

# Dez maneiras de economizar com o IBM Tivoli Storage Manager

Obtenha economias mensuráveis e ROI superior com uma  
solução de gerenciamento de armazenamento abrangente



## Índice

- 2 Introdução
- 3 Redução de dados
- 3 Gerenciamento de recuperação unificado
- 4 Licenciamento baseado em capacidade
- 4 Escalabilidade
- 5 Alto desempenho
- 5 Gerenciamento do ciclo de vida útil dos dados
- 5 Suporte para ambientes virtualizados
- 7 Fácil uso
- 7 Confiabilidade
- 7 Assinatura e suporte
- 7 Melhores práticas para maximizar a redução de custos
- 8 URM: A próxima geração do gerenciamento de armazenamento
- 10 Próxima etapa
- 11 Clientes reais alcançam resultados reais
- 12 Para mais informações
- 12 Sobre o software Tivoli da IBM

## Introdução

Atualmente, espera-se que os gerentes de armazenamento de dados façam milagres: realizar o backup de quantidades massivas de dados sem causar impactos em operacionais, restaurar dados perdidos quase instantaneamente, proteger diferentes conjuntos de dados em conformidade com diferentes políticas de segurança e retenção—e tudo isso com um orçamento cada vez mais reduzido. O desafio não se torna mais fácil com o tempo. De acordo com um estudo recente da IDC, os negócios em todos os segmentos de mercado estão presenciando um crescimento de dados de 40 a 60% ao ano<sup>1</sup>.

Para cada dólar que a organização gasta em capacidade de armazenamento adicional, pode gastar cinco vezes a mesma quantia—ou mais—em gerenciamento de dados. Esse investimento é necessário para eletricidade, refrigeração, espaço físico ocupado, manutenção de hardware, licenças de software e serviço administrativo. É um compromisso oneroso, não apenas em termos de gastos operacionais, mas também em termos de possível impacto sobre os negócios. Mais dados significa maior tempo de duração de backup e restauração, o que significa maior tempo de inatividade e, portanto, menos lucro. Processos inadequados de backup podem colocar dados essenciais em risco, o que pode causar um impacto ainda mais oneroso aos negócios.

Ambientes de TI cada vez mais complexos complicam ainda mais os esforços para proteger dados e aumentam os custos operacionais. "Soluções pontuais" são implementadas para ajudar os administradores a cobrir todas as bases—suportando diferentes hardwares e operando plataformas de sistema, abordando diferentes aplicativos e tipos de dados, atendendo a diferentes requisitos de proteção e recuperação de dados e protegendo contra o que pode dar errado no armazenamento de dados—em todos os diferentes locais. Mas elas exigem uma equipe administrativa, treinamento especializado, manutenção e gerenciamento de licença e aumentam o risco ao introduzir mais possíveis pontos de falha.

O resultado é que as soluções legadas de backup não são adequadas para enfrentar os desafios atuais de armazenamento de dados, muito menos os futuros. De acordo com um relatório recente feito pela Gartner, "Até 2014, pelo menos 30% das organizações terão trocado de fornecedores de backup devido a frustrações relacionadas ao custo, à complexidade e/ou à capacidade"<sup>2</sup>. No entanto, substituir uma infraestrutura de backup pode ser um processo doloroso e interruptivo. A melhor solução de substituição será a que não apenas aborda essas questões, mas que também demonstra economias significativas, permite um rápido retorno do investimento e assegura uma transição perfeita.

Este white paper descreve 10 maneiras pelas quais as soluções da IBM® Tivoli® Storage Manager podem ajudar as organizações a economizar enquanto enfrentam os desafios de armazenamento de dados, incluindo aqueles associados ao crescimento exponencial de dados.

## 1: Redução de dados

As tecnologias de redução de dados são a primeira linha de defesa contra a rápida expansão de volumes—e custos. O Tivoli Storage Manager oferece tecnologias de redução de dados integrados como backup incremental progressivo, deduplicação e compressão de dados, permitindo que as organizações reduzam a capacidade de armazenamento de backup em até 95%<sup>3</sup>. O Tivoli Storage Manager também oferece um gerenciamento de fita avançado e recursos de utilização de fita eficiente, que reduzem ainda mais os requisitos de capacidade de armazenamento.

Enquanto as soluções concorrentes criam quantidades massivas de dados duplicados por meio de backups completos repetitivos, exigindo soluções caras de deduplicação de dados, Tivoli Storage Manager oferece uma tecnologia de backup incremental progressivo que evita a duplicação de dados primeiramente ao criar apenas um backup completo inicial e, em seguida, capturar

apenas dados novos e alterados. A compressão de dados integrados e a deduplicação de dados operam em múltiplas camadas de armazenamento para minimizar a quantidade de dados sendo retidos para recuperação operacional e de desastre.

Reduzir os requisitos de armazenamento de backup de forma tão drástica não apenas ajuda a reduzir os gastos de capital como também reduz os requisitos de largura de banda da rede e diminui o número de janelas de backup, diminuindo o impacto operacional de backups e ajudando a assegurar altos níveis de tempo de atividade do aplicativo.

## 2: UNIFIED RECOVERY MANAGEMENT

O Unified Recovery Management atribui a uma única interface de usuário a capacidade de gerenciar a proteção de dados em toda a empresa, suportando diferentes aplicativos e tipos de dados, em diferentes sistemas operacionais, em locais diferentes, com diferentes políticas e requisitos de backup. A partir de um único ponto, os administradores conseguem gerenciar a proteção de múltiplos dados e ferramentas de recuperação—including diversas soluções dedicadas a diferentes tarefas. Isso ajuda a eliminar os custos e a complexidade associada à implementação e ao gerenciamento de soluções de múltiplos pontos.

O IBM Tivoli Storage Manager Suite para for for Unified Recovery simplifica e otimiza o gerenciamento de armazenamento, ajudando as organizações a controlarem os riscos e os custos de proteção e recuperação de dados. Com menos "peças móveis" para gerenciar as diversas soluções em operação, os administradores podem assegurar processos de backup e recuperação mais rápidos e confiáveis. A solução também oferece replicação integrada para uma recuperação de desastres altamente disponível, ajudando a reduzir o tempo de inatividade e os custos de negócios que podem resultar. Essas melhorias dos processos contribuem para níveis mais altos de serviço e as organizações conseguem satisfazer os acordos de nível de serviço com maior facilidade.

### 3: Licenciamento baseado em capacidade

A IBM oferece opções de preços que permitem que as empresas paguem por soluções do Tivoli Storage Manager da forma mais adequada financeiramente para cada uma delas. Os modelos de licenciamento tradicionais, baseados no número e potência de núcleos de processadores nos servidores sendo protegidos, possuem vantagens de custo para as organizações que têm uma quantidade de dados relativamente grande e um número de servidores relativamente pequeno, ou para organizações que possuem outros produtos de software da IBM licenciados desta maneira.

Mas a IBM também oferece uma opção de licenciamento com base em capacidade permitindo que as organizações paguem pelo software baseado na quantidade de dados sendo protegidos. Esse modelo possui vantagens de custo para organizações que possuem um número relativamente grande de servidores. Também ajuda a eliminar surpresas no custo de licenciamento quando servidores são adicionados ou núcleos são atualizados.

O software inclui ferramentas que ajudam a organização a realizar previsões orçamentárias precisas.

O modelo baseado em capacidade possui um valor específico em infraestruturas com diversos aplicativos que exigem soluções do conector Tivoli Storage Manager. No modelo baseado em capacidade, essas soluções são incluídas sem custo adicional. Além disso, usar o recurso de deduplicação integrado no Tivoli Storage Manager reduz a quantidade de dados sendo protegidos, o que diminui a quantidade de dados sendo medidos em relação ao custo da licença.

### 4: Escalabilidade

Acompanhar o crescimento de dados é uma das maiores preocupações para organizações de TI tanto em termos de armazenamento quanto em proteção de dados. O Tivoli Storage Manager teve a capacidade aumentada em 100% nos últimos três anos e, agora, suporta quatro bilhões de objetos de dados em um único servidor Tivoli Storage Manager. Esse aumento na capacidade superou a média percentual de 40 a 60% do crescimento de dados citado acima, assegurando a escalabilidade no futuro.

#### Número de objetos de dados gerenciados pelo Tivoli Storage Manager

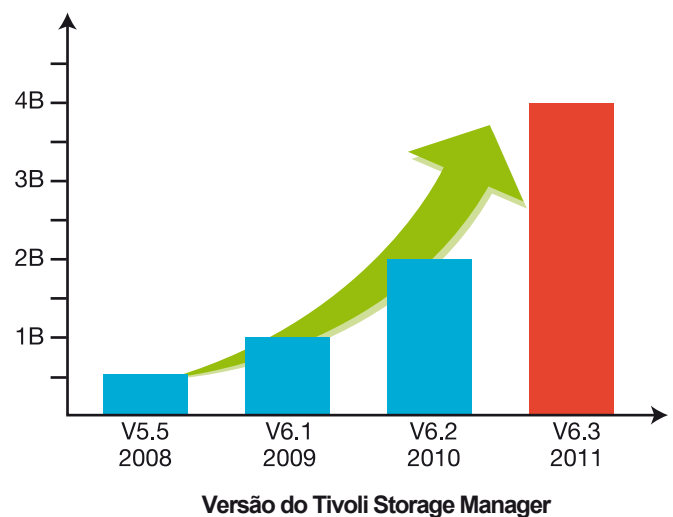


Figura 1: O Tivoli Storage Manager dobrou sua capacidade em cada um dos três últimos anos.

Objetos de dados podem ser arquivos e blocos de arquivos ligados, bancos de dados, imagens ou outros objetos com um nome de arquivo; o tamanho dos objetos é irrelevante. Enquanto os produtos concorrentes exigem que os clientes adicionem "servidores de mídia" para fornecer escalabilidade, adicionando custos e complexidade, o Tivoli Storage Manager reduz custos ao gerenciar mais capacidade de dados e exigir menos servidores. Um único TSM Server hoje, gerencia a mesma quantidade de dados que demandava 8 servidores, em 2008.

## 5: Alto desempenho

A proteção de dados de alto desempenho melhora o resultado ao reduzir os custos associados ao tempo de inatividade do aplicativo. Backups mais rápidos, por exemplo, significam janelas de backup menores e maior tempo de atividade do aplicativo que, em troca, impulsionam a disponibilidade dos negócios e a produtividade dos funcionários. A proteção de dados de alto desempenho também permite backups mais frequentes, o que ajuda a reduzir a quantidade de dados importantes em risco e ajuda a assegurar restaurações de dados mais rápidas e completas em caso de perda de dados.

A família de soluções do Tivoli Storage Manager oferece tecnologias de backup e recuperação de alto desempenho que minimizam o impacto sobre as operações de negócios e, conseqüentemente, sobre a renda, reduzindo o possível tempo de inatividade dos negócios resultantes dos processos de rotinas backup e recuperação de rotina. O IBM Tivoli Storage Manager FastBack®, por exemplo, faz aplicativos e usuários voltarem a funcionar em alguns minutos após a perda de quaisquer dados, seja no Data Center ou em escritórios remotos ou filiais, enquanto a recuperação de dados completa é realizada em segundo plano.

## 6: Gerenciamento do ciclo de vida útil dos dados

As organizações de TI podem sofrer um aumento de custo de armazenamento desnecessário ao tratar todos os dados da mesma forma e armazená-los na mesma mídia. O Hierarchical Storage Manager (HSM) permite que as organizações armazenem dados em camadas baseadas em políticas específicas,

permitindo que os administradores migrem e armazenem dados na camada mais apropriada. Por exemplo, os dados mais antigos e menos acessados podem ser movidos para uma plataforma de armazenamento mais econômica e lenta, como uma fita, deixando o armazenamento mais caro, em disco, disponível para dados de valor mais alto.

A família de soluções do Tivoli Storage Manager ajuda as organizações a reduzir custos ao fornecer o gerenciamento do ciclo de vida útil dos dados automatizado, baseado na política, movendo os dados para a camada de armazenamento mais econômica enquanto atende os requisitos de nível de serviço, assegurando objetivos de recuperação e permitindo o acesso transparente aos dados. O arquivamento automatizado de dados também ajuda as organizações a assegurarem a conformidade com políticas de retenção de dados e a reduzirem os custos associados à conformidade.

## 7: Suporte para ambientes virtualizados

A tecnologia de virtualização ajudou organizações de TI de todos os portes a reduzirem custos ao melhorar o uso do servidor e reduzir o tempo de provisionamento de aplicativos. Mas as economias oferecidas pela virtualização podem desaparecer rapidamente frente ao alastramento de máquinas virtuais. A proteção de dados pode se tornar um desafio exclusivo nesses ambientes; por exemplo, realizar o backup e a restauração dos dados para diversas máquinas virtuais presentes em um servidor físico pode fazer com que todas as outras operações naquele servidor parem por completo.

O IBM Tivoli Storage Manager for Virtual Environments oferece uma solução eficaz para esse desafio, pois elimina a carga de execução de backups em uma máquina virtual e, em vez disso, transfere cargas de trabalho de backup de um servidor baseado em VMware ESX ou ESXi para um servidor de backup centralizado vStorage, conforme mostra a Figura 2. A solução melhora a frequência de backups e permite a recuperação de dados mais rápida, ajudando a aumentar o valor de negócios da virtualização. Também ajuda as organizações a reduzirem os custos de gerenciamento de licença ao remover os agentes do Tivoli Storage Manager de máquinas virtuais individuais.

### Arquitetura de backup do servidor virtual

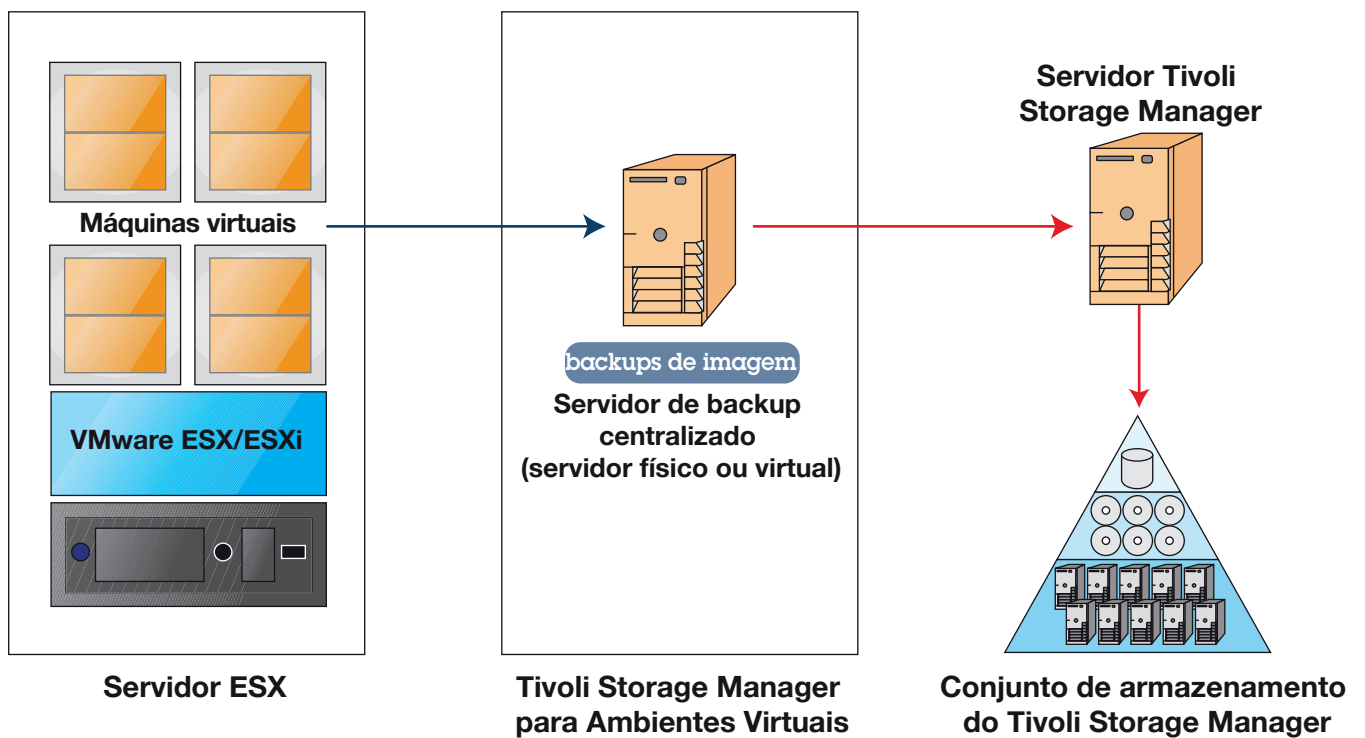


Figura 2: O agente Tivoli Storage Manager for Virtual Enviroments em um servidor de backup vStorage centralizado realiza capturar as instantâneas diretamente a partir do servidor VMware e transfere dados para um servidor que executa o Tivoli Storage Manager para o posicionamento e gerenciamento no conjunto de armazenamento storage pool.

## 8: Fácil de usar

A IBM realizou inúmeras melhorias significativas no Tivoli Storage Manager nos últimos anos, incluindo a integração dos recursos de relatório e monitoramento e a integração do Tivoli Storage Manager FastBack e FastBack for Workstation no console administrativo. Com o Tivoli Storage Manager V6.1, a IBM substituiu o banco de dados interno por um banco de dados IBM DB2® de autoajuste e automanutenção, uma mudança que reduziu o tempo administrativo em uma empresa de serviços de utilidade pública de grande porte em 40%. Atualizações mais recentes incluem a integração de um gerador de relatório personalizado baseado na tecnologia de relatório IBM Cognos®, um recurso que reduz o tempo de criação de um relatório de algumas horas para menos de 30 minutos.

A área do servidor Tivoli Storage Manager também torna a solução mais fácil de gerenciar e as atualizações automáticas do software cliente evitam que os administradores de TI percam tempo realizando atualizações manuais nos sistemas em toda a infraestrutura. Com a administração, o monitoramento e o relatório em toda a empresa, mais a flexibilidade oferecida pela automação, o Tivoli Storage Manager cria economia de tempo que podem reduzir mensuravelmente o custo de operações.

## 9: Confiabilidade

No final do dia o valor real de um sistema de proteção de dados depende da capacidade de restaurar dados quando e onde for necessário. Se a restauração de dados falhar, uma parte do negócio sofrerá, possivelmente com consequências dispendiosas. Como resultado, a confiabilidade é uma medida essencial do ROI de uma solução. O Tivoli Storage Manager representa mais de 18 anos de experiência no mercado de proteção de dados—anos investidos na proteção de dados críticos de negócios de algumas das maiores organizações no mundo.

Com o banco de dados DB2 embutido, o Tivoli Storage Manager é líder em confiabilidade e escalabilidade, desempenho e redução de dados. A longa viabilidade e capacidade de migrar entre dispositivos de armazenamento conforme a necessidade ajuda a assegurar que as organizações aproveitem a longevidade da plataforma, protegendo seus investimentos e economizando em custos em longo prazo.

## 10: Subscrição e suporte

A IBM oferece tranquilidade por meio do suporte de alto nível aos clientes para seus produtos e dos contratos de subscrição e suporte (manutenção), que oferecem alto valor financeiro aos clientes. Por exemplo, todas as melhorias realizadas no Tivoli Storage Manager nos últimos três anos — incluindo a desduplicação de dados de origem e destino, o aumento de oito vezes na escalabilidade e melhorias substanciais na confiabilidade, no desempenho e na facilidade de uso—foram fornecidas aos clientes existentes sem custos adicionais por meio dos contratos de subscrição e suporte. Esses clientes usam todos os benefícios de novas versões no momento do lançamento, sem custos adicionais. Como resultado, a subscrição e o suporte aprimoraram significativamente o retorno sobre investimento que essas organizações fizeram ao escolher o Tivoli Storage Manager.

## Melhores práticas para maximizar a redução de custos

As organizações que estão usando o Tivoli Storage Manager para reduzir os custos de proteção de dados podem maximizar os recursos existentes para obter ainda mais economia. A equipe de vendas da IBM e os consultores da IBM Global Technology Services possuem vasta experiência em ajudar as organizações de todos os segmentos de mercado a economizar ao implementar soluções avançadas de proteção de dados e as melhores práticas, como arquivamento de dados e nuvens de armazenamento.

### Migração de dados para o IBM Information Archive

As organizações que possuem dados arquiváveis armazenados no backup e nos arquivos do Tivoli Storage Manager podem transferir esses dados para um arquivo independente como o IBM Information Archive, uma solução de arquivamento flexível, escalável e econômica. A IBM oferece um utilitário que facilita a identificação e a migração de dados do ambiente de arquivamento no Tivoli Storage Manager para o ambiente de arquivamento fornecido pelo IBM Information Archive.

O utilitário de migração de dados pode ser executado periodicamente para mover dados dos repositórios do Tivoli Storage Manager, liberando capacidade de armazenamento dentro do servidor Tivoli Storage Manager para mais backups. Essa migração pode melhorar o desempenho do backup e da recuperação, facilitar a conformidade e reduzir significativamente os requisitos e os custos de capacidade de armazenamento de backup. Pode também reduzir os custos de licenciamento baseado em capacidade do Tivoli Storage Manager.

### Extensão do Tivoli Storage Manager para a nuvem

Muitas empresas inovadoras estão usando o armazenamento em nuvem para atender à crescente demanda de capacidade. O armazenamento em nuvem pode oferecer um conjunto de armazenamento flexível para backup ou arquivamento, reduzindo custos de disco e fita e eliminando a necessidade de manter locais secundários para armazenamento externo. O dispositivo Riverbed® Whitewater™ permite que as organizações estendam o Tivoli Storage Manager para a nuvem ao fornecer um gateway de armazenamento em nuvem que otimiza o backup e a recuperação para nuvens privadas e públicas.

Com os dispositivos Whitewater, o Riverbed acelera o acesso e a migração à nuvem para um arquivamento simplificado em nuvem, backup em nuvem, armazenamento em nuvem e proteção de dados em nuvem. As transferências de arquivos que costumavam demorar horas podem levar apenas alguns minutos ou segundos. Os funcionários podem acessar arquivos com maior rapidez de praticamente qualquer lugar, aumentando a produtividade e eficiência. A solução do Riverbed

Whitewater em um ambiente do Tivoli Storage Manager permite que as organizações aproveitem ao máximo a flexibilidade e a economia oferecidas pelos serviços de armazenamento em nuvem, transformando a nuvem em uma nova camada de armazenamento.

### URM: A próxima geração do gerenciamento de armazenamento

Conforme descrito acima, o IBM Tivoli Storage Manager Suite for Unified Recovery é uma oferta abrangente que permite que as organizações gerenciem diversos produtos do IBM Tivoli Storage Manager por meio de uma única interface. Com esse recurso de fornecer proteção avançada de dados em uma ampla gama de tipos de sistemas e aplicativos, a família de produtos do IBM Tivoli Storage Manager já é reconhecida como líder no gerenciamento de recuperação unificada. O novo conjunto amplia estes recursos com uma abordagem centralizada e simplificada para adquirir e implementar soluções de proteção e recuperação de dados, conforme mostrado na Figura 3. Isso possibilita adquirir, implementar e gerenciar de forma rápida e fácil qualquer um dos 10 componentes do Tivoli Storage Manager, em qualquer lugar e quantidade, por meio de um ponto central de controle.



## Tivoli Storage Manager Suite para Recuperação Unificada

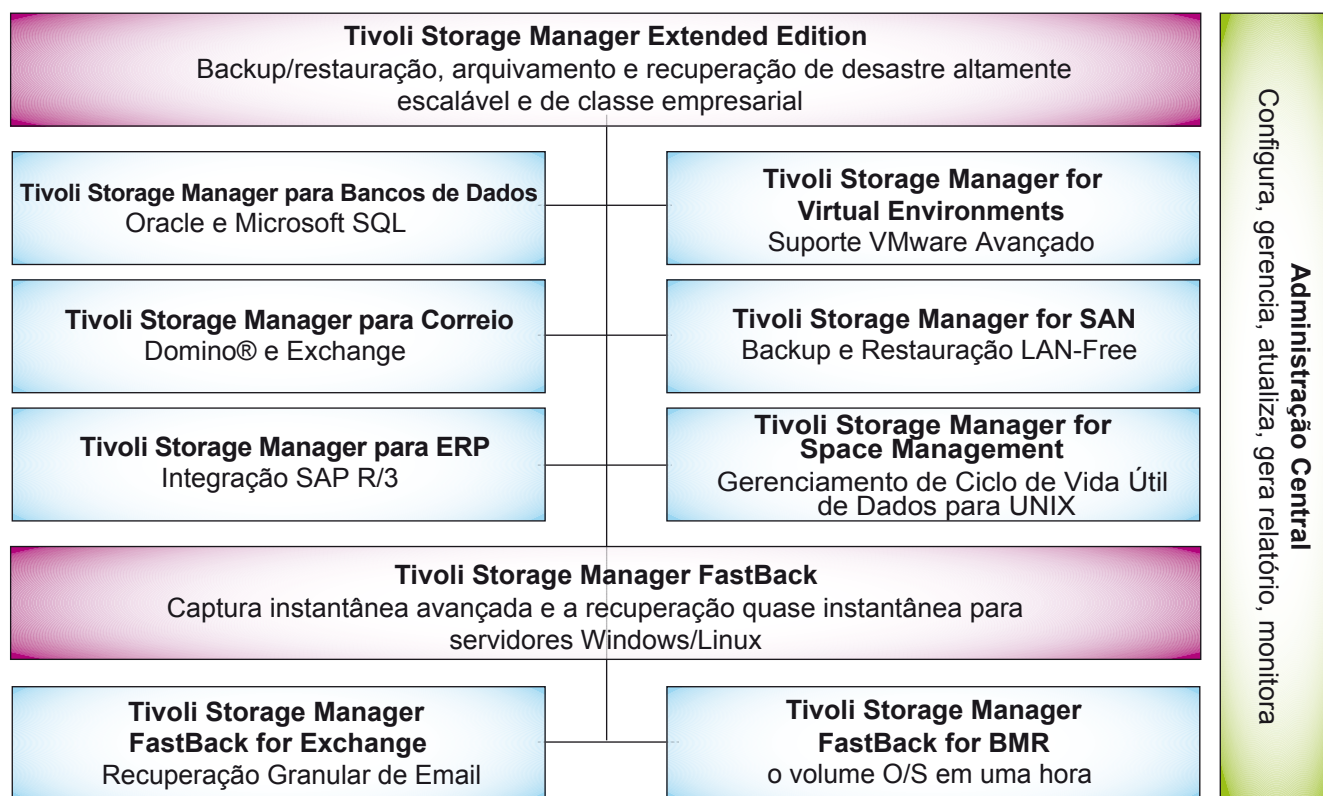


Figura 3: O Tivoli Storage Manager Suite for Unified Recovery oferece um conjunto completo de recursos com um ponto central de gerenciamento e controle.

O Tivoli Storage Manager Suite for Unified Recovery aborda o desafio de fornecer visibilidade completa e controle centralizado sobre operações de proteção e recuperação de dados, independentemente de quantas soluções uma organização estiver usando para atender diferentes necessidades.

O modelo de licenciamento de capacidade backend também oferece ótima visibilidade quanto a requisitos orçamentários futuros e encoraja o gerenciamento seguro do ciclo de vida de dados usando as ferramentas já presentes na solução.

### A próxima etapa

Para saber mais sobre como as soluções da família IBM Tivoli Storage Manager podem ajudar a reduzir os custos em um ambiente de armazenamento, solicite um Business Value Assessment ao seu representante ou Parceiro de Negócios da IBM. Esta avaliação começa com uma pesquisa e resulta em um relatório ROI baseado em detalhes específicos de seu ambiente.

Também é possível se qualificar para um Butterfly Analysis Engine Report, que é uma avaliação de ROI automatizada. Ao invés de basear-se em um questionário, o Butterfly Analysis Engine descobre e analisa automaticamente a sua infraestrutura, coletando os dados empíricos necessários para produzir um relatório preciso e imparcial, conforme mostra a Figura 4. Este relatório abrangente do Butterfly Software permite comparar implicações de custo e risco ao continuar no mesmo caminho ou migrar para uma plataforma Tivoli Storage Manager.

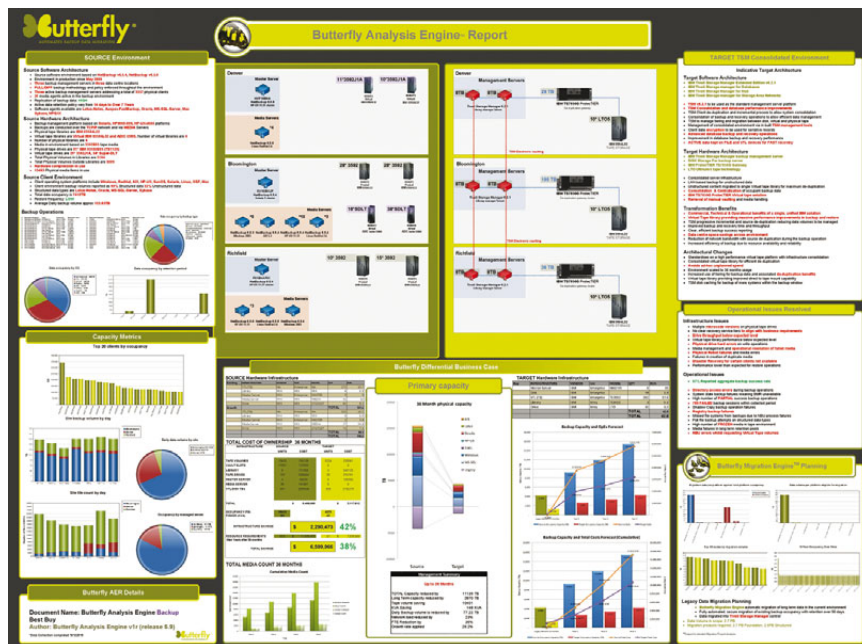


Figura 4: O Butterfly Software oferece uma análise de armazenamento abrangente baseada nos dados empíricos coletados durante uma avaliação de armazenamento automatizado.

Quando estiver pronto para atualizar a sua infraestrutura, também utilizar o Butterfly Software para realizar uma migração da sua antiga plataforma de armazenamento para o Tivoli Storage Manager. Solicite mais informações ao representante ou Parceiro de Negócios da IBM sobre opiniões e opções para migrar seus dados sem interromper as operações de negócios.

### Cientes reais alcançando resultados reais

As organizações ao redor do mundo realizaram economias mensuráveis ao implementar as soluções do Tivoli Storage Manager.

#### Um movimento estratégico em direção à visibilidade e ao controle

Uma seguradora multinacional sediada no Reino Unido estava gerenciando diferentes sistemas de backup e recuperação que abrigavam diversos componentes com informações vitais — resultado natural do crescimento e da aquisição. A empresa estava enfrentando aumento de custos de licenciamento de software, manutenção de hardware e da equipe administrativa com treinamentos específicos. Devido à infraestrutura variada, a empresa tinha dificuldades em obter visibilidade do todo o ambiente de armazenamento. A empresa solicitou à IBM e ao Butterfly Software a obtenção de uma captura instantânea completa do ambiente e a determinação de uma abordagem mais segura e eficiente para consolidar os armazenamentos de dados e atualizar a infraestrutura.

Com base na avaliação realizada pelo Butterfly Software, a empresa implementou o Tivoli Storage Manager, um movimento estratégico que reduziu drasticamente o número de servidores gerenciados e dispositivos de armazenamento, e ofereceu controle aos administradores através de um único console de gerenciamento.

Como resultado, conseguiu realizar economias em custos de capital e despesas operacionais. Ao implementar o backup incremental progressivo e a deduplicação de dados, também conseguiu reduzir o volume de dados do ambiente de backup.

#### Economias significativas, benefícios imediatos

Uma grande empresa de serviços de utilidade pública dos Estados Unidos estava em processo de atualização e consolidação do ambiente de armazenamento, mas preocupava-se em oferecer suporte à grande diversidade de dispositivos de backup, plataformas e software. A infraestrutura existente apresentava muitos problemas operacionais e de hardware, incluindo tarefas de backup saturadas durante o dia, escalabilidade limitada e uma taxa de sucesso de backup menor que 80%. A empresa recorreu à IBM e ao Butterfly Software para uma avaliação do ambiente de armazenamento e ROI do Tivoli Storage Manager.

A avaliação revelou que a empresa poderia economizar 35% em custos de infraestrutura e recursos como um resultado direto de reduções de dados, economia de energia, economia de espaço e eficiências administrativas. Com base nos resultados da avaliação, a empresa implementou o Tivoli Storage Manager e notou benefícios operacionais imediatos, incluindo a melhora no rendimento de backup e recuperação, redução de carga de rede e redução do impacto sobre os sistemas de produção.

## Para mais informações

Para saber mais sobre a família de soluções do IBM Tivoli Storage Manager, entre em contato com o seu representante da IBM ou acesse o site

[ibm.com/tivoli/products/storage-mgr](http://ibm.com/tivoli/products/storage-mgr)

## Sobre o software Tivoli da IBM

O software Tivoli da IBM ajuda organizações de forma eficiente e gerencia recursos, tarefas e processos de TI de forma eficaz para atender aos requisitos transitórios de negócios e oferecer gerenciamento de serviços de TI flexível e responsivo, enquanto ajuda a reduzir custos. O portfólio do Tivoli inclui software para gerenciamento de segurança, conformidade, armazenamento, desempenho, disponibilidade, configuração, operações e ciclo de vida útil de TI e é apoiado pelos serviços, suporte e pesquisa de alto nível da IBM. Para mais informações sobre o software Tivoli da IBM, acesse o site

[ibm.com/tivoli](http://ibm.com/tivoli)

Além disso, a IBM Global Financing pode ajudá-lo a adquirir as soluções de TI que seu negócio precisa da forma mais econômica e estratégica possível.

Realizaremos parcerias com clientes com qualificação de crédito qualificado para customizar uma solução financeira de TI que se adapte às metas de negócios dos clientes, possibilite um gerenciamento de caixa efetivo e melhore o seu custo total de propriedade. A IBM Global Financing é a melhor escolha para financiar investimentos de TI essenciais e impulsionar os negócios. Para mais informações, acesse o site: [ibm.com/financing](http://ibm.com/financing)



© Copyright IBM Corporation 2011

IBM Corporation Software Group  
Route 100  
Somers, NY 10589  
EUA

Produzido nos Estados Unidos da América  
Outubro de 2011  
Todos os Direitos Reservados

IBM, o logotipo IBM e [ibm.com](http://ibm.com) são marcas ou marcas registradas da International Business Machines Corporation, registradas em muitas jurisdições no mundo todo. Se estes e outros termos com marca IBM estiverem acompanhados, em sua primeira ocorrência nestas informações, por um símbolo de marca comercial ou registrada (® ou ™), esses símbolos indicarão marcas comerciais comuns ou registradas nos EUA de propriedade da IBM no momento da publicação. Estas marcas registradas também podem ser marcas comerciais comuns ou registradas em outros países. Uma lista atual de marcas registradas da IBM está disponível na web em "Copyright and trademark information" em [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml)

Outros nomes de produtos e serviços podem ser marcas registradas da IBM ou de outras empresas.

Referências nesta publicação a produtos ou serviços IBM não significam que a IBM pretende torná-los disponíveis em todos os países onde opera.

Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida ou transmitida de qualquer outra forma sem a permissão prévia por escrito da IBM Corporation.

Dados do produto foram revisados para exatidão conforme a data da publicação inicial. Dados do produto estão sujeitos à mudança sem aviso prévio. Todas as declarações sobre futuras direções e intenções da IBM estão sujeitas a alterações ou cancelamentos sem aviso prévio e apenas representam metas e objetivos.

As informações neste documento são fornecidas "no estado em que se encontram" sem nenhuma garantia, seja expressa ou implícita. A IBM renuncia expressamente quaisquer garantias de comercialização e adequação para um determinado objetivo ou não infração. Os produtos IBM são garantidos de acordo com os termos e condições dos acordos (por exemplo, IBM Customer Agreement, Declaração de Garantia Limitada, Contrato de Licença do Programa Internacional, etc.) sob os quais foram fornecidos.

O cliente é responsável por assegurar a conformidade com requisitos legais. É responsabilidade de o cliente obter assistência da assessoria jurídica competente, além de identificar e interpretar quaisquer leis ou requisitos regulatórios relevantes que possam afetar os negócios do cliente e quaisquer ações que o cliente necessite tomar para atender a tais leis. A IBM não fornece conselho jurídico nem declara ou garante que seus serviços e produtos assegurarão que o cliente está em conformidade com qualquer lei ou regulamento.



Recycle

<sup>1</sup> Amatruda, Robert and Laura DuBois, "Market Analysis: Worldwide Data Protection and Recovery Software 2011 – 2015 Forecast", IDC, julho de 2011.

<sup>2</sup> Russell, Dave, Sheila Childs, and Alan Dayley, "Gartner Magic Quadrant for Enterprise Disk-Based Backup/Recovery", Gartner Research, 28 de janeiro de 2011.

<sup>3</sup> Palmer, Tony, "Lab Validation Report: IBM TSM 6.1 Unified Data Protection and Recovery Management", Enterprise Strategy Group, abril de 2009.