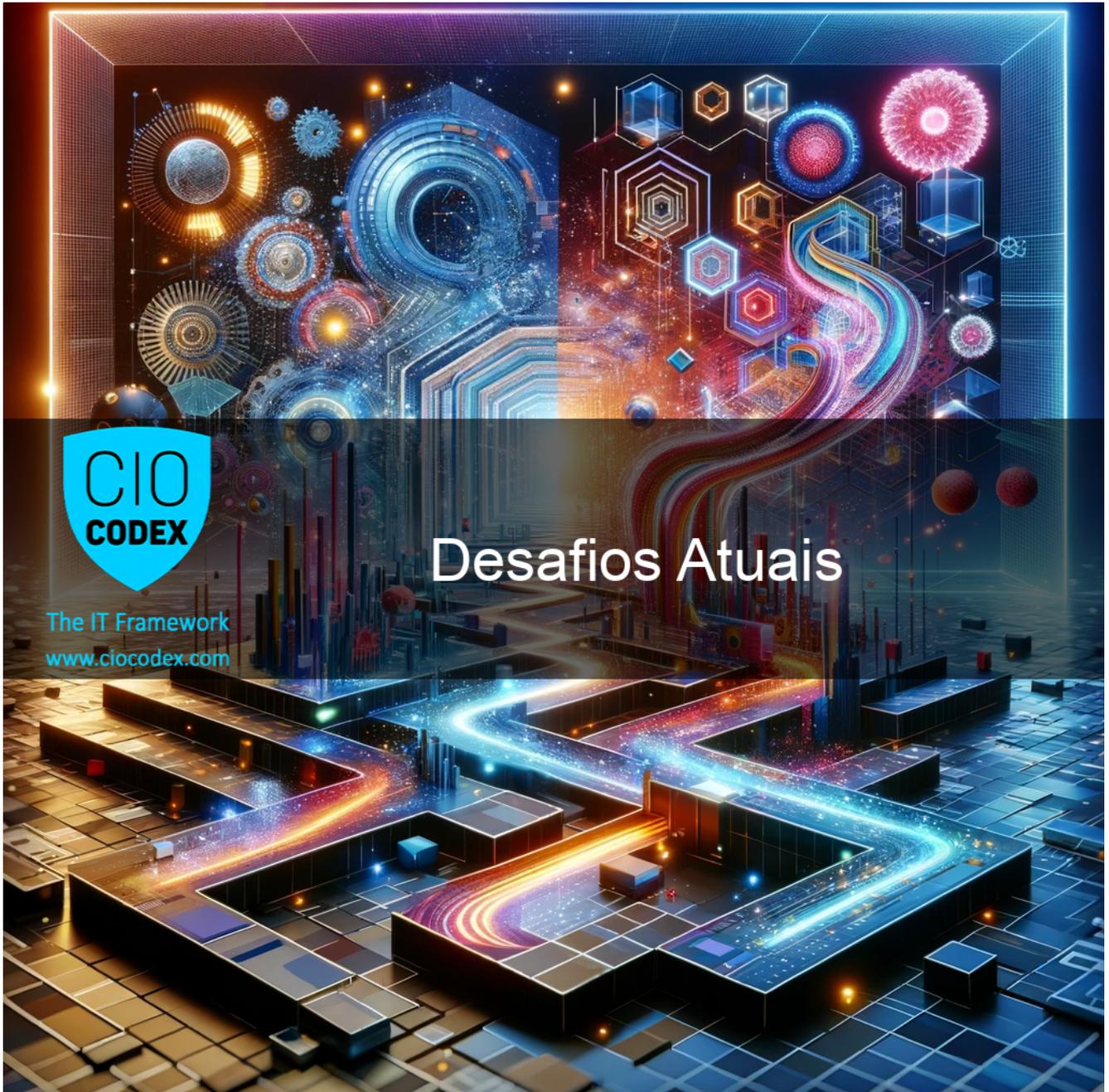




# Desafios Atuais



The IT Framework  
[www.ciocodex.com](http://www.ciocodex.com)

## Desafios Atuais

As plataformas No & Low-code emergem como catalisadoras fundamentais na democratização do desenvolvimento de software, permitindo que usuários sem conhecimento técnico profundo em programação possam criar e implementar aplicações, contudo, essa inovação não está isenta de desafios.

A seguir são explorados alguns dos principais desafios atuais:

## **Complexidade de Integração**

- Enquanto as plataformas No & Low-code prometem simplicidade, integrá-las a sistemas existentes pode ser complexo, especialmente se esses sistemas são legados ou altamente personalizados.
- Estratégias como o uso de APIs bem documentadas e a adoção de práticas de arquitetura orientada a serviços (SOA) podem facilitar a integração.

## **Governança e Compliance**

- Com a facilidade de criar aplicações, surge o risco de proliferação descontrolada de software, o que pode levar a problemas de governança de TI e desafios de compliance.
- Implementação de políticas de governança de TI robustas e auditorias regulares para garantir que as aplicações estejam em conformidade com os regulamentos internos e externos.

## **Escalabilidade e Capacity**

- Aplicações desenvolvidas em plataformas No & Low-code podem não atender aos requisitos de escalabilidade para uso em larga escala.
- Monitoramento constante do comportamento das aplicações e avaliação da escalabilidade para assegurar que elas possam crescer com a demanda.

## **Customização Limitada**

- Estas plataformas podem ser limitantes para desenvolvedores que buscam personalizações avançadas ou funcionalidades específicas que vão além dos templates pré-definidos.
- Criação de extensões personalizadas ou plugins que permitem maior flexibilidade sem comprometer a facilidade de uso.

## **Dependência de Fornecedores**

- O uso extensivo de plataformas No & Low-code pode levar a uma dependência significativa dos fornecedores, dificultando a migração para outras soluções no futuro.
- Adoção de uma abordagem de plataforma aberta, que permita exportar o código gerado e reduzir a dependência de fornecedores específicos.

## **Segurança de Dados**

- A proteção de dados em aplicações criadas por usuários não técnicos pode ser subestimada, criando vulnerabilidades potenciais.
- Fortalecimento das políticas de segurança de dados e criptografia, além de formação contínua dos usuários em aspectos de segurança.

## **Capacitação de Usuários**

- Há uma necessidade contínua de treinar os usuários de negócios nas melhores práticas de design e desenvolvimento para maximizar a eficácia das ferramentas No & Low-code.
- Programas de treinamento contínuo e recursos educacionais para habilitar os usuários a utilizar as plataformas No & Low-code de maneira eficaz e segura.

## **Organização Agile**

- A implementação de uma organização ágil é crucial para a adaptação rápida às mudanças do mercado e para o alinhamento das operações de TI com os objetivos de negócios.
- A agilidade permite uma resposta mais rápida e eficiente, facilitando a integração de novas tecnologias e práticas, como as soluções No & Low-code, dentro de uma estrutura controlada e gerenciável.

## **Acoplamento/Desacoplamento de Sistemas**

- A harmonização eficaz dos sistemas de canais e os sistemas core/back-end envolve o acoplamento e desacoplamento estratégico desses componentes.
- Isso permite uma integração fluida e segura, onde os sistemas core permanecem protegidos enquanto os sistemas de canais podem ser mais flexíveis e adaptáveis às necessidades emergentes.

## **Organização e Responsabilidade sobre Sistemas Complexos**

- A definição clara de organização e responsabilidade sobre sistemas complexos ou de missão crítica é vital.
- Isso inclui a designação de equipes específicas para gerenciar essas plataformas, garantindo que todos os aspectos, desde a segurança até a manutenção, estejam sob supervisão competente.

## **Team Topology e Estruturação de Equipes**

- A topologia de equipe influencia diretamente a eficácia com que as organizações podem implementar e gerenciar soluções No & Low-code.
- Estruturar equipes para maximizar a comunicação, colaboração e eficiência é essencial para manter a integridade e a segurança das operações de TI.

## **Gestão e Governança da Visão de Enterprise Architecture**

- Uma visão clara e bem gerida de enterprise architecture é crucial para a integração bem-sucedida das soluções No & Low-code.
- Isso envolve o desenvolvimento de um plano abrangente que coordene todas as facetas da arquitetura de TI, desde sistemas legados até novas implementações.

## **Aceleradores, Padrões, Framework e Guard-Rails Arquitetônicos**

- A utilização de aceleradores, padrões, frameworks e guard-rails arquitetônicos ajuda a garantir que as soluções No & Low-code sejam desenvolvidas e implementadas de forma segura e eficaz.
- Estes instrumentos fornecem as diretrizes necessárias para manter a consistência e a conformidade em toda a arquitetura de TI.

## **Gestão e Governança da Qualidade, Produtividade, Reusabilidade e Manutenibilidade**

- A qualidade, produtividade, reusabilidade e manutenibilidade dos sistemas de TI devem ser rigorosamente gerenciadas para garantir que as soluções No & Low-code se integrem sem problemas ao ecossistema existente.
- Isso inclui a implementação de práticas de governança que assegurem a manutenção desses padrões.

## **Pipelines DevSecOps e Rastreabilidade das Mudanças e Assets**

- Integrar pipelines DevSecOps para automatizar e securizar a entrega de software é essencial.
- A rastreabilidade das mudanças e dos assets garante que todas as alterações sejam documentadas e revisadas, minimizando o risco de erros ou brechas de segurança.

## **Segurança e Privacidade**

- A segurança e a privacidade são, talvez, os aspectos mais críticos da implementação de soluções No & Low-code.
- A política de harmonização deve incluir estratégias robustas para proteger dados e infraestruturas contra acessos não autorizados e violações.

## **Monitoramento e Telemetria**

- O monitoramento contínuo e a telemetria são fundamentais para entender o desempenho e a saúde dos sistemas de TI.
- Essas práticas ajudam a identificar e resolver proativamente problemas antes que eles afetem as operações.

## **Gestão da Disponibilidade, Performance e Resiliência**

- Manter a alta disponibilidade, performance e resiliência dos sistemas de TI é crucial para qualquer organização.
- A política de harmonização deve focar na otimização desses aspectos para garantir uma experiência de usuário consistente e confiável.

## **Governança Técnica e FinOps de Recursos On-Premises e Cloud**

- Finalmente, a governança técnica e a gestão financeira (FinOps) de recursos on-premises e na nuvem devem ser meticulosamente planejadas.
- Isso inclui o monitoramento de custos e o uso eficiente dos recursos para maximizar o retorno sobre o investimento.

Esses desafios exigem uma abordagem holística que combine as facilidades de criação rápida de aplicações com práticas rigorosas de TI para assegurar que a adoção de No & Low-code promova inovação sem comprometer a robustez e a segurança dos ambientes de TI corporativos.



### **CIO Codex**

Com o advento da era digital, a Tecnologia da Informação assumiu um papel de destaque dentro das estratégias corporativas das empresas dos mais diversos portes e setores de atuação. O CIO Codex Framework foi concebido com o propósito de oferecer uma visão integrada dos conceitos de uma área de tecnologia pronta para a era digital.



## The IT framework

O conteúdo apresentado neste website, incluindo o framework, é protegido por direitos autorais e é de propriedade exclusiva do CIO Codex. Isso inclui, mas não se limita a, textos, gráficos, marcas, logotipos, imagens, vídeos e demais materiais disponíveis no site. Qualquer reprodução, distribuição, ou utilização não autorizada desse conteúdo é estritamente proibida e sujeita às penalidades previstas na legislação aplicável