

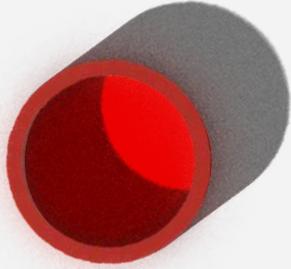


Promova equilíbrio na sua organização

Os cinco elementos da transformação digital



Sumário



Introdução

03

Capítulo 1

Em busca do equilíbrio

Explorando os cinco elementos da transformação digital

05

Capítulo 2

O caso de uma liderança ativa

Por que a liderança precisa ser mais que apoio passivo

08

Capítulo 3

Erre e sempre aprenda com os erros

Uma abordagem estratégica para o gerenciamento de soluções

11

Capítulo 4

As três economias

Como o escopo equilibra a diferenciação e escala

13

Capítulo 5

Simplificação da plataforma: uma meta organizacional

Supere limites com a arquitetura ideal

15

Capítulo 6

Sua solução depende da integridade das operações

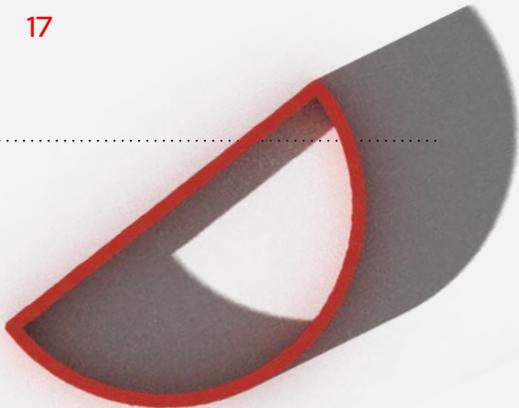
Como alcançar excelência operacional

17

Conclusão

Uma visão holística dos cinco elementos

19



Introdução

Uma abordagem para a transformação digital

A resiliência é mais do que uma mentalidade, ela é essencial para ter vantagem competitiva.

As organizações que priorizam a resiliência são melhor equipadas para lidar com instabilidades, adaptar-se a mudanças e aproveitar oportunidades.

A transformação digital é um processo contínuo que abrange pessoas, plataformas e práticas sincronizadas entre si. É um modo efetivo de incentivar a resiliência organizacional.

Reformulação de prioridades

Possibilite a criação das soluções certas e da melhor maneira, com menos tempo e esforço



Pessoas

- Comportamentos abertos
- Tamanho da capacidade
- Aprendizado contínuo
- Equipes colaborativas



Plataformas

- Tecnologia
- ReCommoning
- Serviço reutilizável
- Excelência operacional



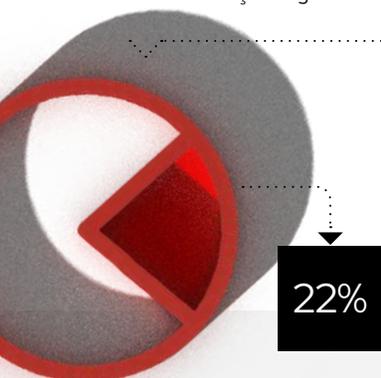
Práticas

- Visibilidade do trabalho
- Confiança e mudança contínua
- Foco priorizado
- DevSecOps

As organizações que adotam essa abordagem para a transformação digital estão melhor posicionadas e têm melhor desempenho que a concorrência em relação a lucros, otimização de gastos, satisfação de clientes e propensão a atrair os profissionais mais talentosos.

Há muito em risco. Até 2023, estima-se que metade das organizações que negligenciar o investimento em operações voltadas ao mercado vai perder participação no mercado para concorrentes.¹

Ainda assim, pesquisas também mostram que 22% das organizações citam resistência organizacional a mudanças ou inércia como a principal barreira para ter uma transformação digital bem-sucedida.²



das organizações citam resistência organizacional a mudanças ou inércia como a principal barreira para ter sucesso.²

As organizações têm feito investimentos em tecnologia e tido pouco resultado porque não estão preparadas para fazer as mudanças necessárias.

Para ter uma transformação bem-sucedida, as empresas precisam reorientar a maneira como trabalham, focando tanto em pessoas e processos quanto elas priorizam novas tecnologias. Esta abordagem vai ajudar você a não fazer parte do grupo que a IDC chama de “digitalmente distraídos”.¹

Quem pensa em curto prazo gera resultados ad hoc e limita a inovação, ao contrário de organizações “digitalmente determinadas”, mais fortes e estratégicas, onde a transformação está incorporada na empresa.

A intenção deste ebook é ser um guia para a transformação digital, apresentando um framework para ajudar a minimizar riscos e complexidade e aproveitar toda oportunidade.



Descubra mais sobre o sucesso da transformação digital com especialistas em TI em [O que está atrasando sua transformação digital? Oito perguntas a serem feitas.](#)

Até

2023

metade das organizações que negligenciar o investimento em operações voltadas ao mercado perderá participação no mercado para concorrentes.¹

¹ Informativo da IDC, patrocinado pela Red Hat e Intel. “[A Holistic Approach to Transformation: Accelerating Customer Outcomes.](#)” Documento #US48036321, julho de 2020.

² Relatório da Red Hat. “[Global Tech Outlook 2022: um relatório da Red Hat](#)”, 11 de novembro de 2021.

Capítulo 1

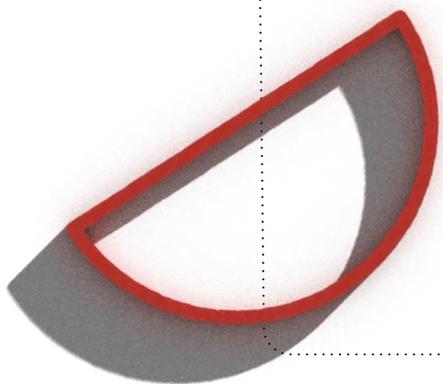
Em busca do equilíbrio

Explorando os cinco elementos da transformação digital

Pessoas, plataformas e processos devem ser igualmente equilibrados para que a iniciativa de transformação digital seja bem-sucedida, mas há muito mais a ser considerado. Afinal, uma solução para um problema complexo quase sempre cria novos desafios a serem superados.

Quando a transformação digital falha, muitas vezes vemos como uma falha na tecnologia ou planejamento. Na verdade, isso normalmente acontece por conta de falhas em uma ou mais das seguintes áreas, as quais chamamos de **os cinco elementos da transformação digital**.

Eles são:



Liderança

As falhas são comuns quando as pessoas trabalham em um ambiente onde as formas de trabalhar estabelecidas não estão de acordo com os resultados desejados. Quando a liderança é um elo fraco, é impossível mudar.



Solução

As falhas costumam ser vistas quando organizações criam softwares que não entregam ou não estão alinhados com as exigências estratégicas. Falhas em soluções também ocorrem quando o software é desenvolvido para estratégias que não são uma prioridade para a organização.



Desenvolvimento

Normalmente, falhas na entrega de um desenvolvimento bem-sucedido acontecem devido à falta de capacidade de combinar habilidades técnicas e comunicativas de maneira que produza softwares que tenham um efeito positivo nos negócios. Ou seja, o desenvolvimento falha quando se perde a visão.



Arquitetura

Falhas na arquitetura da organização quase impossibilitam alcançar flexibilidade, escalabilidade e segurança.



Operações

As operações falham devido à falta de capacidade de manter os elementos cruciais em execução diante de incessantes mudanças, o que dificulta se adaptar a novos desafios.

Ao mesmo tempo em que essas falhas apresentam risco, elas também podem ser uma oportunidade.

Fazendo isso, líderes podem:

- Começar a criar recursos de transformação duradouros.
- Criar um negócio mais eficiente e ágil que lança novas soluções e serviços e fecha acordos muito mais rápido, o que gera mais receita.
- Promover equipes colaborativas com alto desempenho.

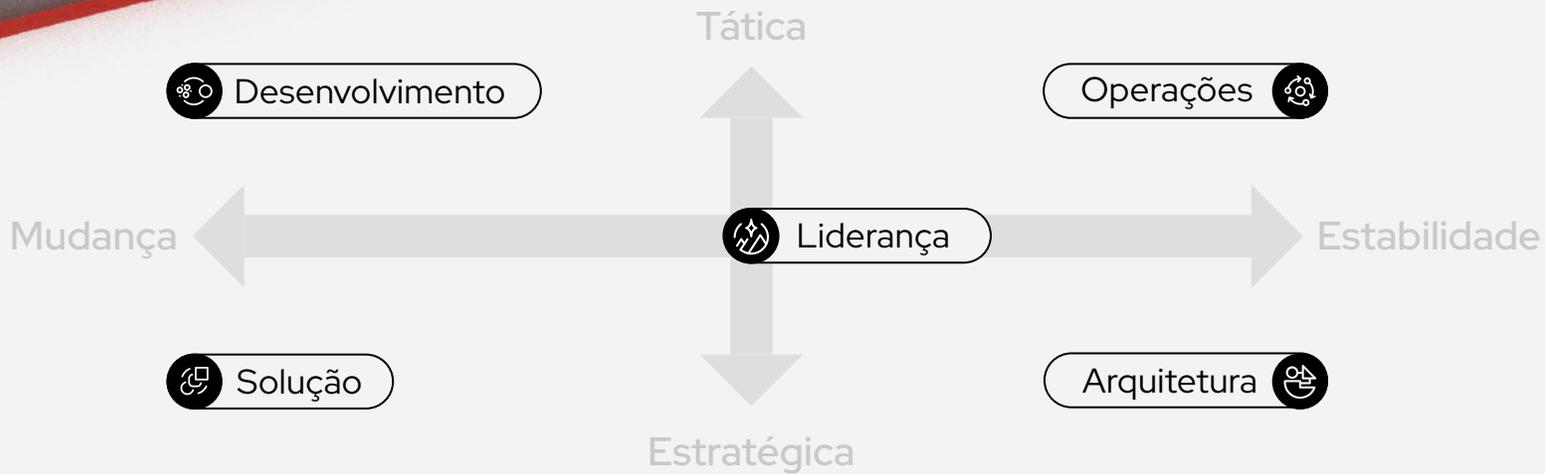
Toda organização que cria ou implanta software tem algum conhecimento nessas áreas. O mais difícil de ver é como elas se interconectam.

Entender essas conexões entre os cinco elementos pode ajudar líderes a ter uma visão mais abrangente dos esforços de transformação e evitar armadilhas comuns e muitas vezes ocultas.

Com tudo isso, a liderança pode incentivar mais resiliência na organização.

Ao mesmo tempo em que alguns desses elementos possam soar como funções ou departamentos individuais, é importante lembrar que cada elemento é, na verdade, um recurso. E, dentro de cada elemento, o equilíbrio entre pessoas, plataformas e práticas deve ser mantido.

Além disso, é essencial entender que cada um desses elementos depende muito do outro. Para manter esse equilíbrio, esses cinco recursos precisam interagir, reforçar e dar suporte um ao outro. Caso contrário, é possível que um dos elementos enfraqueça o outro e colapse.



A partir da perspectiva desses cinco elementos, é possível ver que o processo de transformação digital é menos uma jornada e mais um esforço orquestrado para manter tudo funcionando.

Quando esse eixo se inclina demais em uma direção, a força para e tudo pode dar errado.

Deixe qualquer elemento de lado e sua organização provavelmente não vai alcançar os objetivos de transformação digital.

Vamos detalhar os elementos e destacar maneiras de maximizar suas chances de sucesso com cada um deles.



Leia mais sobre como adotar uma abordagem aberta para a transformação digital em [Transformação digital do jeito open source](#).

Capítulo 2

O caso de uma liderança ativa

Por que a liderança precisa ser mais que apoio passivo

Liderança é sobre ter coragem e levar os negócios para frente com velocidade e determinação. Ela é o instrumento que mantém a transformação digital em movimento.



Mas, para liderar, é necessário também entender que ir rápido demais ou tentar fazer tudo ao mesmo tempo pode acabar até com os melhores planos. Com uma cultura que encoraja ganhos graduais e progressivos, é muito mais provável alcançar os benefícios desejados.

Líderes precisam mostrar a todos da organização que a transformação digital é mais do que outra iniciativa a ser implementada. É sobre estabelecer um novo modelo de fazer negócios e, então, manter o equilíbrio.



Comece encorajando comportamentos e maneiras de trabalhar que deem vida a esse compromisso. Líderes sênior devem articular sobre a importância dos projetos de transformação para o sucesso da organização e mostrar a todos que essa é uma prioridade da liderança.

Compartilhe amplamente os resultados de projetos bem-sucedidos e mostre como eles são aplicáveis ao pessoal de outras divisões e regiões.

Lembre-se de que, com as mudanças, vem a cautela, e até medo. E, isso pode ser mais forte ainda para a gerência intermediária, que está mais próxima da linha de frente.

Ofereça a essas pessoas o desenvolvimento de habilidades e suporte de treinamento possivelmente necessários e procure envolvê-las no processo quando planejar a melhor forma de iniciar e executar projetos.

Em um estudo recente da BCG Research, foi revelada uma discrepância entre a relação de liderança que é entendida e o que ela é de fato.

A pesquisa descobriu que, enquanto três em cada quatro executivos acreditavam ter um bom envolvimento da liderança, apenas 1/3 havia se comprometido a envolver a gerência intermediária.

Os líderes de TI de hoje precisam ter tanta competência cultural quanto técnica.

Mike Kelly

The Open Organization Guide to IT Culture Change⁵

Isso significa que **2/3** da gerência intermediária dessas empresas não se sentem motivados ou capacitados para entregar resultados.⁴



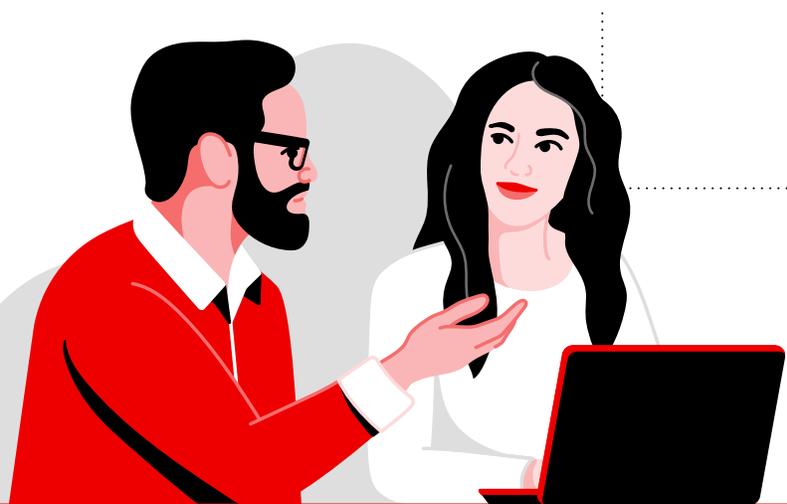
Líderes competentes encorajam seu pessoal a localizar e eliminar barreiras criadas por pensamentos tradicionais. Eles buscam mostrar que o sucesso é resultado da experimentação, colaboração e comunicação e recompensar esse tipo de comportamento.

Por meio dessa abordagem, os líderes podem estabelecer uma visão compartilhada que permite a organização ser mais adaptável, descentralizada e transparente.

⁴ BCG Research. "[Flipping the Odds of Digital Transformation Success](#)", 29 de outubro de 2020.

⁵ Kelly, Mike, et al. [The Open Organization Guide to IT Culture Change](#). Red Hat Inc., junho de 2017.

A liderança cria um ambiente seguro no qual os funcionários podem explorar ideias novas, falhar sem retaliação e mudar as regras operacionais existentes.



Uma liderança forte:

- Estabelece o tom.
- Cria e comunica amplamente uma visão e estratégia compartilhadas.
- Elimina os obstáculos que dificultam a comunicação.
- Incorpora metas da transformação ao papel de cada funcionário.
- Descentraliza a tomada de decisões.

Uma liderança sólida exige líderes ativos, não só os que apoiam. Isso consiste em oferecer mais do que um selo de aprovação ou uma assinatura em um pedido de compra.

Uma liderança forte deve ter e compartilhar ativamente uma visão sólida de como a organização se beneficiará da transformação enquanto capacita pessoas em um nível individual. Então, abra o caminho e permita que a mudança aconteça.



Aprenda como líderes de TI podem desenvolver uma cultura organizacional que fomente a inovação e mantenha as equipes unificadas em: [A relevância da cultura: o guia do executivo de TI para desenvolver equipes open source](#)

A criação de uma cultura de aprendizagem contínua, na qual a experimentação é segura, permite que mudanças transformadoras ocorram. Isso é crucial para identificar as faltas de habilidades que as organizações enfrentam e pode ajudar a desenvolver habilidades de forma mais fluida. A liderança deve promover segurança no aprendizado ao desencorajar a prática de culpabilização dentro da cultura empresarial. Retrospectivas oferecem insights valiosos sobre a comunidade, especialmente se o foco delas não for a culpabilização. As lições aprendidas ajudam o pessoal a traçar caminhos para o sucesso ao evitar as causas das falhas anteriores.⁶

⁶ "A platform ecosystem as a catalyst for transformation", Red Hat, novembro de 2021.

Capítulo 3

Erre e sempre aprenda com os erros

Uma abordagem estratégica para o gerenciamento de soluções

Uma liderança que adota uma abordagem fraca e incerta para o gerenciamento de soluções resulta quase sempre em soluções malsucedidas e mal desenvolvidas. E criar aplicações por vaidade e que não incentivam os resultados empresariais desejados é um erro que custa caro.

Um gerenciamento de soluções eficaz exige uma mudança de pensamento e é essencial para desenvolver uma estratégia de transformação digital vencedora: sem medo de falhar e sempre aprendendo com os erros.

Isso significa mudar o foco dos projetos para as soluções. Projetos terminam quando as metas são cumpridas, enquanto as soluções crescem progressivamente e evoluem conforme as necessidades empresariais mudam. As soluções evoluem continuamente em resposta às mudanças das necessidades dos usuários e forças do mercado.

“ Não é possível planejar a adaptação ao desconhecido, mas com prática e repetição, ela pode ser ensinada, dominada e se tornar parte da cultura organizacional.

Mike Walker

Diretor sênior e líder global,
Red Hat Open Innovation Labs⁷

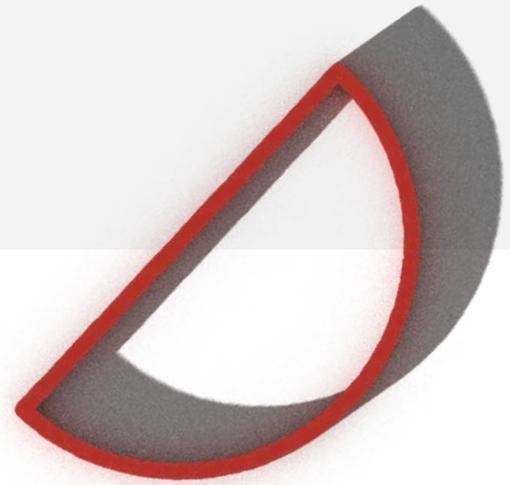
É fundamental que sua organização veja as soluções como experimentos que começam a partir de uma hipótese e se tornam um protótipo.

⁷ Ebook da Red Hat. [“Experimente. Aprenda. Modifique. O guia do executivo de TI para navegar por mudanças”](#), 2 de julho de 2021.

Como todo bom cientista, não hesite em descontinuar experimentos em caso de falha.

Se a solução não fizer o que os usuários querem, ou for muito difícil de usar, tente outra abordagem. Elabore uma hipótese e depois crie um protótipo para testá-la. O experimento será bem-sucedido se comprovar ou refutar a hipótese.

Lembre-se e aceite que os planejamentos de soluções sempre mudam depois dos testes de usuários.



O gerenciamento de soluções cria uma estratégia para definir softwares que os usuários querem, precisam e com o qual podem:

- 1 Transformar a visão e a estratégia em táticas com ações concretas.
- 2 Formular hipóteses que podem ser testadas rapidamente (em vez de criar requisitos).
- 3 Iterar para coletar dados que validem os modelos ou resultem em lições aprendidas com as falhas.

Use o gerenciamento de soluções a seu favor trabalhando com equipes para criar estratégias e, assim, gerar valores diferentes.



Veja o que líderes globais afirmam sobre a criação de uma cultura organizacional em relação à transparência, adaptabilidade, colaboração, inclusividade e comunidade no site [The Open Organization](#).

Capítulo 4

As três economias

Como o escopo equilibra a diferenciação e escala

O desenvolvimento falha quando constrói algo errado para entregar a visão certa. Normalmente, isso significa que as equipes se prendem a longos ciclos de feedback ou refazem o trabalho desnecessariamente em vez de executar com alta qualidade.

Por que isso acontece?

Em parte, por causa de duas prioridades simultâneas e opostas: a economia de diferenciação e a economia de escala.



A economia de diferenciação prioriza:

- Diferenciação acelerada
- Foco em inovações
- Criação de valor
- Flexibilidade
- Inserção em novos mercados
- Mais clientes



A economia de escala prioriza:

- Excelência operacional
- Eficiência
- Padronização
- Processos repetitivos
- Práticas recomendadas
- Consumo controlado

A economia de diferenciação exige velocidade sem segurança. A economia de escala exige segurança sem velocidade. O foco excessivo na economia

de diferenciação sacrifica a estabilidade em longo prazo. Por outro lado, muito foco na economia de escala causa a perda do sucesso rápido e em curto prazo.

Não é uma surpresa que o desenvolvimento falhe. Porém, há uma terceira prioridade que pode redirecionar o desenvolvimento para o sucesso: a economia de escopo.

A economia de escopo equilibra a diferenciação e a escala abrangendo inovação e eficiência.

A economia de escopo possibilita isso aumentando a adoção de recursos compartilháveis que não são apenas consumidos, mas também ganham valor quando estão em uso. A introdução da economia de escopo no elemento de desenvolvimento cria a oportunidade de desenvolver confiança.

Isso incentiva a comunicação entre as equipes para que os desenvolvedores entendam as consequências das decisões de codificação. Além disso, inspira os desenvolvedores a entregar as funcionalidades certas criando as soluções certas da maneira certa.



Prioridades compartilhadas que dão suporte à economia de escopo



A economia de diferenciação

- Flexibilidade
- Foco
- Liberdade
- Inovação



A economia de escala

- Experiência do usuário
- Conformidade
- Padrões
- Estabilidade
- Segurança
- Confiança

Achar o equilíbrio entre as economias cria as condições ideais para a transformação digital, adotando uma abordagem que abrange inovação e eficiência.



Conheça mais sobre as três economias neste [post](#) de Jabe Bloom, diretor sênior de transformação global da Red Hat.

O desenvolvimento se destaca quando:

- 1** Implementa rapidamente modelos de soluções usando ferramentas de desenvolvimento modernas e processos ágeis.
- 2** Concentra-se em oferecer os melhores recursos para as soluções.
- 3** Usa ciclos de feedback acelerados para validação ou aprendizado adicional.
- 4** Desenvolvedores têm a liberdade de desenvolver, implantar e gerenciar em qualquer ambiente, o que os permite se concentrar nas inovações.

Capítulo 5

Simplificação da plataforma: uma meta organizacional

Supere limites com a arquitetura ideal

O próximo elemento, arquitetura, é facilmente subestimado. A verdade é que as funcionalidades de uma solução não valem nada se sua organização não consegue manter a escalabilidade, confiabilidade e flexibilidade. Esses fatores normalmente são até considerados “exigências não funcionais”. Mas, se essas exigências não funcionais não forem atendidas, o software não será funcional.

Mesmo se você criar o software ideal com as funcionalidades certas, uma arquitetura mal feita limitará seu progresso.

Uma arquitetura certa ajuda a sustentar essas exigências não funcionais, já que esses serviços subjacentes são criados inerentemente na plataforma.

Na verdade, muitas organizações nativas em nuvem se beneficiam usando o que é criado em sua própria arquitetura.

A inovação é proporcionada pela experimentação e com ela aumentam as chances de sucesso no processo de transformação digital. A experimentação também traz de volta aquilo que atraiu muitos profissionais para sua organização: a capacidade de criar e observar o desenvolvimento dessas criações.⁸

A arquitetura ideal:

- 1** Oferece uma base técnica estável adequada aos objetivos em curto e longo prazo.
- 2** Define o ponto de equilíbrio entre a eficiência da padronização e a necessidade de personalização.
- 3** Adota tecnologias open source interoperáveis.
- 4** Possibilita implantações de TI mais flexíveis.

⁸ Burr Sutter, Deon Ballard e Marty Wesley, et al. “[Como ensinar um elefante a dançar: resumo executivo](#)”, Red Hat, julho de 2020.

Como garantir que o elemento "arquitetura" está apropriadamente em equilíbrio?

Um bom ponto de partida é fazer da simplificação da plataforma uma meta organizacional. Há cinco maneiras de alcançar essa meta.

1

Adote uma abordagem voltada para a nuvem na sua arquitetura.

Escolha uma plataforma que tenha capacidade para as combinações mais exigentes de aplicações (tradicionais, modernas ou nativas em nuvem) e que possa ser executada em qualquer nuvem.

2

Mantenha a consistência em qualquer infraestrutura e minimize surpresas.

Escolha uma plataforma que agregue uma camada de abstração comum em qualquer infraestrutura para oferecer aos desenvolvedores e às equipes de operações maneiras similares de empacotar, implantar e gerenciar aplicações. Assim, as aplicações podem ser executadas onde faz mais sentido, sem criar modelos operacionais diferentes por causa do ambiente de hospedagem.

3

Crie uma arquitetura orientada a eventos para aprimorar a escalabilidade e capacidade de resposta de aplicações.

Uma arquitetura orientada a eventos ajuda você a conquistar um sistema flexível capaz de se adaptar rapidamente a mudanças e tomar decisões em tempo real. Tome decisões empresariais significativas usando todos os dados que refletem o estado atualizado do sistema.

4

Escale rapidamente usando aplicações modulares.

Desenvolva habilidades relacionadas a técnicas de microsserviços (como service mesh, padrões de disjuntor, armazenamento em cache e descoberta de serviços), ou trabalhe com parceiros especializados.

5

Escolha uma arquitetura com serviços padronizados.

Quando a plataforma é padronizada, os desenvolvedores podem se concentrar na lógica do domínio, em vez de no design de padrões. As arquiteturas de aplicação padronizadas usam uma instrumentação normatizada para oferecer métricas de desempenho em tempo real e simplificar a solução de problemas.



Leia mais sobre como desenvolver uma arquitetura de aplicação open source em [Como ensinar um elefante a dançar: resumo executivo.](#)



Capítulo 6

Sua solução depende da integridade das operações

Como alcançar excelência operacional

As operações são o quinto e último elemento. A falha nas operações reflete algo que não está sendo executado apropriadamente diante de mudanças internas e externas.

Independentemente de quais funcionalidades sua solução tenha, se as operações forem executadas com complicações, a solução não resistirá.

Essa pane faz com que o sistema sociotécnico sofra incidentes que afetam negativamente a missão organizacional.

Uma forma de equilibrar esse elemento é adotando uma abordagem de engenharia de confiabilidade de sites (SRE) nas operações de TI. A SRE usa o software como uma ferramenta para gerenciar sistemas, solucionar problemas e automatizar tarefas operacionais.

As tarefas operacionais que historicamente eram concluídas manualmente passam a ser delegadas a engenheiros ou equipes de operações que usam software e automação para solucionar problemas e gerenciar sistemas de produção.



 O que é [SRE?](#)

Essa abordagem torna as operações escaláveis e evita o risco de executar operações ineficientes.

Ela também possibilita que uma organização fuja de uma abordagem reacionária e construa uma base de resiliência.

Com a padronização e automação de tarefas operacionais, os SREs aumentam a confiabilidade do sistema e o aprimoram com o tempo. Assim, as organizações podem lidar com os riscos ao mesmo tempo em que eliminam esforços.

A excelência operacional consiste em desenvolver uma estratégia que torne as operações digitalmente resilientes e que mantenha tudo funcionando. Se essa resiliência for alcançada, será possível ajustar processos rapidamente e antecipar ameaças.

Operações sólidas:

- 1 Estabelecem uma base resiliente a partir de componentes não confiáveis por meio da adoção dos conceitos da SRE.
- 2 Eliminam tarefas trabalhosas por meio da automação.
- 3 Encorajam a tomar medidas apesar dos riscos.
- 4 Usam métricas transparentes para mensurar os resultados.
- 5 Estabelecem a automação e gerenciamento da TI para aumentar a eficiência e reduzir a complexidade por meio da padronização.



Descubra como um ecossistema de plataforma pode ser o catalizador de transformações. Leia [A platform ecosystem as a catalyst for transformation](#).



Conclu



Uma visão holística dos cinco elementos

Após analisar cada elemento individualmente, vamos entender os cinco benefícios combinados.

Quando esses cinco elementos estão em harmonia e os problemas são reduzidos, é possível alcançar uma transformação digital bem-sucedida. Ao combinar bem esses elementos, os objetivos se tornam mais claros, a comunicação flui mais naturalmente e os riscos são minimizados.



► Os cinco elementos combinados promovem o equilíbrio de pessoas, plataformas e práticas para aprimorar uma organização ao:

- Criar um ambiente seguro.
- Desenvolver uma organização mais adaptável, transparente e colaborativa.
- Estabelecer uma estratégia de diferenciação de soluções e serviços.
- Apresentar estratégias e eficiência para usar melhor alguns recursos de modo a minimizar gastos e custos.



Quer aprender mais sobre como sua organização pode equilibrar os cinco elementos para uma transformação digital bem-sucedida? [Encontre aqui](#) mais conteúdo, pesquisas e ebooks.