

comentários de texto em uma mensagem de e-mail, blog, conversa de mídia social ou formulário de pesquisa para detectar opiniões favoráveis e desfavoráveis sobre assuntos específicos.

O corretor de desconto Charles Schwab, por exemplo, utiliza o software Attensity Analyze para analisar centenas de milhares de suas interações com os clientes a cada mês. O software analisa os comentários do serviço de atendimento ao cliente, as mensagens de e-mails, as respostas da pesquisa e discussões on-line da Schwab para descobrir sinais de insatisfação que possam levar um cliente a parar de usar os serviços da empresa. O Attensity é capaz de identificar automaticamente as várias “vozes” que os clientes usam para expressar a sua opinião (como uma voz positiva, negativa ou condicional) para identificar a intenção de compra, a intenção de sair ou a reação a um produto específico ou mensagem de marketing por parte de uma pessoa. A Schwab utiliza essas informações para tomar as ações corretivas, como reforçar a comunicação direta do corretor com o cliente e tentar resolver rapidamente os problemas que estão deixando o cliente insatisfeito.

A Web é outra fonte rica em big data não estruturado para revelar padrões, tendências e percepções sobre o comportamento do consumidor. A descoberta e a análise de padrões e informações úteis na World Wide Web são chamadas de **mineração na Web (web mining)**. As empresas podem recorrer à mineração na Web para ajudar-lhes a compreender o comportamento do consumidor, avaliar a eficiência de um site em particular ou quantificar o sucesso de uma campanha de marketing. Os comerciantes usam os serviços Google Trends e Insight for Search, por exemplo, que rastreiam a popularidade de diversas palavras e frases usadas nas consultas feitas pelo Google para descobrir no que as pessoas estão interessadas e o que elas desejam comprar.

SEÇÃO INTERATIVA: ORGANIZAÇÕES

INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL AJUDA O JARDIM ZOOLOGICO DE CINCINNATI A CONHECER SEUS CLIENTES

Fundado em 1873, o Jardim Zoológico e Botânico de Cincinnati é uma das instituições zoológicas mais bem classificadas do mundo e o segundo zoológico mais antigo nos Estados Unidos. Também é uma das atrações mais populares do país, classificada entre os 10 melhores zoológicos norte-americanos pela Zagat, e como o melhor zoológico para crianças pela revista *Parents Magazine*. O terreno de 71 hectares do Zoológico é o lar de mais de 500 animais e 3 mil espécies de plantas. Aproximadamente 1,2 milhão de pessoas por ano visitam esse jardim zoológico.

Embora o Zoológico seja uma organização sem fins lucrativos, parcialmente subsidiada pelo Hamilton County, mais de dois terços de seu orçamento anual de US\$ 26 milhões são resultado dos esforços de levantamento de fundos, sendo o restante oriundo de assistência fiscal, taxas de admissão, comida e presentes. Para aumentar a receita e melhorar o desempenho, a equipe de gerência sênior do Jardim Zoológico embarcou em uma abrangente revisão de suas operações. A avaliação concluiu que a gestão tinha limitados conhecimentos e compreensão do que estava realmente acontecendo no Zoológico no dia a dia, além de quantas pessoas visitaram todos os dias e a receita total.

Quem vem ao Zoológico? Com qual frequência costuma vir? O que faz e o que compra? A administração não tinha ideia. Cada um dos quatro fluxos de receita — admissões, filiação, varejo e serviços de alimentação — possuía plataformas diferentes de sistema de ponto de

venda e o negócio de serviço de alimentação, que traz US\$ 4 milhões por ano, ainda era baseado em caixas registradoras manuais. A administração teve que examinar minuciosamente vários recibos de papel apenas para compreender os totais diários de vendas.

O Zoológico tinha compilado uma planilha que reunia os CEP dos visitantes, esperando utilizar os dados para análise geográfica e demográfica. Se esses dados pudessem ser combinados com as percepções das atividades dos visitantes no Zoológico — quais atrações visitaram, o que comeram e beberam e o que compraram nas lojas de presentes — a informação seria extremamente valiosa para orientar ações de marketing.

Para conseguir isso, no entanto, precisava mudar seus sistemas de informação para se concentrar mais em análise e gestão de dados. O Zoológico substituiu seus quatro sistemas legados de ponto de venda por uma única plataforma — Galaxy POS da Gateway Ticketing Systems. Em seguida, contratou a IBM e a Brightstar Partners (uma empresa de consultoria parceira da IBM) para construir um data warehouse centralizado e implantar o IBM Cognos Business Intelligence para fornecer análise e elaboração de relatórios em tempo real.

Como toda atração ao ar livre, o negócio do Zoológico é altamente dependente das condições meteorológicas. Em dias de chuva, o número de visitantes cai drasticamente, muitas vezes deixando-o com excesso de funcionários e excesso de produtos em estoque. Se o tempo estiver excepcionalmente quente, as vendas de determinados

itens, como sorvete e água mineral, tendem a aumentar, e o Zoológico pode ficar sem esses itens.

O Zoológico agora atualiza seu sistema de inteligência empresarial com dados de previsão do tempo obtidos do site da Administração Nacional Oceânica e Atmosférica dos Estados Unidos (*U.S. National Oceanic and Atmospheric Administration — NOAA*). Ao comparar as previsões correntes com os dados históricos de número de visitantes e vendas em dias de condições meteorológicas similares, o Zoológico é capaz de tomar decisões mais acertadas sobre o planejamento de horários de trabalho dos funcionários e sobre o planejamento de estoque.

À medida que os visitantes submetem seus cartões de sócio aos scanners na entrada, na saída, nas atrações, nos restaurantes e nas lojas, ou utilizam seu cartão de fidelidade, o sistema do Zoológico captura esses dados e os analisa para determinar padrões de uso e de gastos no nível do cliente individual. Essa informação ajuda-o a classificar os visitantes com base em seus comportamentos de visita e gasto e a usar essas informações para direcionar ações de marketing e promoções especificamente para cada segmento de clientes.

Um segmento de clientes identificado pelo Zoológico consistia de pessoas que não gastavam nada além do preço do ingresso de admissão durante a sua visita. Se cada uma dessas pessoas gastasse US\$ 20,00 na sua próxima visita, haveria um extra de US\$ 260 mil, o que é quase 1% de todo o seu orçamento. O Zoológico usou as informações dos seus clientes para elaborar uma campanha de marketing de mala direta na qual esse tipo de visitante receberia uma oferta de desconto para alguns dos restaurantes e lojas de presentes do Zoológico. Os clientes pertencentes ao programa de fidelidade também são premiados com programas de reconhecimento e marketing direcionado.

Em vez de enviar uma oferta especial para toda a sua lista de endereços, o Zoológico é capaz de adaptar as

campanhas de forma mais eficiente para grupos menores de pessoas, aumentando as suas possibilidades de identificar as pessoas que mais provavelmente reagirão de forma positiva à sua mala direta. O marketing mais direcionado ajudou o Zoológico a reduzir US\$ 40 mil do seu orçamento anual.

A administração tinha observado que as vendas de alimentos tendem a diminuir significativamente após as três horas da tarde de cada dia e começou a fechar algumas lojas de alimentos do Zoológico nesse horário. Mas a análise mais detalhada dos dados mostrou que um grande aumento nas vendas de sorvete ocorre durante a última hora antes do encerramento do Zoológico. Como resultado, as sorveterias estão abertas o dia todo.

A concessão "Beer Hut" do Zoológico apresenta seis marcas diferentes, que normalmente sofrem um rodízio, com base no volume de vendas e nas estações do ano. Pela análise da IBM, a administração pode agora identificar imediatamente qual cerveja está sendo mais vendida, em que dia e em que hora, para certificar-se de que o estoque satisfaz a demanda. Anteriormente, demorava de 7 a 14 dias para obter essa informação, o que exigia a contratação de funcionários de meio período para examinar minuciosamente as fitas de registro.

A capacidade para tomar decisões mais acertadas sobre as operações conduziu a melhorias consideráveis nas vendas. Seis meses após a implantação de sua solução de inteligência empresarial, o Zoológico conseguiu um aumento de 30,7% nas vendas de alimentos, e um aumento de 5,9% nas vendas no varejo em relação ao mesmo período do ano anterior.

Fontes: "Zoo Wants Additional Revenue from Taxes", Cincinnati.com, 18 jan. 2013; Disponível em: <www.cincinnati-zoo.org>, acesso em: 5 mar. 2012; IBM Corporation, "Cincinnati Zoo Improves Customer Experience and Enhances Performance", 2011; e Nucleus Research, "IBM ROI Case Study: Cincinnati Zoo", jul. 2011.

PERGUNTAS SOBRE O ESTUDO DE CASO

1. Quais fatores humanos, organizacionais e tecnológicos faziam o Jardim Zoológico de Cincinnati perder oportunidades para aumentar a receita?
2. Por que a substituição dos sistemas legados de ponto de venda e a implementação de um data warehouse foram essenciais para se implantar uma solução de sistemas de informação?
3. Descreva os tipos de informações coletadas do data mining que ajudaram a entender melhor o comportamento do visitante do Zoológico.
4. Como o Jardim Zoológico de Cincinnati se beneficiou da inteligência empresarial? Como ela melhorou o desempenho operacional e a tomada de decisão?
5. A administração do Zoológico afirmou recentemente que poderá ter que solicitar mais receitas das tarifas a fim de proporcionar o mesmo nível de qualidade e serviço no futuro. Como a inteligência empresarial poderia ser utilizada para evitar que isso aconteça?