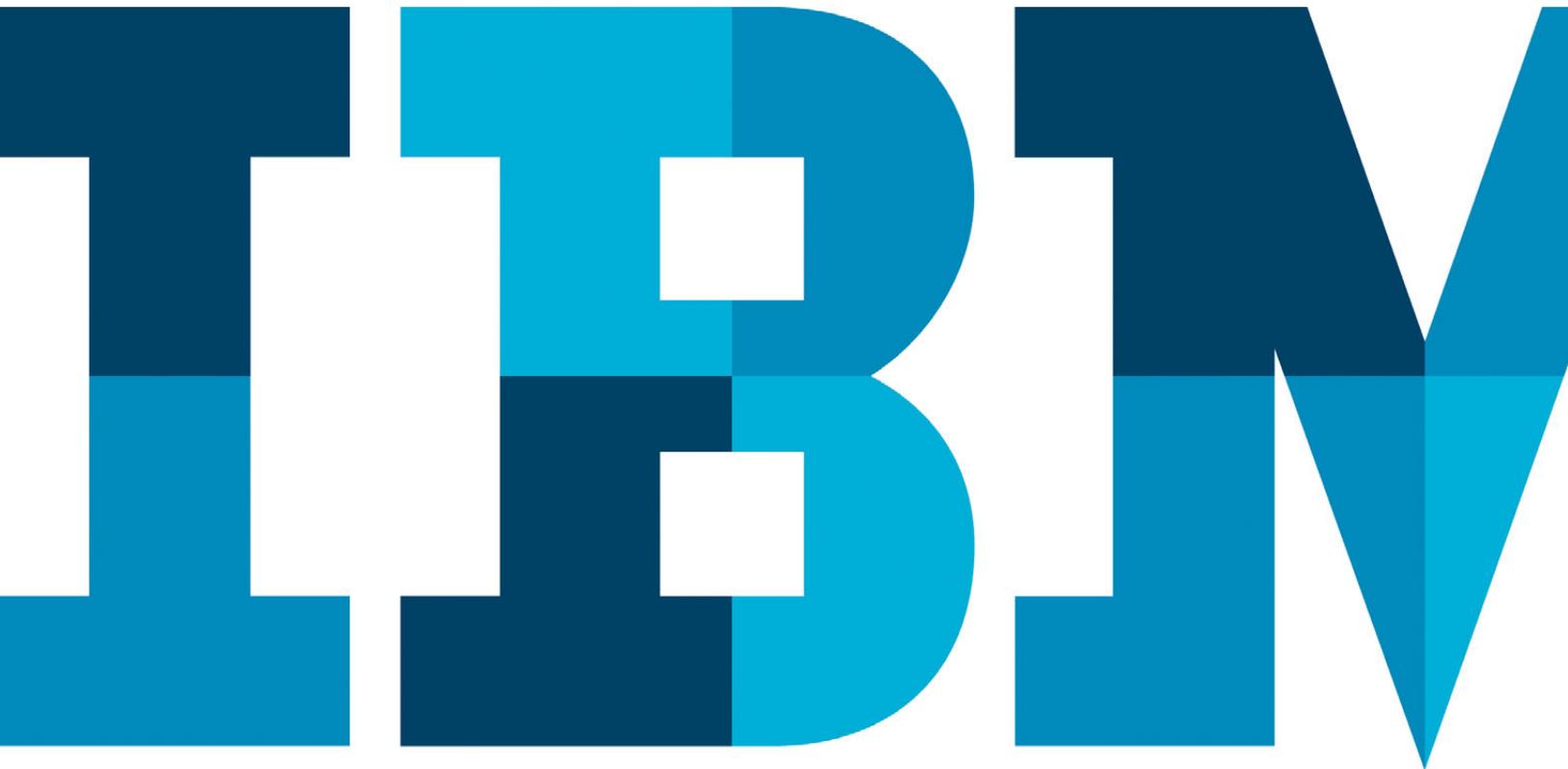


Gerenciamento unificado de recuperação de dados

Reduzindo risco e custo mediante a simplificação da infraestrutura de recuperação de dados



Índice

- 2 Riscos e custos altos nos complexos ambientes atuais de recuperação de dados
- 3 Gerenciamento unificado de recuperação de dados: Uma alternativa de menor risco e menor custo
- 5 IBM Tivoli Storage Manager Suite for Unified Recovery
- 5 Benefícios do Tivoli Storage Manager Suite for Unified Recovery
- 8 Dê o próximo passo
- 8 Para mais informações
- 8 Sobre o software Tivoli da IBM

Quase todos sabem que a proteção de dados corporativos é uma das tarefas mais cruciais enfrentadas atualmente por qualquer organização. De registros financeiros corporativos aos dados operacionais diários, históricos de clientes e constituintes e muito mais, as informações são a força vital da organização. O risco de comprometê-las em função de erro humano ou violação intencional, bem como de perdê-las por causa de um desastre natural ou falha tecnológica, está sempre presente e deve ser evitado o tempo todo.

A ordem é bastante simples: Proteja seus dados. Entretanto, a realidade é mais complicada – porque proteger dados hoje em dia é tão difícil quanto importante. As quantias crescentes de dados gerados, os muitos tipos de dados e os diferentes níveis de riscos associados podem transformar a proteção e recuperação de dados em um dos aspectos mais exigentes das operações de TI.

Este artigo fala sobre as complexidades e os desafios do ambiente típico atual de proteção e recuperação de dados, assim como dos riscos e custos que estão cada vez mais associados à tentativa de lidar com tais complexidades e desafios. Ele propõe uma abordagem alternativa à proteção e recuperação de dados que pode ajudar a reduzir a complexidade, os riscos e os custos. Finalmente, descreve o que a IBM está fazendo para cumprir a promessa da nova abordagem.

Riscos e custos altos nos complexos ambientes atuais de recuperação de dados

Com os volumes de dados crescendo a taxas exponenciais, as empresas atuais têm mais informações a proteger do que nunca. Porém, a quantidade de dados não é o único nem o maior desafio. A questão não é quantos dados, mas sim quantos tipos de dados – além de em quantos lugares estão localizados, os vários tipos de falhas aos quais estão sujeitos e os graus variáveis de importância que podem ter para a empresa.

Conforme mostrado na Figura 1, qualquer organização específica provavelmente tem múltiplos tipos de dados de aplicativos associados a múltiplos componentes de infraestrutura e sujeitos a diversas ameaças de falha. E, como se isso não fosse complexo o bastante, também existem diversas considerações de recuperação de dados. O fato mais significativo talvez seja a complexidade, que continua a aumentar à medida que o número de plataformas e aplicativos de software continua a se expandir, o número de lugares onde os dados são armazenados continua a crescer e o número de coisas que podem dar errado – cada uma delas exigindo uma resposta diferente – continua a se multiplicar.

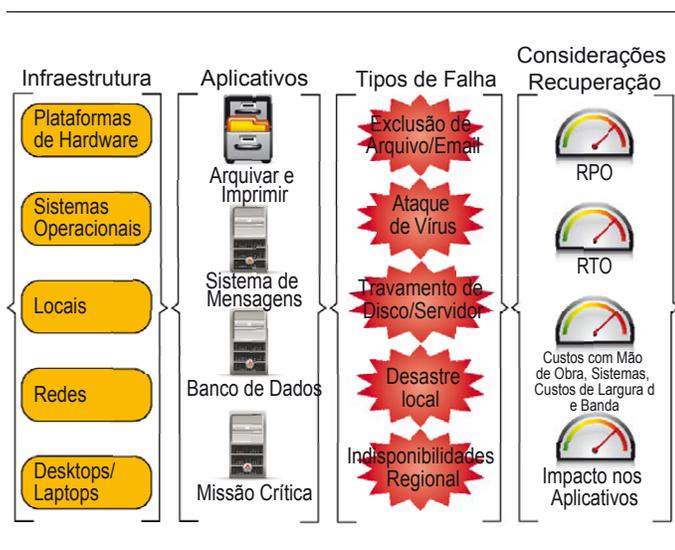


Figura 1: As camadas de complexidade estão aumentando nos ambientes atuais de proteção e recuperação de dados.

Para lidar com essas camadas de complexidade na proteção e recuperação de dados, as empresas introduziram no ambiente várias soluções pontuais que abordam problemas específicos. Não é incomum uma empresa implementar soluções separadas para replicação de dados, proteção contínua de dados (CDP), deduplicação, capturas instantâneas e arquivamento, entre outros. Esta é uma consequência inevitável da diversidade de origens de dados, lugares onde são armazenados, tipos de possíveis ameaças a eles e preocupações de recuperação associadas. O problema está no nível de risco criado pela presença de tantas soluções diferentes para gerenciar; quanto mais soluções houver, mais as coisas podem dar errado – sendo o erro humano uma ocorrência comum. Além disso, quanto mais ferramentas são introduzidas no ambiente, maior o custo da aquisição – especialmente do licenciamento – e das operações em andamento, treinamento/certificação e gerenciamento.

Basicamente, a questão é a seguinte: Se há tantas soluções e interfaces envolvidas, o administrador realmente pode obter visibilidade e controle verdadeiros dos processos de proteção e recuperação de dados em sua totalidade? A IBM acredita que a resposta é sim – com uma nova abordagem que unifica a operação e gerenciamento das soluções de proteção e recuperação de dados.

Gerenciamento unificado de recuperação de dados: Uma alternativa de menor risco e menor custo

É fácil enxergar em preto e branco o desafio da proteção e recuperação de dados, pensando que é necessário escolher entre ter diversas soluções, que podem criar complexidades de gerenciamento que agregam risco e custo, ou utilizar uma abordagem geral, que pode custar menos, mas gera ainda mais riscos porque não atende às diferentes necessidades dos aplicativos críticos para os negócios.

No entanto, existe uma alternativa que fica entre esses dois extremos. O gerenciamento unificado de recuperação de dados é exatamente o que o termo sugere: uma abordagem única e unificada para operar e gerenciar várias ferramentas de proteção e recuperação de dados diferentes, mas extremamente integradas. Nessa abordagem, um ponto de administração central controla diversas soluções – embora sejam soluções diversas que estão dedicadas a tarefas diferentes. Essa integração de recursos sob uma estrutura abrangente permite que as organizações simplifiquem e facilitem a proteção e recuperação de dados por meio de:

- Gerenciamento de toda a infraestrutura de proteção e recuperação de dados a partir de um único ponto.
- Unificação do gerenciamento de dados dentro de um portfólio integrado de produtos de proteção e recuperação de dados.
- Capacidade de identificar facilmente onde estão todos os pontos de recuperação e gerenciá-los com eficiência.
- Acesso imediato às interfaces tecnológicas requeridas para recuperar os dados que forem necessários, onde quer que estejam.

Tivoli Storage Manager Suite for Unified Recovery

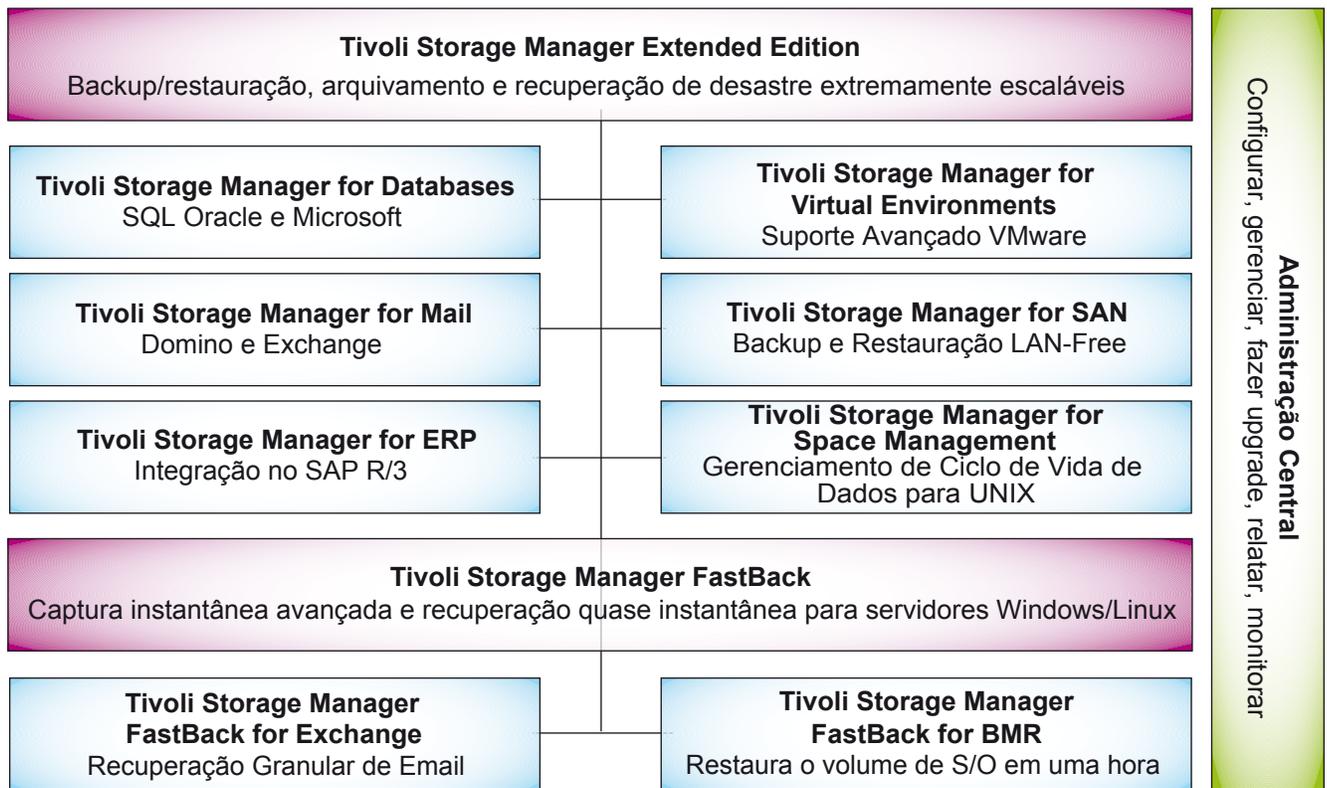


Figura 2: O Tivoli Storage Manager Suite for Unified Recovery oferece um conjunto completo de recursos com um ponto central de gerenciamento e controle.

Simplificar e facilitar dessa maneira ajuda a controlar os riscos e os custos da proteção e recuperação de dados. A presença de menos "partes móveis" para gerenciar as várias soluções permite processos de backup e recuperação mais rápidos e mais confiáveis. Isso pode, por sua vez, facilitar a melhoria dos níveis de serviço e o cumprimento dos acordos de nível de serviço – o que reduz, portanto, os riscos de negócios. Além disso, Ademais, a necessidade de menos ferramentas separadas para implementar e gerenciar as diversas soluções reduz os custos. O mesmo acontece com o licenciamento simplificado de software que pode ser aplicado nessa abordagem alternativa.

IBM Tivoli Storage Manager Suite for Unified Recovery

A Software IBM vem trabalhando há anos para abordar 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 satisfazer necessidades diferentes. O resultado é o IBM Tivoli Storage Manager Suite for Unified Recovery, uma oferta abrangente que permite que as organizações gerenciem diversos produtos do IBM Tivoli Storage Manager por meio de uma única interface.

Com sua capacidade 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 unificado de recuperação de dados. O novo conjunto se apoia nesse ponto forte com uma abordagem simplificada e centralizada para a aquisição e implementação de soluções de proteção e recuperação de dados. Possibilita adquirir, implementar e gerenciar com rapidez e facilidade qualquer um dos dez componentes do Tivoli Storage Manager, em qualquer local e em qualquer quantidade, por meio de um ponto de controle central. O licenciamento também é simplificado, porque se baseia somente na quantidade de dados gerenciados pelo software.

Benefícios do Tivoli Storage Manager Suite for Unified Recovery

Escalabilidade massiva com suporte amplo de plataforma

Em função das taxas de crescimento de dados, a capacidade de escalar seu ambiente de proteção e recuperação de dados é extremamente importante. A maioria das soluções de backup crescem incluindo "servidores de mídia" para suportar a capacidade adicional de armazenamento conforme ela é colocada online. No entanto, o IBM Tivoli Storage Manager Suite for Unified Recovery pode armazenar até quatro dois bilhões de objetos de dados em um único servidor Tivoli Storage Manager. Esses objetos podem ser arquivos simples, grandes imagens médicas, bancos de dados, imagens de máquina virtual, capturas instantâneas ou qualquer outra coisa com nome de arquivo; o tamanho do objeto não afeta a capacidade da solução de gerenciá-lo. O Tivoli Storage Manager também suporta mais de 50 versões de sistemas operacionais e mais de 500 dispositivos de armazenamento, oferecendo a capacidade de aproveitar seus investimentos existentes e cobrir todo o seu ambiente de TI.

Deduplicação de dados no destino e na origem

A deduplicação de dados se tornou uma tecnologia convencional, que reduz a quantidade de dados de backup enviados ao servidor de backup (na origem) e reduz a quantidade de dados armazenados pelo servidor de backup (no destino). A deduplicação pode ser implementada de diversas maneiras e, dependendo do fornecedor, pode ter benefícios de custo consideráveis. Muitos fornecedores cobram extra por essa funcionalidade, mas a IBM a inclui como uma função padrão no conjunto de soluções do Tivoli Storage Manager Suite for Unified Recovery.

Proteção avançada e recuperação rápida e flexível para servidores virtuais

As máquinas virtuais oferecem benefícios econômicos significativos aos departamentos de TI mediante a redução dos custos de aquisição, operação e gerenciamento de servidores. Contudo, à medida que tais tecnologias são movidas

para ambientes de aplicativos de produção, podem criar enormes problemas para os administradores de armazenamento e backup. As maneiras antigas de proteger dados – instalando um agente de backup em cada máquina virtual – podem interferir na disponibilidade dos aplicativos e, por esse motivo, não funcionam bem em ambientes de produção 24x7. O Tivoli Storage Manager Suite for Unified Recovery oferece um processo eficiente e sem interrupção para o backup de máquinas virtuais, com a capacidade de restaurar um arquivo, um volume ou uma máquina virtual inteira, dependendo do tipo de falha que ocorreu.

Proteção de dados online, consistente e centralizada para bancos de dados, SAP e email

Tipos diferentes de aplicativos exigem abordagens diferentes para um backup e uma recuperação consistentes e efetivos. O Tivoli Storage Manager Suite for Unified Recovery permite utilizar interfaces de programação de aplicativos (APIs) ou outros métodos programáticos para colocar os aplicativos em estado de prontidão para o backup.

Backup e restauração LAN Free

Storage Area Network (SAN) fornecem a capacidade de mover grandes quantias de dados entre sistemas de armazenamento sem utilizar a rede local (LAN) da qual dependem os aplicativos e usuários. Soluções de backup LAN-Free, como o Tivoli Storage Manager Suite para Unified Recovery, incluem a capacidade de usar a SAN para mover dados de backup e restauração entre os servidores de aplicativos e o servidor de backup, diminuindo o tráfego geral de rede e melhorando o desempenho de backup e restauração.

Proteção contínua de dados (CDP)

Alguns dados são importantes demais para perder, ou difíceis demais para recriar, e precisam, portanto, ser protegidos de forma contínua. Tecnologias de espelhamento e replicação podem fazer isso, embora não

ofereçam proteção completa contra eventos como exclusão de arquivos e corrupção de banco de dados. O recurso de proteção contínua de dados (CDP) do Tivoli Storage Manager Suite for Unified Recovery combina os recursos de replicação com captura de dados em tempo real com os recursos de recuperação pontual de um backup padrão.

Bare machine recovery

Às vezes, é necessário substituir servidores inteiros, seja por falha grave no hardware ou devido a desastres naturais, como incêndios e inundações. O primeiro passo para construir um novo servidor é instalar o sistema operacional; em função da complexidade de instalar drivers específicos ao hardware e outros softwares de ativação, este pode ser um processo demorado e com tendência a erros. O Tivoli Storage Manager Suite for Unified Recovery inclui funcionalidade de bare machine recovery para ajudar a automatizar e acelerar esse processo.

Gerenciamento de armazenamento hierárquico e arquivamento

Conforme os dados envelhecem, os usuários talvez não precisem acessá-los com a mesma frequência e a mesma rapidez com que acessam dados novos. Portanto, movimentar esses dados estáticos para uma camada de armazenamento mais barata (e normalmente mais lenta) faz muito sentido em termos financeiros e operacionais. O Tivoli Storage Manager Suite for Unified Recovery usa gerenciamento de armazenamento hierárquico (HSM) para mover dados automaticamente, com base em políticas, deixando um pequeno ponteiro que permite que os usuários e aplicativos sejam redirecionados de modo transparente para os dados quando estes são acessados. Da mesma forma, a solução utiliza o arquivamento para mover dados de um armazenamento de produção para uma camada de arquivos. Entretanto, esse processo não deixa um ponteiro para trás, pois espera que o usuário e o aplicativo saibam onde procurar pelos dados.

IBM Tivoli Storage Manager Suite for Unified Recovery

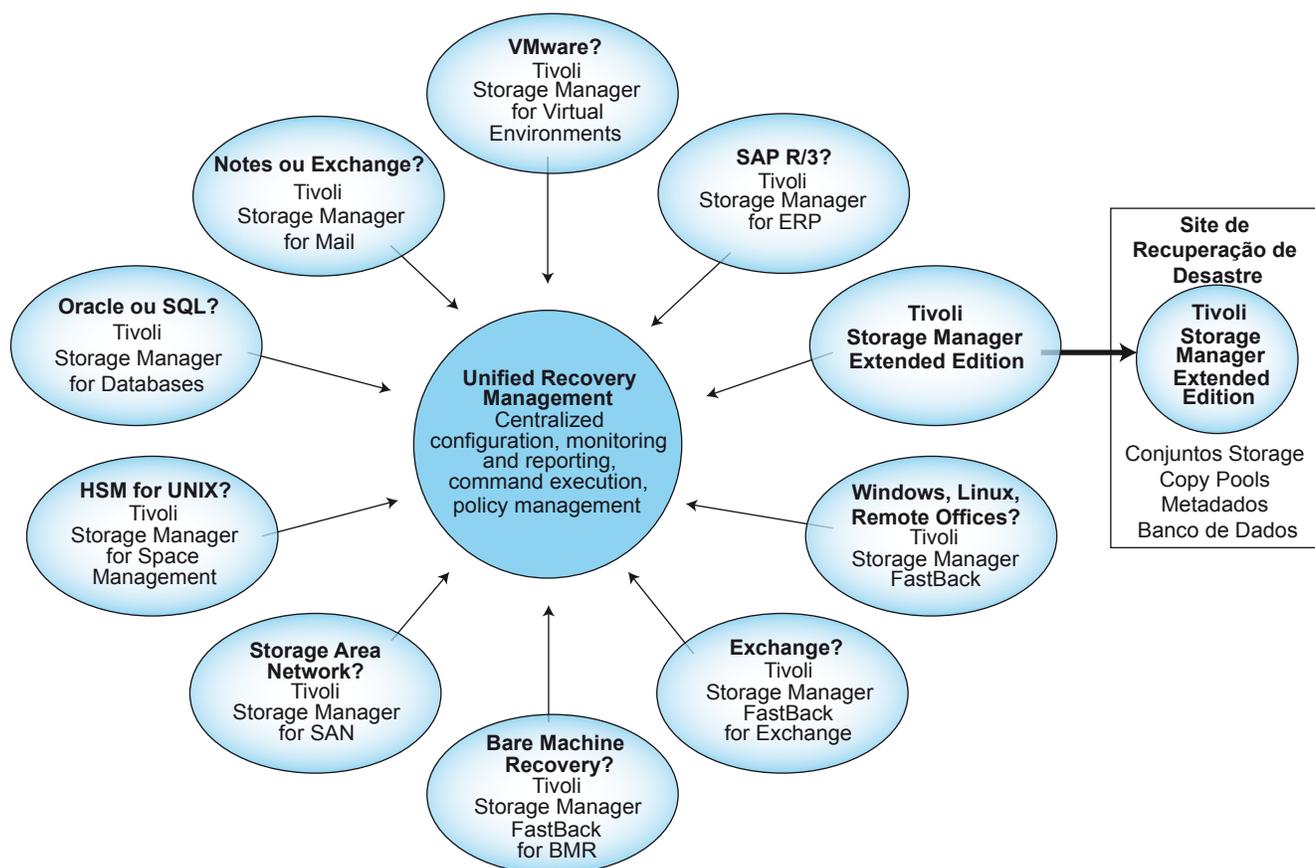


Figura 3: O Tivoli Storage Manager Suite for Unified Recovery permite implementar as soluções avançadas de que precisa, onde precisa, sem se preocupar com encargos de licenças individuais.

Dê o próximo passo

É possível começar realizando uma análise de retorno sobre investimento de sua infraestrutura de backup e recuperação. A IBM se uniu à Butterfly Software para fornecer uma avaliação completa de sua situação atual e necessidades em andamento, incluindo um relatório abrangente que permite comparar as implicações de custo e risco caso você continue no mesmo caminho ou migre para uma plataforma Tivoli Storage Manager. Entre em contato com seu representante ou Parceiro de Negócios IBM para saber mais.

Para mais informações

Para saber como o IBM Tivoli Storage Manager Suite for Unified Recovery pode ajudar a reduzir os riscos e custos em seu ambiente de recuperação, entre em contato com seu representante IBM ou visite: ibm.com/software/tivoli/products/storage-mgr-unified

Sobre o software Tivoli da IBM

O software Tivoli da IBM ajuda as organizações a gerenciarem recursos, tarefas e procedimentos de TI de maneira eficiente a fim de atender aos requisitos de negócios em constante mudança e fornecer um gerenciamento de serviços de TI responsivo e flexível, ao mesmo tempo em que ajuda a reduzir os custos. O portfólio do Tivoli abrange softwares para gerenciamento de segurança, conformidade, armazenamento, desempenho, disponibilidade, configuração, operações e ciclo de vida de TI conta com o apoio dos serviços, financiamento, suporte e pesquisas de classe mundial da IBM. Para mais informações sobre o software Tivoli da IBM, acesse: ibm.com/tivoli



© Copyright IBM Corporation 2011

IBM Corporation Software Group
Route 100
Somers, NY 10589
EUA

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

IBM, o logotipo da IBM, ibm.com e Tivoli são marcas registradas da International Business Machines Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países. Se estes ou outros termos de marca registrada da IBM estiverem acompanhados, em sua primeira referência neste documento, por um símbolo de marca registrada (® ou ™), tal símbolo indica marca registrada ou de direito consuetudinário da IBM nos EUA no momento da publicação. Estas marcas registradas também podem ser marcas registradas ou de direito consuetudinário em outros países. Uma lista atualizada das marcas registradas da IBM está disponível na web em “Copyright and trademark information”, em ibm.com/legal/copytrade.shtml

Outros nomes de empresas, produtos e serviços podem ser marcas registradas ou de serviço de terceiros.

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

Nenhuma parte deste documento deve ser reproduzida ou transmitida de qualquer forma sem a permissão por escrito da IBM Corporation.

Os dados dos produtos foram revisados em relação à sua precisão na data da publicação inicial. Os dados estão sujeitos a alterações sem qualquer aviso prévio. Todas as declarações relacionadas à direção e propósitos futuros da IBM estão sujeitas a mudanças ou retirada sem aviso prévio e representam metas e objetivos apenas.

As informações fornecidas neste documento são distribuídas "no estado em que se encontram", sem qualquer garantia expressa ou implícita. A IBM renuncia expressamente a qualquer garantia de comerciabilidade, aptidão para um propósito específico ou não infração. Os produtos IBM estão garantidos de acordo com os termos e condições dos contratos (por exemplo, IBM Customer Agreement, Declaração de Garantia Limitada, Contrato de Licença do Programa Internacional, etc.).

O cliente é responsável por assegurar sua própria conformidade com os requisitos legais. É de total responsabilidade do cliente obter assessoria jurídica competente a respeito da identificação e interpretação de quaisquer leis e regulamentos aplicáveis que possam afetar os negócios do cliente e quaisquer ações que o cliente possa precisar tomar para cumprir essas leis. A IBM não oferece conselho jurídico nem representa ou garante que seus produtos ou serviços irão assegurar que o cliente esteja em conformidade com qualquer lei ou regulamento.



Recycle