



Como ensinar um elefante a dançar

Resumo executivo

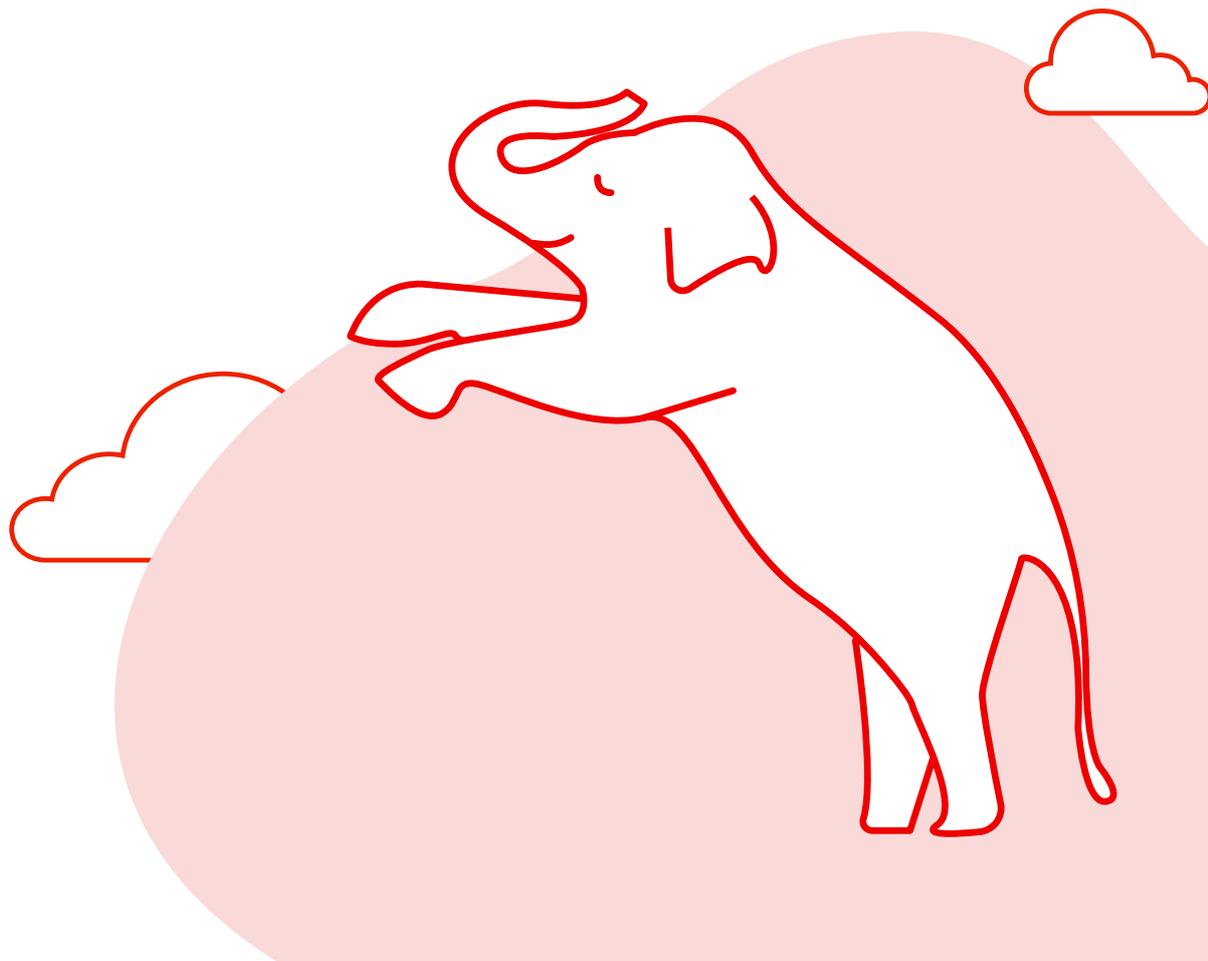
Evolução intencional de equipes, processos e aplicações

Burr Sutter, diretor de Experiência do Desenvolvedor, Red Hat

Deon Ballard, gerente de Marketing do Portfólio de Soluções, Red Hat

Marty Wesley, diretor de Marketing do Portfólio de Soluções, Red Hat

Mike Randall, diretor, Serviços Compartilhados de Operações Globais, Red Hat



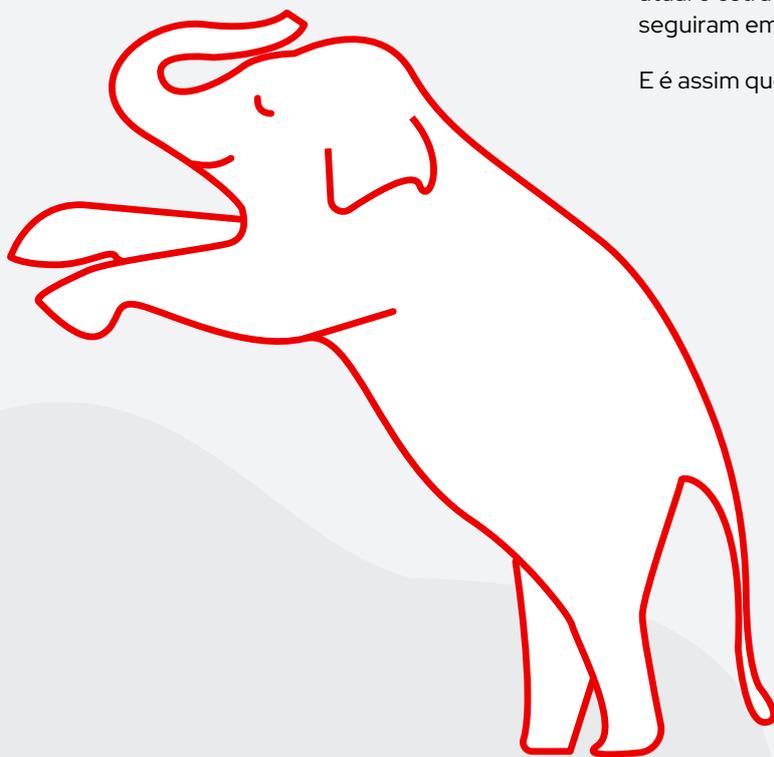
Introdução

O elefante empresarial

A transformação digital representa uma mudança estratégica para as empresas. Ela tem como foco modificar rapidamente serviços essenciais para atender a novas demandas. No entanto, não existe um conjunto de mudanças padrão que uma organização deva empreender para realizar sua transformação digital. Às vezes, o termo é usado para definir a adoção de novas arquiteturas, como containers e microsserviços, ou de novos processos, como DevOps. Entretanto, a transformação digital não é uma solução que já vem pronta, mas algo que precisa ser definido por todas as organizações de acordo com as necessidades específicas de cada uma delas.

O elefante empresarial é uma metáfora para o cenário técnico atual da sua organização. Trabalhar em um ambiente técnico moderno baseado em microsserviços e DevOps é algo que todas as organizações gostariam de fazer, mas a maioria delas possui camadas de infraestrutura e hierarquia que precisam ser recriadas. Para essas empresas, o desafio é ensinar o elefante a dançar como uma ágil bailarina.

Não existe um padrão único de arquitetura ou de plataforma tecnológica que seja compatível com a transformação digital das organizações. As empresas com o melhor desempenho nesse processo são aquelas que realmente entendem seus próprios objetivos e querem identificar e implementar as mudanças necessárias para alcançá-los.



Alguns exemplos:

- O [Ministério da Saúde da Argentina](#) integrou os dados médicos de mais de dois milhões de pacientes em 17 províncias, proporcionando a escala e a responsabilidade necessárias para atender a um aumento de 1.200% no volume de transações.
- A [Ford Motor Company](#) adotou processos de DevOps com fluxo de trabalho de integração e entrega contínuas (CI/CD), levando ao aumento de produtividade por meio de um ambiente de desenvolvimento padronizado e provisionamento de autosserviço.
- A [Via Varejo](#) usou práticas abertas e montou uma equipe especializada para reduzir os custos e os esforços da manutenção de sua aplicação de simulação de vendas. A empresa também adotou uma abordagem de desenvolvimento mais inovadora e colaborativa para fornecer soluções rápidas e úteis.
- O [Alliance Bank](#) adotou uma cultura de colaboração ágil e inovação rápida, levando as equipes a reconfigurarem processos redundantes e avaliarem o espaço físico de suas agências. O trabalho da equipe diminuiu o tempo de abertura de contas em 70%, aumentou a disponibilidade dos funcionários para os clientes em 75% e abriu novos espaços comunitários nas agências. E tudo isso com redução dos custos operacionais.

Cada uma dessas empresas trabalhou com arquiteturas, aplicações, processos e estruturas de equipes diferentes. Elas alcançaram suas metas porque começaram fazendo avaliações de suas organizações, equipes, dívida técnica atual e estratégias empresariais. E então, intencionalmente seguiram em direção aos próprios objetivos.

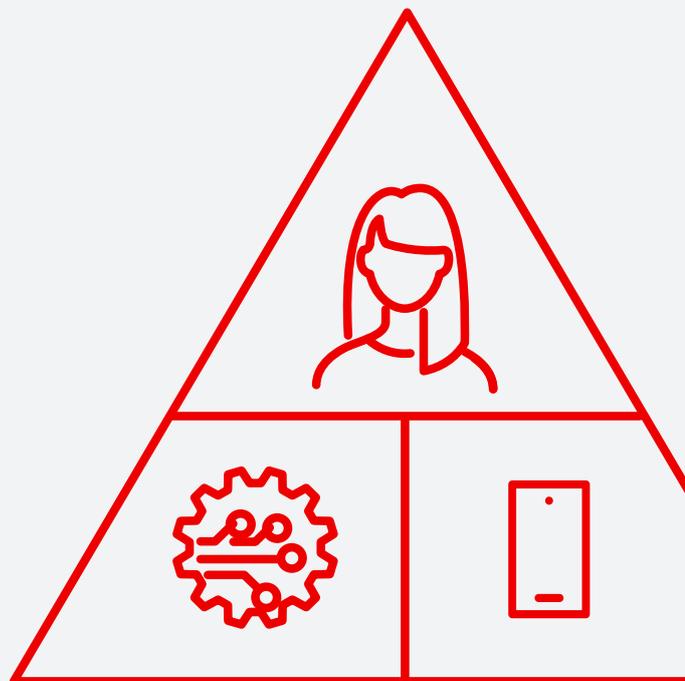
E é assim que você ensina um elefante a dançar.

Como abordar a sua transformação digital

A transformação digital costuma ser vista como uma iniciativa única. No entanto, essa abordagem não leva em consideração que as mudanças relacionadas precisam ser adotadas continuamente para evitar que a organização volte aos hábitos antigos. Além disso, a transformação digital não tem um ponto final. Ela é como uma sequência contínua, com etapas diferentes ao longo do processo que permitem chegar ao próximo estágio de evolução.

Cultura em primeiro lugar

A transformação digital é muito mais do que apenas mudanças tecnológicas: ela também inclui mudanças nas pessoas e nos processos. E essas são as mudanças mais importantes de todas.



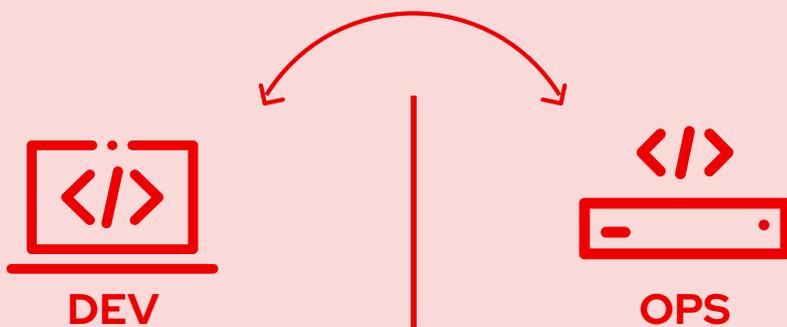
"... A dura realidade é que a maioria das transformações falham. A pesquisa mostra que 70% dos programas de mudança complexos e em grande escala não alcançam os resultados esperados. Problemas comuns incluem: falta de engajamento dos funcionários, suporte administrativo inadequado, colaboração multifuncional deficiente ou inexistente e falta de conformidade. Além disso, sustentar o impacto de uma transformação normalmente requer uma grande redefinição de mentalidades e comportamentos – algo que poucos líderes sabem como alcançar... Observamos que a parte mais difícil de transformar o desempenho não é determinar o que fazer, mas como fazer."¹



¹ Michael Bucy, Adrian Finlayson, Greg Kelly e Chris Moyer, "[The 'how' of transformation.](#)" McKinsey & Company, 9 de maio de 2016.

Não existe um padrão cultural único que leva a uma transformação digital de sucesso, mas sim determinadas características organizacionais que proporcionam transformações mais bem-sucedidas. Uma pesquisa da Harvard Business Review descobriu que as empresas com os mais altos níveis de colaboração, adaptabilidade, transparência e inclusão alcançaram mais sucesso na transformação digital.² Incentivar ainda mais essas características na sua organização não assegura o sucesso da transformação digital, mas com certeza aumenta as suas chances.

² Harvard Business Review, "Repensando a transformação digital." Estudo patrocinado pela Red Hat, 2020.



Principais mudanças de processos

Depois de modificar a cultura, a próxima mudança importante na transformação digital é adotar processos automatizados e ágeis, com equipes pequenas e dinâmicas que tenham o suporte de uma cultura de comunicação e colaboração.

DevOps

O DevOps é a base para a mudança de processos na transformação digital. O DevOps e outros processos ágeis similares incluem a participação de mais stakeholders nas discussões de desenvolvimento e oferecem insights mais completos sobre como os clientes usam os serviços. Ele cria um ciclo de feedback mais fechado entre as equipes, exigindo linhas abertas de comunicação. Esses ciclos de processo rápidos e as práticas de comunicação aberta são a base para a evolução da transformação digital.

Uma das primeiras mudanças de processos que sua empresa pode fazer é implementar recursos de autosserviço para que os grupos técnicos criem ambientes consistentes com rapidez.

Pipeline de CI/CD

Outra mudança de processo importante é a primeira parte do termo CI/CD: a integração contínua. Com ela, todos os check-ins de código são combinados a um conjunto de teste automatizado que verifica a estabilidade e a funcionalidade. Esse processo ajuda a identificar com antecedência os problemas relacionados à qualidade do código e à adequação da aplicação às necessidades empresariais.

Após adotar o processo de integração contínua, sua organização pode dar sequência à implantação contínua e realizar alterações em ambientes de produção de maneira automatizada. Enquanto os clientes aproveitam os novos serviços antecipadamente, as equipes de operações e desenvolvimento lançam funcionalidades e fazem correções de segurança e de bugs com mais rapidez, proporcionando um sistema mais seguro e robusto.

Alliance Bank acelera a inovação com plataforma de containers open source

Trabalhando com a Red Hat® Consulting, o Alliance Bank adotou uma arquitetura de microsserviços em um hardware dedicado. Como base para sua estratégia ágil, o banco escolheu uma plataforma de containers open source que permitisse a colaboração entre diferentes equipes. Com a plataforma, o banco conseguiu disponibilizar o acesso a todos os serviços e soluções oferecidos por suas agências via tablets, que são usados pelos funcionários no atendimento aos clientes. Agora, o Alliance Bank é capaz de criar e escalar inovações digitais rapidamente para atender às necessidades dos clientes com muito mais agilidade. Com o uso das práticas ágeis, os projetos levam entre dois e seis meses para serem entregues, em vez dos 6 a 18 meses que eram exigidos pelo método em cascata utilizado anteriormente pela empresa.



Muitas dessas mudanças de processos foram adotadas por organizações que estão em processo de transformação digital. No entanto, lembre-se que as mudanças mais adequadas à sua organização dependem especificamente das suas necessidades. Ao aumentar a agilidade em toda a organização, você reage com mais rapidez às novas ideias e às mudanças nas condições do mercado.

Uma nova arquitetura

O principal objetivo da transformação digital é criar aplicações úteis aos clientes e relevantes para a organização.

Aplicações essenciais possuem certas características em comum, como por exemplo:

- São responsivas aos usuários.
- Refletem a principal função ou propósito empresarial.
- São adaptáveis ou reativas às mudanças dinâmicas no ambiente.
- Estão conectadas em vários ambientes.
- São leves e flexíveis, possibilitando a adição ou a modificação rápidas de funcionalidades.

O objetivo da arquitetura da tecnologia deve ser possibilitar a fácil entrega de serviços de aplicação importantes aos clientes, seja uma aplicação moderna e baseada em micros serviços ou monolítica.

Como ensinar um elefante a dançar

Escolha a etapa em que você se encontra.

À medida que você começa a planejar uma estratégia de transformação digital, pergunte-se:

- Como as equipes e grupos estão atualmente divididos?
- Quais são os padrões de comunicação entre eles?
- Quem está encarregado atualmente de planejar os ciclos?
- Com relação às funcionalidades, o que falta para a sua arquitetura de aplicações atual alcançar o estágio pretendido?
- Com que rapidez você consegue responder a uma falha avançada de segurança: em questão de semanas, dias ou minutos?
- Qual é o nível de risco ou tolerância a falhas na sua organização?
- Quão claro é o entendimento sobre seus fluxos de materiais e informações?
- Com que frequência você precisa disponibilizar uma atualização para atender às necessidades operacionais ou dos clientes?
- Qual nova funcionalidade é necessária para alcançar os objetivos corporativos ou necessidades de desenvolvimento?

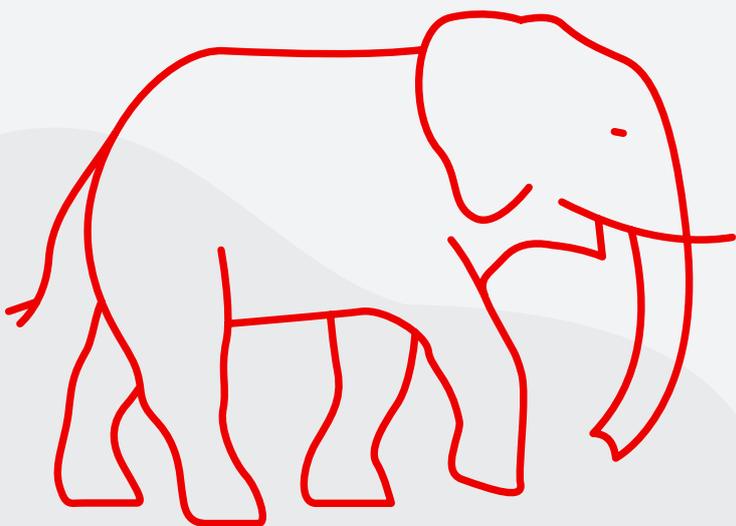
Defina seus princípios operacionais.

A criação de um conjunto de princípios básicos que têm o apoio da gestão e o suporte de todas as equipes pode ajudar a reforçar as iniciativas de transformação digital e unificar as equipes. São exemplos de princípios básicos:

- A organização e os funcionários são prioridades.
- A experimentação é necessária e positiva.
- Falhas acontecem. Aprendemos com elas e nos concentramos em melhorar.
- Seja sempre responsável.
- Seja transparente.

Crie arquiteturas que ofereçam agilidade futura.

Caso você esteja otimizando processos ou criando aplicações importantes, a base da arquitetura precisa ser projetada para aceitar mudanças. Ao criar processos de desenvolvimento e implantação que tenham clareza e simplicidade como foco, você mantém a agilidade e a flexibilidade necessárias ao longo do caminho. Depois, à medida que as demandas mudam, é possível aprimorar as aplicações.



Conclusão

Ao longo do tempo, as aplicações empresariais tendem a se transformar no estereótipo de um elefante: complexas, pesadas e lentas na adaptação às mudanças. Mesmo assim, elas incorporam operações empresariais fundamentais que geram receita e são críticas para sua organização. Esse é o famoso elefante empresarial.

É possível treinar esses elefantes para que sejam ágeis e capazes de mudar. No entanto, você precisa ter uma visão clara do estado final e das mudanças necessárias em tecnologia, processos e pessoas para chegar ao resultado pretendido. Essa estratégia aborda a transformação digital como um processo evolutivo em que não há um resultado ideal, e cada caminho reflete o propósito e a personalidade únicos da organização.

Crie sua estratégia de transformação digital com base no nível de evolução que melhor representa as suas necessidades empresariais.

Concentre-se em desenvolver sua cultura e equilibrar as mudanças tecnológicas com as modificações correspondentes nos processos. Assim, sua tecnologia terá todo o suporte das suas equipes.

Avalie suas aplicações e arquitetura, isolando ou desenvolvendo serviços independentes para criar uma arquitetura ágil que pode ser adaptada conforme as prioridades mudem ou caso surjam novas prioridades.

Por fim, incentive a capacidade de inovação: tolere riscos e falhas e tenha disciplina para reservar recursos de acordo com a infraestrutura, os custos e o tempo. 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.

Comece agora sua [transformação digital](#).

