarão e gerarão a nuvem como uma principal prioridade do negócio e assegurarão que a infraestrutura e as eficiências operacionais estejam otimizadas e que os objetivos de negócios sejam realizados.
 - Estabeleça um comitê administrativo composto por líderes de negócios e de TI para supervisionar a adoção e implementação da nuvem. Determine quais ativadores de negócios devem ser aproveitados e como eles serão utilizados. Desenvolva e supervise a implementação das mudanças ao negócio (por exemplo, processos, resultados) realizadas pela nuvem em sua organização e em todo o ecossistema de seu segmento de mercado.
2. Olhe para os limites de sua organização e além deles para maximizar o valor gerado a partir da adoção da nuvem.
 - Determine como sua estratégia de nuvem pode causar impactos sobre o ecossistema de seu segmento de mercado e identifique novos parceiros que a nuvem pode ajudar a trazer para seu ecossistema. Além disso, avalie se a nuvem pode ou deve mudar sua função no ecossistema.
 - Utilize a nuvem para atender de modo mais efetivo os clientes finais de seu segmento de mercado. Explore a possibilidade de a nuvem poder ajudar a aprimorar sua proposta de valor aos seus clientes atuais e examine a probabilidade de alcançar outros segmentos de clientes aproveitando a nuvem.
3. Identifique se sua organização quer se tornar uma otimizadora, inovadora ou disruptora e utilize a nuvem para inovar seu modelo de negócios e atingir esse potencial.
 - Considere os fatores organizacionais e de mercado - estratégia corporativa, dinâmica competitiva, estratégia de clientes, o perfil de risco de sua empresa, a autonomia de seus clientes, etc. - que causam impacto sobre sua estratégia de nuvem.
 - Determine qual é a posição atual de sua organização na Estrutura de Ativação da Nuvem.
 - Determine onde sua organização deve estar nos próximos três a cinco anos - ela deve ser uma otimizadora, inovadora ou disruptora? Ao considerar essas opções, lembre-se de que a estrutura não é um modelo de maturidade - uma empresa não precisa ser primeiramente uma otimizadora antes de se tornar uma inovadora ou disruptora. Em vez disso, cada empresa deve avaliar as oportunidades e riscos inerentes a cada arquétipo e determinar "o que" deseja ser e o que funciona melhor para a empresa, para o segmento de mercado e para o conjunto de clientes.
 - Crie habilidades e qualificações de negócios e tecnologia para eliminar as lacunas entre sua posição atual e futura na nuvem ou para manter sua posição atual, caso esta seja a meta.

As organizações podem obter os benefícios de negócios da nuvem: estabelecendo uma responsabilidade compartilhada pela governança e estratégia de nuvem; procurando interna e externamente maneiras de maximizar o valor da adoção da nuvem e determinando se a empresa será uma otimizadora, inovadora ou disruptora.

- Determine se sua estratégia de nuvem deve considerar o fato de a sua empresa se tornar um cliente de serviços em nuvem ou uma provedora de ofertas baseadas em nuvem - ou incluir elementos de ambos. Geralmente, os clientes de serviços em nuvem utilizam-na para aprimorar seus modelos de negócios e gerar um maior valor para seus clientes ou negócios. Os provedores de serviços em nuvem, por outro lado, oferecem serviços por meio da nuvem para aprimorar o seu modelo de negócios ou o de outras organizações. Esses provedores podem utilizar a nuvem para realizar inovações em sua própria cadeia de valor ou em outras.

Seguindo seu caminho na nuvem

À medida que os líderes de negócios refletem sobre o modo como suas organizações podem atingir o potencial máximo da nuvem para otimizar, inovar ou interromper os modelos de negócios, eles precisam desafiar as abordagens e realidades existentes.

Sugerimos que as possibilidades associadas aos modelos de negócios ativados para a nuvem sejam analisadas considerando-se algumas perguntas:

- O que aconteceria se sua organização tivesse acesso a recursos ilimitados de computação para escalar seu negócio?
- E se fosse possível ter acesso a clientes ou mercados não abrangidos anteriormente e fosse possível abordá-los com base em suas preferências individualizadas por meio de insights analíticos?
- E se fosse possível oferecer aos clientes o acesso aos seus produtos e serviços a qualquer momento, em qualquer lugar e em qualquer dispositivo?
- E se fosse possível desenvolver e ativar, de modo rápido e barato, novas ofertas de produtos e serviços?
- E se fosse possível conectar-se e colaborar, com facilidade e perfeição, com os parceiros de negócios e clientes?
- E se fosse possível redefinir sua função em seu segmento de mercado e mudar seu posicionamento competitivo?

Conclusão

Embora a nuvem tenha sido praticamente a tendência predominante no mundo de TI, a sua promessa se estende para muito além da inovação tecnológica. De fato, a nuvem tem o poder de abrir as portas a maneiras mais eficientes, responsivas e inovadoras de fazer negócios.

As empresas de todo o mundo estão começando a reconhecer as capacidades da nuvem de gerar novos modelos de negócios e promover uma vantagem competitiva sustentável. À medida que cada vez mais empresas se juntam a essa onda, acreditamos que as que se destacam são as mesmas que utilizam cuidadosamente o poder da nuvem em sua organização. Independentemente de decidirem ser otimizadoras, inovadoras ou disruptoras, as organizações bem sucedidas aproveitarão a nuvem como um ponto principal de diferenciação na geração de valor de negócios e sucesso.

Para saber mais sobre o estudo do IBM Institute for Business Value, entre em contato conosco em iibv@us.ibm.com. Para obter um catálogo completo de nossa pesquisa, acesse: ibm.com/iibv

Esteja entre os primeiros a receber os insights mais recentes do IBM Institute for Business Value. Assine a IdeaWatch, nossa e-newsletter mensal que apresenta relatórios executivos com insights e recomendações estratégicas com base na pesquisa do IBV:

ibm.com/gbs/ideawatch/subscribe

Sobre os autores

Dr. Saul J. Berman é Global Lead Partner for Strategy Consulting and Innovation and Growth da IBM Global Business Services. Possui mais de 25 anos de experiência em consultoria com o gerenciamento sênior e publicou diversos artigos e relatórios detalhados sobre estratégia e o futuro da mídia e do entretenimento e um livro de sua autoria, *Not for Free: Revenue Strategies for a New World*. Saul é palestrante frequente nas principais conferências do segmento de mercado e foi nomeado um dos 25 consultores mais influentes de 2005 pela revista Consulting. Entre em contato com ele pelo email saul.berman@us.ibm.com.

Lynn Kesterson-Townes é Global Communications Sector Leader do IBM Institute for Business Value e um Parceiro Associado da IBM Global Business Services. Possui mais de 20 anos de gerenciamento prático e experiência consultiva em consultoria de gerenciamento, planejamento estratégico, desenvolvimento de negócios e fusões e aquisições. Liderou as iniciativas de insights sobre o mercado da IBM relacionadas à computação em nuvem desde sua origem. Entre em contato com ela no email LKT@us.ibm.com.

Anthony Marshall é Strategy Lead do IBM Institute for Business Value e Program Director do Global CEO Study. Possui 20 anos de experiência internacional em negócios e estratégia, tendo trabalhado com diversas organizações globais e principais dos EUA. Trabalhou extensamente nas áreas de gerenciamento de inovações, comercialização de negócios e estratégia e transformação digitais. Também possui histórico em privatizações e economia regulamentar. Entre em contato com ele pelo email anthony2@us.ibm.com.

Dr. Rohini Srivathsa é Strategy & Transformation Center of Competence (CoC) Leader e um Parceiro Associado da IBM Global Business Services. Possui mais de 18 anos de experiência em consultoria de gerenciamento, vendas e marketing, empreendedorismo e pesquisa e desenvolvimento. É autora de diversas publicações e palestrante frequente sobre tópicos relacionados à estratégica, inovação e tecnologia. Entre em contato com ela pelo email rohini.srivathsa@in.ibm.com.

Contribuidores IBM

Sachin Agrawal, Senior Managing Consultant, Strategy & Transformation Global CoC

Denise Arnette, Cloud Global Business Advisor, Global Business Services

Stephen Ballou, Director, IBM Institute for Business Value Research Hub

Thomas Guinan, Parceiro Associado, Strategy & Transformation Global CoC

Rachna Handa, Business Transformation Consultant, Global Business Services

David R. Hughes, Director of Marketing, Global Business Services

Eric Lesser, Research Director e North American Leader, IBM Institute for Business Value

Anthony J. Lipp, Global Strategy Leader, Finance Sector, Sales & Distribution

Kathleen Martin, Project Manager/Senior Analyst, IBM Institute for Business Value Research Hub

Robert Murray, Consultant, Strategy & Transformation Global CoC

Matthew R. Porta, Vice President e Parceiro, Global Technology Strategy

David Wong, Cloud Computing Marketing

O parceiro certo para um mundo em constante mudança

Na IBM, nós colaboramos com nossos clientes reunindo insights de negócios, pesquisa avançada e tecnologia para oferecê-los uma vantagem distinta no ambiente atual de mudanças tão rápidas. Por meio de nossa abordagem integrada de design e execução de negócios, ajudamos a transformar estratégias em ações. Além disso, com nossa experiência em 17 segmentos de mercado e capacidades globais que abrangem 170 países, podemos ajudar os clientes a antecipar mudanças e obter lucros com as novas oportunidades.

Referências

- 1 Brousell, Lauren. "Survey: CIOs are putting the cloud first." CIO.com. 14 de junho de 2011. http://www.cio.com/article/684338/Survey_CIOs_Are_Putting_the_Cloud_First
- 2 Ried, Stefan e Holger Kisker. "Sizing the Cloud, Understanding And Quantifying The Future Of Cloud Computing." Forrester Research, Inc. 21 de abril de 2011.
- 3 Vance, Ashlee. "The Cloud: Battle of the Tech Titans." Bloomberg Businessweek. 3 de março de 2011. http://www.businessweek.com/magazine/content/11_11/b4219052599182_page_4.htm
- 4 "Netflix's move to AWS." Silicon Valley Cloud Computing Group. 14 de outubro de 2010. <http://www.meetup.com/cloudcomputing/events/14476942/>; Webb, Jenn. "How the cloud helps Netflix." O'Reilly Radar. <http://radar.oreilly.com/2011/05/netflix-cloud.html>
- 5 "Funai Electric Becomes First Consumer Electronics Manufacturer to Launch Cloud-Based Interactive Television Solution." Press release da ActiveVideo Networks. 4 de janeiro de 2011. http://www.activevideo.com/pr_story.php?id=12; "ActiveVideo Networks to Demo with NAGRA and SmarDTV at IBC; Shows Ability of CloudTV to Support HTML5 Ecosystem." PRNewswire. 7 de setembro de 2011. <http://www.prnewswire.com/news-releases/activevideo-networks-to-demo-with-nagra-and-smardtv-at-ibc-shows-ability-of-cloudtv-to-support-html5-ecosystem-129358308.html>
- 6 "About Cloud Print." Website de Cloud Print Introduction da Xerox (acessado em 29 de novembro de 2011). <http://cloudprint.cloudapp.net/developer/Summary>

- 7 “Siri. Its wish is your command.” iPhone. Website da Apple (acessado em 15 de novembro de 2011).
<http://cloudprint.cloudapp.net/developer/Summary>
<http://www.apple.com/iphone/features/siri.html>
- 8 Mossberg, Walt. “The iPhone finds its voice.” Coluna pessoal de Tecnologia. The Wall Street Journal. 12 de outubro de 2011. <http://online.wsj.com/article/SB10001424052970203633104576625072852930788.html>
- 9 Daw, David. “What makes Siri special?” PCWorld. 24 de outubro de 2011. http://www.pcworld.com/article/242479/what_makes_siri_special.html
- 10 “Who we are.” Website da HealthHiway (acessado em 7 de dezembro de 2011).
http://www.healthhiway.com/about_us.html; “Building Healthcare Communities, Connecting Lives.” Panfleto corporativo da HealthHiway. http://www.healthhiway.com/Corporate_Brochure.pdf
- 11 Estudo de caso com base em informações obtidas das seguintes fontes: “Discovery begins at NC State.” Website da North Carolina State University (acessado em 7 de dezembro de 2011). <http://www.ncsu.edu/about-nc-state/index.php>; “North Carolina State University and IBM Extend Access to Educational Resources to the World through Cloud Computing.” CSC News. NC State University Computer Science. 24 de outubro de 2008. <http://www.csc.ncsu.edu/news/764>; “North Carolina State University Cloud Computing Services.” ED.gov. U.S. Department of Education. <http://www.ed.gov/technology/netp-2010/ncsu-cloud-computing>
- 12 Estudo de caso com base em informações obtidas das seguintes fontes: “3M Visual Attention Service.” Website da 3M (acessado em 1º de dezembro de 2011).
http://solutions.3m.com/wps/portal/3M/en_US/VisualAttentionService/; Alexander, Steve. “Customers now clearer on cloud computing.” Star Tribune. quarta-feira, 10 de março de 2010. <http://www.startribune.com/business/93351379.html>
- 13 Comcast Corporation. “Corporate Information.” <http://www.comcast.com/corporate/about/corporateinfo/corporateinfo.html?SCRedirect=true>; Lawler, Ryan. “Did the cloud just kill the set-top box?” Gigaom. quinta-feira, 16 de junho de 2011. <http://gigaom.com/video/cloud-set-top-box/>; Lawler, Ryan. “Comcast Taking Video Delivery Into the Cloud.” Gigaom. quarta-feira, 25 de maio de 2011. <http://gigaom.com/video/comcast-xcalibur-cloud/>; Vascellaro, Jessica E. “Comcast Tests Tech Overhaul.” Wall Street Journal. quinta-feira, 26 de maio de 2011. <http://online.wsj.com/article/SB10001424052702304066504576345330554958642.html>; “Comcast’s CEO Discusses Q3 2011 Results – Earnings Call Transcript.” Seeking Alpha. 2 de novembro de 2011. <http://seekingalpha.com/article/304472-comcast-s-ceo-discusses-q3-2011-results-earnings-call-transcript?find=apps&all=false;blog.comcast.com/2011/05/looking-to-the-cloud-to-build-a-better-tv-experience.html>



© Copyright IBM Corporation 2012

IBM Global Services
Route 100
Somers, NY 10589
EUA

Produzido nos Estados Unidos da América
Fevereiro de 2012
Todos os Direitos Reservados

IBM, o logotipo IBM e ibm.com são marcas comerciais ou marcas registradas da International Business Machines Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países. Se estas e outras marcas registradas da IBM forem marcadas em sua primeira ocorrência nestas informações com um símbolo de marca registrada (® ou ™), esses símbolos indicam marcas registradas ou de direito consuetudinário de propriedade da IBM nos Estados Unidos no momento da publicação. Estas marcas registradas também podem ser marcas registradas ou de direito consuetudinário em outros países. Uma lista atualizada das marcas registradas da IBM está disponível na Web em “Copyright and trademark information” em ibm.com/legal/copytrade.shtml

Outros nomes de empresas, produtos e serviços podem ser marcas registradas ou de serviço de terceiros.

As referências feitas nesta publicação a produtos e serviços da IBM não implicam que a IBM tenha a intenção de disponibilizá-los em todos os países onde atua.



Recycle



GBE03470-USEN-01