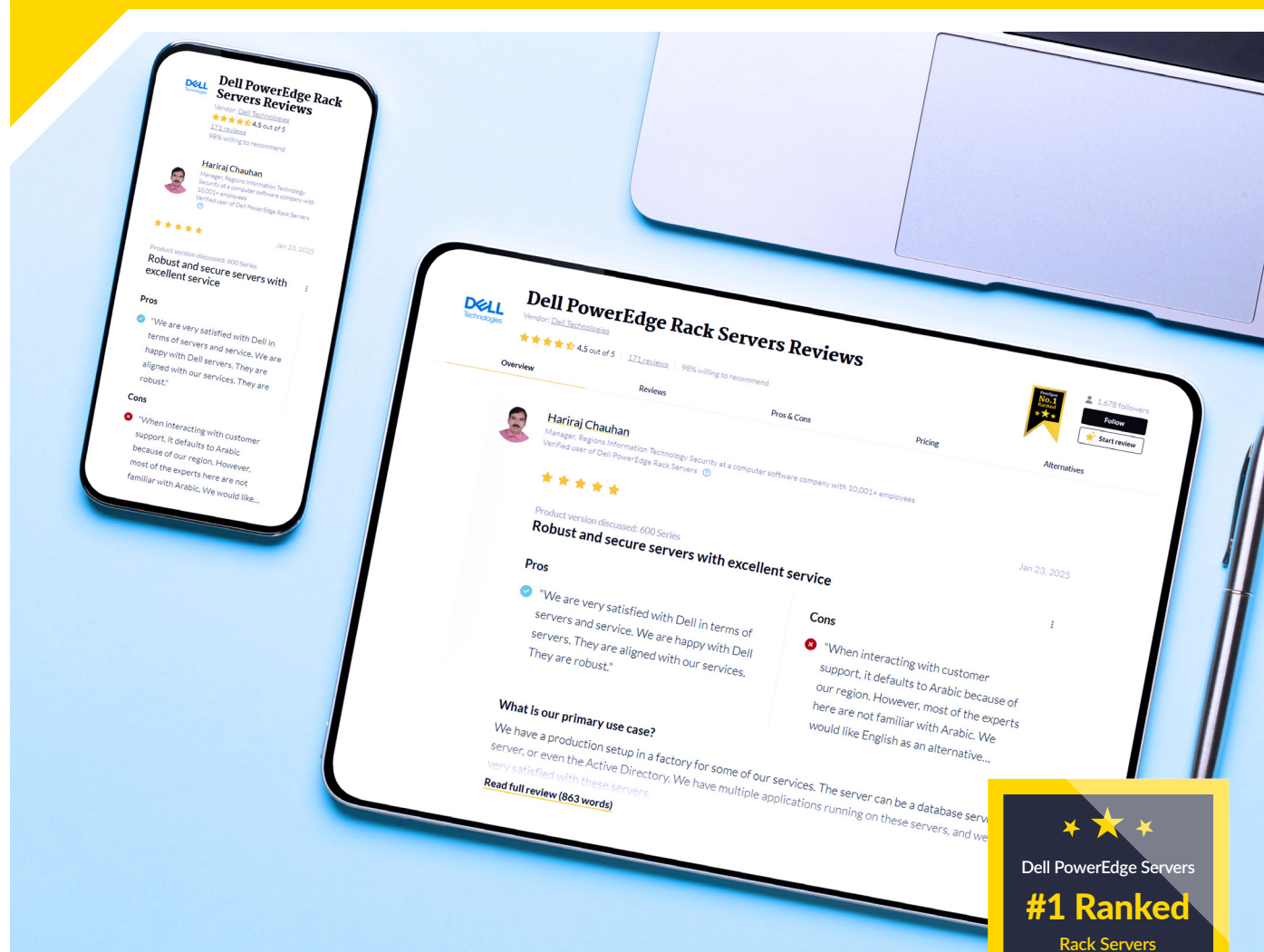


# Relatório PeerPaper™ 2025

Com base em avaliações reais de usuários dos servidores Dell PowerEdge

## Alcançando as metas de segurança e sustentabilidade com os servidores Dell PowerEdge eficientes no uso de energia



# Conteúdo

Página 1.	<b>Introdução</b>
Página 2.	<b>Noções básicas sobre os servidores PowerEdge</b>
Página 3.	<b>Recursos de sustentabilidade e impacto</b>
Página 4.	Eficiência no uso de energia
Página 6.	Espaço físico reduzido
Página 7.	Uso eficaz de energia
Página 9.	<b>Eficiência operacional</b>
Página 10.	Otimização de desempenho
Página 10.	Tempo de inatividade reduzido
Página 12.	Operações simplificadas
Página 13.	<b>Implicações de custo</b>
Página 13.	Impacto nas despesas operacionais
Página 15.	Considerações sobre despesas de capital
Página 16.	<b>Arquitetura de segurança</b>
Página 17.	Implementação segura de firmware e Zero Trust
Página 18.	Prevenção de incidentes de segurança
Página 19.	<b>Conclusão</b>

# Introdução

Os data centers operam em um ambiente de demandas concorrentes.

As organizações precisam manter o alto desempenho e a confiabilidade e, ao mesmo tempo, reduzir o consumo de energia, minimizar o impacto ambiental e defender-se contra ameaças cibernéticas cada vez mais sofisticadas. Esses desafios são ainda mais complexos devido ao aumento dos custos de energia, às rigorosas normas ambientais e à evolução dos padrões do setor.

A combinação desses fatores criou a necessidade de uma solução de servidor que possa atender a vários objetivos simultaneamente. Este PeerPaper apresenta resultados reais da pesquisa e depoimentos de clientes, destacando como organizações como a sua alcançam as principais prioridades em segurança e sustentabilidade com a Dell, ajudando você a obter avanços mensuráveis e impulsionar o crescimento dos seus negócios.

## Considerações de segurança e sustentabilidade para o local de trabalho moderno



**69%** dizem que estão preocupados com a capacidade de sua organização de **gerenciar com eficiência seus dispositivos** e proteger dados



**63%** dizem que **os funcionários** não entendem totalmente como implementar a GenAI com segurança



Apenas **36%** dizem que as atuais soluções de segurança de endpoints aumentam significativamente os níveis de confiança na postura de segurança



**81%** admitem que precisam da ajuda de um terceirizado para atingir as metas de sustentabilidade



**87%** concordam que o design sustentável e eficiente no consumo de energia são fatores-chave na seleção de soluções

Fonte: pesquisa da Dell Technologies com 750 tomadores de decisões de TI e negócios nos EUA, no Reino Unido, na Alemanha, na França e no Japão, todos os segmentos, fevereiro de 2025.

# Noções básicas sobre os servidores PowerEdge

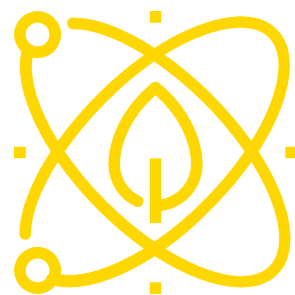
Com base em décadas de conhecimento especializado em engenharia e em insights reais de clientes, os servidores PowerEdge representam uma solução de infraestrutura de servidor de classe empresarial projetada para atender aos complexos requisitos dos data centers.

Seja dando suporte a cargas de trabalho essenciais para os negócios, impulsionando iniciativas avançadas de IA ou dimensionando operações para o futuro, os servidores PowerEdge com tecnologias Intel® integram recursos de computação, armazenamento e sistema de rede e incorporam recursos para eficiência no uso de energia, segurança e otimização operacional. A arquitetura incorpora um design térmico avançado para obter eficiência de resfriamento ideal, juntamente com componentes modulares que simplificam a manutenção e os upgrades.

Os servidores também apresentam segurança integrada em níveis de hardware e firmware, juntamente com recursos de automação inteligente para operações simplificadas.

Um engenheiro sênior de infraestrutura de um Varejista descreveu o uso que sua organização faz dos servidores PowerEdge:

*“Os servidores em rack Dell PowerEdge estão evoluindo continuamente para alcançar eficiência no uso de energia e desempenho ideais, utilizando os mais recentes [servidores Dell PowerEdge com processadores Intel® Xeon®]. Os servidores em rack Dell PowerEdge têm se mostrado estáveis, e é por isso que os uso há 20 anos.”*



**Abordagem  
holística da  
sustentabilidade**



# Recursos de sustentabilidade e impacto

A responsabilidade ambiental se tornou um aspecto importante do gerenciamento de data centers modernos, impulsionando a necessidade de soluções que possam oferecer desempenho e sustentabilidade. Os servidores PowerEdge atendem a essas necessidades por meio de uma abordagem abrangente de eficiência energética, otimização do espaço físico e eficácia no uso de energia.

A integração do gerenciamento térmico avançado<sup>1</sup>, distribuição inteligente de energia e design otimizado para densidade permite que as organizações reduzam significativamente o impacto ambiental, mantendo os níveis de alto desempenho exigidos pelas cargas de trabalho modernas. Como destacou Emile M., gerente de TI na Teledyne Technologies Incorporated, ao comentar sobre o impacto dos servidores PowerEdge, especialmente em relação às metas de sustentabilidade da sua organização:

*“Com os custos de energia em prédios alugados e considerando o impacto coletivo de servidores, desktops e telas, o upgrade fez uma diferença substancial e positiva, tanto em termos econômicos quanto ambientais.”*

Os servidores PowerEdge possuem a certificação **EPEAT** Silver, demonstrando um forte compromisso com a fabricação e o design ecologicamente responsáveis. Esses esforços ajudam as organizações a atingir as metas corporativas de sustentabilidade, reduzir as despesas gerais de energia e garantir computação confiável e de alto desempenho para cargas de trabalho modernas.



Emile M.

Gerente de TI na Teledyne Technologies Incorporated com 5.001–10.000 funcionários



**“Com os custos de energia em prédios alugados e considerando o impacto coletivo de servidores, desktops e telas, o upgrade fez uma diferença substancial e positiva, tanto em termos econômicos quanto ambientais.”**

[Leia a análise »](#)



## Práticas sustentáveis



**90%** concordam que as práticas sustentáveis devem ser parte integrante da estratégia de inovação de uma organização



**87%** concordam que a otimização da eficiência energética nos data centers é essencial para atingir as metas e os compromissos ambientais



**95%** dizem ter uma estratégia de sustentabilidade.

As três principais prioridades:

1. Redução das emissões e da pegada de carbono da organização
2. Eficiência energética e redução no consumo de energia
3. Relatórios de sustentabilidade, requisitos regulamentares



**81%** admitem que precisam da ajuda de um terceirizado para atingir as metas de sustentabilidade



**84%** dizem que colaborar com terceiros simplificaria seus esforços para implementar práticas de TI circulares



**87%** concordam que o design sustentável e eficiente no consumo de energia são fatores-chave na seleção de soluções



**85%** dizem priorizar o uso de produtos e soluções sustentáveis

Fonte: pesquisa da Dell Technologies com 750 tomadores de decisões de TI e negócios nos EUA, no Reino Unido, na Alemanha, na França e no Japão, todos os segmentos, fevereiro de 2025.

**\*Desempenho recorde por watt — servidor extremamente potente e eficiente. Esta é uma excelente notícia para empresas e data centers que buscam economizar em custos de energia e reduzir seu impacto ambiental.**

\*Com base em testes da Dell com servidores nos Laboratórios de desempenho da Dell e em resultados de desempenho disponíveis publicamente, enviados em [https://www.spec.org/power\\_ssj2008/results/](https://www.spec.org/power_ssj2008/results/) em 10 de março de 2025 para o Dell PowerEdge R570 com Intel® Xeon® 6 SP 6787P (86 núcleos), que alcançou uma média de 21.089 Perf/watt, em comparação com todas os envios em um soquete de 2U com CPU 6787P.

## Eficiência no uso de energia

Os servidores Dell PowerEdge foram projetados para oferecer eficiência excepcional no uso de energia, o que os torna ideais para data centers modernos. Os modelos mais recentes oferecem desempenho ideal e consomem significativamente menos energia do que as gerações anteriores. Especificamente, esses servidores PowerEdge mais recentes com o novo processador Intel® Xeon® 6, com alta densidade computacional de núcleos eficientes, demonstraram melhorias no desempenho por watt, alcançando eficiência até 3,35 vezes maior em comparação com os antecessores\*.





Arquiteto de soluções  
em um fornecedor de tecnologia  
com 201-500 funcionários



**“Em termos de consumo de energia, como sou um entusiasta do resfriamento líquido, desligamos os ventiladores. Se conseguirmos um sistema PowerEdge e o convertermos para resfriamento líquido, conseguiremos reduzir o consumo de energia desse servidor em até 40%.”**

[Leia a análise »](#)

Tim V., gerente de TI da Jones-Hamilton Co., uma empresa de manufatura de médio porte, mencionou como o consumo de energia está se tornando um parâmetro importante a ser considerado quando as pessoas estão construindo grandes data centers em todo o mundo:

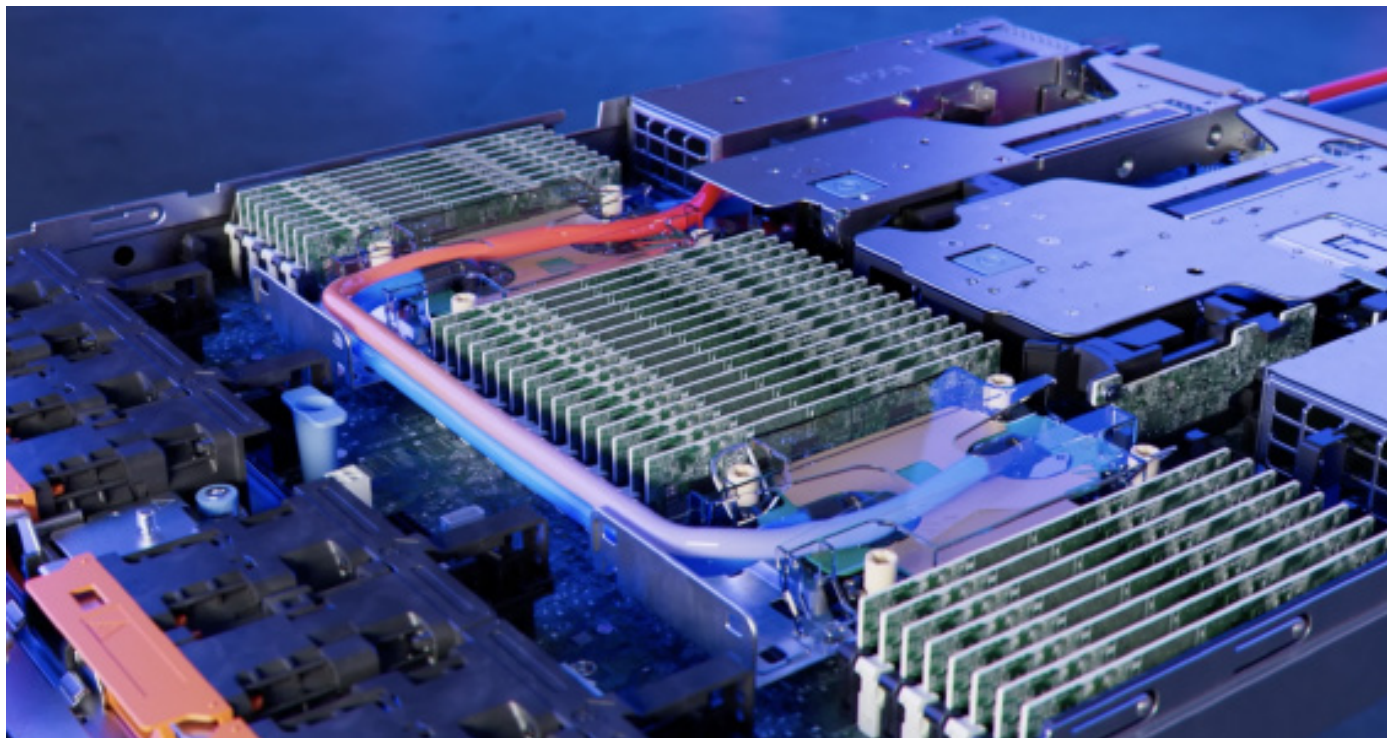
*“Em termos de consumo de energia, não tenho nenhuma reclamação sobre os servidores em rack PowerEdge. O APC da minha sala de servidores, que é um sistema de bateria reserva, é um **rack totalmente montado**. Ele controla toda a energia proveniente de todos os nossos servidores PowerEdge. Em quase 20 anos trabalhando com eles, nunca tivemos que fazer qualquer tipo de dimensionamento. É uma tecnologia em constante evolução, e isso mostra que esses servidores são fantásticos. Os requisitos de energia não mudam muito.*

O sistema de resfriamento líquido emprega tecnologia avançada diretamente no chip que melhora a eficiência do gerenciamento térmico em comparação com os métodos tradicionais de resfriamento a ar. O sistema de distribuição de líquido de refrigeração circula por canais projetados com precisão para remover o calor diretamente dos processadores e de outros componentes de alta potência, permitindo maior densidade de desempenho e reduzindo o consumo geral de energia.

O arquiteto de soluções de um fornecedor de tecnologia descreveu o efeito do calor nos servidores:

*“Em termos de consumo de energia, como sou um entusiasta do resfriamento líquido, desligamos os ventiladores. Se conseguirmos um sistema PowerEdge e o convertermos para resfriamento líquido, **conseguiremos reduzir o consumo de energia desse servidor em até 40%.**”*





**Menor  
impacto  
ambiental**

A abordagem inovadora de resfriamento dos servidores PowerEdge permite temperaturas operacionais mais consistentes e maior eficiência térmica em ambientes de alta eficiência com cargas de trabalho exigentes de IA, HPC, lógica analítica e virtualização.

## **Espaço físico reduzido**

Os data centers devem equilibrar constantemente a maximização da utilidade do espaço físico e a minimização do impacto ambiental. Os servidores PowerEdge ajudam a resolver isso por meio da otimização da densidade que maximiza a potência de computação por unidade de rack.





Arquiteto de soluções  
em um fornecedor de tecnologia  
com 201-500 funcionários



**“O resfriamento líquido tem uma série de vantagens ecológicas, e o fato de podermos usar bastante o resfriamento líquido em sistemas PowerEdge, por sua vez, torna o PowerEdge uma opção mais ecológica.”**

[Leia a análise »](#)

Edwin D., consultor da ACES BV, explicou seu histórico de consumo de energia com servidores PowerEdge e como isso levou a um produto mais compacto e ecologicamente correto:

*“Olhando para cerca de uma década atrás, a eficiência energética não era uma grande preocupação, o que levava a níveis mais altos de consumo. No entanto, houve uma diminuição notável no consumo de energia nos últimos anos, resultando em um impacto ambiental menor. Essa redução no uso de energia é principalmente devido aos servidores se tornarem mais compactos, o que reduz a demanda de energia em geral.”*

A integração de componentes reduz os requisitos de espaço, reduzindo assim a área ocupada em um data center. Eran L., COO da Yazamco Pro, mencionou o valor disso:

*“Os servidores em rack Dell PowerEdge funcionam com outros produtos, como diferentes tipos de armazenamento. Usamos mais os racks e os servidores na sala de servidores, por isso precisamos aplicar servidores, outros tipos de armazenamento e diferentes tipos de firewalls, e tudo funciona em conjunto de forma harmoniosa. Isso ajuda a reduzir o espaço ocupado em 20 a 30%.”*

O design denso dos servidores PowerEdge resulta em redução das necessidades de infraestrutura de resfriamento, em requisitos otimizados de distribuição de energia e em manutenção simplificada.

## Uso eficaz de energia

Os servidores PowerEdge com processadores Intel® Xeon® 6 contribuem para melhorar as métricas de Eficácia no uso de energia (PUE)<sup>2</sup> por meio da otimização abrangente da carga de trabalho. O sistema emprega distribuição inteligente de cargas de trabalho juntamente com o gerenciamento automatizado do estado de energia (por meio do chipset) para manter a eficiência. O monitoramento contínuo da utilização de recursos ajuda a dar suporte a ajustes em tempo real para manter o desempenho ideal e minimizar o consumo de energia.



Wilfried H.

Administrador de sistema na Ministère, com  
uma equipe de 11–50 funcionários



**“Os servidores em rack Dell PowerEdge nunca nos deixam na mão. Como resultado, economizamos duas vezes em tudo, como em discos rígidos, fontes de alimentação etc. Nossos serviços nunca param porque eles funcionam 24 horas por dia.”**

[Leia a análise »](#)

Michael M., administrador de sistemas de uma empresa de terceirização, apoiou isso dizendo:

*“Estou impressionado com a eficiência dos servidores em rack PowerEdge. Eu comparei o consumo de energia com o das unidades APC/UPS e achei que elas são altamente eficientes para utilização.”*

Os recursos de adaptação ambiental incluem monitoramento de temperatura ambiente e mecanismos de resposta, bem como gerenciamento de operações com reconhecimento de umidade<sup>3</sup>. Esses recursos funcionam juntos para ajudar a manter as condições operacionais ideais e minimizar o uso de energia.

Um gerente de serviços de uma instituição de ensino mencionou como os servidores PowerEdge tiveram um impacto positivo na eficiência no uso de energia de sua organização:

*“Quando começamos com o PowerEdge naquela época, consumíamos 100 quilowatts por sala. Removemos o equipamento obsoleto e instalamos os primeiros servidores PowerEdge, e o consumo de energia caiu para 80. Assim, recuperamos 20% para mais computação.”*

E ele continuou dizendo:

*“Isso já foi há mais de dez anos. Com a geração mais recente do PowerEdge, reduzimos para menos de 50. Por isso, estamos diminuindo o consumo de energia e, ao mesmo tempo, fornecendo mais capacidade de computação aos usuários. Isso é muito importante porque a infraestrutura para recuperar o calor também custa dinheiro. Quanto menos eu consumir, menos terei que pagar para recuperá-lo depois.”*

# Eficiência operacional

---

O ambiente operacional dos data centers exige um equilíbrio entre desempenho, confiabilidade e capacidade de gerenciamento. Os servidores PowerEdge alcançam esse equilíbrio por meio de uma combinação de inovação do processador com a arquitetura Intel® Xeon® 6, recursos de otimização de desempenho, mecanismos de redução de tempo de inatividade e recursos operacionais simplificados.

Ao integrar arquiteturas de processamento avançadas ao gerenciamento inteligente das cargas de trabalho e ferramentas abrangentes de automação, os servidores PowerEdge ajudam as organizações a maximizar a eficiência operacional e minimizar a sobrecarga administrativa. Esses recursos podem ajudar as organizações a manter a alta disponibilidade e, ao mesmo tempo, reduzir a complexidade e o custo das operações do data center.



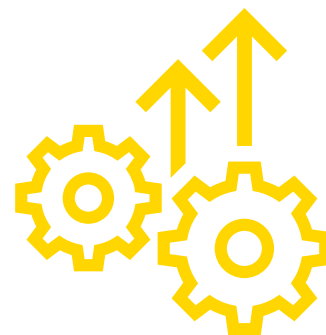
## Otimização de desempenho

Os servidores PowerEdge oferecem desempenho estável e mantêm a eficiência por meio de recursos avançados de processamento. A arquitetura do processador Intel® Xeon® 6, com maior densidade de computação e núcleos eficientes, enfatiza a melhoria de instruções por watt, enquanto a otimização de memória reduz a latência e melhora a taxa de transferência. As tecnologias de aceleração de armazenamento melhoram ainda mais o desempenho geral do sistema.

O sistema de gerenciamento da carga de trabalho oferece alocação de recursos automatizada, juntamente com otimização preditiva de desempenho. A análise da carga de trabalho em tempo real permite ajustes contínuos para manter os níveis ideais de desempenho em diferentes demandas.

*“Ao implementar os servidores em rack Dell PowerEdge, estávamos buscando bom desempenho e economia. Queríamos a melhor relação custo-desempenho em relação aos nossos casos de uso.”*

— Olivier L., arquiteto de nuvem/armazenamento em uma empresa de serviços financeiros.



**Desempenho  
confiável**

## Tempo de inatividade reduzido

Os servidores PowerEdge oferecem benefícios de confiabilidade com recursos abrangentes de manutenção preditiva. Os sistemas avançados de monitoramento de hardware trabalham em conjunto com a detecção automatizada de falhas para identificar possíveis problemas antes que eles afetem as operações. As notificações proativas de substituição de componentes permitem atividades de manutenção planejadas que diminuem a interrupção.





Mickael M.  
Administrador de sistemas em uma  
empresa de terceirização com 1.001–  
5.000 funcionários



“Os servidores PowerEdge  
ajudaram a reduzir o  
tempo de inatividade não  
planejado da produção em  
60%.”

[Leia a análise »](#)

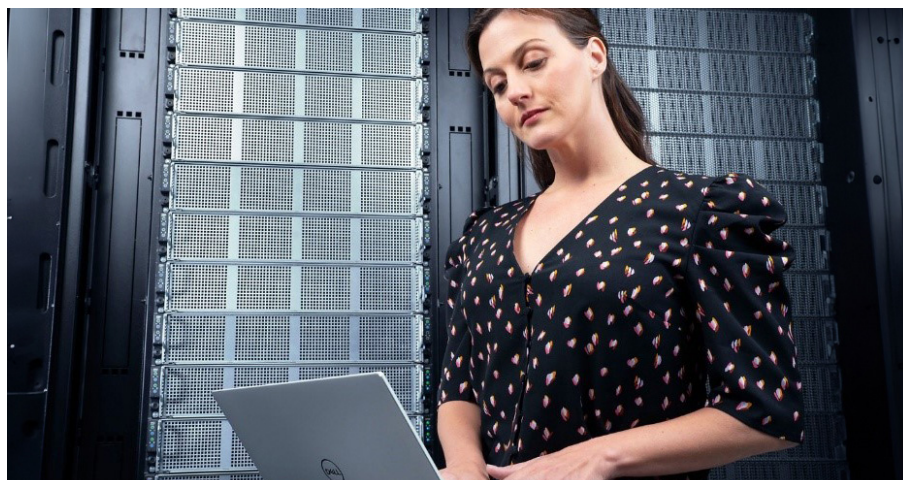
Os servidores incorporam recursos de redundância em todo o seu design, incluindo componentes de troca a quente e fontes de alimentação redundante. Os recursos de failover auxiliam na operação contínua, mesmo durante a substituição de componentes ou atividades de manutenção.

Estes são alguns exemplos dos benefícios de tempo de inatividade reduzido e confiabilidade que os usuários de servidores PowerEdge observaram:

“Os servidores PowerEdge ajudaram a reduzir o tempo de inatividade não planejado da produção em 60%.” — Michael M., administrador de sistemas em uma empresa de terceirização.

“A solução melhorou nossa infraestrutura de TI. A remoção de quaisquer pontos únicos de falha realmente nos permitiu reduzir qualquer tempo de inatividade relacionado ao hardware. Percebemos melhorias dentro de três a seis meses.” — Gerente de TI do grupo em uma empresa de mineração e metais.

“Os servidores em rack Dell PowerEdge nunca nos deixam na mão. Como resultado, economizamos duas vezes em tudo, como em discos rígidos, fontes de alimentação etc. Nossos serviços nunca param porque eles funcionam 24 horas por dia. Nunca temos tempo de inatividade. Os servidores estão em execução constantemente.” — Wilfried H., administrador de sistemas da Ministère.



## Operações simplificadas

Os servidores PowerEdge simplificam as operações do data center com automação avançada e consolidação de fornecedores. A implementação automatizada reduz o esforço durante a expansão do sistema, enquanto o gerenciamento simplificado de configuração facilita a administração contínua. Os sistemas integrados de monitoramento e alerta oferecem aos administradores visibilidade em tempo real do desempenho e status do sistema, melhorando a eficiência e o controle em todo o ambiente do data center.

Sascha E., responsável pelos serviços de infraestrutura básica na Goldfish IT Solutions, descreveu como os servidores PowerEdge simplificaram suas operações:

*“Ao consolidar nossas necessidades sob a marca Dell, eliminamos as complexidades de lidar com vários fornecedores e estabelecemos um único ponto de contato para todos os assuntos relacionados a produtos. Essa abordagem simplificada resulta em uma comunicação transparente e elimina o temido “efeito pingue-pongue” que muitas vezes pode prejudicar as colaborações envolvendo vários fabricantes. O compromisso da Dell com soluções holísticas garante uma experiência sem atritos, permitindo que nos concentremos em nossos objetivos principais com clareza.”*

O console de gerenciamento centralizado da Dell, ou seja, o iDRAC<sup>4</sup>, oferece controle abrangente sobre todos os aspectos da operação do sistema.

Os recursos de gerenciamento remoto permitem uma administração eficiente em qualquer local, enquanto ferramentas abrangentes de geração de relatórios facilitam as atividades de supervisão e planejamento. Thim J., líder de suporte de TI em um varejista, disse:

*“O iDRAC nos ajuda a monitorar e gerenciar nossos sistemas.”*



Sascha E.

Responsável pelos serviços de infraestrutura básica na Goldfish IT Solutions, com 1–10 funcionários



**“O compromisso da Dell com soluções holísticas garante uma experiência sem atritos, permitindo que nos concentremos em nossos objetivos principais com clareza.”**

[Leia a análise »](#)



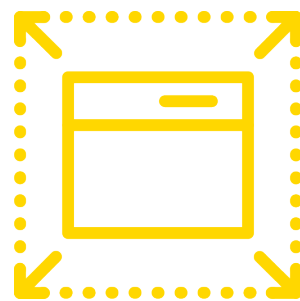
# Implicações de custo

O impacto financeiro da infraestrutura do data center se estende além dos custos iniciais de aquisição, abrangendo despesas operacionais contínuas, requisitos de manutenção e despesas relacionadas à conformidade. Os servidores PowerEdge resolvem esses fatores de custo com uma abordagem integrada que combina eficiência no uso de energia, otimização operacional e recursos simplificados de gerenciamento.

Essa estratégia abrangente de gerenciamento de custos permite que as organizações reduzam suas metas de despesas imediatas e de longo prazo, mantendo os níveis de alto desempenho exigidos pelas operações comerciais. O resultado é uma solução que oferece economia significativa em várias dimensões das operações do data center.

*“O custo total de propriedade para suporte e operações foi reduzido significativamente.”* — Zaryab K., gerente de produtos de um provedor de serviços de comunicação.

*“O custo de propriedade é diferenciado pela ausência de despesas operacionais típicas dos serviços em nuvem.”* — Um especialista em suporte de TI no local em uma empresa de bens de consumo.



**Uso de  
espaço  
eficiente**

## Impacto nas despesas operacionais

A implementação de servidores PowerEdge pode levar a reduções substanciais de custos operacionais por meio de vários mecanismos.

As despesas de manutenção diminuem por meio de procedimentos simplificados e requisitos de suporte técnico reduzidos, enquanto os ciclos de vida estendidos dos componentes diminuem a frequência de substituição.



System Engineer  
em uma empresa de software de  
computador com 201-500 funcionários



“Quando você tem bons servidores internos com backups de energia, é possível economizar muito dinheiro em comparação com a nuvem.”

[Leia a análise »](#)



Recursos de  
gerenciamento  
simplificados

Como Emile M., gerente de TI da Teledyne Technologies Incorporated, mencionou:

“A mudança para SSDs fez uma enorme diferença, reduzindo os tempos de simulação de um dia para apenas uma hora. Esse aumento no desempenho se transformou em economia de custos, o que nos permite realizar mais em menos tempo.”

Os custos de energia podem diminuir por meio da redução do consumo de energia e dos requisitos de resfriamento, enquanto a melhoria na utilização de energia maximiza o valor de cada quilowatt consumido. Um gerente de serviços de uma instituição de ensino comentou sobre os benefícios de custo do consumo de energia utilizando servidores PowerEdge:

“Os servidores em rack Dell PowerEdge são bons em termos de consumo de energia em comparação com outras marcas. Quando compramos nossos servidores, sempre optamos pela fonte de alimentação de alta qualidade, a platina. Toda vez que há uma nova geração, vejo que temos a mesma capacidade de computação com menos energia elétrica. É um passo na direção certa. Reduzimos nosso consumo de energia pela metade. Isso nos trouxe uma economia de gastos porque estamos operando 300 dias por ano, 24x7, com carga total. Graças ao PowerEdge, podemos reduzir nosso consumo de energia a um nível mais baixo do que os concorrentes.”

Além disso, a otimização da infraestrutura local pode proporcionar economias substanciais em comparação com cargas de trabalho equivalentes baseadas na nuvem, particularmente para aplicações previsíveis e estáveis. Um engenheiro de sistemas de uma empresa de software de computadores apoia isso afirmando que:

“Quando você tem bons servidores internos com backups de energia, é possível economizar muito dinheiro em comparação com a nuvem.”



Peter E.

Administrador de sistemas em uma empresa de consultoria em tecnologia com 501-1.000 funcionários



**“O uso dos servidores em rack PowerEdge nos permitiu usar menos espaço.”**

[Leia a análise »](#)

## Considerações sobre despesas de capital

As considerações iniciais de investimento em servidores PowerEdge são compensadas por vários benefícios de longo prazo:

1. Os requisitos reduzidos de infraestrutura de resfriamento e sistemas de distribuição de energia podem ajudar a reduzir os custos gerais de implementação. A utilização otimizada do espaço permite o uso mais eficiente das instalações do data center, além de simplificar os requisitos de distribuição de energia e reduzir a complexidade da infraestrutura. Peter E., administrador de sistemas de uma empresa de consultoria em tecnologia, mencionou:

*“O uso dos servidores em rack PowerEdge nos permitiu usar menos espaço.”*

2. Design dimensionável que ajuda a reduzir os custos futuros de upgrade.

a. Michel D., funcionário responsável pela infraestrutura em uma empresa de mídia, destacou as vantagens da abordagem dimensionável oferecida pelos servidores PowerEdge:

*“À medida que nossos requisitos aumentam, podemos adicionar facilmente novos servidores à infraestrutura existente, semelhante à forma como as cadeias de vídeo são estendidas. Essa flexibilidade garante a alocação de recursos apenas quando necessário, otimizando custos e eficiência.”*

b. Um gerente de uma instituição de ensino também observou como a arquitetura dimensionável acomoda as crescentes cargas de trabalho, melhorando ao mesmo tempo a “flexibilidade e a potência”.

3. A complexidade reduzida da auditoria ajuda a minimizar as despesas contínuas relacionadas à conformidade. Um técnico de sistemas sênior em uma instituição governamental descreveu como:

*“O uso de servidores PowerEdge nos ajudou a reduzir o tempo de inatividade da produção por questões de conformidade. Eles são mais estáveis do que os de outros fornecedores.”*



**Arquitetura escalável**

# Arquitetura de segurança

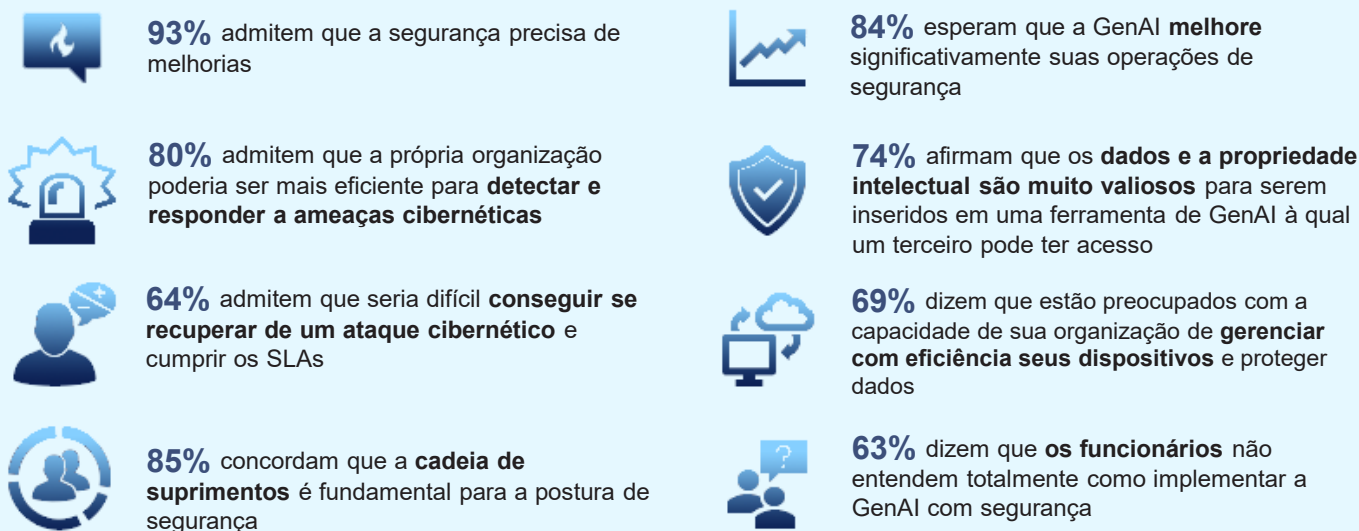
Os servidores PowerEdge ajudam a enfrentar os desafios de segurança cibernética usando uma abordagem em várias camadas, incluindo proteções baseadas em hardware, segurança robusta de firmware e princípios de Zero Trust. Veja a imagem abaixo para as principais áreas de preocupação em segurança e as oportunidades relacionadas<sup>5</sup>.

É importante ressaltar que, os servidores PowerEdge simplificam o gerenciamento de conformidade integrando recursos de proteção e auditoria para ajudar as organizações a atender aos padrões em evolução do setor.

Ao incorporar recursos de segurança em todos os níveis do sistema, do silício ao software, eles protegem contra ameaças e minimizam o impacto operacional e mantêm altos níveis de desempenho.



## Principais áreas de preocupação e oportunidade



Fonte: pesquisa da Dell Technologies com 760 tomadores de decisões de TI e negócios nos EUA, no Reino Unido, na Alemanha, na França e no Japão, todos os segmentos, fevereiro de 2025.

**DELL**Technologies



Sascha E.

Responsável pelos serviços de infraestrutura básica na Goldfish IT Solutions, com 1–10 funcionários



“A robusta estrutura de arquitetura cibernética resiliente dos servidores em rack Dell PowerEdge demonstrou fortalecer significativamente a postura de segurança cibernética da nossa organização, provando ser uma solução eficaz para mitigar ameaças cibernéticas e se recuperar delas.”

[Leia a análise »](#)

“A robusta estrutura de arquitetura cibernética resiliente dos servidores em rack Dell PowerEdge demonstrou fortalecer significativamente a postura de segurança cibernética da nossa organização, provando ser uma solução eficaz para mitigar ameaças cibernéticas e se recuperar delas.” — Sascha E., responsável pelos serviços de infraestrutura básica na Goldfish IT Solutions.

## Implementação segura de firmware e Zero Trust

Os servidores PowerEdge incorporam recursos abrangentes de segurança nos níveis de hardware e firmware. A raiz de confiança<sup>6</sup> baseada em silício com Intel® Boot Guard® no processador Intel® Xeon® fornece uma base para a segurança do sistema, enquanto a implementação de boot seguro<sup>7</sup> garante a integridade e a resiliência do sistema desde a inicialização. Os recursos de criptografia de hardware protegem os dados confidenciais em repouso e em trânsito.

“A abordagem da arquitetura de resiliência cibernética da solução para segurança tem bons recursos, como integração e monitoramento de arquivos. Como atualmente ocorrem muitos ataques de ransomware e segurança cibernética, os dados devem ser criptografados de ponta a ponta. Isso dará mais segurança ao cliente ou a quem estiver usando.” — Sitakanta C., arquiteto de infraestrutura em nuvem em uma organização da área da saúde.



Especialista em suporte de TI no local  
em uma empresa de bens de consumo  
com 1.001–5.000 funcionários



**“A solução ajudou a garantir que não haja incidentes ou vulnerabilidades de segurança importantes e tem apoiado nossas metas de sustentabilidade por meio do gerenciamento do consumo de energia.”**

[Leia a análise »](#)

A proteção de firmware usa atualizações assinadas criptograficamente para ajudar a bloquear alterações não autorizadas. A recuperação de firmware segura permite respostas rápidas a problemas de integridade, enquanto a verificação de tempo de execução oferece segurança contínua. De acordo com um gerente de TI de uma empresa do ramo de construção, que conta com o firmware seguro dos servidores PowerEdge, sua empresa:

**“Não sofreu nenhum incidente de segurança ou vulnerabilidade com nossos servidores PowerEdge.”**

A arquitetura Zero Trust implementa o controle de acesso baseado em identidade e a autenticação contínua, o que significa que apenas usuários e processos autorizados podem acessar os recursos do sistema. Esse fato é confirmado por David M., CTO da Yazamco Pro, que disse:

**“A abordagem da arquitetura com resiliência cibernética do PowerEdge é boa. As atualizações vêm regularmente e com rapidez quando há um incidente de dia zero. Confiamos na rigidez da segurança.”**

## Prevenção de incidentes de segurança

A arquitetura de segurança ajuda a evitar e reduzir incidentes de segurança por meio de recursos abrangentes de detecção de ameaças. Os sistemas de monitoramento em tempo real empregam análise comportamental para identificar possíveis ameaças, enquanto os mecanismos de resposta automatizados permitem reação rápida a eventos de segurança.

**“A solução ajudou a garantir que não haja incidentes ou vulnerabilidades de segurança importantes e tem apoiado nossas metas de sustentabilidade por meio do gerenciamento do consumo de energia.”** — Um especialista em suporte de TI no local em uma empresa de bens de consumo.



**Recursos de  
segurança  
abrangentes**



# Conclusão

---

Os servidores Dell PowerEdge com processadores Intel® Xeon® capacitam as organizações a enfrentar os desafios de data centers modernos, oferecendo eficiência energética excepcional, desempenho poderoso e segurança líder do setor. Com recursos avançados que reduzem o impacto ambiental e otimizam as operações, o PowerEdge permite que as empresas atendam às metas ambiciosas de sustentabilidade sem comprometer a velocidade ou a resiliência. O design holístico atende a todo o espectro de prioridades do data center, equilibrando perfeitamente sustentabilidade, segurança rigorosa e demandas de desempenho em evolução para cargas de trabalho variadas, incluindo IA, HPC, lógica analítica e virtualização.

À medida que as organizações enfrentam uma complexidade crescente e maiores responsabilidades, o PowerEdge com Intel® Inside se destaca como a base fundamental para uma infraestrutura de TI pronta para o futuro, eficiente e segura, impulsionando a excelência operacional e protegendo os dados em um cenário digital em constante evolução.

# Sobre a PeerSpot

---

A PeerSpot é a autoridade em inteligência de compra de tecnologia empresarial. Como a plataforma de análise que mais cresce no mundo, projetada exclusivamente para tecnologia empresarial e com mais de 3,5 milhões de visitantes de tecnologia corporativa, a PeerSpot ajuda 97 das empresas listadas na Fortune 100 na tomada de decisões de compra de tecnologia. Os fornecedores de tecnologia entendem a importância das avaliações entre pares e incentivam seus clientes a fazer parte de nossa comunidade. A PeerSpot ajuda os fornecedores a capturar e aproveitar feedbacks autênticos sobre seus produtos da forma mais abrangente possível, auxiliando os compradores durante pesquisas ou decisões de compra, além de permitir que os fornecedores utilizem os insights do cliente em outras ações educativas em seus negócios.

[www.peerspot.com](http://www.peerspot.com)

A PeerSpot não endossa nem recomenda quaisquer produtos ou serviços. As visões e opiniões dos avaliadores citados neste documento, dos sites da PeerSpot e dos materiais da PeerSpot não refletem as opiniões da PeerSpot. Este PeerPaper foi encomendado pela Dell.

# Sobre a Dell Technologies: mais do que servidores

---

A Dell Technologies é um exemplo em soluções eficazes de energia e resfriamento inteligentes. Essas tecnologias oferecem às operações de data center as ferramentas para alcançar desempenho ideal, eficiência no uso de energia e sustentabilidade. A integração de monitoramento avançado, recursos de controle e otimizações orientadas por IA diferencia a Dell Technologies como líder no setor, abrindo caminho para um gerenciamento de energia e resfriamento mais inteligente e econômico para data centers. Com tecnologia combinada e serviços de consultoria, a Dell Technologies oferece mais do que servidores, mas também soluções para organizações que estão considerando otimizar seus data centers atuais ou aquelas que planejam o futuro das operações do data center.

A [Dell Technologies](#) (NYSE:DELL) ajuda pessoas e organizações a construir o futuro digital e a transformar a maneira como trabalham, vivem e se divertem. A empresa oferece aos clientes o mais amplo e inovador portfólio de tecnologias e serviços do setor na era da IA.

# Sobre a Intel

---

Na Intel, nossa missão é criar tecnologia que transforme o mundo e melhore a vida de cada pessoa no planeta. A Intel apoia a vida cotidiana. Nós projetamos e fabricamos tecnologias que nos ajudam a nos conectar, criar e alcançar grandes conquistas, juntos. A Intel oferece experiências de IA que potencializam as empresas com plataformas que definem o setor. Com 50 anos de inovação inigualável e escala global, você conta com a confiabilidade e a resiliência necessárias para encarar um futuro repleto de criatividade e engenhosidade.

