

Soluções de nuvem híbrida que vão além da plataforma

Um guia para o ecossistema de parceiros
de software de nuvem híbrida da Red Hat





Introdução

A importância do ecossistema de parceiros de software da Red Hat

03

Capítulo 1

A necessidade de parceiros de software de nuvem híbrida

05

Capítulo 2

Um ecossistema único de parceiros de software de nuvem híbrida

07

Capítulo 3

Conheça o ecossistema de parceiros de software da Red Hat

08

Capítulo 4

Introdução ao ecossistema de parceiros de software da Red Hat

13

A importância do ecossistema de parceiros de software da Red Hat

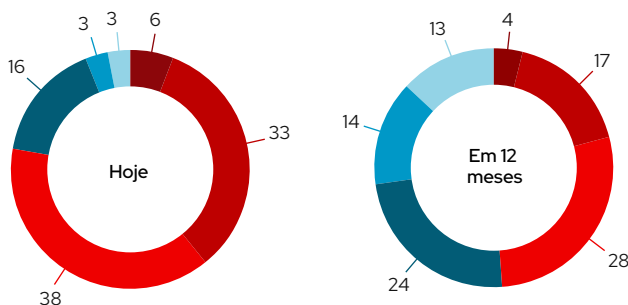
Ambientes multicloud estão em alta

A infraestrutura de nuvem híbrida está cada vez mais presente nas empresas de diversos setores. De acordo com o Global Tech Outlook 2021, 60% das empresas usam plataformas de várias nuvens atualmente.¹ Além disso, 79% planejam aumentar o número de nuvens usadas para o próximo ano.¹



79%

das organizações planejam aumentar o número de nuvens usadas para o próximo ano.¹



- Nenhuma plataforma de nuvem
- 1 plataforma de nuvem
- 2 plataformas de nuvem
- 3 plataformas de nuvem
- 4 plataformas de nuvem
- 5 ou mais plataformas de nuvem


Figura 1. Uso atual e futuro da plataforma de nuvem¹

Com o uso de plataformas de várias nuvens, uma plataforma de nuvem híbrida consistente é mais necessária do que nunca, porque dar suporte individual a cada serviço de nuvem significa que uma empresa terá que realizar trabalho personalizado que pode resultar em dependência de fornecedor. Para evitar a dependência de qualquer fornecedor de nuvem, muitas empresas confiam no [Red Hat® OpenShift®](#), que oferece total portabilidade nas plataformas de nuvem.

Além de uma base de nuvem híbrida consistente, as organizações precisam acessar um software de confiança, interoperável e compatível.

A estratégia de nuvem híbrida da Red Hat é construída sobre a base tecnológica do Linux®, containers, Kubernetes e automação, usando o Red Hat Enterprise Linux, o Red Hat OpenShift e o Red Hat Ansible® Automation Platform.

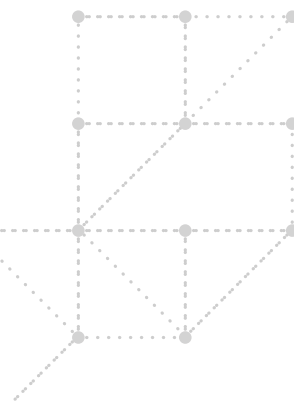
¹ Relatório da Red Hat. "[Global Tech Outlook 2021](#)", 2021.



Para apoiar organizações que pretendem ampliar o valor dos investimentos com software e soluções inovadoras, a Red Hat cultivou um ecossistema abrangente de parceiros de software do Red Hat OpenShift, também chamados de parceiros de tecnologia ou fornecedores de software independentes (ISVs).

Esses parceiros ISV colaboram com a Red Hat para oferecer às organizações as ferramentas especializadas e o conhecimento necessários para operar com mais eficiência e maior flexibilidade, maximizar a automação de aplicações e acelerar a transformação digital.

O Red Hat OpenShift oferece uma plataforma para a inovação. Os parceiros de software de nuvem híbrida da Red Hat oferecem soluções certificadas que dão suporte a cargas de trabalho avançadas baseadas em Kubernetes.



Este ebook destaca as principais soluções de nuvem híbrida disponíveis no ecossistema de parceiros da Red Hat, incluindo soluções de inteligência artificial e machine learning (IA/ML), desenvolvimento de aplicações, bancos de dados e inteligência de dados, DevSecOps, redes e armazenamento. Ele também conta como essas soluções oferecem às organizações a flexibilidade necessária para:

- **Implantar** aplicações em qualquer ambiente.
- **Operar** com confiança, sabendo que as cargas de trabalho receberão suporte.
- **Usar** automação em escala em toda a infraestrutura de nuvem híbrida para entregar resultados e crescimento dos negócios.



A necessidade de parceiros de software de nuvem híbrida

O que é um operador Kubernetes?

Um operador Kubernetes estende uma interface de programação de aplicações (API) do Kubernetes para gerenciar o empacotamento, a implantação e o ciclo de vida das aplicações e do software de infraestrutura que gerencia. Ele pode oferecer agilidade, confiabilidade e simplicidade para automatizar operações do Dia 1 e do Dia 2 em todos os sistemas de nuvem híbrida.

Veja mais informações no datasheet [Operadores Kubernetes no Red Hat Marketplace](#).

Uma plataforma não é uma solução completa

Para executar o Red Hat OpenShift com sucesso, as organizações precisam de um ecossistema vibrante de tecnologia, serviços e vendedores. Os parceiros de software do Red Hat OpenShift podem preencher essa lacuna.

O ecossistema de parceiros de software da Red Hat é essencial para as organizações que querem ganhar vantagem competitiva e entregar maior valor aos clientes. Veja a seguir cinco motivos para isso:

1. Ganhar agilidade, consistência e escalabilidade para operar em uma nuvem híbrida.

Uma pesquisa realizada sobre o estado da adoção de cargas de trabalho em containers e Kubernetes descobriu que 70% dos entrevistados indicam que sua empresa implanta cargas de trabalho em containers e Kubernetes por diversos motivos, da agilidade à flexibilidade.²

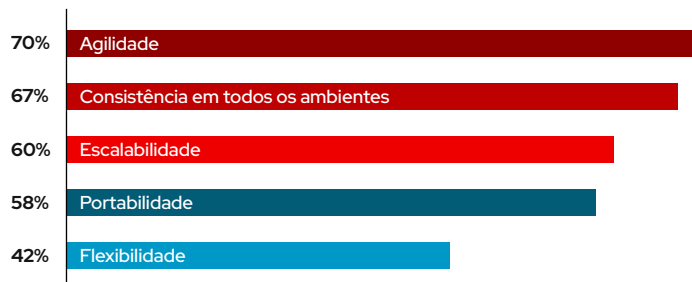


Figura 2. Quais são os três principais motivos pelos quais sua organização está implantando cargas de trabalho em containers e Kubernetes?

O Red Hat OpenShift e as soluções de parceiros de software de nuvem híbrida da Red Hat oferecem aos clientes a capacidade de implantar software certificado de maneira consistente em várias nuvens e na infraestrutura on-premise, o que aumenta a agilidade, escalabilidade e eficiência, além de oferecer uma experiência de usuário superior. O ecossistema de parceiros de software da Red Hat oferece soluções em containers que atendem a esses requisitos.

² Pesquisa Pulse, patrocinada pela Red Hat. "[State of workloads adoption on containers and Kubernetes](#)", junho de 2021.



2. Amplie seu uso do Red Hat OpenShift.

Quando questionados sobre planos futuros de uso de containers, 72% dos entrevistados disseram que o uso de containers aumentaria, leve ou significativamente, nos próximos 12 meses.³

O ecossistema de parceiros de software da Red Hat oferece inovação estendida de containerização, oferecendo grande diversidade de operadores Kubernetes, que se baseiam em um modelo lançado pela Red Hat para a automação da infraestrutura e de aplicações. Os operadores podem melhorar a experiência operacional de um usuário sem precisar de grandes habilidades. Esses operadores variam de automação básica do Dia 1 a serviços avançados de automação nativa em nuvem do Dia 2. Quanto mais qualificado for o operador Kubernetes, mais diferenciada será a solução.

Sua empresa pode se beneficiar da implantação e gerenciamento automatizados de aplicações, já que os operadores Kubernetes permitem que o software portátil e nativo em nuvem seja executado mais como um serviço, incorporando know-how operacional ao lado do próprio software.

3. Encontre opções de operadores Kubernetes confiáveis.

Todos os softwares de parceiros no ecossistema de nuvem híbrida são certificados para uso no Red Hat OpenShift e selecionados e aprimorados por especialistas Red Hat. Como resultado, os operadores Kubernetes e os gráficos Helm escolhidos pelas empresas são interoperáveis e compatíveis. Esse suporte inclui upgrades, gerenciamento de ciclo de vida, processamento de logs e escalonamento automático.

4. Acesse e provisione apps no Kubernetes com mais facilidade.

Com o [Red Hat Marketplace](#), você pode descobrir, experimentar, comprar e implantar software, independentemente da área de ocupação.

5. Entre em contato com o suporte que você precisa.

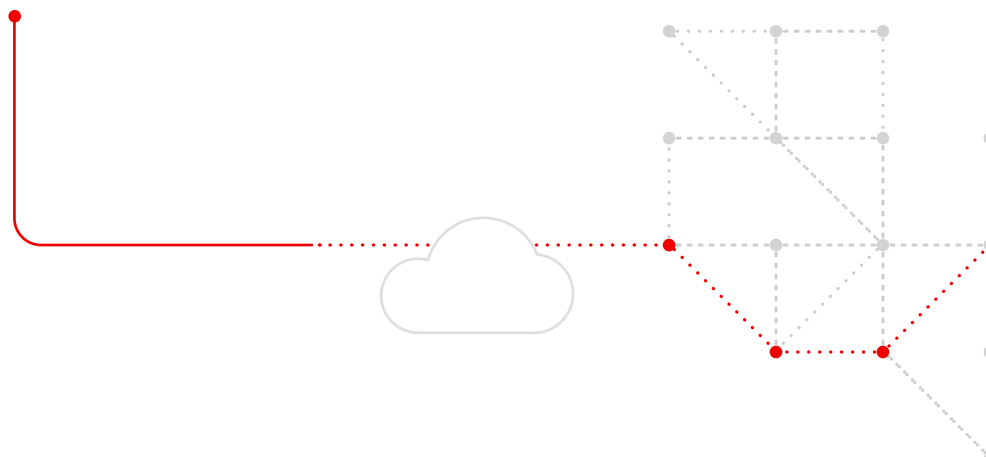
Tenha confiança ao implantar uma solução de parceiros com o suporte colaborativo entre o parceiro e uma Technical Support Alliance Network (TSANet) terceirizada.

O que é o Helm?

Helm, um gerenciador de instalação e pacotes, padroniza e simplifica o empacotamento e a implantação de aplicações em containers com o Kubernetes, em qualquer lugar em uma nuvem híbrida.

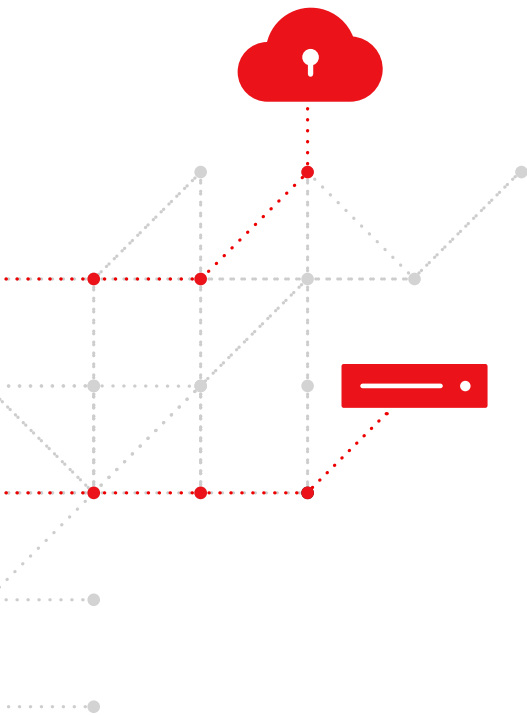
Ele também pode ser usado para automatizar tarefas do Dia 1, como instalação e gerenciamento da configuração básica para configurar aplicações, e algumas operações do Dia 2, como atualizações simples e reversões.

Descubra mais sobre o Helm nesta [página](#).



³ Relatório da Red Hat. "[O estado do open source empresarial](#)", 2021.

Um ecossistema único de parceiros de software



Criado com base na inovação open source

O Red Hat OpenShift é criado no Red Hat Enterprise Linux, a base que permite a você escalar apps existentes e implantar novas tecnologias em ambientes bare-metal, virtuais, em containers e em todos os tipos de nuvem.

O ecossistema de parceiros de software de nuvem híbrida da Red Hat nunca prende um usuário em hyperscalers ou plataformas de nuvem específicos, ele é otimizado para o Kubernetes e trabalha em diversas nuvens. As organizações podem usar software dos parceiros de software de nuvem híbrida da Red Hat na plataforma que quiserem, seja em nuvem pública ou privada, on-premise ou em uma combinação de ambientes.

Além disso, o software do ecossistema de parceiros de software pode ser certificado pela Red Hat. Essas certificações se baseiam em nossas práticas recomendadas para dar suporte a plataformas Red Hat, o que significa que as organizações sabem que o software é de confiança e que será integrado ao seu ambiente Red Hat atual.

O que é um ecossistema de nuvem híbrida e quais são seus benefícios?

Um ecossistema de nuvem híbrida inclui soluções de parceiros que usam tecnologias open source de maneira uniforme para implantar e manter uma experiência de serviços parecida com a nuvem para os clientes.

Essas soluções de parceiros são:

1. Criadas para serem executadas e operadas da mesma forma, independentemente da área de ocupação.
2. Gerenciadas de maneira consistente para melhorar a experiência operacional do cliente e reduzir os custos de aprendizagem.
3. Testadas e certificadas pela Red Hat para operar de acordo com padrões definidos e nossas práticas recomendadas.
4. Verificadas continuamente para detecção de vulnerabilidades.
5. Construídas para usar o Red Hat Ansible Automation Platform e soluções certificadas para automatizar o Red Hat OpenShift, Red Hat Enterprise Linux e uma variedade de cargas de trabalho.



Conheça o ecossistema de parceiros de software da Red Hat

O que significa uma certificação Red Hat?

Uma certificação do Red Hat OpenShift significa que um parceiro diferenciou seu produto para oferecer uma experiência operacional Kubernetes otimizada com a Red Hat.

Soluções para qualquer área de ocupação em um sistema de nuvem híbrida

O ecossistema de parceiros de software da Red Hat permite que as organizações acessem e escolham as soluções baseadas no Red Hat OpenShift necessárias para as cargas de trabalho com mais facilidade, para qualquer área de ocupação em um sistema de nuvem híbrida.

variedade de soluções, todas cruciais para o sucesso da organização. Algumas das mais cruciais são IA/ML, desenvolvimento de aplicações, DevSecOps, bancos de dados e inteligência de dados, rede e armazenamento. O ecossistema de parceiros de software da Red Hat oferece suporte em cada uma dessas áreas.

O ecossistema de parceiros da Red Hat de softwares de nuvem híbrida certificados se concentra em uma ampla

Cargas de trabalho Kubernetes comuns

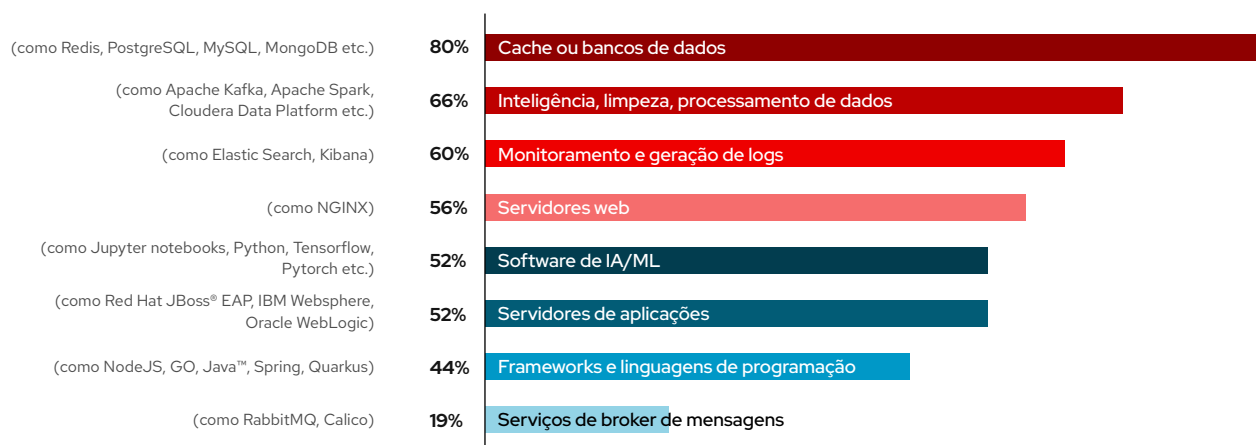


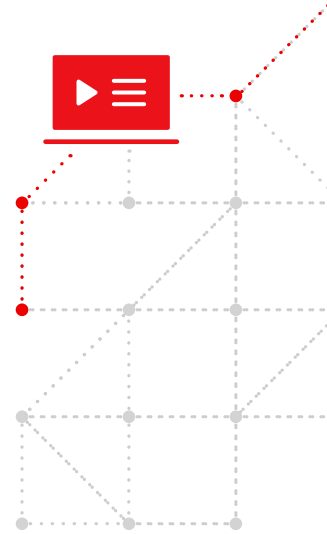
Figura 3. Líderes de tecnologia respondem: "Quais das cargas de trabalho a seguir você está implantando nos containers Kubernetes no momento?"²

Desenvolvimento de aplicações

Com as tendência de mercado em evolução, as organizações precisam transformar ideias de aplicações em produção rapidamente. Além disso, as aplicações devem oferecer experiências de usuário intuitivas, ter desempenho responsivo e incorporar feedback do usuário para melhorar sempre. Para continuar avançando, os desenvolvedores precisam usar suas habilidades, especialidades e investimentos para criar aplicações modernas que apoiem e façam os negócios crescer.

Os parceiros de desenvolvimento de aplicações no ecossistema de software certificado da Red Hat oferecem cargas de trabalho inovadoras para ajudar a acelerar, oferecer segurança e simplificar a implantação e o ciclo de vida de gerenciamento de aplicações em um ambiente DevOps.

Juntos, a Red Hat e seu ecossistema de parceiros de software de nuvem híbrida de desenvolvimento de aplicações oferecem a plataforma, os métodos, os serviços de aplicações e as ferramentas que os clientes precisam para produzir apps nativas em nuvem de maior qualidade, com mais agilidade, em escala e sem sacrificar a confiabilidade.



Inteligência artificial e machine learning (IA/ML)

As tecnologias de IA/ML têm o potencial de transformar todos os aspectos dos negócios e são cruciais na jornada de transformação digital para muitas empresas. Por exemplo, serviços de saúde, financeiros, telecomunicações, seguro ou automotivos são alguns dos principais mercados sendo transformados por IA/ML. De direção autônoma, cadeias de suprimento melhores e mais detecção de ameaças a análise de riscos

aprimorada, redução de fraudes e melhores insights, experiências e resultados do cliente, os casos de uso de IA/ML estão aumentando rapidamente.

Com os parceiros de software de nuvem híbrida de IA/ML, as organizações podem aumentar sua arquitetura Red Hat com ferramentas de software compatíveis e serviços de dados. Dessa forma, elas conseguem acelerar e simplificar o desenvolvimento, os testes, a implantação e o gerenciamento do ciclo de vida de soluções de IA/ML, do piloto à produção.

Os parceiros de software de nuvem híbrida da Red Hat conseguem inovar rapidamente, usando o [Red Hat OpenShift Data Science](#), um serviço complementar gerenciado do Red Hat OpenShift Dedicated, criado a partir de um conjunto selecionado de componentes do projeto open source Open Data Hub. O Red Hat OpenShift Data Science oferece uma área restrita

totalmente compatível para desenvolver, treinar e testar rapidamente aplicações de IA/ML em containers em plataformas de nuvem pública.

Os parceiros de software de nuvem híbrida da Red Hat no espaço de IA/ML ajudam as organizações que buscam uma solução de IA/ML completa a acessarem os benefícios da interoperabilidade e inovação open source.

 ANACONDA

 C3.ai

 CLOUDERA

 NVIDIA

 Palantir

 sas

Bancos de dados e inteligência de dados

As organizações que buscam modernização devem considerar os novos requisitos de dados compatíveis com cargas de trabalho críticas sendo desenvolvidas e implantadas em todo o mundo, incluindo apps para mobile, e-commerce, transações online, inteligência de dados e de negócios e IA/ML. Para alcançar os resultados de negócios desejados com mais rapidez, uma arquitetura de dados flexível e responsiva é essencial.

Os parceiros de softwares certificados da Red Hat que se concentram nos dados oferecem soluções otimizadas

para o Red Hat OpenShift. Essas soluções aceleram e simplificam a implantação de bancos de dados e cargas de trabalho de inteligência de dados que ajudam os clientes a aumentar seus negócios e inovar mais rápido com a nuvem híbrida.

A Red Hat e seus parceiros de ecossistema de software de dados oferecem a agilidade, escalabilidade e portabilidade necessárias para criar, testar e gerenciar cargas de trabalho de dados com velocidade, ao mesmo tempo em que melhora o time to market.

 Cockroach LABS

 Couchbase

 crunchy data

 DATASTAX

 portworx

 Starburst

DevSecOps

Às vezes, o ritmo acelerado da transformação digital resultou em processos e sistemas de segurança discrepantes, em vez de uma base tecnológica completa para cargas de trabalho modernas. A Red Hat oferece às organizações uma ampla variedade de parceiros que dão suporte às práticas de DevSecOps, com ferramentas e metodologias para todo o ciclo de vida da aplicação.



As plataformas Red Hat criam uma base para DevSecOps, enquanto os parceiros de segurança ampliam e aprimoram a cultura, os processos e a tecnologia. Juntos, eles disponibilizam soluções ao cliente para automatizar e dar segurança para todo o ciclo de vida de aplicações e containers.

O ecossistema certificado de parceiros de software da Red Hat para o Red Hat OpenShift introduz uma abordagem única, coesa e eficiente de DevSecOps. Essa abordagem reúne as tecnologias necessárias para que as organizações melhorem a segurança de aplicações e containers, reduzam riscos, melhorem o desempenho e alcancem o melhor retorno sobre o investimento, agora e no futuro. Além disso, estamos sempre evoluindo para estabelecer novos padrões de segurança para dar suporte aos clientes em ambientes de nuvem híbrida.



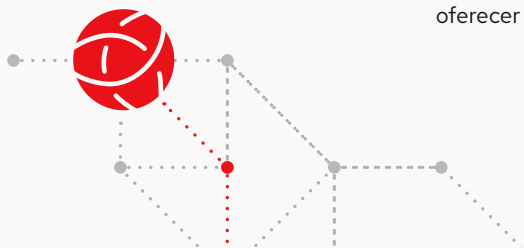
Infraestrutura de rede

Aplicações modernas precisam se conectar com implantações desde on-premise até a edge, o que exige largura de banda econômica e escalável, baixa latência, confiabilidade e segurança. O ecossistema de parceiros de software para infraestrutura de rede oferece soluções que ajudarão as organizações de TI a criar uma rede híbrida de excelência.

Cada vez mais, as organizações estão desenvolvendo aplicações nativas em nuvem distribuídas, com uso intensivo de dados e mais sensíveis à latência. Para oferecer um desempenho previsível e

uma experiência de usuário consistente, as organizações de TI precisam de uma infraestrutura de rede confiável, escalável e mais segura que permita que apps se comuniquem em todos os níveis.

A Red Hat trabalha lado a lado com seus parceiros de ecossistema de infraestrutura de rede para testar, certificar, integrar e otimizar as tecnologias necessárias para a criação de redes mais seguras e confiáveis.



- **Rede definida por software (SDN):**

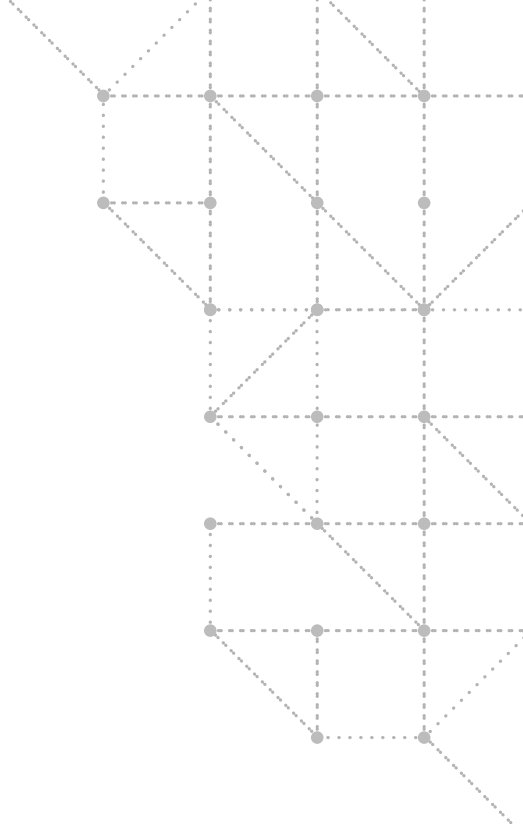
O Red Hat OpenShift usa uma abordagem SDN para oferecer uma rede de cluster unificada que possibilita a comunicação em todo o cluster do Red Hat OpenShift. O ecossistema de parceiros de software da Red Hat incorpora funcionalidades para garantir que as redes do Red Hat OpenShift sejam altamente configuráveis, estáveis e com bom desempenho.

- **Automação de rede:**

O Red Hat Ansible Automation Platform, juntamente com tecnologias de ecossistema de parceiros de software, ajuda as organizações a construir, monitorar e gerenciar uma infraestrutura de rede moderna. Com a automação da rede, as equipes de operações de rede (NetOps) respondem rapidamente às necessidades dinâmicas de capacidade, segurança de aplicação, balanceamento de carga e integrações multicloud. Além disso, é possível implementar autoatendimento e atividades de rede sob demanda.

- **Red Hat OpenStack Platform:**

O componente do Networking (neutron) do Red Hat OpenStack® Platform oferece a API para recursos de rede virtual e inclui switches, roteadores e firewalls. As tecnologias de ecossistema de parceiros de nuvem híbrida da Red Hat oferecem software complementar para o componente do OpenStack Networking, que conta com serviços de sistema para gerenciar os principais serviços, como roteamento, Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) e metadados.



Infraestrutura de armazenamento



Como as organizações de TI se baseiam em apps orientadas por dados cada vez mais complexas, o armazenamento de dados precisa ter suporte para muitas cargas de trabalho diferentes sem gerar desafios de desempenho ou riscos de segurança.

Os parceiros de software de armazenamento da Red Hat entregam um ecossistema abrangente feito para a inovação de nuvem híbrida e otimizado para o Red Hat OpenShift.

Com operações automatizadas e uma experiência consistente em todos os ambientes, as organizações podem maximizar os recursos da infraestrutura de armazenamento atual ao mesmo tempo em que se preparam para o futuro. O ecossistema de parceiros de software da Red Hat com foco em armazenamento cria soluções para interoperabilidade, maior agilidade e segurança aprimorada, baseado no [Red Hat OpenShift Data Foundation](#). Eles oferecem armazenamento definido por software escalável e resiliente para a execução de cargas de trabalho em containers, incluindo bancos e inteligência de dados.



Introdução ao ecossistema de parceiros de software da Red Hat

Maximize seus recursos

Encontre soluções de nuvem híbrida inovadoras para ajudar a maximizar o valor do Red Hat OpenShift.

Visite o [Red Hat Operator Hub](#), um local para que a comunidade Kubernetes compartilhe operadores.

Experimente, compre, implante e gereencie operadores Kubernetes que são executados de maneira nativa nos clusters do Red Hat OpenShift por meio do [Red Hat Marketplace](#), um mercado virtual de nuvem híbrida.



© 2021 Red Hat, Inc. Red Hat, o logotipo da Red Hat, OpenShift, Ansible e JBoss são marcas comerciais ou registradas da Red Hat, Inc. ou suas subsidiárias nos Estados Unidos e em outros países. Linux® é uma marca registrada da Linus Torvalds nos Estados Unidos e em outros países.

A marca nominativa e o logotipo OpenStack, em conjunto ou separados, são marcas registradas da OpenStack Foundation nos Estados Unidos e em outros países, usadas com a permissão da OpenStack Foundation. A Red Hat, Inc. não é afiliada, endossada ou patrocinada pela OpenStack Foundation ou pela comunidade OpenStack.

Java e todas as marcas comerciais e logotipos baseados em Java são marcas comerciais ou registradas da Oracle America, Inc. nos Estados Unidos e em outros países.