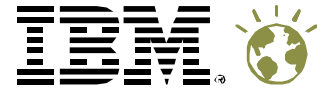


Conclusão da colaboração de pesquisas entre
Instituto de Valor de Negócios da IBM e
Escola de Negócios Saïd, Universidade de Oxford



Análise de dados: O real uso de Big Data no mundo

Como organizações inovadoras extraem valor de dados incertos



Brasil: deck de comparação do país

O Instituto de Valor de Negócios da IBM e a Escola de Negócios Saïd foram parceiros para coletar referências de atividades globais de Big Data



www.ibm.com/2012bigdatastudy

Instituto de Valor de Negócios da IBM

GBS, através do Instituto de Valor de Negócios da IBM, desenvolve estratégias baseadas em fatos e conhecimento para executivos seniores em torno de questões críticas do setor público e privado

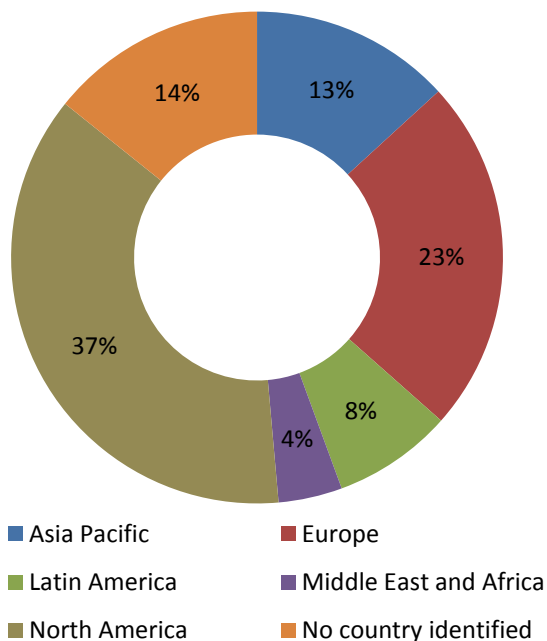
Escola de Negócios Saïd Universidade de Oxford

A Escola de Negócios Saïd é uma das escolas líderes no Reino Unido. A Escola está estabelecendo um novo modelo para educação empresarial por estar enraizada na Universidade de Oxford, uma universidade de corpo docente mundial, e por enfrentar alguns dos desafios que o mundo está encontrando.

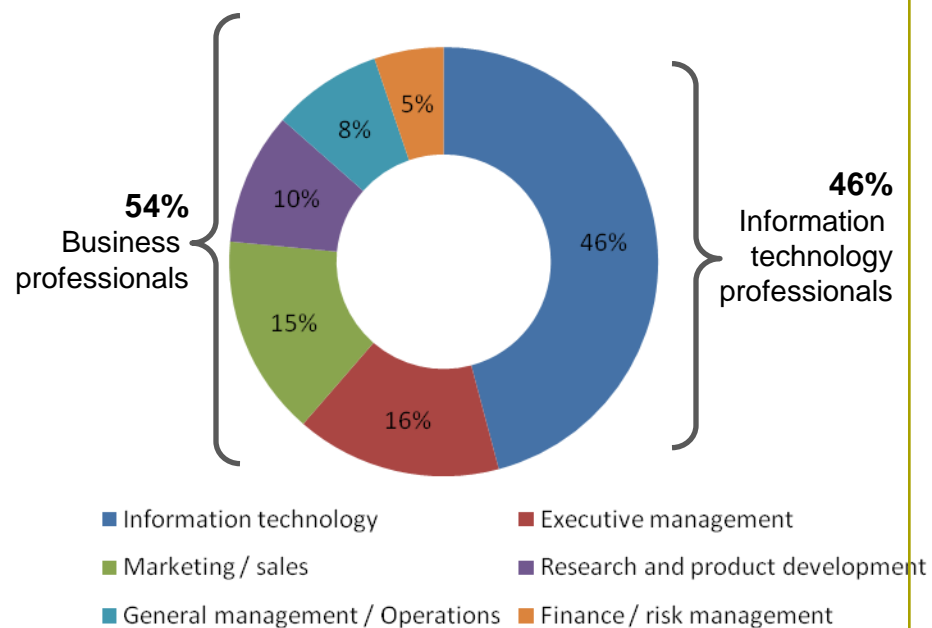
Mais de 1100 profissionais de negócios e TI ao redor do globo forneceram uma visão sumarizada das atividades atuais de Big Data



Participantes globais



Amplitude funcional global

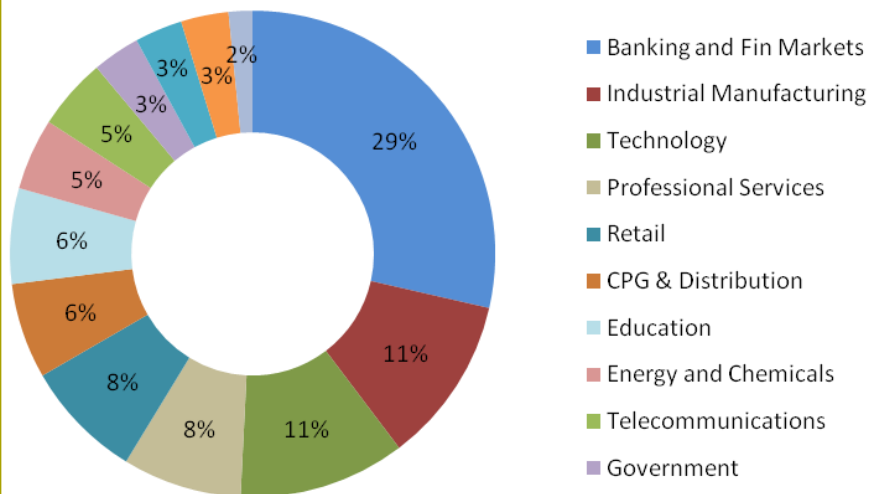


Total de participantes n = 1144
Participantes Brasileiros n = 67

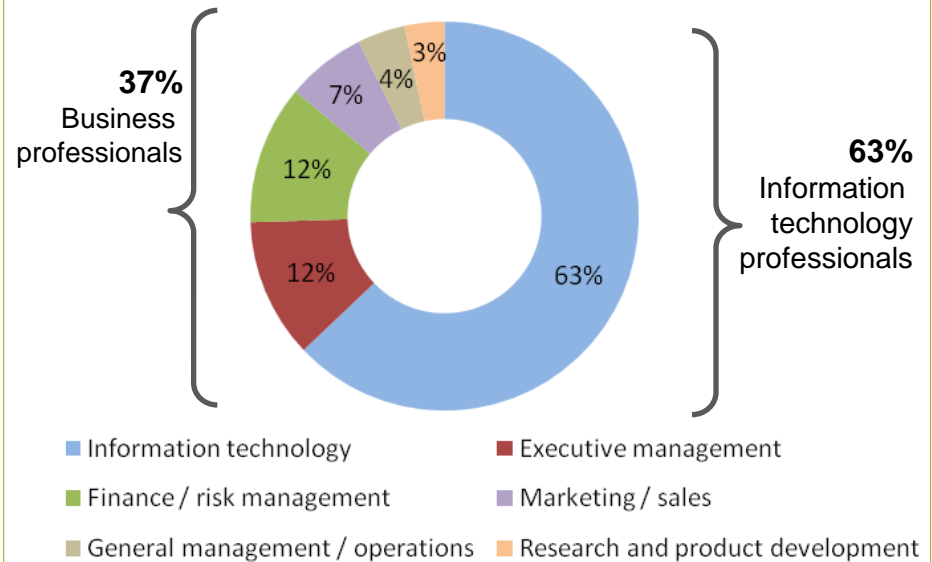


Entrevistamos 67 profissionais de negócios e TI do Brasil, que representaram um vasto conjunto de indústrias

Amplitude Industrial: Brasil



Amplitude funcional: Brasil



Total de participantes n = 1144
 Participantes Brasileiros n = 67



Agenda



1

Introdução ao Big Data

2

Resultados Macro

3

Resultados Principais

4

Recomendações

5

Próximos Passos



Introdução ao Big Data

Big Data é uma prioridade de negócios – inspirando novos modelos e processos para organizações, e até mesmo indústria inteiras




Government achieves significant cost savings and ability to react to potential threats quickly



Government cuts acoustic analysis from hours to **70 Milliseconds**

Utility provider improves prediction of power outages



Utility avoids power failures by analyzing **10 PB** of data in minutes

Hospital detects and intervenes in potentially life-threatening conditions



Hospital analyzes streaming vitals to intervene **24 hours earlier**

Retailer optimizes inventory levels and product mix




Retailer reduces time to run queries by **80%**

Stock exchange reduces time to insights to achieve optimal buying / selling strategies



Stock Exchange cuts queries from 26 hours to **2 minutes** on **2 PB**

Telco provider improves ability to quickly address network issues / opportunities



Telco analyses streaming network data to reduce hardware costs by **90%**



Big Data incorpora novas características de dados criadas pelo mercado digital atual

Características de Big Data

Volume



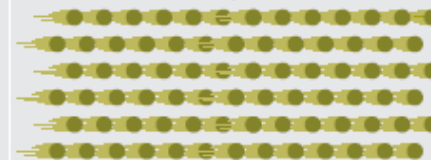
Data at scale
Terabytes to
petabytes of data

Variety



Data in many forms
Structured, unstructured,
text, multimedia

Velocity



Data in motion
Analysis of streaming data
to enable decisions within
fractions of a second

Veracity



Data uncertainty

Managing the reliability and predictability
of inherently imprecise data types



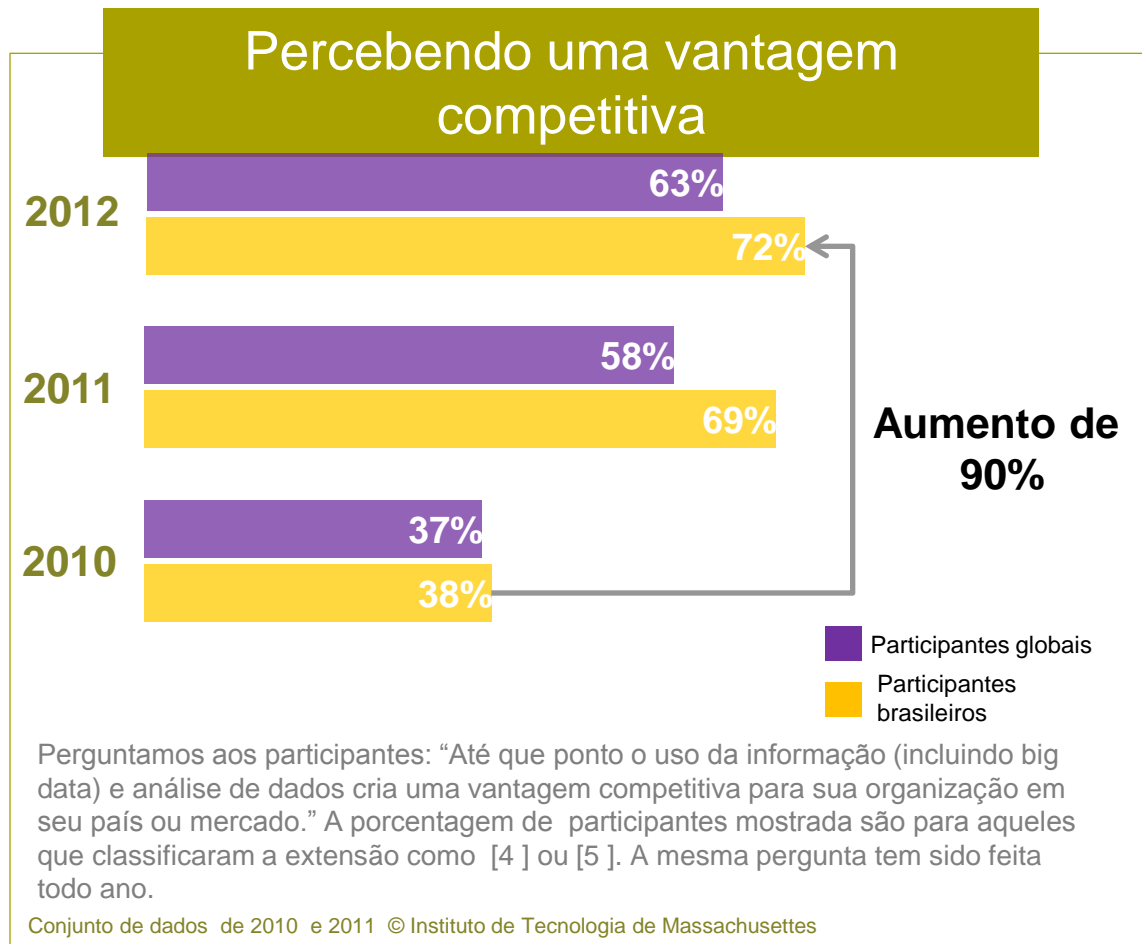
Resultados Macro

Aproximadamente dois a cada três participantes reportam perceber uma vantagem competitiva oriunda da informação e da análise de dados



Ativador de vantagem competitiva

- A maioria dos participantes reportaram que análise de dados e informação (incluindo Big Data) cria uma vantagem competitiva dentro do seu mercado ou indústria
 - Representa aumento de 70% desde 2010
 - Organizações já ativas em atividades de Big Data tiveram 15% a mais de chance de reportar uma vantagem competitiva
- De 2010 à 2012, no Brasil, a porcentagem dos participantes que reportaram uma vantagem competitiva oriunda da informação e da análise de dados cresceu **90%**.



Participantes definem Big Data pelas oportunidades que são criadas

Maior escopo de informação

- Integração cria visão consolidada na empresa
- Dados externos adicionam profundidade aos dados internos

Novos tipos de dados e análises

- Novas fontes de informação geradas pelos dispositivos interativos; análises complexas simplificadas pela disponibilidade de novas ferramentas

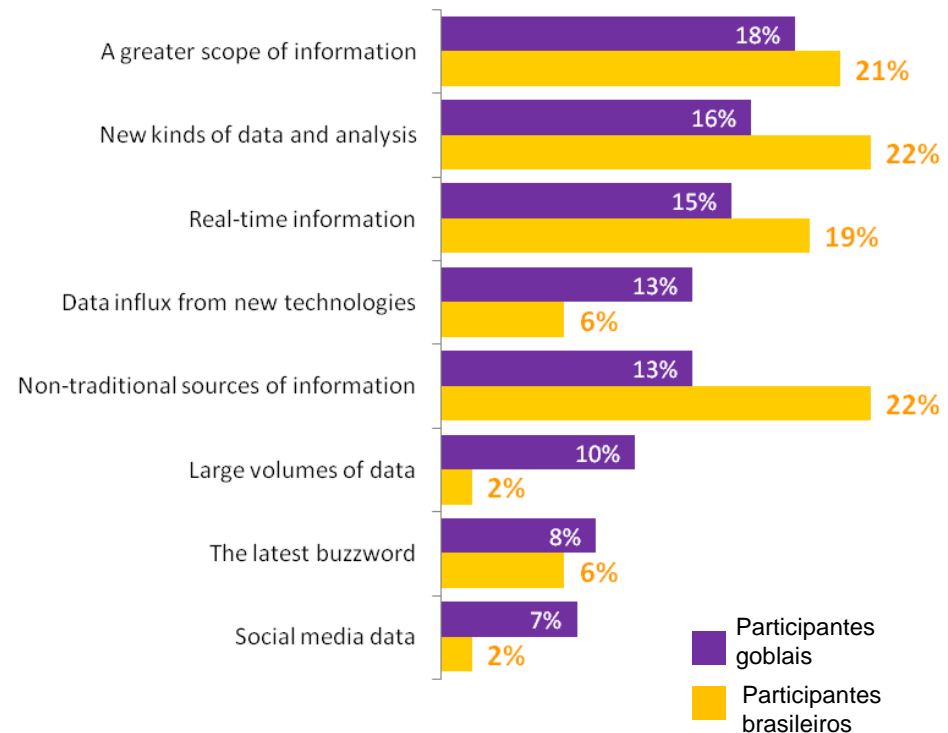
Transmissão de informação em tempo real

- Tomada consciente de decisão instantânea ao analisar fontes digitais de dados sensoriais, sociais e sindicalizados

Maior acesso a abertura de novas perspectivas

- Foco intenso entre companhias brasileiras em novos tipos de dados / análise e em fontes de dados não tradicionais, indicando uma explosão de acesso

Definir Big Data



Perguntamos aos participantes para escolher até duas descrições sobre como suas organizações enxergam Big Data a partir das opções acima. As opções foram abreviadas e as seleções foram normalizadas para igualar 100%.



Três em cada quatro organizações tem atividades de Big Data a caminho; e uma em cada quatro estão ou em piloto /prova de conceito ou em implementação de produção

Primeiros dias da Era do Big Data

- Quase metade das organizações entrevistadas reportaram discussões ativas sobre planos de Big Data
- Big Data moveu-se para fora da TI e entrou nas discussões de negócio

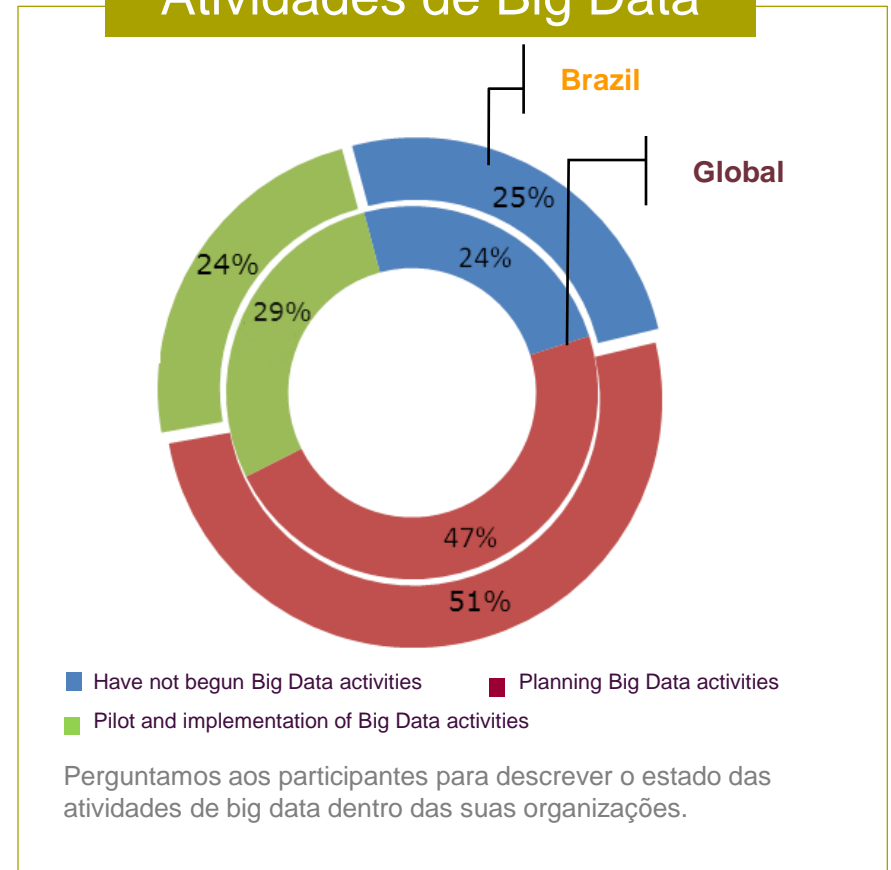
A caminho

- Mais de um quarto das organizações tem pilotos ou implementações ativas de Big Data
- Inicialização em Big Data está se tornando real

Aceleração adiante

- O número de pilotos ativos a caminho sugere que implementações de Big Data irão subir exponencialmente nos próximos anos
- Uma vez que a base das tecnologias fundamentais estiverem instaladas, o seu uso se espalhará rapidamente através das organizações

Atividades de Big Data





Principais Resultados

Cinco principais resultados ressaltam como organizações estão avançando com Big Data



1

Análise de clientes está impulsionando iniciativas de Big Data

2

Big Data é dependente de uma base de informação escalável e extensível

3

Esforços iniciais de Big Data são focados em ganhar novas perspectivas a partir de fontes internas de dados já existentes e novas

4

Big Data requer forte capacidade de análise de dados

5

O padrão emergente de adoção de Big Data é focado na entrega mensurável de valor do negócio

Melhorar a experiência do consumidor através do melhor entendimento de comportamentos, impulsiona quase metade de todos esforços ativos de Big Data

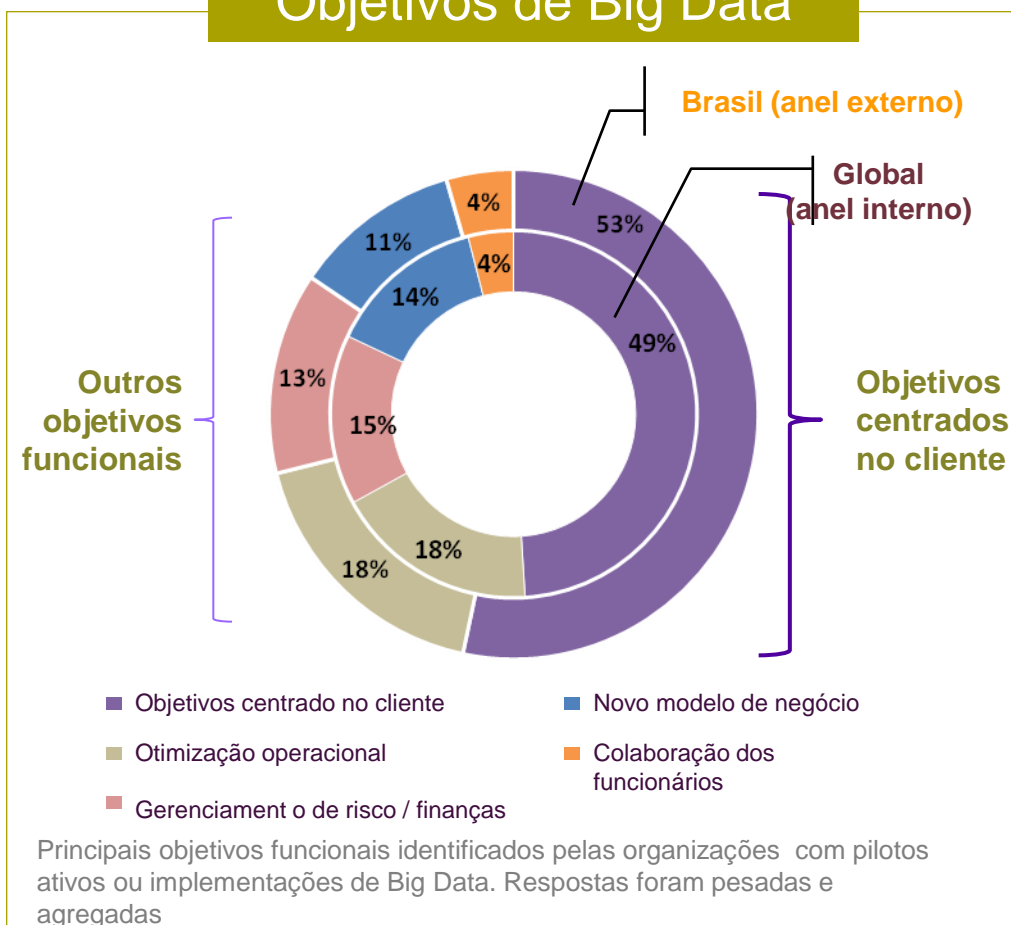
Objetivos centrados no cliente

- Conexões digitais têm permitido a clientes serem mais expressivos em relação às expectativas e resultados
- O entendimento de padrões de comportamento e preferências fornece as organizações novas maneiras de envolver clientes
- As organizações do Brasil são um pouco mais focadas nesse objetivo quando comparadas com seus pares globais

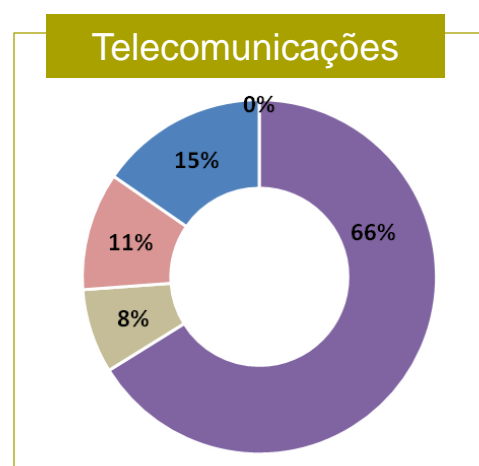
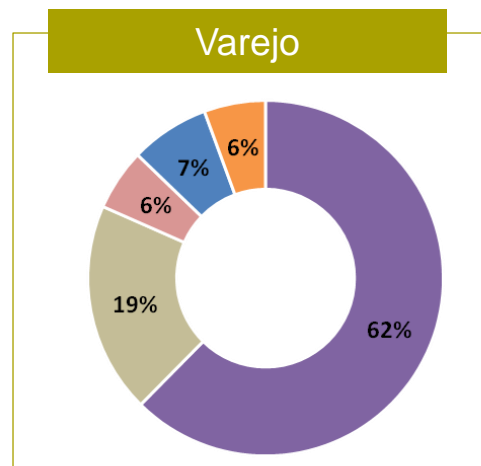
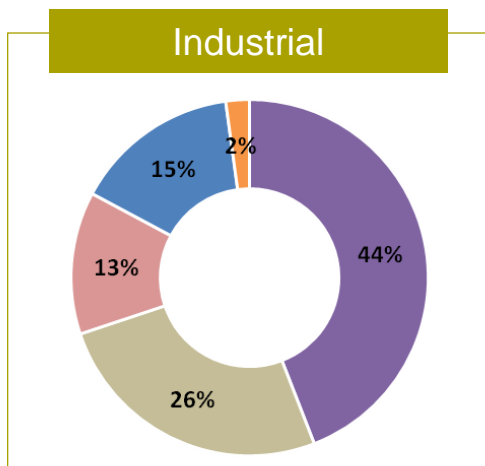
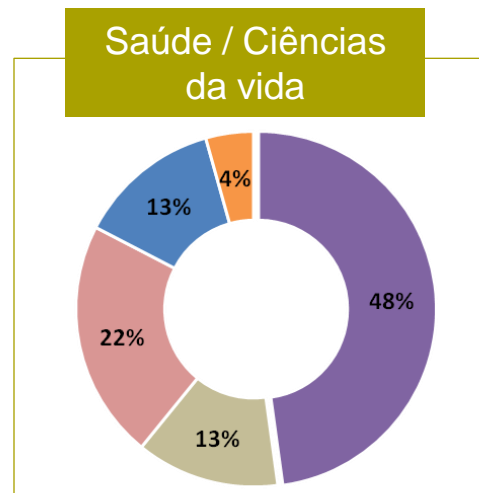
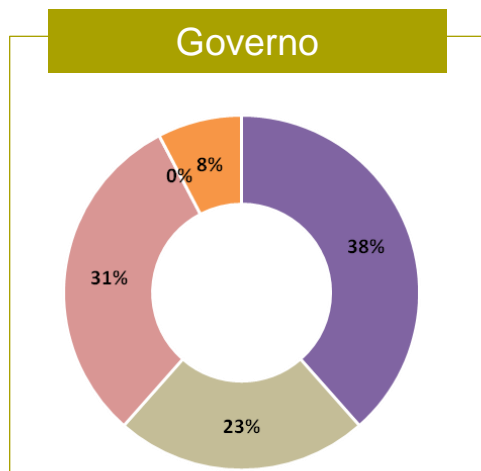
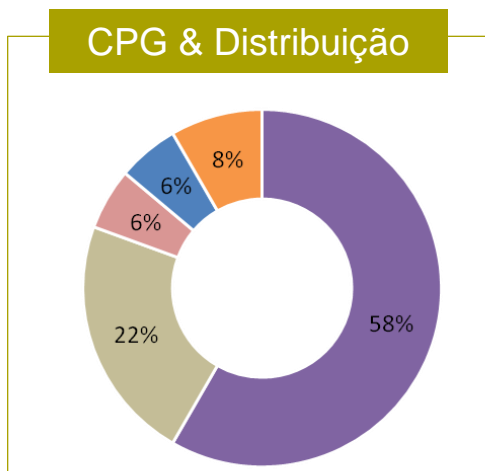
Outros objetivos funcionais

- As primeiras aplicações de Big Data estão sendo desenvolvidas para atender também objetivos de negócios, porém o foco em cada um dos objetivos individuais foi significativamente menos prevalente que os objetivos centrados no cliente

Objetivos de Big Data



Análise de dados centrada no cliente é o objetivo funcional primário também entre grupos de indústrias



- Resultados centrados no cliente
- Otimização operacional
- Gerenciamento de risco/finanças
- Novo modelo de negócios
- Colaboração de funcionários

Objetivos funcionais por grupos de indústria por participantes globais

Principal resultado 2: Big Data é dependente de uma base de informação escalável e extensível

Esforços de Big Data são baseados em uma base sólida e flexível de gerenciamento de informação – Brasil segue o mesmo padrão

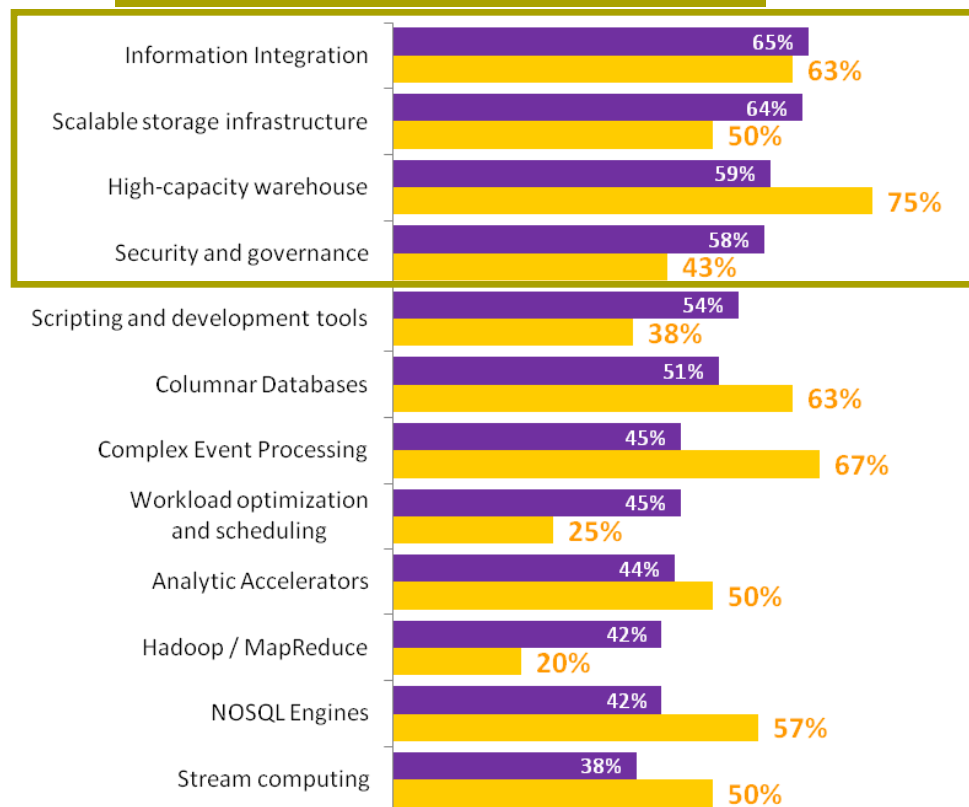
Base sólida de informações

- Dados integrados, seguros e governados são a base exigida para Big Data
- No Brasil, companhias iniciaram o armazenamento de informação integrada e também iniciativas com dados não tradicionais em paralelo, ultrapassando outras regiões

Integrado e extensível .

- Uma primeira prioridade para a companhias brasileiras é um repositório corporativo de alta capacidade que apóia a variedade dos dados
- No Brasil, uma porcentagem significativa das organizações estão atualmente desenvolvendo motores utilizando: “NoSQL, Complex Events Processing, Columnar Databases, Streaming, and Analytic Accelerators” apoiando a noção de crescimento exponencial e modelando um novo ecossistema de análise de dados

Infraestrutura de Big Data



Perguntamos aos participantes com esforços ativos de Big Data quais componentes da plataforma estavam atualmente em piloto ou instalados em suas organizações.

■ Participantes Globais
■ Participantes Brasileiros

Elie Tahari: Aproveitamento da visão transacional para gerar novas oportunidades e crescimento do negócio



Oportunidade de Negócio

- Elie Tahari tinha seus dados de pedidos, vendas, estoque e resultados financeiros dispersos em toda a empresa, tornando difícil para os gerentes acessá-los rapidamente para tomar decisões críticas do negócio.
- Gerentes não podiam identificar produtos com grande demanda, resultando em armazéns abarrotados com itens menos populares e itens faltando com alta demanda.

Solução

- Elie Tahari criou uma estrutura de relatório perfeita que fornece informações granulares direto do piso de vendas para os inventários dos seus fornecedores e para os planejamentos de produção.
- Informações transacionais das cinco diferentes principais plataformas de Elie Tahari foram padronizadas e integradas em uma única estrutura de relatório.
- Visibilidade granular e em tempo real para dados de inventário no nível da loja de venda direta e os dados de inventário permitem práticas de reposição e merchandising otimizados, enquanto a transparência da cadeia de suprimentos promove logísticas de menor custo.

Resultados

- Melhor visibilidade nas atividades de negócio, permitindo perspectivas mais profundas sobre as necessidades do cliente
- Segmentação de novos clientes e melhor planejamento de inventário
- Acesso em tempo real a informações críticas do negócio, impulsionando respostas mais rápidas às demandas do mercado e aos desafios do negócio
- Significativa vantagem competitiva na indústria, estímulo das vendas, e corte de custos operacionais

Insurance.com: Aumento da satisfação do cliente e da produtividade dos funcionários através da análise de dados



Oportunidade de negócio

- A companhia precisou melhorar sua atual plataforma de informação para alcançar vários objetivos:
 - Proporcionar uma experiência consistente e bem sucedida para o cliente num serviço prestado na Internet que deixa o indivíduo comparar e comprar seguro de automóveis direto das principais seguradoras.
 - Identificar potenciais problemas de TI antes que aconteçam, resolver questões rapidamente e maximizar a produtividade do sistema.

Solução

- Insurance.com implementou uma solução que recompensa clientes antigos com melhores ofertas, ao mesmo tempo que é capaz de identificar potenciais problemas de TI antecipadamente para ajudar os clientes rapidamente se estes tiverem problemas com o sistema de cotação de seguro online.
- A solução permite que a companhia otimize a produtividade dos agentes de venda, personalize o serviço às preferências do cliente e facilite a comunicação em tempo real entre funcionários para ajudar a garantir que os clientes terão seus problemas resolvidos rapidamente.

Resultados

- Os agentes de vendas são capazes de identificar clientes preferenciais em tempo real, e isso ajuda os agentes a fornecerem termos mais atrativos para manter esses clientes. O sistema também identifica proativamente potenciais problemas antes que os clientes saibam de qualquer questão. Isso ajuda os agentes a se tornarem mais produtivos.
- Análise de dados em tempo real permite à empresa aumentar o número de recursos nos tempos de muitas atividades com clientes ou remanejar agentes para atividades de geração de vendas ou ligações de follow-up quando as atividades diminuem
- Com a nova solução, a companhia pode manter sistemas online, agentes de vendas, especialistas internos de TI e clientes conectados para realizar vendas e resolver os problemas mais rápido.

Resultado principal 3: Esforços iniciais de Big Data são concentrados em ganhar novas perspectivas de fontes internas de dados já existentes

Fontes internas de dados permitem que as organizações rapidamente aumentem os esforços de Big Data

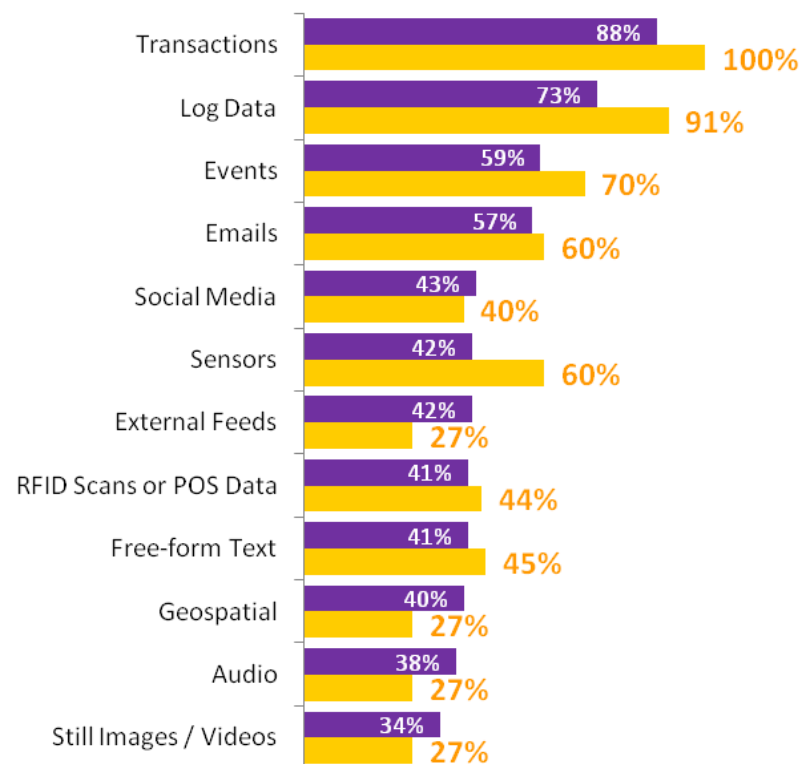
Fontes inexploradas de dados internos

- Mais de metade dos participants reportaram dados internos como a primeira fonte de Big Data entre suas organizações.
- Tamanho e escopo de alguns dados internos, como transações detalhadas e dados de log operacional se tornaram muito grandes/variados para ser gerenciados dentro de sistemas tradicionais
- Novos componentes de infraestrutura fazem eles acessíveis para análise
- Dados foram coletados durante anos, mas não analisados

Foco na percepção do cliente

- Combinar diferentes fontes internas com análises avançadas cria uma percepção do comportamento e preferências do consumidor
 - Transações
 - Eventos
 - Emails
 - Registro das interações do call center

Fontes de Big Data



Perguntamos aos participantes com esforços ativos de Big Data quais as fontes de dados estão sendo coletadas e analisadas atualmente como parte dos esforços de Big Data entre suas organizações

■ Participantes globais
■ Participantes brasileiros

Novas capacidades analíticas são necessárias para criar ações a partir de Big Data

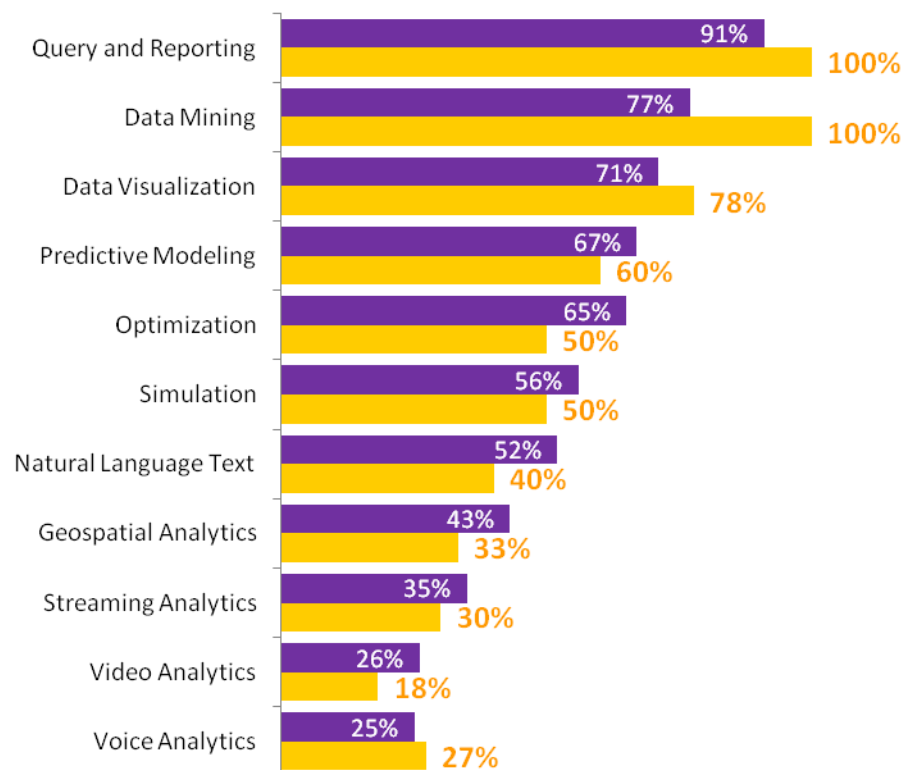
Novas qualificações analíticas e novos software

- Organizações começam com um forte núcleo de capacidades analíticas, tais como consultas, relatórios e extração de dados projetados para atender os dados estruturados.
- Os esforços de Big Data requerem avançada capacidade de visualização de dados, já que os conjuntos de dados são normalmente muito grandes ou complexos para serem analisados e interpretados apenas como ferramentas tradicionais.
- Organizações brasileiras são equipadas com as mesmas capacidades analíticas que o resto do mundo.

Défice de qualificações analíticas atingem Big Data

- Obter e/ou desenvolver qualificações técnicas ou analíticas avançadas requeridas pelo Big Data é um desafio para a maioria das organizações com esforços ativos de Big Data à caminho
- A falta de qualificações analíticas avançadas é o maior inibidor de se obter o valor máximo de Big Data
- Qualificações de hardware/software são necessárias para as tecnologias de Big Data; não é apenas um défice de mão de obra qualificada (ex: "Data Scientist")

Capacidades Analíticas



Perguntamos aos participantes com esforços ativos de Big Data quais capacidades analíticas estavam atualmente disponíveis entre suas organizações para analisar Big Data.

■ Participantes globais
■ Participantes Brasileiros

Automercados Plaza's: Utiliza análise de dados e otimização para ganhar novas perspectivas de clientes e gerar vendas



Oportunidade de Negócio

- \$20M em inventário e mais de 6 Terabytes de dados de produtos e clientes espalhados em diferentes sistemas e banco de dados
- Incapaz de facilmente avaliar operações em lojas individuais usando processos manuais
- Necessidade de uma visão compreensiva e oportuna das operações que possam apoiar e melhorar as decisões de negócio

Solução

- Os gerentes do Automercados Plaza agora rapidamente revisam níveis de inventário diários, vendas das lojas e custo dos bens para ver quais produtos estão vendendo e são mais rentáveis, e quais promoções são mais bem sucedidas
- Permite reduzir o nível de perdas ao abaixar os preços dos produtos perecíveis antes que se estraguem
- A solução ajuda a se manterem dentro das normas de regulamentação governamental sobre os alimentos básicos
- Auxilia com seleção de locais para novas lojas

Resultados

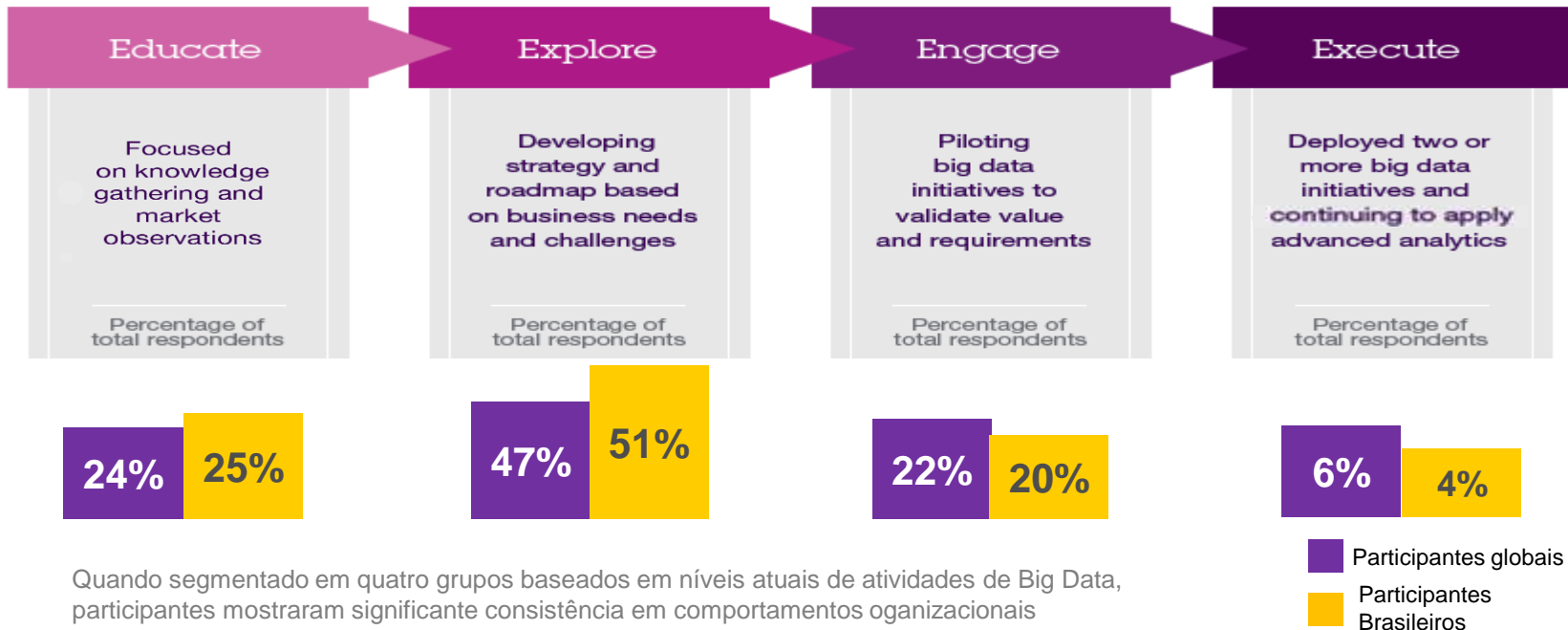
- Aumento de receita anual de 30%
- Aumento de lucro anual de \$7M
- Diminuição do tempo em compilar dados de impostos de vendas de 98%
- Diminuição das perdas de produtos perecíveis, o que abrange aproximadamente 35% dos produtos da rede
- Ajuda para executivos apontar locais ideias para novas lojas de supermercado

Resultado principal 5: O padrão emergente de adoção de Big Data é focado na entrega de valor de negócio mensurável

Padrões de comportamento organizacional são consistentes nos quatro estágios de Big Data

Adoção de Big Data

- Educar: Construir uma base de conhecimento de Big Data.
- Explorar: Definir casos de negócio e roadmap.
- Engajar: Adotar Big Data (Piloto ou POC).
- Executar: Implementar Big Data em escala.



Lideranças de Big Data mudam de TI para negócios enquanto organizações se movem através dos estágios de adoção



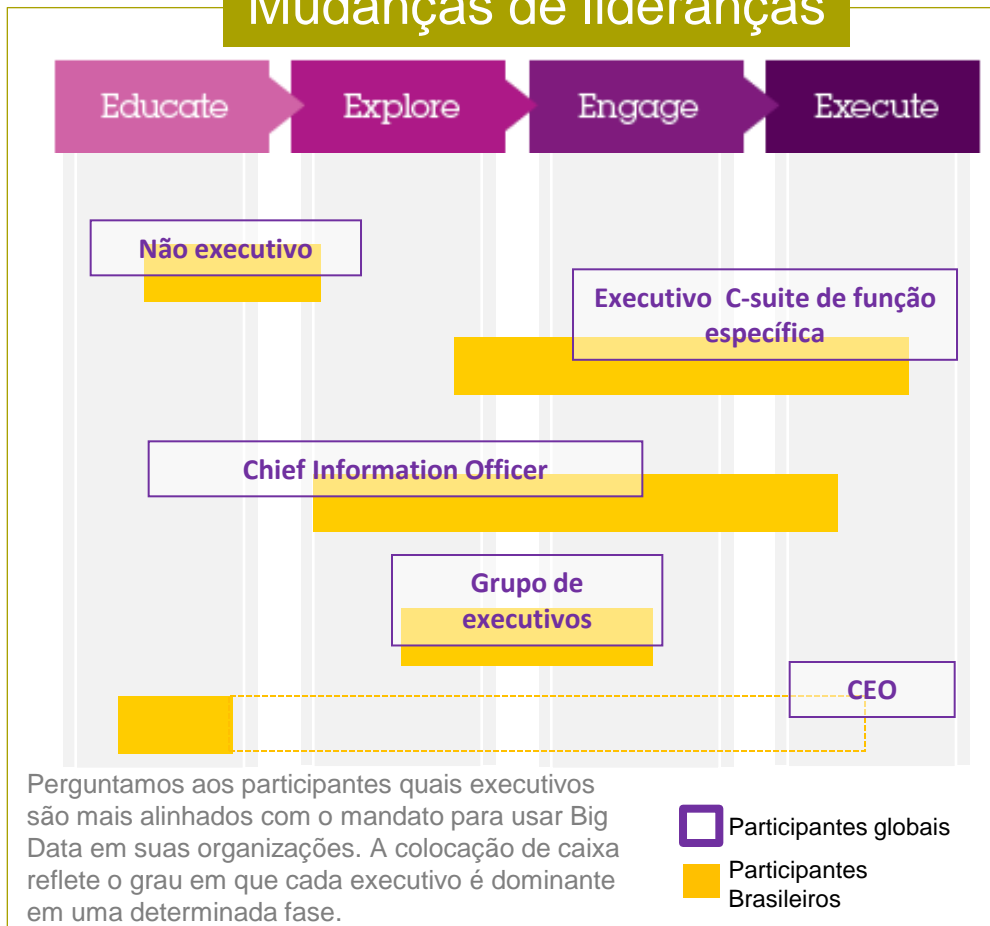
C-Suite lidera primeiros esforços

- Ao redor do globo, os primeiros estágios foram apoiados por CIOs mas o Brasil muitas vezes se concentra em CEO para a liderança
- CIOs impulsionam o desenvolvimento da visão, estratégia e abordagem de Big Data na maioria das organizações
- Grupos de executivos geralmente orientam a transição de estratégia para provas de conceito ou pilotos

Executivos de negócio impulsionam a ação

- Executivos se envolvem mais cedo no Brasil
- Estágios de piloto e implementação são impulsionados pelos executivos de negócios – um executivo de função específica como CMO ou CFO, ou pelo CEO
- Estágios mais tardios são mais centrados em um único executivo do que em um grupo; uma única força direcionadora que pode fazer as coisas acontecerem é fundamental para o processo.

Mudanças de lideranças



Desafios evoluem à medida que as organizações se movem através dos estágios, mas o caso de negócio é um obstáculo constante

Definição do caso de uso

- Constatações sugerem atividades de Big Data estão sendo avaliadas para o retorno de investimento em cada fase
- Um caso de negócio sólido conecta tecnologias de Big Data com métricas de negócios

Iniciando

- O maior obstáculo nos estágios iniciais é o primeiro entendimento de como usar Big Data de forma eficaz e, em seguida, chamar a atenção e apoio da area gerencial
- Qualificações analíticas se tornam um empecilho nos estágios iniciais em organizações no Brasil, e podem estar retendo o desenvolvimento de algumas organizações.
- Qualidade de dados se torna uma preocupação assim que os pilotos se iniciam no Brasil





Recomendações

Um conjunto abrangente de recomendações aplicam-se a todas as organizações com foco na criação de valor a partir de Big Data



1

Comprometer esforços iniciais em resultados centrados no cliente → Ser capaz de realmente entender as necessidades dos clientes e antecipar comportamentos futuros.

3

Começar com os dados existentes para alcançar resultados a curto prazo → Aproveitar dados existentes

4

Construir capacidades analíticas com base nas prioridades de negócio → Organizações terão de investir na aquisição das ferramentas e qualificações analíticas.

2

Desenvolver em toda empresa um plano de Big Data → Um plano engloba a visão, a estratégia e os requisitos para Big Data na organização, e é fundamental estabelecer o alinhamento entre as necessidades dos usuários de negócios e o roadmap de implementação da área de TI.

5

Criar casos de negócios com base em resultados mensuráveis →

- **Decisões mais inteligentes** – Utilizar novas fontes de dados para melhorar a qualidade da tomada de decisão.
- **Decisões mais rápidas** – Permitir a captura e análise de dados em tempo real para apoiar as tomadas de decisão no “ponto de impacto”
- **Decisões que fazem a diferença** – Concentrar esforços de Big Data para áreas que fornecem verdadeira diferenciação

Análise de dados de cliente cria um início de alto impacto para Big Data

Análise imperativa de cliente

Análise imperativa de cliente

- Concentrar as iniciativas de Big Data em áreas que possam oferecer o maior valor para o negócio
- Análise de dados de clientes permite um melhor serviço como resultado ser capaz de realmente entender as necessidades dos clientes e antecipar comportamentos futuros

Expectativas de clientes dinâmicos

- Para cultivar efetivamente relacionamentos significativos com os clientes, as organizações devem se conectar com eles de maneira que seus clientes percebem como uma relação produtiva
- O valor pode vir através de interações mais rápidas, informativas ou relevantes
- Valor também pode vir a medida que organizações melhoram suas operações de forma a melhorar a experiência geral das interações com clientes

“Eu acredito que Big Data afetará significativamente a entrega dos negócios e a camada do consumidor, ajudando os prestadores de serviços e varejistas a preverem melhor as necessidades dos consumidores e a reduzir os custos globais através de uma melhor gestão da cadeia de suprimentos, maior velocidade na entrega e aumento das vendas”

– Executivo de entretenimento/
mídia

Estados Unidos

Um projeto para toda a empresa define o que as organizações querem alcançar com Big Data

Componentes de um projeto

Alinha as organizações ao redor de Big Data

- Engloba a visão, a estratégia e os requisitos de Big Data na organização
- Estabelece o alinhamento entre as necessidades dos usuários de negócios e do roteiro de implementação de TI
- Cria um entendimento comum de como a empresa pretende usar Big Data para melhorar seus objetivos de negócios

Define o escopo de Big Data

- Identifica os principais desafios de negócios ao qual Big Data será aplicado
- Esboça os requisitos dos processos de negócios que definem como Big Data será usado
- Define a arquitetura de referência de Big Data
- Serve como base para o desenvolvimento de um roadmap para implementar soluções de Big Data de maneira que criem valor de negócio sustentável

“Atualmente as organizações têm uma grande quantidade de dados, mas elas não sabem como fazer uso dele. O conhecimento está logo ali nos dados, mas nós não tínhamos as ferramentas para explorá-los até agora. Big Data irá ajudar a converter dados em conhecimento”
– Executivo de TI
ISA IOT



Dados existentes oferecem oportunidades de rapidamente se iniciar o aprendizado de novas ferramentas e tecnologias com dados familiares

Foco em dados internos

Abordagem pragmática

- O local mais lógico e de maior custo benefício para começar a procurar por novos insights é dentro da organização
- Olhar internamente primeiro permite as organizações:
 - Aproveitar dados existentes
 - Usar software e qualificações locais
 - Entregar insights a curto prazo
 - Adquirir experiências importantes antes de acrescentar novos dados, qualificações e ferramentas

Acelerar Insights

- Permite que as organizações tirem vantagem das informações armazenadas nos repositórios existentes enquanto implementações de infraestrutura estão à caminho.
- A medida que novas tecnologias se tornam disponíveis, iniciativas de Big Data podem ser expandidas para incluir maiores volumes e variedades de dados

“Big Data irá permitir que as organizações analisem e correlacionem dados de seus processos internos e seus ambientes de negócios de forma que não é possível atualmente, mesmo com as muitas soluções de BI e ferramentas analíticas que já existem”

– Executivo de produtos de consumo
Brasil

Capacidades analíticas incluem qualificações e ferramentas



Principais capacidades requeridas

Lidando com o déficit de qualificações

- Organizações enfrentam uma crescente oferta de ferramentas de análise de dados, ao mesmo tempo que enfrentam uma escassez crítica de qualificações analíticas
- A eficácia de Big Data depende de abordar este déficit significativo
- Em suma, as organizações terão que investir na aquisição das ferramentas e qualificações analíticas

Desenvolvimento proativo

- Como parte deste processo, espera-se que novos papéis e modelos de carreira surjam formando indivíduos com equilíbrio de qualificações analíticas, funcionais e de TI
- Atenção para o desenvolvimento profissional e progressão na carreira de analistas de sistemas que já estão familiarizados com processos de negócio e desafios específicos da organização – deve ser uma prioridade para os executivos

“Eu acho que Big Data terá um papel importante no futuro próximo, uma vez que a dinâmica de TI está mudando muito rapidamente. Nos próximos anos, a companhia com melhor qualificações irá liderar o caminho do sucesso e fará do mundo um lugar melhor.”

– Executivo de TI
Reino Unido

Casos de negócios devem incluir previsões explícitas de como os investimentos em tecnologia irão impactar os resultados de negócios



Detalhes do caso de negócio

Articulando o caso de negócio

- Muitas organizações estão baseando seus planos de negócios nos seguintes benefícios que podem ser obtidos a partir de Big Data:
 - **Decisões mais inteligentes** – Utilizar novas fontes de dados para melhorar a qualidade da tomada de decisão
 - **Decisões mais rápidas**– Permitir a captura e análise de dados em tempo real para apoiar as tomadas de decisão no “ponto de impacto”,
 - **Decisões que fazem a diferença**– Concentrar esforços de Big Data para áreas que fornecem verdadeira diferenciação

Garantir apoio executivo

- Um princípio importante subjacente a cada uma destas recomendações: área de negócios e profissionais de TI devem trabalhar juntos durante toda a jornada de Big Data
- Participação ativa e patrocínio de um ou mais executivos durante esse processo é necessária para captura de investimentos

“Eu acredito que Big Data irá forçar as companhias a repensar suas estruturas e divisões de negócios para focar mais nas áreas que são mais relevantes para a realização da estratégia e objetivos corporativos, e não apenas nas atividades financeiras, mas também em termos de satisfação do cliente, desenvolvimento de produto, pesquisa, etc.”

– Executivo da indústria de seguros
Mexico

Fonte: Análise de dados: O real uso de of big data no mundo, uma pesquisa colaborativa entre o Instituto de Valor de Negócios da IBM e a Escola de Negócios Saïd da Universidade de Oxford.

© IBM 2012



Próximos Passos

Big Data cria a oportunidade para as organizações do mundo extrair valor a partir de ativos digitais inexplorados



- Concentre-se em resultados de negócios mensuráveis
- Adote uma abordagem pragmática, começando com os dados, ferramentas/tecnologias e qualificações existentes
- Expanda seus recursos e esforços de Big Data para toda a empresa

 **Big Data: Explorando novas fontes de valor**

Faça o download do estudo e acesse recursos adicionais



www.ibm.com/2012bigdatastudy

www.ibm.com/gbs/bigdata@work



Outros estudos analíticos de IBV estão disponíveis em:

www.ibm.com/iibv

Appendix: Casos de estudos adicionais

Mercados Financeiros



Fiserv: Transformação de bilhões de dados brutos de transações em ideias geradoras de negócios



fiserv.

Oportunidade de Negócio

- Com a tendência de consolidação no setor bancário, pequenos e médios bancos e cooperativas de crédito estão buscando novas maneiras de atrair, reter e desenvolver relacionamentos rentáveis com os clientes enquanto competem com as capacidades analíticas dos novos mega-bancos.
- Para prestar um serviço de análise preditiva para essas empresas, Fiserv necessitava uma infra-estrutura mais ágil, acessível e escalável de TI

Solução

- Gerenciamento de informações e análises preditivas, permite a Fiserv transformar bilhões de dados brutos de transações em ideias inovadoras de negócio que ajudam bancos médios e pequenos a melhor direcionar suas ofertas e a maximizar seu orçamento de marketing
- O uso de tecnologias em nuvem para consolidar e virtualizar servidores ajuda a reduzir custos e acelerar o time-to-market.

Resultados

- Diminuição dos custos de TI em US\$ 8 milhões em um período de 5 anos
- Redução do número de servidores de baixa plataforma sob gestão por volta de 90%
- Fornecimento de maior disponibilidade e melhora da agilidade da entrega do serviço
- Aumento estimado de 100% ou mais na taxa de resposta às iniciativas de marketing direcionadas
- Aumento esperado na utilização do cartão de débito
- Economia estimada de US\$ 8 milhões em cinco anos por meio da consolidação e virtualização de servidores



NYSE Euronext: Simplificação dá especialistas de fiscalização do mercado o poder de encontrar novos padrões de comércio ilegal

A medida em que seu volume de transações explode, uma empresa da bolsa de valores de destaque global dá um salto em sua capacidade de descobrir padrões comerciais questionáveis usando algoritmos inovadores de detecção



Oportunidade de Negócio

- Para detectar padrões que possam indicar atividade comercial questionável em meio a um número crescente de transações, mercados de valores mobiliários não só precisam poder de processamento, mas também de flexibilidade para incorporar novos algoritmos que possam detectar o surgimento de novos riscos antes que eles possam causar danos.
- Com o aumento do volume de transações se torna cada vez mais difícil cumprir as operações de forma adequada

Solução

- A nova plataforma de vigilância do mercado implementada acelerou e simplificou os processos de análise de padrões de bilhões de negócios.
- Depois de implementar a POC, a equipe de implementação testou o seu desempenho com 60 dias de informações comerciais e, em seguida, colocou a nova solução à disposição de cerca de 150 usuários da organização global.
- Talvez o aspecto mais importante de implementação foi o fato de que nenhuma alteração foi necessária na estrutura de dados associada ao pregão para produzir uma solução otimizada.

Resultados

- Reduziu o tempo necessário para executar algoritmos de fiscalização do mercado em mais de 99%.
- Diminuiu o número de recursos de TI necessários para suportar a solução em mais de 35%.
- Melhoria da capacidade do pessoal de conformidade para detectar padrões suspeitos de atividade comercial e de tomar medidas de investigação precoce, minimizando, assim, danos ao investidor público.



MoneyGram International, Inc.: Detecção e prevenção de fraude de transferência de dinheiro antes que afete clientes

Entender quem são seus clientes está ajudando MoneyGram International a identificar e evitar transferências de dinheiro não autorizadas e fraudulentas, resolvendo assim um problema comum para as instituições financeiras em todo o mundo



Solução

- Usando uma poderosa plataforma de software baseado em algoritmos, MoneyGram International tem uma nova visão sobre "quem é quem?" "quem conhece quem?" e "quem faz o quê?", ao analisar as transações para identificar as pessoas conhecidas e desconhecidas tentando movimentar dinheiro.
- Com a solução, MoneyGram International pode identificar rapidamente padrões questionáveis, proativamente decretar regras de processamento e, rapidamente, tornar-se compatível com os novos regulamentos, impedindo milhares de clientes de perder fundos para fraude.

Oportunidade de Negócio

- Com 230 mil localidades em 190 países MoneyGram International enfrentou pressão para manter-se a par com fraudes e conformidade regulamentárias que afetam o cenário dos negócios internacionais

Resultados

- Evitou mais de EUA \$ 37,7 milhões em fraude até o momento (2011)
- Aumentou a capacidade de identificar e interromper as transações potencialmente fraudulentas em mais de 40%
- Percebeu uma redução de 72% das queixas de fraude de consumo em um ano



Repsol: Mostrando o futuro da exploração de petróleo no mar com computação avançada



Repsol embarcou em uma estratégia inovadora para perfuração no mar usando computação de alto desempenho (HPC) para atingir insights mais profundos sobre riscos e oportunidades de perfuração



Oportunidade de negócio

- Para encontrar novas reservas substanciais em uma época em que todo o "petróleo fácil" já foi descoberto, Repsol reconheceu que suas melhores opções seria perfurar no mar longe da costa, em áreas que não só eram mais profunda, mas também mais geologicamente complexas.
- Para melhorar a eficiência em relação ao custo e ao tempo de suas atividades de exploração de petróleo, a empresa precisava aumentar suas capacidades de imagem sísmica para reduzir o risco de perfurar "poços secos" e para encurtar o tempo de encontrar petróleo.

Solução

- Através da colaboração com centro de Barcelona de computação de alto desempenho e Universidade de Stanford, Repsol foi capaz de otimizar os algoritmos sísmicos mais avançados para descobrir petróleo no mar.
- Seu grupo de computação de alta performance entregou um aumento de rendimento de mais de seis vezes em relação a plataforma anterior. Ao criar modelos detalhados de estruturas de subsuperfície complexas, tais como domos de sal, Repsol consegue inibir substancialmente os riscos de perfuração, resultando em menos poços secos e oportunidades perdidas.

Resultados

- Aumento na taxa de perfuração com sucesso em 50%, comparado com a média da indústria de 20%, através da melhor capacidade em quantificar os riscos de perfuração.
- As economias de evitar apenas um poço "seco" (\$150 million) são equivalentes a oito vezes os custos do projeto.
- Redução do tempo de descobrimento de novas propriedades de petróleo e gás encurtando a fase de análise de dados sísmicos.
- Riscos reduzido na licitação de concessões de petróleo e gás no mar