

WHITE PAPER

O Valor de Negócios da Análise Preditiva

Patrocinado por: IBM SPSS

Dan Vesset Henry D. Morris

Junho de 2011

RESUMO EXECUTIVO

Uma empresa de gerenciamento de ativos consegue aumentar sua taxa de aceitação de ofertas de marketing em 300%, uma seguradora consegue identificar sinistros fraudulentos 30 dias mais cedo que anteriormente, um fabricante consegue antecipar problemas de manutenção dos equipamentos, um banco consegue identificar 50% de casos de fraude na primeira hora e uma empresa de comunicação consegue aumentar em 53% a satisfação dos clientes, medida de acordo com a pontuação líquida dos promotores.

Esses são apenas alguns exemplos da utilização da análise preditiva nas organizações avaliadas pela IDC. À medida que os mercados mudam para o que definimos como "a economia inteligente", ou a convergência de dispositivos inteligentes, redes sociais, rede de banda larga disseminada e a análise preditiva, há uma redução significativa na capacidade de os gerentes efetivamente contarem com a experiência ou a intuição para a tomada de decisões. Os antigos modelos mentais de causa e efeito estão se tornando menos relevantes, enquanto a demanda para responder com mais rapidez e maiores insights aos eventos contínuos externos e internos com base nos fatos está aumentando.

As técnicas de análise preditiva podem ser amplamente segmentadas com um foco sobre o acesso e a apresentação de informações e sobre a análise preditiva relacionada a decisões específicas. Essas técnicas são complementares e, nessa nova economia inteligente, não apenas o acesso às informações, mas também a capacidade de analisar e realizar ações sobre ele, criam uma vantagem competitiva nas transações comerciais, permitem o gerenciamento sustentável das comunidades e promovem a distribuição adequada dos serviços sociais, educacionais e de assistência médica.

A análise preditiva pode invocar pensamentos nos analistas quantitativos que refletem sobre algoritmos sem fim em algum momento para a estrutura interna de sua empresa. Ou ela pode acionar algumas memórias distantes de uma classe de estatística. A verdade é que a maioria dos gerentes (e funcionários) não está totalmente confortável com o processo de desenvolvimento próprio de modelos preventivos — nem deveria estar. Profundos conhecimentos em mineração de dados e análise estatística não são mercadorias amplamente disponíveis. Ainda assim, um número crescente de gerentes em um número crescente de organizações reconhece que a análise preditiva pode desempenhar um papel importante na ativação de uma melhor tomada de decisões para oferecer melhor interação com os clientes, otimização das operações e antecipação e mitigação de riscos e fraudes.

Além de reconhecerem o possível valor da análise preditiva, um número crescente desses indivíduos e organizações adota medidas relacionadas a isso, incluindo o estabelecimento ou aumento de suas equipes internas de análise preditiva, a aquisição de tecnologia adequada (algumas delas se tornam cada vez mais simples e fáceis),

a reavaliação dos processos de coleta e integração de informações e a avaliação das necessidades de terceirização de alguns processos de análise preditiva.

Esses investimentos têm produzido retornos enormes na forma de aprimoramentos dos processos de negócios de toda a organização. A pesquisa da IDC mostra que:

- ☒ O retorno sobre os investimentos (ROI) das soluções de análise preditiva de negócios que incorporam a análise preditiva é cerca de 250% superior ao ROI de 89% dos projetos centralizados no acesso às informações e aos ganhos internos de produtividade.
- ☒ Os benefícios dos projetos de análise preditiva são sustentados em longos períodos e aqueles que contam mais com a análise preditiva tendem a ser mais competitivos.
- ☒ Os projetos de análise preditiva resultam em muitos benefícios intangíveis ou difíceis de quantificar que oferecem mais ímpeto aos investimentos nessas soluções.
- ☒ Os investimentos em análise preditiva continuam em um ritmo saudável, mesmo em momentos econômicos difíceis. Por exemplo, nos últimos 10 anos, a taxa composta de crescimento anual (CAGR) do mercado internacional de softwares de análise preditiva avançada de US\$ 1,6 bilhão rastreada pela IDC foi de 7%, em comparação com uma CAGR de 3% para o mercado geral de TI durante o mesmo período.

VISÃO GERAL DA SITUAÇÃO

Há oito anos, a IDC realizou um estudo de pesquisa de mercado envolvendo uma avaliação detalhada do ROI das soluções de análise preditiva de negócios de 43 organizações da América do Norte e da Europa Ocidental.

Desde então, a IDC continua a avaliar os benefícios da análise preditiva e da análise preditiva geral de negócios em particular. Nossa última pesquisa, realizada em 2011, estendeu a pesquisa original com entrevistas detalhadas adicionais e uma pesquisa com 200 organizações estabelecidas nos Estados Unidos.

Análise preditiva e de Não Prevenção: Diferente, Mas Complementar

A base das soluções de análise preditiva de negócios é formada por uma variedade de tecnologias. No entanto, nem todas as análises preditivas são de prevenção. Em sua essência, a análise preditiva está relacionada à identificação e aumento da probabilidade ou possibilidade de um evento, ação ou comportamento. O software para oferecer suporte e automatizar a análise preditiva inclui ferramentas para análise estatística e mineração de dados e textos. Definimos os dois tipos de projetos, conforme a seguir:

- ☒ Os projetos de análise preditiva de negócios utilizam ferramentas classificadas pela IDC como ferramentas de análise preditiva avançada (isto é, ferramentas que incorporam tecnologias que aplicam técnicas orientadas em termos matemáticos, como redes neurais, indução de regras e armazenamento em cluster para descobrir relações nos dados e fazer previsões). De modo alternativo, os projetos preventivos implementam aplicativos analíticos de pacote que incorporam tecnologias preventivas, como um aplicativo de detecção de fraudes.

Em sua essência, a análise preditiva está relacionada à identificação e melhoria da probabilidade ou possibilidade de um evento, ação ou comportamento.

- ☒ Os projetos de análise preditiva de negócios de não prevenção utilizam ferramentas de inteligência de negócios classificadas pela IDC como consulta dos usuários finais, relatórios e análise. De modo alternativo, os projetos não preventivos implementaram aplicativos analíticos de pacotes que incorporam essas tecnologias.

Em nossa análise, os projetos que incorporaram as tecnologias preventivas e não preventivas foram classificados como "preventivos". Nesses casos, as tecnologias, como a inteligência de negócios para consultas, relatórios e análises, oferecem suporte às iniciativas gerais de análise preditiva e, portanto, são frequentemente utilizadas em conjunto com as tecnologias de análise preditiva.

O ROI da Análise preditiva

Oito anos é um longo período no segmento de mercado de TI. Nesse tempo, ocorreram muitas alterações no desempenho do sistema e nas capacidades do software, bem como no reconhecimento geral do mercado em relação ao valor da análise preditiva de negócios em geral e da análise preditiva em particular. Os pontos a seguir destacam algumas das principais alterações dos resultados da pesquisa da IDC nesse período, bem como outros destaques gerais dos benefícios dos projetos de análise preditiva:

- ☒ Com base na pesquisa da IDC, o ROI médio dos projetos de análise preditiva é quase três vezes superior ao dos projetos não preventivos.

O ROI médio dos projetos de análise preditiva é de 250%, o que representa um aumento do ROI médio de 145% do estudo de 2003 da IDC. Outras principais diferenças dos últimos oito anos nos projetos que envolvem a análise preditiva foram:

O ROI médio dos projetos de análise preditiva é de 250%.

- ☐ **O volume e a variedade dos dados sendo analisados.** Por exemplo, um número crescente de organizações aumenta seus modelos preventivos ao avaliá-los e treiná-los nos conjuntos combinados de dados estruturados e semiestruturados com conteúdo estruturado.

- ☐ **A maior prioridade e elementos necessários da análise preditiva entre as iniciativas gerais das organizações.** Certamente, a análise preditiva se tornou o tópico de muitas conversas e obteve um novo respeito entre as organizações "não quantitativas".

- ☒ Muitos dos benefícios dos projetos de análise preditiva são auxiliares aos benefícios diretamente quantificáveis que podem ser captados por meio de um cálculo formal de ROI.

- ☒ Os principais benefícios dos projetos de análise preditiva de negócios que utilizaram o centro de análise preditiva no aprimoramento dos processos de negócios, melhoraram principalmente a qualidade das decisões operacionais. Isso contrasta com o principal benefício dos projetos de análise preditiva de não prevenção, que se centralizam na melhoria da produtividade. Apesar disso, na maioria dos casos, a análise preditiva e de não prevenção é utilizada em conjunto como parte de uma solução mais ampla da análise preditiva de negócios.

Ao medir o ROI, a IDC identificou e mediu dois tipos de benefícios — aprimoramento dos processos e melhoria da produtividade. Em nossa pesquisa, definimos o aprimoramento

dos processos de negócios como a capacidade de melhorar ou alterar o modo de operação da organização (por exemplo, criação de novos processos de negócios e/ou introdução de novos produtos ou serviços, melhor segmentação dos clientes e/ou melhor precisão na detecção de fraudes). Nesse caso, os resultados da implementação da análise preditiva causaram a geração de mais receita (por exemplo, atraindo mais vendas em uma campanha de marketing) ou na recuperação dos custos (por exemplo, identificando as fraudes e realizando ações relacionadas para reduzir os pagamentos que teriam sido feitos incorretamente). Geralmente, os projetos que utilizam a análise preditiva mostraram mais benefícios como esses.

O ganho de produtividade foi definido como a capacidade de obter economias de eficiência devido à quantidade reduzida de tempo, iniciativa ou pessoas necessárias para tarefas particulares (por exemplo, coleta de dados e desenvolvimento de relatórios mais rápidos). Nesse caso, o principal benefício foi a capacidade de economizar custos com mão de obra. Por exemplo, um projeto que utiliza um processo de relatórios aprimorado (possivelmente com integração de dados mais automatizada) resulta em menos mão de obra (por exemplo, menos pessoas necessárias para o processo de fechamento financeiro que é orientado pelos relatórios). É possível medir a diferença em pessoas-horas para concluir o processo, antes e depois de sua implementação. No entanto, muitas vezes, os ganhos de produtividade resultam em um benefício "brando", o que significa que, a menos que seus funcionários tenham sido reduzidos, essas pessoas ainda estão na folha de pagamento realizando outras tarefas. Portanto, a empresa pode não ter reduzido seus custos quando todos os aspectos são considerados.

Projetos de Análise preditiva

A análise preditiva é aplicável a uma grande variedade de processos de negócios. Em um exemplo, uma empresa de gerenciamento de ativos utilizava a análise preditiva para melhorar as iniciativas de marketing. Ela queria passar de uma abordagem de marketing em massa, na qual todos os possíveis clientes recebem a mesma oferta, para uma abordagem que ativa a personalização. A empresa utilizava a análise preditiva para prever a probabilidade de um possível cliente aceitar uma oferta. Após a implementação da análise preditiva, a taxa de aceitação aumentou em 300%, o que se refletiu em várias centenas de milhões de dólares adicionais sob o gerenciamento, das quais esta empresa recebe uma taxa administrativa. Como disse um dos vice-presidentes entrevistados pela IDC, "Realizamos uma mudança do marketing de produtos para o marketing de clientes".

A receita adicional criou o que pode ser visto como um fluxo de anuidade de novas receitas líquidas. Além disso, um dos benefícios foi uma redução substancial no número de malas diretas enviadas pela empresa. A IDC estima que a empresa atingiu um ROI de 374% sobre esse projeto em particular, que incluiu um investimento inicial de cerca de US\$ 875.000 em serviços, funcionários e tecnologia. Ao reatribuir funcionários existentes, a empresa não criou uma nova equipe de TI ou de gerenciamento de dados para oferecer suporte às soluções de análise preditiva. Ela também não contratou uma nova equipe de mercado. Em vez disso, contou com uma empresa externa de consultoria para executar os novos insights recém-disponíveis. Embora o gerenciamento da empresa estime que 98% dos benefícios eram aprimoramentos de processos de negócios, em vez de economias de custos de TI ou ganhos de produtividade, a empresa complementou a análise preditiva com um mecanismo de regras e um software de consultas e relatórios.

Em outro caso, uma seguradora de automóveis utilizou a solução de análise preditiva como base para realizar a engenharia de seu departamento de sinistros. A capacidade de identificar e pontuar os sinistros iniciais utilizando o software de análise preditiva permitiu que a empresa mudasse seus processos de primeiro aviso de perda da central de atendimento aos vistoriadores de sinistros da primeira linha. Como resultado, 22% dos

A análise preditiva é aplicável a uma grande variedade de processos de negócios

sinistros iniciais foram retirados das operações em campo — um processo caro e com mão de obra intensa que exige vistoriadores mais experientes para serem enviados para avaliar os danos às propriedades. A empresa criou uma nova equipe de análise preditiva que incluiu custos de mão de obra, mas esses analistas quantitativos agora estão oferecendo suporte aos demais vistoriadores.

A empresa também conseguiu melhorar suas práticas de detecção e prevenção de fraudes. A solução de análise preditiva foi utilizada para criar continuamente mais regras robustas de detecção de fraudes, o que resultou em uma queda dos falsos positivos para instâncias de fraudes e melhores dicas para os investigadores de fraudes. Como resultado, atualmente, é necessário de 24 horas a 10 dias (dependendo do caso), em vez da média anterior de 40 dias para repassar um sinistro à equipe de investigação de fraudes. A capacidade de reconhecer fraudes mais rapidamente melhorou as margens e a empresa acredita que, em alguns casos, impediu a ocorrência de fraudes.

Houve vários outros benefícios impossíveis de quantificar ou que ainda não produziram informações rastreáveis suficientes a serem incluídas em um cálculo formal de ROI. Contudo, esses benefícios fornecem, ou espera-se que eles forneçam, à empresa retornos valiosos sobre seus investimentos:

A reorganização interna resultou em grupos de trabalho mais especializados. Por exemplo, a empresa configurou um grupo de vistoriadores que foca em fraudes organizadas por grupos criminosos, cujo aprofundamento demora mais para ser realizado. A implementação da análise preditiva teve o benefício agregado de criação de novos caminhos de carreira para os funcionários existentes (e novos), o que, por sua vez, melhorou a satisfação dos funcionários. Esse foi um importante objetivo da empresa; como disse o VP sênior: "Por um lado, essas novas soluções nos forneceram mais automação. Por outro lado, agora as pessoas lidam com mais exceções — um trabalho com maior valor agregado e mais satisfatório".

A utilização da análise preditiva tem o benefício agregado de criar novos caminhos de carreira para os funcionários existentes (e novos), o que, por sua vez, aumentou a satisfação dos funcionários.

Atualmente, os dados do sistema de sinistros vêm de um número expandido de fontes internas e externas. Por exemplo, a empresa utiliza dados de batidas de automóveis fornecidos externamente para avaliar a rentabilidade de um tipo específico de dano. Utilizando esse novo recurso, os analistas podem calcular a probabilidade de danos ocultos ou suplementares. Se essa probabilidade for alta e a probabilidade de fraude for baixa, a empresa não envia um vistoriador para revisar o sinistro, trazendo economia a partir do novo processo de negócios acionado pela análise preditiva.

A análise preditiva foi estendida a uma nova área líquida de foco em fraudes médicas, o que ajudou a identificar clínicas e provedores em particular que podem ter padrões que representam fraudes. Essas iniciativas se combinaram para reduzir os custos de litígios e advogados externos em cerca de US\$ 2 milhões por ano.

A IDC estima que o foco original sobre prevenção e detecção de fraudes e processamento de sinistros resultou em um ROI aproximado de 400%. No entanto, desde então, a empresa realizou etapas adicionais para também se centralizar em atendimento ao cliente, retenção de clientes e vendas. Por exemplo, atualmente, há um foco na melhoria das pontuações líquidas dos promotores, por meio da avaliação da probabilidade de um cliente recomendar a seguradora a um amigo ou membro da família.

Esse caso de cliente é representante de outro fenômeno que identifica as organizações líderes ou mais competitivas e sua utilização da análise preditiva. Essa é a aprendizagem interdepartamental e a expansão incremental da utilização da análise preditiva em toda a organização. Por exemplo, a aplicação da análise preditiva na detecção e prevenção de fraudes também pode informar os processos de marketing — provavelmente, um novo serviço não deve ser comercializado a pessoas identificadas como estando envolvidas em atividades fraudulentas.

Em muitos casos, os analistas que trabalham em análise preditiva em silos estão, na verdade, abordando questões muito similares, como a pontuação de um cliente com base em fatores de risco e na probabilidade de compra. As melhores práticas solicitam que os analistas compartilhem suas técnicas análise preditivas e os resultados da análise para aproveitar sua experiência em toda a organização.

Isso não significa que uma iniciativa de análise preditiva de toda a empresa precise ser utilizada de uma só vez. Outra melhor prática é centralizar sobre a execução de projetos incrementais, que permite apresentar retornos mais rápidos a partir de investimentos relativamente pequenos ou o corte rápido de perdas quando os resultados não forem favoráveis. No entanto, cada projeto incremental deve ser criado com base em projetos anteriores e aprender com eles sob uma estratégia mais ampla de atividade de negócios.

Os dois exemplos descritos representam uma variedade de processos de negócios (por exemplo, processos de detecção de fraudes, marketing, vendas, atendimento ao cliente e operacionais) que podem se beneficiar da análise preditiva. Esses não são casos incomuns. De fato, a pesquisa realizada pela IDC com 200 organizações que utilizavam a análise preditiva encontrou uma grande variedade de processos de negócios nos quais a análise preditiva causou um impacto positivo. (Para mais informações sobre a metodologia da pesquisa, veja a seção Anexo deste white paper).

Geralmente, a análise preditiva tem referência no contexto de questões de negócios, como detecção de fraudes, prevenção de rotatividade dos clientes e marketing ao público alvo. No entanto, a realidade é que a análise preditiva está sendo aplicada em todos os principais processos de negócios. Além disso, a frequência de projetos é variável (conforme exibido na Figura 1) e, devido aos recursos limitados, deve haver um foco sobre os principais processos com potencial para reduzir os maiores impactos. Esses aspectos são geralmente encontrados no principal processo de sua organização, dependendo do segmento de mercado de atuação. Em seguro, esse processo pode ser o processamento de sinistros; em varejo, pode ser a otimização da precificação; em comércio bancário, pode ser a detecção de fraudes; e em telecomunicações, pode ser a prevenção de rotatividade dos clientes.

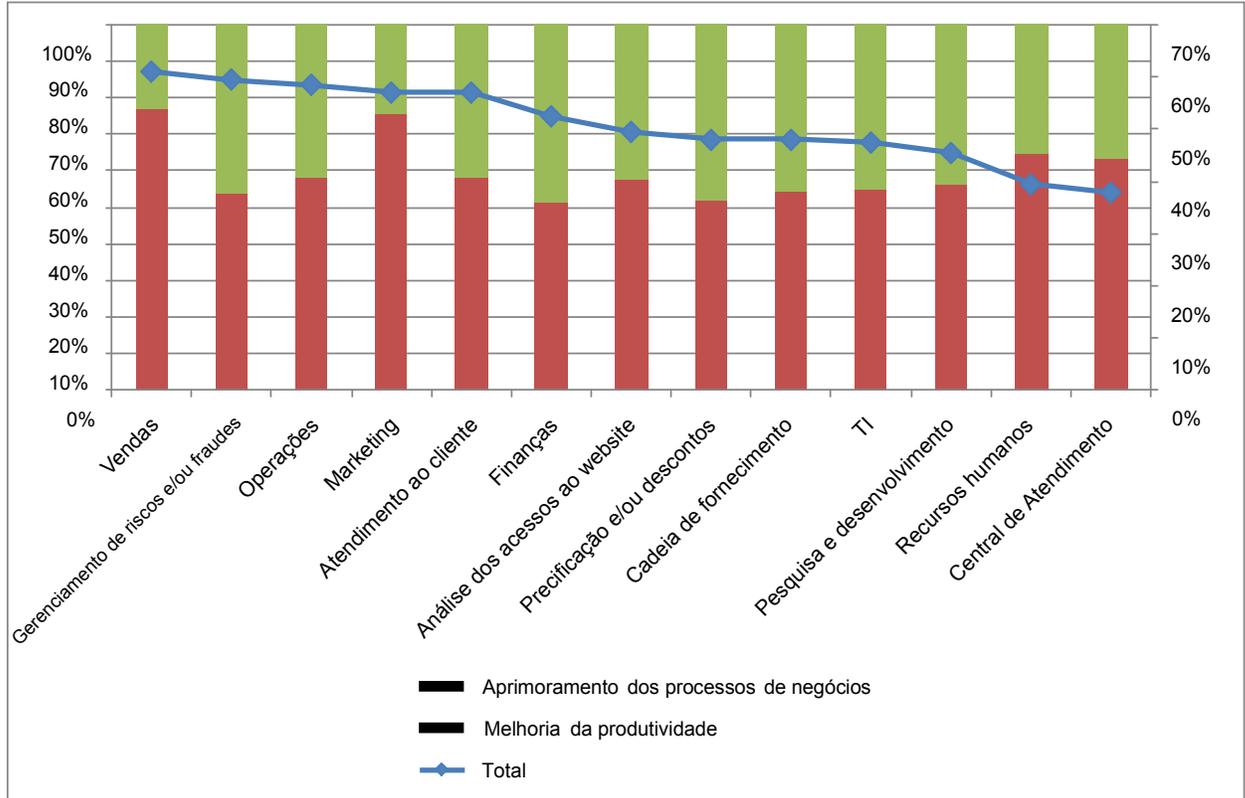
A Figura 1 apresenta os processos de negócios e o tipo de principal benefício gerado da aplicação da análise preditiva, conforme informado pelos entrevistados da pesquisa. Para cada um desses processos, os aprimoramentos dos processos de negócios ultrapassaram as melhorias de produtividade como as principais alterações que resultaram da utilização da análise preditiva. Os resultados variaram do processo de vendas, no qual 75% dos participantes da pesquisa descreveram a principal alteração resultante da utilização da análise preditiva como os principais aprimoramentos dos processos, ao processo de finanças, no qual o mesmo resultado foi de 51% dos participantes. Embora esses resultados mostrem a disparidade dos tipos de benefícios, eles também destacam o fato de que, na maioria dos casos, existem aprimoramentos dos processos de negócios e ganhos de produtividade.

As melhores práticas solicitam que os analistas compartilhem suas técnicas análise preditivas e os resultados da análise para aproveitar sua experiência em toda a organização.

FIGURA 1

Aplicação e Tipo de Benefício da Análise preditiva pelo Processo de Negócios

P. Para cada uma das áreas de processos de negócios a seguir, como você descreveria a principal alteração resultante da utilização das tecnologias e processos de análise preditiva?



n = 200

Observação: Os dados excluem as respostas "outros" e "nenhuma das anteriores".

Fonte: Predictive Analytics Survey, da IDC, de março de 2011

Escopo dos Benefícios

As descrições populares da análise preditiva muitas vezes representam essa atividade em termos de descobrir uma fonte inestimável de informações — a agulha no palheiro. Na realidade, enquanto há projetos especiais nos quais os analistas têm a tarefa de descobrir informações de uma pergunta rara, em 61% dos casos analisados na pesquisa da IDC, as organizações geram benefícios contínuos da análise preditiva. Além disso, o maior grupo de entrevistados (39%) indicou que esses benefícios são grandes e contínuos (veja a Figura 2).

A partir de nossas entrevistas, descobrimos muitos casos que resultaram em melhorias substanciais de rentabilidade a partir da aplicação contínua da análise preditiva. Um dos entrevistados de nível de VP resumiu sua visão conforme a seguir: "Com a análise preditiva, mesmo se você estiver apenas um pouco mais certo, o retorno é quase infinito".

"Com a análise preditiva, mesmo se você estiver apenas um pouco mais certo, o retorno é quase infinito".

FIGURA 2

Escopo dos Benefícios da Análise preditiva



n = 200

Observação: 1% dos entrevistados indicou benefício mínimo ou inexistente.

Fonte: IDC, 2011

RECOMENDAÇÕES

A implementação da análise preditiva tem o potencial para produzir retornos significativos sobre os investimentos. No entanto, os projetos de análise preditiva precisam ser vistos como uma combinação de pessoas, processos e tecnologia. Há um número de fatores que as organizações devem levar em consideração ao lançar projetos de análise preditiva. As melhores práticas discutidas nas seções a seguir devem servir como um guia de gerenciamento dos projetos de análise preditiva e para tornar a análise preditiva mais disponível, de modo disseminado, na organização.

Desenvolver uma Estratégia de Análise preditiva

Para serem bem-sucedidas na análise preditiva, as organizações devem desenvolver uma estratégia para a alocação de funcionários, tecnologia e processos relacionados. Embora a maioria dos projetos de análise preditiva seja centralizada na melhoria dos processos de negócios específicos, uma estratégia geral permite uma alocação mais otimizada dos recursos de suporte e análise preditiva ao longo do tempo.

Ao analisar as respostas à pesquisa de análise preditiva da IDC, categorizamos as organizações em dois grupos com base na sua resposta à pergunta sobre a competitividade de sua organização em seu segmento de mercado. Essa técnica bastante utilizada em pesquisa de mercado permitiu a comparação dos resultados das organizações mais competitivas com os do resto das organizações.

Os resultados mostram que as organizações mais competitivas têm 23% mais probabilidade que as demais organizações de ter uma estratégia de análise preditiva (em oposição a uma estratégia departamental). No entanto, em termos operacionais, os projetos de análise preditiva devem ser executados no nível de projetos, que os alinha com um único departamento ou até mesmo

um processo de negócios específico. É melhor resolver os processos nas partes em que há decisões operacionais reproduzíveis que, ao longo do tempo, causam maior impacto sobre os resultados.

Isso significa que o envolvimento da gerência média (não executiva) é importante para o sucesso dos projetos de análise preditiva. Em termos mais claros, o envolvimento da gerência executiva é importante de uma perspectiva de financiamento geral e configuração da estratégia da empresa. No entanto, quando os entrevistados foram questionados como é o nível de envolvimento dos gerentes não executivos nos projetos de análise preditiva, a diferença entre as organizações mais competitivas e o resto foi de 189% *versus* 25% para envolvimento da gerência executiva.

Esses gerentes de linhas de negócios detalharam a experiência em processos de negócios que gera os requisitos da análise preditiva. Geralmente, não são os executivos ou os grupos de TI, mas os grupos de linha de negócios que identificam a necessidade de análise preditiva. São esses grupos de linha de negócio que precisam do suporte dos analistas quantitativos com experiência em análise preditiva.

Funcionários e Serviços

A disponibilidade de recursos humanos adequados de análise preditiva é tanto um ativador quanto um inibidor dos benefícios deste tipo de análise preditiva. Por um lado, esses analistas especializados em históricos de estatísticas, mineração de dados e gerenciamento de decisões podem produzir resultados que causam um alto impacto sobre os resultados de suas organizações. Por outro lado, um dos principais inibidores de uma utilização mais disseminada da análise preditiva é o número relativamente pequeno desses especialistas. Como resultado, essas organizações precisam considerar as melhores práticas para o gerenciamento desses recursos humanos analíticos limitados, bem como encontrar softwares que permitam que os analistas e gerentes de negócios utilizem sua própria análise preditiva.

Uma das melhores práticas que encontramos em nossa pesquisa é estabelecer um grupo centralizado de análise preditiva – que pode ser chamado um centro de competência de análise preditiva. Em nossa pesquisa, descobrimos que a maioria das organizações competitivas tem 56% mais probabilidade que as demais organizações de ter um grupo centralizado de análise preditiva. Essa estrutura organizacional é alinhada com a estrutura de possuir uma estratégia de análise preditiva para toda a organização. Ela também fornece às organizações mais agilidade para utilizar esse grupo centralizado de análise preditiva e toda a sua experiência para os projetos individuais da organização, conforme necessário. Mesmo assim, mais de metade (55%) de todas as organizações tem tanto um grupo centralizado de análise preditiva separado quanto funcionários distribuídos pela organização. Em outras palavras, estabelecer um centro de competência de análise preditiva é importante, mas pode ser suplementado com funcionários adicionais distribuídos.

Finalmente, descobrimos, em nossas inúmeras entrevistas, que os melhores analistas de análise preditiva, ou os que causam mais impactos, têm experiência tanto em análise preditiva quanto em processos de negócios. O talento em estatística é apenas parte da equação para o sucesso. Os analistas quantitativos precisam compreender o contexto dos dados que estão analisando, os problemas do grupo de linha de negócios aos quais oferecem suporte e a utilização dos resultados de suas análises.

A capacidade de comunicar os resultados da análise de modo efetivo aos funcionários da linha de negócios é o que separa os melhores analistas dos demais. As organizações mais

competitivas (130% mais que as demais organizações) indicam que o resultado da análise preditiva influencia muito o modo como os funcionários realizam suas tarefas diárias. Nos casos nos quais as organizações não têm funcionários internos suficientes de análise preditiva, elas devem considerar a terceirização dessa função. A análise preditiva terceirizada, ou análise preditiva como um serviço, na qual uma empresa externa recebe acesso aos dados relevantes e realiza a análise (em vez de apenas fornecer a tecnologia), é um mercado em crescimento.

Tecnologia

A tecnologia de análise preditiva é importante. Ela inclui ferramentas para a análise estatística ou mineração de dados ou textos, mas também depende de ou está relacionada aos softwares de integração de dados, limpeza, warehousing, apresentação, integração em sistemas operacionais e mecanismos de regras.

Em nossa pesquisa, descobrimos que a diferença entre o ROI médio dos casos preventivos e não preventivos não deve implicar que a análise preditiva é adequada para todos os projetos. A escolha da tecnologia depende do escopo e da complexidade do problema a ser abordado. Geralmente, tanto a tecnologia de análise preditiva quanto a de inteligência de negócios são utilizadas para fornecer o suporte completo às decisões ou a solução de automação das decisões. Setenta e três por cento dos entrevistados da pesquisa indicaram que os funcionários que têm acesso à funcionalidade de análise preditiva também têm acesso à tecnologia de inteligência de negócios, como os painéis e ferramentas de relatórios e de análise multidimensional.

Entre outros fatores, a tecnologia de análise preditiva influencia a velocidade da resposta dos analistas às solicitações dos usuários finais do negócio — uma variável importante da utilização mais disseminada da análise preditiva. As organizações mais competitivas tinham 25% mais probabilidade de estarem extremamente satisfeitas com a velocidade da resposta dos funcionários de análise preditiva às solicitações dos funcionários do negócio.

No entanto, essa tecnologia somente pode ser aproveitada completamente se os usuários de negócios tiverem acesso explícito ao potencial da tecnologia (e dos métodos analíticos). Conforme mencionado por nossos entrevistados: "Um dos maiores desafios de minha equipe foi fazer com que os grupos internos compreendessem o que é a análise preditiva — que isso mudará o jogo". Nessa empresa, o controlador de influência utilizado internamente foi falar a língua dos usuários de negócios para comunicar os possíveis benefícios e mostrar a prova dos conceitos que destacaram as rápidas implementações e os rápidos ganhos dos usuários de negócios.

ANÁLISE PREDITIVA DA IBM SPSS

Um dos provedores líderes de tecnologia em análise preditiva atuais do mercado é a IBM, com sua linha de produtos de software SPSS. A funcionalidade do portfólio da IBM SPSS inclui softwares para coleta de dados, análise estatística, modelagem de dados e gerenciamento de decisões. Com a capacidade de oferecer suporte à análise preditiva de dados e de texto, a tecnologia de Análise preditiva da IBM SPSS permite que os analistas quantitativos ofereçam suporte aos processos de tomada de decisões com base em fatos para todos os responsáveis pela tomada de decisões de sua organização. A pesquisa da IDC descobriu que a orientação análise preditiva aprimorada resultante da organização é um dos principais indicadores da competitividade.

DESAFIOS E OPORTUNIDADES

As oportunidades para aplicar a análise preditiva a fim de melhorar a tomada de decisões operacionais e táticas são vastas. Em uma era descrita pela IDC como a era da "economia inteligente", a necessidade de tomar melhores decisões mais rápido com base nos volumes sempre crescentes de dados estruturados de diversas formas é a pedra fundamental da criação da vantagem competitiva. Com suas soluções SPSS e soluções tecnológicas complementares de seu portfólio de análise preditiva de negócios e otimização (por exemplo, Cognos, Netezza, Unica, Coremetrics, Ilog e outros), bem como com seus serviços profissionais relacionados, a IBM está bem posicionada para aproveitar a vantagem da demanda dos clientes por tecnologias de análise preditiva autônomas e integradas em aplicativos.

No entanto, como em todos os mercados, a IBM não é o único fornecedor e tem que competir com a concorrência. Mais importante ainda, continua havendo inibidores na adoção da análise preditiva. Muitos deles estão relacionados aos processos internos, comportamentos organizacionais e à experiência em análise preditiva. Muitas organizações enfrentam problemas, como a má vontade de compartilhar os resultados de toda a empresa, falta de funcionários com experiência em análise preditiva, complexidade observada da análise preditiva, má vontade para resolver os trabalhos relacionados à nova engenharia dos processos e falta de uma clara compreensão do valor de negócios.

À medida que a análise preditiva se expande, o compartilhamento de conhecimentos entre os profissionais e um grupo crescente de melhores práticas, estudos de caso e materiais de pesquisa de empresas de consultoria e pesquisa de mercado, como a IDC, de fornecedores, como a IBM, e de instituições acadêmicas continuam a aliviar alguns desses problemas.

CONCLUSÃO

Um grupo crescente de pesquisas de mercado mostra que a análise preditiva pode causar impactos sobre a rentabilidade e a competitividade de uma organização. Este estudo e os estudos anteriores da IDC demonstram que:

- Os projetos de análise preditiva têm um ROI superior aos dos projetos que utilizam somente as tecnologias de inteligência de negócios não preventivas.
- O tipo de benefício acumulado aos projetos de análise preditiva é diferente. Ele é centralizado no aprimoramento dos processos e tende a ser mais durável para uma organização.
- O valor de negócios da análise preditiva é maximizado quando os analistas com experiência relevante transformam o resultado de seu trabalho em contribuições consumíveis e acionáveis aos seus colegas de linhas de negócios. Geralmente, este processo envolve ferramentas complementares de inteligência de negócios ou a integração da análise preditiva às aplicações operacionais.

ANEXO

Metodologia da Pesquisa

Este White Paper da IDC é baseado na pesquisa principal, incluindo cinco entrevistas detalhadas com os clientes sobre sua utilização da análise preditiva. Devido à natureza das informações compartilhadas com a IDC, as organizações solicitaram permanecerem anônimas. Neste white paper, a IDC identifica os participantes apenas por afiliação ao segmento de mercado. Além disso, em março de 2011, a IDC realizou uma pesquisa com 200 organizações estabelecidas nos Estados Unidos que representavam 18 segmentos de mercado. Das organizações entrevistadas, 27% tinham 100–999 funcionários, 45% tinham 1.000–4.999 funcionários, 8% tinham 5.000–9.999 funcionários e 20% tinham 10.000 ou mais funcionários. Todos os entrevistados da pesquisa estavam envolvidos em alguma capacidade com a análise preditiva. 18% dos entrevistados eram de TI, 30% eram de gerenciamento executivo e 53% eram de áreas funcionais de linha de negócios. Os participantes da pesquisa foram fornecidos pelo grupo IDG Research Services, que também realizou a pesquisa. Os dados foram analisados pelos analistas da IDC.

Aviso de Copyright

Publicação Externa de Informações e Dados da IDC — Qualquer informação da IDC a ser utilizada em materiais publicitários, press releases ou materiais promocionais exige aprovação prévia por escrito do Vice-Presidente ou do Gerente Geral do país da IDC. Um rascunho do documento proposto deve acompanhar tal solicitação. A IDC se reserva o direito de negar a aprovação para uso externo por qualquer motivo.

Copyright 2011 IDC. Proibida a reprodução sem autorização por escrito.