

---

# Obtendo um grande valor a partir de Big Data: A atualização

---



---

# Índice

- Afogando-se em dados .....3
  - Perda de dados significa perda de oportunidades
  - Armazenamento otimizado e desempenho superior
- Gerenciando dados para hoje e para o futuro ..... 5
- Família IBM® Storwize®: Eficiência e virtualização do armazenamento.....6
  - Eficiência
  - Virtualização do armazenamento
  - Um investimento a longo prazo
- Família IBM FlashSystem™: Desempenho e confiabilidade de aplicativos essenciais..... 9
  - Desempenho extremo desenvolvido com MicroLatency™
  - Confiabilidade corporativa
  - Macroeficiência
- IBM DS8870®: Continuidade de negócios e segurança..... 12
- IBM XIV®: Escalabilidade e disponibilidade.....14
- Problemas reais, soluções IBM ..... 16
- Eficiência, escala e continuidade: Estudos de caso.....17
  - Médico e científico
  - Esportes e entretenimento
  - Ciências e tecnologia
  - Serviços de TI
  - Serviços bancários
- Desempenho e confiabilidade de aplicativos essenciais: Estudos de caso ..... 21
  - Tecnologia financeira
  - Telecomunicações
  - Serviços de software
- Como posso saber mais? .....24
- Leituras complementares .....25

---

---

## Afogando-se em dados

---

Gerenciando dados para hoje e para o futuro

Família IBM® Storwize®:  
Eficiência e virtualização do armazenamento

Família IBM FlashSystem™:  
Desempenho e confiabilidade de aplicativos essenciais

IBM DS8870®: Continuidade de negócios e segurança

IBM XIV®: Escalabilidade e disponibilidade

Problemas reais, soluções IBM

Eficiência, escala e continuidade: Estudos de caso

Desempenho e confiabilidade de aplicativos essenciais: Estudos de caso

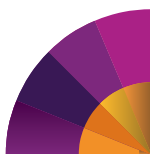
Como posso saber mais?

Leituras complementares

## Afogando-se em dados

A cada dois dias, o mundo gera uma quantidade de dados equivalente à que havia sido gerada em toda a história até o ano de 2003. Até 2020, o mundo terá gerado uma quantidade espantosa de conteúdo digital: 40 zettabytes, ou seja, 40 trilhões de gigabytes.

“Dados são o novo recurso natural”, comenta Ginni Rometty, Coordenadora, Presidente e CEO da IBM. As empresas estão usando insights de dados analisados para gerar e desenvolver novas estratégias, infiltrar-se em novos mercados, descobrir novos clientes — em suma, para inovar. A inovação exige que se acompanhem as tendências de mercado por um custo sustentável: ajustar a escala de dados de modo eficiente com menos recursos, possibilitar o acesso a dados que geram insights de valor e gerenciar dados de aplicativos essenciais com velocidade e continuidade.



Até 2020, o mundo terá gerado uma quantidade espantosa de conteúdo digital: 40 zettabytes, ou seja, 40 trilhões de gigabytes.

### Perda de dados significa perda de oportunidades

A proliferação de dados gera desafios e oportunidades. O custo do armazenamento de dados continua diminuindo, mas não tão rapidamente quanto o custo de gerenciá-los. Apesar de a capacidade de armazenamento crescer a uma taxa de quase 38% entre 2011 e 2016, o declínio dos custos de sistemas de armazenamento não excederá 30%, conforme estimativas da International Data Corp. (IDC).

Grandes quantidades de dados úteis estão sendo perdidas. Quando gerenciados de modo adequado, os dados estruturados podem criar benefícios incríveis para as empresas; porém, os dados não estruturados estão crescendo 15 vezes mais rápido do que os estruturados. Quase um quarto dos dados mundiais poderiam ser úteis se fossem identificados



---

Afogando-se em dados

---

Gerenciando dados para hoje e para o futuro

Família IBM® Storwize®:  
Eficiência e virtualização do armazenamento

Família IBM FlashSystem™:  
Desempenho e confiabilidade de aplicativos essenciais

IBM DS8870®: Continuidade de negócios e segurança

IBM XIV®: Escalabilidade e disponibilidade

Problemas reais, soluções IBM

Eficiência, escala e continuidade: Estudos de caso

Desempenho e confiabilidade de aplicativos essenciais: Estudos de caso

Como posso saber mais?  
Leituras complementares

e analisados. Contudo, apenas cerca de 3% dos dados possivelmente úteis são identificados de forma adequada para começar a capturar insights de valor.

Além disso, há um problema mais urgente: Big Data, isto é, os 2,5 quintilhões de bytes de arquivos, vídeos digitais, imagens, dados de sensores móveis, arquivos de log e outros dados não estruturados gerados diariamente. Menos de 20% dos dados mundiais são protegidos adequadamente—e menos de 1% deles são analisados em termos de estratégia e insight.

Em resumo, o armazenamento pode ser caro quando é manipulado de forma ineficiente. Para servir para uma empresa, os dados precisam ser escalados com menos recursos, analisados eficientemente em relação à inovação e gerenciados com velocidade e continuidade. Para enfrentar esses desafios, uma empresa precisa de uma plataforma de armazenamento que possa ser expandida com custo-benefício, além de responder rapidamente e não exigir treinamento adicional.

### **Armazenamento otimizado e desempenho superior**

Uma empresa precisa de uma plataforma de armazenamento que possa ser escalada para suprir as demandas geradas pelo crescimento exponencial de dados recebidos, enquanto minimiza o orçamento necessário para apoiá-los. Muitas empresas precisam lidar com duas perguntas fundamentais: Como podemos gerenciar nossos dados de modo econômico? Alguma solução de armazenamento nos ajuda a otimizar a eficiência e o desempenho sem elevar os custos de computação?

- **Precisamos fazer investimentos estratégicos a longo prazo em uma solução de armazenamento?** Ou correções mais breves, a curto prazo, serão suficientes?

Para abordar essas questões, este e-book discute os benefícios de quatro soluções de armazenamento IBM capazes de melhorar consideravelmente a maneira como uma empresa pode inovar gerenciando os dados coletados:

- **Família Storwize®** para virtualização do armazenamento e eficiência
- **Família FlashSystem™** para desempenho e confiabilidade de aplicativos essenciais
- **DS8870®** para continuidade de negócios e segurança
- **XIV®** para escalabilidade e disponibilidade



## Afogando-se em dados

---

Gerenciando dados para hoje e para o futuro

---

Família IBM® Storwize®:  
Eficiência e virtualização do armazenamento

Família IBM FlashSystem™:  
Desempenho e confiabilidade de aplicativos essenciais

IBM DS8870®: Continuidade de negócios e segurança

IBM XIV®: Escalabilidade e disponibilidade

Problemas reais, soluções IBM

Eficiência, escala e continuidade: Estudos de caso

Desempenho e confiabilidade de aplicativos essenciais: Estudos de caso

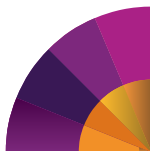
Como posso saber mais?

Leituras complementares

## Gerenciando dados para hoje e para o futuro

Não importa se você tem soluções essenciais para os negócios ou aplicativos essenciais ou se está usando dados e analítica: custos diferentes se aplicam a diferentes classes de dados. Por exemplo, a analítica contínua em tempo real de fluxos de dados de plataformas sociais e móveis gera custos de gerenciamento diferentes em relação aos dados transacionais.

Para permanecer competitiva, uma empresa precisa que suas soluções de armazenamento sejam eficientes e de alto desempenho. A IBM oferece soluções econômicas para os desafios complexos de armazenamento eficiente, otimizado e orientado ao desempenho com a família Storwize, a família FlashSystem, o DS8870 e o XIV.



Para permanecer competitiva, uma empresa precisa que suas soluções de armazenamento sejam eficientes e de alto desempenho



Afogando-se em dados

Gerenciando dados  
para hoje e para o futuro

---

### **Família IBM® Storwize®: Eficiência e virtualização do armazenamento**

---

Família IBM FlashSystem™:  
Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais

IBM DS8870®: Continuidade  
de negócios e segurança

IBM XIV®: Escalabilidade e  
disponibilidade

Problemas reais, soluções  
IBM

Eficiência, escala e  
continuidade: Estudos de  
caso

Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais:  
Estudos de caso

Como posso saber mais?

Leituras complementares

## **Família IBM® Storwize®: Eficiência e virtualização do armazenamento**

A família Storwize da IBM, um sistema de armazenamento líder no segmento de mercado, soluciona os problemas de eficiência e virtualização do armazenamento. As tecnologias extremamente integradas da família Storwize ajudam a reduzir o espaço de armazenamento consumido pelos dados e o espaço físico ocupado pelo hardware. Ela ajuda a melhorar o desempenho com sua capacidade de analisar padrões de acesso a dados e adaptar-se a eles. Inclui inteligência e analítica integradas. É flexível o suficiente para apoiar implementações de nuvem e fornece espelhamento de dados quase em tempo real, apoiando um plano de recuperação de desastre eficaz.

### **Eficiência**

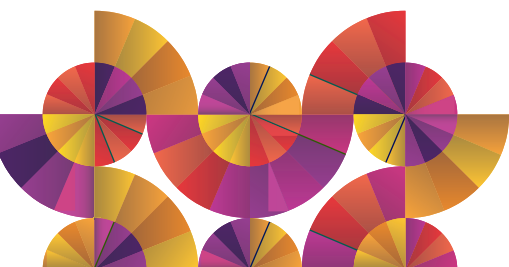
O Storwize recebe cinco vezes mais dados no mesmo espaço que os tradicionais sistemas de armazenamento em disco e, com apenas 5% de armazenamento Flash adicional, gera três vezes mais desempenho. Isso resulta em um crescimento de armazenamento 30% menor e 47% menos esforço de gerenciamento.

Com o avanço contínuo das demandas de armazenamento e da tecnologia, recursos como capturas instantâneas de dados, cópias pontuais e replicação remota para recuperação de desastre e continuidade aumentam o valor operacional dessa plataforma de armazenamento.

### **Virtualização do armazenamento**

Os sistemas de armazenamento são categorizados em três níveis:

- **Alta qualidade**, para empresas de grande porte, com recursos como proteção avançada de dados e integração com sistemas operacionais como z/OS® e UNIX corporativo
- **Nível intermediário**, para pequenas e médias empresas, com recursos como alta disponibilidade, integração com sistemas operacionais como VMware e Microsoft VSS, além de capturas instantâneas para proteção de dados
- **Nível básico**, para pequenas e médias empresas que precisam de uma opção de baixo custo com administração simples e disponibilidade e conectividade limitadas



Afogando-se em dados

Gerenciando dados  
para hoje e para o futuro

---

**Família IBM® Storwize®:  
Eficiência e virtualização  
do armazenamento**

---

Família IBM FlashSystem™ :  
Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais

IBM DS8870®: Continuidade  
de negócios e segurança

IBM XIV®: Escalabilidade e  
disponibilidade

Problemas reais, soluções  
IBM

Eficiência, escala e  
continuidade: Estudos de  
caso

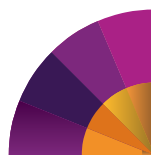
Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais:  
Estudos de caso

Como posso saber mais?

Leituras complementares

Mudanças nas características da tecnologia de armazenamento — disponibilidade, escalabilidade, eficiência e proteção de dados — aparecem primeiramente em sistemas de armazenamento de alta qualidade e, por fim, em sistemas de nível básico. Novas demandas por armazenamento também estão surgindo: a necessidade de redução e compactação de dados, criptografia e recursos especializados que melhoram o desempenho.

Deixar uma empresa comprar o armazenamento de que precisa e expandir com as demandas de negócios é uma das formas encontradas pela família Storwize da IBM para permitir fácil escalabilidade. O Storwize é uma solução de armazenamento definida por software que oferece flexibilidade aos clientes há mais de 10 anos. Ele possibilita os mais altos níveis de eficiência e desempenho, aprimorando infraestruturas virtuais com recursos integrados como compactação em tempo real, armazenamento automatizado em camadas, virtualização externa e migração automatizada para maior eficiência da capacidade e eficiência administrativa.



**Os riscos de construir  
uma infraestrutura de  
armazenamento pouco  
a pouco superam  
consideravelmente  
todas as economias de  
custo que poderiam ser  
geradas a curto prazo.**

Para os administradores de TI, a família Storwize oferece ótimos benefícios, incluindo flexibilidade superior, facilidade de uso, virtualização externa e outros recursos do sistema Storwize V5000; gerenciamento x86 eficiente por meio do software de virtualização de servidor vCenter e vSphere; a plataforma de gerenciamento de nuvem IBM OpenStack; integração nas soluções IBM PureSystems® usando o software IBM Flex System Manager™; e proteção de dados com o IBM Tivoli® Storage FlashCopy® Manager.



Afogando-se em dados

Gerenciando dados  
para hoje e para o futuro

---

**Família IBM® Storwize®:  
Eficiência e virtualização  
do armazenamento**

---

Família IBM FlashSystem™:  
Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais

IBM DS8870®: Continuidade  
de negócios e segurança

IBM XIV®: Escalabilidade e  
disponibilidade

Problemas reais, soluções  
IBM

Eficiência, escala e  
continuidade: Estudos de  
caso

Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais:  
Estudos de caso

Como posso saber mais?

Leituras complementares

## Um investimento a longo prazo

Ao lidar com a economia de dados, é importante lembrar por que a infraestrutura de TI importa no momento de estabelecer soluções para iniciativas como Big Data, nuvem, redes sociais e computação móvel. Os investimentos em tecnologia de armazenamento devem ser convertidos em benefícios de negócios reais, como maior disponibilidade de dados para mais usuários, tempos de resposta mais rápidos, custos operacionais mais baixos, gerenciamento mais fácil do sistema e retorno sobre investimento (ROI) mais veloz.

Os riscos de construir uma infraestrutura de armazenamento pouco a pouco superam consideravelmente todas as economias de custo que poderiam ser geradas a curto prazo. A simples inclusão de capacidade de armazenamento conforme a necessidade, bem como o uso de uma série de sistemas e fornecedores dependendo da disponibilidade momentânea, pode criar uma estrutura muito mais complexa do que o necessário. Essa abordagem pode acabar sendo mais cara do que investir em um sistema aperfeiçoado.

Como as futuras demandas por armazenamento são difíceis de prever, a família Storwize pode ser configurada com várias ofertas que satisfazem as necessidades de diferentes empresas. O Storwize oferece uma série de sistemas de armazenamento — sistemas de nível básico, sistemas em bloco e unificados de nível intermediário, sistemas de virtualização e de nível corporativo — desenvolvidos em uma plataforma comum com tecnologias compartilhadas, que pode acomodar o planejamento futuro.





Afogando-se em dados

Gerenciando dados  
para hoje e para o futuro

Família IBM® Storwize®:  
Eficiência e virtualização  
do armazenamento

---

**Família IBM FlashSystem™:**  
**Desempenho e**  
**confiabilidade de**  
**aplicativos essenciais**

---

IBM DS8870®: Continuidade  
de negócios e segurança

IBM XIV®: Escalabilidade e  
disponibilidade

Problemas reais, soluções  
IBM

Eficiência, escala e  
continuidade: Estudos de  
caso

Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais:  
Estudos de caso

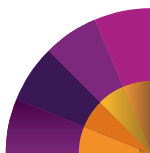
Como posso saber mais?

Leituras complementares

## Família IBM FlashSystem™: Desempenho e confiabilidade de aplicativos essenciais

A família IBM FlashSystem de armazenamento de dados oferece desempenho e eficiências muito além daquilo que unidades de estado sólido ou outras tecnologias Flash podem oferecer. A tecnologia FlashSystem pode ajudar os aplicativos e infraestruturas mais essenciais de uma empresa em Big Data e ambientes de nuvem a funcionar de modo mais eficiente e confiável do que os tradicionais sistemas de armazenamento em disco. O FlashSystem e a virtualização do armazenamento transformam a economia de dados, permitindo que as empresas tomem decisões acionadas por dados em tempo real.

O armazenamento FlashSystem tira o máximo de proveito de processos de negócios e aplicativos essenciais, pois transforma o ambiente de datacenter com desempenho aprimorado e consolidação de recursos para macroeficiências. Trata-se de uma solução de fácil consumo, com sua simplicidade e adequação perfeita para integração com dispositivos de virtualização de hardware e software. Em função dos padrões de desempenho extremo, macroeficiência e fácil integração, o FlashSystem pode capacitar uma empresa a competir mais prontamente no mercado e a gerar um ROI mais rápido.



## O FlashSystem pode capacitar uma empresa a competir mais prontamente no mercado e a gerar um ROI mais rápido.

O FlashSystem oferece velocidade em nível corporativo para aplicativos essenciais como processamento de transações online (OLTP) e processamento analítico online (OLAP), inteligência de negócios (BI), infraestruturas de desktop virtual, computação de alto desempenho e soluções de entrega de conteúdo, como armazenamento em nuvem.

A Solução de Desempenho Corporativo FlashSystem V840 combina o desempenho da arquitetura FlashSystem com as funções avançadas de armazenamento definido por software para oferecer desempenho e



Afogando-se em dados

Gerenciando dados  
para hoje e para o futuro

Família IBM® Storwize®:  
Eficiência e virtualização  
do armazenamento

---

**Família IBM FlashSystem™:**  
**Desempenho e**  
**confiabilidade de**  
**aplicativos essenciais**

---

IBM DS8870®: Continuidade  
de negócios e segurança

IBM XIV®: Escalabilidade e  
disponibilidade

Problemas reais, soluções  
IBM

Eficiência, escala e  
continuidade: Estudos de  
caso

Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais:  
Estudos de caso

Como posso saber mais?

Leituras complementares

eficiência que satisfazem as necessidades de cargas de trabalho corporativas que exigem tempos de resposta IBM MicroLatency™. O FlashSystem V840 inclui serviços de dados avançados, como continuidade de negócios com replicação e proteção de dados com FlashCopy® e maior eficiência de armazenamento com thin provisioning, Real-time Compression™, IBM Easy Tier®, virtualização externa e cópias com uso eficiente de espaço.

O FlashSystem demonstra macroeficiência como uma solução com custo reduzido, usando até 80% menos energia do que sistemas de armazenamento em disco rígido e incorrendo um custo total de propriedade 50% mais baixo em comparação com a solução de armazenamento anterior.

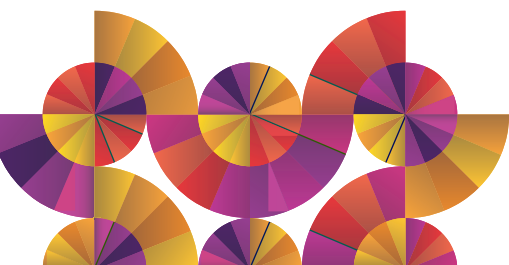
À medida que o volume de dados continua crescendo e o armazenamento se torna cada vez mais complexo, uma pergunta importante para os gerentes de TI é como gerenciar dados de aplicativos essenciais com velocidade, continuidade e facilidade. A tecnologia FlashSystem tem latência mais baixa do que soluções de unidade de estado sólido (SSD), discos de alto desempenho (FC) ou discos de alta capacidade (SAS), além de ser uma opção mais econômica do que a memória de acesso aleatório dinâmica (DRAM). Além disso, o FlashSystem V840 combina o armazenamento definido por software com o desempenho escalável do armazenamento IBM FlashSystem a fim de acelerar aplicativos essenciais e diminuir simultaneamente os custos do datacenter.

### **Desempenho extremo desenvolvido com MicroLatency**

A família IBM FlashSystem oferece a latência mais baixa do setor de armazenamento de dados e a mais alta taxa de operações de entrada/saída por segundo (IOPS) pelo preço de qualquer solução de armazenamento no mercado.

Para acelerar os aplicativos essenciais e permitir uma tomada de decisões mais rápida, o FlashSystem oferece a IBM MicroLatency—com um tempo de resposta de 100 microssegundos. A latência de microssegundos é fundamental para proporcionar uma experiência do usuário consistente e previsível, independentemente dos padrões de tráfego de dados ou da carga. A MicroLatency pode ajudar uma empresa a obter vantagem competitiva com:

- **Decisões em tempo real**
- **Acesso a dados (disponibilidade)**
- **Economia de dados eficiente**



Afogando-se em dados

Gerenciando dados  
para hoje e para o futuro

Família IBM® Storwize®:  
Eficiência e virtualização  
do armazenamento

---

**Família IBM FlashSystem™:**  
**Desempenho e**  
**confiabilidade de**  
**aplicativos essenciais**

---

IBM DS8870®: Continuidade  
de negócios e segurança

IBM XIV®: Escalabilidade e  
disponibilidade

Problemas reais, soluções  
IBM

Eficiência, escala e  
continuidade: Estudos de  
caso

Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais:  
Estudos de caso

Como posso saber mais?

Leituras complementares

## Confiabilidade corporativa

O hardware FlashSystem é a tecnologia corporativa mais madura do mercado, com gerações de design comprovado e tecnologia patenteada de proteção de dados. O FlashSystem 840 oferece a confiabilidade, disponibilidade e capacidade de manutenção (RAS) corporativas exigidas pelos aplicativos corporativos atuais. É totalmente redundante e foi desenvolvido para oferecer alta disponibilidade com carregamento de código simultâneo e alta capacidade de manutenção com módulos de carregamento frontal com hot-swap. O FlashSystem 840 tem baixo tempo médio de reparo para evitar interrupções de negócios. Além disso, para fornecer segurança avançada para dados fora da produção—sem comprometer o desempenho do aplicativo—o FlashSystem 840 apoia a criptografia acelerada por hardware.

Os dispositivos FlashSystem contêm tecnologias de confiabilidade, incluindo

IBM Variable Stripe RAID™, que reduz as interrupções de negócios e ameniza as falhas em chips; RAID Flash bidimensional, que elimina pontos únicos de falha e mantém níveis de capacidade; código de correção de erro (ECC) no nível do chip; um cartão Flash sobressalente integrado; e bateria de backup integrada.

## Macroeficiência

A família IBM FlashSystem fornece suporte para cargas de trabalho de bancos de dados de OLTP com E/S muito intensiva. O FlashSystem demonstrou que melhora significativamente a eficiência da carga de trabalho e fornece alta disponibilidade.

Os custos de armazenamento do FlashSystem por categoria são muito inferiores ao custo do uso de discos. O hardware FlashSystem também é fisicamente compacto e consome menos energia do que sistemas da concorrência. O uso do FlashSystem ajudou alguns clientes a:

- **Diminuir os tempos das transações online em 90%**
- **Reduzir a base física em 97%**
- **Reduzir o consumo de energia em 80%**
- **Economizar até 83% em software**



Afogando-se em dados

Gerenciando dados  
para hoje e para o futuro

Família IBM® Storwize®:  
Eficiência e virtualização  
do armazenamento

Família IBM FlashSystem™:  
Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais

---

**IBM DS8870®: Continuidade  
de negócios e segurança**

---

IBM XIV®: Escalabilidade e  
disponibilidade

Problemas reais, soluções  
IBM

Eficiência, escala e  
continuidade: Estudos de  
caso

Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais:  
Estudos de caso

Como posso saber mais?

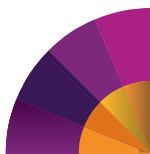
Leituras complementares

## IBM DS8870: Continuidade de negócios e segurança

Hoje em dia, quase todo mundo está se esforçando para gerenciar o crescimento exponencial de dados e a crescente complexidade de seus ambientes de TI. Isso se deve, em grande parte, à variedade de ambientes de servidor distribuídos em vários datacenters, sendo que cada um costuma ter uma plataforma de armazenamento distinta que precisa ser gerenciada separadamente. À medida que a quantidade e a variedade de dados aceleram, o desafio de gerenciar dados – e, principalmente, obter insights de valor a partir deles – complica ainda mais a questão.

### DS8870 para Big Data e analítica

O DS8870 pode ajudar a simplificar um ambiente de armazenamento para você passar menos tempo gerenciando dados e mais tempo usando-os para expandir seus negócios. O acesso rápido e confiável a dados é a força motriz por trás da analítica de negócios em tempo real; o DS8870 define como um sistema de armazenamento corporativo deve ser. Ele oferece desempenho, confiabilidade e agilidade extraordinários para que os usuários possam disponibilizar informações onde e quando forem necessárias – de modo fácil e eficaz. Em resumo, o DS8870 pode ajudá-lo a tirar o máximo de proveito de Big Data e da analítica para obter um verdadeiro valor de negócios.



O acesso rápido e confiável a dados é a força motriz por trás da analítica de negócios em tempo real; o DS8870 define como um sistema de armazenamento corporativo deve ser.

### Operações contínuas

O DS8870 também transforma a continuidade de negócios em realidade. Com espelhamento global de três vias, o DS8870 foi criado para ajudar a satisfazer as necessidades de ambientes corporativos dinâmicos que exigem os mais altos níveis de disponibilidade.



Afogando-se em dados

Gerenciando dados  
para hoje e para o futuro

Família IBM® Storwize®:  
Eficiência e virtualização  
do armazenamento

Família IBM FlashSystem™:  
Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais

---

### IBM DS8870®: Continuidade de negócios e segurança

---

IBM XIV®: Escalabilidade e  
disponibilidade

Problemas reais, soluções  
IBM

Eficiência, escala e  
continuidade: Estudos de  
caso

Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais:  
Estudos de caso

Como posso saber mais?

Leituras complementares

Ele apoia mudanças dinâmicas no sistema, como atualizações de microcódigo em sistema online e upgrades de hardware online. Inclui componentes redundantes com hot-swap e sofisticados recursos de integridade de dados para ajudar a apoiar operações contínuas.

Maior segurança

Além disso, o sistema tem a capacidade de aumentar a segurança e a proteção de dados. A IBM tem armazenamento com autocriptografia que protege automaticamente todas as informações em uma unidade de disco ou cartucho de fita, quando um deles é removido fisicamente de um sistema de armazenamento. O DS8870 também possui vários outros recursos de segurança, tais como administração baseada em função, autenticação multinível e criação de log de auditoria à prova de violação.

### Recursos e benefícios adicionais

- **Alcança** uma taxa extraordinária de IOPS e baixos tempos de resposta com controladores IBM® POWER7+™
- **Otimiza** o desempenho com sistemas all-Flash e hybrid-Flash para processamento rápido de transações e analítica operacional em tempo real
- **Oferece** resiliência extrema do sistema com redundância total de hardware e continuidade de negócios avançada
- **Maximiza** o desempenho e os custos com novas opções de unidade, IBM Easy Tier e outros recursos de auto-otimização
- **Consolida** o armazenamento com alta escalabilidade, gerenciamento automatizado da qualidade de serviço, desempenho com autoajuste, armazenamento em camadas de unidade e suporte para muitas plataformas e cargas de trabalho de aplicativo

Em essência, o DS8870 leva o desempenho a um nível totalmente novo, ajudando sua empresa a lidar com os desafios de resiliência e segurança associados aos dados corporativos essenciais e à analítica.



Afogando-se em dados

Gerenciando dados  
para hoje e para o futuro

Família IBM® Storwize®:  
Eficiência e virtualização  
do armazenamento

Família IBM FlashSystem™:  
Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais

IBM DS8870®: Continuidade  
de negócios e segurança

---

**IBM XIV®: Escalabilidade e  
disponibilidade**

---

Problemas reais, soluções  
IBM

Eficiência, escala e  
continuidade: Estudos de  
caso

Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais:  
Estudos de caso

Como posso saber mais?

Leituras complementares

## IBM XIV: Escalabilidade e disponibilidade

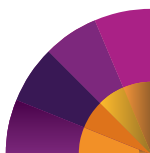
Agora, é possível incluir capacidade de armazenamento sem interromper seu sistema atual. O IBM XIV Storage System é um armazenamento em disco de alta qualidade que apoia a necessidade de alto desempenho, disponibilidade, flexibilidade operacional e segurança – tudo isso enquanto ajuda a minimizar os custos e a complexidade. Também é feito sob medida para a nuvem.

### Ideal para infraestruturas em nuvem

A maioria das nuvens (se não todas) tem os mesmos requisitos de armazenamento; a saber, a capacidade de:

- **Compartilhar recursos de forma eficaz**
- **Otimizar a interoperabilidade com servidores virtualizados**
- **Permitir um fornecimento rápido**
- **Fornecer gerenciamento simples, automatizado na medida do possível**
- **Oferecer alta elasticidade**
- **Assegurar alta disponibilidade e proteção robusta de dados**
- **Oferecer relatórios abrangentes, além de integração flexível com sistemas de estorno**

O XIV é uma opção excelente para soluções de armazenamento em nuvem porque tem um design em grade revolucionário. Sua arquitetura predominantemente paralela aloca os recursos do sistema de modo uniforme o tempo todo. Também escala o desempenho com capacidade, fornecendo a elasticidade transparente tão importante para as infraestruturas em nuvem atuais.



O sistema XIV também oferece desempenho e confiabilidade de camada 1 até mesmo para as cargas de trabalho mais exigentes e oscilantes – com custos de camada 2.



Afogando-se em dados

Gerenciando dados  
para hoje e para o futuro

Família IBM® Storwize®:  
Eficiência e virtualização  
do armazenamento

Família IBM FlashSystem™:  
Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais

IBM DS8870®: Continuidade  
de negócios e segurança

---

### **IBM XIV®: Escalabilidade e disponibilidade**

---

Problemas reais, soluções  
IBM

Eficiência, escala e  
continuidade: Estudos de  
caso

Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais:  
Estudos de caso

Como posso saber mais?

Leituras complementares

O sistema XIV também oferece desempenho e confiabilidade de camada 1 até mesmo para as cargas de trabalho mais exigentes e oscilantes – com custos de camada 2. Além disso, o sistema escala de maneira contínua, sem a necessidade de ajuste, fornecimento ou configuração manual.

### **Armazenamento virtualizado**

Para armazenamento virtualizado, o XIV se integra extremamente bem com tecnologias de plataforma de nuvem como VMware, Microsoft, IBM e software livre, bem como com produtos IBM Tivoli, criando uma plataforma ágil para o crescimento. O XIV oferece uma capacidade de gerenciamento elogiada pelo usuário, com a automatização da maioria das tarefas complexas e uma interface extremamente fácil de usar.

### **Recursos e benefícios adicionais**

- **Ajuste linear de escala** para até 325 TB por matriz
- **IBM Hyperscale** para agilidade operacional extrema em diversos sistemas
- **Suporte com padrões abertos** e afinidade para cargas de trabalho mistas
- **Alta confiabilidade e disponibilidade** por meio de redundância total, autorresolução e velocidade de reconstrução
- **Excelente desempenho de preço** para economia de dados

O resultado: O XIV oferece um impressionante desempenho real para diversos aplicativos – tudo desde bancos de dados, OLTP e analítica até email, CRM e pacotes financeiros.



Afogando-se em dados

Gerenciando dados  
para hoje e para o futuro

Família IBM® Storwize®:  
Eficiência e virtualização  
do armazenamento

Família IBM FlashSystem™:  
Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais

IBM DS8870®: Continuidade  
de negócios e segurança

IBM XIV®: Escalabilidade e  
disponibilidade

---

## Problemas reais, soluções IBM

---

Eficiência, escala e  
continuidade: Estudos de  
caso

Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais:  
Estudos de caso

Como posso saber mais?

Leituras complementares

## Problemas reais, soluções IBM

Família Storwize, família FlashSystem, DS8870, XIV – é fácil perceber como qualquer um desses quatro sistemas pode ajudar sua empresa a obter a melhor inovação a partir do grande volume de dados já acumulados. Uma análise das implementações dessas tecnologias em vários segmentos de mercado mostra seus diversos benefícios em relação à resolução dos desafios de armazenamento, pois elas

- **Reduzem os custos operacionais da empresa**
- **Permitem a escalabilidade**
- **Liberam espaço de armazenamento físico**
- **Reduzem o consumo de energia**
- **Minimizam a latência analítica**
- **Aceleram o processamento por muitas ordens de magnitude**





Afogando-se em dados

Gerenciando dados  
para hoje e para o futuro

Família IBM® Storwize®:  
Eficiência e virtualização  
do armazenamento

Família IBM FlashSystem™:  
Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais

IBM DS8870®: Continuidade  
de negócios e segurança

IBM XIV®: Escalabilidade e  
disponibilidade

Problemas reais, soluções  
IBM

---

### **Eficiência, escala e continuidade: Estudos de caso**

---

Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais:  
Estudos de caso

Como posso saber mais?

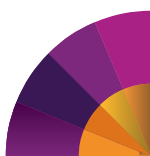
Leituras complementares

## **Eficiência, escala e continui- dade: Estudos de caso**

A família IBM Storwize, o DS8870 e o XIV ajudaram muitas empresas a gerenciar o desafio de ter uma quantidade excessiva de dados para analisar de modo eficiente. Em várias categorias de empresa, a implementação dessas soluções revela uma diversidade de aplicativos em que as soluções desempenham um papel central na captura de uma analítica eficiente e otimizada a partir do alto volume de dados armazenados de uma empresa.

### **Médico e científico**

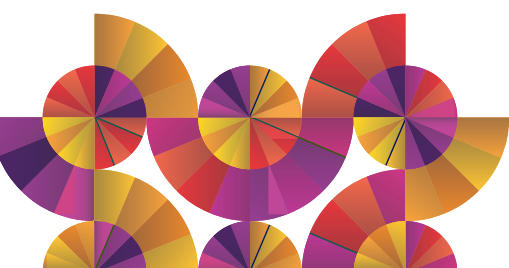
Com 1.900 funcionários e 800 leitos, o Marienhospital Stuttgart atende 30.000 pacientes internados e 60.000 clientes em ambulatório por ano. Os dispositivos atuais de tratamento e diagnóstico fornecem resultados com definição cada vez mais alta, como raios-X e tomografias computadorizadas, ajudando os médicos a fazer diagnósticos mais exatos—mas também exigem um armazenamento maior em uma velocidade mais alta. Em função das crescentes demandas por dados, o Marienhospital precisava aumentar sua capacidade de armazenamento em quase 80%, de 50 TB para 90 TB.



## **A adoção da tecnologia SVC/ Storwize também virtualizou o armazenamento do hospital, protegendo seus dados da falha de hardware.**

Implementando um cluster estendido de IBM System Storage® SAN (rede de área de armazenamento) Volume Controller (SVC) e IBM Storwize V7000 Storage Systems em cada um de seus dois datacenters, o hospital aumentou sua capacidade de armazenamento para suprir as crescentes demandas por fornecimento de medicina de alta qualidade por um baixo custo.

A adoção da tecnologia SVC/Storwize também virtualizou o armazenamento do hospital, protegendo seus dados da falha de hardware. Agora, os backups do sistema são realizados 20% mais rapidamente. O Marienhospital também planeja impulsionar o desempenho de seu



Afogando-se em dados

Gerenciando dados  
para hoje e para o futuro

Família IBM® Storwize®:  
Eficiência e virtualização  
do armazenamento

Família IBM FlashSystem™:  
Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais

IBM DS8870®: Continuidade  
de negócios e segurança

IBM XIV®: Escalabilidade e  
disponibilidade

Problemas reais, soluções  
IBM

---

**Eficiência, escala e  
continuidade: Estudos de  
caso**

---

Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais:  
Estudos de caso

Como posso saber mais?

Leituras complementares

IBM SAN Volume Controller em 200% por meio da expansão da funcionalidade de armazenamento em camadas do sistema.

**Soluções: Storwize V7000, Tivoli Storage Manager,  
System Storage SAN Volume Controller**

### Esportes e entretenimento

A proliferação sem precedentes de vídeos, fotografias, sinalizações e outros dados digitais levou a Canucks Sports & Entertainment a adotar uma tecnologia de armazenamento altamente escalável que é capaz de acomodar o crescimento futuro. Um vídeo bruto em alta definição de uma única partida de hóquei do Vancouver Canucks poderia ocupar até 500 GB; essa quantidade de armazenamento cresce 50% ao ano.

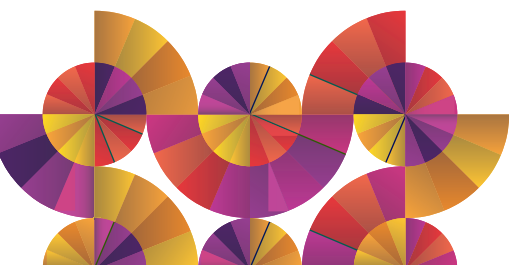
A organização do Canucks implementou o IBM Storwize V7000 com plataformas integradas IBM System Storage Easy Tier para um armazenamento escalável e com custo reduzido que fornece mais flexibilidade e espaço de armazenamento para a organização. Isso aumentou significativamente a velocidade de sua infraestrutura, pois analisa o uso do disco e implementa armazenamento automático em camadas.

A implementação da família Storwize quadruplicou imediatamente a capacidade de armazenamento da organização Canucks e reduziu seu tempo de backup pela metade—além de aumentar a capacidade de filmagem das câmeras de segurança da Vancouver's Rogers Arena de 30 para 60 dias. Com a implementação de sua infraestrutura existente no sistema Storwize flexível, a empresa economizou nos custos enquanto expandia seu armazenamento.

**Soluções: IBM Storwize V7000, IBM Tivoli Storage  
FlashCopy Manager**

### Ciências e tecnologia

Recentemente, a empresa de equipamentos digitais para escritório e gerenciamento de documentos Ricoh Americas Corporation teve uma explosão em dados recebidos—de 250 GB para 2 PB em poucos anos. Essa investida de dados significou uma maior pressão para a infraestrutura de TI da Ricoh, assim como a redução da velocidade de seus backups noturnos.



Afogando-se em dados

Gerenciando dados  
para hoje e para o futuro

Família IBM® Storwize®:  
Eficiência e virtualização  
do armazenamento

Família IBM FlashSystem™:  
Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais

IBM DS8870®: Continuidade  
de negócios e segurança

IBM XIV®: Escalabilidade e  
disponibilidade

Problemas reais, soluções  
IBM

---

**Eficiência, escala e  
continuidade: Estudos de  
caso**

---

Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais:  
Estudos de caso

Como posso saber mais?

Leituras complementares

Para fazer upgrade da infraestrutura, a Ricoh integrou seu principal datacenter em sua plataforma existente com a implementação do IBM XIV Storage System e IBM ProtecTIER® Deduplication. As plataformas geraram pouco tempo de inatividade para os usuários. A Ricoh também implementou o SAN Volume Controller, uma estrutura rápida e com custo reduzido e alta utilização de disco. Ele substituiu o armazenamento isolado e os custos mais elevados associados, tornando essa solução eficaz com uma pequena equipe de TI. Com seu ambiente de armazenamento 85% virtualizado, o consumo de energia da Ricoh é muito inferior ao que seria com o tradicional armazenamento em disco.

**Soluções: IBM System Storage série DS8000®, IBM XIV Storage System, IBM System Storage ProtecTIER Deduplication, IBM System Storage SAN Volume Controller, IBM System Storage Easy Tier, IBM Tivoli Storage Productivity Center Suite**

#### Serviços de TI

Com sede em Karlsruhe, Alemanha, a Fiducia IT AG presta serviços de TI para 700 bancos corporativos e uniões de crédito, além de mais de 60 bancos privados. Gerenciando mais de 17 milhões de contas correntes e cerca de quatro bilhões de transações por ano, ela precisava armazenar todos os dados com segurança. No entanto, também precisava assegurar uma disponibilidade ininterrupta e acesso rápido às informações – quaisquer interrupções causariam atrasos para os clientes, prejudicando as reputações da Fiducia e de seus clientes e colocando a receita em risco.

A solução? A Fiducia implementou dois IBM® DS8870 Storage Systems.

Como resultado, o tempo de resposta do aplicativo foi reduzido em 50%, ajudando a Fiducia a fornecer transações bancárias mais rápidas. Por sua vez, isso aumentou a satisfação do cliente. As opções de escalabilidade fácil preparam a empresa para crescimento no futuro. Além disso, os dados essenciais estão seguros e protegidos, graças à autocriptografia.

**Soluções: IBM System Storage® DS8870, IBM® FICON® Director, IBM zEnterprise® EC12, IBM DB2® para z/OS®, IBM GDPS®, IBM Metro Mirror, IBM System Storage Easy Tier, IBM z/OS**



Afogando-se em dados

Gerenciando dados  
para hoje e para o futuro

Família IBM® Storwize®:  
Eficiência e virtualização  
do armazenamento

Família IBM FlashSystem™:  
Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais

IBM DS8870®: Continuidade  
de negócios e segurança

IBM XIV®: Escalabilidade e  
disponibilidade

Problemas reais, soluções  
IBM

---

**Eficiência, escala e  
continuidade: Estudos de  
caso**

---

Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais:  
Estudos de caso

Como posso saber mais?

Leituras complementares

## Serviços bancários

Com sede em Istambul, Turquia, o Anadolubank queria expandir dos mercados tradicionais de energia, serviços públicos e agricultura para aproveitar totalmente o crescimento da economia turca. Para conquistar novos negócios, o banco precisava aprimorar sua competitividade desenvolvendo novos serviços, como dispositivo móvel e serviços bancários pela Internet.

O desafio: o armazenamento não virtualizado significava que o desenvolvimento demorava semanas para o fornecimento.

Trabalhando com a IBM, o banco implementou o IBM XIV Storage Systems, configurado com seus servidores existentes em uma nuvem privada utilizando o software de virtualização VMware. A arquitetura altamente virtualizada e feita em paralelo do XIV arante que o armazenamento deixa de ser um gargalo em relação a trazer novos aplicativos para o mercado em alta velocidade.

Os resultados:

- **94% de aceleração no fornecimento de armazenamento – reduzindo os ciclos de desenvolvimento**
- **93% de melhoria na latência da gravação – reduzindo o risco de negócios de ciclos de backup incompletos**
- **Competitividade geral aprimorada por meio do rápido desenvolvimento de serviços como dispositivo móvel e serviços bancários pela Internet**

“Com o IBM XIV permitindo o rápido fornecimento de armazenamento de alto desempenho para nossos ambientes de desenvolvimento, estamos bem preparados para desenvolver os serviços bancários modernos de que precisamos para atrair negócios de novos mercados domésticos”. – Tung Bergsan, CIO, Anadolubank

**Soluções: IBM XIV Gen3 Storage Systems, IBM System x®,  
IBM Tivoli Storage Manager**



Afogando-se em dados

Gerenciando dados  
para hoje e para o futuro

Família IBM® Storwize®:  
Eficiência e virtualização  
do armazenamento

Família IBM FlashSystem™:  
Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais

IBM DS8870®: Continuidade  
de negócios e segurança

IBM XIV®: Escalabilidade e  
disponibilidade

Problemas reais, soluções  
IBM

Eficiência, escala e  
continuidade: Estudos de  
caso

---

## **Desempenho e confiabilidade de aplicativos essenciais: Estudos de caso**

---

Como posso saber mais?

Leituras complementares

## **Desempenho e confiabilidade de aplicativos essenciais: Estudos de caso**

Os vários aplicativos reais da família FlashSystem que lidam com diversos problemas analíticos ao mesmo tempo mostram as vantagens de usar o sistema premium de tecnologia Flash da IBM em relação aos tradicionais sistemas de disco rígido e concorrentes baseados em Flash na análise de altos volumes de dados recebidos para uma possibilidade inovadora.

### **Tecnologia financeira**

A empresa de tecnologia bancária COCC, que atende cerca de 200 instituições financeiras, precisava incluir flexibilidade em sua plataforma principal. Por isso, substituiu a interface cliente/servidor por uma interface inteiramente baseada na web. A COCC evitou o redesign longo e caro de software que havia antecipado com a implementação de plataformas IBM FlashSystem para aumentar seu desempenho.

A família FlashSystem da COCC é executada em servidores IBM Power Systems™ e se integra de modo contínuo com sistemas de armazenamento corporativo não IBM. A empresa estima que seus FlashSystem Storage Systems oferecem a mesma capacidade do armazenamento em disco giratório tradicional, enquanto exigem um espaço físico 75% menor e produzem custos de energia 80% mais baixos. Apesar de expandir a plataforma FlashSystem, a COCC não atingiu os limites de área ocupada ou consumo de energia.

Desde o primeiro dia de implementação, o FlashSystem impulsionou os tempos de resposta do website da COCC em 10 vezes; as transações do banco de dados Oracle são executadas de forma consistente em menos de 100 milissegundos todas as vezes. Esse desempenho melhorou drasticamente a experiência dos clientes e permitiu que aprendessem e se adaptassem à nova interface rapidamente.

Soluções: IBM FlashSystem 820, IBM Power Systems

### **Telecomunicações**

Com 55 milhões de clientes, a provedora de wireless e wireline Sprint Nextel busca sempre melhorar a velocidade e a eficácia de seu atendimento ao cliente, que ocorre em 121 centrais de atendimento no mundo todo. Porém, presa a um antigo sistema de armazenamento de camada 1, seu tempo de resposta era mais lento do que o ideal. Após a instalação de uma Solução



Afogando-se em dados

Gerenciando dados  
para hoje e para o futuro

Família IBM® Storwize®:  
Eficiência e virtualização  
do armazenamento

Família IBM FlashSystem™:  
Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais

IBM DS8870®: Continuidade  
de negócios e segurança

IBM XIV®: Escalabilidade e  
disponibilidade

Problemas reais, soluções  
IBM

Eficiência, escala e  
continuidade: Estudos de  
caso

---

**Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais:  
Estudos de caso**

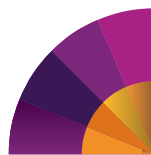
---

Como posso saber mais?

Leituras complementares

Corporativa IBM FlashSystem, a latência da Sprint Nextel caiu de nove milissegundos para apenas 700 microssegundos (aproximadamente 10 vezes mais rápido).

A empresa também comprou nove IBM FlashSystem 820s com uma capacidade total de 150 TB, acelerando seu desempenho com uma latência mínima de gravação de 25 microssegundos e uma latência de leitura de 110 microssegundos, além de uma capacidade de 525.000 IOPS e até 5,5 GB por segundo de largura de banda para leitura.



**Após a instalação de uma Solução Corporativa IBM FlashSystem, a latência da Sprint Nextel caiu de nove milissegundos para apenas 700 microssegundos.**

A Sprint Nextel também usou a Solução Corporativa IBM FlashSystem, que virtualizou o FlashSystem 820 atrás do hardware IBM System Storage SAN Volume Controller, economizando quatro dias de administração por mês. Agora, a Sprint Nextel está migrando seu data warehouse de faturamento de um parceiro para o novo FlashSystem 820, dando à empresa acesso aos seus dados 45 vezes mais rápido do que antes. O FlashSystem 820 utiliza 300 watts de energia elétrica—muito menos do que a energia consumida por uma matriz de disco rígido convencional.

**Soluções: Solução Corporativa IBM FlashSystem  
(IBM FlashSystem 820 e IBM System Storage SAN Volume  
Controller)**

#### **Serviços de software**

A SciQuest, uma empresa de serviços de software especializada em compra de SAP com base em nuvem, precisava construir aplicativos para grandes empresas que estavam diminuindo seus orçamentos de TI. Para isso, a SciQuest teve de consolidar 20 ou 30 departamentos com disco giratório, onde descobriu que os gargalos estavam começando a afetar o desempenho de E/S.



Afogando-se em dados

Gerenciando dados  
para hoje e para o futuro

Família IBM® Storwize®:  
Eficiência e virtualização  
do armazenamento

Família IBM FlashSystem™:  
Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais

IBM DS8870®: Continuidade  
de negócios e segurança

IBM XIV®: Escalabilidade e  
disponibilidade

Problemas reais, soluções  
IBM

Eficiência, escala e  
continuidade: Estudos de  
caso

---

**Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais:  
Estudos de caso**

---

Como posso saber mais?

Leituras complementares

A empresa concluiu que a simples adição de discos giratórios em sua rede ocuparia um espaço excessivo e geraria calor demais.

O IBM FlashSystem ofereceu a solução de melhor preço para solucionar tais problemas e forneceu um nível inesperado de desempenho a partir do primeiro dia de operação, diminuindo imediatamente as cargas típicas dos clientes de 10 para 2, além de reduzir os tempos de comando pela metade, de uma média de 300 milissegundos para menos de 150 milissegundos.

A SciQuest também percebeu um ROI imediato por não ter de gastar com ajuste de código ou SQL ou com a implementação de mais hardware além do armazenamento.

**Soluções: Solução Corporativa IBM FlashSystem,  
DB2 Database Software**



Afogando-se em dados

Gerenciando dados  
para hoje e para o futuro

Família IBM® Storwize®:  
Eficiência e virtualização  
do armazenamento

Família IBM FlashSystem™:  
Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais

IBM DS8870®: Continuidade  
de negócios e segurança

IBM XIV®: Escalabilidade e  
disponibilidade

Problemas reais, soluções  
IBM

Eficiência, escala e  
continuidade: Estudos de  
caso

**Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais:  
Estudos de caso**

---

Como posso saber mais?

---

Leituras complementares

## Como posso saber mais?

Para determinar como as plataformas IBM podem ajudar sua empresa, considere primeiramente suas necessidades mais urgentes de armazenamento e gerenciamento de dados. Sua empresa precisa melhorar a eficiência e a virtualização dos dados? A utilização dos dados está alcançando menos do que poderia?

Ou a solução ideal conseguiria lidar com uma combinação dos dois problemas de dados ao mesmo tempo?

Uma solução que enfatiza a eficiência e a virtualização a custos sustentáveis—em termos de consumo de energia, demandas dos funcionários de TI e base física—começa com a implementação da plataforma de hardware Storwize SSD e seu software relacionado.

Uma solução baseada em desempenho extremo (incluindo MicroLatency, confiabilidade corporativa e macroeficiência) é mais bem atendida pela família FlashSystem, oferecendo desempenho inigualável em comparação com os discos tradicionais. Saiba mais sobre o **FlashSystem 840, a Solução de Desempenho Corporativo FlashSystem V840** com capacidades avançadas de armazenamento, e como **impulsionar sua analítica com o FlashSystem**.

Para manter seus aplicativos essenciais online e seus dados em segurança, há o IBM DS8870. Ele inclui espelhamento global de três vias e desempenho excelente para todas as cargas de trabalho.

Em relação à escala e disponibilidade, existe o IBM XIV. Ele é capaz de incluir capacidade de armazenamento sem interromper seu sistema atual.

Para assegurar que suas soluções de armazenamento ajudem a atingir seus objetivos de negócios, acesse hoje [ibm.com/storage](http://ibm.com/storage)





Afogando-se em dados

Gerenciando dados  
para hoje e para o futuro

Família IBM® Storwize®:  
Eficiência e virtualização  
do armazenamento

Família IBM FlashSystem™:  
Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais

IBM DS8870®: Continuidade  
de negócios e segurança

IBM XIV®: Escalabilidade e  
disponibilidade

Problemas reais, soluções  
IBM

Eficiência, escala e  
continuidade: Estudos de  
caso

**Desempenho e  
confiabilidade de  
aplicativos essenciais:  
Estudos de caso**

Como posso saber mais?

---

Leituras complementares

---

## Leituras complementares

IBM Flash Storage and Solutions

IBM FlashSystem 840

IBM FlashSystem V840 Enterprise Performance Solution

IBM System Storage SAN Volume Controller

IBM Storwize Family

IBM Storwize V5000

IBM DS8870

IBM XIV

IDC—Enterprise Storage: Efficient, Virtualized and Flash Optimized

SSB puts reliable public transport on the fast track with IBM and SAP

Ricoh Americas Corporation: Scalable, cost-efficient, virtualized storage  
with IBM storage solutions

Marienhospital Stuttgart finds the cure to escalating volumes of data

Sprint Nextel Corp.: Transforming customer service with ultrafast flash  
storage from IBM

SciQuest.com: Staying ahead of the competition by offering highly  
responsive solutions, based on IBM flash storage

Canucks Sports & Entertainment wins at the storage expansion game

COCC innovates in banking services

ESG—IBM XIV Storage: Impressive Real-world Performance

ESG—IBM's DS8870 Takes Performance to a New Level

Driving performance with IBM XIV Storage System

Intelligent Flash performance for proven mission-critical storage

IBM DS8870 Keeps Mission-critical Applications Online and Your Data  
Secure (Infographic)



Este e-book foi encomendado, pago e desenvolvido com auxílio da IBM.

© Copyright IBM Corporation 2014.

IBM Global Services, Route 100  
Somers, NY 10589 U.S.A.

Produzido nos Estados Unidos da América abril de 2014.

Todos os direitos reservados.

A IBM pode não oferecer os produtos, recursos ou serviços discutidos neste documento em todos os países. As informações poderão ser alteradas sem aviso prévio.

Consulte seu contato comercial IBM local para obter informações sobre os produtos, recursos e serviços disponíveis em sua área.

Todas as declarações relacionadas à direção e propósitos futuros da IBM podem ser alteradas ou eliminadas sem aviso prévio e representam somente metas e objetivos.

IBM, o logotipo IBM, [ibm.com](http://ibm.com), Planeta Mais Inteligente, o ícone do planeta, família IBM Storwize, família IBM FlashSystem, IBM DS8870 e IBM XIV são marcas comerciais ou marcas registradas da International Business Machines Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países. Se, em sua primeira ocorrência neste documento, estes e outros termos de marcas registradas da IBM estiverem acompanhados pelo símbolo de marca registrada (® ou ™), tais símbolos indicam marcas registradas ou de direito consuetudinário nos Estados Unidos e que são da propriedade da IBM no momento da publicação. Essas marcas comerciais também podem ser marcas registradas ou de direito consuetudinário em outros países. Outros nomes de produtos e serviços podem ser marcas registradas da IBM ou de outras empresas. Uma lista atual das marcas registradas da IBM está disponível na web em “Copyright and trademark information”, na página [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml)

As referências feitas nesta publicação a produtos e serviços IBM não significam que a IBM tenha a intenção de disponibilizá-los em todos os países onde atua. Os dados dos produtos foram revisados em relação à sua precisão na data da publicação inicial. Esses dados podem ser alterados sem aviso prévio. As garantias dos produtos IBM estão 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.) conforme os quais são fornecidos.

O cliente é responsável por assegurar o cumprimento dos requisitos legais. O cliente é o único responsável por obter um parecer de uma consultoria jurídica competente em relação à identificação e interpretação das leis e requisitos regulamentares relevantes que podem afetar seus negócios, assim como as medidas que talvez precisa adotar para cumprir essas leis. A IBM não oferece conselho jurídico nem declara ou garante que seus produtos ou serviços assegurarão que o cliente esteja cumprindo qualquer lei ou regulamento.

