



APERFEIÇOE SEU DATA CENTER COM HIPERCONVERGÊNCIA

HPE SimpliVity leva você até lá



SUMÁRIO

Check if the document is available
in the language of your choice.

3

HPE SimpliVity,
uma infraestrutura
hiperconvergente
potente

4

Mesmo com a
virtualização, as
cargas de trabalho
do data center estão
mais complexas do
que nunca

5

A hiperconvergência
simplifica seu data
center

6

Cinco casos de
uso convincentes
para infraestrutura
hiperconvergente

11

HPE SimpliVity –
uma infraestrutura
hiperconvergente
inteligente

14

Dê o próximo
grande passo com a
hiperconvergência



HPE SIMPLIVITY, UMA INFRAESTRUTURA HIPERCONVERGENTE POTENTE

De ser um chavão popular do mundo corporativo para se tornar de conhecimento geral, a infraestrutura hiperconvergente percorreu um longo caminho nos últimos anos. Hoje, é um dos segmentos que mais cresce no mercado global de sistemas integrados. Segundo a Gartner, o mercado de sistemas integrados hiperconvergentes deverá atingir US\$ 8,5 bilhões em receita até 2023.¹

Olhando para o futuro, parece não haver trégua nesse crescimento. Junte-se à revolução da hiperconvergência com o HPE SimpliVity, uma infraestrutura hiperconvergente poderosa que pode reduzir seu TCO em 69%² com o gerenciamento centralizado em máquina virtual (VM) global e resiliência e proteção de dados integradas. A economia de custos permite um ROI de 192% com um retorno em apenas 7 meses.³

¹ Como os líderes de I&O devem aproveitar novas soluções de dHCI, pesquisa da Gartner, setembro de 2019

^{2, 3} O impacto econômico total da infraestrutura hiperconvergente HPE SimpliVity, Forrester, maio de 2019

HPE SimpliVity reduz seus custos:

- **Reduz o custo total de propriedade em 69% com gerenciamento centralizado em VM**
- **Facilita um ROI de até 192% com um retorno em apenas 7 meses**





MESMO COM A VIRTUALIZAÇÃO, AS CARGAS DE TRABALHO DO DATA CENTER ESTÃO MAIS COMPLEXAS DO QUE NUNCA

A virtualização transformou radicalmente a infraestrutura do data center, gerando níveis sem precedentes de disponibilidade, desempenho e agilidade. Mas, embora a grande maioria dos data centers agora esteja virtualizada, a maior parte está estruturada de maneira que os deixa dependentes de silos ineficientes e caros.

Consequentemente, o OPEX está no nível mais alto de todos os tempos, o que significa que a quantidade de dinheiro gasto em energia, refrigeração e gerenciamento de um ativo do data center supera em muito o custo real de compra do ativo. Veja este exemplo: Em 1995, para cada US\$ 1 gasto em um servidor físico, apenas US\$ 0,5 foi gasto para alimentar, resfriar e gerenciar o servidor. Hoje, para cada US\$ 1 gasto em um servidor, US\$ 4 são gastos em energia, refrigeração e gerenciamento do servidor.⁴ Para tornar tudo mais desafiador, as flutuações nos custos OPEX mês a mês dificultam a previsão dos requisitos de orçamento de TI.

⁴ Os data centers usam o HPE SimpliVity para conseguir simplicidade operacional, aumento do desempenho e outros benefícios essenciais, IDC, agosto de 2018



A HIPERCONVERGÊNCIA SIMPLIFICA SEU DATA CENTER

A hiperconvergência elimina os problemas tradicionais de gerenciamento de TI, combinando perfeitamente serviços de data center com servidores, armazenamento e rede em componentes compactos que podem ser gerenciados através de uma única interface. A infraestrutura definida por software separa as operações do hardware do sistema, reduzindo ineficiências e simplificando as operações gerais.

Com a introdução da inteligência e da análise preditiva, estamos entrando em uma nova era para a infraestrutura hiperconvergente. A plataforma econômica e eficiente atinge um novo nível de desempenho, essencial para criar uma base inteligente para o seu data center.

A infraestrutura hiperconvergente oferece muitos benefícios para sua TI e negócios.

- » **Eficiência de dados:** Reduz os requisitos de armazenamento e pode reduzir os requisitos de largura de banda e operações de entrada/saída por segundo (IOPS)
- » **Flexibilidade:** Facilita o dimensionamento de recursos conforme as demandas dos negócios
- » **Centricidade de carga de trabalho:** Permite se concentrar na carga de trabalho como o ponto principal da TI corporativa, com todas as construções de suporte focadas nos aplicativos
- » **Disponibilidade e proteção de dados:** Ajuda a garantir a restauração de dados em caso de perda ou corrupção
- » **Mobilidade de VM:** Facilita uma maior mobilidade de aplicativo/carga de trabalho
- » **Previsibilidade:** Simplifica a implantação, o gerenciamento e a solução de problemas por meio de inteligência artificial (IA)
- » **Economia:** Traz um modelo econômico baseado em etapas e sustentável que ajuda a eliminar o desperdício



CINCO CASOS DE USO CONVINCENTES PARA INFRAESTRUTURA HIPERCONVERGENTE

A combinação de forte integração de componentes de hardware e arquitetura virtualizada torna as soluções hiperconvergentes ideais para uma ampla variedade de casos de uso. Aqui estão os cinco principais candidatos.

Com fácil escalabilidade, excelentes recursos de desempenho e ótimos recursos de proteção de dados, a infraestrutura hiperconvergente é uma escolha natural para ambientes de VDI. Ela permite escalabilidade linear de recursos – uma necessidade para os ambientes de VDI acompanharem o crescimento.

O desempenho é um dos maiores desafios de VDI, principalmente em relação ao armazenamento. Para enfrentar esse desafio, os sistemas de infraestrutura hiperconvergentes aproveitam todo o armazenamento flash ou uma combinação de armazenamento flash e disco giratório em uma configuração de armazenamento híbrido. Os sistemas hiperconvergentes que oferecem deduplicação e compactação na camada de armazenamento oferecem ainda mais benefícios, permitindo armazenar mais VMs em cada nó hiperconvergente. A capacidade de armazenar em cache de forma eficiente os sistemas desktop desduplicados pode praticamente eliminar a lentidão do sistema durante picos de inicialização e login.

Os ambientes VDI também se beneficiam da proteção e disponibilidade de dados hiperconvergentes. Em uma infraestrutura hiperconvergente com recursos abrangentes de proteção de dados, os sistemas de desktop baseados em VDI desfrutam de backup e replicação para os desktops persistentes dos usuários. Por exemplo, mesmo que você sofra uma perda completa do seu data center primário, seus usuários poderão continuar de onde pararam porque seus desktops foram replicados em um local secundário.



CINCO CASOS DE USO CONVINCENTES PARA INFRAESTRUTURA HIPERCONVERGENTE

A combinação de forte integração de componentes de hardware e arquitetura virtualizada torna as soluções hiperconvergentes ideais para uma ampla variedade de casos de uso. Aqui estão os cinco principais candidatos.

As soluções de infraestrutura hiperconvergente podem potencialmente transformar ambientes de escritório remoto/filial (ROBO) e como eles são gerenciados. Com uma plataforma inteligente hiperconvergente, você ganha instantaneamente visibilidade e recursos administrativos centralizados que abrangem todos os locais com a implantação de apenas um ou dois nós por local. A análise preditiva ajuda você a tomar decisões balizadas sobre o dimensionamento da TI em locais remotos. Uma arquitetura simples de componentes fornece maior capacidade e desempenho de dados em todos os nós. O recurso de redução de dados disponível em algumas soluções ajuda a eliminar a necessidade de adicionar constantemente capacidade de armazenamento.

Uma solução de infraestrutura hiperconvergente que pode compactar e deduplicar completamente os dados e trabalhar com eles em sua forma reduzida ajuda a replicar os dados das filiais em outras filiais ou sedes – mesmo em conexões WAN lentas. Esse tipo de infraestrutura de proteção de dados também elimina a necessidade de a equipe local executar tarefas específicas de manutenção de TI e aumenta o potencial de recuperação bem-sucedida no caso de um desastre.



CINCO CASOS DE USO CONVINCENTES PARA INFRAESTRUTURA HIPERCONVERGENTE

A combinação de forte integração de componentes de hardware e arquitetura virtualizada torna as soluções hiperconvergentes ideais para uma ampla variedade de casos de uso. Aqui estão os cinco principais candidatos.

A infraestrutura hiperconvergente ajuda a virtualizar aplicativos de missão crítica de Camada 1, garantindo ao mesmo tempo recursos suficientes para operar essas cargas de trabalho. A escalabilidade é essencial e agora a IA pode ajudar a determinar quando e onde você precisa escalar. Quando você precisar crescer, basta adicionar nós, o que aumenta a capacidade de armazenamento, desempenho de armazenamento, CPU e RAM simultaneamente. Além disso, você ganha recursos de proteção de dados que ajudam em uma recuperação rápida em caso de desastre e herdamos a capacidade de gerenciar o ambiente hiperconvergente a partir de um único console administrativo.



CINCO CASOS DE USO CONVINCENTES PARA INFRAESTRUTURA HIPERCONVERGENTE

A combinação de forte integração de componentes de hardware e arquitetura virtualizada torna as soluções hiperconvergentes ideais para uma ampla variedade de casos de uso. Aqui estão os cinco principais candidatos.

No nível mais básico, a infraestrutura hiperconvergente consolida armazenamento, computação e hipervisor, permitindo eliminar a arquitetura SAN monolítica e reduzir a complexidade em seu ambiente de TI. As soluções hiperconvergentes, como o HPE SimpliVity, proporcionam redução de dados por meio de deduplicação e compactação – o que significa menos utilização de capacidade e hardware em geral. A constante redução de dados permite evitar o uso de aceleradores de WAN e software de backup separado, dispositivos de deduplicação e arrays SD. Com menos componentes para gerenciar, você pode se concentrar mais nos seus negócios.



CINCO CASOS DE USO CONVINCENTES PARA INFRAESTRUTURA HIPERCONVERGENTE

A combinação de forte integração de componentes de hardware e arquitetura virtualizada torna as soluções hiperconvergentes ideais para uma ampla variedade de casos de uso. Aqui estão os cinco principais candidatos.

A infraestrutura hiperconvergente é uma plataforma ideal para teste e desenvolvimento. Ela ajuda a manter o ritmo dos negócios, resolvendo rapidamente tarefas incrementais em um ambiente semelhante ao de produção. Além disso, ela pode adicionar recursos de teste/desenvolvimento a organizações onde antes não havia nenhum. Em um ambiente HPE SimpliVity, nenhuma habilidade especial de gerenciamento é necessária, permitindo que você se concentre no desenvolvimento de aplicativos. Você pode clonar ambientes de produção e integração em minutos, enviar alterações à produção e obter elasticidade semelhante à nuvem.



HPE SIMPLIVITY – UMA INFRAESTRUTURA HIPERCONVERGENTE INTELIGENTE

As empresas há muito desejam acelerar tudo – seus aplicativos, dados e inovação. No entanto, chegar lá exige novos níveis de desempenho, desde a agilidade da infraestrutura e a fluidez dos recursos até maiores insights e visibilidade de TI.

A força do HPE SimpliVity reside na plataforma de virtualização de dados incomparável e na experiência simplificada definida por software que otimiza as operações de TI, permite o gerenciamento e a mobilidade da VM, além de fornecer proteção e eficiência de dados integrada.

Estamos entrando em uma nova era na infraestrutura hiperconvergente – mudando o foco da infraestrutura definida por software para as operações inteligentes orientadas por IA. Ao inserir a IA em ambientes de infraestrutura hiperconvergentes, o HPE SimpliVity simplificou drasticamente e mudou a maneira como você pode gerenciar e dar suporte à sua infraestrutura.

O HPE InfoSight para HPE SimpliVity é uma plataforma de infraestrutura hiperconvergente inteligente, orientada por IA, que oferece visibilidade global, análises e alertas de integridade para sua infraestrutura. Ele fornece insights cruciais para prever e prevenir problemas antes que eles aconteçam. Esses novos recursos de inteligência, combinados aos serviços avançados de dados HPE SimpliVity, elevam a infraestrutura hiperconvergente a um novo nível de desempenho, essencial para criar uma base inteligente para a nuvem híbrida.

Como o HPE InfoSight pode ajudar?

- Ele usa telemetria e machine learning para equipar os ambientes HPE SimpliVity com a capacidade de prever e prevenir problemas de infraestrutura antes que eles aconteçam
- Inclui recursos como detalhes do sistema nos níveis de federação, cluster e nó, usando análises preditivas para obter informações sobre o consumo de capacidade e previsões para alertas completos e proativos de integridade para aliviar o suporte
- Resolve 86% dos problemas antes que você os perceba⁵

“A eficiência extra que o HPE InfoSight traz para o HPE SimpliVity é impressionante. O InfoSight prevê e relata métricas importantes para minha equipe, onde a capacidade está sendo usada em clusters, hosts, mesmo no nível da VM e quando podemos ficar sem espaço. Isso economiza muito tempo”.

– Warwick Brown, Líder de Arquitetura de Infraestrutura e Segurança, Carlisle Homes

⁵ Documento técnico de negócios da HPE: [Redefinindo o padrão de disponibilidade de sistemas](#), agosto de 2017



O HPE SimpliVity permite que você tenha uma infraestrutura hiperconvergente inteligente com simplicidade, eficiência, otimização de borda e conectividade em nuvem. Funciona assim:



Inteligentemente simples

- Implantação, gerenciamento, escala e solução de problemas simples por meio de infraestrutura definida por software com automação baseada em políticas e IA
- O gerenciamento unificado global controla data centers e locais de borda a partir de uma única interface
- Inclui federações globais, infraestrutura, hipervisor e proteção de dados
- A análise preditiva do HPE InfoSight e alertas proativos de integridade resolvem 86% dos problemas de infraestrutura antes que eles aconteçam⁶
- As atualizações de software, hipervisor e firmware com um clique simplificam o gerenciamento do ciclo de vida
- A implantação rápida e sem interrupções dos nós permite um dimensionamento rápido para atender às demandas em constante mudança
- Menor área ocupada, despesas reduzidas de energia/refrigeração e menos licenças reduzem os custos em 69%⁷



Hipereficiente

- Backup interno, recuperação de desastres e armazenamento secundário – terceiros não são necessários
- A eficiência superior dos dados deduplica todos os dados no início e grava dados exclusivos no disco
- 90% (ou 10x) de economia de capacidade são alcançados em armazenamento e backup combinados⁸
- A resiliência integrada, a proteção de dados e a recuperação de desastres atenuam a perda de dados, reduzem a pilha e removem silos
- A proteção de dados garante backup de uma VM de 1 TB em 60 segundos ou menos⁹



Otimizado para a borda

- Adequado para implantações de borda e ROBO para reduzir a complexidade e reduzir a sobrecarga
- Alta disponibilidade alcançada com apenas dois nós em um espaço reduzido
- O gerenciamento centralizado simplifica o controle do local da borda, onde os recursos da equipe são escassos
- Backup integrado e failover externo, da borda ao núcleo e automatizado para recuperação de desastres



Conectado à nuvem

- Equipado para implantação em nuvem privada, pública ou híbrida
- Disponível para implantar arquiteturas baseadas em contêiner usando soluções inovadoras, como o Google™ Cloud Anthos
- A proteção de dados em nuvem pública com a Veeam envia com segurança backups de VM para provedores de nuvem pública externos, como Amazon, Microsoft e outros prestadores de serviços gerenciados
- Oferta de consumo como serviço com o HPE GreenLake para abordar um amplo conjunto de iniciativas de nuvem híbrida

⁶ Conforme dados da base instalada e pesquisa de terceiros do HPE Nimble Storage, 2019

⁷ O impacto econômico total da infraestrutura hiperconvergente HPE SimpliVity, Forrester, maio de 2019

^{8, 9} hpe.com/us/en/integrated-systems/simplivity-guarantee.html



“Com o HPE SimpliVity, podemos adicionar capacidade em segundos. Podemos iniciar um desktop virtual a partir de uma imagem em minutos. Adicionar armazenamento é fácil. Se um servidor cair, podemos restaurá-lo imediatamente com um único clique”.

– Chris Topp, CTO, Luther College

No coração da solução HPE SimpliVity, está a HPE Data Virtualization Platform, a tecnologia fundamental que é essencial para fornecer eficiência de dados alinhada sem impacto no desempenho. Ela cria máscaras da integração complexa e de tarefas operacionais do administrador de TI, simplificando seu ambiente de TI. Como as tarefas complexas ocorrem nos bastidores, um administrador de TI sem treinamento especializado pode gerenciar uma infraestrutura inteira a partir de uma única interface.

Integre sua solução HPE SimpliVity a uma malha de rede baseada em intenções, HPE Composable Fabric, e você poderá obter uma verdadeira hiperconvergência.

A inteligência e o reconhecimento de aplicativos são centralizados nesse tipo de malha de rede definida por software (SDN), em que um controlador mestre mantém uma visão de tudo o que está conectado à rede. Uma solução SDN de engenharia inteligente, como a HPE Composable Fabric, detecta e configura automaticamente novos componentes à medida que são introduzidos no ambiente. Todos os componentes na malha SDN são interconectados, permitindo que qualquer módulo seja conectado ao restante da malha com um mínimo de saltos. Juntamente com o HPE SimpliVity, a solução hiperconvergente abrangente fornece automação de ponta a ponta definida por software – tudo gerenciado através de uma interface de usuário única e familiar.

O que torna o HPE SimpliVity tão único?

Diferentemente de outras soluções de infraestrutura hiperconvergente, o HPE SimpliVity inclui recursos internos de proteção de dados, simplificando o backup/recuperação e a recuperação de desastres. Os clientes do HPE SimpliVity obtiveram:¹⁰

- 54,5% de melhoria nas operações de backup/recuperação e recuperação de desastres
- 44% de redução no tempo gasto com operações de backup
- 33,4% de redução nas paralisações, e maior disponibilidade dos aplicativos

HPE SimpliVity em operação

- Um prestador de serviços de comunicação alcançou uma eficiência de dados de quase 33:1 e projetou uma redução de 25% na área geral do data center
- W.R. Grace & Co. gastou 20% menos tempo em tarefas de manutenção e administração e reduziu o consumo de largura de banda e armazenamento em 10:1
- A equipe de TI do distrito escolar de Janesville agora pode fazer backup de uma VM de 500 GB em segundos, economizando inúmeras horas no back-end

¹⁰ Uso da infraestrutura hiperconvergente HPE SimpliVity para melhorar a proteção de dados e a eficácia da recuperação, IDC, abril de 2019



DÊ O PRÓXIMO GRANDE PASSO COM A HIPERCONVERGÊNCIA

Hiperconvergência – o próximo passo na evolução das arquiteturas de TI. Capitalize o poder e o potencial da hiperconvergência com o HPE SimpliVity e obtenha desempenho, resiliência e proteção de dados de nível empresarial com agilidade e economia na nuvem.

SAIBA MAIS EM

hpe.com/info/simplivity

[Infraestrutura hiperconvergente para leigos](#)

Hiperconvergência redefinida – a melhor opção para os clientes

© Copyright 2019 Hewlett Packard Enterprise Development LP. As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso. As únicas garantias dos produtos e serviços da Hewlett Packard Enterprise são as estabelecidas 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.

Google é uma marca comercial da Google LLC. Microsoft é uma marca comercial registrada ou marca comercial da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países. Todas as marcas de terceiros pertencem aos seus respectivos proprietários.

a50000341PTL, dezembro de 2019, Rev. 1

Tome a decisão de compra certa.
Entre em contato com nossos especialistas em pré-venda.



Bate-papo



E-mail



Ligue para



Compartilhe agora



Obter atualizações