



Automatize as redes da Cisco com o Red Hat Ansible Automation Platform



A Red Hat e a Cisco trabalham juntas para disponibilizar as plataformas e integrações necessárias para operações de rede eficientes e automatizadas. Nossas soluções podem ajudar sua organização a:

- ▶ Otimizar as operações de gerenciamento de rede.
- ▶ Melhorar a capacidade de resposta rápida da sua equipe em relação a mudanças.
- ▶ Identificar e corrigir vulnerabilidades de segurança em toda a rede.
- ▶ Manter a conformidade consistente com políticas e normas.
- ▶ Aumentar a resiliência da rede com testes e gerenciamento eficazes.

Acelere os resultados da empresa ao adotar tecnologias nativas em nuvem

As empresas atuais estão reagindo a mudanças sem precedentes por meio da adoção de tecnologias nativas em nuvem e da modernização de seus processos e ambientes de TI. Modernizar a TI significa encontrar formas mais inteligentes de fazer negócios. No entanto, várias equipes de operações de TI gerenciam arquiteturas cada vez mais complexas, que são baseadas em várias plataformas e stacks de tecnologia complicados. A inclusão de tecnologias nativas em nuvem agrava esse desafio. Ao mesmo tempo, as equipes de TI também precisam controlar, e muitas vezes reduzir, os custos enquanto melhoram a resiliência dos serviços de rede essenciais.

A automação pode ajudar sua organização a dominar a complexidade da TI. Na verdade, 80% dos executivos entrevistados dizem que adotar a automação da TI é "extremamente importante" para o sucesso futuro da organização.¹ Aplicar a automação de TI às suas operações de rede (NetOps) pode aumentar a velocidade, a consistência e a precisão. Por exemplo, com a [automação da rede](#), as equipes podem configurar, escalar, proteger e integrar infraestruturas de rede e serviços de aplicação com mais rapidez e eficiência. O gerenciamento e a orquestração otimizados são essenciais ao trabalhar em ambientes nativos em nuvem, e a automação da rede desempenha um papel fundamental nas jornadas de modernização da TI e da nuvem. Estudos mostram que as organizações de tecnologia acreditam que a automação da rede de data centers pode impulsionar a eficiência operacional, reduzir riscos de segurança e melhorar a conformidade e a agilidade digital.²

Otimize o gerenciamento e controle os custos por meio da automação de rede

À medida que os ambientes de TI se expandem, as redes que conectam recursos, infraestrutura e serviços ficam mais difíceis de se gerenciar. Até mesmo agora, na maioria das vezes, as organizações criam, operam e mantêm as redes usando principalmente processos manuais. A equipe de NetOps acessa os componentes da rede, altera as configurações manualmente e, depois, faz logout. Muitas organizações usam uma variedade de ferramentas e plataformas para gerenciar diferentes aspectos da rede (incluindo switching, roteamento e firewalls), dificultando a compreensão e a orquestração da rede como um todo. E as alterações podem não ser rastreadas ou validadas, o que resulta em problemas de conformidade e inconsistências.

A automação de rede pode aliviar esses desafios ao incrementar a agilidade e a flexibilidade das equipes de NetOps e atender às demandas empresariais modernas. Ainda assim, a adoção de soluções de automação tem sido muito mais lenta entre as equipes de rede do que o esperado por vários motivos. As ferramentas específicas dos dispositivos são geralmente difíceis de incorporar às ferramentas de automação. Os requisitos de configuração de rede orientados por políticas podem impedir a integração de ambientes de multifornecedor. E muitos profissionais de NetOps simplesmente se sentem despreparados ou não têm as habilidades necessárias para usufruir dos benefícios oferecidos às integrações de rede

1 Estudo da Harvard Business Review Analytic Services patrocinado pela Red Hat. "[Assumindo a liderança na automação de TI: líderes de TI como promotores de suas estratégias de automação](#)", janeiro de 2022.

2 Resumo da EMA Research Report, patrocinado pela Red Hat. "[The Future of Data Center Network Automation](#)", fevereiro de 2022.



Aproveite a liderança do setor

Como líderes e especialistas do setor, a Red Hat e a Cisco levam ao mercado soluções conjuntas inovadoras, testadas e integradas, economizando tempo e dinheiro para sua organização. Trabalhamos juntas para incorporar as tecnologias mais recentes, validar integrações, atualizar soluções e arquiteturas de referência e treinar engenheiros de suporte para ajudar suas equipes a acompanharem as mudanças de tecnologias e abordagens.

específicas pelas tecnologias de automação. Como resultado, quase 77% dos profissionais de tecnologia entrevistados acreditam que há como melhorar a estratégia de automação de rede do data center.²

A Red Hat e a Cisco podem ajudar sua organização a adotar a automação de rede de maneira simples, eficiente e rápida.

Gerencie sua rede com mais eficiência com a Red Hat e a Cisco

A Red Hat e a Cisco trabalham juntas para disponibilizar as plataformas e integrações necessárias para NetOps eficientes e automatizadas. O [Red Hat® Ansible® Automation Platform](#) oferece uma base para desenvolver e operar a automação em escala. Com essa solução, você cria e orquestra fluxos de trabalho completos de TI que ajudam a alcançar as metas da empresa. Com ele, é possível orquestrar todos os aspectos do ambiente de TI, incluindo servidores, redes, aplicações, segurança e DevOps. Com o Ansible Automation Platform, você pode automatizar as operações do Dia 0, Dia 1 e Dia 2 para acelerar a transformação da rede e adotar um modelo operacional eficiente e responsivo.

O Ansible Automation Platform oferece conteúdo sobre automação certificado e com suporte para ampliar os recursos da plataforma, estender a automação a domínios diferentes e facilitar a adoção. O Red Hat Ansible [Certified Content Collections](#) para uma variedade de dispositivos, plataformas e tecnologias Cisco, incluindo sistemas operacionais de dispositivos de rede, dispositivos de segurança, controladores de rede definida por software (SDN) e plataformas de visibilidade de rede, permite automatizar redes da Cisco com eficácia e confiança.

O Ansible Automation Platform transforma tarefas em processos repetíveis e escaláveis para uma operação mais eficaz de toda sua rede da Cisco. Implemente a automação onde você mais precisa. O framework flexível da plataforma permite realizar alterações gradativas. Assim, você pode começar aos poucos e expandir ao longo do tempo. É possível, por exemplo:

- ▶ Usar os [designs validados da Cisco \(CVDs\)](#) para facilitar a implementação, reduzir o tempo de implantação e melhorar o custo total de propriedade (TCO).
- ▶ Reduzir o número de tarefas manuais para oferecer configurações repetíveis e sem falhas.
- ▶ Validar as alterações de maneira contínua para garantir a conformidade.

O Ansible Automation Platform oferece muitos benefícios para organizações que gerenciam redes da Cisco.

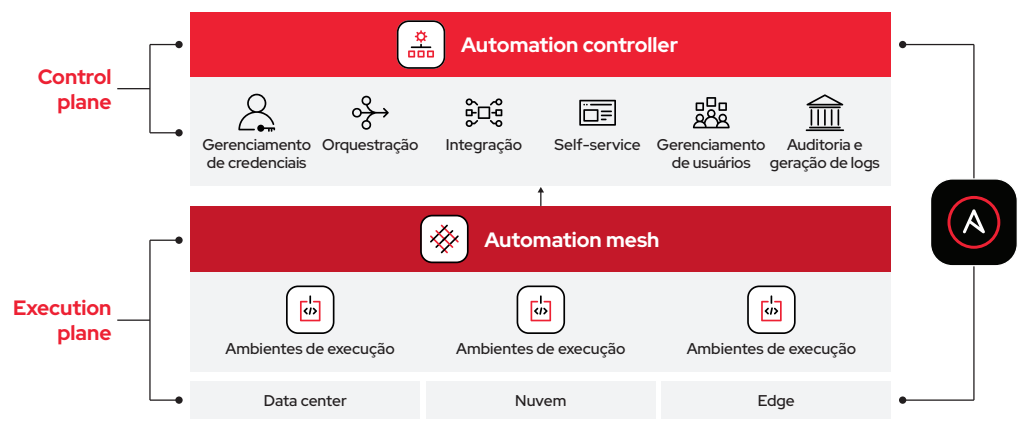


Figura 1. O Red Hat Ansible Automation Platform é uma solução distribuída e modular que escala de forma independente a capacidade de execução para atender à demanda dos negócios com downtime mínimo ou nulo.

Comece mais rápido com integrações certificadas

A tabela a seguir mostra as soluções Cisco com suporte por categoria. Clique em cada entrada para acessar as integrações de automação certificadas associadas no Ansible Automation Hub, um repositório centralizado para conteúdo de automação. É necessário um login da Red Hat para ter acesso. Você pode se inscrever e obter uma avaliação gratuita da subscrição em developers.redhat.com/products/ansible/overview.

Área da solução	Integrações certificadas
Sistemas operacionais de dispositivo de rede	<ul style="list-style-type: none">▶ Cisco IOS®▶ Cisco IOS XR▶ Cisco IOS XE▶ Cisco NX-OS
Segurança de rede	<ul style="list-style-type: none">▶ Software Cisco Adaptive Security Appliance (ASA)▶ Cisco Identity Services Engine (ISE)
Controladores de SDN	<ul style="list-style-type: none">▶ Cisco Application Centric Infrastructure (ACI)▶ Cisco DNA Center▶ Cisco Nexus Dashboard Fabric Controller (NDFC)
Gerenciamento do ciclo de vida da infraestrutura	<ul style="list-style-type: none">▶ Cisco Nexus Dashboard Orchestrator (NDO)▶ Cisco Intersight
Visibilidade de rede	▶ Cisco ThousandEyes (disponível em breve)

Simplifique a adoção da automação de rede

Com uma linguagem legível por humanos, interface de usuário visual e conteúdo pronto para uso, o Ansible Automation Platform ajuda você a começar a automação de rede com mais facilidade. Não é necessário ter conhecimento ou habilidades especiais em programação. Portanto, os engenheiros de NetOps podem começar a usar a plataforma imediatamente. Ele também minimiza a necessidade de entender construções, linhas de comando, implantações e interfaces de programação de aplicações (APIs) específicas da plataforma e dos fornecedores. E com o acesso a conteúdo certificado e com suporte de parceiros de rede, você cria fluxos de trabalho empresariais robustos. Também é possível usar as interfaces de linha de comando (CLIs) e APIs que sua empresa já utiliza diretamente na plataforma. O Ansible Automation Platform funciona como uma camada de abstração para você implementar configurações de rede como código e criar fluxos de trabalho usando um conjunto comum de estados e comandos em diferentes dispositivos. A plataforma se encarrega de traduzir seus comandos em cada endpoint usando módulos de recurso.

Crie fluxos de trabalho de rede (e TI) completos

O Ansible Automation Platform oferece uma plataforma eficiente e abrangente para viabilizar a automação de ponta a ponta que ajuda sua organização a acelerar os resultados e o retorno sobre o investimento (ROI). Os usuários da organização podem compartilhar, examinar e gerenciar conteúdo de automação. Os gerentes de TI podem dar diretrizes sobre como a automação é aplicada a equipes individuais. Enquanto isso, os criadores de automação continuam tendo liberdade para escrever tarefas que utilizem o conhecimento existente, sem os custos indiretos operacionais causados pela adoção de ferramentas e frameworks complexos.



Figura 2. O Red Hat Ansible Automation Platform orquestra uma variedade de dispositivos e plataformas Cisco em vários domínios.

O Ansible Automation Platform permite conectar todas as partes do seu ambiente de TI para criar fluxos de trabalho completos entre domínios. Você pode gerenciar a infraestrutura de rede da Cisco ao longo de todo o ciclo de vida da produção.

- ▶ Automatize a configuração do seu stack de rede da Cisco.
- ▶ Documente, monitore e gerencie os estados operacionais da rede da Cisco.
- ▶ Monitore e verifique continuamente a conformidade dos estados operacionais da rede da Cisco.

Você também pode incorporar suas ferramentas e interfaces existentes em processos maiores para eliminar transferências demoradas, promover a colaboração e permitir que outras equipes executem tarefas de rede de maneira predefinida e automatizada. Por exemplo, as equipes de NetOps, operações de TI e operações de segurança podem usar uma interface e linguagem comuns para automatizar processos complexos entre domínios, com cada equipe escrevendo seu próprio conteúdo de automação. Além disso, você pode interagir com quase todos os dispositivos, controladores e programas relacionados à Cisco conectados à sua rede por meio de ferramentas e plataformas comuns de gerenciamento de serviços de TI (ITSM) para operações tranquilas e intuitivas. Um exemplo disso é mostrado na Figura 3: o ServiceNow é usado como interface para automatizar e controlar componentes de rede da Cisco.

Ao usar o Ansible Automation Platform, você pode começar sua jornada rumo à automação em toda a organização com três ações simples:

- ▶ **Criação.** Comece em menos tempo acessando Content Collections certificadas, validadas e prontas para uso para uma ampla variedade de soluções de rede de um grande número de fornecedores. Codifique a infraestrutura e compartilhe ativos de automação com as equipes e as pessoas para implantar e gerenciar a infraestrutura no local ou em ambientes de nuvem.
- ▶ **Gerenciamento.** Padronize como a automação é implantada, iniciada, delegada e auditada. Com o automation controller, os usuários de diversas equipes escalam a automação sob demanda e com confiança e consistência. Isso é possível com a adoção de uma abordagem sistemática para padronizar as práticas de automação, ajudando a diminuir as inconsistências na empresa.



Leia o ebook "[A empresa automatizada](#)" para aprender a criar uma estratégia de automação em toda a organização.

- ▶ **Escala.** Transfira sua automação para vários domínios e em diferentes casos de uso. Os stakeholders de equipes de desenvolvedores, operadores e linhas de negócios podem se envolver com a automação da maneira que funcionar melhor para eles e que fizer sentido para suas funções individuais, sem atrasar o desenvolvimento.

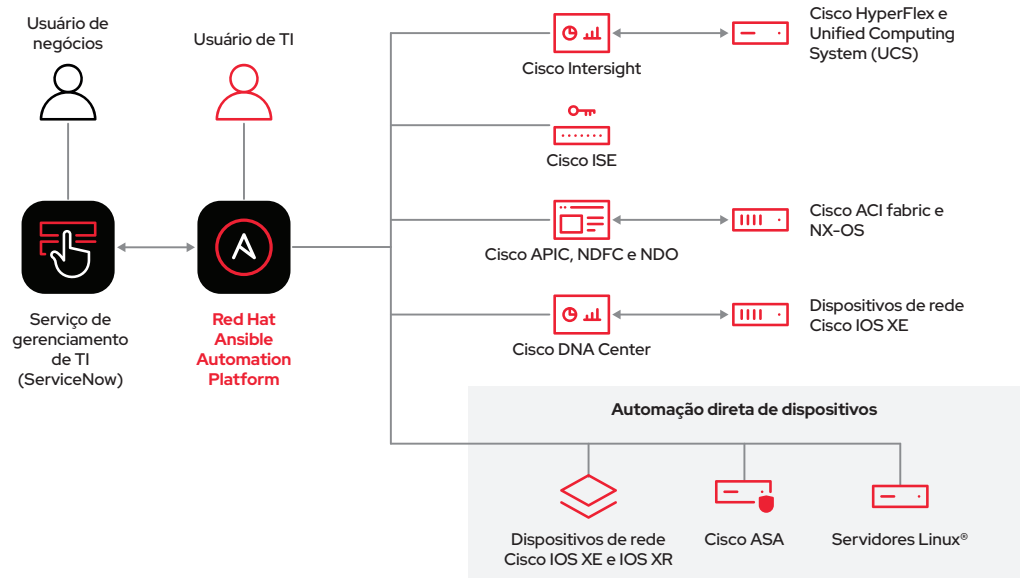


Figura 3. O Ansible Automation Platform pode controlar diretamente dispositivos e plataformas de rede da Cisco, permitindo criar fluxos de trabalho de TI completos e de ponta a ponta.

"Os executivos de TI que precisam migrar para uma resposta mais proativa a incidentes encontrarão no Event-Driven Ansible um complemento às soluções de observabilidade já existentes. Ao acionar a observabilidade ou outras soluções de monitoramento, o Event-Driven Ansible pode agir em tempo real para resolver problemas."

Jevin Jensen, IDC

IDC Link, "[AnsibleFest 2022: Red Hat Ansible é expandido para a AWS e o Event-Driven Automation, Project Wisdom se concentra no futuro da IA.](#)", documento #US49797022, outubro de 2022.

Melhore a conformidade e a segurança da rede

Automatizar sua rede da Cisco com o Ansible Automation Platform pode ajudar você a melhorar a segurança da rede e adotar abordagens de NetSecOps. Identifique vulnerabilidades e implemente correções em toda a rede de forma rápida. Crie e mantenha um inventário de dispositivos e configurações para obter visibilidade do status da sua rede. Adote uma telemetria e abordagem orientada a eventos para responder automaticamente aos riscos de segurança e resolver problemas simples, assim a equipe pode se concentrar em vetores de ataques mais complexos e sofisticados.

O Ansible Automation Platform também pode ajudar você a continuar em conformidade com as políticas e os regulamentos em constante mudança em toda sua rede da Cisco. Implemente uma fonte de informações centralizada para os processos do GitOps. Teste automaticamente as alterações antes de implementá-las. Valide as alterações feitas de forma adequada. E automatize tarefas de auditoria e registro de alterações para dar suporte às operações de conformidade.

Faça mais com a automação orientada por eventos

A automação orientada a eventos é a próxima etapa na jornada de automação de ponta a ponta da TI. Parte do Ansible Automation Platform, o [Event-Driven Ansible](#) permite a criação rápida de cenários de automação avançada para uma grande variedade de necessidades operacionais nas suas infraestruturas de TI. Ele conecta fontes de inteligência operacional e solicitações de serviços à tomada de decisões para iniciar, de forma rápida, consistente e automática ações predefinidas quando eventos ou condições específicas ocorrem.

Sobre a Cisco

A Cisco (NASDAQ: CSCO) é líder mundial em tecnologias que conectam tudo com segurança para que qualquer coisa seja possível. Nosso objetivo é impulsionar um futuro inclusivo para todos, ajudando nossos clientes a reimaginarem as aplicações deles, potencializarem o trabalho híbrido, protegerem a empresa, transformarem a infraestrutura e cumprirem metas de sustentabilidade. Descubra mais em [The Newsroom](#) e siga-nos no Twitter em [@Cisco](#).

Por exemplo, o Ansible Automation Platform trabalha com o Cisco ThousandEyes para aplicar recursos de automação orientados a eventos à sua rede. Com recursos avançados de observabilidade, o ThousandEyes serve como fonte de eventos para o Event-Driven Ansible. À medida que as condições da rede mudam, os alertas e as necessidades de gerenciamento podem ser atendidos automaticamente para otimizar o uso dos dados de rede, economizar tempo e liberar suas equipes de NetOps para se concentrar em outras prioridades.

Vise o futuro da automação de rede

As estratégias de automação de TI continuam a evoluir para atender aos requisitos de negócios em constante mudança. O Ansible Automation Platform oferece flexibilidade para automatizar quase todos os aspectos do seu ambiente de TI, assim é possível se adaptar rapidamente às mudanças. A Red Hat continua adicionando novos recursos à plataforma, incluindo automação orientada a eventos, repositórios de conteúdo de automação privada e novo conteúdo certificado. Os futuros recursos complementares podem incluir funcionalidades de inteligência artificial (IA) generativa para ajudar os desenvolvedores de conteúdo de automação de rede a criar novos fluxos de trabalho de forma ainda mais rápida e fácil.

Mais informações

A automação de rede é essencial para a adoção de novas tecnologias nativas em nuvem e a modernização da sua TI. Juntas, a Red Hat e a Cisco ajudam você a adotar a automação com segurança, rapidez e tranquilidade. O Ansible Automation Platform oferece tudo que você precisa para automatizar suas redes da Cisco existentes e adaptá-las à medida que seu ambiente e suas necessidades evoluem. Comece agora com conteúdo certificado para soluções Cisco e perceba os benefícios da automação de rede hoje mesmo.

- ▶ Conheça os [casos de uso de automação de rede](#).
- ▶ Comece a usar [laboratórios interativos](#).
- ▶ [Experimente o Ansible Automation Platform](#) gratuitamente.
- ▶ Confira mais informações sobre o [uso do Ansible Automation Platform com as redes da Cisco](#).
- ▶ Assista a um [webinar sobre a automação de redes de vários fornecedores](#).
- ▶ Acesse as [coleções de conteúdo da Cisco](#).
- ▶ Conheça melhor [nossa parceria](#).



Sobre a Red Hat

A Red Hat é a líder mundial em soluções de software open source empresariais e utiliza uma abordagem impulsionada pela comunidade para oferecer tecnologias confiáveis e de alto desempenho em Linux, nuvem híbrida, containers e Kubernetes. A Red Hat ajuda os clientes a desenvolver aplicações nativas em nuvem, integrar aplicações de TI novas e existentes e automatizar e gerenciar ambientes complexos. [Parceira de confiança das empresas da Fortune 500](#), a Red Hat oferece serviços de consultoria, treinamento e suporte [premiados](#), compartilhando os benefícios da inovação open source com todos os setores. A Red Hat é um hub que conecta uma rede global de empresas, parceiros e comunidades, ajudando organizações a crescer, se transformar e se preparar para o futuro digital.

facebook.com/redhatinc
 @redhatbr
 linkedin.com/company/red-hat-brasil

AMÉRICA LATINA
+54 11 4329 7300
latammktg@redhat.com

BRASIL
+55 11 3629 6000
marketing-br@redhat.com