



# Inove e alcance a transformação com uma plataforma de aplicações modernas

Transforme suas aplicações usando containers,  
Kubernetes e DevSecOps

# Sumário

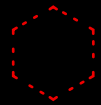
1

Resumo executivo



2

As últimas tendências da transformação das aplicações



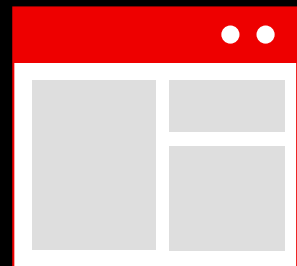
3

Realize a transformação para agregar valor aos negócios



4

O que é necessário para transformar as aplicações



5

Implante uma plataforma de aplicações moderna para acelerar a transformação

6

Veja casos de sucesso

7

Comece agora mesmo



# Resumo executivo



Crie novas possibilidades de negócios com uma plataforma de aplicações moderna e abordagens de DevSecOps.

Organizações de todos os setores dependem de aplicações para interagir com clientes, parceiros e colaboradores e alcançar metas empresariais. A maioria dessas organizações executa uma combinação de aplicações personalizadas e disponíveis comercialmente. Ainda assim, a maneira como você implanta e gerencia suas aplicações pode ter um grande impacto no resultado da inovação e adaptação da sua organização.

**A transformação de aplicações muda a maneira como elas são criadas, implantadas e gerenciadas para aumentar a agilidade, a eficiência e a velocidade.**

A meta é criar, implantar, atualizar e escalar aplicações com rapidez e segurança em ambientes híbridos usando processos reproduzíveis. A transformação das aplicações oferece novas possibilidades para seus negócios. Por exemplo, a **DAB Pumps** acelerou o tempo de entrega de aplicações ao mercado em 60%. Já a **Bajaj Allianz Life Insurance Company** simplificou o gerenciamento da segurança e eliminou o downtime no ambiente de TI.

As tecnologias de container e as abordagens de DevSecOps são componentes essenciais para que as jornadas de transformação de aplicações sejam bem-sucedidas. Implantar uma plataforma de aplicações com tecnologia Kubernetes permite a você aproveitar ao máximo esses componentes em ambientes híbridos e de multcloud. A plataforma ideal propicia a consistência, segurança e flexibilidade necessárias para modernizar as aplicações existentes, desenvolver novas aplicações nativas em nuvem e permitir a entrega de todas as aplicações em escala nas infraestruturas, sem restringir você a uma tecnologia ou nuvem pública específica.

O Red Hat® OpenShift®, o Red Hat Application Services e nosso amplo ecossistema de parceiros certificados oferecem a base ideal para a transformação de aplicações. As opções de implantação flexíveis permitem que você escolha a infraestrutura subjacente e o nível de envolvimento da equipe. Além disso, nossos programas de treinamento, sessões de consultoria e serviços de suporte permitem às suas equipes inovar e colaborar gerando maior valor de negócio.

Continue lendo para descobrir as tendências atuais de transformação de aplicações e como alcançar a modernização usando plataformas de aplicações e serviços de nuvem inovadores.

**Abhinav Joshi**

Diretor, marketing de soluções do Red Hat OpenShift, Red Hat

# As últimas tendências da transformação das aplicações



As organizações usam várias tecnologias e métodos para transformar e modernizar suas aplicações.

As aplicações são fundamentais para os negócios modernos. Elas conectam organizações, parceiros e clientes para agregar valor a todas as partes interessadas. Hoje, as organizações transformam as aplicações existentes para aumentar o engajamento e a satisfação dos clientes, criar soluções exclusivas, melhorar a eficiência operacional e concorrer em mercados que estão mudando rapidamente. Ao mesmo tempo, elas também precisam preservar os processos de negócios e a infraestrutura existente. O resultado disso tudo é que a maioria das organizações considera a transformação das aplicações como uma jornada contínua, e não como um trabalho que é feito apenas uma vez. Ainda que a jornada seja diferente para cada organização, ela envolve vários temas e iniciativas em comum.

## A importância da transformação digital

Com a modernização e transformação da TI e das aplicações, sua organização alcança o sucesso em um mundo digital que muda rapidamente.

# 92%

dos executivos afirmam que a importância da transformação digital aumentará nos próximos 12 meses.<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Harvard Business Review, patrocinado pela Red Hat. "Transformação digital reorientada: novas metas exigem novas estratégias", maio de 2022.

## Modernize as aplicações existentes

Faça a reospedagem, refatoração ou troca de plataforma das suas aplicações empresariais monolíticas e de multicamadas para executá-las em ambientes nativos em nuvem e usar frameworks modernos de programação como o [Quarkus](#), [Node.js](#) e [Spring](#).

As empresas planejam modernizar

# 78%

das aplicações personalizadas no próximo ano.<sup>2</sup>

## Desenvolva novas aplicações nativas em nuvem

Adote as abordagens nativa em nuvem e DevSecOps para criar serviços de dados e aplicações ajustáveis, modulares e baseadas em microsserviços. Disponibilize os serviços e as aplicações como ofertas separadas ou os combine com aplicações existentes para lançar novos recursos com mais rapidez. Também é possível adotar práticas modernas de operação e arquitetura, como o [modelo serverless](#), [interfaces de programação de aplicações \(APIs\)](#), [arquiteturas orientadas a eventos](#) e [pipelines automatizados](#). Assim, você simplifica o desenvolvimento, a entrega e a integração das aplicações. Ao usar essas tecnologias, os desenvolvedores podem se concentrar na criação de aplicações que agreguem valor aos negócios, sem que eles precisem de conhecimento avançado sobre a infraestrutura subjacente.

## Incorpore inteligência às aplicações

Integre recursos de inteligência de dados e inteligência artificial (IA) e machine learning (ML) às aplicações nativas em nuvem para gerar insights e valor de negócios baseados em dados. Utilize uma ampla variedade de dados gerados de diferentes maneiras e armazenados em diversos locais.

# 44%

das organizações pretendem investir em tecnologias de IA e ML nos próximos 12 a 18 meses.<sup>3</sup>

## Integre serviços personalizados e de terceiros

Combine aplicações e serviços de dados desenvolvidos internamente ou adquiridos de fornecedores de software independentes (ISVs) de maneira consistente nos ambientes locais, de nuvem pública e de edge.

<sup>2</sup> Red Hat. "Como as empresas abordam a modernização de aplicações legadas", janeiro de 2023.

<sup>3</sup> Pulse, patrocinado pela Red Hat. "Serviços de nuvem eliminam a complexidade da nuvem híbrida", dezembro de 2021.

As plataformas de aplicações modernas que combinam tecnologias de container, orquestração do Kubernetes e recursos de DevSecOps fornecem a base ideal para a transformação de aplicações. Elas proporcionam a agilidade, consistência, eficiência e escalabilidade necessárias para criar, implantar, executar e gerenciar aplicações em infraestruturas de nuvem pública, edge e data center.

# 33%

das organizações mencionam o aumento da produtividade e eficiência como uma meta a ser alcançada com a transformação digital.<sup>4</sup>

Mesmo assim, a integração dessas plataformas em ambientes de TI complexos em geral é um processo demorado que requer conhecimento interno sobre containers e Kubernetes. Ao optar por uma plataforma de aplicações com opções de implantação de serviços de nuvem e autogerenciados, você conta com a flexibilidade de escolher onde implantar as aplicações e quanto tempo sua equipe gasta no gerenciamento da plataforma, em vez de se concentrar em projetos estratégicos.

Na verdade, 73,5% das organizações terceirizam a implementação, manutenção e otimização das plataformas de nuvem usando serviços de nuvem ou planejam fazê-lo no próximo ano.<sup>4</sup> Além disso, como resultado do uso dos serviços de nuvem, 55,5% das empresas esperam ter mais tempo para se concentrar nas habilidades essenciais.<sup>4</sup>



## Principais motivos para escolher os containers e o Kubernetes

As organizações implantam aplicações nos ambientes Kubernetes e de containers por diversos motivos:<sup>5</sup>

# 74%

Consistência

# 73%

Agilidade

# 55%

Portabilidade

# 54%

Escalabilidade

# 47%

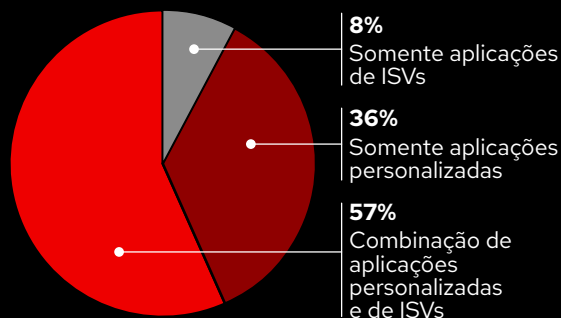
Flexibilidade

<sup>4</sup> Pulse, patrocinado pela Red Hat. "Serviços de nuvem eliminam a complexidade da nuvem híbrida", dezembro de 2021.

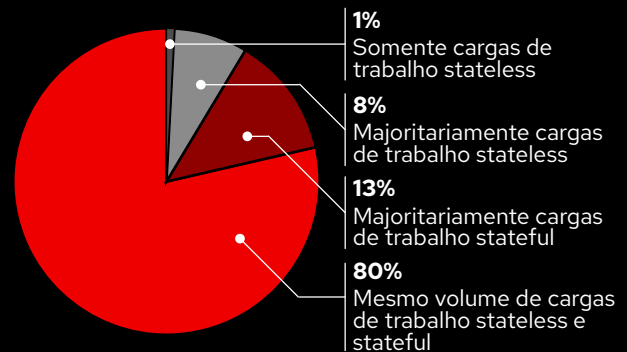
<sup>5</sup> Pulse, patrocinado pela Red Hat. "Estado das cargas de trabalho adotadas em containers e no Kubernetes", novembro de 2021.

As organizações implantam vários tipos diferentes de aplicações e cargas de trabalho em ambientes Kubernetes e de containers.

## Tipos de aplicações implantadas em ambientes do Kubernetes e de containers<sup>6</sup>

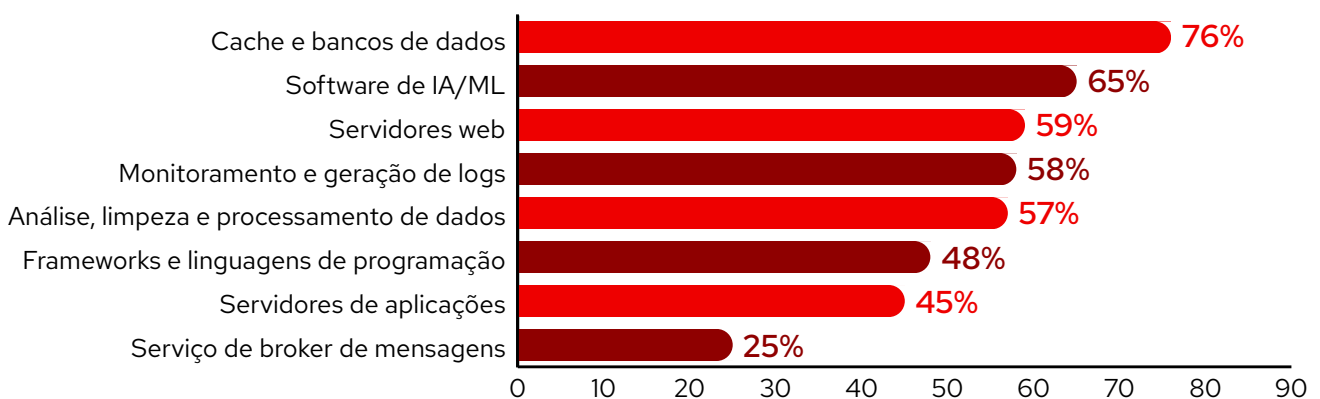


As organizações executam uma combinação de aplicações personalizadas e de ISVs no Kubernetes.



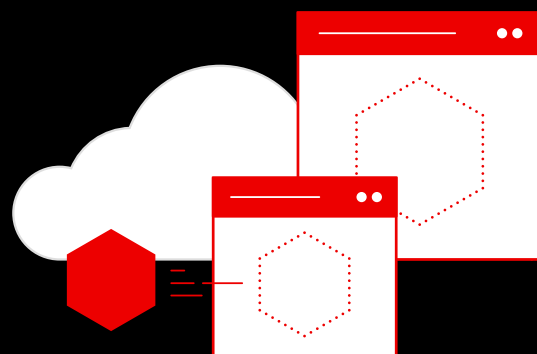
As organizações se sentem à vontade para implantar aplicações stateful no Kubernetes.

## Tipos de cargas de trabalho implantadas em ambientes Kubernetes e de containers<sup>6</sup>



<sup>6</sup> Pulse, patrocinado pela Red Hat. "Estado das cargas de trabalho adotadas em containers e no Kubernetes", novembro de 2021.

# Realize a transformação para agregar valor aos negócios



Em todos os setores, as plataformas de aplicações ajudam a gerar resultados reais para os negócios mais rapidamente.





# O que é necessário para transformar as aplicações



Para criar, implantar e gerenciar aplicações de modo eficaz, você precisa de uma plataforma de aplicações unificada e integrada que combine tecnologias de container, orquestração do Kubernetes, recursos de DevSecOps e um amplo ecossistema de parceiros. Escolha uma plataforma que inclua estas funcionalidades e recursos.

## Base consistente para aplicações

Para gerenciar os ciclos de vida e as operações de maneira consistente em toda a infraestrutura, você precisa dos serviços de cluster e orquestração do Kubernetes, além de um sistema operacional host de containers Linux® que seja seguro. Isso inclui a geração de logs, monitoramento, atualizações over-the-air e instalação automatizada.

## Serviços de operações e desenvolvimento nativo em nuvem

Com os serviços de dados, o desenvolvedor, as aplicações e a plataforma, é possível modernizar as aplicações existentes e desenvolver novas aplicações inteligentes e nativas em nuvem com eficiência. Os principais serviços incluem:

- ▶ Pipelines de integração/implantação contínuas (CI/CD)
- ▶ Ambientes de desenvolvimento integrados (IDEs)
- ▶ Linguagens de programação
- ▶ Ambientes de execução
- ▶ Gerenciamento de API
- ▶ Transmissão de dados

## Recursos otimizados de gerenciamento e segurança

Com serviços consistentes e unificados de registro de imagens de container, gerenciamento e segurança, você simplifica a administração de ambientes de nuvem híbrida grandes e distribuídos.

## Opções de consumo de serviços de nuvem e autogerenciadas

Com uma plataforma de aplicações que possa ser implantada internamente, na nuvem ou como um serviço de nuvem, você ganha flexibilidade para escolher onde quer executar suas aplicações e quanto tempo e esforço quer dedicar às operações e gerenciamento dessa solução. Com a adoção dos serviços de nuvem, é possível designar o trabalho demorado de gerenciamento da plataforma e infraestrutura para equipes dedicadas de terceiros. Assim, você coloca o foco das suas equipes de desenvolvimento, segurança e operações de TI novamente na inovação. E as opções autogerenciadas permitem que você implante a plataforma de aplicações internamente na infraestrutura de sua escolha, proporcionando maior envolvimento nas operações cotidianas.

Uma plataforma de aplicações ideal incorpora todos os serviços e recursos necessários para modernizar aplicações existentes e desenvolver aplicações nativas em nuvem, ao mesmo tempo que oferece flexibilidade para as implantações e serviços gerenciados especializados.



# Implante uma plataforma de aplicações moderna para acelerar a transformação



O **Red Hat OpenShift** é uma plataforma de aplicações unificada pronta para empresas voltada à inovação nativa em nuvem. Usando recursos de containers, Kubernetes e DevSecOps, a solução oferece uma base para criar, implantar, executar e gerenciar aplicações novas e existentes em escala, com rapidez e segurança, em ambientes híbridos e de multicloud. O Red Hat OpenShift permite que sua equipe alcance a modernização, transformação e inovação necessárias para promover as iniciativas de negócios. Por exemplo, você pode usar as tecnologias de IA/ML para criar aplicações inteligentes, as funcionalidades de edge computing para oferecer suporte a implantações de Internet das Coisas (IoT) e de 5G e ferramentas de migração transformadoras para modernizar as aplicações.

O Red Hat OpenShift é executado com consistência em ambientes híbridos e de multicloud, oferecendo as ferramentas, serviços e recursos necessários para alcançar o sucesso hoje e amanhã.

## Plataforma integrada e completa

Implante controles de gerenciamento e segurança, serviços de dados e aplicações nativas em nuvem e uma base integrada de software para infraestrutura. Faça tudo isso com uma plataforma confiável, que é usada por inovadores do setor no mundo todo.

**Os recursos nativos**, bem como a integração com o **Red Hat Application Services**, serviços de nuvem e ecossistema de parceiros certificados, oferecem velocidade, eficiência e escalabilidade em uma ampla seleção de tecnologias e aplicações.

### Red Hat OpenShift ou Kubernetes?

Descubra sobre as principais diferenças entre o Red Hat OpenShift e o Kubernetes.

Leia o **ebook**.

## Ferramentas integradas do desenvolvedor

Tenha acesso a recursos de autoatendimento, ambientes de desenvolvimento e ferramentas certificadas e integradas. Assim, seus desenvolvedores poderão escrever códigos com rapidez e melhorar a consistência ao longo dos ciclos de vida das aplicações. Com o [Red Hat OpenShift Dev Spaces](#) e uma [interface de linha de comando \(CLI\)](#), seus desenvolvedores contam com ambientes de desenvolvimento rápidos, consistentes e que não exigem configuração, além de centralizar o controle das operações de TI. O [Red Hat OpenShift Serverless](#), o [Red Hat OpenShift Service Mesh](#) e o [Red Hat Applications Services](#) oferecem tudo que os desenvolvedores precisam para ser produtivos: acesso por autosserviço aos ambientes de execução, frameworks, gerenciamento de API, transmissão de dados e serviços orientados a eventos.

[Conheça](#) as funcionalidades do Red Hat OpenShift para desenvolvedores. →

## Automação e gerenciamento otimizados

Adote abordagens de CI/CD com ferramentas integradas inclusas. O [Red Hat OpenShift Pipelines](#) e o [Red Hat OpenShift GitOps](#) oferecem recursos nativos de CI/CD e GitOps às suas equipes. Isso permite automatizar a entrega de aplicações e usar o Git como a única fonte de confiança para seu ambiente.

O suporte para Kubernetes Operators e Helm simplifica o gerenciamento do ciclo de vida das aplicações. Implante e gerencie as aplicações do seu parceiro favorito com mais facilidade e confiança usando [operadores certificados](#) e [gráficos Helm](#) com informações detalhadas oferecidas pelo fornecedor.

## Recursos de DevSecOps e segurança integrados

Adote práticas de DevSecOps com funcionalidades e proteção integradas. O Red Hat OpenShift inclui as principais funcionalidades de segurança, como controles de acesso, segurança de rede e um registro empresarial com verificador integrado, para proteger sua plataforma desde o começo. Por exemplo, a integração com o [Red Hat Single Sign-On](#) protege o acesso aos ambientes de desenvolvedor, aplicações e clusters. O [Red Hat Advanced Cluster Security for Kubernetes](#) (incluso no Red Hat OpenShift Platform Plus) oferece recursos de segurança e conformidade consistentes que se integram diretamente às suas ferramentas e fluxos de trabalho de DevSecOps para reforçar o uso das práticas recomendadas. E, com nosso ecossistema de parceiros certificados, você tem acesso a outros recursos de segurança, como detecção de ameaças no ambiente de execução, gerenciamento de vulnerabilidades do ciclo de vida e criação de perfis de risco.

## Recursos de IA/ML integrados

Incorpore inteligência às aplicações nativas em nuvem com mais facilidade. Com a integração ao [Red Hat OpenShift Data Science](#) e as soluções de IA/ML do nosso ecossistema de parceiros certificados, você pode implementar operações de machine learning (MLOps). Isso permite criar uma plataforma de MLOps de autoatendimento em que cientistas de dados, engenheiros de dados e desenvolvedores podem criar modelos, incorporá-los a aplicações e executar tarefas de inferência.

## Opções flexíveis de implantação

Implante e gerencie o Red Hat OpenShift por conta própria ou use um serviço de nuvem. Você pode escolher entre os [serviços de nuvem do Red Hat OpenShift](#) para AWS, Google Cloud, IBM Cloud e Microsoft Azure, de acordo com as necessidades da sua organização. Cada serviço oferece um stack completo de ambientes com todos os serviços necessários, opções de autosserviço simples e suporte especializado em tempo integral com rigorosos contratos de nível de serviço (SLAs).

### Alcance mais pagando menos

Descubra como economizar tempo e dinheiro com os serviços de nuvem do Red Hat OpenShift.

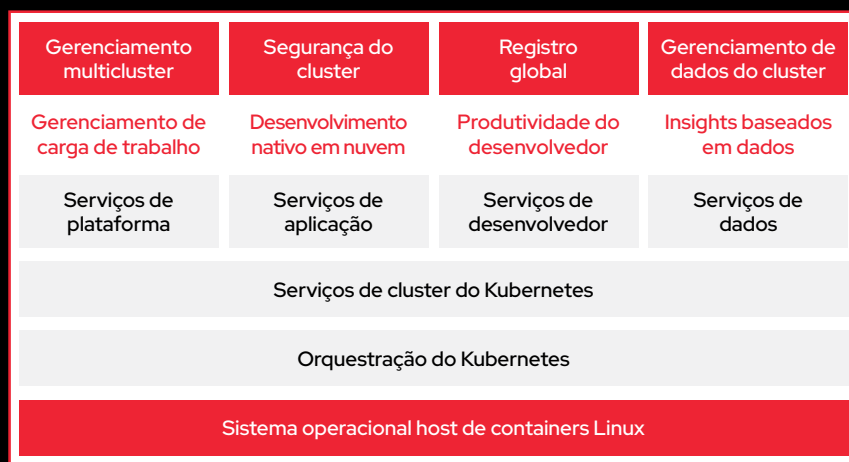
Leia o [resumo](#). →

## Serviços de treinamento e consultoria especializada

Acesse treinamento hands-on e orientação personalizada para modernizar, migrar e desenvolver aplicações com mais rapidez e eficiência. Os especialistas da [Red Hat Consulting](#) realizam sessões de mentoria com as equipes para alcançar suas metas, incorporando a cultura, processos e tecnologias à sua estratégia. O [Red Hat Training and Certification](#) ajuda suas equipes a desenvolver e validar as habilidades necessárias para maximizar os seus investimentos em tecnologia.

## Ferramentas de migração

Conte com as [ferramentas de migração da Red Hat](#) e a [comunidade Konveyor](#) para planejar a jornada de transformação e migrar suas aplicações para o Red Hat OpenShift.



Físico



Virtual



Nuvem privada

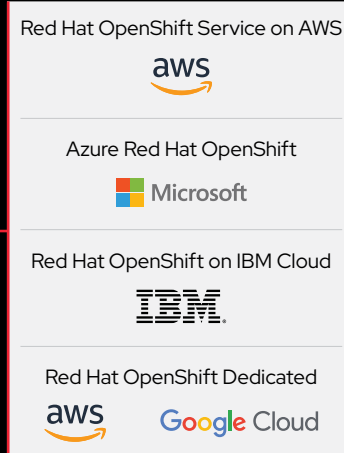


Nuvem pública



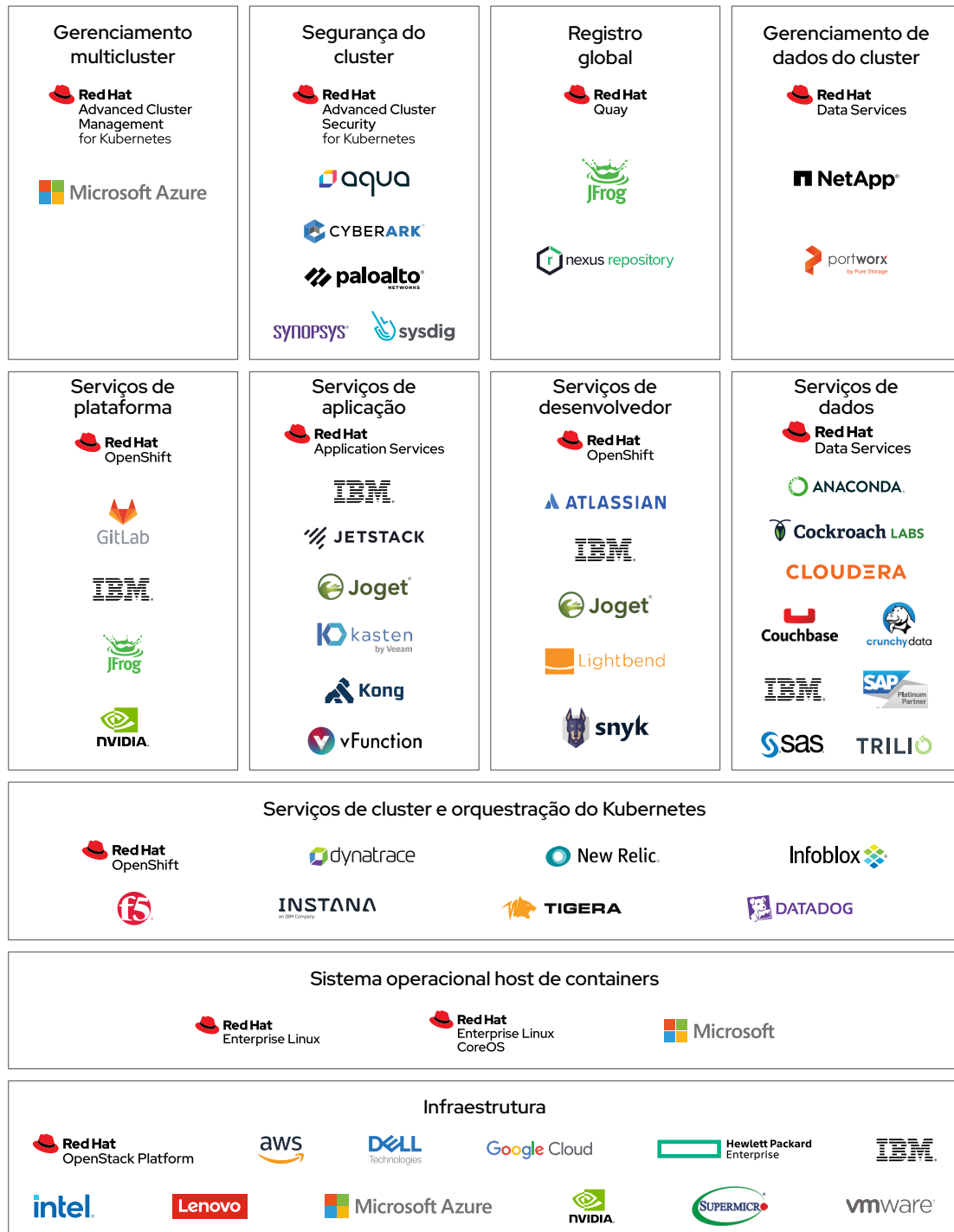
Edge

### Ofertas de serviços de nuvem do Red Hat OpenShift



## Ecosistema de parceiros certificados

Tenha acesso a um **amplo ecossistema** de soluções certificadas pela Red Hat. Com elas, você personaliza o ambiente com os serviços de operações de TI, desenvolvedores, IA/ML, dados, aplicações e infraestrutura que melhor atendem às necessidades da sua organização. E para adquirir as soluções com simplicidade, use o **Red Hat Marketplace**.



# Veja casos de sucesso



LIFE GOALS. **DONE.**



A **Bajaj Allianz Life Insurance Company (BALIC)** queria aumentar a eficácia dos seus canais de serviço digital e fortalecer os vínculos com parceiros externos. A empresa criou um ambiente confiável de microsserviços para as aplicações digitais usando o Red Hat OpenShift, com o suporte do **Red Hat 3scale API Management** e da **tecnologia de single sign-on (login único) da Red Hat**.

"Com a tecnologia Red Hat, conseguimos criar um ambiente eficiente baseado em microsserviços para aprimorar o fluxo dos negócios."

**Goutam Datta**

CIO e diretor digital, Bajaj Allianz Life Insurance Company

Leia o [caso de sucesso](#) para mais informações. →



A **DAB Pumps** queria atualizar a arquitetura de integração para aprimorar a comunicação entre as várias aplicações da empresa e criar uma base para a expansão dos negócios. A empresa usou o Red Hat OpenShift e o **Red Hat Integration** para combinar e acelerar o acesso aos dados em sistemas importantes, além de substituir um ambiente monolítico por uma arquitetura de microsserviços.



Gerenciamento centralizado



Aceleração do time to market em 60%



Configuração da disponibilidade de dados em tempo real

Leia o [press release](#) para mais informações. →

## novobanco

O **novobanco**, considerando as práticas de open banking, queria reinventar os serviços bancários com experiências digitais personalizadas para os clientes. Com a ajuda da Red Hat Consulting, o banco migrou para o **Microsoft Azure Red Hat OpenShift** e abordagens de DevOps a fim de aumentar a adoção de serviços digitais ano após ano (YOY), reduzir o time to market das aplicações e aprimorar a integração dos parceiros.



Aumento nas interações com serviços bancários mobile em 20% ao ano



Aumento dos clientes digitais ativos em 7% ao ano



Maior capacidade de resposta às demandas de mudanças

Leia o [caso de sucesso](#) para mais informações. →

## Brightly

Líder global em soluções inteligentes de gerenciamento de ativos, a **Brightly Software** precisava modernizar as bases legadas de suas soluções, consolidando-as em uma única plataforma. A empresa contratou a Red Hat Consulting e o **Red Hat Open Innovation Labs**, além de escolher o **Red Hat OpenShift Service on AWS** como base para sua nova plataforma.

"Com o Red Hat OpenShift Service on AWS, em vez de concentrar nossos escassos recursos de DevOps na plataforma voltada para Kubernetes, podemos concentrá-los na melhoria das aplicações, oferecendo automação para nossos desenvolvedores de software e melhorias de desempenho para nossos clientes."

Kent Norton  
CTO, Brightly Software

Leia o [caso de sucesso](#) para mais informações. →



# Comece agora mesmo



A Red Hat simplifica a transformação de aplicações. Com o Red Hat OpenShift, você conta com uma plataforma de aplicações unificada, ferramentas e serviços integrados, um amplo ecossistema de parceiros certificados e opções de implantação flexíveis para modernizar suas aplicações e inovar mais rapidamente.

**Inicie hoje mesmo sua jornada de transformação de aplicações:**  
[red.ht/services](https://red.ht/services)

## Aproveite ao máximo o investimento na transformação de aplicações

Planejar a jornada de transformação pode ser uma tarefa desafiadora. A Red Hat pode ajudar sua organização a desenvolver as práticas, as ferramentas e a cultura necessárias para modernizar e criar aplicações de forma mais eficiente. Na verdade, os clientes que usam as ofertas de suporte e Red Hat Services para Red Hat OpenShift notam 703% de retorno sobre o investimento.<sup>7</sup>

Comece com uma [discovery session de consultoria gratuita](#) ou [encontre uma trajetória de aprendizagem para você](#).

Leia estes ebooks e artigos de visão geral para descobrir como a Red Hat ajuda você a transformar suas aplicações com rapidez em diferentes casos de uso e setores:

- ▶ [Modernização de aplicações Java™](#)
- ▶ [Inteligência e bancos de dados nativos em nuvem](#)
- ▶ [Ambientes de IA/ML prontos para produção](#)
- ▶ [Ecossistema de ISVs do Red Hat OpenShift](#)
- ▶ [Gerenciamento de apps em ambientes Kubernetes](#)
- ▶ [Modernize a entrega de aplicações com serviços de nuvem](#)
- ▶ [Transformação de apps no OpenShift Service on AWS](#)
- ▶ [Crie uma fábrica de software para dar suporte a DevSecOps](#)

<sup>7</sup> Estudo da Forrester Consulting encomendado pela Red Hat. "Total Economic Impact™ dos serviços de nuvem e suporte do Red Hat OpenShift", maio de 2022.

Copyright © 2023 Red Hat, Inc. Red Hat, o logotipo da Red Hat e o OpenShift são marcas comerciais ou registradas da Red Hat, Inc. e suas subsidiárias nos Estados Unidos e em outros países. Linux® é uma marca registrada da Linus Torvalds nos Estados Unidos e em outros países. 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.

287632\_0323\_KVM

