

IBM Institute for Business Value

Análise: O novo caminho para o valor

*Como as organizações mais inteligentes estão
incorporando análise para transformar conhecimento
em ação*



IBM Institute for Business Value

A IBM Global Business Services, por meio do IBM Institute for Business Value, desenvolve conhecimentos estratégicos baseados em fatos para executivos seniores sobre questões importantes do setor privado e público. Esse relatório executivo é baseado em um estudo detalhado feito pela equipe de pesquisa do Instituto. Faz parte de um comprometimento em andamento da IBM Global Business Services para fornecer análise e pontos de vista que auxiliem as empresas a perceber o valor de negócios.

Para mais detalhes, entre em contato com os autores ou envie um e-mail para iibv@us.ibm.com.

Estudos adicionais do IBM Institute for Business Value podem ser encontrados em ibm.com/iibv

MIT Sloan Management Review

O MIT Sloan Management Review é um website, revista trimestral e comunidade que explora e reporta as novas ideias mais importantes em inovação de gerenciamento.

Foca nas tendências do cenário competitivo que são os principais determinantes das mudanças futuras em prática de gerenciamento e estratégia – e traz insights com base em pesquisas sobre essas mudanças para os executivos e gerentes que precisam deles.

Entre em contato com os autores ou encontre relatórios adicionais da MIT Sloan Management Review em sloanreview.mit.edu.

Por Steve LaValle, Michael Hopkins, Eric Lesser, Rebecca Shockley e Nina Kruschwitz

A combinação de um mundo cada vez mais complexo, a vasta proliferação de dados e a necessidade urgente de estar à frente da concorrência tem enfatizado o foco na utilização da análise em organizações. Para compreender como as organizações estão utilizando análise hoje, priorizando investimentos futuros e transformando conhecimento em ação, a *MIT Sloan Management Review*, em conjunto com o IBM Institute for Business Value, analisou uma amostra global de quase 3.000 gerentes executivos e analistas. Com base em nossa análise dos resultados da pesquisa, além de entrevistas com acadêmicos e especialistas no assunto, esse estudo oferece recomendações sobre como as organizações podem reforçar sua análise para alcançar a vantagem em longo prazo.

Nas organizações de todos os segmentos de mercado, em cada canto do mundo, líderes seniores questionam se estão tirando o valor integral da enorme quantidade de informações que já têm dentro de suas organizações. Novas tecnologias estão coletando mais dados do que nunca, mas muitas organizações ainda procuram melhores formas de gerar valor a partir de seus dados e competir no mercado. As perguntas sobre a melhor maneira de gerar valor persistem.

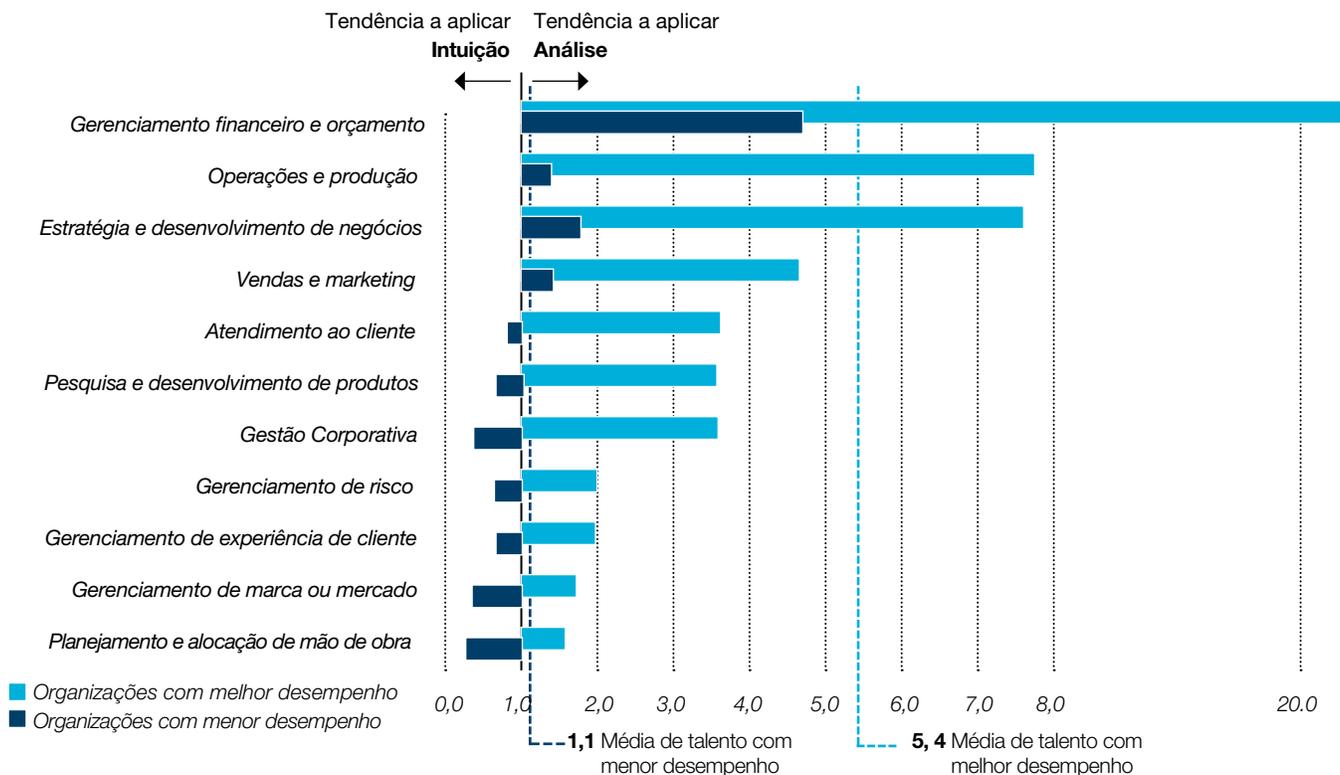
Os concorrentes estão obtendo insights mais precisos, oportunos? Como conseguem recuperar a vantagem de mercado negligenciada enquanto focam nas despesas durante os últimos dois anos? Eles estão interpretando corretamente novos sinais da economia global – e adequadamente avaliando o impacto em seus clientes e parceiros? Saber o que aconteceu e por que aconteceu não é mais adequado. As organizações precisam saber o que está acontecendo agora, o que provavelmente acontecerá e que ações deverão ser tomadas para alcançar os resultados ideais.

Para ajudar as organizações a compreender as oportunidades oferecidas pelas informações e pela análise avançada, a MIT Sloan Management Review em conjunto com o IBM Institute for Business Value, conduziu uma pesquisa com quase 3.000 executivos, gerentes e analistas que trabalham em mais de 30 segmentos de mercado e 100 países.

Entre nossas principais descobertas: as organizações de melhor desempenho utilizam análise cinco vezes mais que as organizações de desempenho mais baixo (ver Figura 1). Em geral, nosso estudo encontrou uma crença generalizada de que os aplicativos analíticos oferecem valor. Metade de nossos entrevistados disse que a *melhoria de informações e análise*

era a principal prioridade em suas organizações. E mais de um em cinco disse que estavam sob pressão intensa ou significativa para *adotar abordagens de informação e análises avançadas.*

A fonte da pressão não é difícil de apurar. Seis entre dez entrevistados mencionaram *inovar para alcançar um diferencial competitivo* como o maior desafio nos negócios. A mesma porcentagem também concordou que a organização possui *mais dados que pode usar com eficiência.* Líderes organizacionais precisam dos aplicativos analíticos para explorar o volume crescente de dados e poder computacional para se tornar mais inteligentes, e progredir, de modos que antes nunca poderiam ser feitos. (ver Figura 2).

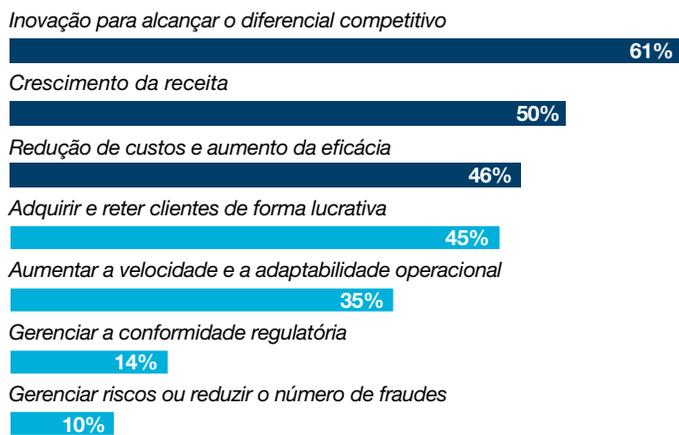


Observação: Os entrevistados responderam perguntas sobre a aplicação da análise por suas organizações para as atividades listadas acima. Uma pontuação de 1,0 indica uma probabilidade equivalente de aplicar métodos analíticos ou não analíticos, enquanto uma pontuação de 0,0 indica uma tendência a não usar métodos analíticos.

Fonte: Analytics: The New Path to Value, a joint MIT Sloan Management Review and IBM Institute for Business Value study. Copyright © Massachusetts Institute of Technology 2010.

Figura 1: Tendência das organizações de melhor desempenho para utilizar análise em atividades específicas na organização comparando às organizações de pior desempenho.

Desafios gerais de negócios, de acordo com todos os entrevistados



Observação: Os entrevistados responderam à pergunta "Quais são os principais desafios que a sua organização enfrentará nos próximos dois anos? Selecione até três opções".
 Fonte: Analytics: The New Path to Value, a joint MIT Sloan Management Review and IBM Institute for Business Value. Copyright © Massachusetts Institute of Technology 2010

Figura 2: O maior desafio de negócios é alcançar a inovação para determinar o diferencial competitivo.

Os executivos seniores desejam negócios administrados com decisões baseadas em dados. Querem cenários e simulações que forneçam orientação imediata sobre as melhores ações a serem tomadas quando ocorrerem mudanças – desde concorrentes inesperados a um terremoto em uma zona de fornecimento até um cliente que indica que pode trocar de fornecedor. Eles querem compreender soluções ideais com base em parâmetros de negócios complexos ou informações novas e querem agir de forma rápida.

Essas expectativas podem ser alcançadas – mas com uma ressalva. Para conhecimentos orientados em análise serem consumidos – isto é, acionar novas ações na organização – eles devem estar ligados à estratégia de negócios, serem fáceis para os

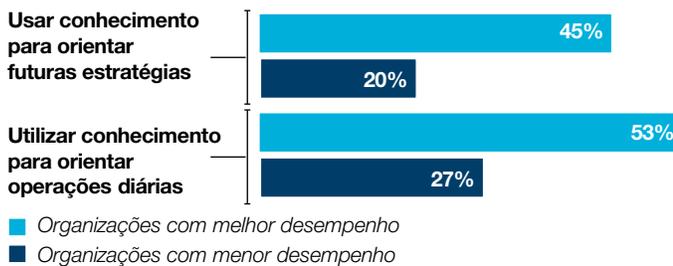
usuários finais compreenderem e estarem incorporados em processos organizacionais para agir no momento certo. Isso não é tarefa fácil. Requer foco meticuloso no modo como o conhecimento é aplicado em tudo, desde a fabricação e novo desenvolvimento de produtos até aprovações de crédito e interações em centrais de atendimento.

Quem tem melhor desempenho diz que análise é um diferencial

Nosso estudo claramente relaciona o desempenho e o valor competitivo dos aplicativos analíticos. Pedimos aos entrevistados para avaliar a posição competitiva de suas organizações. Os que selecionaram "desempenho superior ao de seus colegas industriais" foram identificados como tendo melhor desempenho, enquanto os que selecionaram "desempenho inferior ao de seus colegas industriais" foram agrupados como tendo menor desempenho.

Descobrimos que as organizações que concordam plenamente que o uso das *informações de negócios e aplicativos analíticos os diferencia na indústria* possuíam uma probabilidade duas vezes maior para terem melhor desempenho em comparação com as de baixo desempenho.

As organizações com melhor desempenho abordam as operações de negócios de forma diferente de seus colegas. Especificamente, utilizam os aplicativos analíticos no maior número possível de decisões, de grande e pequena importância. Apresentaram uma probabilidade duas vezes maior de usar análise para orientar estratégias futuras e uma probabilidade duas vezes maior de *utilizar conhecimento para orientar operações diárias* (ver Figura 3). *Tomam decisões com base em análise detalhada* em uma taxa maior que o dobro de organizações com menor desempenho. A correlação entre desempenho e gerenciamento orientado à análise possui importantes implicações para organizações, estejam elas buscando crescimento, eficiência ou diferencial competitivo.

Conhecimento para determinar decisões de negócios

Observação: Os entrevistados foram solicitados a classificar como a unidade de negócios ou departamento realizou as tarefas. O gráfico representa as respostas daqueles que selecionaram "muito bom", utilizando uma escala de cinco pontos, de "muito ruim" a "muito bom".
Fonte: *Analytics: The New Path to Value*, a joint MIT Sloan Management Review and IBM Institute for Business Value. Copyright © Massachusetts Institute of Technology 2010.

Figura 3: Mais que o dobro das organizações com melhor desempenho, em comparação com organizações com menor desempenho, usaram análise para orientar operações diárias e estratégias futuras.

Três níveis de recursos surgiram, cada um com oportunidades distintas

As organizações que conhecem seu posicionamento em termos de adoção da análise estão mais bem preparadas para transformar desafios em oportunidades. Dividimos os entrevistados com base em como classificaram a proeza da análise da organização, especificamente, como suas organizações foram transformadas pelo melhor uso da análise e informação. Três níveis de recursos de analítica surgiram – Aspirante, Experiente e Transformada – cada um deles com distinções claras (ver Figura 4).

Aspirante. Essas organizações estão mais longe de alcançar os objetivos analíticos desejados. Geralmente focam na eficiência ou automação de processos existentes e procuram meios de cortar custos. Organizações Aspirantes geralmente possuem alguns dos blocos de construção necessários – pessoas, processos ou ferramentas – para coletar, compreender, incorporar ou agir em insights analíticos.

Experiente. Após adquirir experiência analítica – geralmente por meio de sucessos com eficiências na fase Aspirante – essas organizações buscam ir além do gerenciamento de custos. Organizações experientes estão desenvolvendo melhores maneiras de coletar, incorporar e agir efetivamente com base na análise para que possam começar a se otimizar.

Transformada. Essas organizações possuem experiência substancial usando análise em uma ampla gama de funções. Elas utilizam a análise como um diferencial competitivo e já são adeptas de organizar pessoas, processos e ferramentas para otimizar e diferenciar. Organizações transformadas são menos focadas em reduzir custos que as organizações Aspirantes e Experientes, possivelmente tendo automatizado suas operações por meio do uso eficaz de conhecimento. Estão mais focadas em impulsionar a lucratividade do cliente e fazer investimentos em aplicativos analíticos de nicho ao mesmo tempo em que mantêm a cobertura organizacional

Organizações transformadas tinham três vezes mais probabilidade que as Aspirantes de indicar que possuem o *desempenho superior ao de seus colegas de mercado*. Essa vantagem no desempenho ilustra a recompensa potencial de níveis mais altos de adoção de análise.

Embora nossas descobertas mostrem que as organizações tendem a esperar até adquirir certa experiência antes de aplicar a análise aos objetivos de crescimento, isso pode ser uma prática mais comum que as "melhores práticas". Nossa experiência indica que a análise, aplicada de forma inteligente nos recursos operacionais da organização, pode ser usada para acelerar uma ampla gama de objetivos de negócios, mesmo nos estágios iniciais da adoção.

	Aspirante	Experiente	Transformada
Motivo	<ul style="list-style-type: none"> • Usar a análise para justificar ações 	<ul style="list-style-type: none"> • Usar a análise para orientar ações 	<ul style="list-style-type: none"> • Usar a análise para prescrever ações
Proficiência funcional	<ul style="list-style-type: none"> • Gerenciamento financeiro e orçamento • Operações e produção • Vendas e marketing 	<ul style="list-style-type: none"> • Todas as funções Aspirantes • Desenvolvimento estratégico / de negócios • Atendimento ao cliente • Pesquisa / desenvolvimento de produto 	<ul style="list-style-type: none"> • Todas as funções Aspirantes e Experientes • Gerenciamento de risco • Experiência de cliente • Planejamento / alocação de mão de obra • Gerenciamento geral • Gerenciamento de marca e mercado
Desafios de negócios	<ul style="list-style-type: none"> • Diferencial competitivo por meio da inovação • Eficiência de custo (primário) • Aumento da renda (secundário) 	<ul style="list-style-type: none"> • Diferencial competitivo por meio da inovação • Aumento da renda (primário) • Eficiência de custo (secundário) 	<ul style="list-style-type: none"> • Diferencial competitivo por meio da inovação • Aumento da renda (primário) • Lucratividade ao adquirir / reter clientes (foco alvo)
Principais obstáculos	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de compreensão de como utilizar a analítica para obter o valor de negócios • Patrocínio executivo • A cultura não encoraja o compartilhamento de informações 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de compreensão de como utilizar a analítica para obter o valor de negócios • Habilidades dentro da linha de negócios • A propriedade de dados não é clara ou a governança é ineficaz 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de compreensão de como utilizar a analítica para obter o valor de negócios • Gerenciamento de largura de banda devido a prioridades concorrentes • Acessibilidade dos dados
Gerenciamento de dados	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidade limitada para capturar, agregar, analisar ou compartilhar informações e conhecimento 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidade limitada para capturar, agregar e analisar dados • Capacidade limitada para compartilhar informações e conhecimento 	<ul style="list-style-type: none"> • Forte capacidade para capturar, agregar e analisar dados • Eficaz em compartilhar informações e conhecimento
Análise em ação	<ul style="list-style-type: none"> • Raramente usa abordagens rigorosas para tomar decisões • Uso limitado de conhecimento para orientar estratégias futuras ou orientar operações diárias 	<ul style="list-style-type: none"> • Algumas abordagens rigorosas para tomar decisões • Uso crescente de conhecimento para orientar estratégias futuras, mas ainda possui uso limitado de conhecimento para orientar operações diárias 	<ul style="list-style-type: none"> • Maior uso de abordagens rigorosas para tomar decisões • Utiliza quase todos os conhecimentos para orientar estratégias futuras e faz maior uso de conhecimento para orientar operações diárias

Observação: Os entrevistados foram solicitados a classificar como a unidade de negócios ou departamento realizaram as atividades analíticas. organizações transformadas, por exemplo, eram as que selecionavam "muito bom" em uma escala de cinco pontos de "insatisfatório" para "muito bom".

Fonte: Analytics: The New Path to Value, a joint MIT Sloan Management Review and IBM Institute for Business Value. Copyright © Massachusetts Institute of Technology 2010.

Figura 4: Os três níveis de recurso – Aspirante, Experiente e Transformada – foram baseados em como os entrevistados classificaram a proeza em análise de suas organizações.

Os dados não são os maiores obstáculos

Apesar da opinião popular, obter os dados corretamente não é um dos maiores desafios empresariais enfrentados ao adotar análise. Apenas cerca de um entre cinco entrevistados em nosso estudo citou *preocupação com a qualidade dos dados* ou *governança ineficaz dos dados* como obstáculo primário (ver Figura 5).

As barreiras de adoção que as organizações mais enfrentam são as relacionadas à gestão e cultura ao invés de dados e tecnologia. O maior obstáculo para disseminar a adoção de aplicativos analíticos é a *falta de compreensão de como usar a análise para melhorar os negócios*, de acordo com quase quatro dos dez entrevistados. Mais de um em três citaram *falta de gerenciamento de largura de banda devido a prioridades concorrentes*. As organizações que utilizam análise para lidar com os maiores desafios são capazes de superar desafios culturais aparentemente intratáveis e, ao mesmo tempo, refinar dados e abordagens de governança.

Falta de compreensão de como utilizar análise para melhorar os negócios

38%

Falta de gerenciamento de largura de banda devido a prioridades concorrentes

34%

Falta de habilidades internas na linha de negócios

28%

Capacidade de obtenção dos dados

24%

A cultura existente não encoraja o compartilhamento de informações

23%

A propriedade de dados não é clara ou a governança é ineficaz

23%

Falta de patrocínio executivo

22%

Preocupação com os dados

21%

Custos percebidos excedem os benefícios projetados

21%

Não precisa de alteração

15%

Não sabe por onde começar

9%

Observação: Os entrevistados responderam a pergunta "Quais são os obstáculos primários para difundir o uso da informação e análise em sua organização? Seleccione até três opções".

Fonte: Analytics: The New Path to Value, a joint MIT Sloan Management Review and IBM Institute for Business Value. Copyright © Massachusetts Institute of Technology 2010.

Figura 5: As barreiras de adoção que as organizações mais enfrentam são as relacionadas à gestão e cultura ao invés de dados e tecnologia.

Deve ser fácil compreender a informação e agir com base nela

Os executivos querem novos meios de transmitir insights complexos para absorverem rapidamente o significado dos dados e agir com base nos mesmos. Nos próximos dois anos, os executivos dizem que focarão na complementação de relatórios históricos padrão com novas abordagens que darão vida à informação. Estas incluem a visualização de dados e simulação de processo, bem como aplicativos analíticos de voz e texto, análise de mídia social e outras técnicas preditivas e prescritivas.

Novas ferramentas como essas podem tornar mais fácil compreender os insights e agir com base neles em cada ponto da organização, em todos os níveis de aptidão. Transformam números em informação e conhecimento que podem ser facilmente utilizados ao invés de confiar em uma interpretação futura ou deixá-la defasar por não saberem ao certo como agir.

Estudo de Caso da IBM

A análise, não palpites, determina as decisões publicitárias

Os executivos estão acostumados com um grau de imprecisão e incerteza ao tomar decisões críticas para seu crescimento – e sobrevivência. Para algumas empresas, como a varejista de eletrônicos Best Buy, o "melhor palpite" já não era bom o bastante; fatos concretos eram necessários.

Em um segmento de mercado onde a alocação ideal do dinheiro investido em publicidade é top-of-mind e em uma época onde novas mídias digitais surgem quase todos os dias, a Best Buy decidiu ampliar sua avaliação do mix de publicidade tradicional com uma nova abordagem analítica – explorando dados e novos modelos disponibilizados por clientes para prever comportamentos.

As respostas os deixaram surpresos. O meio que todos sabiam que estava em declínio – a televisão – se tornou um meio importante para seus clientes-alvo. Como resultado, a empresa acabou mudando seu investimento em matérias de jornal para a televisão – uma decisão que valeu a pena.

Executivos na Best Buy agiram com base em novos conhecimentos que desafiaram as expectativas iniciais. "Já possuímos 80 a 90% do que precisamos saber sobre um cliente em algum lugar no sistema", disse Bill Hoffman, Senior Vice President for Customer Insight. No entanto, era importante obter insights orientados à analítica onde se faziam necessários. "As usinas estavam ativas, mas as linhas de transmissão não".

Isso não acontece mais. Ao adotar uma abordagem de análise para as decisões, a Best Buy exemplifica as novas práticas de gerenciamento acionado por dados que surgem nas organizações líderes.

O que os líderes podem fazer para que a análise seja compensadora – uma nova metodologia

São necessários grandes planos, seguidos de ações discretas para obter os benefícios da análise. Porém, também são necessárias abordagens de gerenciamento bastante específicas. Com base em dados de nosso estudo, nossa experiência de compromisso, estudos de caso e entrevistas com especialistas, podemos identificar uma nova metodologia de cinco pontos para implementar de forma eficaz o gerenciamento orientado à análise e para a rápida construção de valor. As recomendações nas páginas a seguir são elaboradas para ajudar as organizações a compreender esse "novo caminho para o valor" e como trilhá-lo. Embora cada recomendação apresente partes diferentes do enigma referente ao valor da informação e análise, cada uma delas atende às três necessidades cruciais de gerenciamento:

- **Redução do tempo de maturação.** A geração de valor pode ser alcançada no início do progresso de uma organização à sofisticação de análise. Contrariamente à opinião comum, não requer a presença de dados perfeitos ou da transformação total para ser concluída.
- **Aumento da probabilidade da transformação significativa e duradoura.** A metodologia emergente identificada permite e inspira mudanças duradouras (estratégicas e culturais) ao superar de forma tática os obstáculos organizacionais mais significativos.
- **Maior foco em medidas realistas.** A abordagem sendo usada pelas maiores empresas possui grande potencial em parte devido ao fato de que cada medida permite que os líderes concentrem seus esforços de forma mais focada, ao invés de implementar mudanças universais. Isso facilita a realização de cada medida com um ROI atrativo.

Seja buscando a melhor estratégia de canal, a melhor experiência de cliente, o melhor portfólio ou a melhor inovação de processo, as organizações que implementam essa abordagem serão as primeiras a ganhar vantagem nos negócios devido à análise.

Recomendação 1

Foco nas oportunidades de alto valor

Enfrentar o maior desafio acarreta o maior risco de fracasso? Paradoxalmente não – pois grandes problemas comandam a atenção e incitam a ação. E, como nos disseram os participantes, o gerenciamento de largura de banda é o principal obstáculo. Quando houver grandes riscos, os melhores talentos aproveitarão a chance de se envolver.

É extremamente difícil para as pessoas mudarem de tomadas de decisão baseadas em experiência pessoal para tomadas de decisão com base em dados – principalmente quando esses dados contam com o senso comum prevalecente. Mas violar o status quo é muito mais fácil quando todos veem como isso pode contribuir para um objetivo maior. Com uma potencial grande recompensa em vista, um esforço significativo é fácil de justificar e as pessoas em diferentes funções e níveis são mais capazes de apoiá-lo.

Um foco preciso em grandes oportunidades pode instigar uma organização com novas possibilidades. "Quais são os melhores lugares para expor propagandas e atrair clientes para a nossa loja?" era o desafio iminente para a Best Buy. "Como podemos reduzir a fraude e o abuso que estão acabando com os nossos recursos?" é uma frase comum entre agências governamentais em todo o mundo.

"Há muito foco no uso da informação para necessidades imediatas, o 'trabalho diário', e não há muito foco no futuro estratégico, foco no cliente e no diferencial".

Negócio de construção

Por outro lado, não comece fazendo a análise sem uma direção estratégica de negócios, pois esses esforços tendem a ser prolongados. Isso não somente desperdiça recursos, como os próprios riscos criam um ceticismo em torno do real valor da análise.

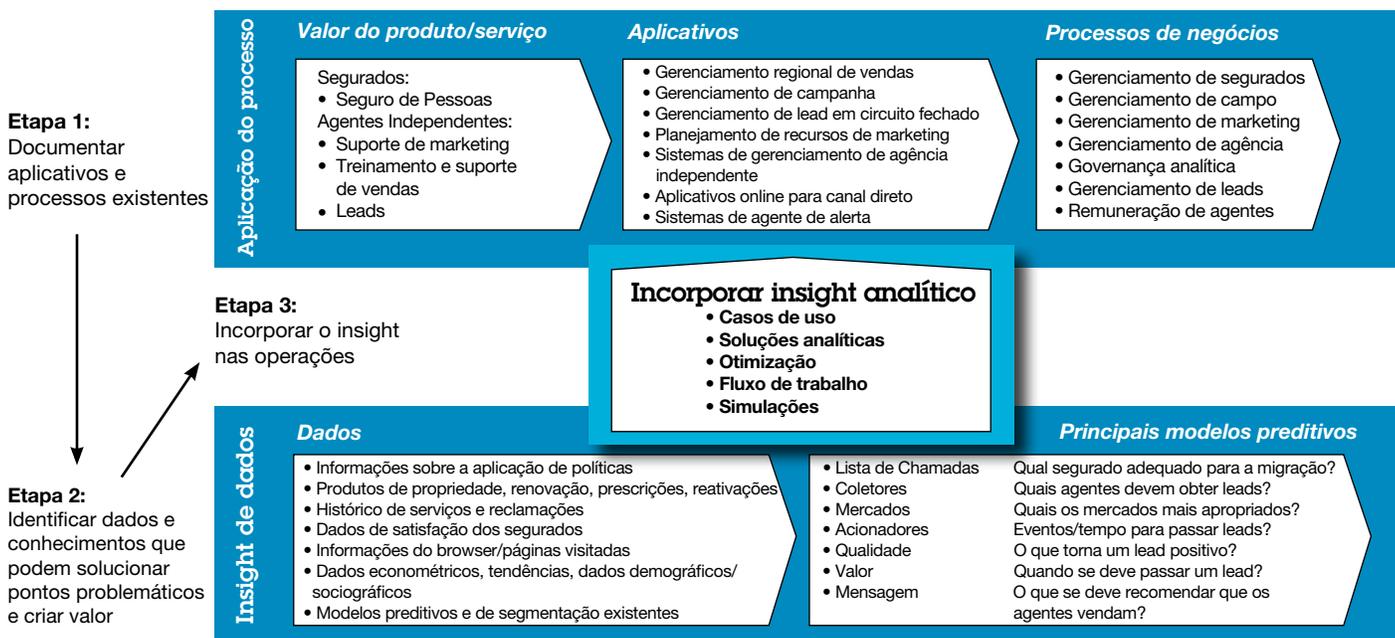
Em nossas reuniões com executivos de negócios, ouvimos repetidamente que a análise alinhada a um desafio organizacional relevante facilita superar uma ampla variedade de obstáculos. Os entrevistados citaram muitos desafios e nenhum deles pode ser excluído ou minimizado: patrocínio executivo de projetos analíticos, qualidade e acesso aos dados, governança, habilidade e cultura, são todos importantes e precisam ser tratados em tempo hábil. Mas quando surpreendidos pelo momento de uma grande ideia e um insight que poderá virar o jogo, obstáculos como esse são levados com as mudanças ao invés de desperdiçar esforços.

Um processo para inspirar a mudança

Apesar de as oportunidades de análise estarem tão perto quanto o data warehouse mais próximo, a incapacidade de compreender como a análise pode solucionar desafios de negócios é o obstáculo mais difícil de superar para adotá-la. E, com o foco do gerenciamento voltado para outras prioridades, as oportunidades de análise importantes podem ser ignoradas pelas empresas, como de costume.

A melhor oportunidade – e desafio – para acelerar a adoção de análise é incorporá-la às operações diárias. As organizações que utilizam análise para lidar com desafios determinantes possuem melhores oportunidades para atender as metas de negócios. A resposta precisa ser simples e inequívoca para trabalhar com gerentes pressionados pela falta de tempo. Com base em nossa análise, recomendamos a técnica Process-Application-Data-Insight-Embed (PADIE) (ver Figura 6). É um meio simples por meio do qual uma organização pode operar insights com base em dados.

Técnica Process-Application-Data-Insight-Embed



Fonte: Metodologia IBM BAO Services.

Figura 6: A técnica PADIE (Process-Application-Data-Insight-Embed) é um processo de três etapas por meio do qual uma empresa pode operacionalizar conhecimento a partir dos dados: primeiro, os processos e aplicativos do documento; segundo, usar as técnicas de análise para obter conhecimento dos dados; e terceiro, selecionar os meios mais adequados para incorporar o conhecimento nas operações.

A técnica PADIE ajuda usuários em toda a organização a compreender desde o início a iniciativa completa que se aplica a um desafio de negócios específico. Esta técnica permite que as equipes de negócios e análise trabalhem em conjunto para criar modelos analíticos com base em casos de uso que mostram como a análise funciona.

A técnica PADIE é executada em três etapas:

- **Etapa 1 – Documentar processos e aplicativos existentes.**
As organizações devem identificar o valor que entregam aos clientes, os aplicativos usados para impulsionar os negócios, os processos centrais; incluindo sistemas de gerenciamento e métrica, processos operacionais e transacionais e pontos de contato com partes externas.
- **Etapa 2 – Identificar dados e conhecimentos que podem solucionar pontos problemáticos e criar valor.** Em seguida, a organização deve identificar as perguntas – quem, o que, onde, quando por que e como – que abordaram esses problemas e criar renda, custo ou valor da margem. O objetivo é fornecer diretrizes de negócios para os modeladores para conduzir as consultas analíticas em seus dados. As organizações também precisam identificar as fontes de dados que serão usadas durante a análise.
- **Etapa 3 – Incorporar insight analítico.** Por último e o mais importante para a criação de valor, a organização precisa determinar sua melhor abordagem para incorporar o insight em suas operações. As organizações possuem múltiplas opções, incluindo: casos de uso que descrevem como os aplicativos devem ser aprimorados, novas soluções de análise que podem ser introduzidas, lógica da otimização adicionada a mecanismos de regras, novos fluxos de trabalho e simulações para ajudar o gerenciamento a compreender diferentes cenários. O sucesso ao incorporar o insight em processos determina o sucesso fundamental para a iniciativa.

Estudo de Caso da IBM

Combater a fraude em sistemas de saúde leva a reformas radicais

Em uma época em que os custos de saúde frustram muitos, o North Carolina Department of Health and Human Services decidiu conter a fraude e o abuso que prejudica um recurso escasso. Após um piloto analítico dos registros da Medicaid do Estado revelar inúmeras anomalias, o Estado rapidamente implementou um modelo matemático avançado para detectar fraude e abuso na Medicaid, considerando que em seu sistema havia dois milhões de usuários.² Uma nova “equipe SWAT da Medicaid” de investigadores especiais começou a analisar os casos indicados como suspeitos pelos modelos analíticos.³

Funcionários do orçamento legislativo estimaram que o Estado poderia recuperar \$37 milhões no primeiro ano do programa, o que facilmente compensaria seu investimento inicial em muitas vezes. Enquanto a maior parte do dinheiro seria reembolsada pela Medicaid, o dinheiro pago pelas multas seria aplicado nas escolas públicas da Carolina do Norte.⁴

O Estado está mobilizando recursos para conter o volume inesperado de fraudes e abusos de casos ainda não solucionados. Motivado pelos resultados, o governador anunciou planos para um conjunto de ações antifraude incluindo leis mais rígidas para impedir propinas das empresas médicas a provedores de serviços que encaminham pacientes para serviços da Medicaid, uma campanha de conscientização pública para encorajar as pessoas a relatar fraude e abuso e financiar o aumento do número de membros da equipe de investigadores do Estado.⁵

Recomendação 2**Em cada oportunidade, inicie com perguntas, e não dados**

Tradicionalmente, as organizações começam reunindo todos os dados disponíveis antes de começar a análise. Geralmente, isso leva a um enfoque abrangente em gerenciamento de dados – coleta, limpeza e conversão de dados – com pouco tempo, energia ou recursos para compreender seu uso potencial. As ações tomadas, se houver, podem não ser as melhores (consulte a Figura 7). Ao invés disso, as organizações devem implementar a análise definindo primeiro o conhecimento e as perguntas necessárias para atender o principal objetivo de negócios e depois identificar as partes dos dados necessários para obter as respostas.

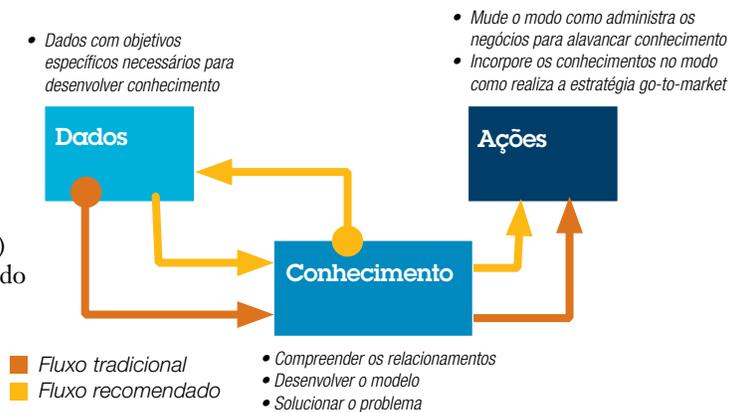
Ao definir os insights desejados primeiro, as organizações podem direcionar as áreas de assunto específicas e utilizar os dados prontamente disponíveis nos modelos analíticos iniciais.

Os conhecimentos entregues por meio desses modelos iniciais iluminarão as diferenças na infraestrutura de dados e processos de negócios. O tempo que seria gasto limpando todos os dados pode ser redirecionado para as necessidades de dados e melhorias em processos específicos identificadas pelo conhecimento, permitindo interações com níveis crescentes de valor.

As empresas que fazem dos dados sua principal prioridade costumam perder o ímpeto muito antes de o primeiro insight ser entregue. Ao restringir o escopo dessas tarefas às áreas de assunto específicas necessárias para responder perguntas importantes, o valor pode ser obtido de forma mais rápida, enquanto os insights continuam sendo relevantes.

"Possuímos inúmeras informações úteis, mas não as usamos para incentivar ações. Usar o que temos e converter isso em ação renderá milhões de dólares em rendas adicionais".

Instituição de serviços financeiros



Fonte: Analytics: The New Path to Value, a joint MIT Sloan Management Review and IBM Institute for Business Value. Copyright © Massachusetts Institute of Technology 2010.

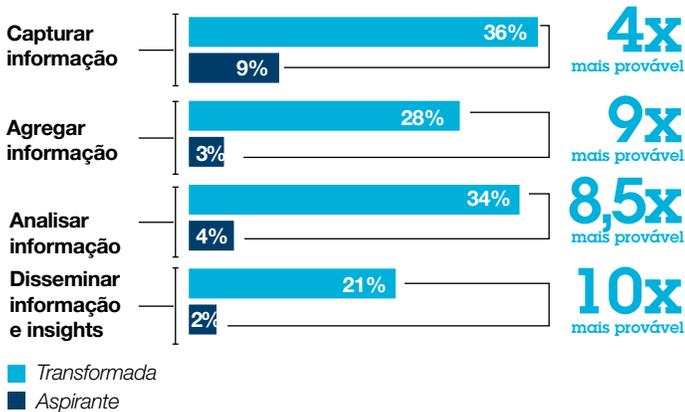
Figura 7: As organizações devem primeiramente localizar os conhecimentos a serem aproveitados, usar dados disponíveis para testar modelos analíticos, então, as ações baseadas nesses insights podem ajudar a definir o conjunto seguinte de conhecimento e dados necessários.

As organizações que começam com a mudança de dados ou processos geralmente acabam tendo que lidar com consequências não premeditadas – como dados que não são extensíveis ou processos que são eliminados no final – que geram a necessidade de refazer o trabalho e recursos adicionais para resolver.

Acelerar conhecimento em operações de negócios

Em comparação com outros entrevistados, as organizações Transformadas são boas na captura de dados (ver Figura 8). Além disso, são muito mais adeptas ao gerenciamento de dados. Nessas áreas, elas ultrapassaram as organizações Aspirantes em até dez vezes na capacidade de execução.

Os processos empresariais possuem muitos pontos onde os insights analíticos podem impulsionar o valor de negócios. O desafio operacional é compreender onde se deve aplicar esses conhecimentos em um segmento de mercado e organização específica. Quando o cliente de um determinado banco para em uma caixa eletrônico para depositar ou fazer uma transferência, por exemplo, quem na organização deve ser alertado e encarregado de descobrir se



Observação: Os entrevistados responderam a pergunta: "Como classifica o desempenho da sua unidade ou departamento de negócios em tarefas relacionadas à informação e análise?" em uma escala de cinco pontos de "insatisfatório" ou "muito bom". O gráfico mostra aqueles que selecionaram "muito bom".
 Fonte: Analytics: The New Path to Value, a Joint MIT Sloan Management Review and IBM Institute for Business Value. Copyright © Massachusetts Institute of Technology 2010.

Figura 8: Organizações Transformadas pareciam muito mais confiantes em sua capacidade de gerenciar tarefas de dados que as organizações Aspirantes, que raramente transpareciam que as suas organizações realizavam tarefas de modo satisfatório.

o cliente está trocando de emprego ou planejando mudar de banco? Quando a satisfação do cliente for baixa, quais insights são necessários e como eles serão entregues para prevenir abandono?

Para manter as três engrenagens funcionando ao mesmo tempo – dados, insights e ações oportunas – o principal objetivo de negócios deve estar sempre a vista. Dessa forma, conforme os modelos, processos e dados são testados, as prioridades para a investigação seguinte se tornam claras. Os dados e modelos são aceitos, rejeitados ou aprimorados com base nas necessidades de negócios. Novos conhecimentos de análise – descritivo, preditivo e prescritivo – são incorporados em um número crescente aplicativos e processos e um ciclo positivo de feedback e melhoria preditivos se estabelece.

Estudo de Caso da IBM

Mudança de uma estratégia de marketing focada no veículo para uma estratégia de marketing focada no cliente

Como a instabilidade atingiu a indústria automobilística, um pequeno grupo de executivos de uma empresa automotiva decidiu focar a atenção em clientes órfãos. - clientes cuja marca de carro estava sendo descontinuada. Eles decidiram usar a analítica para tentar salvar esses clientes, que estavam em risco de atrito significativo.

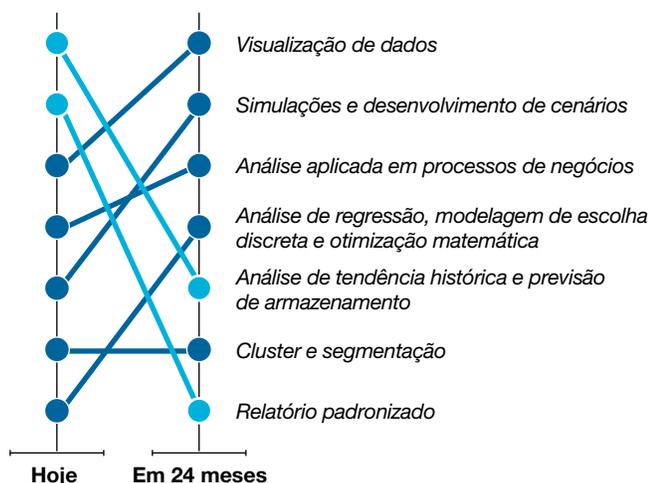
Uma abordagem de marketing mais focada na vida útil do veículo – lembretes de serviço, avisos de garantia e lembretes de upgrade – indicava que a empresa sabia muito pouco sobre as futuras decisões de compra desses clientes. Em um ambiente de mercado acirrado e limitado por prioridades conflitantes, a empresa rapidamente implementou uma nova abordagem de análise.

Ao invés de organizar e peneirar os terabytes de dados em toda a organização, rapidamente identificou um número relativamente pequeno de dados chave necessários, criaram uma amostra para o cliente e em seguida utilizaram algoritmos analíticos para prever probabilidades de atrito, localizaram clientes em situação de risco e recomendaram estratégias de retenção precisas. Analistas descobriram uma oportunidade de retenção de dois dígitos dentro de uma única marca no valor de centenas de milhões de dólares.

Esse protótipo começou a descobrir insights de cliente específicos, iniciou uma revolução de análise conforme os gerentes de marca na organização rapidamente se engajaram para aproveitar a análise, transformando o marketing baseado em veículos para uma abordagem centrada no cliente, o que buscou melhorar a fidelização e retenção de clientes.

Recomendação 3**Incorporar conhecimento para impulsionar ações e entregar valor**

Novos métodos e ferramentas para incorporar informações em processos de negócios – casos de uso, soluções de análise, otimização, fluxos de trabalho e simulações – estão tornando o conhecimento mais inteligível e acionável. Os entrevistados identificaram a análise de tendências, a previsão e os relatórios padronizados como as ferramentas mais importantes atualmente. No entanto, também identificaram ferramentas que terão maior valor em 24 meses. As oscilações negativas em métodos no estado atual, acompanhadas por oscilações positivas em métodos no estado futuro, foram drásticas (ver Figura 9).

Valor relativo das ferramentas

Observação: Os entrevistados responderam à pergunta "Selecione o tipo de análise que gera o maior valor em sua organização hoje e quais tipos você acredita que criarão o maior valor nos próximos 24 meses? (Selecione até três em cada intervalo de tempo)".

Fonte: *Analytics: The New Path to Value*, a joint MIT Sloan Management Review and IBM Institute for Business Value. Copyright © Massachusetts Institute of Technology 2010.

Figura 9: As organizações esperam que a capacidade de visualizar dados de forma diferente e usá-los para cenários e simulações que ajudarão nas estratégias e na tomada de decisões terá mais valor nos próximos dois anos.

"Poderíamos desenvolver a mais nova mão de obra muito mais rapidamente se permitíssemos o acesso a informações passadas. Isso lhes ofereceria uma maior exposição aos negócios e dados para prever tendências atuais".

Fabricante industrial diversificado

Estima-se que os produtos atuais sejam ultrapassados nos próximos 24 meses por:

1. Visualização de dados, como painéis e scorecards
2. Simulações e desenvolvimento de cenários
3. Análise aplicada em processos de negócios
4. Técnicas estatísticas avançadas, análise de regressão, modelagem de escolha discreta e organização matemática.

As organizações esperam que o valor dessas técnicas emergentes cresça, tornando possível o uso de conhecimento em todos os níveis da organização. Usos inovadores desse tipo de informação em camadas continuarão crescendo como um meio de ajudar as pessoas na organização a consumir e agir com base em conhecimento derivado de análises complexas, que seriam difíceis de reunir de qualquer outra forma. Por exemplo, dispositivos de navegação com GPS já sobrepõem os padrões de tráfego e alertas em tempo real em mapas de navegação e sugerem as melhores rotas para os motoristas.

Da mesma forma, na exploração de petróleo, as representações tridimensionais combinam dados de sensores no campo com recursos colaborativos e analíticos acessíveis em toda a empresa. Os engenheiros de produção podem incorporar informações geológicas, de produção e de tubulação ao realizar perfurações.

Além do 3D, mapas e gráficos animados podem simular mudanças críticas no fluxo de distribuição, ou mudanças projetadas no consumo e disponibilidade de recursos. Na área emergente da análise para dados não estruturados, padrões podem ser visualizados por meio de mapas verbais que ilustradamente representam a frequência de palavras, permitindo que os profissionais de marketing percebam como suas marcas são interpretadas.

Novas técnicas e abordagens transformam conhecimento em ações

Novas técnicas para incorporar conhecimento obterão valor ao gerar resultados que possam ser instantaneamente compreendidos e colocados em prática:

- Painéis que agora refletem as vendas do último trimestre também mostrarão como *poderiam* ser as vendas no trimestre seguinte de acordo com uma variedade de condições – um mix de novas mídias, uma mudança de preço, uma maior equipe de vendas, até mesmo um grande evento climático ou esportivo.
- As simulações que avaliam cenários alternativos automaticamente recomendarão abordagens ideais – como qual é o melhor mix de mídia para introduzir um produto específico em um determinado segmento ou qual é o número ideal de profissionais de vendas para atribuir a um território novo em particular.
- Casos de uso ilustrarão como incorporar insights nos aplicativos e processos de negócios. Para a migração do canal direto para canal de agentes ilustrado na Figura 6, fluxos de trabalho automatizados incluem a comunicação inicial com possíveis segurados, programada para ocorrer antes que leads sejam enviados para o agente. Dessa forma, a permissão é garantida antes de o agente realizar uma chamada, ajudando a assegurar uma transição de canal mais suave e uma experiência de cliente superior.

Novos métodos também permitirão aos tomadores de decisão ver de forma mais clara as compras, os pagamentos e as interações de seus clientes. As empresas poderão *ouvir* as vontades e necessidades de seus clientes sobre as preferências de canal e produto. Na realidade, fazer com que clientes e as informações, ganhem vida dentro de sistemas organizacionais complexos pode se transformar no maior benefício de tornar conhecimento em realidade para aqueles que precisam utilizá-los.

Estudo de Caso da IBM

Uma empresa de bebidas defende a ideia

Após rápido crescimento por meio de aquisições e fusões, os executivos de uma empresa global de bebidas foram prejudicados por uma complexa variedade de conjuntos de dados que limitaram sua capacidade de tomar decisões oportunas e baseadas em fatos. Para resolver esse problema, foi necessária uma plataforma padronizada que permitisse uma visão global de informações enquanto dava suporte a processos acionados por regras e baseados em exceções para a tomada de decisões.

Porém, os executivos sabiam que precisavam de mais que apenas fatos; precisavam modelar cenários para compreender o impacto de possíveis decisões. A organização estabeleceu um painel do principal indicador de desempenho (KPI) para ajudar os usuários a visualizar dados relevantes e modelar decisões, com base em dimensões importantes como geografia, unidade, marca, lucratividade, custos ou canal. Mas, primeiro, para conseguir o financiamento para a nova plataforma e incentivar a adoção, o painel precisava de amplo suporte na área executiva.

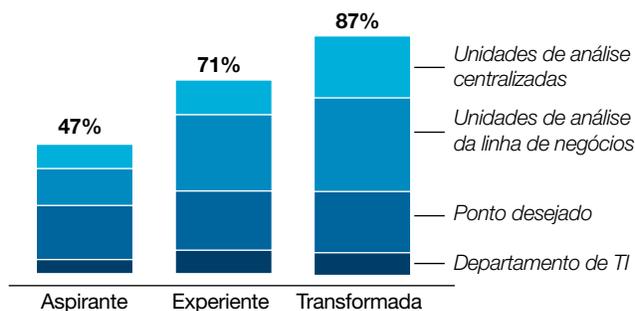
Para criar um caso de negócios para a nova abordagem, eles excluíram as planilhas tradicionais e, ao invés disso, forneceram aos executivos protótipos interativos que imitavam a exibição visual e a funcionalidade do painel proposto. O protótipo descrevia os elementos principais do caso de negócio, incluindo o valor de negócios e os requerimentos da tecnologia. Porém, o mais importante, ele forneceu aos executivos uma pequena amostra da proposta para a experiência do usuário. Em seguida, os executivos se reuniram para apoiar o painel interativo que, ao ser implementado, se tornou uma parte estratégica da modelagem e realização das decisões na empresa.

Recomendação 4**Manter os recursos existentes ao adicionar novos recursos**

Quando percebem a necessidade da análise, os executivos tendem a buscar respostas por meio dos que estão mais próximos. Com o passar do tempo, esses recursos em pontos desejados se reúnem em unidades de linhas de negócios locais para permitir o compartilhamento de conhecimento. Finalmente, as unidades centralizadas emergem para oferecer uma perspectiva corporativa compartilhada – governança, ferramentas, métodos – e conhecimento especializado. Como executivos utilizam a análise com maior frequência para informar *decisões e ações diárias*, essa demanda crescente de conhecimento mantém os recursos de cada nível envolvidos, expandindo os recursos analíticos mesmo quando as atividades são alteradas em função da produtividade (ver Figura 10).

Como já percebemos, as ferramentas de visualização e modelagem sofisticadas em breve fornecerão maior valor de negócios que nunca. Mas isso não significa que as planilhas e os gráficos devem ser inutilizados. Pelo contrário: as novas ferramentas devem complementar as anteriores ou continuar sendo usadas lado a lado, conforme a necessidade.

Utiliza as informações e a análise todos os dias ou frequentemente para informar ações e apoiar decisões em funções diárias



Observação: O gráfico combina respostas para duas perguntas. A porcentagem no topo reflete os entrevistados que responderam "frequentemente" ou "todos os dias" para a pergunta "Com que frequência você utiliza as informações e a análise para informar suas ações e apoiar a tomada de decisões em suas funções diárias?".

A altura dos segmentos coloridos em cada barra reflete as respostas dos entrevistados à pergunta: "Qual o principal local, dentro de sua organização, em que se realizou a análise?".

Fonte: *Analytics: The New Path to Value*, a joint MIT Sloan Management Review and IBM Institute for Business Value. Copyright © Massachusetts Institute of Technology 2010.

Figura 10: A frequência do uso de aplicativos analíticos para apoiar decisões aumenta conforme as organizações mudam de um nível de recurso analítico para outro.

"A possibilidade de alcançar um ponto onde é possível compartilhar resultados com todos – sejam eles bons ou ruins – fará com que processos e negócios sejam administrados de forma mais eficiente e efetiva. Não precisaremos nos preocupar em reinventar a roda porque saberemos o que funciona e o que não funciona".

Instituição de serviços financeiros

Há outras formas de desenvolver e aprofundar os recursos em uma organização. As disciplinas como finanças e cadeia de fornecimento fazem inevitavelmente uso intensivo de dados e são geralmente os locais onde a análise se instala primeiro. Encorajadas por sucessos iniciais, as organizações começam a expandir as decisões de análise a outras disciplinas. (Ver "Como a análise se propaga por meio de funções"). Em organizações Transformadas, a capacidade de reutilizar cria um efeito bola de neve, pois os modelos de uma função são adaptados para outra com pequenas modificações.

Com o passar do tempo, a tomada de decisões acionadas por dados se ramifica pela organização. Conforme o uso e a experiência aumentam, o valor da análise cresce, o que permite que os benefícios de negócios se acumulem mais rapidamente.

Como a análise se propaga por meio de funções

Normalmente, as organizações começam com metas de eficiência, em seguida, lidam com objetivos de crescimento e, por último, desenvolvem abordagens direcionadas aos desafios de negócios mais complexos. Conforme isso ocorre, a adoção se espalha e se aprofunda. Isso contribui para um padrão previsível da adoção de análise por função (ver Figura 11). Especificamente, descobrimos o seguinte:

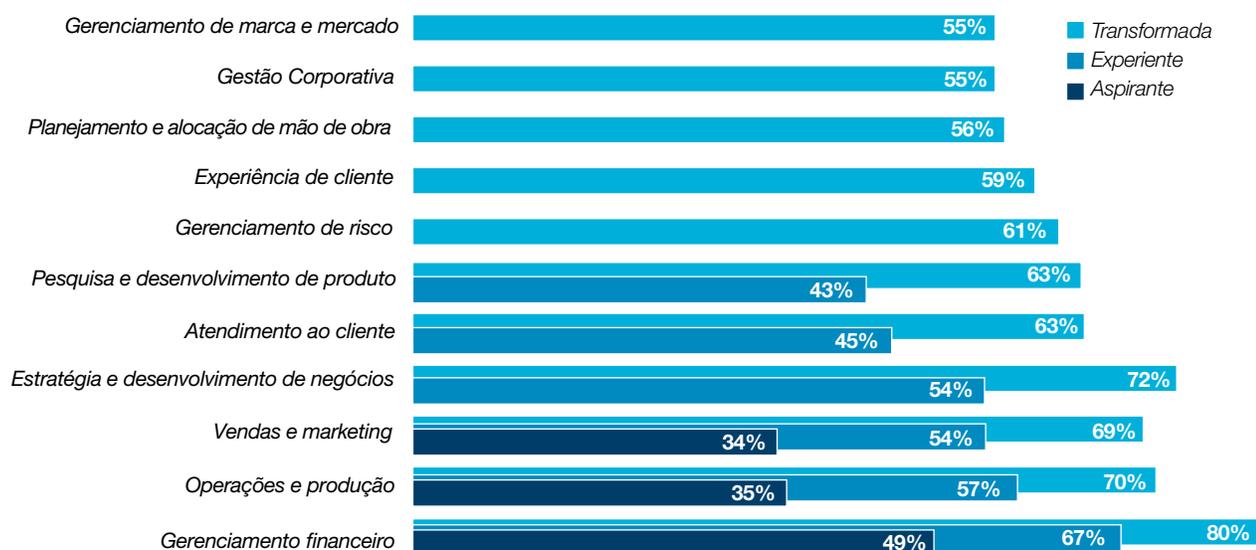
Aspirante. Cerca de metade utilizou análise para gerenciamento financeiro, aproximadamente um terço para operações, vendas e marketing. Essas escolhas refletem o caminho tradicional da adoção de aplicativos analíticos em áreas de uso intensivo de dados.

Experiente. A análise foi usada para todos os itens acima e em níveis superiores. Por exemplo, a proporção de entrevistados que provavelmente a utilizariam em finanças aumentou de metade para dois terços. Surgiram novas funções, como a estratégia, pesquisa de produto e atendimento ao cliente. O crescimento e a eficiência foram atendidos com abordagens de análise.

Transformada. A análise foi usada para todas as funções acima – e conforme o padrão de ramificação se propagava nas organizações. Fatores como renda de baixa granularidade e a eficiência do uso de análise, assim como a experiência de cliente, surgiram para melhorar o atendimento ao cliente e os recursos de marketing.

Esses padrões sugerem que o sucesso em uma área estimula a adoção naquelas em que a análise não havia sido considerada ou abordada anteriormente. É assim, na verdade, que as organizações aumentam o nível de sofisticação. Iniciativas de sucesso nas funções da cadeia de fornecimento, por exemplo, encorajam a função de recursos humanos a instituir um piloto para o planejamento e alocação de mão de obra acionada por dados.

Embora descrevam o caminho típico, essas descobertas não são necessariamente as melhores ou as únicas. Líderes analíticos podem desejar melhorar os recursos de suas organizações de forma mais rápida utilizando meios não tradicionais.



Observação: Os entrevistados responderam à pergunta "Até que ponto sua organização aplica a análise nas seguintes atividades?" em uma escala de cinco pontos, de "nunca" a "frequentemente".
Fonte: Analytics: The New Path to Value, a joint MIT Sloan Management Review and IBM Institute for Business Value. Copyright © Massachusetts Institute of Technology 2010.

Figura 11: Com maior proficiência, a análise se propaga em um padrão previsível: o uso aumenta em funções onde a análise já foi adotada, enquanto, ao mesmo tempo, ela é adotada por um maior número de funções.

Com o passar do tempo, a tomada de decisões acionadas por dados se ramifica pela organização. Conforme a experiência e o uso aumentam, o valor da análise cresce, o que permite que os benefícios de negócios se acumulem mais rapidamente.

Adicionar valor com uma unidade de análise corporativa

As organizações que primeiramente percebem o valor da análise em unidades ou funções de negócios discretas apresentam maior probabilidade de buscar uma maior variedade de recursos – e o uso mais avançado dos recursos existentes – em pouco tempo. Uma unidade de análise centralizada, comumente denominada de "centro de excelência" ou "centro de competência", possibilita compartilhar recursos analíticos de forma eficiente e eficaz. No entanto, não substitui os recursos distribuídos e localizados, pois a unidade central é aditiva, construída com base em recursos existentes que já podem ter sido desenvolvidos em funções, departamentos e linhas de negócios.

Descobrimos que as organizações Transformadas excedem em 63% as organizações Aspirantes no que se refere ao uso de uma *unidade corporativa centralizada como a fonte principal de análise* que pode reunir as habilidades mais avançadas dentro da organização. Isso fornece modelos avançados e governança corporativa, estabelecendo prioridades e padrões da seguinte forma:

- Métodos padrão avançados para identificar problemas de negócios a serem solucionados com a análise
- Facilitar a identificação de necessidades de negócios analíticos enquanto impõe rigor em métodos para incorporar conhecimento de processos de ponta a ponta
- Promover a governança a nível empresarial na priorização, nas principais fontes de dados e reutilização para capturar eficiências empresariais
- Ferramentas de padronização e plataformas de análise para permitir o compartilhamento de recursos, a simplificação da manutenção e reduzir despesas de licenciamento.

Em três áreas distintas – aplicação de ferramentas de análise, uso funcional de análise e localização de habilidades – descobrimos que adicionar recursos sem subtrair os recursos existentes oferece um caminho mais rápido para os benefícios do gerenciamento acionado pela análise.

Estudo de Caso da IBM

Transpondo habilidades de negócios e análise em toda a organização

Normalmente, o sucesso da análise leva a produzir mais. Como a demanda pelos conhecimentos úteis aumentou, uma superloja varejista líder desenvolveu um ambiente analítico sofisticado, no qual cada camada – empresa, unidade de negócios e ponto desejado – complementa ao invés de duplicar as habilidades especializadas que cada local oferece.

Determinada a aproveitar as estruturas já disponibilizadas e elevá-las ao próximo nível, a varejista resolveu fortalecer as habilidades de análise e negócios de seus praticantes. Analistas estavam trabalhando nas linhas de negócios, instruídos o bastante para fornecer respostas oportunas para consultas *ad hoc* feitas por executivos de negócios. Uma unidade corporativa também forneceu qualificações computacionais complexas conforme o necessário, criou definições de dados comuns e construiu abordagens de análise que poderiam ser duplicadas nas unidades de negócios.

A unidade central hospedou as habilidades de análise avançadas, mas eram os analistas das unidades de negócios que possuíam o conhecimento de negócios avançado e uma profunda compreensão das operações, dos objetivos e alavancas econômicas para administrar os negócios. Faltava a capacidade de vincular esses dois domínios.

Os analistas da unidade de negócios geram um ciclo na unidade empresarial, em parceria com analistas de alta tecnologia, para fornecer o conhecimento de negócios que alimenta novos modelos analíticos, e trabalham junto para analisar e interpretar resultados que serão relevantes para os negócios. No final do ciclo, os analistas da unidade de negócios retornam com um kit de ferramentas padronizado para criar consistência e rigidez na análise e facilitar o compartilhamento.

Recomendação 5

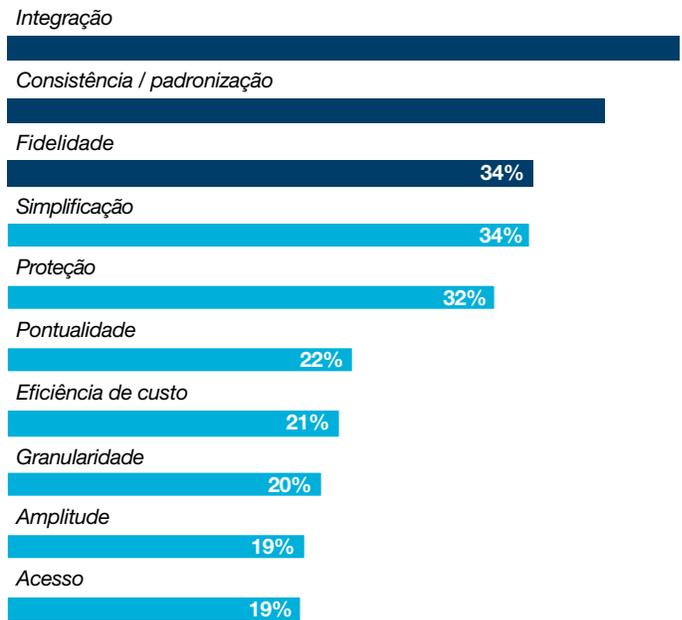
Utilizar uma agenda de informações para planejar o futuro

A explosão de dados está ficando cada vez maior. As informações provêm de cadeias de fornecimento instrumentadas e interconectadas que transmitem dados em tempo real, sobre flutuações em demanda do mercado até o clima. Além disso, as informações estratégicas começaram a chegar por meio de canais digitais não estruturados: mídia social, aplicativos para smartphone e um fluxo cada vez maior de dispositivos emergentes com base na Internet. Não é de surpreender que seis de dez entrevistados tenham dito que a organização possui *mais dados do que consegue usar eficazmente*.

Todos os dados devem ser moldados em uma base de informações *integrada, consistente e confiável*, sendo essas as prioridades de dados citadas por nossos entrevistados (ver Figura 12). Cada fase de implementação precisa alinhar a base de dados com uma agenda de informações geral que acelera a capacidade da organização de entregar informações confiáveis em todos os aplicativos e processos. Apenas com uma agenda de informações é possível estabelecer informações como um ativo estratégico para a organização.

A agenda de informações identifica práticas informacionais base e ferramentas para alinhar metas de TI e de negócios por meio de planos de informação empresarial e roteiros de implementação financeiramente justificados. Essa agenda ajuda a estabelecer vínculos necessários entre aqueles que estabelecem as prioridades e a estratégia para a organização por meio da linha de negócios e aqueles que gerenciam dados e informações.

Uma agenda abrangente também permite que a análise acompanhem as metas de negócios em transição. Um executivo contou, por exemplo, que sua organização compreendeu o impacto das mudanças de preço em produtos únicos e canais únicos. Mas foram pegos de surpresa quando a empresa adotou uma estratégia focada no cliente, reestruturando produtos de pacote configurável e precificação dinâmica em todos os canais. Devido ao fato de que seus datamarts foram desenvolvidos *de facto* com o passar do tempo, eles se viram lutando para compreender quais ferramentas e informações eram necessárias para seguir em frente.



Observação: Os entrevistados responderam à pergunta "Quais são as principais prioridades de sua organização?" e puderam selecionar até três opções.

Fonte: Analytics: The New Path to Value, a joint MIT Sloan Management Review and IBM Institute for Business Value. Copyright © Massachusetts Institute of Technology 2010.

Figura 12: As organizações querem dados integrados, consistentes e confiáveis, sendo essas as principais prioridades de dados mencionadas por nossos entrevistados.

Por último, construir a base na análise sob a orientação de uma agenda de informações prospectiva permite que as organizações acompanhem os avanços das ciências matemáticas e da tecnologia. Sem uma agenda de informações corporativas, as unidades provavelmente explorarão esses novos desenvolvimentos de forma independente e as adotarão de forma inconsistente, um caminho difícil para se obter benefícios de negócios da análise.

"Para facilitar a visibilidade global, precisamos aplicar padrões consistentes e apropriados".

Empresa de produtos embalados

Definições para uma agenda de informações

A agenda de informações fornece uma visão e um roteiro de alto nível para informações que alinham as necessidades de negócios para o crescimento na sofisticação da análise com a tecnologia subjacente e processos que abrangem:

- **As políticas e kits de ferramenta da governança de informações** – De pouca supervisão a políticas e práticas implementadas integralmente
- **Arquitetura de dados** – De visualizações físicas e lógicas *ad hoc* a ideais de informações e bancos de dados estruturados e não estruturados
- **Vigência dos dados** – De dados históricos a uma visualização em tempo real de todas as informações
- **Gerenciamento, integração e middleware de dados** – De dados e conteúdo de área de assunto em tribos a informações empresariais totalmente incorporadas em processos de negócios com conteúdo mestre e gerenciamento de dados mestre
- **Kits de ferramentas baseadas em necessidades do usuário** – De pesquisa, consulta e relatório básicos a análise e visualização avançadas.

A agenda de informações é essencial para as iniciativas de análise ao fornecer as informações e ferramentas certas no momento certo, com base nas prioridades acionadas por negócios.

Estudo de Caso da IBM

As companhias de seguros limitam os riscos ao estabelecer uma agenda para o hoje e o amanhã

Sob pressão da crescente concorrência, uma empresa financeira reconheceu que esse crescimento – e a sobrevivência – dependia de adquirir uma melhor compreensão dos negócios rapidamente. Para isso, era necessária uma base de análise para áreas de assunto estratégicas – primeiro as finanças, depois as operações, em seguida, os clientes.

A empresa completou uma série de projetos estritamente focados em aumentar os recursos analíticos com o passar do tempo, com cada onda gerando valor para ajudar a financiar a próxima. As necessidades de negócios determinaram a ordem em que os dados corporativos seriam transferidos para o armazém analítico. Para acelerar os esforços e o tempo de maturação, usuários de negócios avaliaram precisamente quais elementos de dados eram prioritários. As definições de dados comuns eram negociadas para criar uma linguagem em todas as linhas de produto e unidades de negócios.

A organização utilizou uma abordagem em etapas para construir o ambiente de dados. Para finanças e operações, isso representava selecionar dados que suportariam um conjunto corporativo de KPIs. Todos os outros dados foram colocados em segundo plano. Para decidir quais dados de cliente eram os mais importantes, a organização determinou quais perguntas precisavam responder primeiro por unidade de negócios e, em seguida, em toda a empresa – para encontrar aquelas com maior sobreposição organizacional. Novamente, todos os outros dados precisariam esperar.

Dessa forma, a organização conseguiu realizar o desenvolvimento acelerado de um armazém de dados robusto. Como projetos anteriores produziram um retorno em seus investimentos, e mais recursos ficaram disponíveis, o armazém de dados pôde expandir.

Prepare-se para o sucesso

Ciente de que as oportunidades acionadas pela análise são essenciais para o crescimento e o sucesso, as organizações buscaram capturar valor. Querem encontrar o melhor lugar para começar, mas para muitos, o ponto de entrada é elusivo.

Se for Aspirante – Reúna os melhores profissionais e recursos para se preparar para investimentos em analítica. Para obter patrocínio em projetos iniciais, identifique os maiores desafios de negócios que podem ser tratados por meio da análise e encontre os dados que possui e que se encaixam no desafio.

Se for Experiente – Opte pela analítica corporativa e a gerencie mantendo o foco nos grandes problemas que todos reconhecem. Colabore para incentivar oportunidades corporativas sem comprometer as necessidades departamentais enquanto previne que a governança se torne um objetivo em si.

Se for Transformada – Descubra e encoraje melhorias na utilização da análise. Mesmo que tenha conquistado muito por meio da análise, ainda há uma pressão crescente para conseguir fazer mais. Foque na análise e no gerenciamento de largura de banda para se aprofundar ao invés de ampliar, mas reconheça que ela será crucial para continuar demonstrando novas formas de como a análise pode impulsionar os negócios em direção às metas a serem alcançadas.

Técnicas para começar

Selecione os pontos. Procure dentro da sua organização o maior e o mais relevante desafio e crie um diagrama PADIE para descrevê-lo. Mostre recursos de dados disponíveis, modelos a serem construídos e processos e aplicativos nos quais a análise causará impacto. Crie múltiplos diagramas se estiver selecionando a partir de uma lista consistente de iniciativas possíveis. Tenha em mente que seus maiores problemas, como retenção de clientes, esforços antifraude ou mix de publicidade, são também suas maiores oportunidades. A mudança é difícil para a maioria, portanto, selecione uma iniciativa importante que possa fazer uma grande diferença para alcançar as principais metas de negócios. Lembre que o foco é essencial nos esforços iniciais. Não se disperse no momento em que a área-alvo é identificada.

Comprove o valor. Com o seu diagrama PADIE em mãos, use a razão e referências para o patrocínio executivo inicial, mas use um piloto de prova de valor para manter os patrocinadores engajados. Calcule a renda a ser recebida, quanto dinheiro pode ser economizado e como as margens podem ser melhoradas. Aplique técnicas analíticas incorporadas para ilustrar e priorizar os tipos de mudanças organizacionais necessárias para alcançar o valor. Agrupe-as utilizando um roteiro de implementação com um ponto de partida claro e uma gama de opções para futuras oportunidades.

Implementação em longo prazo. O desafio deve ser grande, o modelo informativo e a visão de negócios completa. No entanto, as primeiras etapas podem ser de pequeno porte, contanto que se encaixem em sua agenda. Reduza o retrabalho usando a análise de negócios e as ferramentas de gerenciamento de processo que selecionou para longo prazo – governança de informações, análise de negócios e regras de negócios. Conforme progride, não se esqueça de analisar o feedback e os resultados de negócios para determinar onde o modelo analítico e a visão de negócios podem ser melhorados.

Faça a análise valer a pena

São necessários grandes planos, seguidos de ações discretas para obter os benefícios da análise. Porém, também são necessárias abordagens de gerenciamento bastante específicas. Cada uma de nossas recomendações atende a três necessidades de gerenciamento cruciais:

- Redução do tempo de maturação.
- Maior probabilidade de uma transformação significativa e duradoura.
- Maior foco em medidas realistas.

Para iniciar no caminho mais rápido para o valor, mantenha todos focados nos grandes problemas de negócios e selecione os desafios que a análise pode resolver hoje em uma agenda para o futuro. Baseie-se nos recursos que já possui. E sempre incentive a incorporação dos conhecimentos que obteve com as operações de negócios.

Para mais informações sobre este estudo, entre em contato com o IBM Institute for Business Value pelo e-mail iibv@us.ibm.com ou visite nosso site:

ibm.com/gbs/bao

Para mais informações sobre este estudo, a iniciativa The New Intelligent Enterprise e demais entrevistas, entre em contato com a MIT Sloan Management Review pelo e-mail smrfeedback@mit.edu ou visite o site da MIT SMR:

sloanreview.mit.edu/tnie

Sobre a pesquisa

Para compreender os desafios e oportunidades associados ao uso da análise de negócios, a *MIT Sloan Management Review*, em conjunto com o IBM Institute for Business Value, realizou uma pesquisa com quase 3.000 executivos de negócios, gerentes e analistas de organizações localizadas ao redor do mundo. A pesquisa obteve insights de pessoas de 108 países e mais de 30 segmentos de mercado e envolveu organizações de diferentes portes. A amostra foi retirada de um número de diferentes fontes, incluindo pessoas graduadas no MIT e assinantes da *MIT Sloan Management Review*, clientes da IBM e outras partes interessadas.

Além desses resultados de pesquisa, também entrevistamos especialistas acadêmicos e especialistas no assunto a partir de indústrias e disciplinas para compreender os problemas práticos que as organizações enfrentam atualmente. Seus conhecimentos contribuíram para uma compreensão mais abrangente dos dados e o desenvolvimento de recomendações que respondem a perguntas e táticas estratégicas com as quais executivos seniores precisam lidar ao operacionalizar a análise em suas organizações. Também exploramos diversos estudos de caso da IBM para ilustrar como as organizações estão aproveitando a analítica de negócios e destacar como as verdadeiras organizações estão implementando nossas recomendações em diferentes setores.

Publicações relacionadas

Hopkins, Michael, Steve Lavalle, Fred Balboni. “10 Insights: A First Look at The New Intelligent Enterprise Survey on Winning With Data.” *MIT Sloan Management Review*, Fall, 2010. <http://sloanreview.mit.edu/x/52115>

Kruschwitz, Nina and Rebecca Shockley. “10 Data Points: Information and Analytics at Work.” *MIT Sloan Management Review*, Fall, 2010. <http://sloanreview.mit.edu/x/52115>

Hopkins, Michael S. “The Four Ways IT is Revolutionizing Innovation: An Interview with Erik Brynjolfsson.” *MIT Sloan Management Review*, Spring, 2010. <http://sloanreview.mit.edu/x/51330>

Hopkins, Michael S. “Putting the Science in Management Science: An Interview with Andrew McAfee.” *MIT Sloan Management Review*, Summer, 2010. <http://sloanreview.mit.edu/x/51414>

IBM Corporation. “Capitalizing on Complexity: Insights from the Global CEO Study.” IBM Institute for Business Value. May 2010. www.ibm.com/gbs/ceostudy

IBM Corporation. “Capitalizing on Complexity: Insights from the Global CEO Study.” IBM Institute for Business Value. May 2010. www.ibm.com/gbs/ceostudy

LaValle, Steve. “Breaking away with business analytics and optimization: New intelligence meets enterprise operations.” IBM Institute for Business Value. November 2009. <ftp://public.dhe.ibm.com/common/ssi/ecm/en/gbeo3263usen/GBEO3263USEN.PDF>

LaValle, Steve. “Business analytics and optimization for the intelligent enterprise.” IBM Institute for Business Value. December 2009. <ftp://public.dhe.ibm.com/common/ssi/ecm/en/gbeo3211usen/GBEO3211USEN.PDF>

Autores

Steve LaValle é o Global Strategy Leader da linha de serviços de Analítica e Otimização de Negócios da IBM, onde lidera uma equipe global de consultores e profissionais focados em ajudar clientes a otimizar os resultados por meio da aplicação de conhecimento, análise e melhorias no processo de negócios. Entre em contato pelo e-mail steve.lavalle@us.ibm.com.

Michael S. Hopkins é o Editor-in-Chief da *MIT Sloan Management Review*, que traz novas ideias do mundo dos pensadores para os executivos e gerentes que as utilizam para construir negócios. Entre em contato pelo e-mail mbopkins@mit.edu.

Eric Lesser é o Research Director e North American Leader do IBM Institute for Business Value, onde supervisiona as pesquisas baseadas em fatos para desenvolver sua liderança de pensamento. Entre em contato pelo e-mail elesser@us.ibm.com.

Rebecca Shockley é a Business Analytics and Optimization Global Lead do IBM Institute for Business Value onde realiza pesquisas baseadas em fatos para desenvolver a liderança de pensamento para executivos seniores. Entre em contato pelo e-mail rsbock@us.ibm.com.

Nina Kruschwitz é editora e Special Projects Manager na *MIT Sloan Management Review*, onde coordena as atividades de inovação do hub da publicação. Entre em contato pelo e-mail ninakru@mit.edu.

Colaboradores

Fred Balboni, GBS Global Leader: Business Analytics and Optimization (BAO), IBM

Dr. Michael Haydock, GBS Global Leader: Customer Analytics, IBM

Deborah Kasdan, Writer: GBS Strategic Communications, IBM

Christine Kinser, Global Leader: GBS Strategic Communications, IBM

Katharyn White, GBS Vice President of Marketing, IBM

Agradecimentos

John Armstrong, IBM; Dr. Steve Ballou, IBM; Marc Berson, IBM; Eric Brynjolfsson, MIT; Dr. Steve Buckley, IBM; Michael Cusumano, MIT; William Fuessler, IBM; Bill Hoffman, Best Buy; Christer Johnson, IBM; Robert Laubacher, MIT; Richard Lawrence, IBM; Thomas W. Malone, MIT; Kathleen Martin, IBM; Andrew McAfee, MIT; Dwight McNeill, IBM; Chris Moore, IBM; Mychelle Mollot, IBM; Mark Ramsey, IBM; Will Reilly, IBM; Jeanne W. Ross, MIT; Michael Schrage, MIT; Michael Schroeck, IBM; Marc Teerlink, IBM; David Turner, IBM; Bruce Tyler, IBM; Glen L. Urban, MIT; Andy Warzecha, IBM; and Peter Weill, MIT.

O parceiro ideal para um mundo em transição

Na IBM, colaboramos com nossos clientes reunindo o insight de negócios, pesquisa e tecnologia avançadas para fornecer uma vantagem distinta em um ambiente que se encontra em rápida transição. Por meio de nossa abordagem integrada para o design e execução de negócios, auxiliamos a transformar estratégias em ação. E, com experiência em 17 segmentos de mercado e recursos globais presentes em 170 países, podemos ajudar clientes a antecipar mudanças e lucrar com novas oportunidades.



Referências

- 1 Na realização de autoavaliação, as outras opções dos entrevistados incluíam “supera relativamente os colegas industriais” e “encontra-se no mesmo nível dos colegas industriais”.
- 2 Christenson, Rob. “N.C. and IBM team up to ferret out Medicaid fraud.” March 25, 2010. http://www.newsobserver.com/2010/03/25/405666/nc-and-ibm-team-up-to-ferret-out.html?story_link=email_msg#ixzzomDRfqmIZ
- 3 “Perdue begins Medicaid fraud, waste prevention effort.” March 24, 2010. <http://www.wral.com/news/state/story/7291729/>
- 4 Balfour, Brian. “Ten Recommendations For North Carolina’s Budget Reform and Advisory Commission (BRAC).” John W Pope Civitas Institute. February 10, 2010. <http://www.jwpcivitasinstitute.org/media/publication-archive/policy-brief/ten-recommendations-north-carolinas-budget-reform-and-advisor>
- 5 “Perdue begins Medicaid fraud, waste prevention effort.” March 24, 2010. <http://www.wral.com/news/state/story/7291729/>

© Copyright IBM Corporation 2010

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

Produzido nos Estados Unidos da América
Outubro de 2010
Todos os Direitos Reservados

A IBM, o logotipo IBM e o ibm.com são marcas registradas da International Business Machines Corporation nos Estados Unidos, outros países, ou ambos. Se esses e outros termos de marcas registradas da IBM estiverem acompanhados em sua primeira ocorrência neste documento por um símbolo de marca registrada (® ou ™), esses símbolos indicam marcas registradas ou de direito consuetudinário dos Estados Unidos no momento da publicação. Tais marcas registradas também podem ser marcas registradas ou de direito consuetudinário em outros países. Uma lista atualizada de marcas registradas da IBM está disponível em “Copyright and trademark information” no site ibm.com/legal/copytrade.shtml

Nomes de outras empresas, produtos e serviços podem ser marcas registradas ou marcas de serviço de terceiros.

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

Partes deste relatório são usadas com a permissão do Massachusetts Institute of Technology.

© 2010 Massachusetts Institute of Technology. Todos os direitos reservados.



Recycle