

Business Intelligence Review

ANO 3 • NÚMERO 10 • JANEIRO | FEVEREIRO | MARÇO DE 2011

by **MicroStrategy** 

EDIÇÃO ESPECIAL **Saúde**

TENDÊNCIA

Maximizando a informação

Solução da MicroStrategy auxilia as mais importantes instituições de saúde, globalmente, a se manterem mais competitivas. (Pág. 2)



TECNOLOGIA

Mais velocidade e novas funcionalidades

Novo release da plataforma de BI traz avanços importantes em velocidade e desempenho e novas funcionalidades, como mapeamento geográfico. (Pág. 8)



MERCADO

Rumo à mobilidade

Fornecedor líder no mercado de soluções de gestão de saúde, MV Sistemas é o principal parceiro da MicroStrategy neste segmento. Leia nesta edição o que pensa

Luciano Regus, diretor geral da companhia, sobre os modelos de gestão da informação adotados pelas instituições e seus principais desafios. (Pág. 7)

NA PRÁTICA

Gestão inovadora

Hospital Mãe de Deus usa BI e obtém qualidade, transparência e agilidade na disseminação de informações. (Pág. 4)



Balanced Scorecard

Gestores da Rede de Hospitais São Camilo acompanham online os principais indicadores. (Pág. 5)



Padronização de indicadores

Hospital São Rafael monitora desempenho de serviços e equipe com BI. (Pág. 6)



PALAVRA DO EDITOR

BI Inteligente

Os principais indicadores apontam que 2010 foi um ano bastante positivo para o setor de saúde. Houve investimentos significativos em tecnologia e muitas implementações de aplicações em business intelligence (BI). Nesta edição do Business Intelligence Review nós assumimos o desafio de dedicá-la a este segmento, procurando trazer modelos bem sucedidos e promovendo uma reflexão sobre como obter melhores resultados de negócios. Estamos falando prioritariamente em inovação e gestão. Fomos ouvir com este objetivo Luciano Regus, diretor geral da MV Sistemas, empresa parceira da MicroStrategy. Luciano acredita na necessidade de definição de um modelo de gerenciamento mais eficaz, que inclua todas as metas e indicadores. Ele também aposta para um futuro próximo na inclusão de tecnologias de computação em nuvem e de mobilidade. "Não há saúde sem gestão e não há gestão sem informação, a qual, por sua vez, depende de tecnologia", diz em coro Claudio Giuliano, presidente da Sociedade Brasileira de Informática em Saúde (SBIS). Nós da MicroStrategy acreditamos que a nossa solução de BI, utilizada por oito das dez maiores empresas globais de saúde, pode contribuir de forma efetiva para que as instituições de saúde consigam dar um salto e elevar de patamar em termos de eficiência e inovação.

Um ótimo exemplo é a rede de Hospitais São Camilo. A instituição utiliza o BI associado ao Balanced Scorecard e consegue elevar a confiabilidade das informações, que passaram a ser distribuídas e acompanhadas online pelos gestores de todos os níveis da operação. Um outro case de relevância é o do Hospital São Rafael (HSR), centro de referência hospitalar em Salvador, onde o business intelligence é utilizado como um grande apoiador na tomada de decisões estratégicas e, também, como uma ferramenta de monitoramento do desempenho dos serviços e equipe. Também no Hospital Mãe de Deus, de Porto Alegre, o BI trouxe maturidade ao processo de conhecimento e contribuiu para o crescimento da inteligência da organização.

A MicroStrategy continua cada vez mais comprometida em prover uma plataforma de BI com o mais alto desempenho do mercado, possibilitando fácil acesso à informação, via web e novos dispositivos móveis - como o iPad, iPhone e BlackBerry - onde quer o usuário esteja, e no momento em que necessitar.

Boa leitura!

Vice-Presidente Latam
MicroStrategy Brasil

TENDÊNCIA

Setor de saúde tem no BI um importante aliado

MicroStrategy auxilia organizações de saúde, em todo o mundo, a transformar dados em informações estratégicas que apoiam a tomada de decisão.

Neste ano, o setor de saúde deve acompanhar a tendência de forte crescimento econômico do país. Assim como em 2010, ano bastante positivo para este segmento, resolver problemas relacionados ao aumento de custos, alta demanda e melhora na qualidade de serviços, tem sido a principal prioridade para os prestadores de serviço e, por este motivo, eles têm investido constantemente em tecnologia.

Organizações de saúde, públicas e privadas, no mundo todo, costumam gerar enormes volumes de dados normalmente distribuídos em diferentes sistemas e departamentos. Unificar esses dados e transformá-los em informações estratégicas que apoiem os processos de tomada de decisão tem sido um grande desafio. Com este objetivo, as empresas têm optado pela utilização de soluções de business intelligence (BI). Estas soluções perpassam toda a organização, ajudando a melhorar a operação, a qualidade dos serviços, utilização de recursos, administração de reclamações e os cuidados com o paciente.

Claudio Giuliano, presidente da Sociedade Brasileira de Informática em Saúde (SBIS), alerta para a importância do uso da tecnologia da informação no setor. "Não há saúde sem gestão e não há gestão sem informação, a qual, por sua vez, depende de tecnologia". De acordo com Giuliano, somente 10% a 15% dos hospitais públicos utilizam alguma ferramenta de TI, parcela que é pouco superior entre os hospitais privados.

A solução de BI da MicroStrategy maximiza a coleta de informações e possibilita obter a melhor utilização de dados, gerando conhecimento e melhorando as estratégias de negócios. A plataforma MicroStrategy permite às organizações integrar facilmente e relacionar grandes quantidades de informações de múltiplas fontes, identificar relações entre os dados e conhecer como diferentes fatores afetam uns aos outros e o resultado final da companhia. Com interface web simples e fácil de utilizar, o software possui recursos de extranet e intranet, permitindo que múltiplos usuários acessem informações relevantes e utilizem as funcionalidades analíticas únicas e intuitivas da plataforma.

Os recursos da MicroStrategy possibilitam aos

A MICROSTRATEGY OFERECE FUNCIONALIDADES ÚNICAS POR MEIO DE SEU BI

- Interface web unificada e fácil de utilizar com recursos de extranet e intranet
- Acesso a milhares de relatórios de usuários e análises de grandes volumes de dados de múltiplas fontes
- Dashboards, gráficos e relatórios de qualidade para reuniões
- Flexibilidade analítica irrestrita
- Arquitetura de segurança líder da indústria

usuários produzir facilmente relatórios utilizando o auto-serviço, evitando ter que fazer solicitações repetitivas para a área de TI. Esses relatórios disponibilizam informações sobre o volume de registros de pacientes, qualidade e segurança de monitoramento, análise de dados de mercado e ao mesmo tempo, asseguram o cumprimento da privacidade dos pacientes e os regulamentos da segurança de dados. Com o BI, gestores de saúde podem desenvolver relatórios personalizados automaticamente para cada usuário, incluindo usuários remotos que podem ter acesso imediato por meio de uma extranet segura. Com a produção automática de inúmeros relatórios, as organizações de saúde não têm a necessidade de realizar revisões manuais de prontuários, resultando em melhora de qualidade, aumento de eficiência e redução de custos.

Assim como em outros setores da indústria, empresas de saúde já estão estabelecendo normas

EXPEDIENTE

Business Intelligence Review é uma publicação da MicroStrategy Brasil. End.: Av. Dr. Cardoso de Melo, 1340 - cj 52. Fone: (11) 3044.4811. www.microstrategy.com.br

Equipe Flavio Bolieiro, Vice-Presidente Latam MicroStrategy Brasil; Vivian Graf, Gerente de Marketing e Natalia Mastroia, Analista de Marketing

Marketing, Criação e Produção EPR Comunicação Corporativa Fone: (11) 3815.2910 **Jornalista Responsável:** Ana Maria Tarragó MT 17.426

Assinaturas ou cancelamentos podem ser solicitados pelo e-mail marketingbrasil@microstrategy.com | © 2011 Todos os Direitos Reservados

para os denominados KPI's (Key Performance Indicators - Indicadores de Desempenho) baseadas em padrões estabelecidos pelos principais órgãos reguladores do setor. Responsável pelos programas "Medicare and Medicaid" e "SCHIP" (State Children's Health Insurance Program), a CMS, Centers for Medicare & Medicaid Services, nos EUA, utiliza inclusive a plataforma da MicroStrategy para as suas análises sobre o status da saúde no país e para apoio às suas necessidades de relatórios.

Além dos relatórios, a solução da MicroStrategy apresenta as informações por meio de scorecards e dashboards e permite aos usuários utilizar essas informações para obter novos insights, oferecendo formas de análises mais intuitivas que garantem uma gestão eficaz de recursos e melhoram a qualidade dos cuidados com a saúde.

A organização beneficente canadense sem fins lucrativos Saint Elizabeth Health Care (SEHC) escolheu a MicroStrategy como seu provedor de business intelligence corporativo. Com uma equipe de aproximadamente quatro mil profissionais de saúde que oferecem 3.300 atendimentos por ano, o SEHC pode rapidamente identificar as tendências na qualidade do atendimento em todos os programas e cuidadores. Os dashboards e relatórios da MicroStrategy fornecem insights vitais que podem ajudar o SEHC a melhorar a tomada de decisão e o seu desempenho operacional.

"Avaliamos diversas soluções de BI e ficamos especialmente impressionados com a MicroStrategy", diz Mary Lou Ackerman, vice-presidente de gerenciamento de informações do Saint Elizabeth Health Care. "Os dashboards da MicroStrategy são fáceis de usar e sua plataforma de BI integrada oferece uma vasta gama de relatórios e funcionalidades analíticas. Com informações úteis, nossa liderança é capaz de compreender melhor as causas, as exceções, e as tendências para nos ajudar a melhorar continuamente as operações, garantindo desempenho e atendimento fenomenal."

Atualmente, o software de BI da MicroStrategy é utilizado em oito das dez maiores empresas globais de saúde.

A solução de BI da MicroStrategy pode ser utilizada de diferentes maneiras frente aos inúmeros desafios do setor de saúde.

Visibilidade de operações financeiras

Profissionais de saúde podem utilizar o BI para uma melhor visibilidade das operações financeiras. A MicroStrategy permite aos prestadores de saúde obter, por meio de relatórios, análises detalhadas de custos e receitas, exibição de demonstração de fluxos de caixa e comparação do planejado versus a receita atual e a margem.

A MicroStrategy, especialista em BI, está comprometida a ajudar os profissionais de saúde a se manterem competitivos em uma indústria totalmente desafiadora. Nosso software é adequado para lidar com a amplitude e profundidade da informação.

Flavio Bolieiro, vice-presidente Latam da MicroStrategy



Performance de qualidade e análises seguras

Prestar o cuidado necessário com qualidade e segurança é prioridade para as organizações de saúde. A solução MicroStrategy permite aos prestadores alavancarem seus indicadores de performance com base em evidência, acompanhando variações em qualidade, fornecendo dashboards sobre pacientes, configurando alertas e verificando interações medicamentosas. As análises avançadas da MicroStrategy também permitem aos prestadores identificar a presença ou ausência de intervenções recomendadas pela medicina baseada em evidências.

Análises de marketing

Como os pacientes se tornam cada vez mais capacitados com mais informações disponíveis, os prestadores de saúde devem dar mais ênfase nos seus esforços de marketing. Os profissionais utilizam a plataforma MicroStrategy para analisar as ações e o sucesso do marketing, e demonstrar a eficácia clínica dos seus produtos e serviços. As análises avançadas da MicroStrategy possibilitam determinar as técnicas de marketing de custo mais efetivo via o acompanhamento de custos de campanha em relação ao budget, calculando o retorno do investimento por campanha e comparando a performance em relação aos objetivos.

Monitoramento e análises de sinistros

As capacidades analíticas da MicroStrategy permitem a correta análise e monitoramento dos sinistros e ajudam a determinar as maiores áreas de risco e criar estruturas de taxas mais eficazes, otimizando preços, aumentando o tempo de res-

posta dos sinistros e impedindo aqueles fraudulentos. Além disso, o software da MicroStrategy é utilizado para soluções de call center, com análises aprofundadas até o registro individual de uma chamada, ajudando a aumentar o nível do atendimento ao paciente ao mesmo tempo que controla os custos.

Gerenciamento de recursos e capital humano

O gerenciamento efetivo de recursos é uma medida estratégica para que as instituições provedoras do setor de saúde consigam reduzir custos e ampliar eficiência. Estas organizações necessitam assegurar o correto gerenciamento de todos os seus recursos, incluindo pessoal, equipamentos e fornecedores. Ao monitorar estoque e gerenciar a cadeia de fornecedores, a solução da MicroStrategy possibilita a eliminação de perdas, a melhor alocação de recursos escassos e a melhor tomada de decisão relacionada ao uso de suprimentos. Além disso, os custos com encargos trabalhistas são uma das principais despesas da maioria das instituições de saúde, o que faz com que o gerenciamento do capital humano seja um aplicação crítica para o BI. As organizações de saúde usam MicroStrategy para análises estratégicas de compensação, benchmarks de performance, produtividade da força de trabalho, retenção e turnover, recrutamento e desenvolvimento de funcionários.

Análise clínica de dados

O aumento da qualidade clínica e otimização da utilização de recursos é possível com o monitoramento efetivo e medição do desempenho clínico e dos dados dos resultados. Por meio da apresentação de análises de várias fontes simultaneamente, a MicroStrategy permite que as organizações controlem grandes quantidades de informações advindas das atividades clínicas e identifiquem as práticas mais eficientes.

Performance operacional e gestão de custos

Com o BI, as organizações de saúde podem responder à intensa pressão de redução de custos, conscientizando-se do uso ineficiente dos recursos e custos desnecessários. Ao fornecer uma visão única de dados de ensaios clínicos, sistemas de contas, sistemas de gestão clínica, e outros dados corporativos, o BI permite aos profissionais identificar áreas de baixo desempenho que necessitem de ação imediata. *

Inteligência organizacional

Hospital Mãe de Deus monitora importantes indicadores e é reconhecido por seu modelo de gestão inovador.

Fundado em 1979 e localizado em Porto Alegre (RS), o Hospital Mãe de Deus integra o Sistema de Saúde Mãe de Deus. Atualmente é considerado uma das instituições de saúde do país que mais crescem em qualidade e quantidade de serviços e produtos assistenciais disponibilizados à comunidade. Com faturamento anual superior a R\$ 250 milhões, reinveste a totalidade dos resultados financeiros em qualificação profissional, ampliação dos projetos sociais e, especialmente, atualização tecnológica tanto em equipamentos médico-hospitalares como em modernos sistemas de gestão.

Esses esforços e a crescente preocupação em aprimorar a inteligência organizacional fizeram com que o Hospital Mãe de Deus fosse reconhecido pelo seu modelo de gestão inovador. A instituição apoia-se na plataforma de business intelligence (BI) da MicroStrategy para obter qualidade, acuracidade, transparência e agilidade no processo de disseminação da informação estratégica capaz de suportar a tomada de decisão dos gestores.

A ferramenta da MicroStrategy, implementada em 2007 juntamente com o ERP MV2000, desenvolvido pela MV Sistemas, trouxe melhor conhecimento organizacional aos gestores. De acordo com Alexandre Grezzana, analista de business intelligence do Hospital Mãe de Deus, nos dois primeiros anos após a implantação do BI da MicroStrategy, a utilização era centralizada no MV Portal, ferramenta que disponibiliza conteúdos via web. Em 2009, todos os relatórios passaram a ser desenvolvidos diretamente via MicroStrategy. Atualmente, são disponibilizadas análises da organização como um todo, desde as unidades produtivas até as áreas de apoio ao negócio.

“O BI traz maturidade no processo de conhecimento informacional e contribui para o crescimento da inteligência de uma organização. Onde houver mais dados disponíveis para análises, mais conteúdo será gerado e criticado, decisões de melhor qualidade serão tomadas e, a partir daí, novos conhecimentos surgem. O crescimento da inteligência organizacional é uma das melhores transformações que uma empresa pode experimentar e o Hospital Mãe de Deus está passando por este ciclo”, ressalta o analista de business intelligence, Juliano Jorej.

Segundo André Reckziegel, gerente da controladoria, analisando e monitorando as baixas de estoques de produtos, com a ajuda da solução da MicroStrategy, o Hospital Mãe de Deus conseguiu uma economia de mais de R\$ 216 mil, de 2009 para 2010. Outro indicador, exclusivo para a análise de fechamentos das contas hospitalares e que visa auxiliar o gestor na compreensão da eficiência desse processo, por origem de atendimento e por tipo de conta, contribuiu para que em 2010 houvesse uma melhoria de 8% no fechamento das contas em relação ao ano anterior.

O BI ajuda a monitorar a produção e a receita dos centros de resultado, especialidades médicas e dos institutos médicos; auxilia, por meio de um painel de contas, na gestão das despesas e dos custos relacionados a cada centro de resultado e de apoio; monitora o perfil de gravidade/complexida-



de de pacientes da emergência por meio de vários indicadores assistenciais e demográficos; acompanha a qualidade da receita nos serviços, por convênio e especialidade; e ainda possibilita a avaliação dos resultados da pesquisa de satisfação, identificando áreas críticas e iniciativas a serem tomadas. É possível ainda, por meio de uma análise de gestão integrada, gerenciar indicadores demográficos, assistenciais, de produção e receita. Além disso, o Hospital Mãe de Deus consegue avaliar com o BI o quanto a emergência e o centro cirúrgico contribuem direta e indiretamente na receita.

Para Reckziegel, um dos aspectos mais inovadores do projeto da instituição está no fato da equipe de BI vincular-se à área de controladoria, que é responsável pelo desenvolvimento de todas as análises, relatórios e demais produtos gerados pelo BI. Além disso, esses profissionais trabalham em sintonia com três analistas que possuem conhecimentos e experiências complementares na área da saúde, especialmente com foco econômico e financeiro. “Um fator importante é a proximidade e ótima relação com as áreas de gestão médico-assistencial do Hospital, o que possibilita compreender melhor a relação entre resultado assistencial versus resultado econômico e seus impactos na empresa”, complementa.

As informações são disponibilizadas para os principais gestores dos serviços do Hospital, das áreas de apoio ao negócio, como suprimentos, RH, financeiro, faturamento, contabilidade, TI, hotelaria, call center, SAC, entre outras, e para os responsáveis por cada uma das especialidades médicas organizadas. A utilização da ferramenta é feita através de recebimento, por meio da solução do MicroStrategy Distribution Services, dos produtos criados e de análises de relatórios

diversos. O outro formato é a disponibilização via intranet, no qual os usuários acessam diretamente as informações por meio de um link.

Para 2011, Jorej planeja aumentar a capacidade instalada do BI, aderindo à plataforma 64 bits e às iniciativas de mobilidade, com o MicroStrategy Mobile. Também está entre os planos a expansão da utilização da ferramenta para todas as demais unidades que compõem o grupo Mãe de Deus. Além disso, para suportar o crescimento da infraestrutura de BI e com objetivo de descentralizar a utilização da ferramenta, os principais gestores passarão por uma carga de treinamento com foco na ferramenta da MicroStrategy.

Trajetória do BI no Hospital Mãe de Deus

A história do BI dentro do Hospital começou em 1999, quando o crescimento constante da empresa sinalizou para a necessidade de informações mais qualificadas e em tempo oportuno. Nesse período foi implementada a primeira ferramenta de inteligência de negócios dentro da instituição, substituída em 2004 por outra solução. “Até então a área de TI era quem elaborava uma série de relatórios, processados em diferentes sistemas e que demandavam muito tempo para serem concluídos”, ressalta o analista de business intelligence do Hospital Mãe de Deus.

Em 2005, com o aumento da capacidade instalada de leitos de internação, o grande crescimento de outros serviços e a incorporação de novas tecnologias em saúde (exemplo: PET-CT), surgiu a necessidade de um sistema integrado de informações e capaz de possibilitar um cruzamento maior dos dados com várias dimensões de análise. Esse foi o primeiro passo para a adoção da plataforma de BI da MicroStrategy. *

Rede de Hospitais São Camilo utiliza BI para planejamento estratégico

A aplicação, desenvolvida com o objetivo de atender às necessidades do Balanced Scorecard (BSC), permite aos gestores um acompanhamento online e gerenciamento das metas, indicadores, processos, planos de ação e projetos.

O business intelligence (BI) permite às instituições de saúde reunir em uma única plataforma todas as informações das diversas unidades de apoio da instituição hospitalar, possibilitando o monitoramento e comparação do desempenho da instituição com outras referências no mercado, gerando mais competitividade e facilidade na tomada de decisões. Dentro desse contexto, visando consolidar, padronizar e disponibilizar indicadores de desempenho, qualidade e processos, a Rede de Hospitais São Camilo implementou uma plataforma de BI da MicroStrategy. O resultado foi um ganho em confiabilidade das informações, que passaram a ser distribuídas e acompanhadas online pelos gestores de todos os níveis de operação.

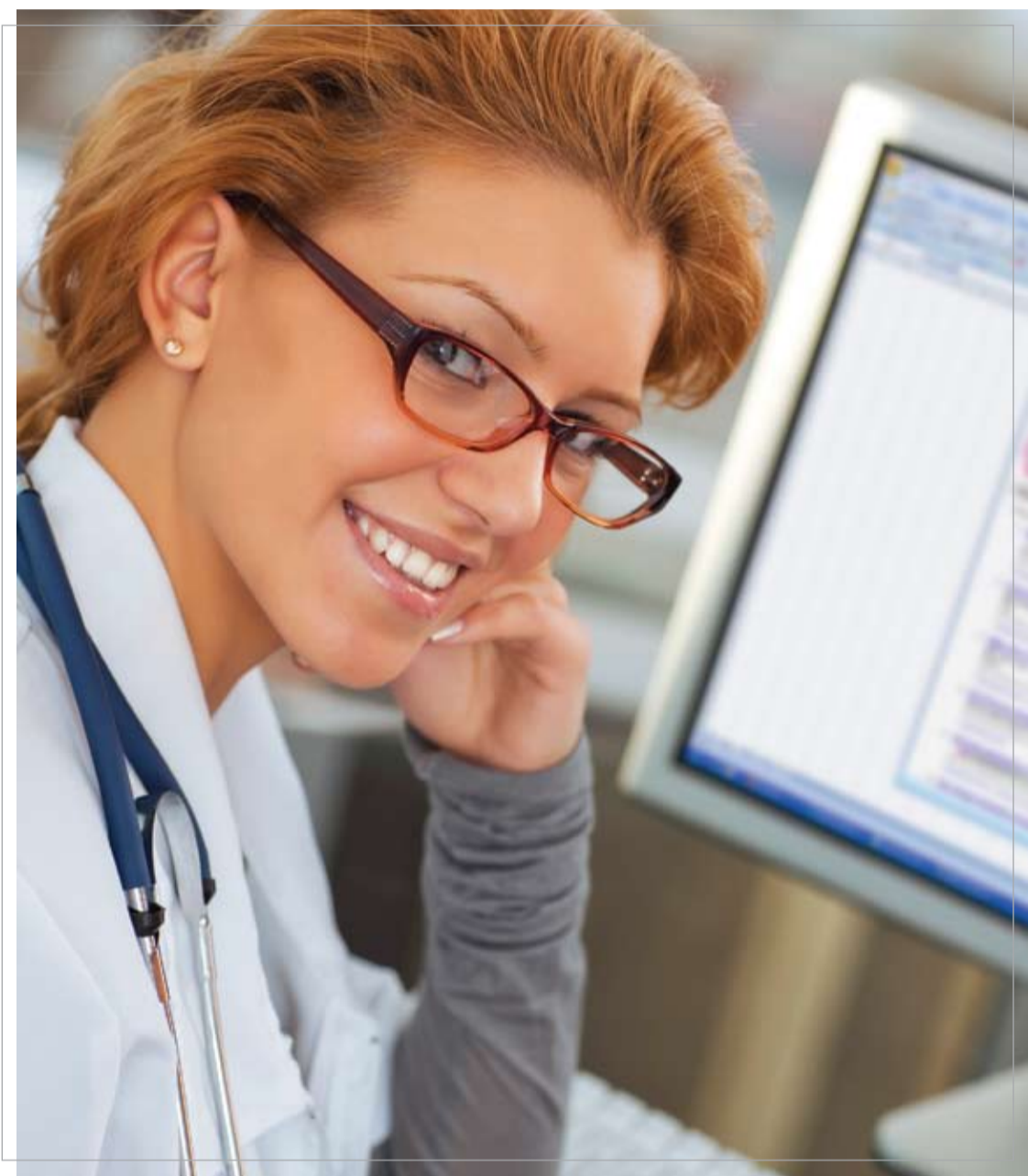
A Rede de Hospitais São Camilo de São Paulo é formada por três unidades filantrópicas localizadas nos bairros paulistanos da Pompeia, Santana e Ipiranga, com capacidade para atendimentos eletivos, de emergência e cirurgias de alta complexidade. As três unidades contam com 620 leitos e um quadro clínico de aproximadamente seis mil médicos altamente capacitados, que prestam atendimento humanizado e com qualidade a mais de três milhões de pacientes por ano.

Os três hospitais de São Paulo têm como propósito maior contribuir para a manutenção de outros 43 hospitais da Sociedade Beneficente São Camilo (SBSC) espalhados pelo país e que prestam atendimento pelo Sistema Único de Saúde (SUS) às comunidades carentes nas regiões onde estão instalados. A SBSC mantém ainda 26 creches, duas casas de passagem, três núcleos sócioeducativos, dois centros de acolhida e duas casas de repouso em todo o Brasil.

Segundo Carlos Eiji Torigoe, gerente de TI corporativo do Hospital São Camilo, a aplicação de BI foi desenvolvida especificamente para atender às necessidades do Balanced Scorecard (BSC), possibilitando à instituição hospitalar a criação de uma cultura de gestão estratégica, capaz de gerar alinhamento, foco e facilitar a execução de um planejamento participativo. Anteriormente à implementação, as informações gerenciais não eram consolidadas e estavam disponíveis em planilhas, com redundância e dados divergentes.

“As informações tornaram-se qualitativas e passaram a ser disponibilizadas de maneira mais ágil. Por meio de indicadores estratégicos, conseguimos acompanhar todas as metas e objetivos em tempo real. Com isso é possível adotar, quando necessário, planos de ação para correção de desvios, por exemplo”, ressalta Torigoe.

Um portal centraliza todos os dados estatísticos, indicadores e, principalmente, a aplicação de BSC. Essas informações são disponibilizadas a todas as áreas dos hospitais pertencentes à



Rede São Camilo. As lideranças tanto dos departamentos administrativos como da área assistencial, incluindo desde o superintendente até supervisores ou encarregados, têm acesso a essas informações. O tamanho do banco de dados da instituição é de aproximadamente 600 MB.

A solução de business intelligence da MicroStrategy é utilizada desde 2000 em conjunto com o MV Portal, que é um portal de informações gerenciais e consolidadas que disponibiliza conteúdos via web, gerados pelo ERP MV2000, ferramenta de gestão desenvolvida pela MV Sistemas. A Rede São Camilo também utiliza o MicroStrategy Architect para desenvolver e agregar ao Portal dados de outros

sistemas, como por exemplo, o da área de recursos humanos, que não é gerenciado pelo ERP da MV.

Em relação aos planos futuros, diante dos resultados positivos, a ideia é continuar estendendo a aplicação do BI dentro da instituição. O próximo passo será atender a demanda da área médica por indicadores clínicos. “Já iniciamos um projeto piloto e o resultado foi recebido com entusiasmo pelo corpo clínico. Também temos como objetivo um projeto de geração de indicadores na área da qualidade, devido às certificações nacionais e internacionais que a Rede possui, como por exemplo, ONA (Organização Nacional de Acreditação), Acreditação Canadense e agora a Joint Commission”, explica o executivo. *

Monitorando o desempenho

Hospital São Rafael padroniza conceitos e indicadores e reduz valor das contas pendentes com convênios em cerca de 70%. Ferramenta de BI é apoio fundamental também no monitoramento e qualificação dos serviços médicos.

Para o Hospital São Rafael (HSR), Centro de Referência Hospitalar, localizado em Salvador (BA), o business intelligence (BI) é mais do que um concentrador e fornecedor de informações. Trata-se de um grande apoiador na tomada de decisões estratégicas e, também, de uma ferramenta de monitoramento do desempenho dos serviços médicos e assistenciais. Hoje, todas as áreas do HSR fazem uso ou possuem recursos para utilização do BI da MicroStrategy. O emprego efetivo desses indicadores, gerados pela solução, proporcionou à instituição um crescimento exponencial em seu desempenho gerencial.

O HSR, pertencente à instituição Monte Tabor - Centro Ítalo-Brasileiro de Promoção Sanitária, é um dos maiores complexos hospitalares do Nordeste e atua, além de Salvador, em outros municípios do estado, como Alagoinhas, Barra e Porto Seguro. A instituição possui os melhores e mais sofisticados equipamentos para atendimento à pacientes usuários de convênios e do Sistema Único de Saúde (SUS), nas áreas de bioimagem, hemodinâmica, radioterapia e videoendoscopia. Atualmente, em Salvador, conta com mais de 2,6 mil colaboradores, 304 leitos, distribuídos entre UTIs, apartamentos, enfermarias e day hospital.

Antes da implementação do BI, a gestão das informações era setORIZADA e cada gestor, com base nos relatórios operacionais, consolidava e apurava os seus próprios dados. "Atualmente cada um deles acessa as informações consolidadas e os relatórios são construídos em uma base única de dados. O que antes demorava quatro dias para ser confeccionado, hoje é extraído em poucos minutos. Dependendo da criticidade da informação, existe ainda a possibilidade de enviá-la, diariamente, por e-mail, o que reduz ainda mais o tempo de acesso e agiliza o processo de tomada de decisões", enfatiza Antonio Rabelo, analista de BI do HSR.

Em 2005, o BI da MicroStrategy ingressou na instituição por meio de uma parceria OEM com a MV Sistemas - tradicional fornecedora de Sistemas de Gestão - ou seja, integrado à solução ERP MV2000.

Na ocasião, a ferramenta foi pouco explorada, por falta de uma equipe dedicada ao gerenciamento do Data Warehouse (DW). Já em 2007, decidiu-se retomar o projeto capacitando funcionários na ferramenta MicroStrategy, ainda na versão web, e no gerenciamento do DW, principalmente nos Scripts de Extração, Transformação e Carga (Extract, Transform, Load - ETL). No entanto, diante da ampliação da utilização e das atividades demandadas, surgiu a necessidade de aquisição, também, dos produtos MicroStrategy Desktop e MicroStrategy Report Services, explica Dionei Mascarenhas, analista de BI do HSR.

O uso do BI

De acordo com Rabelo, além da melhor qualidade na tomada de decisão, o BI trouxe uma maior eficácia nas atividades de gestão e mais agilidade no acesso às informações relacionadas às áreas financeira e assistencial (pacientes). Além disso, reduziu as atividades operacionais e os erros na



geração de informações gerenciais; aumentou a produtividade do corpo gerencial e melhorou os resultados empresariais; e contribuiu para o planejamento corporativo mais amplo e para obtenção de dados estratégicos com um mínimo de atraso em relação a uma transação ou evento ocorrido.

O BI tornou possível, também, a padronização dos conceitos e indicadores, a exemplo, das taxas de ocupação e mortalidade, da média de permanência dos pacientes, da receita, das altas e prescrições realizadas até às 10h00, das produções hospitalar (visitas hospitalares, cirurgias) e ambulatorial (consultas, atendimentos, exames).

"O BI é utilizado pela alta gestão da instituição para monitorar, diariamente, as contas de faturamento ainda não enviadas aos convênios. Desde que o controle passou a ser realizado via BI, o valor das contas pendentes teve uma redução significativa de 70%, resultando em melhor desempenho financeiro da instituição. Com a funcionalidade do MicroStrategy Report Services, a confecção da análise econômica para controle e monitoramento dos resultados financeiros, que anteriormente demorava cerca de quatro dias, em cada setor, passou a levar apenas alguns minutos. Isto nos permite concluir um estudo completo de todos os setores do Hospital em apenas uma manhã", explica Raphael Goncalves, analista de BI do HSR.

Já a gerência de suprimentos, por meio do BI consegue saber quais produtos e medicamentos, por exemplo, estão prestes a vencer, o que melhora a gestão e o giro do estoque. Há também uma planilha para monitorar o consumo previsto, refinando a política de compras de produtos e agregando mais valor à gestão do estoque. Além disso, os gestores médicos podem ainda fazer, com o suporte do BI, um acompanhamento diário dos itens de prescrição controlada.

Existe também um BI Clínico, que é utilizado, principalmente, pela gerência de enfermagem para monitorar e qualificar os seus profissionais da assistência, com o objetivo de alcançar a excelência no atendimento e seguir as diretrizes do

COFEN (Conselho Federal de Enfermagem), no que diz respeito à quantidade de profissionais que a instituição deve ter de acordo com o número de pacientes. "Temos um documento denominado Registro de Enfermagem que consolida, diariamente, o perfil de necessidade dos cuidados aos pacientes. Este documento permite que os responsáveis mensurem a quantidade de enfermeiros padrão e técnicos que deverá compor determinada unidade de internação", ressalta Fernando Costa, gerente de TI do HSR.

Ainda sobre o BI Clínico, o executivo complementa: "atualmente estamos evoluindo na construção dos mais variados tipos de documentos, como admissão de pacientes, evolução clínica dos pacientes, entre outros, para que no futuro possamos cruzar a terapêutica aplicada com os resultados observados, a fim de dar apoio à decisão do diagnóstico. Essa ferramenta fará o resgate, apresentação e disponibilização das informações preenchidas nos documentos de prontuário do sistema MV".

A ideia é tornar a solução de BI do HSR uma referência no mercado da saúde brasileiro. Por isso, a instituição tem vários planos futuros em relação à aplicação da ferramenta. Já está em projeto a implementação do Mobile Intelligence, ou seja, a disponibilização das informações para tomada de decisão em dispositivos móveis, e também a realização da pesquisa para mineração dos dados existentes nas bases institucionais. "O objetivo é utilizar técnicas e algoritmos de mineração para o resgate de informações a fim de contribuir para o processo de apoio à decisão médica, atuando no fortalecimento da qualidade de prestação de nossos serviços, por meio da transformação dos dados em conhecimento", finaliza Costa.

O banco de dados do HSR possui aproximadamente 190 GB e o BI da MicroStrategy é utilizado de forma direta por cerca de 35 usuários. Além disso, os demais gestores têm acesso de maneira indireta à ferramenta, ou seja, recebem informações dos usuários que a utilizam ativamente. *

Setor renova gestão e enfrenta novos desafios

Business Intelligence Review entrevista nesta edição especial Luciano Regus, diretor geral da MV Sistemas, sexta maior empresa brasileira de software e a primeira no mercado de soluções de gestão de saúde, parceria estratégica da MicroStrategy. Atualmente mais de 500 instituições, 80 mil médicos e 100 mil profissionais no Brasil, América Latina e África usam os softwares da MV Sistemas, sendo que 87% desta base de clientes já está investindo em funcionalidades de gestão para dispositivos móveis. Esta é uma das principais tendências do segmento e tema abordado nesta entrevista.

Business Intelligence Review - Como você avalia o amadurecimento das instituições de saúde do Brasil em relação aos investimentos para uma melhor performance e excelência de sua gestão clínica e financeira?

LUCIANO REGUS - Nos últimos anos, os hospitais avançaram no que diz respeito à profissionalização, implantação de sistemas e modelos de gestão. Agora é chegada a fase de extrair o máximo potencial destes investimentos e as ferramentas de business intelligence (BI) são importantíssimas neste momento.

Business Intelligence Review - Quais os maiores desafios enfrentados pelas instituições de saúde para conseguirem reduzir custos, aumentar a lucratividade, melhorar o atendimento e a prestação de serviços?

LUCIANO REGUS - Pessoas, processos padronizados, qualidade, sistemas e um modelo de gerenciamento bem definido.

Business Intelligence Review - Como os sistemas de gestão e BI podem ajudar a aprimorar e agilizar os processos internos destas organizações?

LUCIANO REGUS - Os sistemas são fundamentais pois organizam, racionalizam os processos, tornando-os previsíveis e mensuráveis. Neste sentido, um coleta os dados e o outro publica através de indicadores.

Business Intelligence Review - Soluções tecnológicas para dispositivos móveis têm sido uma grande tendência no setor de saúde. Como você avalia o impacto dessas soluções no dia a dia dos pacientes e profissionais relacionados?

LUCIANO REGUS - Temos um futuro grande nesta direção. Os benefícios são muitos no sentido de facilitar o acesso a informações e serviços sem precisar de um deslocamento ou um contato telefônico. Médicos

podem consultar prontuários dos pacientes, agendar uma cirurgia, entre outras possibilidades. Já os administradores conseguem ter todos os indicadores de acompanhamento da unidade em qualquer lugar. E os pacientes também podem agendar serviços ou realizar consultas de informações online. É uma nova era que vem chegando.

Business Intelligence Review - Quais são as principais tendências tecnológicas para o setor nos próximos anos?

LUCIANO REGUS - A tendência ainda é a definição de um modelo de gerenciamento mais eficaz para cada unidade, incluindo as metas, os indicadores e o benchmark do mercado. As instituições ainda estão em um estágio muito inicial se olharmos para os sete mil hospitais, todas as prefeituras e secretarias de Estado. Neste cenário, sistemas de gestão e BI são fundamentais. Paralelamente, deverá crescer a computação na nuvem e as tecnologias móveis. ✨

O maior evento de Gestão de Saúde do Brasil. E este não é o principal motivo para você participar.

MV
Experience
Fórum 2011

Inovação para uma gestão de saúde mais eficiente

Os maiores profissionais de gestão em saúde do país já confirmaram presença.

E você, o que está esperando?

Acesse www.mvexperienceforum.com.br e faça agora sua inscrição.

06 e 07 de abril | São Paulo - SP



Líder em Gestão de Saúde
| www.mv.com.br

Nova versão do MicroStrategy 9 acelera o desempenho do BI

O MicroStrategy 9 Release 3 acelera a performance das aplicações de business intelligence (BI) e inclui novas funcionalidades de mapeamento geográfico.

A mais recente versão da plataforma de business intelligence da MicroStrategy já está disponível no mercado. Trata-se do MicroStrategy 9 Release 3, que inclui melhorias que possibilitam a entrega de informações de negócios de maneira significativamente mais rápida e que tornam o BI ainda mais fácil de utilizar.

O MicroStrategy 9 Release 3 oferece dashboards duas vezes mais rápidos, uma experiência com dashboards mais rica, além de melhorias significativas de desempenho. Além disso, com a recente versão, é possível inicializar de forma mais rápida as novas aplicações. Novas funcionalidades de mapeamento geográfico e suporte para dados baseados em serviços web também foram adicionadas à ferramenta.

Dashboards duas vezes mais rápidos

Com alta qualidade visual, os dashboards da MicroStrategy exibem uma grande quantidade de informações em um modo fácil de usar e atraente. Os dashboards típicos podem conter três vezes mais dados, executar duas vezes mais rapidamente e responder às interações dos usuários cinco vezes mais rápido do que anteriormente. Os testes de desempenho têm mostrado que dashboards de 4.2 MB podem ser reduzidos a um tamanho de 0.8 MB e um dashboard que levava quatro segundos para ser executado agora é executado em 1,3 segundos.

Com o MicroStrategy 9 Release 3, os dashboards em Flash ganharam mais funcionalidades OLAP, incluindo drilling, pivoteamento, classificação e filtro, para disponibilizar aos usuários melhores insights de seus dados. Os usuários de negócios também podem exportar os dashboards interativos em Flash para documentos PDF, para facilmente compartilhar com outras pessoas.

Alto desempenho

Projetado para entregar o mais alto desempenho na mais alta escala, o software da MicroStrategy acelera a performance do BI com novas características e funcionalidades.

O MicroStrategy 9 Release 3 permite que novos algoritmos detectem automaticamente quando um relatório pode utilizar fontes de dados In-memory para entregar relatórios, análises e dashboards seis vezes mais rápido do que anteriormente. Nos testes de desempenho, uma solicitação típica de relatório que levava 7,3 segundos é agora entregue em 1,2 segundos. O In-memory BI agora contempla uma ampla gama de análises sofisticadas, como métricas não-agregáveis e cálculos aninhados, resultando em uma excelente aceleração do desempenho de relatórios complexos.

Várias aplicações da MicroStrategy são carregadas em paralelo ao invés de em série, fazendo com que aplicações de BI estejam disponíveis mais rapidamente.



Já o MicroStrategy Health Center monitora ativamente o ambiente estendido da MicroStrategy e inclui novos testes de diagnóstico para monitorar as configurações do servidor, com o objetivo de antecipar e prevenir degradações de desempenho. As empresas podem carregar na plataforma MicroStrategy informações relacionadas a desempenho automaticamente para que sejam analisadas.

Execução de relatórios de BI muito mais rápidos

Com o MicroStrategy 9 Release 3, as empresas podem obter novos relatórios de BI e executá-los em menos de 30 minutos. A nova funcionalidade para importar informações permite aos usuários de negócios publicarem seus dados pessoais a partir de planilhas Excel ou de banco de dados locais, para dentro do sistema de BI. Uma vez que os dados são publicados, usuários podem imediatamente criar relatórios, gráficos e dashboards a partir dos dados pessoais e compartilhar com outras pessoas.

Novas aplicações podem ser configuradas rapidamente utilizando dashboards e templates pré-construídos que incluem layouts, formatação e workflows analíticos. Em poucos minutos, um dashboard pode ser colocado em completo fun-

cionamento ou uma aplicação móvel pode ser distribuída através da reconexão do template do dashboard pré-construído com os novos dados. Dashboards reutilizáveis podem ser empregados para prototipagem e desenvolvimento de aplicações de BI, com o recurso de importação de dados, agora ainda mais rápido.

Análises baseadas em localização geográfica

A última versão da plataforma MicroStrategy inclui integração adicional com a Esri, líder em sistemas de informação geográfica ou GIS. Essa integração permite ao usuário visualizar e interagir com seus dados diretamente em mapas utilizando "zoom", "pan", "drilling", "selectors", "thresholds", e "filtering". A MicroStrategy disponibiliza análises baseadas em localização geográfica através da integração com fabricantes líderes de soluções de GIS, como por exemplo, Esri, Visual Crossing, Pitney Bowes Business Insight e Google Maps.

Dados baseados em serviços web

Com o MicroStrategy 9 Release 3, os dados dos serviços web podem ser acessados e utilizados em relatórios, análises e dashboards. Os serviços web permitem aos usuários acessar os dados provenientes de múltiplos sistemas de gestão empresarial, bem como bancos de dados baseados em nuvem disponíveis por meio da internet. *

A MicroStrategy continua comprometida em prover software de BI de alto desempenho e que disponibiliza aos usuários de negócios fácil acesso à informação que necessitam, para tomar melhores as suas tomadas de decisão.

Sanju Bansal, COO da MicroStrategy