

Analytics: O lado bom da disrupção

*Reinventando processos de negócios, organizações e indústrias
no despertar da revolução digital*

Relatório executivo

Big Data e Analytics

Big Data e Analytics da IBM

A prática de Big Data e Analytics da IBM integra conhecimento em consultoria de gestão à ciência da análise de dados para possibilitar que organizações de ponta tenham sucesso. A IBM está ajudando clientes a alcançar todo o potencial de big data e Analytics ao oferecer o conhecimento, as soluções e as capacidades necessários para integrar a inteligência em praticamente todo processo e decisão de negócios, potencializar ações mais imediatas e certas ao capitalizar as diversas formas de dados e insights existentes, e desenvolver uma cultura de confiança por meio de uma abordagem proativa da segurança, da governança e da conformidade. Para mais informações sobre as ofertas de Big Data e Analytics da IBM, acesse ibm.biz/bigdataandanalytics

Quando disrupções não são desvantagens

Em nosso sétimo estudo anual de Analytics, 1.226 participantes em todo o mundo reportaram um uso drasticamente maior de tecnologias de big data e Analytics no último ano. Esse salto foi estimulado por três disrupções notáveis que, além de representarem ameaças às organizações que não agirem, oferecem incontáveis oportunidades para aquelas que agirem. Elas são: a ascensão dos ecossistemas digitais; uma transformação tecnológica radical; e uma maior capacidade de conhecer o futuro, ao invés de especular sobre ele. Mais do que nunca, as organizações veem o lado bom de agir rapidamente para inovar em seus modelos de negócios e estratégias analíticas, além de aprimorar a infraestrutura de informação para dar suporte a uma visão de futuro.

Sumário executivo

Disrupções poderosas têm ocorrido no mercado global. Práticas e interações comerciais existentes há bastante tempo, em especial aquelas entre os departamentos de negócios e TI, mudaram em um nível fundamental. Três das disrupções que mais crescem são:

- 1. Digitalização acelerada:** Um ecossistema digital é crucial para o sucesso dos negócios e requer acesso cada vez mais expansivo às informações.
- 2. Mudanças radicais na tecnologia:** O salto das tecnologias de big data e analytics aumentou imensamente o quanto os dados produzem informações.
- 3. O conhecimento pode substituir a especulação:** Organizações que empregarem as habilidades corretas podem aproveitar a análise de dados e realizar a transformação para passar a saber, em vez de apenas especular.

Em nosso sétimo estudo global anual de analytics do IBM Institute for Business Value, descobrimos que a maioria das organizações está abraçando essas disrupções no mercado como oportunidades, intensificando a adoção de tecnologias de big data e analytics. De acordo com 95 por cento dos 1.226 participantes pesquisados, os recursos de big data e analytics agora são necessários para continuar em pé de igualdade com os concorrentes ou para superá-los (veja a Figura 1).

Figura 1

Para 95 por cento das organizações, dados e análises de dados têm um impacto global ou local



Fonte: Pesquisa sobre análise de dados do IBM Institute for Business Value 2015; pesquisa conduzida no verão de 2015 pela Economist Intelligence Unit. n=1.226 participantes pré-qualificados.



Em 2015, **71 por cento** das organizações pesquisadas **usam análise de dados avançada** em pelo menos **três departamentos**, um grande aumento a partir dos 10 por cento em 2014.



Big data e analytics agora são necessários para continuar em pé de igualdade com os concorrentes ou para superá-los, **de acordo com 95 por cento** dos participantes.



Dois terços dos participantes relatam que **projetos de big data** cumpriram **ou excederam as expectativas**.



A **maioria** das organizações relata que está **recuperando** seus **investimentos** em análise de dados **7 a 18 meses** após a implementação.

Três quartos dos participantes da pesquisa reportam que suas organizações estão desenvolvendo uma infraestrutura otimizada de dados e analytics, capaz de responder às necessidades de negócios imediatas. Mais de dois terços expandiram o uso de análise avançada de dados em toda a corporação para entender mais precisamente as condições empresariais atuais e os comportamentos dos clientes.

Os sucessos de hoje requerem entradas de dados externos – coletados por apenas um terço das organizações – para gerar clareza e detectar sinais de novas demandas. Esses sinais, que estão rapidamente se tornando peças fundamentais de informação para trazer contexto a qualquer decisão, podem abastecer a tomada de decisões, desde o planejamento estratégico até a otimização operacional. Velocidade e agilidade precisam ser incorporadas a processos empresariais otimizados para tirar proveito desses sinais e vencer no mercado.

Porém, obstáculos ameaçam o sucesso na onda da revolução digital global. As organizações precisarão de novos conhecimentos técnicos, desde como operar de maneira diferente até como gerenciar a infraestrutura e analisar os dados. Felizmente, um novo modelo de negócios baseado em ecossistemas está surgindo para aliviar parte do ônus, mas com ele chega também o requisito de acompanhar o ritmo. As organizações que não consigam atender às demandas do mercado digitalizado logo notarão que estão sozinhas, à deriva em um panorama irreconhecível.

Cada um dos três capítulos a seguir explora como as organizações já estão respondendo a essas disrupções e oferece ações recomendadas para não ficar para trás. Um pouco de inércia era aceitável durante os projetos de tecnologia incertos e longos do passado; hoje em dia, as organizações não podem mais se dar a esse luxo. É hora de colocar os dados em ação.

Disrupção 1: Digitalização acelerada

A transformação digital está afetando todos os níveis das empresas e da sociedade, alterando rapidamente a maneira como consumidores, clientes, cidadãos e organizações se comportam. Ela requer acesso cada vez mais expansivo às informações. A digitalização afeta a natureza de como, quando e onde indivíduos e organizações interagem:

- Concorrentes disruptivos estão entrando no mercado, com uma base de custos e uma experiência do cliente radicalmente diferentes.
- Indivíduos estão mais conectados e capacitados, o que leva a expectativas crescentes quanto ao acesso, à onipresença e à transparência das informações.
- Um analytics poderoso traz inteligência profunda sobre o cliente e insights úteis.

O modelo de negócios emergente é um ecossistema: uma colaboração interdependente entre qualquer combinação de instituições públicas ou privadas, consumidores, clientes ou cidadãos. Ao trabalhar em conjunto para combinar informações, conhecimento e ativos, um ecossistema gera e divide valor entre os membros, para que o total seja maior do que a soma das partes individuais e, portanto, amplificar seu valor econômico.¹

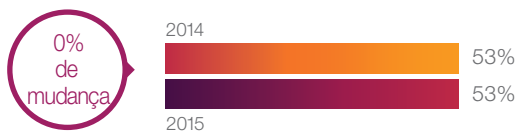
A gênese desses ecossistemas está nas moedas com as quais eles operam: dados, análise e, cada vez mais, insights. Essas trocas de informações e ativos geram a capacidade de otimizar as operações, expandir conjuntos de habilidades e se concentrar nas principais competências. Mas elas também exigem que uma organização acompanhe o ritmo dos requisitos de capacidade digital, integrando-se de forma impecável com os membros do grupo – para manter sua posição como um membro que agrega valor ao ecossistema.

As organizações estão concentradas em duas ações essenciais para gerar valor a partir desses ecossistemas digitalizados: expandir o horizonte da análise de dados em suas organizações e ampliar o contexto dos dados por meio dos ecossistemas.

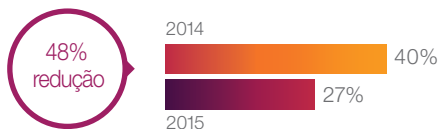
Figura 2

Objetivos organizacionais para a utilização da análise de dados

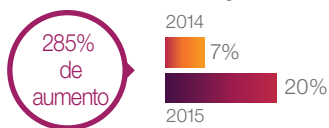
Centrado no cliente



Operacional



Gerenciamento de finanças e riscos



Fonte: Pesquisa sobre análise de dados do IBM Institute for Business Value 2015; pesquisa conduzida no verão de 2015 pela Economist Intelligence Unit. n=1.226 participantes pré-qualificados.

Expandindo o horizonte da análise de dados nas organizações

Os últimos doze meses marcaram um aumento maciço no número de organizações usando análise de dados avançada por toda a corporação e expandindo para novas áreas de negócios, ao mesmo tempo em que aumentavam a sofisticação das técnicas de análise sendo implementadas.

Em 2014, apenas 10 por cento das organizações estavam usando análise de dados avançada em três ou mais departamentos.² Agora, 71 por cento das organizações estão usando análise de dados avançada – preditiva, prescritiva ou cognitiva – em três ou mais departamentos, incluindo 33 por cento que estão usando análise de dados avançada em mais de seis departamentos ou funções organizacionais.

Soluções de análise de dados centradas no cliente ainda são o foco primário da maioria das organizações (ver Figura 2). Porém, há uma elevação drástica de 285 por cento nas áreas de gestão financeira e de risco. Isso é consistente com a tendência que observamos desde o aumento da utilização da análise de dados em 2012: a maioria das organizações começa usando análise de dados para objetivos centrados no cliente ou de geração de receita, e em seguida se voltam progressivamente para o lado interno, para otimizar as operações usando essas tecnologias avançadas.

Além disso, o aumento de 285 por cento no uso de análise de dados para riscos e finanças pode ser atribuído à integração interna de dados operacionais compartilhados – algo que 75 por cento dos participantes já fizeram ou estão planejando implementar. Diretores Financeiros, entre outros, estão descobrindo que a habilidade de analisar dados internos coletivamente gera uma mudança tectônica no nível da compreensão. O contexto gerado por essas fontes variadas de dados pode permitir uma detecção de eventos ou anomalias – frequentemente a causa de comportamentos tanto de pessoas quanto de máquinas – muito além do escopo dos sistemas tradicionais.

Ampliar o contexto dos dados por meio dos ecossistemas

Serviços de gerenciamento de dados baseados em nuvem, nos quais as organizações alugam armazenamento de dados e o conhecimento para supervisionar diversos recursos de dados e processá-los externamente, abrem o caminho no qual as organizações “ingerem” e trocam dados ao longo do ecossistema. Sessenta e cinco por cento dos participantes estão usando tais recursos para gerenciamento de dados e análise.

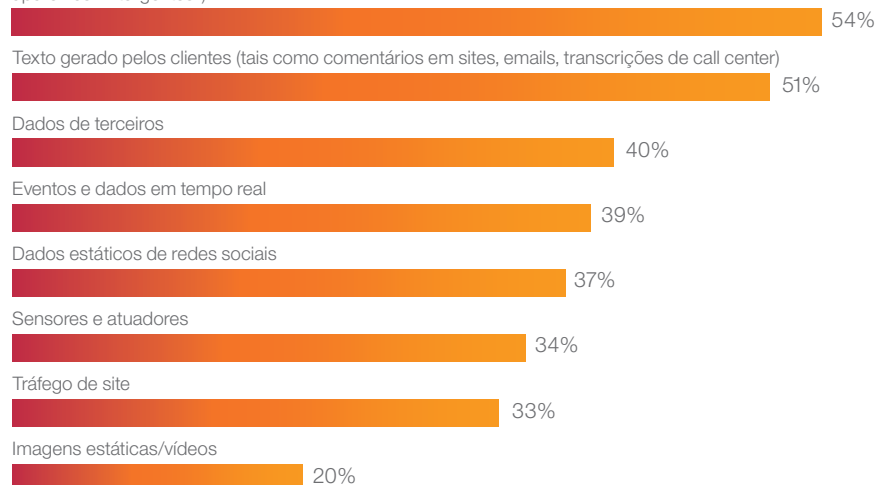
A Internet das coisas (IoT, Internet of Things), as conexões digitais entre organizações e ativos físicos geradas por toda a Internet, abre novos horizontes de dados, tanto internos quanto externos à organização. Há uma crença amplamente difundida, porém incorreta, de que atividades da IoT afetam somente as operações que não são de clientes. A maioria dos usuários administrativos investindo na IoT está buscando uma melhor experiência do cliente (32 por cento), qualidade aprimorada de produto (31 por cento) e redução de custos (27 por cento).

Para fazer isso, eles coletam dados de máquinas, sistemas de rastreamento, aplicativos “inteligentes” e outros ativos habilitados por digitalização em seus próprios ecossistemas. Esses investimentos são consistentes com uma tendência contínua do mercado de reprojeter cadeias de abastecimento físico através de conexões digitais e sinais digitais. Somente 7 por cento dos participantes da pesquisa disseram que suas organizações não têm investimentos planejados para tecnologias de IoT. Considerando que nosso conjunto de amostras inclui 22 grupos industriais diferentes, isso não apenas confirma a propagação dos casos de uso da IoT, como também a aplicabilidade deles na maioria dos segmentos industriais (veja a Figura 3).

Figura 3

Dados externos coletados têm uma ampla gama de fontes

Dados gerados pelos clientes (tais como rastreamento de atividades, monitores de saúde, aparelhos “inteligentes”)



Fonte: Pesquisa sobre análise de dados do IBM Institute for Business Value 2015; pesquisa conduzida no verão de 2015 pela Economist Intelligence Unit. n=1.226 participantes pré-qualificados.

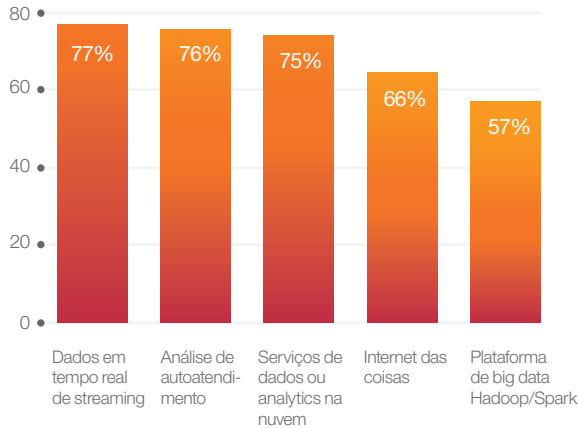
Call to action: Aproveite a digitalização acelerada

Refine a estratégia de análise de dados para envolver novos participantes. A estratégia analítica de uma organização, ainda impulsionada por líderes empresariais, deve ser atualizada (ou escrita) para incluir um conjunto mais amplo de constituintes, tanto internos quanto externos à corporação. As necessidades e conhecimentos de novos usuários na organização, assim como parceiros de ecossistema, devem ser considerados na identificação de requisitos e soluções relevantes. E a estratégia precisa refletir uma infraestrutura capaz de gerenciar, armazenar e processar os dados sendo gerados pela digitalização incessante. Porém, as organizações precisam ir além da mera estratégia de gerenciamento de dados, e incluir uma estratégia mais ampla de análise e reconhecer os requisitos para suportar análise avançada, desenvolvimento de algoritmos e gerenciamento de atualizações, além de um conjunto expansivo de ferramentas de soluções analíticas.

Incorpore uma gama completa de dados externos em processos de tomada de decisão baseados em fatos. Dados estão disponíveis em uma ampla variedade de fontes externas, incluindo governos, agências de registro, centrais climáticas e plataformas sociais. Quando combinados e analisados, eles podem gerar uma compreensão rica e mais detalhada de quem os clientes são enquanto indivíduos, do que os clientes mais desejam e de como o mundo funciona. Essas fontes adicionais de dados podem ajudar a transformar “boas” soluções analíticas em soluções “ótimas”. Exemplos como algoritmos de previsão de demanda e análise de perda de clientes são provas dessa tendência.

Figura 4

Tecnologias de big data e analytics implementadas ou planejadas



Fonte: Pesquisa sobre análise de dados do IBM Institute for Business Value 2015; pesquisa conduzida no verão de 2015 pela Economist Intelligence Unit. n=1.226 participantes pré-qualificados.

Disrupção 2: Mudanças radicais na tecnologia

Ecosistemas digitais englobam requisitos muito abrangentes de dados e analytics. Por exemplo:

- Dados podem consistir em texto estruturado ou não estruturado, códigos de sinal, áudio, vídeo, dados geográficos ou referenciais.
- Dados podem conter informações pessoais, confidenciais ou unicamente identificáveis. Os dados podem ser um conjunto de um ou mais repositórios que dão suporte a descoberta de dados, análise e investigações e relatórios ad hoc.
- A análise de dados precisa acontecer na “hora certa” para a tomada de decisão; cada vez mais, isso quer dizer “em tempo real”.
- Os dados precisam ser intercambiáveis, o que normalmente significa que o armazenamento e a transferência ocorrem através de serviços baseados em nuvem e aplicativos conduzidos por APIs.

Para dar suporte a esses requisitos digitais, a maioria das organizações já implementou, ou está atualmente planejando implementar, tecnologias que sequer existiam meros cinco anos atrás (veja a Figura 4).

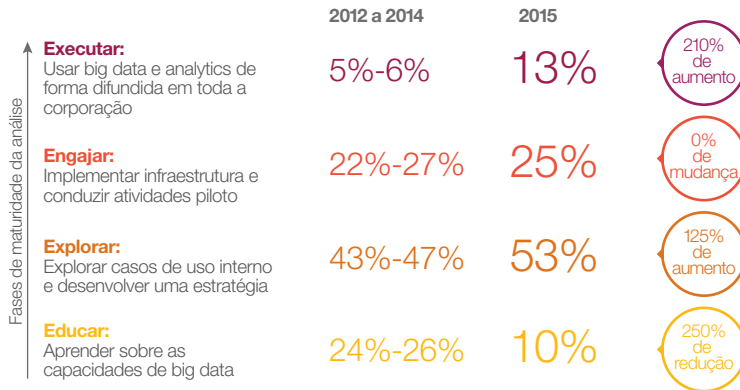
Gerenciar essa nova infraestrutura de dados exige novas formas de pensar em como os dados são “ingeridos”, gerenciados, analisados, distribuídos e armazenados. As demandas de um ecossistema digital não podem ser cumpridas usando apenas as tecnologias de ontem, o que, neste caso, significa antes de 2010. As organizações estão tomando duas ações essenciais para se tornarem corporações habilitadas pela digitalização: avançar para as tecnologias de big data e analytics e montar arquiteturas para análise de dados dinâmicos.

Avançar para as tecnologias de big data e analytics

Nos últimos 12 meses, a abrangência do uso de tecnologias de big data (aquelas na fase “Executar”) mais do que dobrou (veja a Figura 5). Combinadas com aquelas que estão em fase piloto ou realizando implementações iniciais (a fase de “Engajar”), mais de um terço das organizações agora tem projetos ativos de big data. No outro ponto do espectro (a fase “Educar”), somente 10 por cento das organizações indicam que não começaram a pensar no uso de big data internamente, 250 por cento a menos do que a média estática de 25 por cento entre 2012 e 2014.

Figura 5

A porcentagem de organizações que estão difundindo tecnologias de big data em suas corporações mais do que dobrou nos últimos 12 meses



Fonte: Pesquisa sobre análise de dados do IBM Institute for Business Value 2015; pesquisa conduzida no verão de 2015 pela Economist Intelligence Unit. n=1.226 participantes pré-qualificados.

Uma vez implementadas, tecnologias de big data dão resultado rapidamente. Dois terços dos participantes relatam que os projetos de big data cumpriram ou excederam as expectativas, com outros 25 por cento dos projetos ainda em avaliação. Somente 6 por cento dos projetos implementados não atenderam às expectativas, a mesma porcentagem de 2014.

Para gerar valor a partir dessas novas tecnologias e acompanhar o ritmo dentro do ecossistema, as organizações precisam de novas habilidades, tanto para gerenciar a infraestrutura de big data quanto para analisar os dados que ela fornece. Essas habilidades aparecem em todo o ciclo de vida dos dados, indo desde os arquitetos e engenheiros que estruturam e montam conjuntos de dados, passando por todo o processo de gerenciamento e chegando até os analistas de negócios e cientistas que extraem insights dos dados (veja a Figura 6).

Figura 6

Lacunas de habilidades de big data e analytics e exemplos de cargos para ajudar a atender tais necessidades



Fonte: Pesquisa sobre análise de dados do IBM Institute for Business Value 2015; pesquisa conduzida no verão de 2015 pela Economist Intelligence Unit. n=1.226 participantes pré-qualificados.

Montando arquiteturas para dados e análises dinâmicos

O ecossistema digital requer uma estrutura de gerenciamento de informações que ofereça a agilidade e a velocidade necessárias para acompanhar o influxo de dados. A maioria dos usuários aproveita estruturas de código-fonte aberto e mecanismos de entrega baseados em nuvem (para reduzir os custos de infraestrutura e acelerar a entrega) para criar uma plataforma escalonável e expansível, normalmente conhecida como lago ou reservatório de dados.

A parte mais comentada do reservatório de dados é o uso de Hadoop, uma estrutura de código-fonte aberto para desenvolver aplicativos que processam vastos conjuntos de dados, o que permite acesso a insights que não eram possíveis antes. O Hadoop reduz a movimentação dos dados, tem melhor custo-benefício do que os armazéns de dados tradicionais para problemas seletos, e dá suporte às mudanças contínuas associadas a um ecossistema em rápida evolução.

Porém, as tecnologias de big data vão muito além do Hadoop. Embora o Hadoop seja o mais indicado para analisar grandes volumes de dados com alta variedade para avaliar rapidamente seu valor, as características de alguns dados adequam-se melhor a análises e processamentos alternativos.

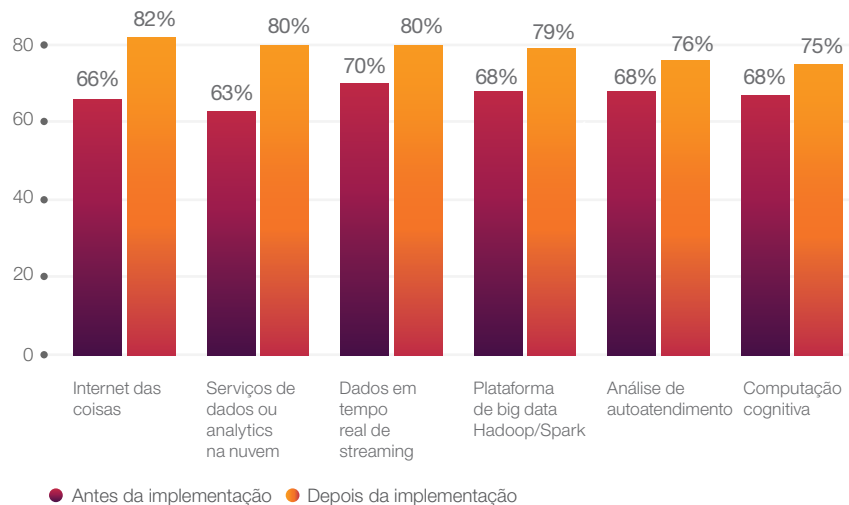
A arquitetura de uma infraestrutura de big data precisa buscar a otimização do uso de todos os tipos de ativos de dados, ao mesmo tempo em que acomoda dados tanto em repouso quanto em movimento. A maioria das organizações tem volumes enormes de dados em disco, por exemplo, que podem ser armazenados com melhor custo-benefício na nuvem. Enquanto isso, dados estruturados ou semiestruturados são mais frequentemente processados no local e em repouso, como em um armazém mais tradicional.

Outro recurso-chave do reservatório de dados é a habilidade de suporte analítico na memória, que é realizado onde os dados estão, em vez de movê-los para um armazém analítico. A tecnologia que causou o impacto mais recente na infraestrutura de análise de dados, Spark, simplifica essas capacidades de análises na memória usando tecnologia de código-fonte aberto e funciona em conjunto com o Hadoop.

Essas tecnologias representam uma transformação radical da era analítica conduzida por bancos de dados; algumas viram de cabeça para baixo os padrões tradicionais de gerenciamento, processamento e análises de dados. Ainda assim, usuários administrativos e de TI reportam fortes opiniões positivas pelos componentes de uma infraestrutura de big data, tanto antes quanto depois da implementação (veja a Figura 7).

Figura 7

Porcentagem de participantes que disseram que essas tecnologias terão ou tiveram um impacto positivo em suas organizações



Fonte: Pesquisa sobre análise de dados do IBM Institute for Business Value 2015; pesquisa conduzida no verão de 2015 pela Economist Intelligence Unit. n=1.226 participantes pré-qualificados.

Call to action: Tire vantagem das rápidas mudanças tecnológicas

Renovar uma infraestrutura de informação é algo complexo, que requer uma estratégia desenvolvida em conjunto pela administração e pela TI, e engloba tanto dados quanto análise avançada.

Projete uma infraestrutura analítica e dados dinâmicos que possa ser escalonada. Fazer isso direito de primeira pode ser difícil. Procure conhecer melhor novas tecnologias e tenha a perspicácia de projetar um sistema que não somente atenda aos desafios atuais de dados, mas que também continue flexível o bastante para reagir ao conjunto de soluções de software e novos tipos de dados em constante evolução.

Procure opções criativas para suprir habilidades internamente ou com colaborações, e conte com parceiros de ecossistema. Mesmo com uma mentalidade “vamos desenvolver por conta própria”, a maioria das organizações se beneficiará muito com os diagnósticos de seus parceiros de ecossistema. Um projeto arquitetônico gera uma quantidade infinita de dúvidas, e a maioria das organizações não possui sozinha a experiência e o conhecimento necessários para entender as possibilidades. Use parceiros conforme necessário para obter conhecimento e boas práticas de estratégias, e concentre-se nas competências centrais de uma estratégia de recursos humanos em longo prazo.

Prepare-se para uma demanda maior de usuários administrativos quando big data e analytics começarem a resolver “pontos problemáticos” da empresa. Uma infraestrutura que entregue novos dados e casos de uso empresarial em um fluxo contínuo provavelmente gerará um nível significativo de empolgação, demanda e fluxo de novas ideias de valor. As organizações precisam criar mecanismos de governança orientados aos negócios para alocar fundos, priorizar projetos e recursos de análise de dados e estabelecer padrões comuns tanto à corporação quanto ao ecossistema.³

Disrupção 3: O conhecimento pode substituir a especulação

Aproveitando a natureza interconectada dos ecossistemas digitais, as organizações agora têm acesso a vastas quantidades de dados contextuais que eram inconcebíveis cinco anos atrás. Com a riqueza disponível de dados contextuais (por exemplo, dados governamentais, Twitter ou clima global em tempo real) e a análise de dados sofisticada dos dias de hoje, as organizações podem pular da especulação para o conhecimento. Elas podem prever resultados e tomar ações criteriosas no tempo correto, armadas com uma certeza maior.

Essa mudança transformativa da especulação para o conhecimento possibilita observações mais precisas sobre compradores, clientes, parceiros comerciais, investimentos em potencial e concorrentes. Combinando com as habilidades e ferramentas certas, as organizações podem aprimorar praticamente qualquer serviço ou função operacional. Companhias aéreas, por exemplo, podem entender os hábitos de microgrupos de viajantes, além de otimizar as operações através de sensores a bordo, e tudo isso afetar enormemente as métricas comerciais fundamentais de lucro e perda.

Porém, a disponibilidade pública ou comercial de vastas quantidades de dados e suas análises também reduz as barreiras de entrada. Novos concorrentes imprevistos já começaram a perturbar modelos de negócios existentes há tempos. O impacto do Uber e do Lyft, duas companhias nascidas dessa revolução digital, nos serviços globais de táxi exemplifica as possibilidades.

As organizações estão tomando duas medidas essenciais para passar da especulação para o conhecimento e capitalizar recursos inéditos antes dos concorrentes, tanto conhecidos quanto desconhecidos. Elas estão aproveitando insights maiores sobre comportamentos e decisões e estreitando a lacuna entre a fase piloto e a produção.

Aproveitar insights maiores sobre comportamentos e decisões

Usar análise de dados avançada proporciona a habilidade de transformar insights em ações decisivas. Nós vemos um crescimento na porcentagem de organizações que usam técnicas mais avançadas de análise de dados para tomar decisões. Porém, muitas ainda estão dependendo de técnicas descritivas e de diagnóstico obsoletas (veja a Figura 8).

Figura 8

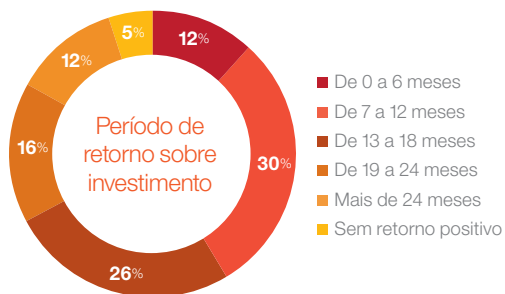
Quase três quartos das organizações estão usando análise de dados preditiva e prescritiva em pelo menos um departamento, enquanto quase 40 por cento estão usando alguma forma de computação cognitiva em suas organizações



Fonte: Pesquisa sobre análise de dados do IBM Institute for Business Value 2015; pesquisa conduzida no verão de 2015 pela Economist Intelligence Unit. n=1.226 participantes pré-qualificados.

Figura 9

Período de retorno sobre os investimentos em big data e analytics



Fonte: Pesquisa sobre análise de dados do IBM Institute for Business Value 2015; pesquisa conduzida no verão de 2015 pela Economist Intelligence Unit. n=1.226 participantes pré-qualificados.

A análise preditiva oferece insights sobre situações prováveis ao analisar tendências, padrões e relacionamentos nos dados. A análise preditiva identifica ou automatiza recomendações de ações com base nas metas empresariais e na dinâmica comercial da organização, levando em conta quaisquer trocas ou consequências associadas a essas ações.⁴ A análise cognitiva é executada em sistemas que aprendem. Eles percebem as situações assim como as pessoas o fazem: racionalizam situações, retêm essas experiências, aprendem, se adaptam e melhoram com o tempo.

Para gerar valor a partir da capacidade de conhecer melhor os clientes, concorrentes e mercados, as organizações também precisam ter a habilidade de responder e reagir a esses sinais dentro do ciclo de negócios apropriado. Dois terços das organizações agora estão analisando dados de transações dos clientes em tempo real, e cerca de metade estão analisando dados de log e de dispositivos móveis em tempo real.

Estreitar a lacuna entre a fase piloto e a produção

Ter a habilidade de “ingerir” dados não gerará valor, a não ser que ela seja colocada em ação para solucionar desafios empresariais. Quarenta por cento das organizações já implementaram análise de dados de autoatendimento e outros 34 por cento planejam fazê-lo nos próximos 18 meses, permitindo que usuários administrativos se envolvam com esse conjunto expansivo de dados e entreguem insights inovadores. Ainda assim, a Gartner previu recentemente que “em 2017, 60 por cento dos projetos de big data não conseguirão ir além da fase piloto e experimentação e serão abandonados.”⁵

Trinta e dois por cento dos participantes citaram uma noção, a de que os custos percebidos de projetos de análise de dados são maiores do que os benefícios esperados – como o principal obstáculo da migração da fase piloto para a produção. Porém, três quartos que fizeram a implementação relatam ter recuperado seus investimentos em análise de dados em 7 a 18 meses (veja a Figura 9).

Uma maneira pela qual as organizações estão atravessando a lacuna é determinar quais processos de dados e análises precisam ser manuseados internamente e quais podem ser curados por um parceiro de ecossistema.

Nós descobrimos que as organizações tendem a querer que dados operacionais internos sejam coletados e gerenciados por equipes internas (49 por cento), mas têm uma disposição maior para se envolverem com equipes externas ou de parceria para coletar e gerenciar dados externos (71 por cento para dados estáticos e 63 por cento para dados em streaming). As organizações também querem analisar dados e desenvolver insights internamente (48 por cento e 40 por cento, respectivamente), mas uma pequena maioria das organizações usam equipes híbridas com parcerias para essas atividades também.

Call to action: Substitua especulação por conhecimento

Mude o foco da análise de dados para informar decisões com base no que irá acontecer, não no que já aconteceu. O valor dos grandes insights é a ação associada. Evite subutilizar a análise mais orientada à ação que as técnicas preditivas, prescritivas e cognitivas fornecem. Unidades de negócios precisam fazer a transição de usar um espelho retrovisor (como a análise descritiva e de diagnóstico) para a visão que as análises preditiva, prescritiva e cognitiva criam adiante.

Use uma abordagem rápida para superar a lacuna entre a fase piloto e a produção. Organizações avançadas estão arquitetando seus ambientes de big data e analytics de maneira flexível. A abordagem rápida de design de projeto acelera radicalmente a obtenção de dados ao mesmo tempo em que limita trabalho dobrado por meio de um processo de desenvolvimento em iterações, reduzindo, portanto, os custos imediatos e chegando a insights geradores de valor mais rapidamente.

Você está pronto para colher os frutos da disrupção?

- De que formas você está revisando sua estratégia analítica para incluir uma gama mais ampla de informações de dentro e de fora da sua organização?
- Quais casos de uso você identificou que envolvem a análise e a incorporação de fontes de dados anteriormente não utilizadas em seus processos comerciais e na sua tomada de decisões?
- Como você pode deixar sua infraestrutura de dados mais escalonável e flexível?
- Como você suplementará ou abordará suas lacunas existentes de habilidades relacionadas a dados e análises?
- Como você pode começar a incorporar princípios de projeto rápidos para reduzir o tempo entre os estágios piloto e de produção do seu próximo projeto de análise de dados?

Sobre a pesquisa

A principal fonte de informação desta pesquisa foi um questionário com 20 perguntas administrado pela Economics Intelligence Unit durante o verão de 2015, que realizou coleta a partir de aproximadamente quatro quintos dos 1.226 participantes. A IBM coletou o quinto adicional dos participantes usando o mesmo instrumento.

Todos os participantes foram pré-qualificados com base em seu uso e conhecimento de análise de dados em suas organizações e no tamanho da empresa. Todos os participantes (48 por cento em cargos administrativos e 52 por cento em cargos de TI/analytics) são de organizações com mais de 1.000 funcionários, e a amostra representa 90 países. Os autores interpretaram esses dados e desenvolveram recomendações conduzindo várias entrevistas diretas com os clientes, além de usarem sua experiência de trabalho com centenas de clientes da IBM.

Sobre os autores

Glenn Finch é o Chefe Global de Big Data e Analytics da Prática de Análise e Estratégia Empresarial da IBM Global Business Services. A ênfase de Glenn em analiticidade de negócios e otimização concentra-se nos envolvimento mais desafiadores e transformativos que a IBM realiza. Ele tem mais de 25 anos de experiência aconselhando clientes globais sobre como obter maior valor comercial a partir de seus ambientes de análises, bem como reduzir o custo contínuo de operar esses ambientes por meio de transformação em larga escala. Ele pode ser contatado em glenn.f.finch@us.ibm.com.

Steven Davidson lidera a prática de consultoria em Analytics e Estratégia Empresarial do Greater China Group. Ele chefia alguns dos trabalhos de transformação mais importantes da IBM com os clientes. Steven tem mais de 25 anos de experiência com gestão e consultoria, trabalhando com equipes de alto nível em múltiplos setores, incluindo serviços financeiros, varejo e bens de consumo, mídia e editoria, serviços comerciais online, eletrônicos, transporte, utilidades, imóveis, reforma governamental, saúde e proteção ambiental. Ele pode ser contatado através do endereço steven.davidson@hk1.ibm.com.

Dr. Pierre Haren é o Chefe Global de Análise Avançada do IBM Global Business Services. Pierre trabalha com clientes em todo o mundo, fornecendo conhecimento em análise de dados avançada e consultoria empresarial estratégica para clientes. Antes da IBM, Pierre foi fundador, presidente e CEO da ILOG, que a IBM adquiriu em dezembro de 2008. Pierre é membro fundador da "Académie des Technologies" francesa e foi premiado com a medalha "Chevalier de la Légion d'Honneur", uma das maiores honrarias da França. Ele pode ser contatado através do endereço pharen@us.ibm.com.

Jerry Kurtz é o chefe da IBM North America para Big Data e Analytics da IBM Global Business Services. Essa responsabilidade passa por todas as indústrias, tanto no setor privado quanto no público. Jerry também aconselha clientes sobre estratégia de Big Data e Analytics, desde a capacidade analítica avançada e gerenciamento de informações até a organização e a governança analítica. Ele tem 23 anos de experiência em uma combinação de cargos de consultoria e serviços gerenciados ao redor do mundo. Jerry pode ser contatado através do endereço jerry.kurtz@us.ibm.com.

Rebecca Shockley é a Chefe de Pesquisa Global de Big Data e Analytics do IBM Institute for Business Value, onde ela conduz pesquisas baseadas em fatos na área de análise empresarial para desenvolver liderança de pensamento para executivos seniores. Durante os últimos cinco anos, ela publicou seis grandes estudos sobre tendências da analytics, bem como dezenas de artigos de pesquisa especializados. Ela pode ser contatada através do endereço rshock@us.ibm.com.

Colaboradores

Jason Breed, Chefe Global de Negócios Sociais, IBM Global Business Services; Rafael Ezry, Parceiro, Estratégia Empresarial e Analítica, IBM Global Business Services; Dr. Michael Haydock, Cientista-chefe, Estratégia Empresarial e Analítica, IBM Global Business Services; Christian Kirschniak, Chefe Europeu, Big Data e Analytics, IBM Global Business Services; Cathy Reese, Consultora Global Empresarial, Big Data e Analytics, IBM Global Business Services; Brian Scheld, Engenheiro Emérito, Estratégia Empresarial e Analítica, IBM Global Business Services; e Bruce Tyler, Chefe Global do Centro de Competência de Dados e Tecnologia, Estratégia Empresarial e Analítica, IBM Global Business Services.

Agradecimentos

Lisa Carpenter, Kim Evans, Traci Fitzgerald, Christine Kinser, Peter Korsten, Brynn Loeffler, Kathleen Martin, Joni McDonald, Stacy Novak e Douglas Porton.

Para saber mais

Para saber mais sobre este estudo do IBM Institute for Business Value, entre em contato conosco: iibv@us.ibm.com. Siga @IBMIBV no Twitter e, para consultar o catálogo completo de nossa pesquisa ou para assinar o nosso boletim informativo mensal, acesse: ibm.com/iibv

Acesse os relatórios executivos do IBM Institute for Business Value em seu celular ou tablet, baixando gratuitamente o aplicativo “IBM IBV” para iOS ou Android da sua loja de aplicativos.

O parceiro certo para um mundo em mudança

Na IBM, colaboramos com nossos clientes, reunindo conhecimentos detalhados de negócios, pesquisa e tecnologias avançadas para proporcionar uma vantagem diferenciada no ambiente em constantes mudanças de hoje.

IBM Institute for Business Value

O IBM Institute for Business Value, parte do IBM Global Business Services, desenvolve conhecimentos detalhados estratégicos baseados em fatos para executivos de negócios seniores, concentrando-se em problemas críticos de setores públicos e privados.

Notas e fontes

- 1 Davidson, Steven, Martin Harmer e Anthony Marshall. “The new age of ecosystems: Redefining partnering in an ecosystem environment”. IBM Institute for Business Value. Julho de 2014. <http://www-935.ibm.com/services/us/gbs/thoughtleadership/ecosystempartnering/>
- 2 Finch, Glenn, Steven Davidson, Christian Kirschniak, Marcio Weikersheimer, Cathy Rodenbeck Reese e Rebecca Shockley. “Analytics: The speed advantage – Why data-driven organizations are winning the race in today’s marketplace”. IBM Institute for Business Value. Outubro de 2014. <http://www-935.ibm.com/services/us/gbs/thoughtleadership/2014analytics/>
- 3 Para recomendações mais detalhadas, consulte “Analytics: The speed advantage – Why data-driven organizations are winning the race in today’s marketplace”. IBM Institute for Business Value. Outubro de 2014. <http://www-935.ibm.com/services/us/gbs/thoughtleadership/2014analytics/>
- 4 “From business insight to business action: Combining the power of IBM Predictive Analytics and IBM Decision Optimization”, IBM Analytics. <http://www-03.ibm.com/software/products/en/decision-optimization-center>
- 5 Gartner. “Seven Best Practices for Your Big Data Analytics Projects”. 30 de junho de 2015. Gareth Herschel, Alexander Linden e Alan D. Duncan.

© Copyright IBM Corporation 2015

IBM Global Business Services
Route 100
Somers, NY 10589

Produzido nos Estados Unidos da América
Outubro de 2015

IBM, o logotipo IBM e ibm.com são marcas comerciais da International Business Machines Corp. registradas em diferentes jurisdições no mundo todo. Outros nomes de produtos e serviços podem ser marcas comerciais da IBM ou de outras empresas. Uma lista atual das marcas comerciais da IBM está disponível na web em "Copyright and trademark information", no endereço www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Este documento encontra-se atualizado na data inicial de sua publicação e pode ser alterado pela IBM a qualquer momento. Nem todas as ofertas estão disponíveis em todos os países em que a IBM opera.

As informações contidas neste documento são fornecidas "na forma em que se encontram", sem qualquer garantia, expressa ou implícita, incluindo nenhuma garantia de comercialização, adequação a uma determinada finalidade e nenhuma garantia ou condição de não violação. Os produtos da IBM são garantidos de acordo com os termos e condições dos acordos sob os quais eles são fornecidos.

Este relatório tem como objetivo apenas oferecer uma orientação geral. Ele não tem como objetivo ser um substituto da pesquisa detalhada ou do exercício do parecer profissional. A IBM não será responsabilizada por nenhuma perda sofrida por qualquer organização ou pessoa que se baseie nesta publicação.

Os dados usados neste relatório podem ser derivados de fontes de terceiros e a IBM não verifica, valida ou audita tais dados de forma independente. Os resultados do uso de tais dados são fornecidos "na forma em que se encontram" e a IBM não oferece nenhuma representação ou garantia, expressa ou implícita.

IBM