



# Armazenamento HPE StoreVirtual 3200

Armazenamento de baixo custo e de próxima geração que cresce com você

Armazenamento compartilhado de preço acessível para o mercado de nível de entrada, projetado para atender aos requisitos de armazenamento de pequenas e médias empresas, necessidades de departamentos em grandes organizações e ambientes de escritório remoto/filial.

## Principais benefícios do produto

### Visão geral do armazenamento HPE StoreVirtual 3200

O sistema de armazenamento HPE StoreVirtual 3200 é uma nova arquitetura com dois controladores ativo/ativo, projetada para fornecer conectividade de host por meio das últimas interconexões de host do setor: Fibre Channel 8/16 Gb, iSCSI 10 GbE e iSCSI 1 GbE. Acompanhado de serviços de dados avançados e uma nova interface de gerenciamento baseada na web, este novo array também tem o objetivo de levar o armazenamento de entrada a preços bastante competitivos.

### Solução dos principais desafios de armazenamento

O StoreVirtual 3200 foi projetado do zero para resolver os desafios mais comuns enfrentados pelos administradores de TI em ambientes de pequenas e médias empresas (PMEs):

- Orçamento limitado – precisa de desempenho máximo e recursos definidos dentro de um orçamento específico
- Disponibilidade de tempo – instalação e configuração precisam ser simples e intuitivas para rápida implantação
- Proteção do investimento – desempenho flexível e opções de capacidade do armazenamento para expansão conforme as necessidades mudam

### Arquitetura de armazenamento moderna e de próxima geração simplificada

O gerenciamento com um único painel de controle e a GUI intuitiva, com aparência comum a outras experiências de usuários da HPE, tornam o StoreVirtual 3200 ideal para generalistas de TI – sem curva de aprendizado nem a necessidade de estudar o manual do usuário. A nova integração de análise remota baseada na nuvem possibilita o gerenciamento proativo de um ou vários arrays.

### Opção de armazenamento de preço acessível, com capacidade de aumento de expansão, para caber em qualquer orçamento

O armazenamento HPE StoreVirtual 3200 oferece uma abordagem de componentes granulares, com preço acessível, para a desafiadora categoria de armazenamento de entrada de hoje. Com preços jamais vistos de configuração básica para dois controladores a partir de US\$ 6.000,<sup>1</sup> o StoreVirtual 3200 apresenta novos níveis de custo acessível a clientes até mesmo com os limites de orçamento mais apertados. Combinado a capacidades de expansão flexíveis, esse array de armazenamento oferece proteção do investimento e amplia o ROI num mundo em que a ideia do descartável ainda é comum.



HPE StoreVirtual 3200

<sup>1</sup> Preço de varejo de entrada estimado (USD) para configuração de 1,2 TB com hardware e software

Reduza os custos iniciais e compre apenas o que você precisa hoje. Depois, expanda o array StoreVirtual 3200 online de acordo com a evolução de seus requisitos de armazenamento. Um único pool de armazenamento compartilhado e virtualizado facilita o gerenciamento simplificado conforme você lida com cargas de trabalho e desafios de capacidade em constante mudança. Poder comprar capacidade de armazenamento apenas quando necessário simplifica o planejamento e alivia as pressões do orçamento inicial.

O StoreVirtual 3200 pode ser expandido para três compartimentos de unidade SFF e/ou LFF adicionais, acrescentando capacidade ou desempenho, conforme necessário, para atender a requisitos em transformação.

#### **Flexibilidade, resiliência e proteção do investimento integradas ao DNA do StoreVirtual 3200**

Com hardware projetado especificamente e o último sistema operacional StoreVirtual, a plataforma de armazenamento HPE StoreVirtual 3200 aproveita a malha de dados composta da HPE, a qual oferece serviços de dados robustos e tem o voto de confiança comprovado em campo de mais de 200.000 usuários do StoreVirtual. A HPE oferece sua malha de dados composta em diversas plataformas de computação e hardware. As implantações do StoreVirtual VSA levam serviços da malha de dados composta definidos por software a servidores x86, proporcionando maior flexibilidade e agilidade para atender a uma ampla gama de cargas de trabalho e demandas exclusivas. Esta tecnologia de malha de dados composta compõe o DNA do qual o StoreVirtual 3200 teve origem.

## **Serviços de dados StoreVirtual 3200**

O StoreVirtual 3200 contém um conjunto diversificado de serviços de dados integrado ao sistema operacional StoreVirtual (SVOS) da HPE. Com a nova geração de arquitetura de hardware, o mais recente SVOS cumpre a estratégia da malha de dados composta da HPE, utilizando um conjunto consistente e diversificado de recursos de armazenamento compartilhado e resiliente em diversas plataformas diferentes.

#### **Opções de disponibilidade robustas**

O armazenamento HPE StoreVirtual 3200 permite selecionar e aumentar a disponibilidade ao nível de volume necessário para atender aos requisitos do aplicativo e dos negócios. Você conta com diversas dimensões de flexibilidade para aprimorar a configuração de um sistema de forma a alcançar os objetivos de disponibilidade de cada aplicativo.

- RAID de armazenamento – você pode agrupar a mídia de armazenamento em pools de capacidade lógica e, depois, aplicar uma tecnologia RAID padrão do setor a esses pools. Cada tipo de RAID oferece um conjunto específico de características de proteção de paridade, disponibilidade e utilidade de capacidade. Os tipos de RAID de armazenamento compatíveis são RAID-5, RAID-6 e RAID-10.
- Facilitando outra dimensão de disponibilidade em um nível de volume, o StoreVirtual 3200 suporta não só o RAID de rede 0, mas também tem a opção do RAID de rede 10. O RAID de rede 0 é ativado por padrão e mantém a disponibilidade de dados de aplicativos no caso de falha de uma unidade ou controlador.
- O RAID de rede 10 oferece outra camada opcional de proteção de dados ao espelhar esses dados no pool de armazenamento. Você pode gerenciar a redundância com base no volume para melhorar a utilização do armazenamento e atender aos requisitos de disponibilidade do aplicativo cujos dados residem em tal volume.

**Recursos eficientes de recuperação de espaço e Thin Provisioning**

- O sistema operacional do armazenamento HPE StoreVirtual 3200 gerencia toda alocação de armazenamento físico de baixo de um determinado volume. Esta camada de abstração permite o Thin Provisioning, um recurso que aloca espaço fisicamente apenas quando dados são efetivamente gravados nesse volume. O Thin Provisioning permite que clientes comprem armazenamento físico (HDs ou SSDs) quando ele é necessário. Esta tecnologia também facilita a adição de armazenamento físico sempre que necessário, aumentando a utilização geral e a eficiência do array e elevando o ROI associado aos gastos com armazenamento.
- O espaço em disco virtual não utilizado pode ser recuperado quando arquivos forem excluídos dos discos virtuais por sistemas operacionais do host ou hipervisores. Os arquivos devem ser excluídos permanentemente (no host) para serem considerados espaço não utilizado. O espaço não utilizado é devolvido ao pool de armazenamento.
- O StoreVirtual 3200 pode recuperar espaço automaticamente quando o recurso T10 UNMAP está ativado em ambientes VMware vSphere® e Microsoft Windows®.

**Automação e gerenciamento de array**

- O StoreVirtual 3200 utiliza uma API REST e oferece uma interface padronizada avançada para configurar, gerenciar e manter seu array. Usando um protocolo padrão do setor, você pode desenvolver scripts ou tarefas de programas facilmente. Para o StoreVirtual 3200, a API REST habilita capacidades de configuração e monitoramento da integridade do sistema, de gerenciamento e de manutenção em todas as formas de armazenamento no array (por exemplo: discos, compartimentos, dispositivos/conjuntos de RAID, volumes, instantâneos, clones).

**Tecnologias robustas de instantâneos**

- O armazenamento HPE StoreVirtual 3200 suporta mais de 2000 recursos de instantâneos e instantâneos intermediários, oferecendo a capacidade de definir o perfil correto de disponibilidade de qualquer host de aplicativo no array.

**Instantâneos consistentes com aplicativos**

- O armazenamento HPE StoreVirtual 3200 permite a criação de instantâneos consistentes com aplicativos de VMs VMware® e Hyper-V e aplicativos habilitados para Microsoft® VSS.
- Esses instantâneos criam cópias de dados instantâneas, consistentes com aplicativos, de acordo com o volume. Os instantâneos podem ser criados de várias maneiras, a fim de atender aos requisitos de negócios ou aplicativos. Você pode criar instantâneos manualmente, de acordo com cronogramas ou scripts, ou através da estrutura Microsoft VSS. Depois, você pode acessar os dados dos instantâneos para recuperar arquivos ou pastas individuais do volume, ou reverter um volume inteiro para um ponto específico no tempo. Os instantâneos do StoreVirtual 3200 sempre têm provisionamento thin para fins de eficiência, consumindo apenas o espaço de armazenamento no array para os dados gravados no instantâneo – eliminando toda reserva de espaço inicial ou suposições que possam levar a falhas do instantâneo ou de um backup.
- A tecnologia SmartClone permite realizar várias cópias virtuais idênticas (ou clones) de volumes, de forma rápida e fácil, sem precisar de espaço de armazenamento adicional. O recurso funciona selecionando qualquer volume ou instantâneo e fazendo um ou mais clones em um instante. A função de clonagem cria um volume permanente de leitura/gravação no array, levando de volta aos blocos do volume original, em vez de duplicar tais blocos. Esses clones de volume, com eficiência de espaço e provisionamento thin, podem ser usados para desenvolver, testar e implantar novas versões de sistema operacional e aplicativos, ou para implementar uma infraestrutura de desktop virtual, e assim por diante.

**Recursos avançados de replicação**

- O Remote Copy<sup>2</sup> permite a replicação de instantâneos com provisionamento thin entre locais principais e remotos. Uma vez que cópias remotas têm provisionamento thin, a reserva de espaço em locais remotos não é necessária. O Remote Copy pode ser usado para backup e recuperação de desastres centralizado e pode ser configurado com base no volume. As cópias remotas colocadas em um cronograma recorrente permitem a replicação assíncrona pontual dos dados entre locais, sites ou data centers.
- O gerenciamento inteligente de largura de banda está integrado ao recurso Remote Copy, facilitando o envio de tráfego de dados em links de WAN compartilhados sem afetar negativamente outros tráfegos de rede. Basta definir o limite da largura de banda para cópias remotas entre os dois locais e o software StoreVirtual 3200 mantém esse limite.
- O Remote Copy utiliza instantâneos consistentes com aplicativos para permitir que VMs VMware e Hyper-V, bem como aplicativos Microsoft VSS sejam replicados em estado desativado, proporcionando a recuperação mais rápida dos aplicativos.

**Camadas automáticas**

- O recurso Adaptive Optimization<sup>3</sup> (AO) do HPE StoreVirtual 3200 é uma tecnologia inovadora que aumenta consideravelmente o uso eficiente de dispositivos de armazenamento mais rápidos (tais como SSDs) por meio da movimentação automática e inteligente de dados entre camadas de armazenamento com características de desempenho diferentes, em um único sistema de armazenamento.

- O recurso AO diminui a complexidade de planejamento com a utilização de algoritmos inovadores para localizar os dados mais acessados em um nível altamente granular e da movimentação de dados em tempo real, mantendo o equilíbrio entre operações de E/S em segundo plano e os requisitos de E/S do aplicativo. O resultado é uma solução de camadas sub-LUN que dispensa contato manual e aumenta o desempenho do aplicativo consideravelmente, sem nenhuma intervenção do administrador.
- O AO pode ser configurado com base no volume e não precisa de ajustes nem de configuração especializada para ser implementado.
- Os benefícios de desempenho são obtidos imediatamente, já que o mecanismo de AO monitora constantemente as demandas de E/S no array StoreVirtual 3200 e reage em tempo quase real às mudanças nas cargas de trabalho – muito diferente de algumas opções de mecanismo de camada dos concorrentes, que movem dados apenas uma ou duas vezes por dia.

<sup>2</sup> O recurso Remote Copy requer a compra da licença do pacote de serviços de dados avançados do HPE StoreVirtual 3200

<sup>3</sup> O recurso Adaptive Optimization requer a compra da licença do pacote de serviços de dados avançados do HPE StoreVirtual 3200

## Especificações técnicas



### Armazenamento HPE StoreVirtual 3200

<b>Descrição da unidade</b>	Até 100 unidades SFF ou 48 LFF Até três compartimentos de unidade SFF e/ou LFF 2U
<b>Tipos de unidade*</b>	SSDs SFF:                    Usado misto: 400 GB, 800 GB, 1,6 TB, 3,2 TB SSDs LFF:                    Usado misto: 400 GB, 800 GB HDs SFF:                     15.000 RPM: 300 GB, 600 GB 10.000 RPM: 300 GB, 600 GB, 900 GB, 1,2 TB, 1,8 TB SAS-MDL 7.200 RPM: 2,0 TB HDs LFF:                     SAS-MDL 7.200 RPM: 2 TB, 4 TB, 6 TB * Todos os SSDs e HDs são SAS 12G
<b>Capacidade</b>	288 TB máxima, com expansão
<b>Opções de expansão de armazenamento</b>	Compartimentos de unidade LFF HPE StoreVirtual 3200 (2U) Compartimento de unidade SFF HPE StoreVirtual 3200 (2U) Até três compartimentos de unidade suportados
<b>Interfaces do host</b>	Fibre Channel 8/16 Gb (Quatro portas, velocidade determinada pelo módulo SFP+) iSCSI 1 GbE (Quatro ou oito portas) iSCSI 10 GbE (Quatro portas)
<b>Sistemas operacionais compatíveis</b>	O HPE StoreVirtual 3200 suporta uma grande variedade de sistemas operacionais. Para obter uma lista completa dos sistemas operacionais compatíveis, visite <b>HPE Storage SPOCK</b> em <a href="https://h20272.www2.hpe.com/spock/">https://h20272.www2.hpe.com/spock/</a>
<b>Formato</b>	Array básico 2U, compartimentos de unidade 2U LFF ou SFF
<b>Garantia (peças, mão de obra, no local)</b>	3-0-0

## Serviços de tecnologia da HPE

### Serviços de implantação

#### Serviço de inicialização do armazenamento HPE StoreVirtual 3200

Projetado para proporcionar uma inicialização sem problemas, o Serviço de instalação e inicialização do armazenamento HPE StoreVirtual 3200 realiza a implantação de seu armazenamento HPE StoreVirtual 3200, ajudando a facilitar a instalação correta em seu ambiente, além de ajudar a aumentar os benefícios obtidos com seu investimento em armazenamento.

O serviço oferece as atividades necessárias para ajudar a colocar o seu armazenamento HPE StoreVirtual 3200 em operação. Quando solicitado com produtos de atualização de hardware, o serviço também oferece a implantação de upgrades de hardware para seu armazenamento HPE StoreVirtual 3200 existente.

### Serviço e suporte

Proteja sua empresa além da garantia com os Serviços de suporte HPE. Os serviços de tecnologia HPE oferecem confiança, reduzem riscos e ajudam a alcançar agilidade e estabilidade. Nosso portfólio integrado de serviços de armazenamento ajuda a reduzir custos, a aprimorar dados, a otimizar o gerenciamento do armazenamento e a melhorar o backup e a recuperação. Os Serviços de suporte HPE permitem que você escolha o nível de serviço correto, a duração da cobertura e o tempo de resposta no momento da compra de sua nova solução de armazenamento, oferecendo direito pleno ao suporte de que você precisa para sua TI e sua empresa.

### Assistência avançada

#### Serviço HPE Proactive Care, com compromisso de chamada para reparo de seis horas, três anos de serviço de suporte

O Serviço HPE Proactive Care fornece uma experiência de chamada avançada, ajuda a prevenir problemas e mantém a estabilidade da TI por meio da utilização de relatórios proativos personalizados, com recomendações e orientações quando seus produtos estão conectados à HPE. Esse serviço combina três anos de relatórios e recomendações proativas com o mais alto nível de suporte de hardware – chamada para reparo de hardware de seis horas, 24 horas por dia, 7 dias por semana da HPE.

### Assistência padrão

#### Serviço HPE Proactive Care, com cobertura 24 horas por dia, 7 dias por semana, três anos de serviço de suporte

O Serviço HPE Proactive Care fornece uma experiência de chamada avançada, ajuda a prevenir problemas e mantém a estabilidade da TI por meio da utilização de relatórios proativos personalizados, com recomendações e orientações quando seus produtos estão conectados à HPE. Esse serviço combina três anos de relatórios e recomendações proativas com nossa cobertura 24 horas por dia, 7 dias por semana, e tempo de resposta de quatro horas para hardware quando há um problema.

**Assistência básica****HPE Foundation Care 24x7, três anos de serviço de suporte**

O HPE Foundation Care 24x7 oferece acesso à HPE 24 horas por dia, 7 dias por semana para assistência na resolução de problemas. Esse serviço inclui resposta em quatro horas no local para hardware, conforme necessário. Simplifique sua experiência de suporte e faça da HPE sua primeira opção para chamar quando precisar de ajuda para resolver problemas de hardware ou software.

**Serviços adicionais****HPE Proactive Care Advanced**

O HPE Proactive Care Advanced tem como base o Serviço HPE Proactive Care, proporcionando benefícios adicionais, como a atribuição de um gerente de suporte de conta (ASM) local dedicado para colaboração e práticas recomendadas, e gerenciamento de eventos críticos, oferecendo resposta rápida 24 horas por dia, 7 dias por semana e restauração do serviço de TI com acompanhamento do incidente para evitar nova ocorrência. Esse serviço foi criado para proporcionar uma experiência de suporte extremamente personalizada e com alto envolvimento, que mantém seu sistema completamente disponível e funcionando com máximo desempenho.

**Serviço de chamada para reparo HPE Foundation Care**

O Serviço de chamada para reparo HPE Foundation Care oferece atendimento 24 horas por dia, 7 dias por semana, inclusive nos feriados seguidos pela HPE, com tempo de chamada para reparo de seis horas, onde nosso compromisso é deixar o hardware operacional em até seis horas depois da chamada ser aberta. O suporte de software é 24 horas por dia, 7 dias por semana, com tempo de resposta de duas horas.

**HPE Proactive Select**

O HPE Proactive Select cuida das necessidades contínuas operacionais e de equipe dos ambientes de TI. Você pode comprar os créditos HPE Proactive Select antecipadamente e escolher entre aproximadamente 100 serviços para consumir o nível necessário de experiência e recursos ao longo do ano. Uma grande variedade de serviços – verificações de integridade, otimização, desempenho e segurança – ajuda a atender seus requisitos de competência e pessoal com flexibilidade.

Saiba mais em  
[\*\*hpe.com/storage/sv3200\*\*](https://hpe.com/storage/sv3200)



---

**Inscreva-se aqui para receber atualizações**

---



**Hewlett Packard  
Enterprise**

---

© Copyright 2016 Hewlett Packard Enterprise Development LP. As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. As únicas garantias para produtos e serviços da Hewlett Packard Enterprise são as definidas nas declarações de garantia expressa que acompanham tais produtos e serviços. Nenhuma parte deste documento deve ser interpretada como garantia adicional. A Hewlett Packard Enterprise não se responsabiliza por omissões, erros técnicos ou erros editoriais contidos neste documento.

Microsoft e Windows são marcas comerciais ou registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países. VMware e VMware vSphere são marcas registradas ou marcas comerciais da VMware, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outras jurisdições.

4AA6-6656PTL, agosto de 2016