



Gerenciamento de infraestrutura

na escala da nuvem

/ Mantenha suas opções abertas



Red Hat



Introdução

03



Capítulo 1

Gerencie a complexidade
com consistência

05



Capítulo 2

Linux: o sistema
operacional para a
nuvem híbrida

09



Capítulo 3

Red Hat Enterprise Linux:
uma solução confiável e
consistente

11



Mais informações

15

Introdução

As empresas se atraem pela eficácia e escalabilidade ilimitada das arquiteturas em ambientes de nuvem, seja ela pública, privada ou híbrida.

Na verdade, muitas organizações planejam migrar pelo menos metade das suas cargas de trabalho para a nuvem pública nos próximos dois anos.¹ No entanto, ambientes de nuvem também trazem novas complexidades que talvez as empresas não consigam prever nem estejam preparadas para lidar com elas de maneira eficiente.

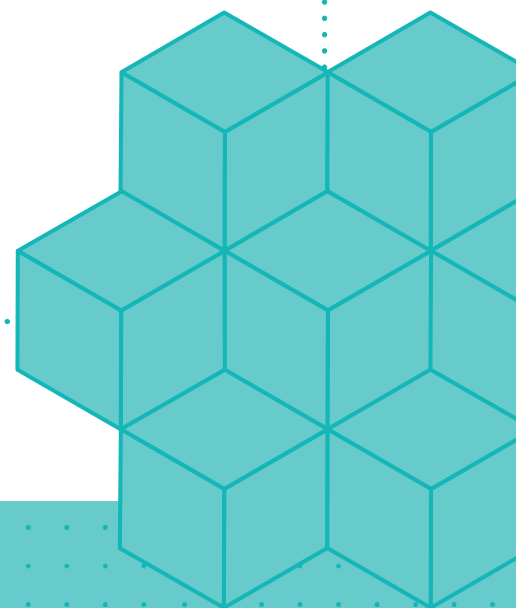
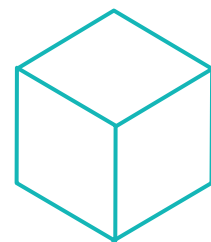


Sua organização pode precisar usar vários ambientes de nuvem para alcançar o máximo de desempenho para cargas de trabalho específicas ou atender a necessidades da tecnologia que está em constante mudança. Você também precisa gerenciar e manter os sistemas convencionais e on-premise. Apesar dos seus esforços para limitar o ambiente de nuvem, a complexidade quase sempre cresce.

Algumas organizações controlam a complexidade da infraestrutura limitando o escopo delas, por exemplo, usando apenas uma plataforma de nuvem para todas as necessidades de nuvem. Entretanto, essa estratégia raramente funciona a longo prazo.

A complexidade não apenas aumenta, ela se multiplica.

Cada componente, nuvem, plataforma e sistema operacional (OS) aumenta os custos indiretos do gerenciamento e da manutenção. Às vezes, algumas equipes podem ficar sobrecarregadas até com tarefas básicas.



¹Análise anual da Red Hat. "Estado do Linux na nuvem pública", 9 de agosto de 2022.

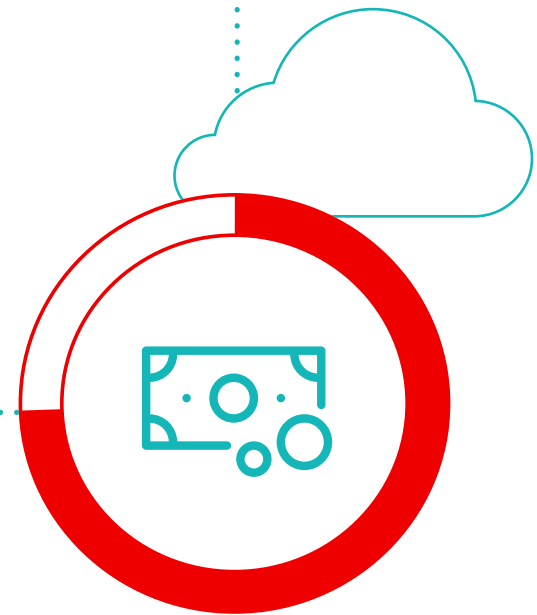
Talvez sua organização não tenha pensado em consolidar o ambiente em apenas uma plataforma, mesmo que existam mais de uma, como o Red Hat® Enterprise Linux®, que podem oferecer uma base comum para a sua infraestrutura de nuvem.

Assim, sua empresa não percebe os benefícios que a infraestrutura de nuvem pode oferecer. Uma pesquisa da McKinsey & Company indica que a falta de capacidade de orquestrar migrações de nuvem gera gastos inesperados e atrasos para muitas empresas, levando a um custo total de aproximadamente US\$ 100 bilhões nos próximos três anos.²

Com o aumento da adoção de nuvem, o custo de gerenciar a complexidade de uma infraestrutura baseada em nuvem se torna um grande desafio. Para resolver isso, é necessária uma abordagem que beneficie as equipes com plataformas baseadas em nuvem enquanto as ajuda a gerenciar e manter a infraestrutura.

Descubra mais sobre como o Red Hat Enterprise Linux pode oferecer suporte à sua infraestrutura.

Assista ao vídeo sobre a experiência da nuvem no [Red Hat Enterprise Linux](#).



A pesquisa mostrou que mais de **75%** das empresas ultrapassaram o orçamento destinado para a nuvem.²

² Balakrishnan, Tara e outros. "Cloud-migration opportunity: Business value grows, but missteps abound", McKinsey & Company, 12 de outubro de 2021.

Capítulo 1

Gerencie a complexidade com consistência

A consistência é a melhor maneira de lidar com a complexidade ao executar um ambiente multicloud.

Em um ambiente de nuvem, ela pode representar diversas coisas, desde componentes executados até o controle e gerenciamento das suas aplicações e dados. Quando sua plataforma é consistente em todos os ambientes, o gerenciamento de toda a infraestrutura de nuvem, incluindo todas as nuvens e sistemas on-premise, fica mais simples e eficaz.

O papel da consistência não é limitar seu ambiente somente a uma nuvem ou um conjunto de componentes. Ela é uma abordagem estratégica para assegurar que suas funcionalidades e serviços, conformidade e segurança, governança e visibilidade, e controle de dados estejam funcionando em conjunto e sejam gerenciados no mesmo lugar.



Serviços e funcionalidades consistentes

Quando seu sistema funciona em vários ambientes, as funcionalidades e serviços usados devem estar disponíveis em todos eles e funcionar entre si.

Se o seu ambiente inclui uma nuvem privada ou pública, aplicações tradicionais, um ambiente on-premise ou qualquer combinação dessas tecnologias, você provavelmente sofre com inconsistências entre esses ambientes. Elas podem ser:



Um serviço que um provedor de nuvem pública oferece que não está disponível na mesma versão ou que está totalmente indisponível, em qualquer outro ambiente de nuvem.



Um serviço usado por você que foi descontinuado por um provedor de nuvem.



Um serviço em uma nuvem, como uma aplicação de sistema de mensageria, que não funciona em outros ambientes.



Quando funcionalidades e serviços dos quais seu sistema depende não estão disponíveis ou não estão sob seu controle, a complexidade de implementar e continuar a funcionalidade do sistema aumenta.



Segurança e conformidade consistentes

A segurança sempre é uma necessidade importante em qualquer sistema. Seja no sistema operacional, nas aplicações e na implementação, todo o ambiente deve ser o mais seguro possível logo. Além disso, é necessária proatividade em relação ao gerenciamento de segurança e conformidade para assegurar que ele atenda e continue a atender às suas necessidades.

Com componentes espalhados em diferentes ambientes, pode ser difícil manter todos eles sincronizados. À medida que os requisitos de conformidade evoluem, talvez seja necessário atualizar as configurações da sua infraestrutura

em todos os aspectos de modo separado. Os componentes de cada provedor podem ter pequenas diferenças que você precisa conhecer, entender e gerenciar de forma constante. Em uma infraestrutura complexa com vários ambientes, gerenciar a segurança e conformidade pode rapidamente se tornar muito difícil.

Uma abordagem centralizada para controlar a configuração dos seus componentes é a única maneira de reduzir os custos indiretos a um nível gerenciável enquanto garante que todos os seus ambientes consistentemente atendam aos mesmos requisitos de segurança e conformidade.

À medida que as cargas de trabalho migram para uma nuvem híbrida aberta, é fundamental priorizar uma base segura para as suas aplicações e processos.

O Red Hat Enterprise Linux [oferece essa base](#), pois foi criado para atender às altas exigências atuais de segurança e conformidade.



Controle de dados consistente

Quando sua empresa descobre um lançamento de dados não autorizado, deseja apenas migrar uma aplicação de uma nuvem para outra ou os dados residem em uma nuvem sem conformidade, remover os dados dessa nuvem pode ser difícil e caro.

Os provedores de nuvem muitas vezes disponibilizam ferramentas para migrar dados para o ambiente deles, mas não oferecem ajuda suficiente para migrar os dados de novo.



1010
1101

A necessidade de ter mais controle sobre os dados no setor de TI levou jurisdições a implementarem leis que exigem que todas as organizações cumpram normas rígidas para controle de dados pessoais, financeiros e outros.

A Lei de Privacidade do Consumidor da Califórnia (CCPA) e o Regulamento Geral de Proteção de Dados (GDPR) da Europa resultaram em bilhões de dólares em multas para grandes empresas, incluindo empresas líderes do mercado de software, plataformas online e varejistas.

Mesmo sem a ameaça de processos judiciais, sua empresa precisa controlar os dados de maneira eficaz. Um ambiente consistente para gerenciar seus dados simplifica bastante essa iniciativa.



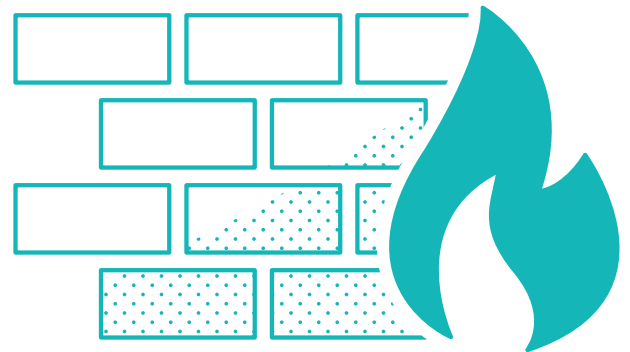
Visibilidade e governança consistentes

Adicionar uma aplicação ou um novo usuário a seu ambiente existente normalmente é bem simples. No entanto, em um ambiente de nuvem híbrida, isso geralmente leva à dispersão na nuvem e as cargas de trabalho abandonadas, desnecessárias ou esquecidas se multiplicam rapidamente.

O resultado é um custo aumentado para computação, armazenamento e largura de banda, além de ter um risco de segurança maior. É comum que ambientes de nuvem tenham centenas de contas de usuários de funcionários que já deixaram a empresa.

Por exemplo, servidores de desenvolvimento muitas vezes permanecem ativos em um ambiente, mesmo sem uso. Eles podem ser comprometidos em termos de segurança sem ninguém da organização perceber. Mesmo que estejam inativos, segregados ou sem dados ativos, esses servidores podem apresentar riscos significativos.

Ter visibilidade sobre o que está sendo executado (e consumindo recursos) em cada um dos seus ambientes ajuda sua empresa a controlá-los. Com isso, a próxima etapa é aplicar regras para governar esses ambientes, dando a você consistência para ter controle sobre os sistemas.



Uma abordagem de gerenciamento consistente em vários ambientes na sua infraestrutura é essencial para evitar a dispersão na nuvem.

Capítulo 2

Linux: o sistema operacional para a nuvem **híbrida**

O ponto inicial para controlar a complexidade e a expansão dos seus ambientes é o sistema operacional.

Você precisa que toda a sua infraestrutura seja gerenciável, além de garantir que suas cargas de trabalho sejam consistentemente confiáveis, disponíveis e seguras. A resposta para muitas organizações é usar o Linux empresarial, que se tornou o padrão amplamente adotado para desenvolvimento e execução de cargas de trabalho críticas no data center, em uma nuvem ou na rede de edge.

O Linux teve um grande papel na criação da cloud computing e sua proliferação, e sua função como o sistema operacional escolhido para serviços de computação em nuvem e cloud computing continua crescendo. As organizações que usam o Linux empresarial na nuvem desfrutam dos mesmos benefícios que as que o usam on-premise, e o Linux consegue integrar com mais eficiência sistemas on-premise aos de nuvem.



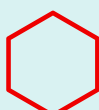
O Linux empresarial pode oferecer:



Inovação open source.



Consistência na infraestrutura.



Portabilidade de containers.



Ampla escalabilidade.



Segurança contínua.

Com a padronização com o Linux, as organizações empresariais que estão migrando cargas de trabalho para a nuvem podem aproveitar o fato de que processos, práticas de negócios, conhecimento e habilidades existentes podem ser utilizados entre áreas de ocupação on-premise e na nuvem.

Para ver todos os benefícios da cloud computing no seu ambiente de TI, é importante considerar qual [distribuição Linux](#) escolher. Os provedores de nuvem podem disponibilizar diferentes distribuições Linux em seus marketplaces.

Cada uma é diferente da outra, oferecendo vários modelos de subscrição e de suporte, custos operacionais e integrações com a infraestrutura legada ou tecnologias de terceiros. Isso é ainda mais importante quando você tem um ambiente multicloud, em que usa mais de uma solução de nuvem pública ou privada.



O Linux empresarial oferece flexibilidade e consistência.

Além do Linux ter muitas vantagens como um sistema operacional, o uso de uma versão única, como o Red Hat Enterprise Linux, dá suporte a uma estratégia de consistência no seu ambiente de nuvem híbrida.

Descubra mais sobre como as organizações estão usando o Linux em ambientes de nuvem pública no ebook de 2021 "[Estado do Linux na nuvem pública](#)".

Capítulo 3

Red Hat Enterprise Linux: uma solução confiável e consistente

A consistência necessária para gerenciar uma infraestrutura multicloud complexa começa com seu sistema operacional.

O Red Hat Enterprise Linux ajuda você a lidar com problemas que os ambientes de nuvem híbrida podem apresentar. Ele também pode oferecer suporte a migrações de carga de trabalho, mais capacidade de gerenciamento e segurança e um caminho simplificado e visível do desenvolvimento à produção em infraestruturas multicloud e de nuvem híbrida, privada ou pública.



Descubra os benefícios da [nuvem híbrida com o Red Hat Enterprise Linux](#) ou veja mais informações sobre o [Red Hat Enterprise Linux](#).

Acesso simplificado em marketplace de nuvem

O Red Hat Enterprise Linux está disponível em marketplaces de provedores de nuvem.

Um marketplace descomplica a implementação do Red Hat Enterprise Linux e simplifica o processo de compra, permitindo a compra do Red Hat Enterprise Linux usando programas de gasto comprometido com o provedor de nuvem. Ou seja, você pode maximizar seu orçamento sem precisar de solicitações

e aprovações separadas. Exemplos desse tipo de programa são o Enterprise Discount Program (EDP), no marketplace da Amazon Web Services (AWS), e o Microsoft Azure Consumption Commitment (MACC), no Microsoft Azure.



Descubra mais sobre o Red Hat Enterprise Linux nos marketplaces dos provedores de nuvem:

[Red Hat na Amazon Web Service](#) →

[Red Hat no Azure](#) →

[Red Hat no Google Cloud](#) →



Como alternativa, sua organização pode usar uma subscrição existente do Red Hat Enterprise Linux pelo [Red Hat Cloud Access](#) ou escolher opções de pagamento conforme o uso do provedor de nuvem. Além disso, a Red Hat também pode trabalhar com você para desenvolver um plano personalizado de acordo com suas necessidades.

Escolher o Red Hat Enterprise Linux pode ajudar sua organização a superar desafios de complexidade e gerenciamento com as aplicações que você está migrando para a nuvem.



Não importa em qual etapa você esteja na jornada da nuvem, o Red Hat Enterprise Linux pode ajudar você a avançar de maneira mais eficiente e eficaz.

Facilidade de gerenciamento

Padronizar em um sistema operacional na sua infraestrutura com o Red Hat Enterprise Linux oferece consistência e acesso de integração em milhares de provedores de nuvem, software e hardware de terceiros.

As ferramentas avançadas da Red Hat automatizam e simplificam o gerenciamento de aplicações para tudo, desde o provisionamento, escala e implantação de políticas à descontinuação.

[Descubra como outras empresas usam o Red Hat Enterprise Linux](#) para alcançar seus objetivos, escalar organizações e expandir para o futuro.

Uma das maiores dificuldades com uma infraestrutura complexa é gerenciar todos os componentes implantados em diferentes ambientes usados.

Se você tem containers executados em várias nuvens públicas ou privadas, além de fontes de dados e outras cargas de trabalho no local de negócios, só de saber o que você tem em execução já é um desafio.

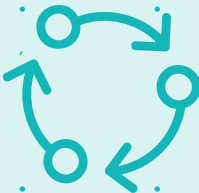
Então, manter e atualizar tudo o que é executado em cada ambiente podem exigir tempo demais dos seus recursos de TI.



As funcionalidades principais de gerenciamento disponíveis no Red Hat Enterprise Linux incluem:

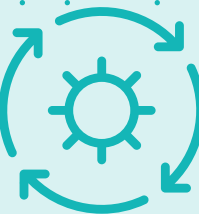
Analytics e correções integradas.

Todas as subscrições do Red Hat Enterprise Linux incluem o [Red Hat Insights](#), um software como serviço (SaaS) que coleta analytics sobre cada ambiente para identificar e corrigir, proativamente, os problemas.



Suporte de ciclo de vida a longo prazo e flexibilidade.

Uma subscrição do Red Hat Enterprise Linux oferece segurança e desempenho estáveis e flexíveis, atendendo a requisitos de negócios com suporte de ciclo de vida a longo prazo. Escolha entre diversas versões com suporte, faça upgrade quando quiser e adote novas funcionalidades conforme necessário.



Automação e gerenciamento otimizados.

O Red Hat Enterprise Linux inclui ferramentas de automação do fluxo de trabalho e se integra ao [Red Hat Satellite](#) e [Red Hat Ansible® Automation Platform](#) para ajudar as organizações a administrar ambientes com mais facilidade e eficiência.

Parceria e certificação com provedores de nuvem, software e hardware.

A [Red Hat é parceira](#) dos principais fornecedores de hardware, software e nuvem do mercado para oferecer mais opções, inovações e estabilidade. A Red Hat promove um amplo ecossistema de parceiros certificados e é certificada para usar suas soluções com os principais provedores de nuvem.





Flexibilidade e consistência

O Red Hat Enterprise Linux foi criado para oferecer desempenho e segurança consistentes em diferentes ambientes, seja na nuvem, on-premise ou na edge.

Ao usar um sistema operacional que é o mesmo independentemente de onde ele for implantado, você tem uma experiência unificada à medida que migra as cargas de trabalho para a nuvem.

Em um ambiente moderno de nuvem híbrida, as cargas de trabalho são implantadas em qualquer local que atenda às necessidades de desempenho, escala e conformidade. O Red Hat Enterprise Linux é projetado para desempenhar de forma excepcional em qualquer nuvem e como

parte de um ecossistema de parceiros muito maior que oferece liberdade em relação à dependência de fornecedor.

Isso significa que, quando as necessidades da sua organização mudarem e evoluírem, se tiver padronizado tudo no Red Hat Enterprise Linux, você será capaz de reter habilidades, padrões, processos, práticas recomendadas e ferramentas de gerenciamento, reduzindo os conflitos e custos da mudança constante.



Acesso e suporte completos às ferramentas do desenvolvedor

Uma subscrição do Red Hat Enterprise Linux oferece acesso ao Red Hat Knowledgebase, vídeos com instruções, demonstrações, guias de introdução, documentação e muito mais.

A Red Hat oferece um vasto ecossistema para ajudar você a criar e implantar aplicações em uma nuvem. Além disso, a imagem base universal (UBI) da Red Hat oferece um espaço de usuário sólido e estável do Red Hat Enterprise Linux para você otimizar seus esforços à medida que evolui para projetos de desenvolvimento em container.

Com fluxos de aplicação no Red Hat Enterprise Linux, você pode acessar as

versões mais recentes de linguagens e ferramentas conhecidas. Isso é muito útil na hora de experimentar versões mais recentes de um software.

Os desenvolvedores também se beneficiam ao usar o Red Hat Enterprise Linux como um host de container, porque a solução permite o uso de muitas ferramentas adicionais, incluindo o [Podman](#), [Skopeo](#) e [Buildah](#), para que os containers funcionem.



Mais informações

Uma **abordagem mais** eficiente

Usar apenas um provedor de nuvem para todas as necessidades da sua infraestrutura traz desafios desnecessários, já que ofertas de uma nuvem específica abrangem serviços somente até a edge dessa nuvem.

Isso pode limitar suas opções para integrar sistemas convencionais e on-premise, além de apresentar novos riscos, porque você se sujeita às abordagens de tecnologias e aos custos de um provedor.

Seja qual for a combinação de ambientes da sua infraestrutura, a chave para o sucesso é um sistema operacional de base que permaneça consistente e confiável independentemente de onde suas cargas de trabalho residam.



A conduta mais eficaz é manter uma estratégia de nuvem escalável e flexível em que o objetivo seja alcançar o máximo de desempenho para a sua organização.

Quer tornar seu ambiente mais consistente, eficiente e eficaz?

Fale com um especialista da Red Hat hoje mesmo sobre criar sua infraestrutura de nuvem no Red Hat Enterprise Linux.

Entre em contato →