

# A Empresa Automatizada

Transforme sua empresa com a plataforma de automação que unifica seus colaboradores e processos



# Conteúdo

---

## Página 1

Modernização para o mundo digital

## Página 2

Avance com a automação da TI

## Página 3

Transforme sua organização com a automação total

## Página 4

Sucesso = Colaboradores + Processos + Plataforma

## Página 5

Crie uma estratégia para adotar a automação em sua organização

## Página 6

Inicie sua jornada de sucesso para a automação

## Página 7

**Caso de uso:**  
Automação da infraestrutura

## Página 8

**Caso de uso:**  
Automação da rede

## Página 9

**Caso de uso:**  
Automação da segurança

## Página 10

**Caso de uso:**  
Automação de DevOps

## Página 11

**Caso de uso:**  
Automação de nuvem híbrida e multicloud

## Página 12

Conte com a Red Hat Consulting

## Página 13

Escolha a base certa para a automatização

## Página 14

Red Hat Ansible Automation Platform

## Página 15

**Caso de sucesso em destaque:**  
Microsoft

## Página 16

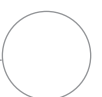
**Caso de sucesso em destaque:**  
Siemens

## Página 17

**Caso de sucesso em destaque:**  
SBB

## Página 18

Pronto para começar sua jornada de automação?



# Modernização para o mundo digital

## A mudança é iminente.

O ritmo e a escala de inovações nos negócios modernos estão aumentando. Muitos setores estão passando por grandes transformações. Os clientes cada vez mais conectados demandam mais serviços, com mais rapidez. Novos concorrentes surgem de outros segmentos do mercado, diferentes dos tradicionais. Essas tendências pressionam as empresas cada vez mais.

## A complexidade da TI pode inibir a inovação.

Modernizar a TI significa encontrar formas mais inteligentes de fazer negócios. No entanto, equipes de operações de TI gerenciam arquiteturas complexas e em constante mudança, que são baseadas em várias plataformas e stacks de tecnologia complicados. Muitas organizações enfrentam dificuldades para implantar uma infraestrutura moderna em razão dos custos de manutenção e da complexidade de gerenciar os sistemas já existentes. Juntamente com a necessidade de inovar com rapidez, essa complexidade sobrecarrega as equipes de operações de TI. Agora, elas precisam trabalhar mais rapidamente, gerenciar ambientes de TI cada vez mais complexos e adotar novas tecnologias e abordagens de desenvolvimento.

## A automação pode ajudar.

Seja qual for o nível de complexidade do seu ambiente ou em qual etapa da modernização sua empresa esteja, a estratégia de automação das operações de TI pode ajudar a aprimorar os processos existentes. A automação ajuda sua organização a poupar tempo, melhorar a qualidade, aumentar a satisfação dos funcionários e reduzir custos.

### Benefícios da automação da TI

A automação da TI pode ajudar sua organização a:

- Agilizar operações e desenvolvimento.
- Melhorar a agilidade e a capacidade de resposta.
- Aumentar a produtividade e a eficiência.
- Aumentar a consistência e a disponibilidade.
- Melhorar a segurança e a conformidade.
- Focar nas iniciativas estratégicas e de alto valor.



62% das organizações estão implementando automação e orquestração em seus sistemas e processos de TI para lidar com as **iniciativas da transformação digital**.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> F5 Networks, "The State of Application Services", 2019.



# Avance com a automação da TI

## O que é automação?

Automação é o uso de software para realizar tarefas com o objetivo de reduzir os custos, os erros e a complexidade dos processos. Ela costuma ser mais implementada em sistemas de TI e em software de decisões corporativas, mas também pode ser encontrada nos setores de manufatura, robótica, controle de veículos, entre outros.

A automação da TI usa instruções de repetição para substituir o trabalho manual do profissional de TI. Pode ser uma única tarefa, diversas ou até uma orquestração complexa de tarefas. Ela tem como principal objetivo ajudar equipes sobrecarregadas a retomar o controle e a se concentrar nas iniciativas estratégicas, não em questões tediosas do dia a dia. Com a automação da TI, a equipe consegue ter um desempenho melhor nas tarefas e fica mais satisfeita com o trabalho.

## O que é possível automatizar?

Qualquer dispositivo ou recurso que você consiga configurar pode ser automatizado.

### Automatize:

- Aplicações
- Nuvens
- Containers
- Infraestrutura
- Dispositivos de rede
- Servidores e armazenamento



### Obtenha:

- Segurança e conformidade
- Configuração
- Implantação
- Entrega
- Orquestração
- Provisionamento

## Como a automação pode ajudar?

A automação funciona como um multiplicador de forças para suas equipes, pois torna o trabalho mais fácil e replicável. A automação ajuda a superar diversos desafios comuns de TI:

- Erros, riscos e altos custos associados a tarefas de rotina e processos manuais
- Dificuldade de realizar operações em escala
- Tempo para retorno de aplicações e serviços lento
- Fluxos de trabalho e operações ineficientes
- Dificuldade de manter o ritmo com o aumento de mudanças, demanda e tamanho da infraestrutura
- Falta de tempo para ter como foco as iniciativas de alto valor
- Falta de conexão entre as equipes que usam processos com várias etapas para resolver problemas comuns

## A automação é para todos

A automação ajuda a atenuar os principais problemas entre as funções.



**Arquitetos de TI** precisam de soluções baseadas em equipe que funcionem com consistência e rapidez entre as tecnologias.



**CIOs** precisam reduzir custos e riscos nas organizações de infraestrutura, rede e engenharia.



**Administradores de sistemas** precisam de ferramentas que os ajudem a acompanhar o ritmo de crescimento da infraestrutura.



**Diretores de engenharia** precisam controlar todos os aspectos da rede de entregas sem deixar a conformidade de lado.



**Profissionais de DevOps** precisam de uma plataforma de integração e implantação contínuas, sem tempo de inatividade.



**Analistas de segurança** precisam de maneiras eficientes de avaliar eventos e simplificar processos de correção.

# Transforme sua organização com a automação total

Muitas organizações já automatizam algumas operações de TI em diversas áreas limitadas e distintas usando scripts ad hoc inflexíveis ou ferramentas legadas e proprietárias específicas para um dispositivo. Essas abordagens aceleram funções específicas, mas elas não são escaláveis entre diversos recursos e podem dificultar o compartilhamento dos conhecimentos sobre automação por toda a organização. Além disso, muitas vezes é difícil de atualizar e ampliar esses tipos de automação conforme as tecnologias evoluem e novos requisitos surgem. Na verdade, apenas 18% das organizações se consideram muito ou extremamente eficientes ao empregar a automação no desenvolvimento e na manutenção de software.<sup>2</sup>

Uma abordagem de automação para toda a empresa pode ajudar você a perceber o valor total da automação em operações modernas e digitais. A automação por toda a empresa permite à sua organização gerenciar ambientes complexos com mais facilidade, ter visibilidade de suas operações e integrar novas tecnologias e processos com mais eficiência. Isso aumenta a agilidade, a inovação e o valor dos negócios.

## A automação total envolve pessoas, processos e plataformas

Automatizar toda a organização exige que você leve em conta mais do que somente as ferramentas, você também precisará considerar os seus colaboradores, os processos e a plataforma.

### Transformação exige automação

Implantar a automação em sua organização pode ajudá-la a se transformar para acompanhar os processos de modernização e aceleração dos negócios digitais. Nenhuma outra tecnologia de TI é capaz de impactar tantos aspectos da transformação:

- Manutenção e gestão de mudanças
- Habilidades e talentos
- Padronização e escala
- Entrega contínua
- Complexidade e custos operacionais



### Colaboradores

Os colaboradores são os principais agentes de qualquer iniciativa corporativa, e isso não é diferente com a adoção da automação. Para adotar a automação, todas as equipes da organização, sejam de linha de negócios, rede, segurança, operações, desenvolvimento e infraestrutura, precisam se integrar e participar efetivamente.



### Processos

Os processos movem os projetos do início ao fim na organização. A transparência nos processos de criação, implantação, gerenciamento e adaptação é essencial para uma adoção ampla e utilização contínua da automação.



### Plataforma

Uma plataforma de automação oferece os recursos para criar, executar e gerenciar todo o processo. Em contraste com as ferramentas de automação simples, uma plataforma de automação proporciona à sua organização uma base unificada para a criação, implantação e compartilhamento consistente de conteúdo e conhecimento em escala.

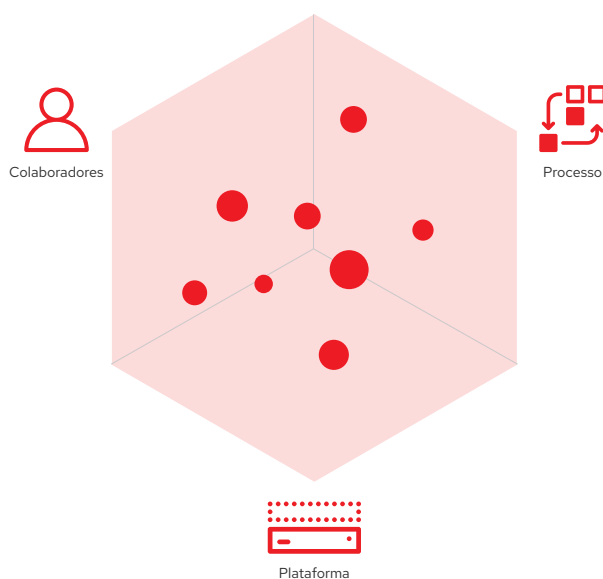
Somente  
**18%**

das organizações se consideram muito ou extremamente eficientes no emprego da automação para o desenvolvimento e manutenção de software.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Harvey Nash and KPMG, "CIO Survey 2019: A Changing Perspective", 2019. [home.kpmg/xx/en/home/insights/2019/06/harvey-nash-kpmg-cio-survey-2019.html](https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2019/06/harvey-nash-kpmg-cio-survey-2019.html).

# Sucesso = Colaboradores + Processos + Plataforma

A automação empresarial depende de uma combinação de pessoas, processos e plataforma. Cada fator provoca um efeito significativo em seus resultados de automação. Para o sucesso da automação, esses elementos precisam ser abordados.



## Ferramenta de automação ou plataforma de automação?

Embora pareçam iguais, as plataformas e ferramentas de automação apresentam contrastes que podem fazer toda a diferença entre uma adoção eficiente e uma iniciativa desorganizada e desestruturada.



**Ferramentas** funcionam apenas para automação individual e pontual. Elas não oferecem os recursos de conexão e gerenciamento, que são necessários para a automação em toda a empresa.



**Plataformas** fornecem em uma base unificada para várias pessoas automatizarem de forma consistente. Com elas é possível gerenciar e compartilhar com eficiência o conteúdo da automação em toda a organização.

## A automação em números

O Red Hat® Ansible® Automation Platform agrega mais valor a toda a organização, pois conecta colaboradores e processos em uma base flexível:

**68%**

mais produtividade das equipes de gerenciamento de infraestrutura de TI<sup>3</sup>

**41%**

mais produtividade das equipes de gerenciamento do ambiente de aplicações<sup>3</sup>

**25%**

de aumento na eficiência das equipes de segurança de TI<sup>3</sup>

**53%**

de redução do tempo de inatividade não planejado<sup>3</sup>

**135%**

de aumento no desenvolvimento de aplicações por ano<sup>3</sup>

**498%**

de retorno sobre o investimento em 5 anos<sup>3</sup>

**US\$ 1,13 milhão**

Receita anual adicional<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Whitepaper da IDC, patrocinado pela Red Hat. "Red Hat Ansible Automation Improves IT Agility and Time to Market", junho de 2019. <https://www.redhat.com/pt-br/resources/business-value-red-hat-ansible-automation-analyst-paper>.

# Crie uma estratégia para adotar a automação em sua organização

A automação total não é algo que acontece do dia para a noite e muito menos uma proposta decisiva para sua organização. Uma boa estratégia de automação é que deve orientar os passos dessa jornada. Para desenvolver sua estratégia, você precisa de avaliação, planejamento e adaptação.



## Identifique os objetivos corporativos

Conecte as iniciativas de automação aos desafios e metas corporativos. Assim, você consegue identificar o que automatizar e pode criar os requisitos de acordo com as prioridades para ter sucesso. Por exemplo, você pode automatizar a aplicação de patches para aumentar a segurança e a estabilidade do sistema e para obter um tempo de atividade mais alto.



## Incentive a colaboração e a coordenação entre as equipes

Use incentivos para promover a colaboração na sua organização. As equipes usam a coordenação para criar fluxos de trabalho de automação completos que geram mais valor. Além disso, o trabalho entre equipes é uma forma de cultivar a propriedade compartilhada e a conformidade da automação.



## Desenvolva a confiança em sua organização

Crie um repositório centralizado com conteúdos confiáveis de automação. O ideal é que as equipes criem um conteúdo de automação referente às suas áreas de conhecimento e coloquem as informações em um repositório para outras equipes também usarem. As equipes podem criar barreiras para o acesso ao conteúdo ser feito de maneira mais segura.



## Compartilhe conhecimento e conquistas

Crie uma equipe central de stakeholders, que geralmente recebe o nome de comunidade de práticas (CoP) ou centro de excelência (CoE), para compartilhar práticas recomendadas de automação, experiências e conquistas em sua organização. Nessa jornada de automação, uma equipe ajuda a outra.



## Centralize o conteúdo da automação

Escolha uma plataforma de automação que funcione como uma base unificada de colaboração, ferramentas e conteúdo na organização. Com o compartilhamento de ferramentas e conteúdo em um lugar único e confiável, a automação se torna um processo mais eficiente para as equipes e evita retrabalhos.

## Como definir o sucesso da automação

O sucesso da automação não se mede de um só jeito, pois cada equipe possui características e ambições únicas. Crie metas realistas, alinhadas às habilidades existentes na organização e que incentivem as equipes a aprender novos conceitos e expandir suas competências. Exemplos de automação bem-sucedida e em longo prazo:

- **Adoção** pela empresa toda, da visão à execução, com ênfase na simplicidade e no compartilhamento do conhecimentos.
- **Conformidade**, em que cada membro da equipe assume a responsabilidade por suas metas individuais.
- **Governança** por meio dos processos prescritivos, que levam ao alcance das metas da automação e a resultados recorrentes.
- **Segurança** com um pipeline simplificado, práticas recorrentes e reutilizáveis, resolução proativa de vulnerabilidades e investigação e resposta automatizadas aos incidentes.
- **Padrões** que componham a base e a extensibilidade necessárias para o alcance de metas da organização e da equipe.



# Inicie sua jornada de sucesso para a automação

Defina uma estratégia de automação e depois dê o primeiro passo. Pode ser um passo pequeno, que demonstre valor, até se expandir gradualmente e se repetir. Trabalhe para realizar grandes feitos em pouco tempo. Para cada conquista, promova o valor da automação e compartilhe sua experiência com toda a organização. Essa é uma forma de estabelecer uma base para outras pessoas usarem suas experiências e gerarem ainda mais valor.

## Identifique e comemore o sucesso

A automação bem-sucedida proporciona à empresa um valor mensurável, que a leva da eficiência operacional à eficiência organizacional. Você poupa tempo e deixa sua equipe livre para se concentrar no trabalho estratégico. Aumente a produtividade e a satisfação dos funcionários. Melhore a qualidade da infraestrutura, das aplicações e das soluções. Reduza custos e supere a complexidade.

As especificidades do sucesso da automação serão diferentes para cada organização, mas há temas comuns:

- Dentro da organização, diversas equipes criam e compartilham conteúdo de maneira consistente e padronizada.
- As equipes podem gerenciar os recursos existentes com mais eficiência.
- Uma biblioteca de automação codifica toda a base de conhecimento da organização.

## Pré-requisitos para começar sua jornada rumo à automação

Antes de dar início à automação, use as etapas a seguir como uma preparação para o sucesso da organização.



### Entenda seu inventário

Como a empresa organiza e gerencia os ativos de TI? Identifique os ativos existentes, sua configuração e como acompanhá-los com o passar do tempo.



### Defina um repositório de controle de origem

Como você vai ter controle sobre o que é alterado no conteúdo da automação? Crie métodos consistentes, voltados para a segurança, para registrar e controlar alterações nos ativos.



### Treine sua equipe

Sua equipe tem as habilidades necessárias para uma automação bem-sucedida? **Treine sua equipe** nos conceitos, como controle de origem, protocolos de teste e práticas recomendadas.

## Por onde começar a automação?

Alguns pontos comuns para iniciar sua jornada à automação:

1. Tarefas somente para leitura.
2. Criação de inventário.
3. Tarefas manuais e repetitivas.
4. Tarefas solicitadas com frequência.



# Automação da infraestrutura

A maioria das organizações de TI enfrenta o crescente aumento de tamanho e complexidade da infraestrutura. Com tempo e recursos pessoais limitados, as equipes de TI acabam enfrentando dificuldades para acompanhar o ritmo desse crescimento, gerando atraso na entrega de atualizações, correções e lançamentos de novas funcionalidades. O uso da automação para tarefas comuns de gerenciamento, como por exemplo provisionamento, configuração, implantação ou desativação, simplifica as operações em escala, permitindo recuperar o controle e a visibilidade da sua infraestrutura.



## Gerencie as configurações da infraestrutura de TI

Seu ambiente de TI contém diversos tipos de hardware e software. Gerenciar tudo isso manualmente e com consistência pode aumentar os custos de manutenção e inviabilizar os acordos de nível de serviço (SLAs).

### Como a automação pode ajudar?

A automação viabiliza processos previsíveis e recorrentes para gerenciar configurações nos sistemas operacionais com o objetivo de aprimorar a consistência, acelerar as alterações e aumentar o tempo de atividade.

### A automação na prática

A **Divisão de Serviços de Aplicações de Informação (IAS) do Exército Britânico** usou a automação para simplificar o gerenciamento da infraestrutura, implantar alterações com mais rapidez e eficiência e também reduzir a ocorrência de erros manuais e tempo de inatividade não planejado.



75%

mais rapidez na entrega de alterações na infraestrutura



## Gerencie mais sistemas com a equipe existente

O ritmo de crescimento das equipes de TI não é o mesmo da infraestrutura que elas gerenciam. As equipes costumam ter dificuldade de lidar com responsabilidades a mais só com os recursos existentes.

### Como a automação pode ajudar?

Com a automação, as equipes podem gerenciar infraestruturas de TI maiores e mais complexas com os recursos que já possuem. A automação libera sua equipe de tarefas tediosas e demoradas e permite que elas se concentrem em projetos mais gratificantes e estratégicos.

### A automação na prática

A **Divisão Federal de Agricultura e Alimentos (BLE)** da Alemanha automatizou sua infraestrutura para simplificar os processos, respeitar a conformidade com as exigências de segurança e melhorar a entrega dos serviços.



Bundesanstalt für  
Landwirtschaft und Ernährung

Mais de  
50%

mais rapidez no gerenciamento e configuração de TI

# Automação da rede

O gerenciamento de redes permaneceu estagnado por décadas, mesmo com a evolução das tecnologias subjacentes. Em geral, as tarefas de criação, operação e manutenção de redes são manuais. No entanto, as abordagens tradicionais e manuais de atualizações e configurações de rede são muito lentas e suscetíveis a erros. Dessa forma, elas não conseguem acompanhar o ritmo necessário dos requisitos de carga de trabalho que mudam constantemente. A automação do gerenciamento de recursos e serviços de rede torna as equipes de operações mais ágeis e flexíveis para lidar com demandas corporativas mais modernas.



## Mantenha a consistência da configuração de rede

A configuração manual da rede pode gerar inconsistências, configurações incorretas e instabilidades, o que dificulta a entrega de serviços de alto nível, necessários para as operações empresariais digitais.

### Como a automação pode ajudar?

A automação ajuda a padronizar processos de gerenciamento de rede para a aplicação das práticas recomendadas. As equipes de operações de rede conseguem entregar serviços em escala com mais rapidez e facilidade, além de reduzir o tempo médio de resolução (MTTR) durante interrupções dos serviços.

### A automação na prática

A **Swisscom** automatizou o gerenciamento de cerca de 15.000 componentes de rede e de TI com o objetivo de mudar o foco para projetos de desenvolvimento mais valiosos e acelerar o tempo de resposta às solicitações dos recursos.



**3.000** horas economizadas com tarefas manuais (antecipadas)



## Simplifique o balanceamento de cargas e o failover das aplicações

Para otimizar desempenho e custos, é necessário balancear as cargas das aplicações na infraestrutura. O balanceamento manual de cargas pode acarretar no desempenho insatisfatório das aplicações e também em atraso de failover, em caso de problemas no sistema.

### Como a automação pode ajudar?

Automatizar o balanceamento de carga elimina a necessidade de intervenção manual e abre espaço para ajustes e failover contínuos mais rápidos para melhorar o desempenho e a confiabilidade das aplicações.

### A automação na prática

A **Surescripts** automatizou os processos de TI e as operações de failover para agilizar a implantação de aparelhos e servidores de rede, a resolução de problemas e o lançamento de novas aplicações.



**2** horas economizadas por serviço durante incidentes de failover

**OBSERVAÇÃO:** leia as experiências de automação de rede da Microsoft na [página 15](#).

# Automação da segurança

Quanto maiores e mais complexas as infraestruturas e as redes, mais difícil é o gerenciamento manual da segurança e da conformidade. Operações manuais geram lentidão na detecção e remediação de problemas, além de erros de configuração e aplicação inconsistente de políticas, deixando seus sistemas vulneráveis a problemas de conformidade e a ataques. A automação pode ajudar a sua empresa a simplificar as operações diárias e a integrar a segurança em processos, aplicações e infraestrutura desde o início. A verdade é que fazer a implantação completa da automação da segurança pode reduzir em 95% o custo médio de uma possível brecha, mas apenas 16% das organizações já fizeram isso.<sup>3</sup>



## À procura de ameaças

A rápida detecção de ameaças pode reduzir a probabilidade da sua organização sofrer uma brecha na segurança, sem falar dos custos associados caso isso realmente aconteça.<sup>4</sup> Os processos manuais podem atrasar a identificação de ameaças em ambientes de TI complexos e deixar sua empresa vulnerável.

### Como a automação pode ajudar?

Aplicar a automação nos processos de segurança pode ajudar sua empresa a identificar, validar e escalar as ameaças com mais rapidez, sem intervenção manual.

### A automação na prática

A **Forrester Consulting** entrevistou uma empresa que usa a automação e descobriu que ela conseguiu simplificar as atualizações de segurança e aprimorar os padrões de segurança.

Até **94%** menos horas dos recursos para restabelecer os sistemas de segurança pós-incidente



## Resposta aos incidentes de segurança

Detectar e conter brechas de segurança em até 200 dias reduz o custo médio de uma brecha em US\$ 1,22 milhão.<sup>3</sup> Entretanto, as correções em diversas plataformas e ferramentas podem ser complicadas, demoradas e suscetíveis a erros quando feitas manualmente.

### Como a automação pode ajudar?

As equipes de segurança podem usar a automação para aplicar rapidamente a correção ao mesmo tempo nos sistemas afetados e ainda responder com mais agilidade aos incidentes.

### A automação na prática

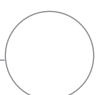
A **IDC** perguntou a diversos tomadores de decisões quais foram suas experiências com a automação e descobriu que cada organização percebeu bons resultados de produtividade, agilidade e benefícios operacionais.

**25%** de aumento na eficiência das equipes de segurança de TI

<sup>4</sup> IBM Security, "2019 Cost of a Data Breach Report," 2019. [ibm.com/security/data-breach](https://www.ibm.com/security/data-breach).

<sup>5</sup> Forrester Consulting, "Estudo sobre o impacto econômico total do Red Hat Ansible Tower", junho de 2018. [redhat.com/pt-br/resources/ansible-automation-forrester-total-economic-impact-study](https://www.redhat.com/pt-br/resources/ansible-automation-forrester-total-economic-impact-study).

<sup>6</sup> Whitepaper da IDC patrocinado pela Red Hat. "Red Hat Ansible Automation Improves IT Agility and Time to Market", junho de 2019. <https://www.redhat.com/pt-br/resources/business-value-red-hat-ansible-automation-analyst-paper>.



# Automação de DevOps

Com a união das equipes de desenvolvimento e operações, o DevOps tira ideias e projetos do papel para levá-los à produção com mais rapidez e eficiência. Isso envolve alterações mais frequentes no código e utilização mais dinâmica da infraestrutura. As estratégias tradicionais de gerenciamento manual não conseguem acompanhar o aumento dessa demanda. A automação ajuda a acelerar processos, escalonar ambientes e criar fluxos de trabalho de integração e implantação contínuos (CI/CD) para proporcionar um desenvolvimento e lançamento de aplicações e serviços mais ágeis. Não é de se surpreender que 85% dos líderes de TI consideram a automação como uma tecnologia crítica para a estratégia de DevOps adotada por eles.<sup>7</sup>



## Provisionamento de ambientes

Os ambientes de DevOps compreendem diversas tecnologias. O provisionamento e a implantação de mudanças nesses ambientes complexos podem ser demorados e exigir um conhecimento muito específico de cada componente.

### Como a automação pode ajudar?

Com as abordagens de Infraestrutura como código (IaC), sua equipe de TI fornece recursos de autosserviço e entrega rapidamente recursos e configurações pré-aprovados sem intervenção manual.

### A automação na prática

A **ServiceMaster** automatizou o gerenciamento de processos e infraestrutura com o objetivo de migrar para uma abordagem de desenvolvimento ágil, lançar aplicações mais rapidamente e aprimorar a colaboração e as experiências do cliente.



95%

mais rapidez no tempo de provisionamento de máquina virtual



## Aceleração do desenvolvimento

Os desenvolvedores precisam de recursos de TI para criar, testar e implantar novas aplicações e serviços. As operações manuais de TI podem atrasar a entrega de serviços e recursos e impedir o desempenho à prova de conceitos, resultando em atrasos no desenvolvimento.

### Como a automação pode ajudar?

Com a combinação entre a automação e um design otimizado para a interface de programação de aplicativos (API), sua equipe de TI disponibiliza recursos com mais rapidez para colocar em produção provas de conceitos, desenvolvimento, testes e implantação.

### A automação na prática

A **Elo Serviços S.A.** automatizou seu ambiente de TI para implantar, gerenciar e atualizar seu atendimento ao cliente e aplicações com mais rapidez e sair na frente da concorrência tradicional e das fintechs.



Mais de

97%

Time to market acelerado

<sup>7</sup> InfoBrief da IDC, patrocinado pela Red Hat, "Automation, DevOps, and the Demands of a Multicloud World", março de 2018. [redhat.com/pt-br/resources/devops-agility-management-automation-idc-infobrief](https://www.redhat.com/pt-br/resources/devops-agility-management-automation-idc-infobrief).

# Automação de nuvem híbrida e multicloud

Os ambientes híbridos e multicloud são mais uma camada de complexidade para infraestrutura, rede, aplicação e administração de usuários. Para gerenciar ambientes locais e com base em nuvem, as equipes de TI geralmente usam ferramentas de gerenciamento específicas para cada conceito. E, manualmente, fica praticamente impossível manter, rastrear, escalonar e proteger com eficiência os recursos e as aplicações. A automação pode conectar o gerenciamento híbrido e multicloud com um conjunto único de processos e políticas para melhorar a consistência, a escalabilidade e a velocidade.



## Escalonamento dos ambientes multicloud

Os provedores de nuvem oferecem ferramentas específicas para a operação e o gerenciamento de seus próprios recursos de nuvem. Essas ferramentas raramente interoperam diretamente entre si, por isso as equipes de TI precisam provisionar, administrar e manter as nuvens de forma diferente.

### Como a automação pode ajudar?

A automação pode ajudar a sua empresa a gerenciar com mais consistência os ambientes multicloud. A empresa pode criar ativos de automação que codificam recursos entre todas as suas nuvens e proporcionar uma única API para determinada operação, seja qual for o tipo de nuvem.

### A automação na prática

A **Datacom** usou a automação para transformar suas ofertas de serviços, simplificar as operações internas e oferecer aos clientes uma plataforma de consumo mais flexível, rápida e fácil, que pode passar por adaptações.



**20%** de aumento da eficiência operacional



## Integre ambientes de nuvem privada

Os ambientes de nuvem híbrida combinam plataformas, recursos e ferramentas locais e em nuvem. Com tanta variedade, oferecer integração e suporte consistentes para duas infraestruturas pode ser um desafio às equipes de TI.

### Como a automação pode ajudar?

Com uma plataforma de automação flexível, sua empresa aplica o mesmo código de automação nos sistemas locais existentes, em recursos atuais de nuvem e em ativos futuros, assim é possível ter consistência e adicionar uma camada a mais de integração operacional.

### A automação na prática

A **Ascend Money** criou uma plataforma central de desenvolvimento e implantação de aplicações que envolve automação, simplifica as operações entre geografias e aumenta a consistência e a escala.



**57%** de redução no tempo para realizar tarefas



# Conte com a Red Hat Consulting

A Red Hat Consulting pode ajudar sua organização a implantar a automação com mais rapidez e facilidade. O programa "Red Hat Services Journey: Adoção da Automação" fornece um framework para gerenciar a jornada de adoção de automação em toda a organização. A Red Hat Consulting trabalha com você em todas as etapas deste processo, desde a introdução de técnicas e tecnologias ao alinhamento da equipe às práticas padrão; até a orquestração de cargas de trabalho avançadas, alinhadas aos seus objetivos corporativos.

## Etapas para a automação de sucesso

- 1 Identifique oportunidades de avanço rápido**  
Defina uma estratégia abrangente e com resultados mensuráveis para identificar objetivos organizacionais e eliminar os obstáculos relacionados a processos, ferramentas e lacunas de habilidades da equipe. Escolha somente um processo ou área para automatizar e fazer a demonstração.
- 2 Crie um piloto que traga visibilidade**  
Use o Red Hat Ansible Automation Platform e coloque em produção a automação e a implantação de um conjunto inicial de fluxos de trabalho que sejam gerenciados por uma equipe específica. Use seu piloto para demonstrar o impacto significativo para a empresa e a TI.
- 3 Integre o sucesso inicial**  
Tome como base essa experiência com o piloto para integrar fluxos de trabalho padronizados em outros sistemas operacionais ou corporativos e aumente a supervisão, a orquestração e outros benefícios.
- 4 Acelere a adoção da automação**  
Com essa equipe de adoção principal, crie um centro de excelência (CoE) ou uma comunidade de práticas (CoP) para estimular outras equipes a aplicar as abordagens de automação padronizadas nos projetos e processos.
- 5 Otimize e avance para uma cultura de priorização da automação**  
Avalie continuamente suas práticas de automação para lançar, combinar e aprimorar rapidamente os fluxos de trabalho e as orquestrações para atender aos requisitos dinâmicos da organização, à medida em que ela introduz novas tecnologias e soluções.



"A Red Hat Consulting nos forneceu uma combinação valiosa de conhecimentos, práticas recomendadas e mentoria, o que nos ajudou a criar um processo de DevOps estruturado, com revisões regulares para continuarmos aperfeiçoando nossa abordagem."<sup>8</sup>

Jufri Fan  
Diretor-arquiteto de soluções de TI, BTPN

<sup>8</sup> Red Hat, "BTPN launches innovative banking services faster with Red Hat", abril de 2018. [redhat.com/pt-br/resources/btpn-customer-case-study](https://redhat.com/pt-br/resources/btpn-customer-case-study).



# Escolha a base certa para a automação

As soluções de automação disponíveis são muitas, mas nem todas têm os recursos necessários para sua organização se tornar uma empresa automatizada. A solução de automação ideal pode fazer a diferença entre cultivar uma empresa automatizada e uma automação caótica. Procure plataformas de automação que ofereçam:

- **Suporte completo.** Promova a disponibilidade e a confiabilidade da TI com plataformas que ofereçam suporte em nível empresarial, como testes de qualidade e segurança, integração e roteiros claros.
- **Interoperabilidade do fornecedor.** Continue a usar e automatizar suas tecnologias de terceiros preferidas por meio de interfaces padrão e abertas, com as quais outros fornecedores consigam criar módulos ou plug-ins para fazer a integração em sua plataforma e estratégia de automação.
- **Curva de aprendizado simplificada.** Possibilite o uso de ferramentas simples e intuitivas pela equipe da sua organização para adotar a automação com rapidez e eficiência.
- **Escalabilidade.** Implante a automação em toda a empresa de forma consistente, com uma plataforma que tenha escalabilidade na infraestrutura, sistemas operacionais, ferramentas de gerenciamento e funções de usuário.
- **Integração do datacenter.** Unifique todo o datacenter e a organização com uma plataforma que se integra com todas as partes da infraestrutura do datacenter.

## Vá mais longe com o Red Hat Ansible Automation Platform

O **Red Hat Ansible Automation Platform** é uma base para criar e operar serviços de automação em escala, que oferece todas as ferramentas e os recursos necessários para sua empresa fazer a implementação completa da automação. Ele combina uma linguagem de automação simples e fácil de ler com um ambiente de execução confiável e adequado, com recursos de compartilhamento e colaboração voltados para a segurança. Diversas funções na empresa podem usar o Red Hat Ansible Automation Platform para criar, escalar e engajar a automação em toda a organização.



### Criar

Para começar agora mesmo, acesse a comunidade open source do Ansible e veja funções, plug-ins e módulos pré-criados. Codifique sua infraestrutura e compartilhe ativos de automação entre equipes e indivíduos para implantar e gerenciar a infraestrutura no local ou na nuvem.



### Escalar

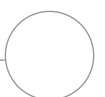
Transfira sua automação para vários domínios e em diferentes casos de uso sem complicação. Os stakeholders de equipes de desenvolvedores, operadores e linhas de negócios podem se envolver com a automação da maneira que funcionar melhor para eles e que fizer sentido para suas funções individuais, sem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



### Engajar

Leve sua automação além com análise de dados, governança e gerenciamento de conteúdo e políticas. As ferramentas online do Ansible Automation Platform facilitam a vida dos usuários de automação. Elas permitem que as equipes resolvam problemas de uma vez e compartilhem os resultados com todos.

Não importa em que etapa da jornada rumo à automação você esteja, o Red Hat Ansible Automation Platform ajuda sua empresa a aumentar a agilidade, melhorar a produtividade e chegar antes ao mercado.



# Red Hat Ansible Automation Platform

Tudo o que sua empresa precisa para implantar a automação

O Red Hat Ansible Automation Platform integra o poderoso conjunto de automação da Red Hat, que consiste no Red Hat Ansible Tower e no Red Hat Ansible Engine, com recursos baseados em Software como serviço (SaaS) para melhorar a eficácia nas organizações. A plataforma inclui todas as ferramentas necessárias para implantar a automação em sua organização.

## Colaboradores



Equipes de linha de negócios



Equipes de redes



Equipes de segurança



Equipes de operações



Equipes de desenvolvimento



Equipes de desenvolvimento

## Processo



Padrões



Colaboração



Compartilhamento



Reutilização

## Plataforma



### Automation Analytics

Aumente a eficiência da automação nas implantações do Ansible Automation Platform.



### Automation Hub

Use um repositório centralizado para acessar o conteúdo de automação certificado.



### Content Collections

Simplifique o gerenciamento, a distribuição e o uso do conteúdo de automação.



### Red Hat Ansible Tower

Escale a automação da TI, gerencie implantações complexas e acelere a produtividade.



### Red Hat Ansible Engine

Execute os playbooks do Ansible, a linguagem de automação que sabe descrever perfeitamente a infraestrutura das aplicações de TI.



# Microsoft

## Transformação digital com automação e tecnologias em nuvem

### Desafio

A Microsoft é a líder em plataforma e produtividade para tecnologias mobile e em nuvem. A empresa queria transformar a experiência digital de seus clientes, parceiros e funcionários para acelerar o crescimento. Com o aumento drástico da complexidade e do volume da rede e também na quantidade de dispositivos conectados, a Microsoft decidiu automatizar e digitalizar seus processos com o uso de tecnologias apresentadas neste e-book.

### Solução

A Microsoft implantou o Red Hat Ansible Tower, parte do Red Hat Ansible Automation Platform, para automatizar sua rede de forma consistente e recorrente. Com a automação, os desenvolvedores de rede da Microsoft agora conseguem se concentrar nos recursos de mais impacto, que atendem às demandas dos clientes. Com o Ansible Tower, a Microsoft também aumentou a escalabilidade e a consistência da rede e conseguiu acelerar a resolução dos problemas de tickets relacionados.



“A automação desempenha uma função importantíssima em nossa transformação digital.”

Ludovic Hauduc

Vice-presidente corporativo, Core Platform Services, Microsoft



Implementação de automação recorrente e compartilhável



Aumento da escalabilidade e consistência da rede



Acelerou a resolução de problemas de rede



## Caso de sucesso em destaque

# Siemens

## Aprimoramento da segurança da comunicação por meio da automação

### Desafio

A Siemens é uma multinacional de tecnologia que tem como foco a eletrificação – desde a geração, transmissão e distribuição de energia até soluções de rede e a aplicação eficiente da energia elétrica – e também as áreas de geração de imagens médicas e diagnósticos em laboratórios. A empresa usa infraestruturas de chave pública (PKIs), um conjunto de processos e políticas para criar, usar, gerenciar e armazenar certificados digitais e outros componentes de comunicações seguras, para proteger o acesso a informações confidenciais. A Siemens usa cada vez mais PKIs para proteger também as comunicações da Internet das Coisas (IoT) e, atualmente, mantém dois ambientes de PKI para esses casos de uso. Para dar suporte ao crescimento do uso da PKI, a empresa queria uma solução de automação mais robusta, com a qual as equipes conseguissem acomodar a demanda e reduzir a complexidade das configurações.

### Solução

Para simplificar e automatizar melhor seu ambiente de PKI, a Siemens firmou uma parceria com a Red Hat Consulting para substituir sua solução de automação legada pelo Red Hat Ansible Automation Platform. Recebendo suporte e treinamento especializados, a equipe de PKI da Siemens agora usa o Ansible Automation Platform para automatizar tarefas de gerenciamento manuais e aprimorar a segurança das comunicações da empresa.



“Precisávamos de mais automação e, nesse quesito, o Red Hat Ansible Automation [Platform] foi a escolha perfeita, mas nós não conhecíamos o Ansible... É importante maximizar os investimentos em TI, por isso contamos com os especialistas da Red Hat para nos passar o máximo possível de detalhes”.

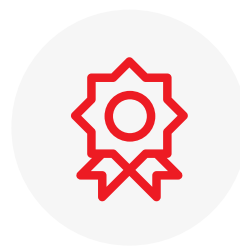
Rufus Buschart  
Diretor de PKI, Siemens



Otimização do Ansible para ambiente de segurança baseado em Windows



Eficiência da TI aprimorada com a automação das tarefas de gerenciamento



Aprimoramento do conhecimento interno sobre o Ansible por meio de consultoria e treinamento dedicados e especializados



## Caso de sucesso em destaque

# SBB

## Acelerar a inovação nos serviços ferroviários com o uso da automação

### Desafio

A Swiss Federal Railways (SBB) está entre as melhores operadoras ferroviárias do mundo, segundo sua alta taxa de utilização, qualidade do serviço e classificação de segurança.<sup>9</sup> Nos próximos anos, a SBB pretende investir quase US\$ 1 bilhão por ano em trens novos e modernizados para criar uma malha ferroviária inteligente, segura e altamente eficiente. Por exemplo, os novos trens devem incluir recursos inteligentes, como telas informativas com LED dinâmico, sistemas digitais de reserva de assentos, monitoramento da segurança por CCTV e acesso por conexão Wi-Fi.

No entanto, o alto volume e a falta de controle central dificultavam o gerenciamento desses dispositivos com tantos recursos. Depois de conectar todos os trens a uma rede corporativa usando roteadores móveis 4G LTE, a SBB queria estabelecer uma infraestrutura de TI que aproveitasse essa conexão para centralizar o gerenciamento de todos os dispositivos inteligentes da rede ferroviária.

### Solução

A SBB centralizou e automatizou a plataforma de gerenciamento e desenvolvimento de dispositivos usando o Red Hat Ansible Automation Platform e o Red Hat Enterprise Linux®, com a ajuda do Red Hat Satellite. Com essa solução, a SBB reduziu em 90% o tempo de configuração dos dispositivos, melhorou a segurança de seus dados e da rede e concedeu aos desenvolvedores acesso aos dados, que serão importantes para informar aos passageiros os serviços novos e as inovações.



“As possibilidades são inúmeras, pois com o Red Hat Ansible Automation Platform conseguimos gerenciar facilmente todas essas conexões e continuar dando suporte aos nossos dispositivos.”

Sascha Berger  
Engenheiro de sistemas da SBB



Redução de mais de 90% no tempo de configuração de dispositivos



Segurança aprimorada para a infraestrutura de transporte crítica



Atualizações de serviços e inovação entre dispositivos simplificadas

<sup>9</sup> Loco2, “The Great Train Comparison”, 2018. [raileurope.co.uk/blog/great-train-comparison\\_report](http://raileurope.co.uk/blog/great-train-comparison_report).



# Pronto para começar sua jornada de automação?

Qualquer empresa digital precisa de automação. Com uma abordagem de automação total, sua empresa economiza tempo, melhora a qualidade e reduz custos. A Red Hat oferece a plataforma de automação e o conhecimento necessários para sua empresa inovar e aumentar a agilidade e o valor dos negócios.



- Comece a usar o Ansible: **[red.ht/ansible-brasil](https://red.ht/ansible-brasil)**.
- Saiba mais sobre automação da TI: **[red.ht/it-automation-brasil](https://red.ht/it-automation-brasil)**.