

# Dell EMC PowerScale

## Desvende percepções inteligentes em seus dados

### PRINCIPAIS BENEFÍCIOS

- O PowerScale permite inovar com seus dados não estruturados
- Resolva os desafios do gerenciamento de dados não estruturados
- Os novos nós NVMe do PowerScale oferecem armazenamento de alto desempenho
- Gerencie com simplicidade os dados na borda, no data center e na nuvem
- Ampla escalabilidade do desempenho e da capacidade
- Redução de custos com eficiência de armazenamento, deduplicação e compactação inigualáveis
- Otimize os recursos com o armazenamento em camadas de nós All-Flash, híbridos e de arquivo
- Flexibilidade operacional com suporte a vários protocolos
- Alta disponibilidade e proteção de dados resiliente

O PowerScale ajuda a revelar a estrutura de seus dados e a lidar com os desafios de gerenciamento dos dados não estruturados. O PowerScale é a mais recente evolução do OneFS — o sistema operacional que capacita a plataforma NAS de scale-out líder do setor. A família PowerScale inclui os nós do Isilon, os nós do PowerScale e o PowerScale OneFS em execução em todos eles. A arquitetura definida por software do OneFS oferece simplicidade em escala, percepções inteligentes e a possibilidade de ter qualquer dado em qualquer lugar que for preciso. Seja para hospedar compartilhamentos de arquivos ou diretórios base, conceder acesso aos dados de alto desempenho para aplicativos como lógica analítica, renderização de vídeo e ciências biológicas, o PowerScale pode dimensionar perfeitamente o desempenho, a capacidade e a eficiência para lidar com qualquer carga de trabalho de dados não estruturados. O PowerScale traz uma nova versão do OneFS para os nós do Isilon, além de dois novos nós All-Flash do PowerScale, que atendem aos requisitos de aplicativos, como o protocolo S3, e às necessidades de desempenho, como NVMe, desde a borda até a nuvem. As novas plataformas All-Flash PowerScale coexistem perfeitamente no mesmo cluster com os nós do Isilon existentes para impulsionar seus aplicativos tradicionais e modernos.

### Não se trata apenas de dados. Estamos falando de seus negócios

Uma grande parte de seus dados são dados não estruturados e desse conjunto de dados está crescendo exponencialmente, não apenas no data center, mas também na borda empresarial e na nuvem. As soluções de armazenamento de scale-out com tecnologia PowerScale OneFS foram projetadas para as organizações que desejam gerenciar seus dados, e não o armazenamento. Nossos sistemas de armazenamento são avançados, porém simples de instalar, gerenciar e dimensionar a praticamente qualquer tamanho. O armazenamento inclui uma opção de nós All-Flash do PowerScale, além de nós All-Flash, híbridos ou de arquivo do Isilon para atender às mais exigentes necessidades dos negócios. Além disso, ao contrário do armazenamento empresarial tradicional, essas soluções continuam simples, independentemente da capacidade de armazenamento adicionada, do desempenho necessário ou de como as necessidades dos negócios mudarão no futuro.

Em um mundo no qual os dados não estruturados estão crescendo rapidamente e dominando o data center, as organizações procuram maneiras de aproveitar melhor

seus dados. Seja para impulsionar a inovação, chegar primeiro ao mercado ou criar diferenciação, elas querem que os dados comecem a gerar valor. Em vez de pensar em destinos para seus dados, você considera para que os dados serão usados, quem os usará e como os dados ajudarão a atender às necessidades dos negócios. Quando há uma mentalidade que prioriza os dados, o objetivo é levar os dados para onde eles precisam estar para atender às necessidades dos negócios. Seja em ofertas de borda All-Flash ou na nuvem para aproveitar as ferramentas e o acesso, os dados devem estar localizados onde os negócios precisam que eles estejam.

Com clusters habilitados pelo OneFS consistindo em nós do PowerScale ou Isilon, você pode eliminar os silos de armazenamento, consolidar todos os seus dados não estruturados, armazenar petabytes de dados de arquivos e analisá-los em um mundo onde os dados são prioridade. Com até 252 nós em um cluster, você pode dimensionar a capacidade e o desempenho em poucos minutos para atender às necessidades específicas dos negócios, tudo isso sem nenhuma sobrecarga de TI adicional. Com o desempenho de um nó All-Flash configurado com NVMe, você pode impulsionar cargas de trabalho exigentes, como inteligência artificial, aprendizagem automática e aprendizagem profunda.

### O sistema operacional OneFS potencializa as soluções de armazenamento de scale-out

O sistema operacional OneFS oferece a inteligência por trás da solução de armazenamento modular altamente escalável e de alto desempenho, que pode crescer junto com sua empresa. Com o suporte para All-Flash e NVMe, o OneFS pode ajudar a acelerar processos e fluxos de trabalho, além de se dimensionar facilmente para lidar com o crescimento expressivo e fornecer os mais altos níveis de proteção de dados. Tudo isso em uma solução de armazenamento projetada para uma facilidade de uso inigualável.

Orquestrados pelo OneFS, todos os componentes de um cluster funcionam para criar um pool unificado de armazenamento altamente eficiente — com uma taxa de até 80% de utilização do armazenamento. Com a deduplicação de dados do SmartDedupe, você pode reduzir em até 35% a mais os requisitos de armazenamento de dados. As plataformas All-Flash F900, F810, F200 e F600 e a plataforma híbrida H5600 oferecem redução de dados aprimorada, com recursos como compactação e deduplicação em linha, para aumentar expressivamente a capacidade de armazenamento efetiva e a densidade de sua solução de armazenamento. Com a eficiência inigualável

dos sistemas de armazenamento, há menos necessidade de espaço e armazenamento físico para armazenar o mesmo volume de dados — reduzindo tanto os gastos iniciais de capital quanto os custos contínuos. Com a função AutoBalance do OneFS, você pode adicionar nós com rapidez e facilidade sem tempo de inatividade, migração manual de dados nem reconfiguração lógica de aplicativos, economizando os preciosos recursos de TI. Como o armazenamento é fácil de gerenciar, a administração do armazenamento exige menos recursos de TI do que os sistemas tradicionais de armazenamento, reduzindo ainda mais os custos gerais de operação.

Você pode simplificar a infraestrutura de armazenamento ao consolidar ativos de dados não estruturados em grande escala, eliminando assim os silos de armazenamento. As soluções com tecnologia OneFS incluem suporte integrado a uma ampla variedade de protocolos padrão do setor, como protocolos da Internet IPv4 e IPv6, NFS, SMB, S3, HTTP, FTP e HDFS. Como resultado, você pode simplificar fluxos de trabalho, acelerar projetos de lógica analítica de negócios, apoiar as iniciativas de nuvem e obter mais valor de seus aplicativos e dados empresariais. Com o novo suporte para o S3 multiprotocolo de alto desempenho, os dados podem ser todos lidos e gravados ao mesmo tempo por meio de qualquer protocolo, além de não ser mais preciso migrar e copiar dados de uma fonte secundária para executar os aplicativos modernos habilitados pela nuvem



Os armazenamentos de dados em grande escala apresentam desafios exclusivos de gerenciamento, inclusive recuperação de desastres, gerenciamento de cotas e replicação externa. O software de gerenciamento e proteção de dados do OneFS oferece ferramentas avançadas que ajudam a proteger seus ativos de dados, controlar custos e otimizar os recursos de armazenamento e o desempenho do sistema do ambiente de big data.

## Portfólio de software do PowerScale OneFS

SOFTWARE	RECURSO	DESCRIÇÃO
SMARTDEDUPE	Gerenciamento de dados	Aumente a eficiência e reduza os requisitos de capacidade de armazenamento com a deduplicação de dados redundantes em várias fontes
CLOUDIQ	Gerenciamento de dados	Simplifique as tarefas de gerenciamento do armazenamento do PowerScale, Isilon e outros produtos de hardware Dell com recursos de análise preditiva a partir de um só console
DATAIQ	Gerenciamento de dados	Localize, acesse e gerencie dados e obtenha uma visão abrangente de sistemas de armazenamento heterogêneo com um único painel
SMARTQUOTAS	Gerenciamento de dados	Atribua e gerencie cotas nos níveis do cluster, diretório, usuário e grupo
INSIGHTIQ	Gerenciamento de desempenho	Monitoramento e geração de relatórios de desempenho
SNAPSHOTIQ	Proteção de dados	Proteja os dados com eficiência e acelere a recuperação de dados essenciais com restaurações de snapshots sob demanda
SYNCIQ	Replicação de dados	Replique conjuntos de dados com segurança em vários locais para a recuperação de desastres confiável e faça failover e failback com o simples toque de um botão
SMARTLOCK	Retenção e controle	Proteja seus dados essenciais contra alterações ou exclusões acidentais, prematuras ou mal-intencionadas e atenda às necessidades de governança e conformidade
SMARTCONNECT	Acesso aos dados	Ative o balanceamento de carga da conexão do client e o failover e failback dinâmicos das conexões do client
CLOUDPOOLS	Gerenciamento de recursos	Perfeita classificação por níveis de dados frios ou congelados para provedores de nuvem pública ou privada
SMARTPOOLS	Gerenciamento de recursos	Estratégia de armazenamento em camadas para otimizar a eficiência e o desempenho do armazenamento

## Plataformas de hardware: linhas de produtos flexíveis

As soluções com tecnologia OneFS oferecem armazenamento de scale-out altamente flexível com o armazenamento exato baseado no modo “Grow-as-you-go”, o que elimina a necessidade de provisionamento excessivo. As plataformas de hardware são desenvolvidas com base na inovadora arquitetura de armazenamento de scale-out — projetadas para oferecer simplicidade, valor, desempenho extraordinário e confiabilidade. As plataformas se integram perfeitamente aos clusters existentes ou podem ser implementadas em novos clusters. Os clusters com tecnologia OneFS incluem opções de nós All-Flash, híbridos e de arquivo para atender a uma ampla variedade de cargas de trabalho e aplicativos.

PLATAFORMA	CASO DE USO
POWERSCALE F200, F600	Mídia digital: estúdios de pequeno e médio porte Borda empresarial: escritórios remotos e filiais, além de localizações de borda que precisam de armazenamento local de alto desempenho Área de saúde, ciências biológicas: sequenciamento genômico, patologia digital, pequenos hospitais, clínicas
ISILON F800, F810 POWERSCALE F900	Mídia digital: 4K, 8K, transmissão, streaming em tempo real e pós-produção Automação de design eletrônico: design, simulação, verificação e análise de designs de sistemas eletrônicos e mecânicos Ciências biológicas: sequenciamento genômico de DNA e RNA
ISILON H400, H500, H5600, H600	Mídia digital: transmissão, streaming em tempo real, renderização e pós-produção Serviços de arquivos empresariais: diretórios base, compartilhamentos de arquivos, dados de grupos e de projetos Lógica analítica: lógica analítica de Big Data e de logs do Hadoop e Splunk
ISILON A200, A2000	Arquivo morto: para armazenamento de dados de arquivamento em grande escala que oferece eficiência inigualável para reduzir os custos Recuperação de desastres: meta de recuperação de desastres para as organizações que precisam de uma solução de armazenamento econômica e com grande capacidade Arquivamento em file: para o armazenamento econômico e o acesso rápido a dados de referência a fim de atender às necessidades dos negócios e aos requisitos regulamentares e legais

## Dê o próximo passo

Entre em contato com seu representante de vendas ou revendedor autorizado da Dell EMC para saber mais sobre como as soluções de armazenamento de NAS de scale-out viabilizadas pelo OneFS podem beneficiar sua organização.

[Acesse a loja da Dell EMC](#) para comparar recursos e obter mais informações.



[Saiba](#) mais sobre o armazenamento da Dell EMC



[Entre em contato](#) com um especialista da Dell EMC



[Veja mais](#) recursos



[Participe](#) da conversa com #DellEMCStorage