

A próxima onda de inteligência de negócios para a empresa orientada a dados



Índice

- 2 Decisões orientadas a dados
- 3 Análise de dados na prática
- 4 A diferença cognitiva
- 4 Reformule as possibilidades
- 5 Com gerar *insights*
- 6 Uma nova era para a análise de dados
- 6 Requisitos de modernização
- 7 A vantagem da IBM

Introdução

Grandes mudanças no universo dos negócios digitais estão gerando oportunidades imensas e modificando todos os setores.

Em alguns casos, uma transformação completa acontece de modo extremamente rápido. Já em outras situações, influências digitais ocultas agem sob a superfície à medida que as organizações tentam monetizar grandes volumes e variedades de dados com a finalidade de aumentar sua vantagem competitiva e não ser surpreendidas por imprevistos que alterem completamente os modelos de negócios existentes.

Apesar de a liderança da indústria de longa data, muitas vezes, não combinar com o próximo aplicativo da moda, a velocidade e a capacidade de aproveitar mais dados do que já se imaginou estão gerando possibilidades incríveis de reinvenção entre empresas de todos os tamanhos.

Os dados fluem rapidamente de dispositivos móveis e de redes sociais, assim como de todos os produtos, máquinas e infraestruturas conectados. Esses dados têm o potencial de gerar *insights* profundos capazes de substituir a adivinhação no que se refere a localizações, comportamentos, padrões e preferências. Como o mundo está sendo reescrito em código, podemos indicar, com um alto grau de precisão, o que os clientes querem, onde o tráfego fluirá, como uma doença vai progredir e onde o risco é maior.

Decisões orientadas a dados

Está surgindo uma nova cultura de tomada de decisões orientada a dados. No entanto, tomar a decisão certa é apenas uma parte da equação.

As decisões precisam ser tomadas rapidamente, muitas vezes, no momento do impacto – enquanto o cliente está interagindo on-line, pelo telefone ou pessoalmente no balcão de atendimento ao cliente. Isso exige ferramentas de análise de dados para transformar dados em *insights* instantaneamente e para certificar que as pessoas certas tenham acesso à inteligência certa, removendo todos os obstáculos à clareza e ao consenso.

As soluções modernas de análise de dados estão atingindo esse objetivo por meio da distribuição de relatórios personalizados e atualizações de painel que moldam, visualizam e empacotam uma variedade de dados organizacionais, de acordo com as métricas prescritas. Esse tipo de abordagem *push* para a implementação de *insights* baseia-se na inteligência corporativa e promove uma cultura de atenção e aprofundamento. O componente *pull* é igualmente importante. Os usuários também precisam ser capazes de interrogar dados de forma independente, baseando-se em relatórios existentes ao iniciar consultas entre departamentos ou investigar novos padrões e relacionamentos.

Os líderes empresariais, que estão determinados a adotar uma abordagem proativa diante das disrupções causadas pelos negócios digitais, concentram-se na operacionalização da análise de dados dentro de cada função e em todos os níveis da empresa. Os usuários também precisam ser capazes de interrogar dados de forma independente, criando novos relatórios baseados nos existentes, criando novos painéis ou investigando novos padrões e relacionamentos.

Um nível de consulta que busca consistentemente um reconhecimento mais amplo e profundo é movido por:

- Análise de dados fácil de usar com inteligência integrada
- Muitos pontos de partida
- Acesso a todos os tipos de dados: internos e externos
- Ferramentas que aceleram e facilitam todos os aspectos da busca, da investigação e da colaboração
- Processos e uma cultura comprometida a gerar *insights* de forma contínua em relação à maior quantidade de processos e à maior parte da empresa possível

Análise de dados na prática

A jornada rumo a uma análise de dados cognitiva que funciona como um diferenciador essencial. Trata-se de expandir o conhecimento e aumentar a eficácia de todos os líderes de negócios, partes interessadas e colaboradores individuais, com um conhecimento proveniente de dados que permita aprender de forma contínua, adaptar-se e ser mais esperto do que as necessidades do mercado.

Surgem novas possibilidades para a utilização de dados estruturados em todos os diferentes formatos e locais, além da variedade de dados não estruturados, tais como tweets, e-mails, publicações no Facebook, blogs, documentos, gravações de áudio, fotos e vídeos. Até pouco tempo atrás, esses tipos de dados eram ilegíveis e, conseqüentemente, invisíveis para os sistemas existentes. Agora, se tornaram uma fonte de padrões, *insights*, inteligência e respostas. O acesso rápido ao conjunto de dados empresariais representa uma nova era nas interações entre seres humanos e sistemas, ou seja, uma era em que a tecnologia aprimora, acelera e amplia o conhecimento humano.



A diferença cognitiva

O aprendizado de máquina profundo combinado com o processamento de linguagem natural funciona como base tecnológica de soluções cognitivas que entendem, raciocinam, aprendem e interagem com seres humanos de maneira espontânea. Os sistemas cognitivos processam rapidamente volumes consideráveis de dados estruturados e não estruturados a fim de formar hipóteses, elaborar argumentos considerados e priorizar recomendações que apoiem a tomada de decisões por seres humanos.

Ao contrário dos sistemas tradicionais, programados para funcionar de uma maneira específica, os sistemas cognitivos acumulam dados e *insights* em todas as interações, tendo sido criados para se tornarem mais eficazes com o passar do tempo. Ao extrair inteligência e *insights* de todas as formas de dados, descobrir padrões e encontrar *insights* em fontes de dados estruturados, bem como em fontes de dados não estruturados que não podiam ser escaladas, as empresas cognitivas agem com a confiança de que as decisões se baseiam em dados atuais e abrangentes.

Reformule as possibilidades

As capacidades avançadas são, em parte, uma função do processamento de linguagem natural, que permite que os sistemas “leiam”, “escutem” e processem o conjunto de tipos de dados não estruturados, assim como os dados estruturados em todos os formatos diferentes e locais distintos. As consultas de linguagem natural iniciam uma procura de todos os dados estruturados e não estruturados, resultando em uma réplica rápida com as respostas mais prováveis. Os dados que estavam bloqueados em diferentes sistemas e silos já podem ser acessados rapidamente no ponto de impacto, onde são mais necessários.

A evolução em direção aos sistemas cognitivos está transformando o paradigma tradicional de seres humanos e computadores. Antes, as pessoas eram responsáveis por treinar para aprender a usar os sistemas e por aprender a trabalhar com diferentes interfaces. Os sistemas cognitivos, por sua vez, são treinados para trabalhar com seres humanos e interagir com eles de maneira espontânea. As novas tecnologias consideram que a linguagem natural tem nuances e, portanto, diversas pessoas podem solicitar a mesma informação ou relatório usando palavras diferentes.

É somente o início de uma jornada.

As empresas vão explorar o potencial de:

- Revelar *insights* e padrões que, caso contrário, permaneceriam escondidos ou isolados
- Interagir e colaborar com dados e informações para novas descobertas
- Utilizar esses *insights* para tomar decisões mais assertivas e gerenciar melhor o desempenho
- Continuar indo mais fundo, fazendo perguntas, explorando possibilidades e transformando inovações em realidade

Como gerar *insights*

Uma solução de inteligência de negócios da era digital precisa ser ágil e, ao mesmo tempo, adotar uma abordagem com diversas facetas para a análise de dados essencial. O impacto da inteligência empresarial é otimizado quando os *insights* fluem imediatamente em todas as direções: de cima para baixo, de baixo para cima e em diferentes funções.

O acesso a relatórios, painéis e *insights* precisa ser simplificado e rápido, além de incluir opções de geração automatizada de relatórios e a capacidade de configurar alertas, conforme necessário. Uma função ainda mais crítica são as capacidades de autonomia dada ao usuário final que permitem que líderes empresariais criem relatórios e busquem respostas conforme necessário, sem precisar que a TI inicie a consulta. A solução de inteligência de negócios de maior impacto confere aos usuários corporativos a capacidade de:

- Localizar e reutilizar conteúdo criado por outras pessoas
- Fazer facilmente o *upload* de dados de diferentes fontes e moldá-los a fim de criar painéis ou relatórios que possam ser compartilhados
- Procurar padrões dentro dos dados, utilizando a análise de dados para aprofundar o processo de exploração e ajudar a identificar e entender os fatores determinantes

Outro componente essencial das soluções de inteligência de negócios da era digital é uma estrutura de segurança eficiente que equilibra a agilidade que capacita os profissionais de negócios a obter respostas instantâneas para milhares de perguntas com a governança e os controles necessários, com base no departamento, nas funções, na sensibilidade dos dados e em uma variedade de outros fatores.

A inteligência de negócios cria uma base para a operacionalização de *insights* em processos de negócios. Isso pode ser feito de muitos modos, incluindo a criação de modelos de negócios preditivos com base no monitoramento dos principais indicadores. Em seguida, é possível incorporar esses modelos em processos de negócios táticos e repetíveis.

A análise de dados avançada permite a segmentação mais assertiva de produtos de acordo com *insights* mais profundos sobre os padrões de comportamento do cliente, uma contratação mais inteligente que correlaciona os perfis dos candidatos com as características das pessoas que apresentam melhor desempenho e uma detecção superior de fraudes que identifica rapidamente irregularidades que possam indicar violações de segurança iminentes.



Uma nova era para a análise de dados

Segundo algumas estimativas, um analista de negócios normalmente passa de 40% a 60% do seu tempo procurando dados ou preparando-os. As novas capacidades de análise de dados oferecem alternativas a esse uso ineficiente de tempo e talento. Os dados podem ser localizados com uma rapidez infinitamente maior do que antes, graças às opções de preparação de dados, acelerando consideravelmente o caminho dos dados brutos aos *insights* profundos.

Com uma abordagem acionada por intenções, as consultas de linguagem natural fazem uma busca no conjunto de fontes de dados disponíveis para localizar conteúdo relevante rapidamente e acelerar as análises. É possível criar conjuntos de dados e painéis automaticamente por meio do conteúdo, além de visualizações informativas que recomendam a abordagem mais relevante na hora de apresentar as informações. As visualizações interativas e a montagem fácil de infográficos promovem colaboração e permitem que os usuários corporativos comuniquem *insights* a outras pessoas, o que ajuda a aumentar a velocidade da tomada de decisões.

À medida que os usuários corporativos se tornam cada vez mais hábeis em explorar e utilizar dados para novas descobertas, a TI não precisa mais cuidar desses tipos de solicitações em nome deles. Portanto, ela consegue se dedicar mais a questões estratégicas e a obter uma visão mais ampla das tecnologias da empresa.

Ao mesmo tempo, fornecer aos usuários corporativos uma ferramenta que é fácil de aprender e usar para obter acesso a diferentes fontes de dados, juntamente com a habilidade de criar ótimas apresentações visuais, serve para diminuir a TI invisível (ou *shadow IT*). A TI invisível é um fenômeno recente, que acontece quando os funcionários instalam aplicativos e softwares não aprovados pela empresa no local de trabalho. Isso ocorre, principalmente, quando os funcionários acreditam que as capacidades aprovadas pela empresa não oferecem o nível de funcionalidade necessário. Cada vez mais, a geração Y indica que soluções de colaboração desatualizadas dificultam a agilidade e a inovação. O resultado é uma tendência de aplicativos não autorizados em maior número do que os aplicativos autorizados dentro de muitas empresas.

Requisitos de modernização

Em um mundo lotado de dados, compreender (sem falar em aproveitar) o volume, a variedade e a velocidade em que os dados são criados é algo que ultrapassa a capacidade das soluções tradicionais de análise de dados. O IBM Cognos Analytics representa a próxima fase na evolução da inteligência de negócios.

Reformulando as possibilidades, o IBM Cognos Analytics permite que usuários corporativos e a TI explorem o desconhecido, desafiem o *status quo*, identifiquem relações em dados e obtenham uma melhor compreensão dos resultados. Com necessidade de pouco treinamento para revelar *insights*, a jornada da análise de dados simples à análise de dados sofisticada é adaptada automaticamente para acomodar o uso individual. O Cognos Analytics suporta capacidades mais inteligentes de autonomia ao usuário final em que a habilidade de obter acesso a painéis e relatórios, bem como a dados externos, ou de interagir com eles pode ser determinada por função, departamento ou usuário. Usuários individuais podem assinar relatórios extraídos de fontes diferentes, atualizá-los diariamente e definir relatórios específicos como suas páginas iniciais. O IBM Watson Analytics aumenta as capacidades de BI do Cognos Analytics graças a capacidades inteligentes de análise e visualização de dados que ajudam os usuários corporativos a descobrir os significados e padrões ocultos nos seus dados.

O diálogo em linguagem natural, a análise de dados orientada, as visualizações inteligentes e a capacidade de obter recomendações não tendenciosas aumentam a produtividade pessoal e a agilidade da empresa. O impacto na empresa inclui aumento da colaboração, a garantia de que os *insights* são derivados de dados cuja precisão foi verificada e maior confiança na inteligência e nos *insights* que orientam as decisões.

Combinando capacidades de análise de dados cognitiva e avançada, o IBM Cognos Analytics prepara distintamente as empresas para aproveitar oportunidades e responder rapidamente a ameaças emergentes em um ambiente em que as fronteiras, os limites e as práticas usuais de negócios não se aplicam mais. Em um clima de negócios em que a única certeza é a mudança, as empresas nunca tiveram acesso a recursos melhores para prosperar, transformar e redefinir as possibilidades.

A vantagem da IBM

Incorporando capacidades cognitivas em todo o portfólio de softwares e sistemas, a IBM expandiu o acesso a sistemas cognitivos em 17 segmentos, quatro idiomas, 36 países e mais de 75.000 desenvolvedores.

A IBM utilizou um grande conjunto de disciplinas e empregou os melhores pesquisadores do mundo para combinar uma enorme capacidade de processamento de dados com capacidades de raciocínio e aprendizado a fim de criar capacidades únicas de análise de dados cognitiva.

As tecnologias e a inteligência integrada da IBM estão preparando as organizações para liderar na era cognitiva, capacitando pessoas a adotar a cultura digital para explorar e interagir com dados de maneiras diferentes, com o objetivo de gerar novas descobertas e ideias.

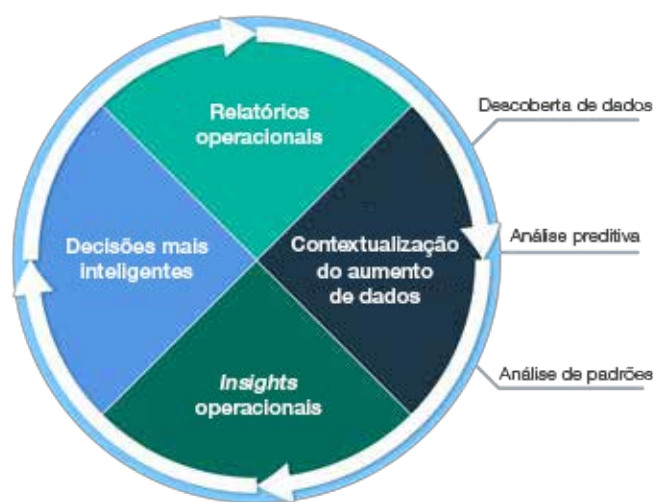
Para obter mais informações:

ibm.biz/cognosanalytics

Experimente o Cognos Analytics agora:

<https://ibm.biz/cognosanalytictrial>

Ciclo de vida: dos dados ao *insight*





© Copyright IBM Corporation 2016

IBM Global Services
Route 100
Somers, NY 10589
U.S.A.

Produzido nos Estados Unidos da América
Setembro de 2016
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 esses e outros termos de marca comercial da IBM estiverem acompanhados, em sua primeira ocorrência neste documento, por um símbolo de marca comercial (® ou ™), tais símbolos indicarão marcas comerciais registradas ou de direito comum pertencentes à IBM no momento da publicação destas informações. Essas marcas comerciais também poderão ser marcas comerciais registradas ou de direito comum em outros países. Uma lista atual das marcas comerciais da IBM está disponível na web em ibm.com/legal/copytrade.shtml, na seção "Copyright and trademark information". Outros nomes de empresas, produtos e serviços poderão ser marcas comerciais ou de serviço de terceiros.

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



Recycle