

# Escalando DevOps para uma transformação de TI habilitada pela nuvem

Recomendações para usar o DevOps para transformação digital em toda a empresa



# Conteúdos

2 Equilibre agilidade com controle em sua jornada para a nuvem

3 Acelere a inovação com o DevOps

Recomendações para potencializar o DevOps para transformação empresarial

4 Barreiras à adoção do DevOps

5 Conclusão

Por que escolher a Kyndryl?

## Equilibre agilidade com controle em sua jornada para a nuvem

Para superar a concorrência, as empresas estão procurando transformar a experiência do cliente. Elas estão se voltando para a computação em nuvem a fim de aumentar a agilidade e a eficiência para, em última análise, melhorar o tempo de colocação no mercado e alcançar uma reinvenção digital.

No entanto, maximizar os benefícios da computação em nuvem para uma transformação digital não é uma tarefa fácil. Os desafios incluem não apenas a integração tecnológica, mas também a mudança dos processos, da cultura e das estruturas organizacionais da empresa que já existem há anos. Embora seja difícil reimaginar arquiteturas de TI complexas, algumas empresas estão descobrindo que as mudanças culturais são um obstáculo mais desafiador.

Anteriormente, as organizações dependiam de equipes de desenvolvimento em silos e de operações de TI para criar e enviar softwares usando a metodologia em cascata. Mas essa metodologia significa que as equipes operam com objetivos diferentes e têm pouca comunicação entre si. Este método provou ser incrivelmente lento e ineficaz na era digital.

As empresas agora otimizam o pipeline de desenvolvimento de software para serem mais ágeis, além de utilizar integração e entrega contínuas (CI/CD). Para enfrentar os desafios dessa transformação, muitas empresas implementaram métodos do DevOps para melhorar os processos de negócios e aumentar o ritmo de desenvolvimento de aplicações e inovação de negócios.

## Acelere a inovação com DevOps

O DevOps é a chave para a integração contínua, processos de desenvolvimento ágeis e entrega aprimorada de aplicações necessárias para a reinvenção digital. Grupos de praticantes de DevOps surgiram nas empresas. Para aproveitar ao máximo essa inovação, as empresas se perguntam: "O que vem a seguir? Como orientamos nossas equipes para implementar o DevOps em escala em toda a organização? Como gerenciamos várias equipes ao mesmo tempo? Como gerenciamos a complexidade que surge? Como podemos fornecer aplicações mais rápidas e de alta qualidade que atendam às crescentes expectativas dos clientes?"

### Recomendações para potencializar o DevOps para transformação empresarial

O caminho para a adoção do DevOps em toda a empresa não será fácil, pois as organizações enfrentam riscos e complexidade crescentes ao tentar estabelecer uma visão única para o gerenciamento do DevOps, automatizar a liberação e implementação contínuas e reduzir os silos organizacionais e técnicos. Aqui estão três recomendações para otimizar o gerenciamento do DevOps em toda a empresa:

#### Estabeleça o gerenciamento de pipeline

Se suas equipes de desenvolvimento e TI usam uma variedade de ferramentas do DevOps, como Splunk ou Jenkins, estabelecer o gerenciamento de pipeline é fundamental à medida que o número de ferramentas que você usa aumenta. Na maioria dos casos, as organizações gerenciam suas cadeias de ferramentas de DevOps separadamente, e apenas 11% das equipes de TI usam uma plataforma para gerenciamento de painel de controle único.<sup>1</sup> E mesmo essa visão integrada apenas cerca de metade de todos os pipelines de DevOps em uso pela organização.

Essa visibilidade permitiria aos administradores padronizar cadeias de ferramentas de desenvolvimento e implantação contínuas para gerenciamento de pipeline totalmente integrado. Essa visibilidade é estabelecida como parte de um processo de desenvolvimento ágil. Das empresas que já usam o DevOps amplamente em toda a organização, 44% usam gerenciamento de painel único para obter benefícios como maior visibilidade.<sup>1</sup> Sem a supervisão e governança da cadeia de ferramentas DevOps em toda a empresa, você abre sua organização para riscos de segurança e conformidade.

#### Integrar IA e automação

As operações de TI que envolvem big data são muito complexas para a equipe de TI gerenciar sem a ajuda de IA e automação. A IA fornece a velocidade e o poder de processamento necessários para executar tarefas com eficiência, como análises para tomada de decisão instantânea. A equipe de TI em geral, e as equipes de DevOps em particular, precisam obter os dados mais relevantes, o que pode significar milhares de entradas de log — com rapidez e precisão.

A automação ainda não é amplamente usada, pois apenas um terço das cadeias de ferramentas são automatizadas.<sup>1</sup> Uma pesquisa recente sobre as práticas do DevOps pela IBM® Market Development & Insights (MD&I) concluiu que poucas organizações possuem recursos de automação significativos. No entanto, as empresas que já usam o DevOps amplamente em seus negócios têm maior probabilidade de aumentar a automação da cadeia de ferramentas.<sup>1</sup> Essas descobertas implicam que a IA e a automação representam uma grande oportunidade para as empresas se distinguirem da concorrência.



**58%**

das cadeias de ferramentas do DevOps são integradas em um painel de controle único.<sup>1</sup>



**33%**

A automação para ferramentas DevOps não é amplamente usada com organizações, pois apenas um terço das cadeias de ferramentas são automatizadas.<sup>1</sup>

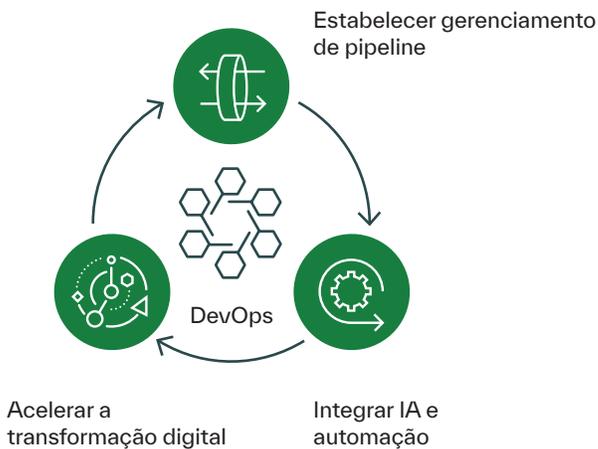
## Acelere a transformação cultural

Barreiras culturais podem ser um grande obstáculo para a adoção generalizada do DevOps. Para ser implementado em escala, o DevOps requer uma mudança de mentalidade cultural em toda a empresa. Os profissionais do DevOps relatam que a dinâmica da equipe é um fator importante que afeta a sua adoção.

Como mostra a Figura 1, os maiores impedimentos para a adoção do DevOps não são questões técnicas, mas operacionais. Problemas, como silos de informações, falta de cooperação de outras equipes e falta de suporte executivo, são vistos pela maioria dos entrevistados como os desafios mais sérios para a adoção do DevOps em toda a empresa.

É lógico que maior complexidade, prazos mais curtos e equipes menores podem se beneficiar do gerenciamento abrangente da cadeia de ferramentas do DevOps que integra IA e automação. Essas ferramentas podem ajudar a gerenciar a complexidade, fornecendo uma percepção de vários processos. Essa percepção é especialmente crucial em grandes empresas, onde lançamentos de software frequentes e silos de informações são mais comuns.

## Aqui estão três recomendações para otimizar o gerenciamento do DevOps em toda a empresa



## Barreiras para a adoção do DevOps

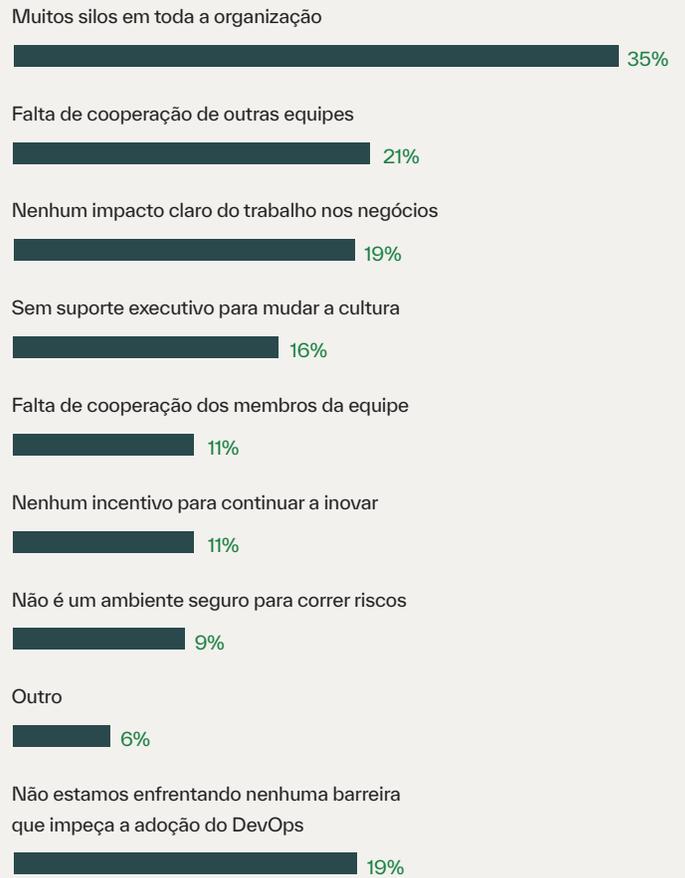


Figura 1: pesquisa de usuários DevOps em relação às barreiras à adoção do DevOps<sup>1</sup>.

## Conclusão

Por que o DevOps é importante? À medida que mais empresas progredem em sua transformação digital, elas precisam da ajuda de tecnologias mais avançadas para lidar com o aumento da complexidade. Tecnologias, como IA e automação, podem ajudar a melhorar o desempenho organizacional e a alcançar resultados de maior qualidade. Por exemplo, a entrega otimizada de software ajuda a alcançar os seguintes objetivos:



### Atender a demanda dos clientes por uma melhor experiência com produtos e serviços

Ao fornecer uma experiência do cliente diferenciada e envolvente, você constrói a fidelidade do cliente e aumenta a participação no mercado. Para oferecer essa experiência, uma empresa deve obter e responder continuamente ao feedback do cliente, o que requer mecanismos para obter feedback de todas as partes interessadas.



### Inovação impulsionada pela tecnologia

As organizações modernas adotam o DevOps para se tornarem mais inovadoras. Os métodos DevOps ajudam a aumentar a eficiência, minimizar o retrabalho e focar recursos em atividades de maior valor.



### Vantagem competitiva

A obtenção de valor mais rápida envolve o desenvolvimento de uma cultura, práticas e automação que permitem a entrega de software rápida, eficiente e confiável. O DevOps pode fornecer as ferramentas necessárias e ajudar a construir a cultura necessária.

## Por que escolher a Kyndryl?

Acelerar a transformação digital com a nuvem é uma área essencial na qual as empresas focam em inovação. A maioria das organizações vê seus futuros ambientes de nuvem como híbridos e multicloud. Em uma abordagem híbrida, você executa aplicações em infraestruturas de nuvem privadas, dedicadas e públicas. Em uma abordagem multicloud, você usa vários provedores de nuvem para suportar uma variedade de workloads corporativos. A opinião da Kyndryl sobre o gerenciamento de ambientes de TI de multicloud híbrida é baseada em uma estratégia que oferece aos clientes opções consistentes sobre o uso de Kubernetes e de tecnologia baseada em contêiner.

Você pode evitar aprisionamento tecnológico através do suporte de uma abordagem padrão baseada em contêiner para portabilidade de aplicação com a Red Hat. Você também pode acessar uma plataforma de autoatendimento com consoles focados nas áreas necessárias relacionadas ao consumo, DevOps, operações e governança. Essa estratégia pode permitir um modelo multicloud por meio do suporte de basicamente qualquer ambiente baseado em Kubernetes e hospedado em praticamente qualquer espaço de nuvem pública. Com seus serviços e soluções, a Kyndryl pode acelerar suas transformações digitais, não importa onde você esteja em sua jornada, e gerar valor para os negócios através da transformação da nuvem, minimizando riscos e usando investimentos existentes.

A plataforma de gerenciamento multicloud integrada da Kyndryl ajuda você a gerenciar workloads em várias nuvens e data centers atuais, fornecendo:

- Uma experiência de usuário digital de autoatendimento para consumir, implementar, operar e controlar todas as nuvens e data centers
- Agilidade e velocidade através de tecnologia moderna, automação e autoatendimento
- Riscos reduzidos por meio de governança e gerenciamento integrados
- Diminuição de custos, fazendo uso de nuvem e automação
- Visibilidade e controle de custos e ativos em todo o patrimônio, da Information Technology Infrastructure Library (ITIL) tradicional à engenharia de confiabilidade do site e às abordagens nativas de nuvem orientadas por DevOps

A forma de ajudar as empresas a gerenciarem ambientes multicloud é fornecendo recursos de gerenciamento que ofereçam visibilidade, controle e automação no ambiente de multicloud híbrida. Esses recursos incluem gerenciamento multicluster, gerenciamento de evento, gerenciamento de aplicação e gerenciamento de infraestrutura, mais integração com ferramentas e processos existentes.

## Para obter mais informações

A Kyndryl tem amplo conhecimento no design, na implementação e no gerenciamento das infraestruturas de tecnologia mais modernas, eficientes e seguras que suportam operações diárias no mundo todo. Estamos comprometidos em transformar a infraestrutura essencial para o progresso humano. Estamos construindo nossa base de excelência ao criar sistemas de novas maneiras: trazendo os parceiros certos, investindo em nosso negócio e trabalhando juntos com nossos clientes, ampliando todo o seu potencial.

Para saber mais sobre como a solução Kyndryl Multicloud Management Platform pode simplificar e otimizar o seu ambiente de TI híbrida, entre em contato com o seu representante Kyndryl ou visite [kyndryl.com](https://kyndryl.com)



© Direitos Autorais Kyndryl, Inc. 2021

Kyndryl é uma marca comercial ou marca registrada da Kyndryl Inc. nos Estados Unidos e/ou em outros países. Outros nomes de produtos e serviços podem ser marcas comerciais da Kyndryl ou de outras empresas. Este documento estava atualizado na data de publicação inicial e pode ser alterado pela Kyndryl a qualquer momento sem aviso prévio. Nem todas as ofertas estão disponíveis em todos os países onde a Kyndryl opera. Os produtos e serviços da Kyndryl têm garantia conforme os termos e condições dos contratos sob os quais são oferecidos. Os dados de desempenho e os exemplos de clientes citados são apresentados apenas com propósitos ilustrativos. Os resultados de desempenho reais podem variar, dependendo de configurações e condições de operação específicas. Os produtos e serviços da Kyndryl têm garantia conforme os termos e condições dos contratos sob os quais são oferecidos.

1 Práticas DevOps, *IBM Market Development and Insights Survey Report*, março de 2019