



O valor empresarial da Red Hat Ansible Automation Platform

PESQUISA DE:



Harsh Singh

Analista de Pesquisa Sênior, Práticas de estratégia de valor empresarial, IDC



Stephen Elliot

Vice-presidente de Programas, Software de gerenciamento e DevOps, IDC





Como navegar por este White Paper

Clique nos títulos ou números das páginas para navegar entre as seções.

Destaques do valor empresarial	3
Sumário executivo	3
Visão geral da situação	4
Red Hat Ansible Automation Platform	5
O valor empresarial da Red Hat Ansible Automation Platform	6
Demografia do estudo	6
Escolha e uso da Red Hat Ansible Automation Platform	7
Resultados de valor empresarial	9
Aprimoramentos no desenvolvimento de aplicações	10
Melhorias nas operações comerciais	16
Análise de ROI	20
Desafios e oportunidades	21
Conclusão	21
Apêndice: metodologia	21
Sobre os analistas	23

DESTAQUES DE VALOR EMPRESARIAL



Clique nos destaques abaixo para navegar até o conteúdo relacionado neste PDF.

667%
de retorno sobre o
investimento (ROI)
em cinco anos

10 meses
para o payback

30%
mais eficiência no
gerenciamento da
infraestrutura de TI

29%
mais eficiência no
gerenciamento de
infraestrutura de rede

75%
mais rapidez na
implementação de novos
recursos de armazenamento

39%
mais aplicações
desenvolvidas por ano

30%
mais eficiência das
equipes de segurança
de TI

76%
de redução do tempo de
inatividade não planejado

US\$ 1,9 milhão
de novas receitas obtidas
por ano

Sumário executivo

A IDC realizou uma pesquisa entre clientes explorando o valor e os benefícios obtidos pelas organizações que usam Red Hat Ansible Automation Platform para padronizar e automatizar operações de TI, contêiner e atividades de configuração em ambientes e equipes de nuvem em um modelo consistente e repetível. A pesquisa descobriu que essas organizações estavam gerando eficiências de processos significativas, tempos de ciclo mais curtos e benefícios operacionais para equipes de operações, rede, armazenamento, arquitetura e segurança usando a abordagem programática orientada por software da Ansible Automation Platform para automação de TI. Essas melhorias frequentemente geraram níveis otimizados de redução e contenção de custos, melhor colaboração entre o pessoal e operações mais seguras. Elas também possibilitaram mais agilidade e execução aprimorada do DevOps, alinhamento consistente da automação entre equipes para permitir uma tomada de decisões mais rápida, mais controle e transparência dos serviços.

A Ansible Automation Platform é um alicerce para construir e operar a automação para toda a empresa. A plataforma fornece uma estrutura empresarial flexível para construir e operar uma base de automação de TI em todos os domínios e em larga escala. Os usuários podem centralizar e controlar sua infraestrutura com um painel visual, controle de acesso baseado em função e ferramentas de automação, como análises e conteúdo reutilizável e certificado. Os participantes do estudo relataram ter obtido uma boa realização de valor com a Ansible Automation Platform, capacitando as equipes de DevOps e de desenvolvimento a atender às demandas empresariais por funcionalidades digitais melhores, ao mesmo tempo que simplificam e otimizam seus ambientes de TI. Os participantes do estudo descreveram sua capacidade de gerar alto valor com a Ansible Automation Platform, baseado nas entrevistas com esses clientes da Red Hat.

A IDC prevê que os participantes do estudo atingirão um forte valor empresarial ao longo do tempo ao:

- ▶ Melhorar a produtividade e a eficácia das equipes de infraestrutura de TI, de gerenciamento de rede e de segurança com mais agilidade de TI e DevOps por meio de controles aprimorados de padronização e compliance. Com essas novas eficiências implementadas, os silos cruzados descobriram que poderiam gastar menos tempo na administração/trabalho do dia a dia e atividades de suporte, o que ajuda a mudar seu foco a tarefas mais estratégicas.

- ▶ Aumentar a produtividade operacional de TI de várias equipes de infraestrutura devido à padronização e automação de muitas tarefas de configuração e processos de operações de TI, incluindo implementações mais rápidas de nova infraestrutura de computação, rede e armazenamento, bem como implementações de nuvem híbrida.
- ▶ Aumentar a eficácia e a velocidade das equipes de desenvolvimento de aplicações e aumentar o número de novas aplicações lançadas anualmente (ou seja, a frequência de implementações) para atender à demanda de negócios por funcionalidades digitais melhores, ao mesmo tempo que simplifica e otimiza os ambientes de TI de suporte.
- ▶ Possibilitar a tomada de decisão informada permitindo que as equipes de operações analisem e agreguem dados e gerem relatórios sobre a situação das implementações de automação em vários clusters.
- ▶ Oferecer a oportunidade de automatizar as práticas de segurança e reunir as diferentes ferramentas usadas nas atividades de segurança para melhorar a postura de segurança e encurtar o tempo de ação.
- ▶ Aumentar o faturamento por meio da prestação de serviços de alta qualidade e no momento certo aos clientes existentes e abordando melhor as oportunidades de negócios.
- ▶ Minimizar os efeitos do tempo de inatividade não planejado, reduzindo, assim, o risco aos negócios e aumentando a produtividade.

O ritmo e o volume das mudanças estão se acelerando, assim como as demandas de negócios e as pressões globais da concorrência sobre executivos de TI, desenvolvimento de aplicações, arquitetura e equipes de infraestrutura e operações, enquanto eles tentam dimensionar modelos de negócios, criar novos modelos de envolvimento do cliente e permitir a inovação por meio da entrega eficiente e eficaz de serviços empresariais.

Visão geral da situação

O ritmo e o volume das mudanças estão se acelerando, assim como as demandas de negócios e as pressões globais da concorrência sobre executivos de TI, desenvolvimento de aplicações, arquitetura e equipes de infraestrutura e operações, enquanto eles tentam dimensionar modelos de negócios, criar novos modelos de envolvimento do cliente e permitir a inovação por meio da entrega eficiente e eficaz de serviços empresariais. O sucesso da TI hoje depende de ótimas experiências do cliente, geralmente fornecidas por meio de serviços digitais complexos. A adoção de ambientes multi-cloud, ambientes de aplicações clássicos e ambientes baseados em contêiner, Kubernetes e construções organizacionais, como Agile, DevOps e Site Reliability Engineering (SRE), continua a aumentar a tecnologia e a complexidade dos processos muito além da capacidade humana de dimensionar e gerenciar manualmente.

O software de automação oferece a capacidade de otimizar o uso da equipe, os processos e as tecnologias existentes para fornecer operações eficientes e vantagem competitiva sustentável. Modelos modernos de entrega de serviços de TI, como DevOps, práticas de SRE e Centros de Excelência em Nuvem, estão transformando a maneira como a TI utiliza a automação. As equipes de operações, arquitetura, desenvolvimento e rede de TI devem colaborar para criar recursos de automação que permitam redimensionamento e um modelo operacional hipereficiente e eficaz que ofereça ótimas experiências ao cliente e resultados de negócios mensuráveis.

Historicamente, o software de automação vem sendo implantado no vácuo e caso a caso, de forma descoordenada, com um único silo de TI implantando um conjunto de pequenos processos automatizados separados que acionavam a execução de cada ação de código a código, com base em uma política predefinida. Ao usar uma plataforma de automação entre equipes, as organizações de TI podem entregar serviços mais rápidos, com mais agilidade para os negócios e maior visibilidade de processos integrados de ponta a ponta que impulsionam escala, consistência, segurança e transparência.

Ao usar uma plataforma de automação entre equipes, as organizações de TI podem entregar serviços mais rápido, com mais agilidade para os negócios e maior visibilidade de processos integrados de ponta a ponta que impulsionam escala, consistência, segurança e transparência.

Red Hat Ansible Automation Platform

A Ansible Automation Platform oferece uma estrutura corporativa para criar e operar a automação de TI em grande escala. Os usuários podem centralizar e controlar sua infraestrutura com um painel visual, controle de acesso baseado em função e ferramentas de automação, como análises e conteúdo reutilizável e certificado. A linguagem de automação YAML da Ansible Automation Platform, legível por humanos, permite que os usuários de uma organização criem, compartilhem e gerenciem conteúdo de automação. Ela permite a colaboração entre as equipes e as ajuda a começar a trabalhar rapidamente com coleções pesquisáveis de funções e módulos pré-compostos, para que qualquer pessoa possa criar uma automação.

A estratégia de nuvem híbrida aberta da Red Hat é construída sobre o alicerce tecnológico do Linux, contêineres e automação. Uma abordagem de nuvem híbrida aberta oferece a você a flexibilidade de executar suas aplicações em qualquer lugar que precisar. A Ansible Automation Platform se integra a um ecossistema de soluções da Red Hat e de parceiros para que você possa criar e operar a automação em larga escala.

Os desenvolvedores podem configurar a automação para provisionar, implantar e gerenciar a infraestrutura de computação em todos os ambientes. Eles podem implantar aplicações de várias camadas de maneira confiável e consistente, tudo a partir de uma estrutura compartilhada, configurar os serviços necessários e enviar artefatos de aplicações usando o Ansible Playbooks, além de migrar o software entre ambientes de teste e produção de forma mais rápida com processos automatizados. Isso gera implantações repetíveis e confiáveis em todo o ciclo de entrega de software, viabilizando DevOps e o gerenciamento do pipeline de integração/entrega contínua (*continuous integration/continuous delivery CI/CD*).

As equipes de operações de TI podem usar a Ansible Automation Platform para automatizar o provisionamento e a orquestração da infraestrutura, atualizar e corrigir sistemas, instalar software e integrar usuários. Elas podem criar e executar infraestrutura reutilizável como código (IaC) com o Ansible Playbooks, que automatiza fluxos de trabalho mais extensos, como implementações completas de aplicações para produção. Com atualizações de status de trabalho em tempo real e as análises fornecidas, as equipes conseguem entender quais trabalhos de automação estão sendo executados com sucesso e quais precisam de atenção. Elas também podem melhorar ainda mais a automação com a correção de vulnerabilidades de segurança, políticas e governança e ferramentas de gerenciamento de conteúdo que tornam as operações mais eficientes.

O valor empresarial da Red Hat Ansible Automation Platform

Demografia do estudo

A IDC realizou uma pesquisa que analisou o valor e os benefícios, para as organizações, da adoção da Ansible Automation Platform para otimizar a infraestrutura de TI no desenvolvimento e execução de aplicações de negócios. O projeto incluiu nove entrevistas com indivíduos em organizações que tinham experiência e conhecimento sobre os benefícios e custos do uso da Ansible Automation Platform. Essas entrevistas abordaram questões quantitativas e qualitativas sobre o impacto sobre as operações, os custos e os resultados relacionados aos negócios do desenvolvimento de aplicações/ TI de suas organizações.

A **tabela 1** apresenta a demografia e os perfis do estudo. Em média, as organizações entrevistadas tinham uma base de 30.299 funcionários, indicando a inclusão de várias organizações de grande porte. Essa força de trabalho era apoiada por uma equipe de TI de 1.073 pessoas, juntamente com 662 desenvolvedores. Essas equipes de TI gerenciavam 710 aplicações de negócios para 30.299 usuários internos e 17,1 milhões de clientes. Em termos de distribuição geográfica, oito empresas eram sediadas nos Estados Unidos e uma no Reino Unido. Além disso, havia diversas verticais representadas, incluindo TI, governo, serviços financeiros, saúde, manufatura e viagens e lazer. (Obs.: todos os números citados representam médias.)

TABELA 1

Firmografia das organizações entrevistadas

Firmografia	Média	Mediana	Faixa
Número de funcionários	30.299	17.000	320 a 100.000
Número de equipes de TI	1.073	150	25 a 5.000
Número de desenvolvedores	662	200	11 a 2.500
Número de usuários de TI	30.299	17.000	320 a 100.000
Número de clientes externos	17,1 milhões	9,0 K	10 a 150 milhões
Número de aplicações de negócios	710	275	30 a 3.500
Faturamento da empresa	US\$ 6,1 bilhões	US\$ 700 milhões	US\$ 18 milhões a US\$ 30 bilhões
Países	Estados Unidos (8), Reino Unido		
Setores	Tecnologia da Informação (3), Governo (2), Serviços Financeiros, Saúde, Manufatura, Viagens e Lazer		

n = 9. Fonte: entrevistas aprofundadas da IDC, julho de 2021

Escolha e uso da Red Hat Ansible Automation Platform

As empresas entrevistadas discutiram seus critérios de seleção e o uso da Ansible Automation Platform para desenvolver, executar e atualizar suas aplicações de negócios. Os clientes da Red Hat relataram vários motivos para a decisão de adoção, incluindo a funcionalidade geral oferecida pela Ansible Automation Platform e sua capacidade de dar suporte ao trabalho de desenvolvimento de aplicações em todos os níveis. Eles observaram que o vasto conjunto de recursos automatizados ajudou as empresas a reduzir erros introduzidos por patches manuais e outros processos, e que a plataforma automatizou o processo de construção, evitando “desvios de configuração”. O gerenciamento de configuração aprimorado e os recursos de configuração de entrega contínua também foram citados.

Os participantes do estudo comentaram detalhadamente os seguintes critérios de decisão:

▶ Redução de erros humanos:

“Fizemos muitos patches e processos manuais. Isso estava causando muito tempo de inatividade. Tínhamos pessoas e equipe de suporte correndo apenas para lidar com isso, e sofremos muitos erros por causa disso, porque é um problema com pessoas digitando incorretamente. A Ansible [Plataforma de Automação] fornece RBAC e controle de acesso realmente bons, e basicamente proteções para as pessoas mantê-las na linha e sem problemas.”

▶ Desejo de automatizar o processo de construção:

“Nosso processo de construção era manual, o que significava que lidamos extensivamente com ‘desvios de configuração’ que geravam interrupções. Queríamos automatizar totalmente a configuração das cargas de trabalho e também queríamos uma solução com suporte comercial com SLAs de tempo de resposta.”

▶ Ajudou as equipes na automatização durante o crescimento:

“Nossa organização está crescendo rapidamente e temos muitas aplicações de negócios que entram e saem. Queríamos algo para automatizar essas coisas, e essa foi a principal razão pela qual escolhemos a Ansible Automation Platform.”

▶ Análítica aprimorada:

“A principal razão [para usarmos a Ansible Automation Platform] foi ter melhor automação. Queríamos insights profundos e a plataforma Ansible [Automation] tem um nível muito mais alto de automação. Isso acontece porque ela possui um painel com um hub de automação. Antes era tudo manual.”

▶ A versão paga da Ansible ofereceu mais recursos:

“A escolha da Ansible [Automation Platform] paga foi a maneira mais simples de automatizar aplicações e infraestrutura de TI. Além disso, ela tinha melhor gerenciamento de configurações e recursos de configuração de entrega contínua. Eles tinham preços semelhantes aos demais.”

▶ Boa experiência com produtos Red Hat:

“Somos adeptos da Red Hat no que diz respeito à nossa infraestrutura de suporte para nosso suporte corporativo. Também somos um desenvolvedor/parceiro da Red Hat e isso é muito útil para nós. A Ansible [Automation Platform] basicamente ajudou a nossa automação e fez com que nossos pipelines se tornassem rápidos e eficientes. Todo mundo quer que suas coisas funcionem com a Red Hat.”

As capacidades e o desempenho de uma variedade de equipes de TI foram avaliados durante o estudo. Essas equipes constam na **Tabela 2** juntamente com um detalhamento do uso da Ansible Automation Platform por equipe. As equipes com maior envolvimento da Ansible Automation Platform foram a de infraestrutura de TI, de infraestrutura relacionada à computação, de DevOps e de desenvolvimento de aplicações, todos com aproximadamente 90% de níveis de uso. O estudo forneceu dados quantificados para todas essas categorias, exceto para a gestão de nuvem e emissão de tickets de serviço.

TABELA 2

Uso da Red Hat Ansible Automation Platform por equipes

Uso por equipe	Número de organizações entrevistadas
Infraestrutura de TI	8
Infraestrutura relacionada à computação	8
DevOps	8
Desenvolvedores de aplicações	8
Infraestrutura relacionada a armazenamento	7
Infraestrutura relacionada à rede	7
Segurança de TI	7
Gerenciamento de nuvem	7
Tickets de serviço de TI	5

n = 9. Fonte: entrevistas aprofundadas da IDC, julho de 2021

A **Tabela 3** (próxima página) fornece dados granulares sobre como as empresas entrevistadas estavam usando a Ansible Automation Platform no momento das entrevistas. Deve-se notar que havia uma presença significativa de aplicações de negócios na Ansible Automation Platform por toda a base de pesquisa com, em média, 191 aplicações de negócios suportados por 4.833 dispositivos. Além disso, a solução estava envolvida em 23% do faturamento médio de todas as organizações.

TABELA 3

Uso da Red Hat Ansible Automation Platform por organização

Perfil de uso	Média	Mediana
Número de localizações geográficas	27	4
Número de locais/filiais	41	9
Número de TBs	3,4 PB	2 PB
Número de aplicações de negócios	191	200
Número de nós/servidores físicos	2.552	200
Número de dispositivos	4.833	250
Porcentagem do faturamento	23%	5%

n = 9. Fonte: entrevistas aprofundadas da IDC, julho de 2021

Resultados de valor empresarial

A pesquisa da IDC demonstra o forte valor que as organizações atingiram com a Ansible Automation Platform. Isso foi possibilitado pela melhoria da produtividade e eficácia das equipes de infraestrutura de TI, gerenciamento de rede e segurança, permitindo que elas passassem menos tempo em atividades administrativas e de suporte do dia-a-dia e se concentrassem em projetos mais estratégicos. Além disso, a implantação mais rápida de nova infraestrutura de computação, rede e armazenamento serviu para aumentar a eficácia das equipes de desenvolvimento de aplicações e impulsionou o número de novas aplicações lançadas anualmente. Essas melhorias, por sua vez, serviram para aumentar o faturamento, oferecendo serviços de maior qualidade e no momento certo aos clientes existentes, e abordando melhor as oportunidades de negócios. O uso da Ansible Automation Platform também minimizou os efeitos do tempo de inatividade não planejado, o que reduziu o risco empresarial e aumentou ainda mais a produtividade da equipe (esses benefícios são quantificados e descritos detalhadamente nas seções a seguir).

A pesquisa da IDC demonstra o forte valor que as organizações atingiram com a Ansible Automation Platform. Isso foi possibilitado pela melhoria da produtividade e eficácia das equipes de infraestrutura de TI, gerenciamento de rede e segurança, permitindo que elas passassem menos tempo em atividades administrativas e de suporte do dia-a-dia e se concentrassem em projetos mais estratégicos.

Os participantes do estudo discutiram os benefícios mais significativos da Ansible Automation Platform:

► Facilidade de gestão e tempo de inatividade reduzido:

“A capacidade de gestão da Ansible [Automation Platform], especialmente a capacidade de implantação automática de patches e coisas assim, é um grande benefício. O gerenciamento de configuração é significativo, assim como a certeza de que estamos mantendo nossa configuração certificada de servidores. A redução das interrupções para o usuário seria outro motivo, pois os usuários ficam sem acessar determinada aplicação ou servidor por menos tempo devido a patches ou atualizações de aplicações.”

▶ **Mais eficiente e confiável para os clientes:**

“[Estão entre os benefícios mais significativos] a eficiência da equipe, bem como a produtividade, porque podemos automatizar muito mais coisas para aumentar a produtividade de toda a equipe. Nossos clientes acreditam na natureza segura de todo esse ecossistema e, por ser de código aberto, há mais capacidade de colaboração e contribuição.”

▶ **Gerenciamento de TI mais eficiente e aplicação mais rápida de patches:**

“A verdadeira economia acontece no lado da TI porque podemos entregar a implantação de uma nova aplicação em um servidor mais rápido. O benefício para os usuários finais seria a implantação automática de patches e a de atualizações. Hoje isso acontece com o apertar de um botão, e podemos agendá-lo. Antes diríamos: hoje à noite faremos manutenção entre 18h00 e 22h00. Agora ela pode ser agendada fora do horário comercial e acontecer automaticamente, para que nossos usuários finais tenham menos tempo de inatividade. Portanto, há menos tempo de inatividade planejado.”

“Há uma grande diferença em nossas operações de TI. A Ansible [Automation Platform] ajudou porque é altamente automatizada, é mais segura e acelera nossos fluxos de trabalho. A automação nos permite executar análises de uso, tempo de atividade e esse tipo de coisa, e as ferramentas de suporte e treinamento educacional são ótimas. Além disso, é compatível com outros sistemas porque possui uma gama de integrações para diferentes plataformas de nuvem e rede.”

Aprimoramentos no desenvolvimento de aplicações

A IDC prevê que mais de 500 milhões de novas aplicações de negócios serão criados até 2023. À medida que essas aplicações crescem em escopo e complexidade, os desenvolvedores e as equipes de infraestrutura de TI que os suportam precisarão gerenciar e compactar melhor os ciclos de entrega de aplicações. Assim, recursos e ferramentas avançadas que promovem a produtividade do desenvolvedor também estão ganhando importância rapidamente.

A Ansible Automation Platform foi projetada para enfrentar esses desafios, oferecendo uma variedade de ferramentas necessárias para implementar a automação em toda a empresa em larga escala. Além disso, as equipes podem otimizar e automatizar tarefas rotineiras e frequentemente repetidas, como configuração e gerenciamento de alterações, aplicação de patches, provisionamento e atualizações de segurança. Os participantes do estudo relataram que a Ansible Automation Platform permitiu a execução de análises robustas sobre o uso de recursos, oferecendo integração a uma variedade de plataformas de nuvem e rede. Eles observaram que a plataforma proporcionou melhor visibilidade, permitindo melhor foco da TI e tempo de conclusão acelerado para uma variedade de tarefas de rotina. Isso permitiu que as equipes dedicassem seus esforços a outros projetos mais produtivos ou voltados para os negócios.

Os participantes do estudo comentaram o seguinte sobre esses benefícios:

▶ **A Ansible Automation Platform é uma oferta holística:**

“Há uma grande diferença em nossas operações de TI. A Ansible [Automation Platform] ajudou porque é altamente automatizada, é mais segura e acelera nossos fluxos de trabalho. A automação nos permite executar análises de uso, tempo de atividade e esse tipo de coisa, e as ferramentas de suporte e treinamento educacional são ótimas. Além disso, é compatível com outros sistemas porque possui uma gama de integrações para diferentes plataformas de nuvem e rede.”

▶ **Melhor visibilidade permitiu melhor foco da TI:**

“A Ansible Automation Platform é uma plataforma de automação sólida que se integra a todos os seus produtos e funciona perfeitamente para que haja menos tempo de inatividade. Quando você implanta algo, tudo funciona. Se estivermos no Kubernetes e implantarmos 20 nós em algum trabalho, tudo simplesmente funcionará. Então

desligamos tudo e a Ansible [Automation Platform] faz uma limpeza. Não há muita gestão. A Ansible [Automation Platform] também faz o monitoramento para mim.”

▶ **Agilidade de infraestrutura mais eficiente:**

“Um dos maiores benefícios é poder fazer as coisas mais rapidamente. Temos um engenheiro Linux que precisou implantar 57 servidores manualmente, o que levou de duas a três semanas. Hoje temos uma única pessoa que pode implantá-los em algumas horas ou um dia.”

▶ **Liberação de recursos para reduzir o acúmulo de projetos atrasados:**

“A melhor coisa é que estamos aos poucos resolvendo nosso acúmulo de trabalho de outros projetos por causa da automação que a Red Hat oferece. Temos mais tempo para fazer outras tarefas que estávamos evitando e para trabalhar em nossa fila de problemas.”

As empresas entrevistadas relataram que a Ansible Automation Platform automatizou várias tarefas para suas equipes de infraestrutura. Os usuários do sistema puderam controlar sua infraestrutura com controles de acesso baseados em função e ferramentas de automação que incluem análises e conteúdo certificado e reutilizável. A **Tabela 4** quantifica esses benefícios, mostrando um aumento geral de 30% da produtividade das equipes de infraestrutura de TI, permitindo que direcionem seus esforços para outros projetos importantes. A IDC calculou que isso se traduziu em uma economia salarial média por ano de US\$ 1.248.000 por organização.

TABELA 4

Impacto sobre a gestão da infraestrutura de TI (servidores/computação/armazenamento)

	Antes da Ansible Automation Platform	Com a Ansible Automation Platform	Diferença	Benefícios
Gerenciamento do impacto sobre a produtividade da infraestrutura de TI, em FTEs	42,3	29,8	12,5	30%
Custo salarial por ano por organização	US\$ 4,2 milhões	US\$ 3,0 milhões	US\$ 1,2 milhão	30%

n = 9. Fonte: entrevistas aprofundadas da IDC, julho de 2021

A configuração de recursos de infraestrutura e o gerenciamento de implantação foram áreas de atividade fundamentais para as equipes de infraestrutura de TI nas empresas pesquisadas. Uma análise dos dados dos participantes do estudo indicou melhorias nestas áreas também.

A **Tabela 5** (próxima página) apresenta as métricas de agilidade de TI para duas categorias centrais da configuração e implantação de recursos de infraestrutura: recursos de servidor e recursos de armazenamento. As empresas entrevistadas observaram que a eficiência da equipe proporcionada pela Ansible Automation Platform melhorou sua capacidade de implantar recursos de computação ou armazenamento em suporte ao desenvolvimento de aplicações e outros esforços, incluindo DevOps. Conforme mostra a **Tabela 5**, após a adoção, o tempo da equipe necessário para implantar novos recursos de servidor e armazenamento foi significativamente reduzido (74% e 67%, respectivamente).

TABELA 5

Métricas de agilidade de TI

	Tempo da equipe antes da Ansible Automation Platform	Tempo da equipe com a Ansible Automation Platform	Diferença	Ganho de eficiência
Recursos de computação				
Tempo para implantar novos recursos de servidor	3,9 dias	1,0 dia	2,9 dias	74%
Tempo da equipe para implantar novos recursos de servidor	12,1 horas	4,3 horas	7,9 horas	65%
Recursos de armazenamento				
Tempo para implantar novos recursos de armazenamento	3,9 dias	1,3 dias	2,6 dias	67%
Tempo da equipe para implantar novo armazenamento	22,4 horas	5,5 horas	16,8 horas	75%

n = 9. Fonte: entrevistas aprofundadas da IDC, julho de 2021

Outra área importante de infraestrutura de TI que a IDC avaliou foi o gerenciamento de rede. A Ansible Automation Platform foi projetada para ajudar a tornar o processo de gerenciamento de rede mais consistente, agilizando correções e remediações de segurança e usando funções predefinidas para provisionar máquinas, aplicar configurações básicas do sistema e implantar aplicações. Os participantes do estudo confirmaram que esses recursos, juntamente com a compatibilidade integrada da Ansible Automation Platform com fornecedores de rede amplamente utilizados, ajudaram sua equipe de infraestrutura de rede a automatizar facilmente uma série de tarefas rotineiras de gestão de rede. Conforme mostra a **Tabela 6**, após a adoção, as equipes de rede realizaram um ganho de eficiência de 29%, gerando um valor salarial anual de US\$ 333.000.

TABELA 6

Impacto do gerenciamento de infraestrutura de rede

	Tempo da equipe antes da Ansible Automation Platform	Tempo da equipe com a Ansible Automation Platform	Diferença	Ganho de eficiência
Gerenciamento do impacto sobre a produtividade da infraestrutura de rede, em FTEs	11,5	8,1	3,3	29%
Custo salarial por ano por organização	US\$ 1,1 milhão	US\$ 813 mil	US\$ 333 mil	29%

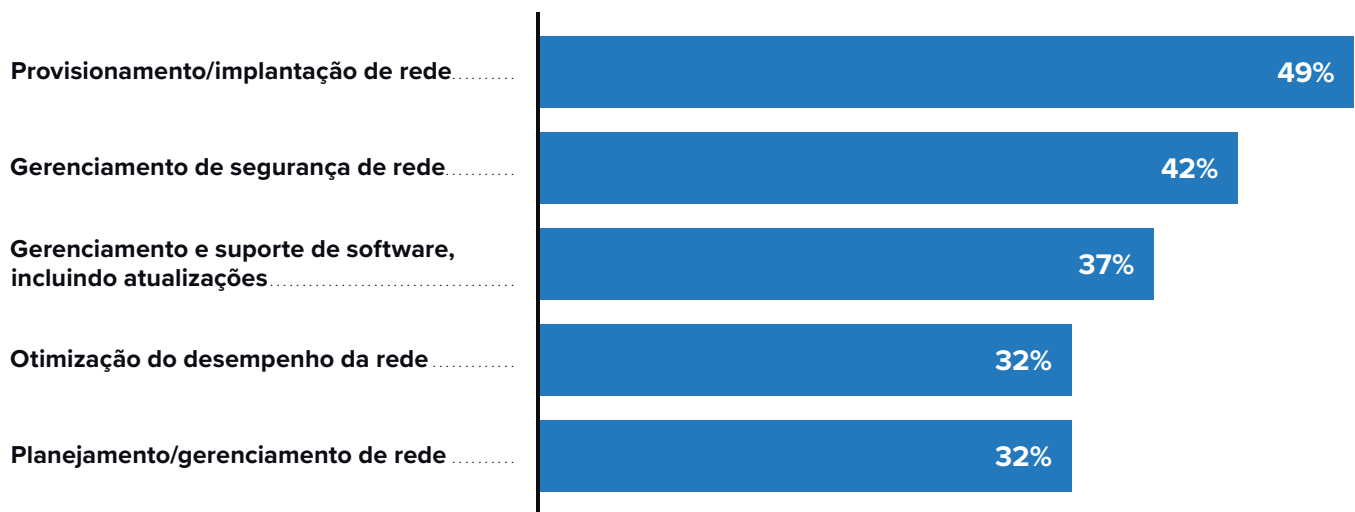
n = 9. Fonte: entrevistas aprofundadas da IDC, julho de 2021

A IDC se aprofundou no impacto do gerenciamento de rede da plataforma e descobriu que a Ansible Automation Platform ajudou a equipe de gerenciamento de rede a ficar mais eficiente nas operações do dia a dia. Estavam entre as principais tarefas impactadas o provisionamento/implantação de rede, o gerenciamento de segurança de rede e o gerenciamento e suporte de software. Como mostra a **Figura 1**, houve melhoria de desempenho nas áreas de provisionamento/implantação de rede (49%), gerenciamento de segurança de rede (42%) e gerenciamento e suporte de software (37%).

FIGURA 1

Impacto da Red Hat Ansible Automation Platform sobre a eficiência do tempo da equipe de gestão de rede por atividade

(% de melhoria)



n = 9. Fonte: entrevistas aprofundadas da IDC, julho de 2021

Em seguida, a IDC avaliou os impactos sobre o desenvolvimento de aplicações e as equipes de DevOps. A Ansible Automation Platform oferece aos desenvolvedores de aplicativos acesso a um amplo espectro de ferramentas e recursos de automação em ambientes físicos, virtuais, em nuvem e em contêineres. As empresas entrevistadas relataram que a Ansible Automation Platform ajudou suas equipes de DevOps e de desenvolvimento de aplicações a otimizar o gerenciamento de infraestrutura necessário para dar suporte ao seu trabalho no dia a dia. Com as melhorias, essas equipes conseguiram agregar mais valor aos esforços comerciais de suas organizações. Um participante do estudo contou: *“Sempre fomos uma operação de lançamentos em cascata. As ferramentas antigas que tínhamos eram boas nesse sentido. À medida que nos tornamos uma operação ágil e de DevOps e começamos a fazer mais implantações, precisamos poder garantir que esses lançamentos atendam aos nossos padrões de qualidade. Ter os recursos da Ansible Automation Platform para implantações reais e facilitar a verificação de segurança que a acompanha melhorou as coisas. Provavelmente há um ganho de eficiência de 10%.”*

Esses impactos são apresentados na **Tabela 7**. Como mostra a figura, as equipes de desenvolvimento de aplicações e DevOps tiveram um aumento de produtividade de 25% após a implantação da Ansible Automation Platform, indicando que essas equipes de 52 FTEs hoje podem fazer o trabalho de 65,1. Os participantes do estudo relataram um aumento de 39% na produção de novas aplicações. Como resultado, as equipes de desenvolvimento puderam dar melhor suporte à sua linha de parceiros empresariais, gerando uma economia anual em salários de US\$ 1.308.000.

Os participantes do estudo relataram um aumento de 39% na produção de novos aplicativos. Como resultado, as equipes de desenvolvimento puderam dar melhor suporte à sua linha de parceiros empresariais, gerando uma economia anual em salários de US\$ 1.308.000.

TABELA 7

Desenvolvimento de aplicações e impacto sobre a equipe de DevOps

	Equivalência de produção por tempo de equipe antes da Ansible Automation Platform	Equivalência de produção por tempo de equipe com a Ansible Automation Platform	Diferença	Ganho de eficiência
FTEs de DevOps e AppDev por ano por organização, impacto sobre a produtividade	52,0	65,1	13,1	25%
Custo salarial por ano por organização (em FTEs)	US\$ 5,2 milhões	US\$ 6,5 milhões	US\$ 1,3 milhões	25%
Novas aplicações, nova lógica				
Número por ano	6,2	8,6	2,4	39%
Ciclo de desenvolvimento, semanas	19,0	15,2	3,8	20%

n = 9. Fonte: entrevistas aprofundadas da IDC, julho de 2021

A IDC então detalhou os impactos sobre DevOps. Nossa análise descobriu que a Ansible Automation Platform ajudou a estudar a capacidade dos participantes de automatizar de forma eficaz uma série de tarefas e operações das equipes de DevOps. A IDC identificou três tarefas que mediram mais adequadamente essas melhorias, como mostra a **Figura 2** (próxima página). Melhorias específicas de DevOps foram identificadas nos seguintes processos: segurança (50%), provisionamento (48%) e configuração (38%).

FIGURA 2

Impacto da Red Hat Ansible Automation Platform sobre as eficiências de DevOps por atividade

(% de melhoria)



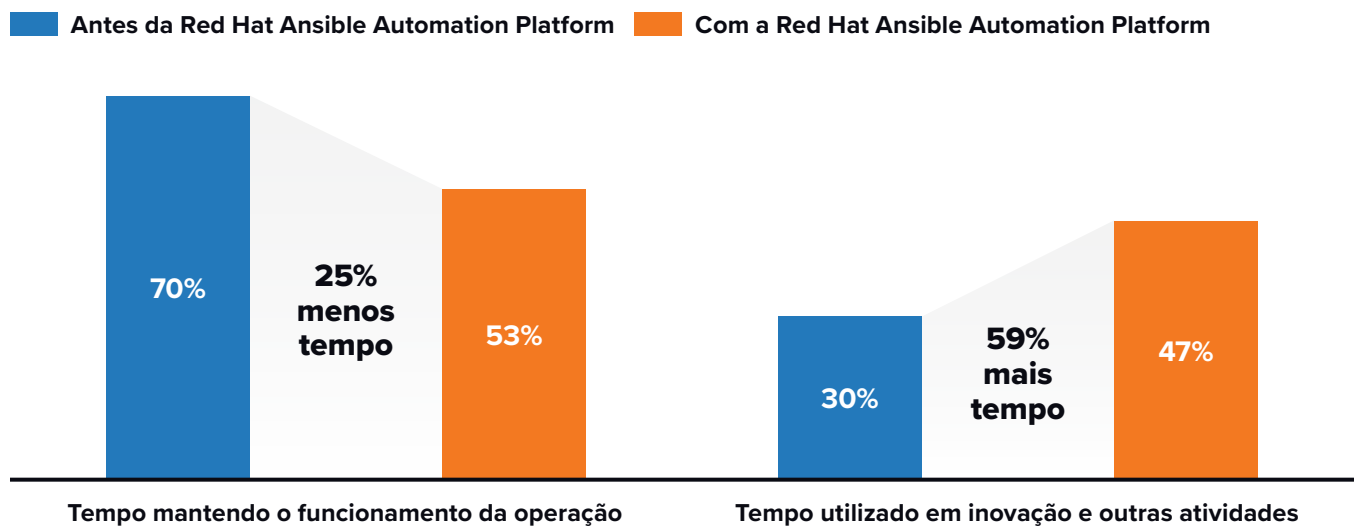
n = 9. Fonte: entrevistas aprofundadas da IDC, julho de 2021

Outro benefício central para as equipes de DevOps é a capacidade de usar automação rica em recursos para ajudá-las a se concentrar menos em manter a operação funcionando e mais em inovação e outros projetos que suportam mais diretamente os objetivos de negócios. Um participante do estudo observou: *"Nosso administrador Linux agora está dedicando muito mais tempo aos bancos de dados e a outras coisas nas quais ele não conseguia trabalhar há algum tempo."* Conforme mostra a **Figura 3**, após a implantação, as empresas entrevistadas levaram 25% menos tempo mantendo o funcionamento da operação, enquanto passaram 59% mais tempo em inovação e outras atividades.

FIGURA 3

Impacto sobre as tarefas do dia a dia das equipes de DevOps

(% do tempo)



n = 9. Fonte: entrevistas aprofundadas da IDC, julho de 2021

Os participantes do estudo relataram que as melhorias proporcionadas pela Ansible Automation Platform também se estenderam às suas operações de segurança. Os recursos integrados da plataforma ajudaram a proteger cargas de trabalho e aplicações, ajudando, assim, a equipe de segurança de TI a ser mais produtiva e eficaz na proteção da infraestrutura de rede e dos dados. Assim analisou um participante do estudo: “A Ansible Automation Platform é mais segura porque a Red Hat tem um sistema comprovado. Eles têm o talento e os especialistas para fornecer a melhor segurança da categoria. Uma empresa é tão segura quanto o talento de segurança de TI que a apoia, e eles têm o melhor.”

As melhorias na eficiência de tempo da equipe de segurança de TI constam na **Tabela 8**. Depois de adotar a Ansible Automation Platform, as empresas tiveram um aumento de 30% na produtividade, gerando uma economia salarial média por ano de US\$ 243.000.

“A Ansible Automation Platform é mais segura porque a Red Hat tem um sistema comprovado. Eles têm o talento e os especialistas para fornecer a melhor segurança da categoria. Uma empresa é tão segura quanto o talento de segurança de TI que a apoia, e eles têm o melhor.”

TABELA 8

Impacto da Ansible Automation Platform sobre a segurança de TI

	Tempo da equipe antes da Ansible Automation Platform	Tempo da equipe com a Ansible Automation Platform	Diferença	Ganho de eficiência
Impacto sobre a produtividade da equipe de segurança de TI, em FTEs	8,0	5,6	2,4	30%
Custo salarial por ano por organização	US\$ 804 mil	US\$ 561 mil	US\$ 243 mil	30%

n = 9. Fonte: entrevistas aprofundadas da IDC, julho de 2021

Melhorias nas operações comerciais

Ao melhorar a infraestrutura geral de TI e o desempenho do desenvolvimento de aplicações com a Ansible Automation Platform, os participantes do estudo puderam atender melhor às demandas de negócios e fornecer aplicações e recursos de maior qualidade e no momento certo para linhas de negócios e clientes. Essas melhorias proporcionaram uma base digital melhor para produtos e serviços de alta qualidade, gerando melhores resultados de negócios e aumento do faturamento. As empresas entrevistadas descreveram como as facetas dos recursos de automação avançados e recém-aplicados descritos acima geraram economias de custos e inovação. Elas também destacaram como a melhor agilidade perante o mercado as ajudou a aumentar a receita. Melhorias em compliance, segurança de dados e redução do tempo de inatividade também foram citados como principais benefícios.

Ao melhorar a infraestrutura geral de TI e o desempenho do desenvolvimento de aplicativos com a Ansible Automation Platform, os participantes do estudo puderam atender melhor às demandas de negócios e fornecer aplicações e recursos de maior qualidade e no momento certo para linhas de negócios e clientes.

Os participantes do estudo forneceram exemplos desses impactos:

► **Uma automação melhor gera economia de custos e inovação:**

“Precisamos de menos recursos para implantar e manter o suporte de infraestrutura para nossas equipes de desenvolvimento, o que nos faz economizar dinheiro. E a automação por meio da Ansible [Automation Platform] nos permite avançar mais rápido, o que promove a inovação.”

▶ **A compliance é mais administrável:**

“O que é bom na Ansible [Automation Platform] é que podemos rastrear as coisas em um só lugar, o que facilita a compliance. Ela é útil quando lidamos com regulamentos de remessas internacionais, processos internos de fabricação e especificações normativas de montagem e configuração. Também ajuda a segurança dos dados de TI em termos da especificidade de como nossas informações são armazenadas, como informações confidenciais que são coletadas e armazenadas em todo o ambiente.”

▶ **Uso da automação para apoiar melhor as linhas de negócios:**

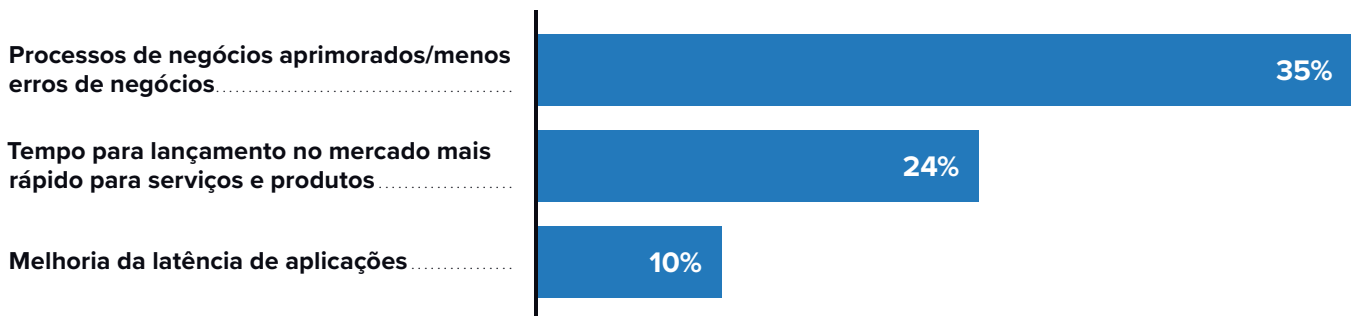
“O departamento de recursos humanos pode dar suporte a qualquer pessoa que queira ser capacitado em várias funções. Praticamente todo mundo em todas as equipes têm essa habilidade. Portanto, se a pessoa é desenvolvedora ou profissional de operações e deseja aprender sobre a rede Cisco, somos completamente a favor. Gastamos muito tempo com capacitação cruzada porque temos os recursos.”

Ao automatizar uma variedade de tarefas de desenvolvimento e infraestrutura de TI que reduziram a intervenção manual e, portanto, o erro humano, a Ansible Automation Platform ajudou as empresas entrevistadas a reagirem mais rápido para atender às necessidades dos clientes em constante evolução nos mercados altamente competitivos que atendem. A IDC identificou vários indicadores de desempenho (KPIs) para medir as melhorias de processos que afetam diretamente o desempenho dos negócios. Como mostra a **Figura 4**, o KPI “processos de negócios aprimorados com menos erros de negócios” teve um aumento de 35%, enquanto o “tempo para lançamento no mercado mais rápido para serviços e produtos” apresentou uma melhoria de 24%.

FIGURA 4

Principais KPIs de negócios

(% de melhoria)



n = 9. Fonte: entrevistas aprofundadas da IDC, julho de 2021

As empresas entrevistadas também relataram que foram capazes de minimizar a frequência e o impacto do tempo de inatividade não planejado, reduzindo o risco do negócio e aumentando a capacidade da equipe de TI de gerenciar e mitigar interrupções de serviço planejadas e não planejadas. Comentando sobre esse benefício, um participante do estudo disse: “A Ansible [Automation Platform] reduziu o tempo de inatividade de interrupções planejadas, e verificamos uma melhoria no tempo de inatividade de qualquer servidor. Conseguimos garantir que as interrupções dos usuários sejam ainda mais reduzidas simplesmente assegurando que o servidor A esteja novamente funcionando antes de tocarmos no servidor B.”

Conforme mostra a **Tabela 9**, após a implantação, o número de interrupções não planejadas por ano foi reduzido em 58%. Quando ocorreram interrupções, elas puderam ser corrigidas 44% mais rápido. Esse benefício gerou um valor médio anual empresarial baseado em produtividade de US\$ 2.513.000.

TABELA 9**Impacto sobre o tempo de inatividade não planejado**

	Tempo gasto antes da Ansible Automation Platform	Tempo gasto com a Ansible Automation Platform	Diferença	Ganho de eficiência
Frequência por ano	8,6	3,6	5,0	58%
Tempo para resolver (horas)	8,9	5,0	3,9	44%
Horas perdidas por usuário	5,7	1,4	4,3	76%
Impacto em FTEs, perda de produtividade devido a interrupções não planejadas	47,1	11,2	35,9	76%
Valor da perda de produtividade	US\$ 3,3 milhões	US\$ 783 mil	US\$ 2,5 milhões	76%

n = 9. Fonte: entrevistas aprofundadas da IDC, julho de 2021

Os dados da IDC também mostraram que a Ansible Automation Platform aprimorou a conformidade regulatória. As análises da plataforma ajudaram as organizações a rastrear e proteger suas informações relevantes relacionadas à compliance mais facilmente. Um participante do estudo comentou o seguinte sobre ter um processo de compliance mais gerenciável: *“O que é bom na Ansible [Automation Platform] é que podemos rastrear as coisas em um só lugar, o que facilita a compliance. Ela é útil quando lidamos com regulamentos de remessas internacionais, processos internos de fabricação e especificações normativas de montagem e configuração. Também ajuda na segurança dos dados de TI, em termos da especificidade de como nossas informações são armazenadas, incluindo informações confidenciais coletadas.”*

A **Tabela 10** mostra que, após a implantação, a produtividade da equipe de compliance aumentou 18%. Esse benefício gerou uma economia salarial média anual de US\$ 57.000 por organização.

TABELA 10
Impacto sobre a compliance

	Tempo gasto antes da Ansible Automation Platform	Tempo gasto com a Ansible Automation Platform	Diferença	Ganho de eficiência
Impacto sobre a produtividade da equipe de compliance, em FTEs	4,5	3,7	0,8	18%
Custo salarial por ano por organização	US\$ 315 mil	US\$ 258 mil	US\$ 57 mil	18%

n = 9. Fonte: entrevistas aprofundadas da IDC, julho de 2021

Em seguida, a IDC avaliou os impactos sobre as despesas operacionais. Os participantes do estudo relataram que a Ansible Automation Platform ajudou suas organizações a trabalhar em novas iniciativas de negócios de forma mais econômica. A **Tabela 11** mostra uma redução nos custos relacionados a novas iniciativas de US\$ 253.000 por organização, anualmente.

TABELA 11
Impacto sobre os negócios - Custo reduzido associado a novas iniciativas

Categoria de impacto nos negócios	Por organização
Redução de custos relacionados a novas iniciativas	US\$ 253 mil

n = 9. Fonte: entrevistas aprofundadas da IDC, julho de 2021

Como o DevOps e as equipes de desenvolvimento de aplicações podem lançar novas aplicações e recursos com mais agilidade e velocidade, a Ansible Automation Platform ajuda as organizações a levar seus produtos e serviços ao mercado com mais rapidez e a melhorar sua posição competitiva no mercado. Isso significa que elas podem aumentar a receita. Como explicou um participante do estudo: “A Ansible [Automation Platform] nos ajuda, em última instância, a aumentar o faturamento. Podemos criar mais produtos, vender mais produtos e lançá-los. Isso ocorre porque podemos levar nossos produtos aos clientes. A Ansible [Automation Platform] ajuda a acelerar as coisas e intensifica o processo.”

Como mostra a **Tabela 12** (próxima página), a receita resultante de uma abordagem melhor de oportunidades de negócios gerou um volume adicional total significativo por ano (US\$ 1.872.000).

Como o DevOps e as equipes de desenvolvimento de aplicações podem lançar novas aplicações e recursos com mais agilidade e velocidade, a Ansible Automation Platform ajuda as organizações a levar seus produtos e serviços ao mercado com mais rapidez e a melhorar sua posição competitiva no mercado. Isso significa que elas podem aumentar a receita.

TABELA 12

Impacto sobre os negócios - Faturamento proveniente de uma melhor abordagem das oportunidades de negócios

Categoria de impacto nos negócios	Por organização
Faturamento total adicional por ano	US\$ 1,9 milhão
Margem operacional presumida	15%
Faturamento total reconhecido por ano, modelo da IDC	US\$ 281 mil

n = 9. Fonte: entrevistas aprofundadas da IDC, julho de 2021

Análise de ROI

A Tabela 13 apresenta a análise da IDC do retorno sobre investimento do uso da Ansible Automation Platform pelos participantes do estudo. Como demonstrado, a IDC prevê que eles alcançarão benefícios descontados em cinco anos no valor médio de US\$ 21,5 milhões por organização (US\$ 138.000 por 100 usuários) com a economia de custos de TI, eficiência da equipe, melhor desenvolvimento de aplicações e melhores resultados de negócios. Esses benefícios se comparam aos custos totais descontados em 5 anos de US\$ 2,8 milhões por organização (US\$ 18.000 por 100 usuários). Prevemos que esses níveis de benefícios e custos de investimento devem gerar um ROI médio em cinco anos de 667%, com um ponto de equilíbrio no investimento da Ansible Automation Platform ocorrendo em aproximadamente 10 meses.

TABLE 13

Análise de ROI em cinco anos

Análise	Por organização	Por 100 usuários
Benefício (descontado)	US\$ 21,5 milhões	US\$ 138,0 mil
Investimento (descontado)	US\$ 2,80 milhões	US\$ 18,0 mil
Valor Presente Líquido	US\$ 18,7 milhões	US\$ 120,0 mil
ROI (VPL/Investimento)	667%	667%
Payback (meses)	10 meses	10 meses
Fator de desconto	12%	12%

n = 9. Fonte: entrevistas aprofundadas da IDC, julho de 2021

Desafios e oportunidades

A automação é uma escolha executiva de investimento em TI. A complexidade da infraestrutura de TI, aplicações, segurança e ambiente multicloud continua a crescer; é cada vez menos possível dimensionar qualquer ambiente sem automação. O nível de dependências entre processos, equipes e tecnologias dificulta a entrega consistente de serviços de classe mundial de forma otimizada. A necessidade de gerenciar as dependências é difícil de dimensionar com automações limitadas ou em silos.

Além de garantir que o pessoal (e as equipes) tenham as habilidades e a atitude para gerar valor a partir de uma plataforma de automação, as empresas também precisam garantir o acesso à plataforma para dados, análises, controles de segurança e relatórios. A diferença entre uma abordagem de automação baseada em silo e uma abordagem de plataforma é que a colaboração, o acesso a dados e a análise aceleram a transformação (ou seja, DevOps, SRE, Cloud, modernização de aplicativos) e melhoram a eficiência operacional com uma abordagem mais concreta, profunda e ampla. Embora silos de TI sempre permaneçam, a necessidade de colaborar e trabalhar partindo de plataformas compartilhadas fomenta uma abordagem operacional moderna para o desenvolvimento de aplicações e a entrega de serviços. Os benefícios de ter uma plataforma de automação em toda a organização permitem um ROI mais rápido e melhor coordenação de casos de uso que podem ser construídos a partir de projetos de automação existentes nas equipes de TI.

A complexidade da infraestrutura de TI, aplicações, segurança e ambiente multicloud continua a crescer; é cada vez menos possível dimensionar qualquer ambiente sem automação. O nível de dependências entre processos, equipes e tecnologias dificulta a entrega consistente de serviços de classe mundial de forma otimizada. A necessidade de gerenciar as dependências é difícil de dimensionar com automações limitadas ou em silos.

Conclusão

A importância da automação para uma empresa nunca foi tão grande. As equipes de liderança de TI devem levar em consideração o valor empresarial da automação e a capacidade de expandir a adoção da automação entre equipes e processos para maximizar os resultados. Os líderes de TI devem adotar a automação para reduzir o trabalho repetitivo, aumentar a produtividade da equipe e capacitar as equipes a se concentrarem em tarefas mais estratégicas que afetam a experiência do cliente. A automação é um elemento central e fundamental para permitir a aplicação em larga escala de modelos operacionais Agile, DevOps e de TI moderna. Embora a complexidade tecnológica continue a aumentar, a automação é uma capacidade tecnológica que comprovadamente aprimora a velocidade e a agilidade das equipes de alto desempenho ao mesmo tempo que oferece e otimiza os retornos comerciais.

Apêndice: metodologia

Neste white paper foi utilizada a metodologia padrão de Valor empresarial e ROI da IDC. A metodologia é baseada na coleta de dados de organizações que atualmente executam aplicações de negócios na Ansible Automation Platform como fundamento de seu modelo.

Com base em entrevistas com os participantes do estudo, a IDC calculou os benefícios e custos do uso da Ansible Automation Platform para essas organizações. A IDC usou o seguinte método em três etapas para realizar a análise de ROI:

- 1. Reunir informações quantitativas sobre os benefícios durante as entrevistas usando uma avaliação antes e depois do impacto do uso da Ansible Automation Platform para desenvolver e executar várias aplicações de negócios e cargas de trabalho.** Neste estudo, estavam entre os benefícios a economia de tempo da equipe e benefícios de produtividade, ganhos de faturamento e reduções de custos relacionados à infraestrutura de TI.
- 2. Criar um perfil de investimento completo (análise de custo total em cinco anos) com base nas entrevistas.** Os investimentos vão além dos custos iniciais e anuais do uso da Ansible Automation Platform e podem incluir outros relacionados a migrações, planejamento, consultoria e treinamento de funcionários ou usuários.
- 3. Calcular ROI e payback.** A IDC realizou uma análise de fluxo de caixa depreciado dos benefícios e investimentos do uso da Ansible Automation Platform pelas organizações durante um período de cinco anos. ROI é a razão entre o valor presente líquido (VPL) e o investimento descontado. O payback é o momento em que os benefícios acumulados se igualam ao investimento inicial.

A IDC baseia seus cálculos de payback e ROI em vários pressupostos, que podem ser resumidos da seguinte forma:

- ▶ Os valores temporais são multiplicados pelo salário com encargos (salário + 28% em benefícios e despesas indiretas) para quantificar as eficiências e as economias de produtividade dos gerentes. Para os fins desta análise, com base nas localizações geográficas das organizações entrevistadas, a IDC pressupõe um salário médio com encargos de US\$ 100.000 por ano para integrantes da equipe de TI e um salário médio com encargos de US\$ 70.000 por ano para colaboradores de outras áreas. A IDC supõe que os colaboradores trabalhem 1.880 horas por ano (47 semanas x 40 horas).
- ▶ O tempo de inatividade é o número de horas de inatividade multiplicado pelo número de usuários afetados.
- ▶ O impacto do tempo de inatividade não planejado é quantificado em termos de produtividade prejudicada do usuário final e perda de faturamento.
- ▶ A perda de produtividade é o produto do tempo de inatividade multiplicado pelo salário com encargos.
- ▶ O valor presente líquido da economia em três anos é calculado subtraindo-se o valor que teria sido realizado investindo-se o montante original em um instrumento que rendesse um retorno de 12% para permitir o custo da oportunidade perdida. Isso engloba tanto o custo presumido do dinheiro quanto a taxa de retorno presumida.

Como cada hora de inatividade não equivale a uma hora perdida de produtividade ou de geração de receita, a IDC atribui uma fração do resultado à economia obtida. Durante nossa avaliação, pedimos que cada organização entrevistada calculasse a fração das horas de inatividade que deveríamos usar no cálculo da economia de produtividade e na redução da perda de receita. A IDC então aplica essa taxa à receita.

Além disso, como as soluções de TI exigem um período de implantação, nem todos os benefícios da solução estão disponíveis durante a implantação. Para captar essa realidade, a IDC rateia os benefícios mensalmente e, em seguida, subtrai o tempo de implantação da economia obtida no primeiro ano.

Observação: por terem sido arredondados, os números mostrados neste documento podem não ser exatos.

Sobre os Analistas



Harsh Singh

Analista de Pesquisa Sênior, Práticas de estratégia de valor empresarial, IDC

Harsh V. Singh é Analista de Pesquisa Sênior de Práticas de estratégia de valor empresarial e é responsável pelo desenvolvimento de análises de retorno sobre o investimento (ROI) e economia de custos em produtos tecnológicos corporativos. O trabalho de Harsh abrange várias soluções que incluem hardware de datacenter, software empresarial e produtos e serviços baseados em nuvem. Sua pesquisa concentra-se no impacto financeiro e operacional desses produtos sobre as organizações que os implantam e adotam.

[Mais sobre Harsh Singh](#)



Stephen Elliot

Vice-presidente de Programas, Software de gerenciamento e DevOps, IDC

Stephen gerencia vários programas que abrangem operações de TI, gerenciamento empresarial, ITSM, Agile e DevOps, desempenho de aplicativos, virtualização, gerenciamento e automação multicloud, análise de logs, gerenciamento de contêineres, DaaS e computação definida por software. Ele assessoria executivos seniores de TI, negócios e investimentos em todo o mundo na criação de estratégias e táticas operacionais que impulsionam a execução da transformação digital e o crescimento dos negócios.

[Mais sobre Stephen Elliot](#)

IDC Custom Solutions

Esta publicação foi produzida pela IDC Custom Solutions. Como principal fornecedora global de inteligência de mercado, serviços de consultoria e eventos para os mercados de tecnologia da informação, telecomunicações e tecnologia de consumo, o grupo Custom Solutions da IDC ajuda o cliente a planejar, comercializar, vender e ter sucesso no mercado global. Criamos inteligência de mercado acionável e programas de marketing de conteúdo influente que geram resultados mensuráveis.



 @idc

 @idc

[idc.com](https://www.idc.com)

© 2021 IDC Research, Inc. Todos os materiais da IDC são licenciados [para uso externo](#), e o uso ou publicação de pesquisas da IDC de forma alguma indica o endosso da IDC aos produtos ou estratégias do patrocinador ou licenciado.

[Política de Privacidade](#) | [CCPA](#)