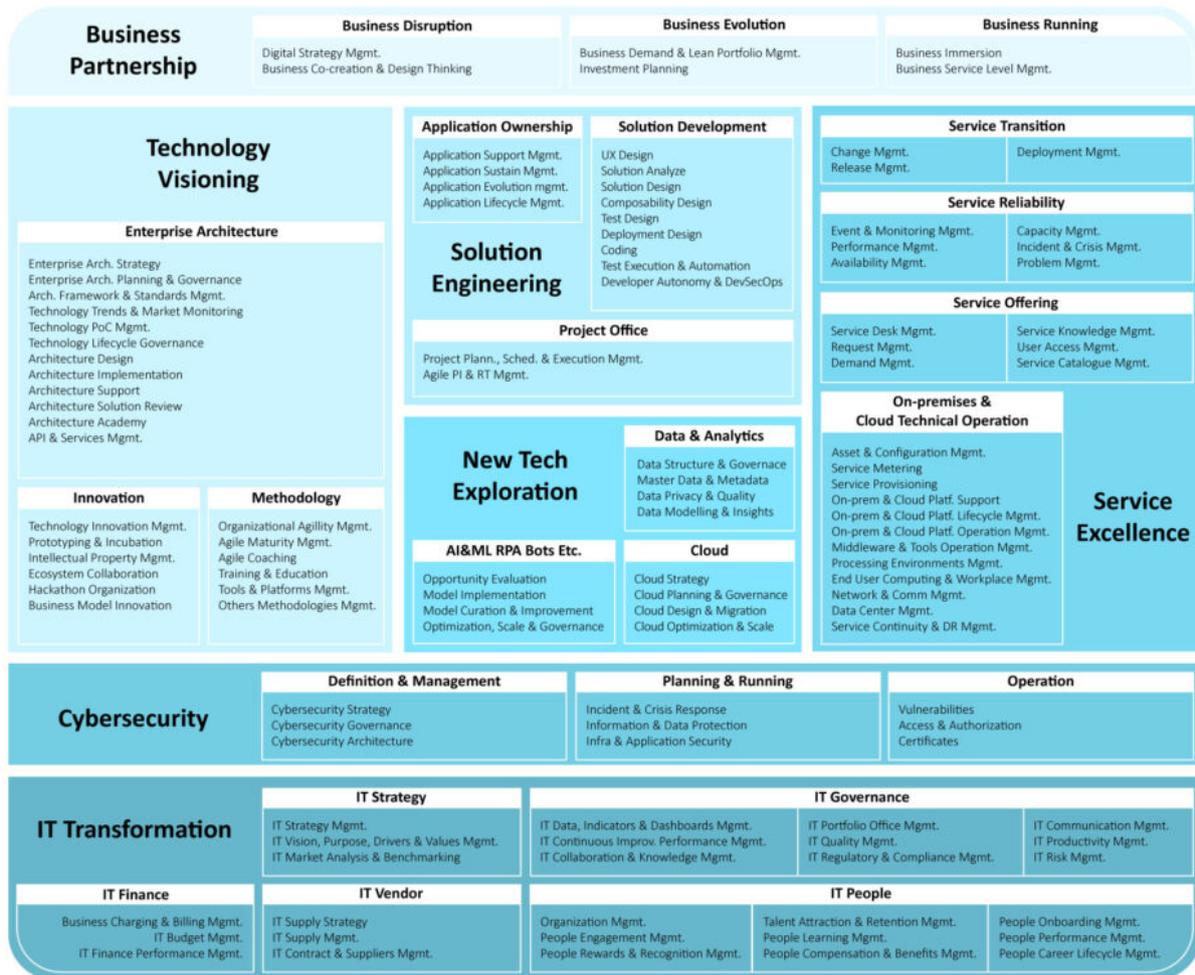




# What IT needs to be ready

## CIO Codex Asset & Capability Framework

### CIO Codex IT Reference Model



O CIO Codex Reference Model busca se posicionar como um modelo de referência abrangente, projetado para atender às necessidades variadas e dinâmicas das organizações no cenário atual de Tecnologia da Informação.

Este modelo serve como um guia detalhado, estruturado meticulosamente em camadas e macro capabilities, cada uma abrigando uma série de capabilities específicas.

Ao explorar este modelo de referência é apresentado um conjunto diversificado de informações e dados, cuidadosamente compilados para prover uma compreensão ampla e o mais completa possível sobre cada elemento do framework.

Contudo, a natureza extensa e a profundidade dos temas abordados significam que não

se pode alcançar uma completude absoluta, ainda assim, cada capability, rica em seus conceitos intrínsecos, pode ser explorada ainda mais a fundo sob os seguintes tópicos:

### **Introdução e Descrição**

- Este tópico fornece uma visão geral abrangente da capability, definindo claramente o que ela é, seus componentes principais e sua função dentro do contexto de TI.
- Funciona como um resumo geral de cada capability, para o caso de uma consulta básica sobre cada qual.

### **Conceitos e Características**

- Aqui são explorados os conceitos fundamentais que formam a base da capability.
- Isso inclui teorias, modelos e princípios que são essenciais para entender como ela funciona e é aplicada.

### **Propósito e Objetivos**

- Aqui é discutido o valor que a capability traz para o negócio, incluindo como ela contribui para a eficiência operacional, inovação, e a vantagem competitiva
- Também aborda a importância para a tecnologia, como a capability afeta os ativos de TI enquanto camadas de Infraestrutura, Arquitetura, Sistemas, Cybersecurity e Modelo Operacional, bem como seu papel na facilitação ou direcionamento da evolução tecnológica.

### **Roadmap de Implementação**

- Apresenta o que considerar no roadmap de adoção:
- Aqui são fornecidas orientações sobre como planejar e executar a implementação da capability, incluindo fatores críticos de sucesso e etapas do roadmap.

## **Melhores Práticas de Mercado**

- Este tópico detalha as estratégias e abordagens que são consideradas as melhores práticas na aplicação da capability,
- É baseado em benchmarks de mercado e estudos de caso.

## **Desafios Atuais**

- Este tópico aborda os obstáculos e dificuldades típicos que as organizações enfrentam ao adotar e integrar a capability em seus processos de negócios e operações de TI.
- Muito útil ao proporcionar uma visão prática de cada tópico.

## **Tendência para o futuro**

- Este tópico oferece insights sobre como a capability pode evoluir, mudanças antecipadas no mercado.
- Aborda também as inovações que podem moldar seu desenvolvimento futuro.

## **KPIs Usuais**

- Aqui são definidos os indicadores-chave de desempenho que podem ser usados para medir a eficácia e eficiência da capability dentro de uma organização.
- Também se destaca por sua visão prática para uso nas áreas de tecnologia.

## **Exemplos de OKRs**

- Este tópico fornece exemplos de Objetivos e Resultados-Chave que as organizações podem usar para estabelecer metas e rastrear o progresso na implementação da capability.
- Até mesmo pela natureza dos conceitos de OKRs não se limitam

apenas à área de tecnologia, mas sai às empresas como um todo.

### **Critérios para Avaliação de Maturidade**

- Aqui são estabelecidos os critérios e métricas utilizados para avaliar o nível de maturidade da capability dentro de uma organização.
- Foi utilizado um modelo inspirado na escala CMMI, considerando uma escala com 5 níveis de maturidade (Inexistente, Inicial, Definido, Gerenciado, Otimizado).

### **Convergência com principais frameworks de mercado**

- Este tópico explora como a capability se alinha, converge, suporta e/ou se integra com 10 frameworks e padrões de mercado especializados e notadamente reconhecidos, como ITIL, COBIT, SAFe, dentre outros.
- O propósito principal é demonstrar de forma concreta um dos princípios fundamentais do CIO Codex Framework, que é a integração com os demais grandes frameworks de mercado.

### **Processos e Atividades:**

- Por fim, para cada uma das capabilities é apresentada uma derivação em processos, os quais foram definidos a partir de uma abordagem PDCA (Plan, Do, Check & Act).
- Cada um dos processos, por sua vez, foi detalhado no nível de atividades usando uma abordagem inspirada no BPMN (Business Process Model and Notation).
- Para cada uma das atividades é oferecida informações gerais e a definição das matrizes de responsabilidade RACI (Responsible, Accountable, Consulted, Informed) e DARE (Decider, Advisor, Recommender, Executer).

Dada essa natureza abrangente e detalhada, o CIO Codex Capability Framework, enquanto modelo de referência, é projetado para funcionar primordialmente como um ponto de partida, um núcleo inicial para a exploração dos principais tópicos de cada capability.

Ou seja, ele é ideal para consultas direcionadas à capability específica de interesse, ao invés de ser utilizado como material para leitura contínua, convidando os usuários a mergulharem mais profundamente em áreas específicas de interesse, utilizando, eventualmente, outras fontes ou frameworks de referência especializados disponíveis no mercado.

Ao adotar este framework, os profissionais de TI, líderes de negócios e outros stakeholders têm à disposição um recurso valioso para navegar pelas complexidades do ambiente de TI moderno, garantindo que permaneçam na vanguarda da inovação e do desempenho operacional, prontos para encarar e criar o futuro da era digital.

A intenção é prover um guia de consulta pontual e guiada, oferecendo uma análise que procura balancear a profundidade e abrangência do Modelo de Referência, seguindo uma sequência lógica que percorre cada uma das suas camadas, passando pelas macro capabilities e chegando às suas respectivas capabilities.

Todo o detalhamento pode ser verificado nos tópicos complementares, de forma que a seguir é apresentado um breve resumo de cada item:

## **Business Partnership**

A camada de Business Partnership é fundamental para integrar profundamente a TI com as áreas de negócio, fomentando uma operação conjunta.

Ela engloba a gestão 360° do relacionamento, desde a concepção até a operação de produtos e serviços e atua ativamente na definição da estratégia digital, utilizando metodologias como Design Thinking para cocriação de ideias.

Esta camada também é responsável pela gestão de demandas e pelo lean portfólio, considerando a importância do reaproveitamento e sinergias.

Além disso, mantém uma visão crítica sobre necessidades, priorização e orçamento, e conduz a gestão periódica de SLAs e SLOs, sempre com foco na melhoria contínua, com a realização de programas de imersão in-loco sendo uma prática desta camada, buscando agilizar a resolução de pain-points identificados.

A maturidade ágil da organização é outro fator central para essa camada. À medida que a agilidade se infunde na cultura corporativa, espera-se que as capabilities se integrem cada vez mais com as outras camadas do framework, refletindo uma operação de TI sinérgica e adaptativa que se alinha e evolui com as necessidades dinâmicas do negócio.

As capabilities que compõem essa camada são brevemente apresentadas a seguir, agrupadas por macro capabilities.

**Business Disruption:** Promovendo e gerenciando mudanças transformadoras dentro da organização por meio da tecnologia:

- **Digital Strategy Management:** Essencial para a criação de um roteiro tecnológico alinhado para negócio, esta capability envolve o planejamento e execução de estratégias digitais para conduzir a transformação e inovação empresarial.
- **Business Co-creation & Design Thinking:** Promove a colaboração entre TI e outras áreas de negócio para inovar e resolver problemas complexos. Utiliza o Design Thinking para fomentar a criatividade e centrar soluções nas necessidades dos usuários finais.

**Business Evolution:** Compreendendo e antecipando as demandas empresariais, transformando-as em soluções tecnológicas eficientes e inovadoras:

- **Business Demand & Lean Portfolio Management:** Gerencia as solicitações de TI vindas do negócio, priorizando iniciativas e requisitos conforme seu alinhamento estratégico e valor agregado, assegurando que os recursos de TI sejam alocados de maneira otimizada. Adota princípios enxutos para o gerenciamento de portfólio, focando na entrega de valor e na eliminação de desperdícios. Esta capability é fundamental para agilizar a resposta a mudanças e melhorar a entrega de iniciativas.
- **Investment Planning:** Avalia e direciona os investimentos em tecnologia para maximizar o ROI. Esta capability assegura que os recursos financeiros sejam atribuídos eficientemente às iniciativas

tecnológicas mais impactantes, podendo fazer uso de conceitos como Lean Budget, conforme a maturidade ágil da organização.

**Business Running:** Gerenciando o relacionamento diário entre as áreas de tecnologia e de negócio, garantindo que os serviços de TI entreguem valor contínuo e sustentável para a organização:

- **Business Immersion:** Envolve a imersão profunda de profissionais de TI nos processos de negócio para uma compreensão aprimorada das necessidades operacionais e estratégicas, facilitando uma colaboração mais efetiva e soluções mais integradas.
- **Business Service Level Management:** Esta capability assegura que os serviços de TI estejam alinhados com as expectativas e necessidades do negócio, mantendo acordos de nível de serviço que definem padrões de desempenho e disponibilidade.

## Technology Visioning

A camada Technology Visioning do CIO Codex Reference Model desempenha um papel crucial na definição e na governança da arquitetura empresarial de TI e contribui diretamente para que se tenha uma TI criando o futuro hoje e colaborando com o mercado em busca de inovação.

Ela se concentra no alinhamento estratégico com as tendências de mercado e a monitoração de novas tecnologias para garantir que a empresa esteja à frente das inovações, abrangendo desde a gestão de padrões e políticas de tecnologia até a colaboração ativa com equipes de desenvolvimento na concepção de soluções robustas.

Há também um forte enfoque no fomento da inovação por prototipagem e incubação, reforçando a parceria com o ecossistema de fintechs e a organização de hackathons.

Além disso, a camada promove a agilidade organizacional, não só em termos de metodologias ágeis, mas também na maturidade geral de TI, oferecendo coaching e gerenciando as ferramentas e plataformas que facilitam a implementação de processos ágeis.

As capabilities que compõem essa camada são brevemente apresentadas a seguir, agrupadas por macro capabilities.

**Enterprise Architecture:** Definindo e mantendo a arquitetura de TI em alinhamento para negócio, assegurando que as decisões tecnológicas apoiem a estratégia global da empresa:

- **Enterprise Architecture Strategy:** Esta capability foca na criação de uma visão estratégica para a arquitetura empresarial, definindo como a TI suportará os objetivos de negócio a longo prazo e orientará a empresa por mudanças tecnológicas.
- **Enterprise Architecture Planning & Governance:** Envolve o planejamento detalhado e a governança da arquitetura de TI, garantindo que ela esteja alinhada com a estratégia empresarial e implementada de forma eficaz e sustentável.
- **Architecture Frameworks & Standards Management:** Trata da definição, implementação e manutenção de frameworks e padrões de arquitetura, para assegurar a consistência, eficiência e escalabilidade das soluções de TI.
- **Technology Trends & Market Monitoring:** Esta capability é focada em monitorar e analisar as tendências de mercado e tecnologias emergentes, permitindo que a organização antecipe mudanças e aproveite novas oportunidades.
- **Technology Proof of Concept Management:** Gerencia a criação e avaliação de provas de conceito para novas tecnologias, permitindo uma análise prática do potencial e da aplicabilidade dessas inovações dentro da organização.
- **Technology Lifecycle Governance:** Envolve a gestão do ciclo de vida das tecnologias adotadas, desde a introdução até a desativação, assegurando que sejam mantidas atualizadas, seguras e alinhadas com as necessidades do negócio.
- **Architecture Design:** Esta capability se concentra no design arquitetônico de soluções de TI, elaborando planos detalhados que definem como os componentes tecnológicos se integrarão e

funcionarão juntos. A chave é garantir que cada solução seja robusta, escalável e alinhada com os objetivos estratégicos do negócio, além de estar adaptada para responder às necessidades atuais e futuras da organização.

- **Architecture Implementation:** Trata da execução prática do design arquitetônico. Esta capability envolve a implementação efetiva das soluções de arquitetura, garantindo que elas sejam instaladas, configuradas e operacionalizadas conforme o planejado. O foco está em realizar a transição de planos arquitetônicos para sistemas funcionais, assegurando que eles atendam aos requisitos de desempenho, segurança e usabilidade.
- **Architecture Support:** Esta capability é dedicada ao suporte contínuo das soluções de arquitetura implementadas. Ela garante que as soluções de TI permaneçam operacionais, eficientes e atualizadas após a implementação. Isto inclui fornecer assistência técnica, realizar manutenções e atualizações necessárias, e assegurar que as soluções de arquitetura continuem alinhadas com as mudanças nas demandas de negócios e tecnologias emergentes.
- **Architecture Solution Review:** Envolvida na avaliação e revisão das soluções de arquitetura propostas, esta capability assegura que as soluções de TI sejam otimizadas, eficientes e alinhadas com a estratégia geral da empresa.
- **Architecture Academy:** Destina-se ao desenvolvimento e educação contínua em arquitetura empresarial, fornecendo treinamento e recursos para profissionais de TI, para garantir competências atualizadas e alinhamento com as melhores práticas.
- **API & Services Management:** Esta capability gerencia o desenvolvimento, implementação e governança de APIs e serviços, facilitando a integração e a comunicação eficaz entre diferentes sistemas e plataformas.

**Innovation:** Identificando, avaliando e implementando novas tecnologias e métodos que podem oferecer vantagens competitivas significativas e abrir novos caminhos para o sucesso empresarial:

- **Technology Innovation Management:** Esta capability foca no gerenciamento da inovação tecnológica dentro da organização. Ela envolve a identificação, avaliação e implementação de novas tecnologias e práticas inovadoras, garantindo que a empresa se mantenha competitiva e na vanguarda da evolução tecnológica.
- **Prototyping & Incubation:** Dedicada à criação e ao desenvolvimento de protótipos para explorar novas ideias e tecnologias. Esta capability permite testar conceitos em um ambiente controlado, proporcionando insights valiosos antes da implementação em escala.
- **Intellectual Property Management:** Envolve a gestão da propriedade intelectual gerada pelas inovações e desenvolvimentos tecnológicos da empresa. Essa capability assegura que as criações e inovações estejam devidamente protegidas e sejam utilizadas de forma estratégica para beneficiar a organização.
- **Ecosystem Collaboration:** Esta capability foca na colaboração com o ecossistema externo, incluindo startups, universidades e outras empresas, para fomentar a inovação aberta e obter acesso a novas ideias, tecnologias e abordagens.
- **Hackathon Organization:** Trata da organização de hackathons, sendo eventos onde profissionais e entusiastas de tecnologia se reúnem para desenvolver soluções inovadoras em um curto período. Esta capability estimula a criatividade, a colaboração e a rápida prototipagem, oxigenando a organização com novas ideias provenientes do mundo exterior.
- **Business Model Innovation:** Foca na reinvenção e inovação dos modelos de negócio da organização através da tecnologia. Esta capability é crucial para explorar novas formas de geração de valor e manter a empresa adaptável e relevante em um mercado

em constante mudança.

**Methodology:** Selecionando, adaptando e gerenciando metodologias cruciais para a execução eficiente de projetos de TI, garantindo que eles se alinhem com os objetivos estratégicos da empresa e entreguem valor agregado:

- **Organizational Agility Management:** Esta capability envolve a promoção e gestão da agilidade organizacional, enfatizando a adoção de práticas ágeis em toda a empresa. Ela adaptará e implementará metodologias que permitam uma resposta rápida às mudanças do mercado e às necessidades dos clientes, mantendo a empresa dinâmica e competitiva.
- **Agile Maturity Management:** Focada no desenvolvimento e na avaliação da maturidade ágil dentro da organização. Esta capability inclui a implementação de frameworks ágeis, a mensuração de seu sucesso e a identificação de áreas para melhoria contínua, assegurando que a agilidade se torne uma competência central da empresa.
- **Agile Coaching:** Dedicar-se a fornecer coaching e suporte em práticas ágeis para equipes de TI e outros departamentos, usualmente na modalidade “on the job”, ao longo das iniciativas ágeis reais do dia a dia. Esta capability é essencial para construir competências ágeis, promover uma cultura de melhoria contínua e garantir a aplicação eficaz das metodologias ágeis.
- **Training & Education:** Foca em fornecer treinamentos e educação continuada em práticas ágeis para equipes de TI e outros departamentos. Esta capability é essencial para construir competências ágeis, promover uma cultura de aprendizado contínuo e o aprimoramento das pessoas.
- **Tools & Platforms Management:** Envolve a seleção, implementação e gestão de ferramentas e plataformas que facilitam a adoção e o gerenciamento de processos ágeis. Esta capability garante que as equipes tenham acesso a recursos e ferramentas que aprimorem a colaboração, o planejamento e a execução de projetos ágeis.

- **Other Methodologies Management:** Esta capability abrange a gestão de outras metodologias além das ágeis, como Lean, Six Sigma, ou Waterfall. Ela assegura que a organização tenha uma abordagem balanceada e adaptada às necessidades específicas de cada projeto, combinando diferentes técnicas para maximizar a eficiência e eficácia.

## Solution Engineering

A camada Solution Engineering é essencial no CIO Codex Reference Model, por lidar com a gestão de projetos de TI tanto sob uma ótica tradicional quanto ágil, integrando cerimônias e conceitos como PI Planning e Agile Release Train, materializando a entrega, manutenção e evolução das soluções.

Nesta camada, um dos focos é manter uma abordagem de Application Ownership eficaz que preserve o conhecimento histórico dos sistemas, enquanto proporciona suporte contínuo e atualizações tecnológicas.

Isto inclui, também, a gestão do ciclo de vida das aplicações, garantindo a devida atenção às atualizações, tratamento de obsolescências, assim como eventuais desativações dessas soluções quando da chegada do final da sua vida útil.

Ela é responsável por garantir uma entrega eficiente de projetos e produtos, desde a fase de UX Design até a realização dos testes de User Acceptance Testing (UAT), passando pelo design da solução, automação de testes e planejamento de implantação.

A engenharia de soluções também visa promover a automação para aumentar a autonomia dos desenvolvedores, incentivando a implementação de pipelines de DevSecOps, assegurando, assim, qualidade e produtividade no desenvolvimento de soluções.

As capabilities que compõem essa camada são brevemente apresentadas a seguir, agrupadas por macro capabilities.

**Project Office:** Estabelecendo e mantendo um conjunto de práticas, processos e padrões para assegurar que as iniciativas de TI sejam conduzidos de maneira eficaz, entregando soluções que atendam às expectativas de qualidade, tempo e custo:

- **Project Planning, Schedule & Execution Management:**

Focada na fase inicial de planejamento de iniciativas. Esta capability envolve a definição de escopos, objetivos, recursos, roadmaps, cronogramas e métricas de sucesso. Ela é crucial para estabelecer uma base sólida para a execução eficaz das entregas, garantindo alinhamento com as metas estratégicas da organização. Esta capability assegura que iniciativas estejam progredindo conforme planejado, identifica desvios e implementa ações corretivas para mantê-las no caminho certo.

- **Agile Program Increment (PI) & Release Train (RT) Management:** Especializada na gestão de incrementos de programas e trens de lançamento em contextos ágeis. Esta capability envolve coordenar equipes e recursos em ciclos de desenvolvimento iterativos, otimizando a entrega contínua de valor para os stakeholders.

**Application Ownership:** Promovendo a gestão eficaz do ciclo de vida das aplicações, desde a concepção até a retirada, passando pela manutenção e evolução:

- **Application Support Management:** Esta capability se concentra na gestão do suporte a aplicações, assegurando que elas se mantenham funcionais e eficientes. Inclui a identificação e resolução de problemas, assim como o fornecimento de assistência técnica aos usuários, garantindo a continuidade e a eficiência operacional das aplicações.
- **Application Sustain Management:** Dedicada à manutenção e correção contínua das aplicações. Esta capability envolve a gestão de atualizações, patches e mudanças necessárias para manter as aplicações seguras, atualizadas e alinhadas com as mudanças tecnológicas e de negócios.
- **Application Evolution Management:** Foca no desenvolvimento e aprimoramento contínuo das aplicações. Esta capability envolve a implementação de melhorias e novas funcionalidades, visando a evolução constante das aplicações em resposta às demandas emergentes do negócio e dos usuários.

- **Application Lifecycle Management:** Trata da gestão integral do ciclo de vida das aplicações, desde a concepção até a retirada. Esta capability assegura que cada etapa do ciclo de vida seja gerenciada eficientemente, garantindo que as aplicações atendam às necessidades do negócio ao longo do tempo e que sejam aposentadas de maneira ordenada quando necessário.

**Solution Development:** Atuando sobre todo o processo de criação de soluções, desde a concepção inicial e design até a codificação, teste e implantação:

- **UX Design:** Esta capability enfoca no design da experiência do usuário (UX), criando interfaces e interações que proporcionam uma experiência intuitiva, agradável e eficiente para os usuários. Envolve a pesquisa de necessidades dos usuários, a criação de protótipos e o teste de usabilidade para garantir que as soluções finais sejam centradas no usuário.
- **Solution Analyze:** Dedicada à análise detalhada de requisitos e necessidades para o desenvolvimento de soluções. Inclui a avaliação de requisitos técnicos e de negócios, assegurando que a solução proposta atenda efetivamente aos objetivos e expectativas do projeto.
- **Solution Design:** Foca no projeto arquitetônico das soluções, definindo a estrutura, os componentes e como eles interagem para formar um sistema coeso. Esta capability é crucial para garantir que a solução seja robusta, escalável e alinhada com os padrões e políticas de TI da organização.
- **Composability Design:** Envolvida no design de soluções modulares e reutilizáveis. Esta capability promove a criação de componentes que podem ser combinados de diversas formas para atender a diferentes requisitos, aumentando a flexibilidade e a eficiência do desenvolvimento, assim como o efetivo reuso desses componentes.
- **Test Design:** Trata da criação de planos e casos de teste para garantir que as soluções desenvolvidas funcionem conforme

esperado. Esta capability é essencial para identificar falhas e problemas antes do lançamento, perseguindo uma perspectiva estratégica para assegurar a qualidade e a confiabilidade da solução.

- **Deployment & Release Design:** Envolve o planejamento e design de estratégias para a implantação e lançamento de soluções, garantindo uma transição suave para a operação e minimizando impactos nos usuários finais e nos sistemas existentes.
- **Coding:** Esta capability é o coração do desenvolvimento de soluções, envolvendo a escrita de código para criar as funcionalidades especificadas no design da solução. Foca em práticas de codificação eficientes, limpas e seguras, seguindo as melhores práticas e padrões da indústria.
- **Test Execution & Automation:** Dedicada à execução de testes e à implementação de automação de testes. Esta capability assegura que as soluções sejam rigorosamente testadas para funcionalidade, desempenho e segurança, melhorando a eficiência e a eficácia do processo de teste.
- **Developer Autonomy & DevSecOps:** Foca em empoderar os desenvolvedores com as ferramentas, processos e autonomia necessários para integrar considerações de segurança desde o início do ciclo de desenvolvimento, promovendo uma abordagem DevSecOps para o desenvolvimento seguro e eficiente de software, incluindo a adoção estruturada de aceleradores de AI.

## New Technology Exploration

No CIO Codex Reference Model, a camada de New Technology Exploration é centrada na exploração e integração de tecnologias emergentes dentro da organização, fomentando a exploração e escala, com sua devida otimização, de novas tecnologias dentro do stack tecnológico da organização.

Como abordado no tópico “How IT can be successful”, a exploração de novas tecnologias é uma característica essencial nas organizações que buscam a excelência, requerendo assim um conjunto de competências para tal.

Ela estimula uma cultura orientada a dados, incentivando projetos que não apenas apoiam os objetivos de negócios, mas também promovem a inovação tecnológica interna. Isto abrange a avaliação crítica e a adoção efetiva de soluções avançadas como Inteligência Artificial, Machine Learning, Robotic Process Automation e outras tecnologias emergentes, focando na curadoria e na maturação de modelos operacionais.

Além disso, há um esforço contínuo para desenvolver e aprimorar estratégias de cloud computing, abrangendo desde a migração e design até a otimização e escala na nuvem, possibilitando à organização adaptar-se e escalar suas operações conforme as demandas do mercado evoluem.

As capabilities que compõem essa camada são brevemente apresentadas a seguir, agrupadas por macro capabilities.

**Data & Analytics:** Abordando a coleta, gestão, análise e interpretação de dados para fornecer insights valiosos que suportem as estratégias de negócios e operações:

- **Data Structure & Governance:** Esta capability envolve a criação e manutenção de estruturas de dados robustas e governança de dados eficiente. Ela assegura que os dados estejam organizados, acessíveis e seguros, facilitando a análise e o uso efetivo dos dados para suportar decisões de negócios.
- **Master Data & Metadata Management:** Foca na gestão e manutenção dos dados mestres e metadados, garantindo que as informações essenciais da organização sejam precisas, consistentes e facilmente acessíveis. Esta capability é crucial para a integridade e a confiabilidade dos dados.
- **Data Privacy & Quality:** Dedicada à garantia da privacidade e da qualidade dos dados. Esta capability envolve implementar políticas e práticas que assegurem a proteção de dados pessoais e sensíveis, bem como a precisão, completude e confiabilidade dos dados corporativos.
- **Data Modelling & Insights:** Trata do desenvolvimento de

modelos de dados que representem eficientemente a estrutura de informações da organização e que forneçam insights valiosos. Esta capability é fundamental para transformar dados brutos em informações úteis que possam apoiar decisões estratégicas.

**AI & ML, RPA, Bots & Other New Techs:** Atuando na adoção e integração de tecnologias emergentes para impulsionar a inovação e eficiência nas organizações:

- **Opportunity Evaluation:** Esta capability concentra-se em avaliar as oportunidades para a implementação de Inteligência Artificial, Machine Learning, RPA (Robotic Process Automation), Bots e outras tecnologias emergentes. Ela envolve analisar as necessidades e objetivos do negócio, identificar potenciais benefícios e riscos, e decidir quais tecnologias trarão maior valor agregado.
- **Model Implementation:** Dedicada à implementação efetiva de modelos de AI, ML, RPA e Bots. Esta capability engloba a configuração, customização e integração dessas tecnologias nos processos existentes, garantindo que elas funcionem conforme o esperado e entreguem os resultados desejados.
- **Model Curation & Improvement:** Foca na curadoria e melhoria contínua dos modelos de AI, ML e outras tecnologias similares. Isto inclui monitoramento constante, ajustes e otimizações para garantir que os modelos permaneçam eficazes, precisos e relevantes diante das mudanças nas condições de negócios e dados.
- **Optimization, Scale & Governance:** Esta capability envolve a otimização contínua das implementações de AI, ML, RPA, Bots e outras tecnologias. Visa melhorar constantemente o desempenho, eficiência e impacto destas soluções tecnológicas, garantindo que elas sejam tão eficientes e eficazes, quanto possível. Trata também da escalabilidade e da governança dessas tecnologias avançadas. Esta capability assegura que as soluções de AI, ML, RPA e Bots possam ser escaladas de maneira sustentável e controlada, com governança adequada para garantir a

conformidade, segurança e integridade dos processos e dados.

**Cloud:** Abrangendo a estratégia, planejamento, design, implementação e gestão de soluções baseadas em nuvem, permitindo que as empresas aproveitem ao máximo os benefícios da computação em nuvem:

- **Cloud Strategy:** Esta capability foca no desenvolvimento de uma estratégia abrangente para a nuvem, definindo como a tecnologia de cloud computing é utilizada para apoiar os objetivos de negócio. Envolve a análise das necessidades da organização, a avaliação de opções de serviços em nuvem e a definição de uma abordagem para adoção, migração e uso da nuvem.
- **Cloud Planning & Governance:** Dedicada ao planejamento detalhado e à governança dos recursos de cloud computing. Esta capability garante que a migração para a nuvem e sua gestão sejam feitas de forma estruturada, controlada e alinhada com as políticas de segurança e conformidade da organização.
- **Cloud Design & Migration:** Foca no design de arquiteturas de nuvem e na execução de migrações. Inclui a escolha de modelos de serviço apropriados (IaaS, PaaS, SaaS), o design de ambientes em nuvem para otimizar desempenho e custo, e a implementação de processos de migração eficientes e seguros.
- **Cloud Optimization & Scale:** Esta capability envolve a otimização contínua de serviços em nuvem para garantir que sejam eficientes, escaláveis e custo-efetivos. Inclui o monitoramento do desempenho, o ajuste de recursos e a implementação de melhores práticas para maximizar os benefícios da nuvem.

## Service Excellence

A camada Service Excellence do CIO Codex Reference Model é dedicada a assegurar a entrega e operação contínua de serviços de TI de alta qualidade, a promovendo como

uma provedora de serviços, enfatizando a importância das transições de serviço sem interrupções e a previsibilidade das implantações.

Está diretamente alinhada à cultura de Site Reliability Engineering (SRE) para garantir monitoramento proativo e gestão da capacidade e desempenho dos sistemas, estando relacionada com o conceito de Reliability Engineering abordado nos tópicos organizacionais em “How IT can be successful”.

O compromisso com a melhoria contínua é primordial nesta camada, focando em reduzir a incidência de incidentes e crises, mas também estabelecendo uma organização capaz de responder de maneira eficaz e eficiente quando tais eventos ocorrem.

A prestação de serviços é otimizada por canais diversos, com ênfase no autoatendimento e automação, para melhorar a experiência geral do usuário e a eficiência operacional.

A capacidade técnica é ampliada para abranger tanto ambientes on-premises quanto na nuvem, gerenciando todo o ciclo de vida dos ativos de infraestrutura e plataformas de middleware, e enfatizando a produtividade e a qualidade no desenvolvimento e na gestão de ambientes computacionais.

As capabilities que compõem esta camada são brevemente apresentadas a seguir, agrupadas por macro capabilities.

**Service Transition:** Garantindo que as mudanças nos serviços de TI desenvolvidas a partir das competências de Solution Development sejam implementadas de forma eficaz e eficiente, minimizando os riscos e impactos sobre as operações cotidianas, atendendo aos requisitos definidos e às expectativas dos stakeholders:

- **Change Management:** Esta capability foca na gestão eficaz de mudanças nos serviços de TI. Inclui o planejamento, monitoramento e execução de mudanças para minimizar o impacto sobre os usuários finais e as operações do negócio. Envolve a avaliação de riscos, a comunicação efetiva das mudanças e a garantia de que todas as alterações sejam implementadas de forma controlada e documentada.
- **Release Management:** Dedicada à gestão e coordenação de lançamentos de software e outras alterações no ambiente de TI. Esta capability assegura que todas as versões sejam cuidadosamente planejadas, testadas e implementadas de maneira

a garantir a estabilidade do ambiente de TI e a continuidade dos serviços de negócios.

- **Deployment Management:** Foca no gerenciamento dos processos de implantação de sistemas de TI, garantindo que novos softwares, atualizações ou configurações sejam distribuídos de maneira eficaz e eficiente. Esta capability envolve a coordenação das atividades de implantação, verificação da integridade e funcionamento após a implementação e a minimização de interrupções durante o processo.

**Service Reliability,** Focando em manter a estabilidade operacional e otimizar o desempenho dos serviços de TI, garantindo que eles estejam disponíveis, resilientes e eficientes:

- **Event & Monitoring Management:** Esta capability foca na supervisão contínua dos sistemas de TI, identificando e respondendo a eventos que afetem a operação e desempenho dos serviços. Inclui o monitoramento proativo para detectar e prevenir incidentes antes que eles ocorram, garantindo a confiabilidade e disponibilidade dos sistemas.
- **Performance Management:** Dedicada à gestão do desempenho dos serviços de TI. Esta capability envolve a análise contínua dos indicadores de desempenho, identificando áreas para otimização e implementando melhorias para garantir que os serviços de TI atendam ou superem as expectativas e necessidades dos negócios.
- **Availability Management:** Foca na garantia de que os serviços de TI estejam disponíveis conforme as necessidades do negócio. Inclui o planejamento e a implementação de estratégias para maximizar a disponibilidade dos sistemas, reduzindo o tempo de inatividade e assegurando a continuidade dos serviços.
- **Capacity Management:** Trata do planejamento e gerenciamento da capacidade dos recursos de TI, assegurando que haja capacidade suficiente para atender às demandas atuais e futuras do negócio. Esta capability envolve a análise de tendências, a previsão de necessidades futuras e a otimização do uso de

recursos.

- **Incident & Crisis Management:** Esta capability é responsável pela gestão eficaz de incidentes e crises, assegurando uma rápida resposta, minimizando o impacto nos negócios e restaurando os serviços o mais rápido possível. Inclui a coordenação de equipes, comunicação com stakeholders e análise pós-incidente para prevenir recorrências.
- **Problem Management:** Foca na identificação e resolução de problemas subjacentes que causam incidentes recorrentes ou significativos. Esta capability visa eliminar as causas raízes de falhas para melhorar a qualidade e a confiabilidade dos serviços de TI, prevenindo incidentes futuros.

**Service Offering:** Garantindo que os serviços de TI sejam acessíveis, compreensíveis e alinhados com as necessidades específicas dos usuários e do negócio:

- **Service Desk Management:** Esta capability é fundamental para fornecer um ponto central de contato entre os usuários finais e a equipe de TI. Envolve a gestão do suporte técnico, tratamento de consultas e problemas, e o fornecimento de uma resposta rápida e eficaz para garantir a satisfação do usuário e a continuidade dos serviços de negócios.
- **Request Management:** Foca na gestão eficiente das solicitações de serviço dos usuários, incluindo requisições de mudanças, acessos ou novos recursos. Esta capability garante que todas as solicitações sejam processadas de forma organizada, transparente e em tempo hábil, contribuindo para a eficiência operacional.
- **Demand Management:** Dedicada à previsão e gestão da demanda por serviços de TI. Envolve o entendimento e a análise das necessidades atuais e futuras dos usuários e negócios, ajustando os recursos e capacidades de serviço para atender a essas demandas eficazmente.
- **Service Knowledge Management:** Esta capability envolve a gestão e compartilhamento de conhecimentos relacionados aos

serviços de TI. Inclui a documentação de procedimentos, soluções de problemas e informações relevantes, facilitando a resolução de incidentes e o suporte eficaz aos usuários.

- **User Access Request Management:** Foca na gestão dos pedidos de acesso dos usuários aos sistemas e serviços de TI. Assegura que todos os acessos sejam concedidos conforme as políticas de segurança e conformidade, e que os direitos de acesso sejam revistos e ajustados conforme necessário.
- **Service Catalogue Management:** Trata da criação e manutenção de um catálogo de serviços de TI, que descreve todos os serviços disponíveis para os usuários. Esta capability é essencial para informar os usuários sobre o que esperar dos serviços de TI, incluindo detalhes sobre a disponibilidade, os processos de requisição, os SLAs e as responsabilidades associadas.

**On-premises & Cloud Technical Operation:** Assegurando que a infraestrutura de TI da organização seja confiável, segura e capaz de suportar as operações de negócios atuais e futuras:

- **Asset & Configuration Management:** Foca na gestão eficiente dos ativos de TI e suas configurações. Esta capability envolve a manutenção de registros precisos dos ativos, gerenciamento de inventário, além do controle de configurações para assegurar a integridade e a rastreabilidade dos recursos de TI.
- **Service Metering:** Dedicada à medição e monitoramento do uso de serviços de TI, tanto em ambientes on-premises quanto na nuvem. Esta capability permite a avaliação precisa do consumo de recursos, facilitando a alocação de custos e o planejamento de capacidade.
- **Service Provisioning:** Envolve o rápido e eficiente provisionamento de recursos e serviços de TI, assegurando que as necessidades dos usuários e negócios sejam atendidas prontamente. Inclui a automação de processos para agilizar a entrega de serviços.

- **On-premises & Cloud Platform Support:** Foca no suporte técnico para plataformas on-premises e na nuvem, garantindo que elas operem eficientemente e sem interrupções. Esta capability é crucial para a manutenção da estabilidade e desempenho dos ambientes de TI.
- **On-premises & Cloud Platform Lifecycle Management:** Trata da gestão do ciclo de vida das plataformas, tanto on-premises quanto na nuvem, incluindo upgrades, manutenção e eventual desativação. Assegura que as plataformas se mantenham atualizadas, seguras e alinhadas com as necessidades do negócio.
- **On-premises & Cloud Platform Operation Management:** Dedicada à gestão operacional das plataformas on-premises e na nuvem. Esta capability engloba atividades como monitoramento, ajuste de desempenho e gestão de incidentes, garantindo a eficiência operacional contínua.
- **Middleware & Tools Operation Management:** Foca na gestão de middleware e ferramentas operacionais. Envolve a monitorização e manutenção destes componentes críticos, garantindo que eles estejam otimizados para suportar aplicações e serviços de TI.
- **Processing Environments Management:** Esta capability trata da gestão de ambientes de processamento, incluindo ambientes de teste e homologação, além do ambiente de produção. Assegura que esses ambientes (tanto aqueles na modalidade on-premises quanto aqueles em cloud) sejam configurados adequadamente e mantenham a integridade necessária para o desenvolvimento e a operação de sistemas.
- **End User Computing & Workplace Management:** Dedicada à gestão do ambiente de computação do usuário final e do local de trabalho. Inclui a manutenção de dispositivos, aplicativos e serviços que os usuários finais utilizam, assegurando uma experiência de usuário eficiente e produtiva.
- **Network & Communications Management:** Foca na gestão das

redes e comunicações, garantindo a conectividade robusta e segura dentro da organização e com o mundo externo. Esta capability é essencial para o suporte à colaboração, ao acesso a serviços e à operação eficiente dos negócios.

- **Data Center Management:** Trata da gestão eficiente dos data centers, incluindo a infraestrutura física e os recursos de computação. Esta capability envolve a manutenção, segurança e otimização dos data centers para garantir a continuidade e a eficiência dos serviços de TI.
- **Service Continuity & Disaster Recovery Management:** Dedicada à gestão da continuidade dos serviços e recuperação de desastres. Esta capability assegura que existam planos e processos robustos para manter as operações de TI durante e após eventos adversos, minimizando interrupções e perdas.

## Cybersecurity

No CIO Codex Reference Model, a camada Cybersecurity é imperativa para a proteção integral da organização, preconizando uma atuação da Tecnologia como parceira do CoE de Cybersecurity da organização.

Esta camada abrange a estratégia de segurança, a arquitetura e a operação eficaz, focando na proteção de dados, informações, aplicações e infraestruturas, considerando o monitoramento constante e uma gestão proativa dos elementos mais sensíveis de segurança, incluindo a identificação de vulnerabilidades e a gestão de acessos e autorizações.

Esta camada também estabelece e mantém rigorosos protocolos de resposta a incidentes de segurança cibernética, assegurando uma execução diligente e uma resposta abrangente, sendo inclusive abordada nos tópicos “How IT can be Successful”, enquanto grande tema tecnológico a ser considerado na agenda dos executivos de TI) e também em “IT Assets”, enquanto conjunto de ativos (e respectivas características essenciais) em uma Área de Tecnologia.

A gestão de riscos, compliance, auditoria e segurança são tratados com diligência e proatividade para manter a organização segura contra ameaças internas e externas,

assegurando a resiliência operacional e a confiança dos stakeholders.

As capabilities que compõem essa camada são brevemente apresentadas a seguir, agrupadas por macro capabilities.

**Definition & Management:** Envolvendo a definição de uma estratégia de segurança cibernética abrangente, a governança de políticas e procedimentos, além da arquitetura de segurança para proteger contra ameaças digitais:

- **Cybersecurity Strategy:** Esta capability envolve o desenvolvimento e a implementação de uma estratégia de segurança cibernética abrangente. Foca em alinhar as iniciativas para negócio da organização, definindo prioridades, estabelecendo diretrizes de segurança e garantindo a alocação adequada de recursos para proteger contra ameaças cibernéticas.
- **Cybersecurity Governance:** Dedicada à governança da segurança cibernética. Esta capability assegura que as políticas, procedimentos e controles estejam conforme as regulamentações e padrões da indústria. Inclui o monitoramento do cumprimento das políticas de segurança e a avaliação contínua dos riscos para garantir uma postura eficaz e atualizada.
- **Cybersecurity Architecture:** Foca na criação e manutenção de uma arquitetura de segurança robusta. Esta capability envolve o design e a implementação de soluções que protejam as redes, sistemas e dados da organização. Inclui a integração de tecnologias, a definição de modelos de controle de acesso e a garantia de que a segurança é uma consideração central em todas as iniciativas de TI.

**Planning & Running:** Abrangendo a implementação prática da estratégia de segurança definida, envolvendo o planejamento, execução e gerenciamento contínuo de atividades de segurança para proteger a infraestrutura de TI, os dados e as operações da organização contra ameaças cibernéticas:

- **Incident & Crisis Response:** Esta capability é vital para o gerenciamento e resposta a incidentes e crises de segurança cibernética. Envolve a identificação rápida de incidentes de

segurança, a implementação de medidas para mitigar o impacto e a coordenação de esforços para resolver o incidente. Inclui também a comunicação eficaz com as partes interessadas durante e após o incidente, bem como a análise pós-incidente para prevenir futuras ocorrências.

- **Information & Data Protection:** Esta capability é essencial para garantir a segurança e privacidade dos dados críticos da organização. Ela envolve desenvolver e implementar estratégias abrangentes para proteger informações sensíveis contra acessos não autorizados, vazamentos e outras formas de comprometimento. Isso inclui a aplicação de controles rigorosos de acesso, criptografia, backup e medidas para a prevenção de perda de dados, garantindo a integridade e a confidencialidade das informações.
- **Infrastructure & Application Security:** Foca na proteção de infraestruturas de TI e aplicações. Esta capability envolve a implementação de medidas de segurança robustas para prevenir ataques cibernéticos e garantir a integridade dos sistemas. Inclui a aplicação de firewalls, sistemas de detecção e prevenção de intrusões, criptografia e práticas de segurança no desenvolvimento de aplicações. O objetivo é salvaguardar a infraestrutura tecnológica essencial e as aplicações críticas contra vulnerabilidades e ameaças externas e internas.

**Operation:** Abordando as atividades operacionais relacionadas à segurança cibernética, garantindo que as políticas e procedimentos estabelecidos sejam efetivamente aplicados e que os sistemas e dados da organização estejam protegidos contra ameaças contínuas:

- **Vulnerabilities Management:** Esta capability é fundamental para a identificação, avaliação e remediação de vulnerabilidades nos sistemas de TI. Envolve a constante varredura e análise dos sistemas para descobrir falhas de segurança, classificá-las com base no risco que representam e implementar as correções necessárias. É essencial para prevenir ataques cibernéticos e garantir a integridade dos sistemas.

- **Access & Authorization Management:** Foca no controle rigoroso do acesso a sistemas e dados. Dependendo da organização, também atua sobre os recursos e instalações físicas. Esta capability inclui a gestão de identidades, autenticação e autorizações, assegurando que apenas usuários autorizados tenham acesso aos recursos adequados. É vital para prevenir o acesso não autorizado e proteger contra ameaças internas e externas.
- **Certificates Management:** Dedicada à gestão de certificados digitais. Esta capability assegura a autenticidade e a segurança das comunicações e transações eletrônicas. Inclui a emissão, renovação e revogação de certificados, bem como a monitorização da sua validade e conformidade. É crucial para garantir a confiança e a integridade nas interações digitais.

## IT Transformation

A camada IT Transformation do CIO Codex Reference Model constitui a espinha dorsal para a evolução contínua e estratégica da área de tecnologia. Isso fomenta um mindset empresarial dentro da própria TI, garante a sustentabilidade e a adaptabilidade da função de TI, equipando-a para liderar no cenário digital em constante mudança.

Com um olhar voltado para o alinhamento da TI com os objetivos corporativos mais amplos, ela avalia e dirige a estratégia de TI, incorporando uma perspectiva de mercado para garantir que a visão e missão da área estejam sincronizadas com as necessidades e direções do negócio.

Essencialmente, esta camada abraça uma governança baseada em dados para impulsionar melhorias contínuas e gerenciar eficazmente o portfólio de projetos e programas.

A gestão orçamentária e financeira também é um ponto central, com a implementação de um sistema de billing que reflete uma estrutura de custo-utilidade, contemplando ainda a gestão de fornecedores sob um modelo de sourcing estratégico.

Da mesma maneira, a parte do seu escopo, que prevê uma gestão de pessoas moderna e holística, merece destaque igualmente por percorrer todo o ciclo de vida de carreira

dos colaboradores, desde a atração de talentos até o planejamento de sucessão, engajamento, formação e reconhecimento.

As capabilities que compõem essa camada são brevemente apresentadas a seguir, agrupadas por macro capabilities.

**IT Strategy:** Envolvendo o desenvolvimento de uma estratégia de TI abrangente alinhada com os objetivos e metas de negócio da empresa, além de uma estruturação clara de visão, propósito, drivers, marca e valores, as tendências de mercado:

- **IT Strategy Management:** Esta capability centra-se no desenvolvimento e gestão da estratégia de TI, alinhando-a com os objetivos gerais da empresa. Envolve a definição de metas a longo prazo para a TI, identificação de iniciativas tecnológicas estratégicas, e garantia de que os planos de TI suportem eficazmente as metas de negócio. É fundamental para assegurar que a TI seja um motor de inovação e crescimento para a organização.
- **IT Vision, Purpose, Drivers, Branding, Values & Culture Management:** Foca na definição e comunicação da visão, propósito, direcionadores, branding, valores e cultura da Área de Tecnologia. Esta capability é essencial para criar uma compreensão clara do papel da TI dentro da organização e para inspirar e orientar a equipe de TI. Ela ajuda a garantir que todos os esforços de TI estejam alinhados com a cultura e os valores da empresa, fomentando uma equipe unida e motivada a partir de seus aspectos intangíveis.
- **IT Market Analysis & Benchmarking:** Envolve a análise contínua do mercado de TI e a realização de benchmarking contra padrões da indústria e concorrentes. Esta capability permite que a organização entenda as tendências emergentes, avalie seu desempenho em relação aos pares e identifique oportunidades de melhoria e inovação. É crucial para manter a competitividade e a relevância da TI no mercado dinâmico atual.

**IT Governance:** Abrangendo a criação de um framework de governança que assegure

o alinhamento entre os objetivos de TI e os objetivos gerais da organização, além de garantir a conformidade com as regulamentações e padrões relevantes:

- **IT Data, Indicators & Dashboards Management:** Esta capability é essencial para a coleta, análise e apresentação de dados e indicadores chave de desempenho de TI. Envolve a criação de dashboards que permitem o monitoramento efetivo do desempenho e o suporte à tomada de decisões baseadas em dados, facilitando a visão clara da eficácia das operações de TI.
- **IT Continuous Improvement & Performance Management:** Foca na melhoria contínua dos processos e serviços de TI. Esta capability envolve a identificação e implementação de melhorias para aumentar a eficiência, eficácia e qualidade dos serviços de TI, além de monitorar o desempenho para garantir que os objetivos estratégicos estejam sendo atingidos.
- **IT Portfolio Management:** Trata da gestão do portfólio de programas, projetos e iniciativas de tecnologia, garantindo que estejam alinhados com a estratégia de TI e para negócio. Esta capability é crucial para o planejamento estratégico, alocação de recursos e gestão de riscos para todos os projetos de TI, ponderando a disciplina dos métodos tradicionais e o dinamismo do modelo ágil.
- **IT Quality Management:** Envolve a garantia da qualidade dos serviços e processos de TI. Esta capability foca na implementação de padrões de qualidade, na condução de auditorias e revisões e na promoção de práticas que assegurem a entrega de serviços de TI de alta qualidade.
- **IT Productivity Management:** Dedicada à otimização da produtividade da equipe de TI e dos recursos tecnológicos. Esta capability inclui a avaliação de processos e a implementação de ferramentas e técnicas que aumentem a eficiência operacional da TI.
- **IT Communication Management:** Foca na gestão eficaz da comunicação não apenas dentro da equipe de TI, mas também

entre a TI e outras partes da organização. Essencial para garantir que informações importantes sejam compartilhadas de forma clara e oportuna, facilitando a colaboração e o entendimento mútuo.

- **IT Collaboration & Knowledge Management:** Envolve a promoção da colaboração e gestão do conhecimento dentro da equipe de TI. Esta capability é fundamental para criar um ambiente onde o compartilhamento de informações e experiências é incentivado, contribuindo para a inovação e eficácia organizacional.
- **IT Regulatory, Audit & Compliance Management:** Essencial para garantir que a TI esteja conforme as leis, regulamentos e normas. Inclui a gestão de auditorias, a identificação de riscos de conformidade e a implementação de controles para assegurar o cumprimento das obrigações regulatórias.
- **IT Risk Management:** Trata da identificação, análise e mitigação de riscos associados às operações de TI. Esta capability é crucial para a gestão proativa de riscos, assegurando que as ameaças sejam identificadas e tratadas para minimizar o impacto negativo nas operações de TI e na organização inteira.

**IT Finance:** Englobando a estruturação, planejamento e controle das finanças de TI, assegurando que os recursos sejam utilizados de maneira eficaz e alinhados com os objetivos estratégicos do negócio:

- **Business Charging & Billing Management:** Esta capability foca na gestão eficiente dos processos de cobrança e faturamento relacionados aos serviços de TI. Inclui a definição de modelos de precificação, a implementação de sistemas de cobrança e a garantia de que os custos dos serviços de TI sejam cobrados de forma justa e transparente aos departamentos ou clientes internos. É essencial para assegurar que a TI opere de forma financeiramente sustentável e alinhada com as práticas de mercado.
- **IT Budget Management:** Dedicada ao planejamento, alocação e

monitoramento do orçamento de TI. Esta capability envolve a elaboração de orçamentos detalhados que reflitam as necessidades e prioridades da organização, a alocação eficiente de recursos e o acompanhamento contínuo dos gastos em relação ao orçamento. Ela é crucial para manter o controle financeiro e garantir que os investimentos em TI sejam estratégicos e responsáveis.

- **IT Financial Performance Management:** Foca na avaliação e gestão do desempenho financeiro da Área de Tecnologia. Esta capability envolve a análise de métricas financeiras, como retorno sobre investimento (ROI) e custo total de propriedade (TCO), para avaliar a eficiência financeira das iniciativas de TI. É fundamental para entender o valor gerado pela TI e orientar decisões financeiras estratégicas que suportem os objetivos de negócio da organização.

**IT Vendor:** Abrangendo a estratégia, seleção, gestão e avaliação de fornecedores e parceiros de TI, garantindo que os serviços e produtos adquiridos estejam alinhados com as necessidades e objetivos estratégicos da empresa:

- **IT Supply Strategy:** Esta capability é crucial para definir a estratégia de fornecimento de TI da organização. Envolve a avaliação de necessidades, a identificação de fornecedores potenciais e a elaboração de uma abordagem estratégica para a aquisição de tecnologias e serviços. Esta estratégia visa garantir que as escolhas de fornecimento estejam alinhadas com o negócio da empresa, maximizando o valor e minimizando os riscos.
- **IT Supply Management:** Foca no gerenciamento efetivo dos fornecedores e dos recursos adquiridos. Inclui o monitoramento e avaliação do desempenho dos fornecedores, a gestão de contratos e a garantia de que os serviços e produtos fornecidos atendam aos padrões de qualidade e desempenho exigidos. É essencial para manter relações positivas e produtivas com os fornecedores, assegurando um fornecimento contínuo e eficiente.
- **IT Contracts & Suppliers Management:** Dedicada à gestão de

contratos e relacionamentos com fornecedores de TI. Envolve a negociação de contratos, a garantia de conformidade com os termos acordados e a gestão de relacionamentos para assegurar que os fornecedores atendam às expectativas da organização. Esta capability é crucial para a gestão eficaz de custos, riscos e benefícios associados aos fornecedores de TI.

**IT People:** Abrangendo os aspectos relacionados à gestão de pessoas na área de TI, desde o recrutamento e retenção de talentos até o desenvolvimento de carreira e a gestão de desempenho, em uma demonstração concreta da importância que deve ser dada ao ativo mais importante de TI, as pessoas:

- **IT Organization Chart Management:** Esta capability envolve o planejamento e a gestão da estrutura organizacional da equipe de TI. Inclui a definição de papéis, responsabilidades e hierarquias para assegurar que a equipe esteja alinhada com as estratégias de negócio e de TI, promovendo eficiência e eficácia operacional.
- **People Talent Attraction & Retention Management:** Foca em atrair e reter talentos de alta qualidade para a equipe de TI. Envolve a implementação de estratégias para identificar e recrutar profissionais qualificados, além da criação de um ambiente de trabalho que incentive a permanência e o desenvolvimento dos colaboradores existentes.
- **People Onboarding Management:** Dedicada à integração eficaz de novos membros na equipe de TI. Esta capability inclui a orientação, treinamento e suporte necessários para garantir que os novos colaboradores se adaptem rapidamente e contribuam efetivamente para a equipe.
- **People Engagement Management:** Foca na promoção do engajamento e da motivação da equipe de TI. Envolve a criação de um ambiente de trabalho positivo, oportunidades para desenvolvimento profissional e reconhecimento do desempenho, contribuindo para a satisfação e produtividade dos colaboradores.
- **People Learning Management:** Esta capability envolve o desenvolvimento, e a implementação de programas de

treinamento e desenvolvimento para a equipe de TI. Assegura que os colaboradores tenham as habilidades e conhecimentos necessários para atender às demandas tecnológicas e de negócios atuais e futuras.

- **People Performance Management:** Dedicada à avaliação e gestão do desempenho dos colaboradores de TI. Inclui a definição de objetivos, a avaliação do desempenho e a implementação de feedback e planos de melhoria para garantir que os colaboradores alcancem seu potencial máximo, ponderando aspectos individuais e de equipe.
- **People Rewards & Recognition Management:** Foca no reconhecimento e recompensa dos colaboradores de TI por seu desempenho e contribuições. Esta capability envolve a implementação de sistemas de recompensas e programas de reconhecimento para motivar e valorizar os membros da equipe.
- **People Compensation & Benefits Management:** Envolve a gestão da compensação e dos benefícios oferecidos aos colaboradores de TI. Assegura que os pacotes de remuneração e benefícios sejam competitivos e alinhados com as práticas do mercado, contribuindo para a atração e retenção de talentos.
- **People Career Lifecycle Management:** Trata da gestão de toda a trajetória de carreira dos colaboradores dentro da equipe de TI. Inclui o planejamento de carreira, promoções, transferências e planos de sucessão, garantindo que os colaboradores tenham oportunidades de crescimento e desenvolvimento ao longo de sua carreira na organização.

## KPIs & OKRs

Os OKRs foram concebidos na década de 1970, inicialmente por Andy Grove e mais tarde popularizados por John Doerr, refletindo uma abordagem inovadora ao estabelecimento de metas.

Essa metodologia diferencia-se por focar em definir objetivos claros e mensuráveis que guiam as empresas na direção de seus alvos estratégicos.

Os OKRs devem ser aspiracionais, flexíveis, transparentes e nunca vinculados diretamente a avaliações de desempenho ou compensações, evitando assim qualquer impacto negativo sobre a segurança do emprego ou as avaliações de desempenho.

Ao contrário dos Indicadores-Chave de Performance (KPIs), que estão mais centrados no desempenho individual dos colaboradores, os OKRs focalizam no progresso organizacional.

Essa abordagem garante que as metas não sejam apenas sobre o trabalho diário dos empregados, mas sim sobre objetivos maiores que visam elevar a performance da empresa como um todo.

A implementação de OKRs envolve a definição de três a cinco objetivos principais, cada um com seus respectivos resultados-chave, que são revisados regularmente para garantir o alinhamento e o progresso em direção às metas estabelecidas.

Adotar OKRs pode transformar a maneira como as metas são estabelecidas e perseguidas dentro das organizações que liderei.

Esta metodologia não apenas clarifica o que precisa ser alcançado, mas também como medir efetivamente o sucesso desses objetivos.

Ao promover uma cultura de transparência e responsabilidade, os OKRs têm o poder de alinhar todos os membros da equipe com a visão estratégica da empresa, garantindo que cada passo dado esteja contribuindo para o cumprimento dessas metas.

Um aspecto fundamental dos OKRs frequentemente destacada é sua flexibilidade.

Em um ambiente de TI, onde a agilidade e a capacidade de resposta rápida são cruciais, poder ajustar os objetivos à medida que novas informações e condições de mercado surgem é um benefício inestimável.

Isso permite que a organização permaneça competitiva e proativa, em vez de reativa.

Além disso, a implementação de OKRs destaca a importância de estabelecer objetivos que realmente empurram a organização para fora de sua zona de conforto.

Mais ainda, deve ser ressaltada a importância e o poder transformador de criar OKRs efetivamente relacionados com o bottom-line dos negócios, pois assim é muito mais fácil sair da esfera de TI e passar a aspirar e agir com foco no negócio da organização.

Este é o verdadeiro poder dos OKRs: eles incentivam a organização a aspirar mais alto, enquanto fornecem uma estrutura para o acompanhamento e a realização dessas

aspirações.

## **Diferenças e Similaridades entre OKRs e KPIs**

Em meio às diversas metodologias de gestão de performance que permeiam o ambiente corporativo moderno, OKRs (Objetivos e Resultados-Chave) e KPIs (Indicadores-Chave de Performance) emergem como conceitos fundamentais.

Contudo, percebe-se frequentemente uma clareza maior no entendimento e aplicação dos KPIs em comparação com os OKRs, possivelmente devido à maior maturidade e prevalência dos KPIs nas práticas empresariais.

Nesse sentido, vale a pena buscar elucidar as diferenças, similaridades e potenciais de complementaridade entre essas duas metodologias, visando aprimorar a compreensão sobre suas aplicações e evoluções.

OKRs e KPIs, apesar de serem usados para medir o sucesso e alinhar esforços dentro das organizações, possuem diferenças fundamentais em suas naturezas e propósitos.

Os KPIs são métricas que ajudam a entender o desempenho em relação a objetivos específicos já estabelecidos, sendo bastante eficazes na mensuração de processos e na avaliação contínua do desempenho operacional.

Eles são indicadores quantitativos que dizem se um objetivo está sendo alcançado de forma satisfatória, como por exemplo, a taxa de retenção de clientes ou o tempo médio de atendimento.

Por outro lado, os OKRs estão mais alinhados com metas de alto nível que buscam impulsionar a organização para novas direções estratégicas.

Eles são definidos por objetivos claros e ambiciosos, acompanhados de resultados-chave que são necessários para alcançar esses objetivos.

Um OKR bem estruturado não apenas orienta o que a organização deseja alcançar, mas também estabelece como medir o progresso em direção a esses fins.

Contrário ao que algumas discussões podem sugerir, OKRs e KPIs não são ferramentas concorrentes, mas sim complementares.

Enquanto os KPIs são excelentes para garantir a manutenção da qualidade e eficiência dos processos já existentes, os OKRs são instrumentalizados para promover crescimento e inovação.

Uma organização pode usar KPIs para manter o controle sobre suas operações regulares e OKRs para empurrar os limites do que pode ser alcançado, trabalhando-os em paralelo para assegurar tanto a estabilidade quanto a inovação.

OKRs e KPIs não representam uma evolução um do outro, ao invés, cada um tem sua própria linha de desenvolvimento e aplicação dentro das práticas de gestão de negócios.

Os KPIs têm suas raízes na gestão da qualidade total e nas práticas de melhoria contínua, enquanto os OKRs foram desenvolvidos para incentivar a definição de metas desafiadoras que impulsionam o crescimento estratégico e a inovação.

Cada metodologia possui sua relevância e aplicabilidade dependendo do contexto estratégico e dos objetivos específicos da organização.

No que tange às tendências, observa-se que os KPIs continuam a ser uma ferramenta essencial em quase todos os tipos de organizações, dada a sua capacidade de fornecer feedback operacional e estratégico em tempo real.

Por outro lado, os OKRs estão ganhando terreno especialmente em setores que se movem rapidamente, como a tecnologia e startups, onde a capacidade de adaptar-se rapidamente e inovar é crucial.

Uma tendência crescente é a integração de tecnologias de análise de dados avançada para automatizar a coleta e análise tanto de KPIs quanto de OKRs, proporcionando insights mais profundos e ação imediata.

## **Exemplo prático e elucidativo KPIs vs OKRs**

Para entender de maneira eficaz a diferença entre Indicadores-Chave de Performance (KPIs) e Objetivos e Resultados-Chave (OKRs), ajuda bastante analisar um exemplo prático que ilustre como cada um opera dentro de uma organização.

Os KPIs e OKRs, embora complementares, servem a propósitos distintos e são aplicados de maneiras diferentes para alcançar metas organizacionais.

Ao se considerar, por exemplo, uma empresa de software que deseja aumentar sua penetração no mercado e melhorar sua eficiência operacional.

Para este fim, ela decide implementar tanto KPIs quanto OKRs para orientar seu crescimento e desempenho.

Os KPIs são estabelecidos para monitorar a eficiência e a eficácia das operações existentes. No caso da nossa empresa de software, alguns KPIs relevantes poderiam ser:

**Taxa de Satisfação do Cliente:** Medido através de pesquisas de satisfação pós-interação, com o objetivo de manter ou melhorar uma pontuação de 90% de satisfação.

**Tempo Médio de Resolução de Bugs:** O tempo que leva para corrigir bugs após

serem reportados, com a meta de reduzir esse tempo de 48 horas para 24 horas.

Estes KPIs são quantitativos e focam em áreas específicas da operação da empresa. Eles são essenciais para garantir que a empresa mantenha padrões de qualidade e eficiência no dia a dia.

Em contrapartida, os OKRs são estabelecidos para impulsionar a empresa em direção a novos objetivos estratégicos.

Eles são ambiciosos e projetados para esticar a capacidade da organização. Para a nossa empresa de software, os OKRs poderiam incluir:

**Objetivo:** Expandir a presença no mercado de médias empresas.

**Resultado-chave 1:** Aumentar o número de contratos com médias empresas em 40% até o fim do trimestre.

**Resultado-chave 2:** Lançar uma nova oferta de produto especificamente projetada para médias empresas.

**Resultado-chave 3:** Realizar 10 webinars de produto para médias empresas, visando aumentar o engajamento e gerar leads qualificados.

Os OKRs aqui são mais abrangentes e menos focados nas métricas diárias de desempenho operacional.

Eles orientam a empresa a alcançar crescimento e expansão, motivando a equipe a atingir metas que são desafiadoras e transformacionais.

A diferença fundamental entre KPIs e OKRs pode ser vista na maneira como eles são utilizados para motivar a equipe e gerir o desempenho.

Enquanto os KPIs asseguram que os padrões atuais sejam mantidos ou melhorados, os OKRs empurram a organização além de sua zona de conforto, desafiando-a a atingir novos patamares.

No exemplo dado, os KPIs ajudam a garantir que o serviço ao cliente permaneça eficiente e que os problemas técnicos sejam resolvidos prontamente.

Já os OKRs incentivam a empresa a se aventurar em novos mercados e inovar em suas ofertas, direcionando esforços para um crescimento significativo e estratégico.

Este exemplo prático destaca como KPIs e OKRs, embora distintos em suas funções, são ambos cruciais para a gestão de desempenho de uma organização.

Os KPIs mantêm a empresa no caminho certo em relação às operações do dia a dia,

enquanto os OKRs inspiram e orientam a empresa rumo a novos objetivos estratégicos. Entender essas diferenças é essencial para aplicar cada uma dessas ferramentas de maneira eficaz e complementar, visando o sucesso sustentado e a inovação contínua.

## **Racional para os Critérios de Níveis de Maturidade**

Ao longo de todo o CIO Codex Framework, nas suas três principais partes (Why, How e What) assim como em diversos dos seus subtópicos, foi muito comum a geração de critérios para a avaliação da maturidade.

Isso ocorreu para diversos tipos de temas e assuntos, como áreas funcionais, diretrizes corporativas, competências, práticas, disciplinas, tecnologias, papéis, dentro outros.

O objetivo primordial foi buscar prover alguma régua conceitual a qual cada um e cada organização possa se localizar e assim tangibilizar o quanto já evoluiu ou o quanto ainda pode evoluir sob uma ótica de maturidade.

Dado que o conceito de avaliação de maturidade muitas vezes é mais associado para a processos e o CIO Codex Framework buscou extrapolar o seu uso para outros tipos de temas, este texto visa esclarecer o racional por trás dos Critérios para Avaliação de Maturidade adotados.

O objetivo é prover uma compreensão clara dos padrões e métricas utilizados para avaliar o progresso e a maturidade de cada tema utilizando um modelo inspirado no Capability Maturity Model Integration (CMMI), mas com adaptações específicas uso utilizado aqui.

Vale destacar logo de largada, que para fins de simplificação, foi estabelecida uma escala de cinco níveis para medir a maturidade, e esses níveis são: Inexistente, Inicial, Definido, Gerenciado e Otimizado.

A clarificação dos critérios de maturidade é essencial para garantir que aqueles que venham a fazer uso desses critérios possam compreender como cada tema do CIO Codex Framework foram avaliados e o que é necessário para alcançar o próximo nível de maturidade.

Embora o modelo utilizado seja inspirado no CMMI, optou-se por essa escala de cinco níveis para prover uma análise com uma gradação ajustada, melhor adaptada à realidade dos conceitos tratados nesse framework.

Esta abordagem permite identificar mais claramente áreas de melhoria e sucessos, além de alinhar as estratégias de TI com os objetivos de negócio mais amplos.

Ao estabelecer critérios claros e bem definidos para a avaliação de maturidade, buscou-se promover um entendimento uniforme dos diversos temas tratados no CIO Codex Framework e facilitar o caminho para melhorias contínuas.

Estes critérios não apenas orientam nossas equipes no desenvolvimento e na implementação de práticas de TI eficazes, mas também ajudam a alinhar os temas de TI com as metas estratégicas de toda a organização.

A seguir são explorados os conceitos gerais utilizados para gerar os critérios de avaliação de maturidade em cada um dos cinco níveis.

## **Inexistente**

A análise detalhada do nível Inexistente no contexto da maturidade dos processos de TI é crucial para a compreensão e melhoramento da eficiência organizacional.

Este nível, sendo o mais básico na escala de maturidade, é caracterizado por uma série de atributos distintos que apontam para a ausência de processos estruturados e uma abordagem improvisada para a gestão de TI.

De forma resumida:

- Neste nível, não há a existência de processos tratando os temas avaliados pelo framework de forma reconhecível.
- As práticas são geralmente improvisadas e os resultados são imprevisíveis.
- A ausência de processos estabelecidos leva a um ambiente caótico, e a organização muitas vezes não reconhece a importância de implementar práticas de TI estruturadas.

### **Ausência de Processos Reconhecíveis**

No nível Inexistente, a organização não possui processos de TI formalmente definidos ou reconhecíveis.

Esta ausência implica que as atividades relacionadas à TI são realizadas sem um guia ou padrão consistente, levando a resultados inconsistentes e imprevisíveis.

## **Práticas Improvisadas**

As atividades de TI neste nível são geralmente caracterizadas pela improvisação.

As decisões e ações são tomadas ad hoc, sem o benefício de procedimentos estabelecidos ou orientações claras, frequentemente levando a soluções de curto prazo e não sustentáveis a longo prazo.

## **Resultados Imprevisíveis**

Devido à falta de processos padronizados e práticas consistentes, os resultados das iniciativas de TI são imprevisíveis.

Esta imprevisibilidade pode afetar negativamente a eficiência operacional, a qualidade do serviço e a capacidade de atingir objetivos estratégicos.

## **Ambiente Caótico**

A ausência de processos estabelecidos frequentemente resulta em um ambiente de trabalho caótico.

Este caos pode levar a sobrecargas de trabalho, conflitos de prioridades e dificuldades na gestão de recursos, impactando adversamente a moral da equipe e a produtividade.

## **Falta de Reconhecimento da Importância da TI Estruturada**

Um aspecto crítico deste nível é a falta de reconhecimento, por parte da organização, da importância de implementar práticas de TI estruturadas.

Esta falta de reconhecimento impede a organização de investir em melhorias necessárias para desenvolver uma infraestrutura de TI robusta e eficiente.

Para transcender este nível, é essencial que as organizações comecem a reconhecer a importância crítica da TI para suas operações e estratégias de negócios.

Iniciativas como a definição de processos básicos, a implementação de padrões mínimos para práticas de TI e o desenvolvimento de um entendimento organizacional sobre a relevância da TI são passos fundamentais nesse sentido.

Além disso, é importante começar a cultivar uma cultura que valorize a estruturação e a organização em todas as atividades de TI, preparando o terreno para avançar para o nível Inicial de maturidade, onde os processos começam a ser identificados e implementados de forma mais sistemática.

# Inicial

A análise do nível Inicial na escala de maturidade dos processos de TI é fundamental para compreender os desafios e oportunidades iniciais que as organizações enfrentam ao começar a estruturar suas práticas de TI.

Este nível é caracterizado por um conjunto de atributos que indicam um reconhecimento emergente da necessidade de processos estruturados, embora ainda haja uma falta significativa de consistência e padronização.

De forma resumida:

- Aqui, os processos são esporádicos e desorganizados.
- Embora existam algumas práticas de TI, elas não são padronizadas ou consistentemente aplicadas.
- O sucesso depende mais de esforços individuais do que de processos replicáveis.
- A organização começa a reconhecer a necessidade de uma abordagem mais estruturada.

## **Processos Esporádicos e Desorganizados**

No nível Inicial, a organização começa a identificar e implementar processos de TI, mas estes são geralmente esporádicos e desorganizados.

Há uma falta de uniformidade e coesão nas práticas, o que resulta em uma aplicação inconsistente de processos em toda a organização.

## **Dependência de Esforços Individuais**

Uma característica marcante deste nível é a dependência dos esforços e habilidades individuais, em vez de processos replicáveis e bem definidos.

Tal dependência pode levar a resultados variáveis, dependendo das competências e experiências específicas das pessoas envolvidas.

## **Reconhecimento da Necessidade de Estruturação**

Um aspecto positivo do nível Inicial é o crescente reconhecimento da importância de uma abordagem mais estruturada para a gestão de TI. Isso representa um avanço significativo em relação ao nível Inexistente, onde tal reconhecimento é geralmente ausente.

### **Início da Padronização**

Embora os processos ainda não sejam padronizados ou consistentemente aplicados, começa a haver um esforço para definir e seguir algumas práticas básicas.

Este é um passo crucial no caminho para uma gestão de TI mais madura e eficiente.

### **Variação nos Resultados de TI**

Devido à falta de processos consistentes e padronizados, os resultados das iniciativas de TI neste nível podem variar significativamente.

Enquanto algumas atividades podem ser bem-sucedidas devido a esforços individuais, outras podem falhar devido à falta de diretrizes claras e estrutura.

Para avançar do nível Inicial, as organizações devem concentrar-se em desenvolver e implementar processos de TI mais padronizados e replicáveis.

Isso inclui a documentação de práticas e procedimentos, a formação e capacitação de equipes em torno desses processos, e o início da implementação de um controle de qualidade básico para garantir a consistência nas atividades de TI.

O estabelecimento de uma cultura que valorize a padronização e a eficiência é igualmente importante, preparando a organização para transitar para o nível Definido, onde os processos de TI são mais sistematicamente documentados, padronizados e integrados em toda a organização.

## **Definido**

A análise aprofundada do nível Definido na escala de maturidade dos processos de TI é crucial para compreender como as organizações estruturam e gerenciam suas operações de TI de maneira eficiente e consistente.

Este nível é marcado por uma série de características distintas que sinalizam um avanço significativo na formalização e integração de processos de TI.

De forma resumida:

- Neste nível, a organização estabelece processos padrões.
- As práticas de TI são documentadas, padronizadas e integradas.
- Há um entendimento claro dos requisitos e os processos começam a ser sistematicamente seguidos.
- A organização reconhece a importância dos processos de TI e trabalha para garantir sua implementação efetiva.

### **Estabelecimento de Processos Padrão**

No nível Definido, a organização estabelece e adota processos padrão para a gestão de TI.

Isso significa que as práticas de TI são formalmente definidas, documentadas e implementadas em toda a organização, proporcionando um guia claro e consistente para as atividades de TI.

### **Documentação e Padronização das Práticas de TI**

Uma característica fundamental deste nível é a documentação e padronização das práticas de TI.

Isso inclui a criação de manuais de procedimentos, políticas e diretrizes que orientam as operações de TI, garantindo que as atividades sejam realizadas de maneira consistente e repetível.

### **Integração dos Processos de TI**

Os processos de TI no nível Definido são integrados em toda a organização.

Isso assegura que as práticas de TI não sejam apenas isoladas em departamentos específicos, mas sim parte de uma abordagem unificada que permeia todos os aspectos das operações de TI.

### **Clareza nos Requisitos e Responsabilidades**

Há um entendimento claro dos requisitos e responsabilidades dentro dos processos de TI.

Isso facilita a alocação de recursos, a definição de expectativas e a implementação de controles de qualidade.

## **Seguimento Sistemático dos Processos**

Outro aspecto importante é o seguimento sistemático dos processos estabelecidos.

A organização não apenas define processos, mas também assegura que estes sejam seguidos consistentemente, o que contribui para a eficácia e previsibilidade dos resultados de TI.

## **Reconhecimento da Importância dos Processos de TI**

No nível Definido, a organização reconhece claramente a importância dos processos de TI para o sucesso empresarial.

Este reconhecimento é refletido no comprometimento com a manutenção e aprimoramento contínuo dos processos de TI.

Para progredir além do nível Definido, as organizações devem focar no monitoramento, controle e medição dos processos de TI.

Isso implica a utilização de métricas para avaliar a eficácia dos processos, identificar áreas para melhoria contínua e garantir que os processos de TI estejam alinhados com os objetivos estratégicos da organização.

Este progresso prepara o terreno para avançar para o nível Gerenciado, onde a gestão quantitativa e a otimização contínua dos processos se tornam focos primordiais.

## **Gerenciado**

A avaliação detalhada do nível Gerenciado na escala de maturidade dos processos de TI é essencial para entender como as organizações monitoram, controlam e refinam suas operações de TI.

Este nível indica um estágio avançado de maturidade, onde os processos de TI não apenas estão definidos e integrados, mas também são gerenciados ativamente para garantir eficiência e eficácia contínuas.

De forma resumida:

- Os processos neste nível são monitorados, controlados e medidos.
- A organização utiliza métricas para entender e controlar os processos de TI.

- Há um esforço contínuo para identificar maneiras de melhorar a eficiência e eficácia dos processos.
- O foco está na gestão quantitativa e na previsibilidade.

## **Monitoramento e Controle de Processos**

No nível Gerenciado, a organização implementa sistemas efetivos de monitoramento e controle para seus processos de TI.

Isso significa que os processos são continuamente observados e avaliados para garantir que estejam operando conforme esperado e dentro dos padrões estabelecidos.

## **Uso de Métricas para Gestão de TI**

Uma característica chave deste nível é o uso de métricas quantitativas para entender e controlar os processos de TI.

Estas métricas podem incluir indicadores de desempenho, qualidade, eficiência e eficácia, permitindo uma visão clara do desempenho dos processos e onde melhorias podem ser necessárias.

## **Foco na Melhoria Contínua**

Há um esforço contínuo para identificar e implementar melhorias nos processos de TI.

Isso envolve não apenas a correção de problemas conforme eles surgem, mas também a procura proativa por oportunidades de otimizar e aprimorar as operações de TI.

## **Gestão Quantitativa e Previsibilidade**

O nível Gerenciado se distingue pela gestão quantitativa dos processos.

Isso significa que as decisões são baseadas em dados e análises concretas, o que aumenta a previsibilidade e a confiabilidade dos processos de TI.

## **Alinhamento com Objetivos Estratégicos**

Neste estágio, existe um alinhamento claro entre os processos de TI e os objetivos estratégicos da organização.

Os processos de TI são vistos não apenas como operações técnicas, mas como elementos vitais que suportam e impulsionam a estratégia de negócios.

## **Responsabilidade e Accountability**

No nível Gerenciado, há um senso forte de responsabilidade e accountability em relação aos processos de TI.

Isso significa que as equipes não apenas seguem os processos, mas também assumem responsabilidade por seus resultados, trabalhando continuamente para garantir que eles atendam às necessidades do negócio.

Para avançar para o nível Otimizado, a última etapa na escala de maturidade, as organizações devem se concentrar na inovação contínua e na capacidade de adaptar e melhorar os processos de TI em resposta a novas oportunidades e desafios do mercado.

Isso envolve não apenas a otimização dos processos existentes, mas também a exploração de novas tecnologias e abordagens para melhorar ainda mais a eficiência e eficácia das operações de TI.

## **Otimizado**

A análise do nível Otimizado na escala de maturidade dos processos de TI é fundamental para compreender como as organizações alcançam a excelência na gestão e inovação de TI.

Este nível representa o estágio mais avançado de maturidade, caracterizado por uma abordagem dinâmica e proativa na melhoria contínua dos processos de TI.

De forma resumida:

- O nível mais alto de maturidade caracteriza-se pela melhoria contínua dos processos de TI.
- A organização adota práticas inovadoras e as adapta para melhorar constantemente a eficiência e a eficácia.
- Os processos são flexíveis e capazes de responder rapidamente às mudanças e oportunidades do mercado.

## **Melhoria Contínua dos Processos de TI**

No nível Otimizado, a organização está continuamente envolvida na melhoria de seus

processos de TI.

Isso significa uma busca constante por eficiência e eficácia, através da revisão e aprimoramento regular dos processos existentes.

### **Adoção de Práticas Inovadoras**

Uma característica distintiva deste nível é a adoção e adaptação de práticas inovadoras para melhorar os processos de TI.

A organização não apenas se mantém atualizada com as tendências tecnológicas, mas também as implementa de maneira estratégica para aprimorar suas operações.

### **Flexibilidade e Resposta Rápida às Mudanças**

Os processos de TI no nível Otimizado são flexíveis e capazes de se adaptar rapidamente a mudanças e oportunidades no mercado.

Esta adaptabilidade assegura que a organização possa responder de maneira ágil a novos desafios e demandas.

### **Foco na Eficiência e Eficácia**

Há um foco contínuo na otimização da eficiência e eficácia dos processos de TI.

Isso envolve não apenas a melhoria dos processos existentes, mas também a avaliação de novas abordagens e tecnologias que possam trazer benefícios adicionais.

### **Alinhamento Estratégico com Objetivos de Negócio**

No nível Otimizado, os processos de TI estão totalmente alinhados com os objetivos estratégicos da organização.

A TI é vista como um facilitador crítico para o sucesso do negócio, e suas operações são integradas de maneira profunda com as estratégias gerais da empresa.

### **Cultura de Inovação e Melhoria Contínua**

Existe uma cultura organizacional forte que valoriza a inovação e a melhoria contínua.

Esta cultura é um aspecto crucial para sustentar o nível Otimizado de maturidade, pois encoraja a experimentação, aprendizado e a busca constante por aprimoramento.

Para manter o nível Otimizado, as organizações devem continuar a investir na

inovação e na capacidade de se adaptar às mudanças tecnológicas e de mercado.

Isso envolve não apenas a otimização dos processos existentes, mas também a exploração proativa de novas tecnologias, abordagens e metodologias.

A manutenção deste nível exige um compromisso contínuo com a excelência em TI, um foco na liderança e na cultura organizacional, e uma abordagem holística que integra TI com as necessidades e estratégias gerais do negócio.

## **Convergência com Frameworks de mercado**

No contexto contemporâneo de Tecnologia da Informação, a evolução gradativa e contínua dos últimos anos (ou mesmo décadas) levou a uma grande variedade a proliferação de frameworks de gestão e operação, o que sinaliza uma busca contínua por eficiência, governança e melhoria de processos.

Nesse sentido, quando aqui é apresentado o CIO Codex Capability Framework, é considerado que a convergência e o alinhamento com os principais frameworks de mercado é não apenas uma prática recomendada, mas uma necessidade estratégica para organizações que visam excelência operacional e competitividade.

Por sua vez, a possibilidade de um framework unificado, que integra e se alinha com as principais metodologias do mercado, promove uma visão holística que harmoniza as melhores práticas, ao mesmo tempo que contextualiza a estratégia e a operação de IT em um único compêndio coeso.

A implementação de um framework unificado oferece uma série de benefícios estratégicos.

Ele estabelece um norte comum que guia todas as atividades de IT, do planejamento à execução, assegurando que diferentes processos e iniciativas sejam alinhados com objetivos empresariais claros e mensuráveis.

Este alinhamento também simplifica a comunicação interna e externa, pois fornece uma linguagem comum que todos os stakeholders podem compreender e adotar.

Além disso, a consistência trazida por um framework unificado ajuda a mitigar riscos, otimizar recursos e assegurar uma resposta ágil a mudanças ambientais ou estratégicas.

A fim de dar robustez e lastro ao seu conteúdo e conceitos, foram considerados diversos frameworks de mercado, os quais são listados abaixo, assim como as suas contribuições individuais ao mercado:

- **COBIT** (Control Objectives for Information and Related Technologies): Focado em governança e gerenciamento de IT, o COBIT é reconhecido por estabelecer os princípios fundamentais que orientam a IT a alinhar-se com os objetivos de negócio, entregando valor e gerenciando riscos de forma eficiente.
- **ITIL** (Information Technology Infrastructure Library): Este framework é conhecido por suas práticas abrangentes na gestão de serviços de IT, enfatizando o alinhamento dos serviços de IT com as necessidades dos negócios e a melhoria contínua dos processos.
- **SAFe** (Scaled Agile Framework): SAFe é amplamente adotado por organizações que buscam escalar práticas ágeis para níveis empresariais, permitindo a agilidade em grande escala com alinhamento, colaboração e entrega de valor rápida e eficiente.
- **PMI** (Project Management Institute): Oferece metodologias e certificações reconhecidas no gerenciamento de projetos, com ênfase em práticas que garantem a entrega de projetos dentro do escopo, tempo e custo acordados.
- **CMMI** (Capability Maturity Model Integration): Utilizado para avaliar e melhorar os processos de desenvolvimento e manutenção de produtos e serviços, o CMMI é um modelo de maturidade que ajuda as organizações a otimizarem seus processos para melhorar o desempenho.
- **TOGAF** (The Open Group Architecture Framework): Especializado em arquitetura empresarial, o TOGAF fornece uma abordagem sistemática para o design, planejamento, implementação e governança de uma arquitetura de TI corporativa.
- **DevOps SRE** (Site Reliability Engineering): Inspirando-se em princípios de engenharia de software para gerenciar operações de sistemas em larga escala, o DevOps SRE promove uma

colaboração mais estreita entre equipes de desenvolvimento e operações, com foco em automação e confiabilidade.

- **NIST** (National Institute of Standards and Technology): Oferece frameworks de segurança cibernética e melhores práticas para proteger sistemas de informação contra riscos e vulnerabilidades.
- **Six Sigma**: Este framework é reconhecido por sua rigorosa abordagem estatística para a melhoria de processos, visando a redução de defeitos e a melhoria da qualidade e eficiência.
- **Lean IT**: Baseado nos princípios da produção enxuta, o Lean IT foca na criação de valor para o cliente com o mínimo de desperdício, promovendo processos mais eficientes e eficazes.

A integração desses frameworks em um modelo unificado permite que uma organização aproveite as forças de cada um, enquanto cria uma estrutura coesa que impulsiona a maturidade de IT.

Dentro desse contexto, O CIO Codex Capability Framework se posiciona como um esforço sistemático e deliberado para prover uma perspectiva abrangente e panorâmica sobre as capacidades requeridas em uma área de Tecnologia da Informação, visando proporcionar uma visão integrada e holística das capacidades essenciais dentro desse domínio.

Este framework, em sua essência, não almeja rivalizar com os frameworks especializados já estabelecidos no mercado, pelo contrário, ele busca estabelecer uma sinergia com eles, agindo como um agregador que promove uma visão panorâmica e coesa das diversas facetas que governam uma área de tecnologia.

A relação do CIO Codex com os frameworks especializados é uma de respeito e complementaridade, reconhecendo a profundidade e especialização que eles oferecem.

Como apontado no conteúdo inicial do CIO Codex Framework, esse modelo evoluiu de uma concepção inicial ainda embrionária para uma estrutura mais robusta e abrangente.

Este processo evolutivo é um testemunho do conceito de evolução iterativa, destacando a transformação gradual de ideias iniciais, através de disciplina e dedicação, em uma estrutura sofisticada que abarca um espectro amplo de temas relacionados à TI.

Este framework é fundamentado em cinco princípios essenciais que guiam sua

estrutura e conteúdo:

- **Pensamento Aristotélico e Abordagem MECE:** O framework procura categorizar e agrupar conceitos dentro de uma perspectiva Mutualmente Excludente e Coletivamente Exaustiva, posicionando cada ideia de forma única e referenciando intersecções e tangências.
- **Valorização dos Frameworks Especializados:** Reconhecendo a importância dos frameworks especializados consolidados, o CIO Codex busca inspiração neles e ressalta os pontos de convergência, sem intenção de competição, mas como um agregador que proporciona uma visão geral.
- **Equilíbrio entre Amplitude e Profundidade:** O framework aceita a impraticabilidade de ser simultaneamente abrangente e detalhado em todos os temas, optando por um equilíbrio que prioriza a amplitude, deixando os detalhes específicos a cargo dos frameworks especializados.
- **Fundamentação em Valores e Crenças:** O CIO Codex é sustentado por um conjunto de valores e crenças que permeiam seu conteúdo, refletindo temas intangíveis de significativa relevância.
- **Construção Coletiva e Colaborativa:** Este princípio enfatiza a importância da contribuição coletiva e do feedback para a evolução contínua do framework, reconhecendo o valor do trabalho em equipe e da construção compartilhada de conhecimento.

Ou seja, desde os seus princípios fundamentais, o CIO Codex Framework reconhece a importância crítica dos frameworks especializados no mercado, vendo-os como elementos essenciais e complementares.

Ao invés de tentar replicar a profundidade desses frameworks, o CIO Codex busca integrá-los numa visão mais abrangente, facilitando uma compreensão global das capacidades necessárias para a gestão eficaz de TI.

Esta abordagem reconhece que, enquanto o CIO Codex oferece uma visão macro, os frameworks especializados fornecem insights detalhados e específicos necessários para a implementação prática em diversas áreas de TI.

O CIO Codex Framework, com sua estrutura e conteúdo, oferece aos profissionais de TI um guia inspirador e um caminho claro para liderança eficaz na era digital.

Ele vai além de ser um mero conjunto de princípios e práticas, servindo como um convite à reflexão e ao engajamento ativo com os conceitos que moldarão o futuro da interface entre tecnologia e negócios.

Ao integrar e harmonizar os diversos frameworks, ele fornece uma base sólida para compreender como os princípios de TI são aplicados nas organizações, incentivando uma compreensão mais profunda e uma aplicação mais eficaz das capacidades de TI.

Em resumo, o CIO Codex Framework é uma ferramenta valiosa para líderes e executivos de TI, proporcionando uma visão panorâmica das capacidades de TI, ao mesmo tempo em que respeita e utiliza as contribuições profundas oferecidas pelos frameworks especializados.

Ele oferece uma perspectiva integrada, preparando líderes para enfrentar os desafios e capitalizar as oportunidades da era digital, encorajando-os a mergulhar nas nuances que definem a interseção dinâmica entre tecnologia e negócios.

Este modelo unificado promove uma governança eficaz, otimiza o alinhamento entre IT e negócios e impulsiona a transformação digital.

Na sequência é melhor apresentado qual a convergência, alinhamento e relacionamento do CIO Codex Capability Framework com cada um desses frameworks de mercado.

Adicionalmente, no conteúdo que detalha cada uma das capabilities é apresentado um tópico específico que aponta para cada uma qual o seu nível de alinhamento com cada um desses frameworks de mercado.

## **COBIT**

O CIO Codex Capability Framework é uma estrutura abrangente que define as capacidades necessárias para uma área de tecnologia moderna e eficaz em uma organização.

Ele abrange sete camadas diferentes, desde o relacionamento com o negócio até a gestão da transformação de TI, e inclui 120 capabilities detalhadas.

Uma das características notáveis deste framework é a sua capacidade de abranger todo o universo de capacidades requeridas pela área de tecnologia, garantindo uma

visão holística e abrangente.

Nesse contexto, o COBIT (Control Objectives for Information and Related Technologies) encontra-se bem representado e, em alguns casos, contido dentro do CIO Codex Capability Framework.

O COBIT é reconhecido internacionalmente como um framework de governança e gestão de TI amplamente utilizado pelas organizações para garantir a entrega eficaz de serviços de TI, a gestão de riscos e o cumprimento de regulamentações.

Aqui estão algumas razões pelas quais o COBIT está bem representado no CIO Codex Capability Framework:

- Governança e Gestão de TI: O COBIT está intimamente ligado à governança e gestão de TI, e essa é uma parte fundamental do CIO Codex. As camadas de “IT Governance” e “Service Excellence” do CIO Codex abordam diretamente as práticas de governança e gestão de TI, que são áreas-chave do COBIT.
- Controle e Compliance: O COBIT coloca uma forte ênfase no controle interno e no cumprimento de regulamentações. Esses aspectos são incorporados às capabilities relacionadas à governança, gestão de riscos e conformidade presentes no CIO Codex.
- Entrega de Serviços de TI: O COBIT também se relaciona com a entrega de serviços de TI com qualidade, que é abordada na camada de “Service Excellence” do CIO Codex. Isso inclui a gestão de SLAs (Service Level Agreements) e a melhoria contínua dos serviços.
- Transformação de TI: A camada de “IT Transformation” do CIO Codex lida com a transformação de TI, que também é uma preocupação do COBIT. Ambos se concentram na estratégia de TI e na melhoria contínua.
- Gestão de Riscos e Segurança: O COBIT tem um forte enfoque na gestão de riscos e na segurança da informação, que são temas críticos abordados no CIO Codex, principalmente na camada de “Cybersecurity.”
- Adoção de Tecnologia: O CIO Codex inclui a camada de “New

Technology Exploration,” que se relaciona com a avaliação e adoção de novas tecnologias, uma área de interesse no COBIT.

O CIO Codex Capability Framework fornece uma estrutura holística que engloba diversas áreas-chave da governança e gestão de TI, muitas das quais são consistentes com os princípios e práticas do COBIT.

Isso torna o CIO Codex uma ferramenta valiosa para os CIOs e líderes de tecnologia que desejam garantir uma governança eficaz de TI, melhorar a entrega de serviços e manter o alinhamento com as melhores práticas da indústria, incluindo o COBIT.

## ITIL

O ITIL (Information Technology Infrastructure Library) é uma das principais referências quando se trata de boas práticas para a gestão de serviços de TI.

Ele oferece um conjunto abrangente de processos e diretrizes para garantir que os serviços de TI atendam às necessidades do negócio e sejam entregues de forma eficiente e eficaz.

No entanto, o sucesso na gestão de serviços de TI requer não apenas o conhecimento do ITIL, mas também a capacidade de aplicar esses princípios em um contexto organizacional específico.

Nesse sentido, o CIO Codex Capability Framework desempenha um papel crucial ao prover uma estrutura abrangente para a gestão de Tecnologia da Informação.

Ele se desdobra em sete camadas, abrangendo desde o relacionamento com o negócio até a transformação de TI.

Cada camada contém macro capabilities e capabilities detalhadas que abordam uma ampla gama de aspectos da gestão de TI.

Ao analisar o CIO Codex Capability Framework em relação ao ITIL, é evidente que muitos dos conceitos e práticas do ITIL estão bem representados e, em alguns casos, até mesmo aprimorados dentro do CIO Codex. Vale considerar alguns exemplos:

- **Gestão de Nível de Serviço (SLA/SLM):** O CIO Codex aborda essa área por meio da “Business Service Level Management” e “Service Metering,” garantindo que os serviços de TI estejam alinhados com as necessidades do negócio e monitorados de forma eficaz.

- **Estratégia de Serviços:** O CIO Codex incorpora a “Service Catalogue Management” e “IT Strategy Management,” garantindo que a estratégia de TI esteja alinhada com a estratégia de negócios.
- **Gestão de Incidentes e Problemas:** O CIO Codex oferece “Incident & Crisis Management” e “Problem Management,” permitindo uma resposta eficaz a incidentes e a resolução de problemas.
- **Gerenciamento de Continuidade de Serviços de TI:** O CIO Codex abrange essa área por meio do “Service Continuity & Disaster Recovery Management,” garantindo a continuidade dos serviços de TI em situações de crise.

Além disso, o CIO Codex Capability Framework expande o escopo ao incluir outras áreas importantes, como a gestão de fornecedores, a gestão financeira de TI e a gestão de pessoas, que são aspectos críticos da governança de TI.

O CIO Codex Capability Framework não apenas representa bem o ITIL, mas também vai além, fornecendo uma estrutura completa para a gestão de Tecnologia da Informação que abrange todas as camadas e necessidades de uma organização.

Ele se baseia nas melhores práticas do ITIL e as integra em um contexto mais amplo de governança de TI, permitindo que as organizações alcancem excelência na entrega de serviços de TI e na condução da transformação digital.

## **SAFe**

O SAFe (Scaled Agile Framework) é uma abordagem estruturada para a implementação de práticas ágeis em larga escala nas organizações.

Ele oferece um conjunto de princípios, papéis, práticas e diretrizes que visam melhorar a agilidade e a entrega de valor em empresas que enfrentam desafios de escala.

Ao analisar o SAFe em relação ao CIO Codex Capability Framework, pode-se identificar áreas de alinhamento e relacionamento.

O CIO Codex Capability Framework abrange sete camadas, desde a gestão de relacionamento com o negócio até a transformação de TI, de forma que se pode destacar os seguintes relacionamentos entre os frameworks:

- Lean-Agile Leadership (Liderança Lean-Agile): Esta prática do SAFe se relaciona com a camada de “IT Transformation” do CIO Codex. Ela aborda a liderança necessária para promover a transformação ágil em toda a organização de TI, alinhando-se com a gestão estratégica de TI.
- Agile Release Train (ART): O ART do SAFe está relacionado à camada de “Solution Engineering” do CIO Codex. Ele se concentra na entrega ágil de soluções de software, o que se alinha com as práticas de engenharia de soluções dessa camada.
- Lean Portfolio Management (Gerenciamento de Portfólio Lean): Esta prática do SAFe tem afinidade com a camada de Business Partnership do CIO Codex. Ela aborda a gestão de portfólio ágil, o que se relaciona com a gestão de demandas e portfólio de TI no contexto de relacionamento com o negócio.
- Release on Demand (Lançamento sob Demanda): O Release on Demand do SAFe está relacionado à camada de “Service Excellence” do CIO Codex. Ele se concentra na entrega frequente e previsível de soluções, o que se alinha com as práticas de excelência em serviço dessa camada.
- Inspect and Adapt (Inspeção e Adaptação): Essa prática do SAFe se relaciona com várias camadas do CIO Codex. Ela promove a inspeção e adaptação contínuas, o que é relevante para todas as camadas, desde a estratégia até a transformação de TI.
- DevOps and Release on Demand (DevOps e Lançamento sob Demanda): O DevOps do SAFe está relacionado à camada de “Service Excellence” do CIO Codex, especialmente no contexto de operações ágeis e entrega de soluções de software.
- 
- Team and Technical Agility (Agilidade da Equipe e Técnica): Essa prática do SAFe se relaciona principalmente com a camada de “Solution Engineering” do CIO Codex, onde equipes técnicas ágeis são essenciais para a engenharia de soluções.

- **Lean Systems and Lean Thinking (Sistemas Lean e Pensamento Lean):** O Lean Thinking do SAFe aborda a mentalidade Lean, que pode ser aplicada em várias camadas do CIO Codex, especialmente na busca por eficiência e melhoria contínua.
- **Business Solutions and Lean Systems Engineering (Soluções de Negócios e Engenharia de Sistemas Lean):** Essa prática do SAFe se relaciona com a camada de Business Partnership do CIO Codex, enfocando a entrega de soluções de negócios alinhadas com o relacionamento com o negócio.
- **Enterprise Solution Delivery (Entrega de Soluções Corporativas):** A entrega de soluções corporativas do SAFe se relaciona com várias camadas do CIO Codex, pois aborda a entrega de soluções em larga escala, desde a visão tecnológica até a operação eficaz.

Pode-se concluir que o SAFe se relaciona e se alinha com várias camadas do CIO Codex Capability Framework.

Ele oferece práticas e princípios que complementam a estrutura do CIO Codex, especialmente em áreas relacionadas ao desenvolvimento ágil de soluções.

Essa combinação de abordagens pode ser benéfica para as organizações que desejam adotar práticas ágeis em todas as camadas de sua governança de TI, desde a estratégia até a entrega de soluções.

## **PMI**

O Project Management Institute (PMI) é uma organização globalmente reconhecida que define padrões e práticas para a gestão de projetos.

Na sequência é explorado como o PMI se relaciona com as várias camadas e práticas do CIO Codex Capability Framework, uma estrutura abrangente que engloba as capacidades necessárias para a gestão de TI moderna.

- **Gestão de Projetos (Project Management):** A gestão de projetos é o foco do PMI, e se relaciona principalmente com a camada de “Solution Engineering” do CIO Codex. Isso envolve o planejamento, execução e controle de projetos para entregar

soluções de TI de maneira eficaz.

- **Gestão de Portfólio (Portfolio Management):** A gestão de portfólio do PMI se relaciona com a camada de “Business Partnership” do CIO Codex. Ela aborda a seleção e priorização de projetos alinhados com a estratégia de negócios, o que é fundamental para a gestão do relacionamento com o negócio.
- **Gestão de Programas (Program Management):** A gestão de programas do PMI está alinhada com a camada de “Business Partnership” e “Solution Engineering” do CIO Codex. Ela envolve a coordenação de projetos interdependentes para atingir objetivos estratégicos.
- **Gestão de Portfólio de TI (IT Portfolio Management):** A gestão de portfólio de TI do PMI se relaciona com várias camadas do CIO Codex, incluindo “Business Partnership,” “Solution Engineering,” e “Service Excellence.” Ela aborda a seleção e gestão de investimentos em TI para atender às necessidades do negócio.
- **Gestão de Riscos (Risk Management):** A gestão de riscos do PMI se relaciona com várias camadas do CIO Codex, especialmente com a camada de “IT Transformation.” Ela envolve a identificação, avaliação e mitigação de riscos em projetos e operações de TI.
- **Gestão da Qualidade (Quality Management):** A gestão da qualidade do PMI está alinhada com várias camadas do CIO Codex, pois a qualidade é um aspecto essencial em todas as fases do ciclo de vida de TI, desde a estratégia até a operação.
- **Gestão da Comunicação (Communication Management):** A gestão da comunicação do PMI se relaciona com a camada de “IT Transformation” do CIO Codex, pois aborda a comunicação eficaz em projetos e operações de TI, garantindo o alinhamento com as partes interessadas.
- **Gestão de Fornecedores (Vendor Management):** A gestão de fornecedores do PMI se relaciona com a camada de “IT Vendor”

do CIO Codex. Ela envolve a seleção, contratação e gestão de fornecedores de TI para atender às necessidades da organização.

- **Gestão de Recursos Humanos (Human Resource Management):** A gestão de recursos humanos do PMI se relaciona com a camada de “IT People” do CIO Codex. Ela aborda a gestão de equipes de TI, incluindo recrutamento, desenvolvimento e engajamento de talentos.
- **Gestão de Stakeholders (Stakeholder Management):** A gestão de stakeholders do PMI se relaciona com várias camadas do CIO Codex, pois envolve a identificação e o envolvimento das partes interessadas em projetos e operações de TI.

O PMI se alinha e se relaciona com várias camadas e práticas do CIO Codex Capability Framework, abrangendo desde a gestão de projetos até a gestão de portfólio de TI, riscos, qualidade, fornecedores, recursos humanos e stakeholders.

Essa combinação de abordagens pode ser benéfica para as organizações que buscam uma governança de TI eficaz e baseada em melhores práticas.

## **CMMI**

Ao avaliar o relacionamento entre o CMMI (Capability Maturity Model Integration) e o CIO Codex Capability Framework, é possível identificar áreas de alinhamento significativo.

O CMMI é um modelo de maturidade amplamente reconhecido para o desenvolvimento e aprimoramento de processos organizacionais.

O CIO Codex Capability Framework, por sua vez, abrange uma ampla gama de capacidades relacionadas à gestão de Tecnologia da Informação e estratégia digital.

Aqui estão os principais pontos de alinhamento entre esses dois frameworks:

- **Gestão de Processos:** O CMMI se concentra na melhoria contínua de processos organizacionais. O CIO Codex Capability Framework aborda a gestão de processos em várias camadas, desde a gestão de demandas e portfólio até a gestão de incidentes e problemas. Ambos os frameworks compartilham o objetivo de otimizar

processos para alcançar maior eficiência e qualidade.

- **Melhoria Contínua:** Tanto o CMMI quanto o CIO Codex enfatizam a importância da melhoria contínua. O CMMI fornece um conjunto estruturado de práticas para melhorar a maturidade dos processos, enquanto o CIO Codex busca aprimorar continuamente as capacidades de TI em várias áreas, como arquitetura empresarial e gestão de serviços.
- **Gestão de Qualidade:** Ambos os frameworks reconhecem a importância da gestão da qualidade. O CMMI aborda a qualidade no contexto do desenvolvimento de software e de produtos. O CIO Codex Capability Framework lida com a qualidade em várias camadas, incluindo a gestão da qualidade dos serviços de TI e a qualidade dos processos de desenvolvimento.
- **Gestão de Riscos:** A gestão de riscos é um elemento fundamental em ambos os frameworks. O CMMI considera a identificação e o gerenciamento de riscos como parte das práticas de desenvolvimento. O CIO Codex aborda a gestão de riscos em várias áreas, como governança de TI e segurança cibernética.
- **Governança de TI:** Tanto o CMMI quanto o CIO Codex reconhecem a importância da governança de TI. O CMMI aborda a governança de processos de desenvolvimento. O CIO Codex Capability Framework aborda a governança de TI em várias camadas, desde a estratégia de TI até a gestão de fornecedores.
- **Medição e Análise:** Ambos os frameworks valorizam a medição e análise para tomar decisões informadas. O CMMI inclui práticas relacionadas à medição de processos. O CIO Codex enfatiza a importância das métricas e indicadores em várias capacidades, como a gestão de desempenho de pessoas e a gestão de serviços.

O CIO Codex Capability Framework e o CMMI compartilham uma série de princípios e áreas de foco relacionadas à melhoria de processos, qualidade, governança e gestão de riscos.

Embora o CMMI seja mais específico para o desenvolvimento de software, ambos os frameworks podem ser complementares, proporcionando uma abordagem abrangente

para aprimorar as capacidades organizacionais de TI e alcançar maior maturidade em processos e práticas.

## TOGAF

Ao avaliar o relacionamento entre o TOGAF (The Open Group Architecture Framework) e o CIO Codex Capability Framework, é possível identificar áreas de convergência e complementaridade que podem ser benéficas para as organizações que buscam estabelecer práticas eficazes de gerenciamento de Tecnologia da Informação e arquitetura empresarial.

Aqui estão os principais pontos de alinhamento e relacionamento entre esses dois frameworks:

- **Arquitetura Empresarial:** O TOGAF é amplamente reconhecido como um framework para o desenvolvimento e gerenciamento de arquiteturas empresariais. O CIO Codex Capability Framework aborda a arquitetura empresarial em várias camadas, especialmente na camada de “Technology Visioning”. Ambos os frameworks reconhecem a importância de uma arquitetura empresarial bem definida para orientar a estratégia de Tecnologia da Informação.
- **Governança de TI:** Tanto o TOGAF quanto o CIO Codex enfatizam a governança de TI como um componente crítico para o sucesso das iniciativas de tecnologia. O TOGAF fornece diretrizes para estabelecer um processo de governança eficaz em arquitetura empresarial. O CIO Codex aborda a governança de TI em várias camadas, incluindo a governança da estratégia de TI e a governança de serviços de TI.
- **Padrões e Práticas:** Ambos os frameworks promovem o uso de padrões e melhores práticas. O TOGAF inclui orientações para o uso de padrões na criação de arquiteturas empresariais. O CIO Codex Capability Framework aborda a definição e o cumprimento de padrões em várias capacidades, como a gestão de processos e a gestão de serviços.

- **Gestão de Mudanças:** O TOGAF inclui práticas relacionadas à gestão de mudanças na implementação de arquiteturas empresariais. O CIO Codex aborda a gestão de mudanças em várias camadas, incluindo a gestão de projetos e a gestão de inovação. Ambos reconhecem a importância de gerenciar efetivamente as mudanças organizacionais.
- **Integração de Tecnologia:** O TOGAF aborda a integração de tecnologia como parte da arquitetura empresarial. O CIO Codex Capability Framework inclui a gestão de tecnologia como uma das capacidades essenciais em várias camadas. Ambos os frameworks reconhecem a importância de alinhar a tecnologia com os objetivos de negócios.
- **Melhoria Contínua:** Tanto o TOGAF quanto o CIO Codex enfatizam a melhoria contínua. O TOGAF inclui o ciclo de vida da arquitetura empresarial, que promove a evolução contínua das arquiteturas. O CIO Codex busca aprimorar continuamente as capacidades de TI em várias áreas, como arquitetura empresarial e gestão de serviços.

O TOGAF e o CIO Codex Capability Framework compartilham áreas de convergência, especialmente no que diz respeito à arquitetura empresarial, governança de TI, padrões e práticas recomendadas.

A integração desses frameworks pode ser vantajosa para organizações que desejam estabelecer uma estratégia de Tecnologia da Informação sólida e alinhada com a arquitetura empresarial, promovendo a eficiência, a inovação e a governança eficaz.

## **DevOps SRE**

O DevOps SRE (Site Reliability Engineering) é uma abordagem que combina práticas de desenvolvimento (Dev) e operações (Ops) com o objetivo de garantir a confiabilidade e o desempenho de sistemas e serviços de software.

Por outro lado, o CIO Codex Capability Framework é uma estrutura abrangente que engloba as capacidades necessárias para a gestão de TI moderna. A seguir é explorado como esses dois frameworks se relacionam e convergem em várias áreas-chave:

- **Gestão de Serviços e Confiabilidade:** O CIO Codex Capability Framework abrange a camada de “Service Excellence,” que enfatiza a gestão de serviços de TI de alta qualidade. Essa área de foco está alinhada com o objetivo do DevOps SRE de garantir a confiabilidade dos sistemas e serviços de software. Ambos os frameworks compartilham a preocupação com a entrega confiável de serviços de TI.
- **Operações Ágeis e Entrega Contínua:** O DevOps SRE coloca grande ênfase na automação, operações ágeis e entrega contínua. Essas práticas se alinham com a camada de “Operation & Services” do CIO Codex Capability Framework, que busca a eficiência operacional e a automação de processos de TI. Ambos os frameworks reconhecem a importância da agilidade operacional.
- **Cultura de Colaboração e Compartilhamento:** Ambos os frameworks promovem uma cultura de colaboração e compartilhamento de conhecimento. O DevOps SRE incentiva a colaboração entre equipes de desenvolvimento e operações, enquanto o CIO Codex Capability Framework reconhece a importância da colaboração em toda a organização de TI. A colaboração é fundamental para o sucesso de ambas as abordagens.
- **Medição e Métricas:** A medição de desempenho e métricas é fundamental tanto para o DevOps SRE quanto para o CIO Codex Capability Framework. Ambos reconhecem a importância de definir KPIs (Key Performance Indicators) e métricas para avaliar o desempenho de TI. A medição é uma prática comum em ambas as estruturas.
- **Melhoria Contínua:** Ambos os frameworks promovem a melhoria contínua. O DevOps SRE busca aprimorar constantemente a confiabilidade e o desempenho dos sistemas, enquanto o CIO Codex Capability Framework inclui práticas de avaliação e melhoria contínua em todas as camadas. A busca pela excelência é uma característica compartilhada.

- **Abordagem Estratégica e Governança:** O CIO Codex Capability Framework aborda a gestão de TI de maneira mais ampla, incorporando estratégia, governança e liderança. Essa abordagem estratégica se alinha com a necessidade de liderança e coordenação que o DevOps SRE requer para implementar práticas ágeis de desenvolvimento e operações. A governança eficaz é valorizada por ambos.

O DevOps SRE e o CIO Codex Capability Framework convergem em várias áreas-chave, incluindo gestão de serviços, operações ágeis, cultura de colaboração, medição de desempenho, melhoria contínua e abordagem estratégica.

Essa convergência permite que as organizações alcancem um equilíbrio entre agilidade, confiabilidade e eficiência operacional, promovendo a excelência na gestão de TI e na entrega de software confiável.

## **NIST**

Ao avaliar o relacionamento entre o NIST (National Institute of Standards and Technology) e o CIO Codex Capability Framework, podemos identificar áreas de convergência e complementaridade que podem beneficiar as organizações que buscam estabelecer práticas eficazes de gerenciamento de Tecnologia da Informação e segurança cibernética.

Aqui estão os principais pontos de alinhamento e relacionamento entre esses dois conjuntos de práticas:

- **Segurança Cibernética:** O NIST é conhecido por suas diretrizes e padrões de segurança cibernética amplamente reconhecidos, como o NIST Cybersecurity Framework. O CIO Codex Capability Framework reconhece a importância da segurança cibernética em várias camadas, especialmente na camada “Cybersecurity”. Ambos os frameworks enfatizam a necessidade de proteger ativos de TI e dados contra ameaças cibernéticas.
- **Padrões e Diretrizes:** O NIST fornece uma série de padrões e diretrizes detalhados para segurança cibernética e gerenciamento de riscos. O CIO Codex Capability Framework pode incorporar

esses padrões como parte de suas práticas, garantindo conformidade com as melhores práticas de segurança cibernética.

- Gerenciamento de Riscos: Tanto o NIST quanto o CIO Codex Capability Framework consideram o gerenciamento de riscos como uma parte fundamental do gerenciamento de Tecnologia da Informação. Ambos os frameworks reconhecem a importância de identificar, avaliar e mitigar riscos para garantir a continuidade dos serviços de TI.
- Governança de TI: O NIST fornece orientações sobre governança de TI e conformidade regulatória. O CIO Codex Capability Framework inclui aspectos de governança de TI em várias camadas, especialmente na camada “IT Governance”. Ambos os frameworks visam garantir que as práticas de TI estejam alinhadas com os objetivos estratégicos da organização.
- Privacidade de Dados: O NIST aborda questões de privacidade de dados e proteção de informações confidenciais. O CIO Codex Capability Framework também considera a privacidade de dados em suas práticas, especialmente na camada “Data & Analytics”. Ambos os frameworks valorizam a proteção das informações pessoais e sensíveis.
- Resposta a Incidentes: O NIST fornece diretrizes detalhadas para a resposta a incidentes de segurança cibernética. O CIO Codex Capability Framework aborda a gestão de incidentes em sua camada “Service Reliability”, reconhecendo a importância de responder eficazmente a incidentes que possam afetar os serviços de TI.
- Tecnologia Emergente: Tanto o NIST quanto o CIO Codex Capability Framework reconhecem a importância de acompanhar e adotar tecnologias emergentes de forma segura. O CIO Codex Capability Framework inclui a camada “New Technology Exploration”, que aborda a exploração e implementação de novas tecnologias de maneira eficaz e segura.

O NIST e o CIO Codex Capability Framework compartilham áreas de convergência

significativas em relação à segurança cibernética, governança de TI, gerenciamento de riscos e privacidade de dados.

A integração dessas práticas pode ser vantajosa para organizações que desejam estabelecer uma abordagem abrangente para a segurança cibernética e o gerenciamento de Tecnologia da Informação, garantindo conformidade com padrões reconhecidos internacionalmente e proteção contra ameaças cibernéticas.

## Six Sigma

A análise do relacionamento entre o Six Sigma e o CIO Codex Capability Framework revela áreas de convergência e complementaridade que podem beneficiar as organizações que desejam alcançar a excelência em processos de gerenciamento de Tecnologia da Informação.

Six Sigma é uma metodologia amplamente reconhecida e utilizada para melhorar a qualidade dos processos organizacionais, reduzir defeitos e maximizar a eficiência.

Ele se baseia em uma abordagem estruturada de melhoria contínua, usando ferramentas e técnicas específicas, como DMAIC (Definir, Medir, Analisar, Melhorar e Controlar) e DFSS (Design for Six Sigma).

O CIO Codex Capability Framework, por outro lado, abrange sete camadas que incluem macro capabilities e capabilities relacionadas à gestão de Tecnologia da Informação.

Cada camada se concentra em aspectos específicos do gerenciamento de TI, desde o relacionamento com o negócio até a transformação digital.

Aqui estão as áreas de relacionamento entre o Six Sigma e o CIO Codex Capability Framework:

- **Qualidade e Melhoria Contínua:** O Six Sigma é conhecido por seu foco na qualidade e melhoria contínua dos processos. Essa ênfase se alinha diretamente com as práticas de qualidade e melhoria contínua incorporadas em várias camadas do CIO Codex Capability Framework. A busca pela excelência na entrega de serviços de TI é uma preocupação compartilhada.
- **Processos e Padronização:** O Six Sigma enfatiza a padronização de processos para reduzir variações e melhorar a previsibilidade.

Isso se relaciona com a importância do CIO Codex Capability Framework em definir e governar padrões e políticas em várias áreas, garantindo consistência nas operações de TI.

- **Medição e Análise:** O Six Sigma depende fortemente de medições precisas e análises de dados para identificar oportunidades de melhoria. O CIO Codex Capability Framework também destaca a importância de indicadores e painéis de controle para avaliar o desempenho de TI e tomar decisões informadas.
- **Eficiência Operacional:** Ambos os frameworks compartilham o objetivo de melhorar a eficiência operacional. Enquanto o Six Sigma se concentra na otimização de processos, o CIO Codex Capability Framework aborda a eficiência em todas as camadas, desde a entrega de projetos até a operação de serviços de TI.
- **Gestão de Riscos:** O Six Sigma considera riscos e variabilidades nos processos, visando mitigá-los. O CIO Codex Capability Framework inclui a gestão de riscos como uma prática importante, garantindo que os riscos relacionados à Tecnologia da Informação sejam identificados e gerenciados adequadamente.
- **Melhoria de Serviços:** Ambos os frameworks têm como objetivo melhorar a entrega de serviços. O Six Sigma busca melhorar a qualidade dos serviços, enquanto o CIO Codex Capability Framework aborda a gestão de serviços de TI em várias camadas, incluindo a camada de “Service Excellence”.
- **Satisfação do Cliente:** A satisfação do cliente é fundamental para o Six Sigma, pois clientes satisfeitos são a medida de sucesso. O CIO Codex Capability Framework reconhece a importância do relacionamento com o negócio e a cocriação de ideias para atender às necessidades dos clientes internos e externos.

O Six Sigma e o CIO Codex Capability Framework compartilham uma mentalidade de melhoria contínua, foco na qualidade e eficiência operacional.

Embora o Six Sigma seja uma metodologia específica de melhoria de processos, suas práticas podem ser integradas em várias camadas do CIO Codex Capability Framework para impulsionar a excelência em gerenciamento de Tecnologia da Informação.

Essa integração pode resultar em operações de TI mais eficazes e na entrega de serviços de alta qualidade que atendam às expectativas dos clientes e do negócio.

## Lean IT

O Lean IT é uma abordagem de gerenciamento que se baseia nos princípios do Lean Manufacturing, visando a eliminação de desperdícios, a melhoria contínua e a entrega de valor ao cliente.

Por outro lado, o CIO Codex Capability Framework é uma estrutura que abrange sete camadas, cada uma com suas macro capabilities e capabilities relacionadas à gestão de Tecnologia da Informação.

Aqui estão as áreas de relacionamento entre o Lean IT e o CIO Codex Capability Framework:

- **Eliminação de Desperdícios:** O Lean IT enfatiza a eliminação de desperdícios em processos de TI, buscando a eficiência e a redução de custos. Isso se alinha com a busca por eficiência operacional em várias camadas do CIO Codex Capability Framework, incluindo a camada de “Service Excellence”.
- **Entrega de Valor ao Cliente:** Ambos os frameworks têm como objetivo entregar valor ao cliente. O Lean IT foca na entrega de valor de forma mais rápida e eficiente, enquanto o CIO Codex Capability Framework reconhece a importância do relacionamento com o negócio e da cocriação de ideias para atender às necessidades dos clientes internos e externos.
- **Melhoria Contínua:** Tanto o Lean IT quanto o CIO Codex Capability Framework promovem a melhoria contínua. O Lean IT utiliza ferramentas como o PDCA (Plan-Do-Check-Act) para impulsionar melhorias, enquanto o CIO Codex Capability Framework inclui práticas de qualidade e melhoria contínua em várias camadas.
- **Gestão de Processos:** O Lean IT se concentra na análise e otimização de processos. Isso se relaciona com a definição e governança de padrões e políticas no CIO Codex Capability Framework.

Framework, garantindo processos consistentes em toda a organização de TI.

- **Eficiência Operacional:** Ambos os frameworks buscam melhorar a eficiência operacional. O Lean IT ataca o desperdício e a ineficiência, enquanto o CIO Codex Capability Framework aborda a eficiência em todas as camadas, desde a entrega de projetos até a operação de serviços de TI.
- **Satisfação do Cliente:** O Lean IT reconhece a importância da satisfação do cliente, pois a entrega de valor ao cliente é um dos princípios fundamentais. O CIO Codex Capability Framework também considera o relacionamento com o negócio e a cocriação de ideias para atender às necessidades dos clientes.

O Lean IT e o CIO Codex Capability Framework compartilham a busca por eficiência, eliminação de desperdícios, entrega de valor ao cliente e melhoria contínua.

Embora o Lean IT seja uma abordagem específica de gerenciamento baseada nos princípios Lean, suas práticas podem ser integradas em várias camadas do CIO Codex Capability Framework para impulsionar a excelência em gerenciamento de Tecnologia da Informação.

Essa integração pode resultar em operações de TI mais eficazes e na entrega de serviços de alta qualidade que atendam às expectativas dos clientes e do negócio.

## **Critérios para Classificação de Convergência**

A gestão eficaz da Tecnologia da Informação é um elemento crítico para o sucesso das organizações contemporâneas.

Em um ambiente empresarial em constante evolução, as empresas buscam estruturas e frameworks que possam orientá-las na gestão de TI de maneira eficiente.

O CIO Codex Capability Framework busca se inserir no universo de frameworks de mercado, oferecendo uma estrutura abrangente que engloba as capacidades essenciais necessárias para a gestão moderna de TI sob uma perspectiva organizada em diversas camadas.

No entanto, à medida que as organizações buscam aprimorar suas práticas de governança de TI, é comum que recorram a uma variedade de frameworks

reconhecidos no mercado, como o ITIL, o SAFe, o Cobit, o DevOps SRE e outros.

Esses frameworks são notória e merecidamente reconhecidos por proverem um nível bastante apurado de aprofundamento sobre suas respectivas áreas de especialização.

Por sua vez, como foi apontado anteriormente, o CIO Codex Capability Framework (e de forma mais ampla o CIO Codex Framework como um todo) se propõe a ser um framework de caráter mais abrangente sobre os principais tópicos relacionados à uma Área de Tecnologia, sem se especializar ou aprofundar cada um dos tópicos, assumindo que essa espacialização já é muito bem provida pelos frameworks especializados de mercado.

Nesse sentido, é natural que surja a questão sobre qual é o nível de alinhamento e convergência das capabilities do CIO Codex com esses 10 frameworks de mercado amplamente reconhecidos e abordados ao longo do Model de Referência.

A fim de suportar a resposta a essa pergunta foi incluído um tópico apontando o nível de alinhamento e convergência de cada capability versus os 10 frameworks de mercado, apontados como nível “Baixo”, “Médio” e “Alto”.

Nos conteúdos complementares são explorados o racional e os critérios utilizados para avaliar cada um desses níveis de alinhamento e convergência das capabilities do CIO Codex Capability Framework em relação a esses frameworks de mercado.

O objetivo é prover um guia prático que auxilie as organizações a compreenderem como as capacidades do CIO Codex Capability Framework se relacionam com os padrões do setor, identificando áreas de convergência e oportunidades de sinergia.

## **Nível de Convergência Baixo**

A seguir é melhor detalhado os critérios e conceitos qualitativos utilizados para classificar o nível de alinhamento e convergência com os frameworks de mercado dentro de um nível considerado como baixo:

### **Amplitude de Correspondência**

Neste nível, é observado que há poucas áreas de sobreposição entre as capabilities do CIO Codex e os frameworks de mercado.

Isso significa que a maior parte das capacidades do CIO Codex Capability Framework não encontra paralelos claros ou substanciais nos frameworks de mercado.

Há uma falta de alinhamento abrangente entre essas estruturas.

## **Profundidade de Correspondência**

A profundidade da correspondência é rasa neste nível. Embora possa haver alguma correspondência superficial, a cobertura dos conceitos é limitada.

Os frameworks de mercado não detalham ou abordam as práticas e princípios-chave presentes nas capabilities do CIO Codex Capability Framework de forma significativa.

## **Relevância Prática**

As correspondências identificadas têm aplicação limitada na prática de gerenciamento de TI.

Isso significa que, mesmo quando ocorre uma correspondência, ela não contribui de maneira substancial para a resolução de desafios práticos ou estratégicos comuns na gestão de TI.

## **Consistência Conceitual**

São observadas divergências conceituais significativas entre as capabilities do CIO Codex Capability e os frameworks de mercado neste nível.

Os termos e conceitos utilizados nas estruturas não se alinham adequadamente, o que dificulta a integração e compreensão mútua.

## **Quantidade de Correspondências Significativas**

Há poucas correspondências que são verdadeiramente relevantes em termos de conceitos-chave.

A maioria das correspondências identificadas não aborda os elementos centrais das capacidades do CIO Codex Capability Framework.

## **Aplicabilidade Geral**

As correspondências identificadas são específicas para cenários muito restritos.

Elas não podem ser aplicadas amplamente em diferentes contextos ou organizações, o que limita sua utilidade prática.

## **Relevância Estratégica**

As correspondências neste nível têm um impacto mínimo nas estratégias de

governança e operação de TI.

Elas não contribuem de maneira significativa para a definição ou execução das estratégias de TI das organizações.

Em resumo, o Nível Baixo de Alinhamento é caracterizado por uma falta substancial de correspondência e integração entre as capabilities do CIO Codex Capability Framework e os frameworks de mercado avaliados.

Isso resulta em uma utilidade prática e estratégica moderada dessas correspondências para a gestão de TI.

## **Nível de Convergência Médio**

A seguir é melhor detalhado os critérios e conceitos qualitativos utilizados para classificar o nível de alinhamento e convergência com os frameworks de mercado dentro de um nível considerado como médio:

### **Amplitude de Correspondência**

Neste nível, são identificadas áreas de sobreposição moderada entre as capabilities do CIO Codex Capability Framework e os frameworks de mercado.

Algumas das capacidades do CIO Codex Capability Framework encontram correspondências razoáveis nos frameworks de mercado, mas não em todos os aspectos.

### **Profundidade de Correspondência**

A profundidade da correspondência é moderada.

Embora haja correspondências identificadas, elas podem não cobrir todos os detalhes ou nuances das capacidades do CIO Codex Capability Framework.

Algumas práticas e princípios-chave podem ser abordados, mas não de forma abrangente.

### **Relevância Prática**

As correspondências identificadas têm alguma aplicação prática na gestão de TI.

Elas podem contribuir para a resolução de desafios comuns na área, mas não abrangem todos os cenários ou contextos.

## **Consistência Conceitual**

Embora existam correspondências, ainda pode haver diferenças conceituais notáveis entre as capabilities do CIO Codex e os frameworks de mercado.

Os termos e conceitos utilizados nas estruturas podem se sobrepor em alguns aspectos, mas podem divergir em outros.

## **Quantidade de Correspondências Significativas**

Há um número razoável de correspondências que são relevantes em termos de conceitos-chave.

Algumas das correspondências identificadas abordam elementos centrais das capacidades do CIO Codex.

## **Aplicabilidade Geral**

As correspondências identificadas podem ser aplicadas em diferentes contextos, mas podem ser mais eficazes em cenários específicos.

Elas têm uma utilidade prática que não se limita a situações restritas.

## **Relevância Estratégica**

As correspondências neste nível podem ter um impacto moderado nas estratégias de governança e operação de TI.

Elas contribuem de maneira significativa para a definição ou execução das estratégias de TI das organizações em alguns casos, mas não em todos.

Em resumo, o Nível Médio é caracterizado por uma correspondência moderada entre as capabilities do CIO Codex Capability Framework e os frameworks de mercado avaliados.

Isso significa que, embora existam correspondências, elas podem não ser abrangentes e podem não abordar todos os aspectos das capacidades do CIO Codex.

No entanto, essas correspondências têm aplicação prática e podem contribuir para a gestão de TI em determinados contextos.

## **Nível de Convergência Alto**

A seguir é melhor detalhado os critérios e conceitos qualitativos utilizados para classificar o nível de alinhamento e convergência com os frameworks de mercado dentro de um nível considerado como alto:

### **Amplitude de Correspondência**

Neste nível, é identificada uma ampla sobreposição e cobertura abrangente entre as capabilities do CIO Codex Capability Framework e os frameworks de mercado.

A maioria das capacidades do CIO Codex Capability Framework encontra correspondência em vários aspectos nos frameworks de mercado.

### **Profundidade de Correspondência**

A profundidade da correspondência é alta.

Isso significa que as correspondências identificadas cobrem detalhes substanciais das capacidades do CIO Codex Capability Framework.

As práticas e princípios-chave são abordados de maneira abrangente e aprofundada.

### **Relevância Prática**

As correspondências identificadas são altamente relevantes e têm uma aplicação prática sólida na gestão de TI.

Elas são diretamente aplicáveis a uma ampla gama de cenários e desafios comuns na área.

### **Consistência Conceitual**

As correspondências neste nível são altamente consistentes em termos conceituais.

Os termos e conceitos utilizados nas estruturas são muito similares e se alinham quase perfeitamente.

### **Quantidade de Correspondências Significativas**

Há uma abundância de correspondências que abordam todos os aspectos-chave das capacidades do CIO Codex Capability Framework.

Todas as áreas essenciais estão cobertas de maneira substancial.

## **Aplicabilidade Geral**

As correspondências identificadas são altamente aplicáveis em diversos contextos e situações.

Elas têm utilidade prática e são eficazes em uma variedade de cenários.

## **Relevância Estratégica**

As correspondências neste nível têm um impacto estratégico significativo nas estratégias de governança e operação de TI.

Elas desempenham um papel fundamental na definição e execução das estratégias de TI das organizações.

Em resumo, o Nível Alto é caracterizado por uma correspondência ampla e profunda entre as capabilities do CIO Codex Capability Framework e os frameworks de mercado avaliados.

Isso significa que as correspondências abrangem todos os aspectos das capacidades do CIO Codex, são altamente relevantes e têm uma aplicação prática sólida.

Além disso, elas desempenham um papel estratégico fundamental na governança e operação de TI das organizações.

# **Princípios para Desenho de Processos**

A definição e o desenho de processos no contexto da gestão de TI são componentes críticos para assegurar que as organizações atinjam seus objetivos estratégicos.

Nesse sentido se mostra muito relevante detalhar o racional por trás da definição e desenho dos processos conforme delineado pelo CIO Codex Framework, com especial ênfase no IT Reference Model.

Este framework é um guia abrangente que ajuda as organizações a estruturarem suas operações de TI de forma eficaz, enquanto mantém a flexibilidade necessária para inovação e personalização.

O IT Reference Model é uma ferramenta vital que oferece uma visão geral dos principais processos em cada capability, sem prescrever exaustivamente como esses processos devem ser executados, permitindo que cada organização desenvolva suas

próprias abordagens.

A definição e o desenho de processos no IT Reference Model do CIO Codex Framework seguem um racional estruturado e flexível.

Cada processo é parte integrante de uma capability, reconhecendo as características únicas de cada organização e promovendo a inovação.

A abordagem PDCA assegura a melhoria contínua, enquanto a periodicidade, a decomposição das atividades e as matrizes RACI e DARE fornecem uma visão clara e detalhada de como os processos devem ser geridos.

Este framework não apenas facilita a implementação eficaz dos processos, mas também promove a inovação e a excelência operacional, permitindo que cada organização adapte e refine seus processos conforme suas necessidades específicas.

Este enfoque estruturado, mas flexível, garante que as organizações possam responder às mudanças no ambiente de negócios e nas tecnologias, mantendo-se competitivas e eficazes em suas operações de TI.

## **Processos como Parte Integrante das Capabilities**

O CIO Codex Framework posiciona os processos como elementos centrais de cada capability no IT Reference Model.

As capabilities são unidades funcionais que englobam um conjunto de processos interligados, que quando bem executados, garantem que a organização de TI entregue valor de forma eficiente e eficaz.

Cada capability é desenhada para suportar um aspecto específico da operação de TI, seja arquitetura e visão tecnológica, desenvolvimento de soluções, operações de infraestrutura, ou governança e transformação de TI.

Portanto, a definição clara de processos dentro de cada capability é essencial para que as atividades de TI sejam realizadas de maneira coesa e direcionada.

## **Características Organizacionais e Inovação**

O CIO Codex Framework reconhece que cada organização possui características únicas que influenciam a execução e otimização de seus processos.

Essa individualidade deve ser considerada ao desenvolver processos internos, permitindo a personalização e inovação.

O IT Reference Model fornece uma visão geral dos processos principais em cada

capability, mas não impõe um modelo rígido de execução.

Em vez disso, encoraja as organizações a adaptarem e refinar esses processos de acordo com suas necessidades específicas, promovendo uma cultura de inovação contínua. Este espaço para customização é crucial para que as organizações possam se diferenciar e alcançar a excelência operacional.

### **Abordagem PDCA no IT Reference Model**

A abordagem PDCA (Plan, Do, Check, Act) é fundamental para a metodologia do IT Reference Model. Esta abordagem promove a melhoria contínua, um princípio central na gestão de qualidade.

No contexto do IT Reference Model, os processos macro são identificados para cada capability e classificados de acordo com a fase do ciclo PDCA à qual estão mais alinhados.

Esta classificação orienta as organizações na implementação de um ciclo contínuo de planejamento, execução, verificação e ação corretiva.

A integração do ciclo PDCA assegura que os processos estejam sempre em evolução, adaptando-se às mudanças no ambiente de negócios e nas tecnologias, garantindo que permaneçam relevantes e eficazes.

### **Visão de Periodicidade**

A definição da periodicidade de cada processo é outro aspecto importante oferecido pelo IT Reference Model.

A periodicidade fornece uma referência sobre a frequência com que cada processo deve ser revisado e atualizado. Isso varia de processos ad-hoc, que ocorrem conforme a necessidade, até processos que são revisados anualmente.

A periodicidade ajuda as organizações a priorizarem suas atividades e a gerir o tempo de forma eficiente, assegurando que os processos críticos sejam monitorados e revisados regularmente.

Essa visão temporal é essencial para a manutenção da eficiência operacional e para garantir que os processos estejam alinhados com os objetivos estratégicos da organização.

### **Abordagem Inspirada no BPMN**

Para facilitar a compreensão e a implementação, cada processo foi decomposto em

atividades utilizando uma abordagem inspirada no BPMN (Business Process Model and Notation).

Esta decomposição permite uma visualização clara e estruturada das etapas envolvidas em cada processo, facilitando a análise e a implementação.

A abordagem BPMN é usada como uma ferramenta de referência, permitindo que as organizações visualizem os fluxos de trabalho e identifiquem áreas para melhorias.

No entanto, os detalhes e a execução efetiva de cada processo devem ser definidos por cada organização, refletindo suas particularidades e buscando a excelência operacional.

### **Inputs e Outputs de Cada Atividade**

A identificação clara dos inputs e outputs de cada atividade é crucial para assegurar a coesão e a continuidade dos processos.

Cada processo foi desenhado prevendo quais artefatos, produtos ou documentos são esperados como inputs e outputs.

Esta visão referencial facilita a compreensão de como cada atividade se conecta com as demais, garantindo que todas as informações necessárias estejam disponíveis no momento certo.

A clareza nos inputs e outputs é fundamental para a execução eficiente das atividades, permitindo que os processos fluam de maneira suave e que os resultados esperados sejam alcançados.

### **Visão da Matriz RACI**

Para enriquecer o modelo referencial de processos, foi gerada uma visão da matriz RACI (Responsible, Accountable, Consulted, Informed) para cada processo e suas respectivas atividades.

A matriz RACI define claramente os papéis e responsabilidades de cada área, utilizando as áreas candidatas previstas no modelo organizacional geral apresentado no capítulo "What - Information Technology".

Esta definição ajuda a evitar ambiguidades, garantindo que todos os envolvidos saibam exatamente o que se espera deles.

A matriz RACI promove a eficiência e a responsabilidade na execução dos processos, assegurando que todos os participantes estejam alinhados e cientes de suas funções e responsabilidades.

## **Visão da Matriz DARE**

Além da matriz RACI, foi também gerada uma matriz DARE (Develop, Approve, Review, Execute) para cada atividade de cada processo.

Esta matriz promove a diversidade de abordagens, garantindo que diferentes perspectivas sejam consideradas durante o desenvolvimento, aprovação, revisão e execução das atividades.

A inclusão de várias áreas internas no processo de definição e execução assegura que todas as facetas do processo sejam consideradas, resultando em soluções mais robustas e eficazes.

A matriz DARE complementa a matriz RACI, fornecendo uma visão detalhada dos papéis específicos que cada área deve desempenhar, promovendo a colaboração e a inovação.

## **Conceitos do PDCA**

O ciclo PDCA, também conhecido como Ciclo de Deming, é uma metodologia amplamente utilizada para controle e melhoria contínua de processos.

Consiste em quatro etapas principais: Plan (Planejar), Do (Executar), Check (Verificar) e Act (Agir).

Esse ciclo promove uma abordagem sistemática para identificar problemas, implementar soluções e avaliar resultados, garantindo a evolução constante dos processos organizacionais.

No contexto do CIO Codex Framework, o PDCA desempenha um papel crucial na definição e categorização dos processos principais de cada capability, orientando a visão dos processos essenciais sob uma perspectiva de melhoria contínua.

A abordagem estruturada e iterativa do PDCA assegura que os processos organizacionais estejam sempre em um estado de avaliação e otimização constante, promovendo a eficiência, a eficácia e a inovação.

A adoção do PDCA no CIO Codex Framework assegura que a organização esteja sempre preparada para enfrentar os desafios e as oportunidades do ambiente dinâmico e em constante mudança da TI.

## **Visão Geral e Propósito do Conceito PDCA**

O PDCA é um método estruturado que visa a melhoria contínua dos processos, produtos e serviços. Cada uma das quatro etapas desempenha um papel específico:

- Plan (Planejar): Identificação de oportunidades de melhoria e planejamento de ações.
- Do (Executar): Implementação das ações planejadas.
- Check (Verificar): Monitoramento e avaliação dos resultados obtidos.
- Act (Agir): Adoção das melhorias bem-sucedidas ou reavaliação do plano para ajustes.

O propósito do PDCA é promover um ciclo contínuo de melhorias, assegurando que os processos organizacionais sejam constantemente avaliados e otimizados, resultando em maior eficiência e eficácia.

## **Origem do PDCA**

O ciclo PDCA foi inicialmente concebido por Walter A. Shewhart na década de 1930 e popularizado por William Edwards Deming na década de 1950.

Shewhart, um físico e engenheiro estadunidense, desenvolveu o conceito como parte de seus trabalhos em controle estatístico de qualidade.

Deming, por sua vez, ampliou e disseminou a metodologia, destacando sua importância para a gestão de qualidade e a melhoria contínua de processos.

A contribuição de Deming para o PDCA foi tão significativa que o ciclo é frequentemente referido como Ciclo de Deming.

## **Vantagens e Importância do Uso do PDCA**

**Abordagem Estruturada:** O PDCA oferece uma abordagem estruturada para a resolução de problemas e a implementação de melhorias. Cada etapa do ciclo é claramente definida, proporcionando um roteiro lógico e sistemático para alcançar os objetivos organizacionais. Isso facilita a identificação de problemas, a implementação de soluções eficazes e a avaliação dos resultados obtidos.

**Melhoria Contínua:** A principal vantagem do PDCA é seu enfoque na melhoria contínua. O ciclo iterativo promove uma cultura de avaliação e ajuste constante, assegurando que os processos organizacionais estejam sempre evoluindo e se

adaptando às mudanças do ambiente. Isso é crucial para manter a competitividade e a eficiência operacional a longo prazo.

**Redução de Riscos:** Ao seguir uma abordagem sistemática para a resolução de problemas e a implementação de melhorias, o PDCA ajuda a minimizar os riscos associados a mudanças nos processos. A etapa de verificação (Check) permite a identificação precoce de problemas e a correção de desvios, assegurando que as mudanças sejam implementadas de forma controlada e eficaz.

**Alinhamento Organizacional:** O PDCA promove o alinhamento entre os diferentes níveis da organização. Ao envolver todas as partes interessadas no ciclo de melhoria contínua, ele assegura que os objetivos e as metas sejam claramente comunicados e compreendidos por todos. Isso facilita a colaboração e a coordenação entre as áreas de negócios e TI, promovendo uma abordagem integrada para a gestão de processos.

### **PDCA no Contexto do CIO Codex Framework**

No contexto do CIO Codex Framework, o PDCA é utilizado como uma ferramenta fundamental para a definição e categorização dos processos principais de cada capability.

O framework adota uma abordagem estruturada, orientada pelo PDCA, para assegurar que os processos sejam constantemente avaliados e melhorados, promovendo a evolução contínua da organização.

**Definição de Processos:** A utilização do PDCA no CIO Codex Framework começa com a etapa de planejamento (Plan). Nesta fase, são identificadas as oportunidades de melhoria e definidos os processos essenciais para cada capability. O planejamento detalhado assegura que todas as etapas do processo sejam claramente delineadas e que os objetivos sejam compreendidos por todas as partes envolvidas.

**Implementação de Melhorias:** Na fase de execução (Do), as ações planejadas são implementadas. O framework incentiva a utilização de metodologias ágeis e práticas de DevOps para assegurar que as melhorias sejam implementadas de forma rápida e eficaz. A execução cuidadosa das ações planejadas é crucial para o sucesso do ciclo de melhoria contínua.

**Monitoramento e Avaliação:** A fase de verificação (Check) é fundamental para assegurar que as melhorias implementadas estejam produzindo os resultados esperados. No CIO Codex Framework, são utilizados indicadores de desempenho (KPIs) e outras métricas para monitorar e avaliar o impacto das mudanças nos processos. Esta etapa permite a identificação precoce de problemas e a adoção de medidas corretivas, assegurando a eficácia das melhorias.

**Adoção de Melhores Práticas:** Na fase de ação (Act), as melhorias bem-sucedidas são adotadas como práticas padrão. O CIO Codex Framework incentiva a documentação das melhores práticas e a disseminação do conhecimento adquirido, promovendo uma cultura de aprendizado e evolução contínua. A adoção sistemática de melhores práticas assegura que os processos organizacionais estejam sempre alinhados com as melhores metodologias e tecnologias disponíveis.

### **Importância do PDCA no CIO Codex Framework**

**Foco na Evolução Contínua:** O uso do PDCA no CIO Codex Framework assegura que os processos organizacionais estejam sempre em um estado de evolução contínua. Isso é crucial para manter a competitividade e a relevância no ambiente dinâmico e em constante mudança da TI. A abordagem iterativa do PDCA promove a adaptação constante e a inovação, assegurando que a organização esteja sempre um passo à frente.

**Orientação para Resultados:** O PDCA promove uma orientação para resultados, assegurando que todas as ações sejam focadas na obtenção de melhorias concretas e mensuráveis. O uso de KPIs e outras métricas na fase de verificação assegura que os resultados sejam monitorados e avaliados de forma objetiva, promovendo uma cultura de accountability e desempenho.

**Integração entre Negócios e TI:** A abordagem estruturada do PDCA facilita a integração entre as áreas de negócios e TI, assegurando que os objetivos e metas sejam alinhados e que todas as partes estejam trabalhando em direção aos mesmos resultados. Isso promove uma colaboração mais eficaz e uma gestão integrada dos processos organizacionais.

**Redução de Custos e Aumento de Eficiência:** A utilização do PDCA no CIO Codex Framework contribui para a redução de custos e o aumento da eficiência operacional. A abordagem sistemática para a resolução de problemas e a implementação de melhorias assegura que os recursos sejam utilizados de forma otimizada e que os processos sejam executados de forma mais eficiente e eficaz.

## **Conceitos do BPMN**

O Business Process Model and Notation (BPMN) é um padrão amplamente utilizado para modelagem de processos de negócios, desenvolvido pela Object Management Group (OMG).

Seu propósito é fornecer uma notação compreensível tanto para usuários técnicos quanto para os negócios, oferecendo uma forma clara e padronizada de representar os processos empresariais.

No contexto do CIO Codex Framework, o BPMN serve como uma inspiração essencial para o desenho dos processos, garantindo que cada atividade seja claramente definida e compreendida, promovendo a eficiência e a eficácia operacional.

O BPMN é uma ferramenta poderosa e versátil para a modelagem de processos de negócios.

A clareza proporcionada pelo BPMN, juntamente com a abordagem estruturada das matrizes RACI e DARE, assegura que os processos de TI estejam alinhados com os objetivos estratégicos da organização, promovendo uma cultura de melhoria contínua e inovação.

Este enfoque estruturado, mas flexível, garante que as organizações possam adaptar e refinar seus processos conforme suas necessidades específicas, mantendo-se competitivas e eficazes em suas operações de TI.

## **Visão Geral e Propósito do BPMN**

O BPMN foi criado para proporcionar uma linguagem de modelagem de processos que possa ser facilmente entendida por todas as partes interessadas, desde analistas de negócios até desenvolvedores de sistemas.

A notação BPMN utiliza um conjunto de símbolos gráficos padronizados para representar os diferentes elementos de um processo de negócios, como atividades, eventos, gateways e fluxos de sequência.

O principal objetivo do BPMN é fornecer uma visão clara e completa dos processos de negócios, facilitando a comunicação, a análise e a melhoria contínua dos processos.

## **Origem do BPMN**

A primeira versão do BPMN foi desenvolvida em 2004 pelo Business Process Management Initiative (BPMI), que posteriormente se fundiu com a OMG.

O objetivo era criar um padrão de modelagem que pudesse ser utilizado tanto por analistas de negócios quanto por desenvolvedores de TI, eliminando a lacuna entre os processos de negócios e a implementação técnica.

Desde então, o BPMN passou por várias revisões e melhorias, com a versão atual sendo o BPMN 2.0, que oferece uma notação mais rica e capacidades avançadas para

modelagem de processos.

## **Vantagens e Importância do Uso do BPMN**

**Comunicação Clara:** Uma das principais vantagens do BPMN é a sua capacidade de proporcionar uma comunicação clara entre todas as partes interessadas. Utilizando uma notação padronizada, o BPMN facilita a compreensão mútua entre os diferentes departamentos da organização, promovendo uma melhor colaboração e alinhamento entre as áreas de negócios e TI.

**Melhoria Contínua:** O BPMN é uma ferramenta poderosa para a análise e a melhoria contínua dos processos de negócios. Ao fornecer uma visão detalhada e estruturada dos processos, ele permite a identificação de gargalos, redundâncias e oportunidades de otimização. Isso é essencial para a implementação de melhorias que aumentem a eficiência e a eficácia dos processos organizacionais.

**Integração com TI:** O BPMN também é altamente valorizado por sua capacidade de integrar os processos de negócios com os sistemas de TI. A notação padronizada facilita a transformação dos modelos de processos em especificações técnicas que podem ser implementadas pelos desenvolvedores de sistemas, assegurando que os requisitos de negócios sejam devidamente refletidos nas soluções tecnológicas.

## **BPMN no Contexto do CIO Codex Framework**

No contexto do CIO Codex Framework, o BPMN é utilizado como uma inspiração fundamental para o desenho de processos.

O framework adota uma abordagem estruturada, dividindo cada processo em atividades detalhadas.

Essa divisão permite uma visualização clara e sistemática das etapas envolvidas, facilitando a implementação e a gestão dos processos de TI.

**Divisão em Atividades:** Cada processo no CIO Codex Framework é dividido em atividades específicas, seguindo a metodologia BPMN. Cada atividade é definida com um nome claro e descritivo, uma descrição detalhada, inputs e outputs esperados, e as responsabilidades atribuídas através das matrizes RACI (Responsible, Accountable, Consulted, Informed) e DARE (Develop, Approve, Review, Execute).

**Sequência das Atividades:** A sequência das atividades é cuidadosamente planejada para assegurar que o processo flua de maneira lógica e eficiente. O uso do BPMN permite visualizar os fluxos de sequência, garantindo que todas as etapas estejam interligadas de forma coerente, minimizando redundâncias e otimizações dos

processos.

**Nome e Descrição das Atividades:** Cada atividade no CIO Codex Framework é nomeada de forma a refletir claramente sua finalidade e o resultado esperado. A descrição detalhada proporciona uma compreensão completa do que deve ser realizado, quem está envolvido e quais são os critérios de sucesso para a atividade.

**Inputs e Outputs:** Os inputs e outputs de cada atividade são claramente definidos, seguindo a inspiração do BPMN. Isso assegura que todas as informações necessárias para a execução da atividade estejam disponíveis, e que os resultados produzidos sejam utilizados adequadamente pelas atividades subsequentes. Essa clareza é essencial para a eficiência e a eficácia do processo como um todo.

**Matrizes RACI e DARE:** As matrizes RACI e DARE são incorporadas no desenho dos processos, inspiradas pela abordagem BPMN. A matriz RACI define as responsabilidades e os papéis de cada área envolvida na atividade, assegurando que todas as partes saibam exatamente o que se espera delas. A matriz DARE, por sua vez, detalha quem é responsável pelo desenvolvimento, aprovação, revisão e execução de cada atividade, promovendo uma abordagem colaborativa e multidisciplinar.

## **Importância do BPMN no CIO Codex Framework**

O uso do BPMN no desenho dos processos do CIO Codex Framework oferece várias vantagens:

**Clareza e Compreensão:** A notação padronizada do BPMN assegura que todos os envolvidos tenham uma compreensão clara dos processos, facilitando a comunicação e a colaboração.

**Melhoria Contínua:** A estrutura detalhada dos processos permite uma análise aprofundada e a identificação de áreas para melhoria contínua, promovendo a eficiência e a eficácia operacional.

**Alinhamento entre Negócios e TI:** O BPMN facilita a integração entre os requisitos de negócios e as soluções tecnológicas, assegurando que os processos de TI estejam alinhados com os objetivos estratégicos da organização.

**Gestão de Responsabilidades:** As matrizes RACI e DARE ajudam a clarificar as responsabilidades e os papéis de cada área envolvida, promovendo a accountability e a colaboração.

# Conceitos da Matriz RACI

A matriz RACI é uma ferramenta de gestão de responsabilidades que ajuda a esclarecer e distribuir papéis e responsabilidades dentro de um projeto ou processo.

O acrônimo RACI representa quatro papéis principais: Responsible (Responsável), Accountable (Aprovador), Consulted (Consultado) e Informed (Informado).

Esta matriz é fundamental para assegurar que todas as atividades dentro de um processo sejam atribuídas de forma clara, evitando ambiguidades e promovendo a eficiência e eficácia operacional.

No contexto do CIO Codex Framework, a matriz RACI desempenha um papel crucial no desenho e na gestão dos processos, proporcionando uma estrutura clara para a definição de responsabilidades em cada atividade.

A matriz RACI é uma ferramenta essencial para a gestão eficaz de responsabilidades e a promoção da clareza organizacional.

A utilização da matriz RACI promove a eficiência operacional, a melhoria contínua e a conformidade com as políticas organizacionais, contribuindo para o sucesso a longo prazo da organização.

A clareza de responsabilidades e a melhoria da comunicação proporcionadas pela matriz RACI são fundamentais para a execução bem-sucedida dos processos de TI e para o alcance dos objetivos estratégicos da organização.

## Visão Geral e Propósito do Conceito da Matriz RACI

A matriz RACI é uma ferramenta de gestão que facilita a definição de responsabilidades e a comunicação dentro de um projeto ou processo. Cada letra do acrônimo RACI representa um papel específico:

- **Responsible (Responsável):** A pessoa ou grupo que executa a tarefa ou atividade. Esta é a responsabilidade direta pela conclusão do trabalho.
- **Accountable (Aprovador):** A pessoa que aprova o trabalho realizado e é responsável em última instância pelo resultado. Apenas uma pessoa pode ser designada como Accountable para cada tarefa.
- **Consulted (Consultado):** As pessoas ou grupos que fornecem

informações e conhecimentos necessários para completar a tarefa. São consultados antes e durante a execução da tarefa.

- **Informed (Informado):** As pessoas ou grupos que precisam ser informados sobre o progresso e os resultados da tarefa, mas não estão envolvidos diretamente na sua execução.

O propósito da matriz RACI é assegurar que todos os participantes de um processo compreendam claramente suas responsabilidades, promovendo a transparência e a responsabilidade.

## **Origem da Matriz RACI**

A origem da matriz RACI remonta às práticas de gestão de projetos e operações, especialmente no contexto da engenharia industrial e de sistemas.

O conceito de responsabilidade clara e comunicação eficaz é fundamental para qualquer projeto ou operação bem-sucedida.

Ao longo do tempo, a matriz RACI foi formalizada como uma ferramenta padrão para a gestão de responsabilidades, ganhando popularidade em diversos setores devido à sua simplicidade e eficácia.

Não há uma origem específica ou um inventor único da matriz RACI, mas ela evoluiu como uma prática recomendada na gestão de projetos e processos.

## **Vantagens e Importância do Uso da Matriz RACI**

**Clareza de Responsabilidades:** Uma das principais vantagens da matriz RACI é a clareza na atribuição de responsabilidades. Em muitos projetos e processos, a falta de clareza sobre quem é responsável pelo que pode levar a confusões, duplicidade de esforços ou tarefas negligenciadas. A matriz RACI assegura que todos os envolvidos saibam exatamente qual é seu papel, o que promove a responsabilidade e a prestação de contas.

**Melhoria na Comunicação:** A matriz RACI melhora a comunicação dentro da equipe e entre diferentes partes interessadas. Ao definir quem deve ser consultado e informado em cada atividade, a matriz assegura que as pessoas certas tenham acesso às informações necessárias no momento certo. Isso facilita a tomada de decisões e reduz o risco de mal-entendidos.

**Eficiência Operacional:** Com responsabilidades claramente definidas, as equipes podem trabalhar de forma mais eficiente. A matriz RACI ajuda a evitar redundâncias e

garante que todas as tarefas sejam cobertas sem sobreposição desnecessária de esforços. Isso resulta em maior eficiência operacional e melhor uso dos recursos disponíveis.

**Suporte à Governança:** A matriz RACI é uma ferramenta importante para a governança de TI e outras áreas de negócios. Ela assegura que as responsabilidades estejam alinhadas com as políticas e os procedimentos da organização, promovendo a conformidade e o controle. No contexto do CIO Codex Framework, a matriz RACI suporta a governança eficaz dos processos de TI, assegurando que todas as atividades estejam claramente atribuídas e geridas.

### **Uso da Matriz RACI no Contexto do CIO Codex Framework**

**Desenho de Processos:** No CIO Codex Framework, a matriz RACI é utilizada para desenhar e gerir os processos de forma estruturada e eficiente. Cada processo é decomposto em atividades específicas, e para cada atividade, uma matriz RACI é definida. Isso assegura que todos os papéis e responsabilidades estejam claramente atribuídos, promovendo a transparência e a prestação de contas.

**Detalhamento das Atividades:** Ao detalhar cada atividade dentro de um processo, a matriz RACI é utilizada para identificar quem é responsável pela execução (Responsible), quem aprova e possui a responsabilidade final (Accountable), quem deve ser consultado para fornecer informações ou aconselhamento (Consulted) e quem deve ser informado sobre o progresso e os resultados (Informed). Este detalhamento é essencial para garantir que todos os aspectos da atividade sejam geridos de forma eficaz.

### **Exemplos de Papéis na Matriz RACI:**

- **Responsible (Responsável):** Pode ser um membro da equipe de desenvolvimento encarregado de implementar uma funcionalidade específica em um sistema.
- **Accountable (Aprovador):** Pode ser o gerente de projeto que aprova o trabalho realizado e é responsável pelo resultado final.
- **Consulted (Consultado):** Pode ser um especialista em segurança que fornece orientações sobre melhores práticas de segurança durante o desenvolvimento.
- **Informed (Informado):** Pode ser o CIO ou outros executivos que precisam ser atualizados sobre o progresso do projeto.

## **Importância da Matriz RACI no Desenho de Processos**

### **Alinhamento com a Estratégia Organizacional:**

A utilização da matriz RACI no desenho de processos assegura que todas as atividades estejam alinhadas com a estratégia organizacional. Cada papel é definido com base na estrutura organizacional e nas competências específicas dos membros da equipe, promovendo a coesão e o alinhamento estratégico.

### **Facilitação da Tomada de Decisões:**

Com papéis e responsabilidades claramente definidos, a matriz RACI facilita a tomada de decisões rápidas e informadas. Os responsáveis (Responsible) têm autoridade para executar suas tarefas, enquanto os aprovadores (Accountable) asseguram que as decisões estejam alinhadas com os objetivos organizacionais. Isso promove uma tomada de decisões eficaz e eficiente.

**Mitigação de Riscos:** A matriz RACI ajuda a mitigar riscos ao assegurar que todas as responsabilidades sejam claramente atribuídas e compreendidas. Isso reduz o risco de falhas de comunicação e garante que todos os aspectos do processo sejam devidamente geridos. A consulta com especialistas (Consulted) e a informação contínua das partes interessadas (Informed) também contribuem para a identificação e mitigação precoce de riscos.

**Suporte à Melhoria Contínua:** No contexto do CIO Codex Framework, a matriz RACI apoia a melhoria contínua dos processos. Ao revisar regularmente a matriz RACI, a organização pode identificar áreas de melhoria e ajustar responsabilidades conforme necessário. Isso promove uma cultura de aprendizado e evolução constante, alinhada com os princípios do PDCA.

### **Visão prática**

A matriz RACI é uma ferramenta valiosa para a definição clara de papéis e responsabilidades em projetos, auxiliando na organização e na eficiência das atividades, especialmente em contextos que envolvem múltiplas equipes.

A sigla RACI representa quatro tipos de papéis que os envolvidos podem assumir: Responsible, Accountable, Consulted e Informed.

A seguir é explorado como definir adequadamente esses papéis e apresentadas as melhores práticas associadas à utilização dessa matriz, incluindo um exemplo prático adaptado para áreas internas de tecnologia.

## Definição de Papéis na Matriz RACI

- **Responsible (R):** Refere-se às equipes ou departamentos que efetivamente realizam a tarefa. Cada atividade deve ter pelo menos um Responsible claro, embora mais de um grupo possa ser designado, dependendo da complexidade da tarefa.
- **Accountable (A):** Este é o papel que assume a propriedade final pela conclusão satisfatória da tarefa. Há apenas um Accountable por tarefa, o qual deve ter a autoridade necessária para aprovar o trabalho realizado pelos Responsibles.
- **Consulted (C):** Inclui aqueles que possuem conhecimentos ou habilidades relevantes e que devem ser consultados antes da tomada de decisão ou execução. Esses grupos fornecem insights valiosos que podem influenciar o curso da atividade.
- **Informed (I):** Compreende as áreas que precisam ser mantidas informadas sobre o progresso ou resultados das atividades, mas que não têm um papel ativo na execução ou consulta.

## Melhores Práticas

- **Preenchimento Completo dos Papéis:** Evitar deixar qualquer papel sem atribuição, para garantir que todas as responsabilidades sejam conhecidas e não haja confusão sobre quem faz o quê.
- **Evitar Sobreposição de Responsabilidades:** Embora uma área possa assumir mais de um papel, é importante manter a clareza e evitar que um excesso de responsabilidades comprometa a eficácia das equipes.
- **Comunicação e Revisão Contínua:** Manter todos os envolvidos adequadamente informados sobre seus papéis e revisar a matriz regularmente para ajustá-la conforme mudanças no projeto ou na equipe.

## Exemplo Prático

Considere a implementação de uma nova infraestrutura de cloud em uma empresa de tecnologia.

A matriz RACI poderia ser definida da seguinte forma:

Seleção de Tecnologia:

- R: Equipe de Infraestrutura
- A: Gestão de TI
- C: Equipe de Segurança, Equipe de Compliance
- I: Departamento de Operações

Implementação da Infraestrutura:

- R: Equipe de Desenvolvimento de Cloud
- A: Gestão de TI
- C: Equipe de Arquitetura de Sistemas
- I: Suporte Técnico

Testes e Validação:

- R: Equipe de Testes de Integração
- A: Gestão de Projetos de TI
- C: Equipe de Desenvolvimento de Cloud, Equipe de Infraestrutura
- I: Equipe de Operações, Equipe de Governança de TI

Treinamento e Capacitação:

- R: Equipe de Capacitação Tecnológica
- A: Gestão de Desenvolvimento Profissional
- C: Departamento de Recursos Humanos
- I: Todos os usuários finais

# Conceitos da Matriz DARE

A matriz DARE é uma ferramenta de gestão que facilita a definição de responsabilidades e a tomada de decisão dentro de projetos e processos organizacionais.

O acrônimo DARE representa quatro papéis principais: Deciders (Decisores), Advisors (Conselheiros), Recommenders (Recomendadores) e Execution Stakeholders (Responsáveis pela Execução).

O principal objetivo da matriz DARE é assegurar que todos os participantes de um processo compreendam claramente suas responsabilidades, promovendo uma tomada de decisão informada e uma execução eficiente.

A matriz DARE oferece uma estrutura robusta para a definição e atribuição de responsabilidades em projetos e processos.

No contexto do CIO Codex Framework, sua aplicação permite uma gestão clara e eficiente das atividades, promovendo a execução bem-sucedida dos objetivos estratégicos de TI.

A clareza nos papéis e responsabilidades, combinada com uma abordagem estruturada para a tomada de decisões, faz da matriz DARE uma ferramenta indispensável para organizações que buscam excelência operacional e alinhamento estratégico em suas iniciativas de TI.

Ao garantir que todos os participantes compreendam claramente suas responsabilidades, a matriz DARE promove a transparência, a responsabilidade e a eficiência operacional, contribuindo para o sucesso a longo prazo da organização.

## Origem da Matriz DARE

A matriz DARE surgiu da necessidade de clareza e eficiência na gestão de responsabilidades e na tomada de decisões em ambientes corporativos complexos.

Sua evolução está ligada às práticas de gestão de projetos e processos, buscando superar as limitações de outras ferramentas de gestão.

A matriz DARE foi desenvolvida para oferecer uma abordagem mais estruturada e eficaz para a atribuição de papéis e responsabilidades, promovendo uma tomada de decisão informada e uma execução bem-sucedida dos projetos.

## Vantagens e Importância do Uso da Matriz DARE

**Clareza de Responsabilidades:** Uma das principais vantagens da matriz DARE é a clareza na definição de responsabilidades. Em muitos projetos e processos, a falta de clareza pode levar a confusões e ineficiências. A matriz DARE assegura que todos saibam exatamente qual é seu papel, o que promove a responsabilidade e a prestação de contas.

**Melhoria na Comunicação:** A matriz DARE melhora a comunicação dentro da equipe e entre diferentes partes interessadas. Ao definir quem deve decidir, aconselhar, revisar e executar cada atividade, a matriz assegura que as pessoas certas estejam envolvidas em cada estágio do processo. Isso facilita a tomada de decisões e reduz o risco de mal-entendidos.

**Eficiência Operacional:** Com responsabilidades claramente definidas, as equipes podem trabalhar de forma mais eficiente. A matriz DARE ajuda a evitar redundâncias e garante que todas as tarefas sejam cobertas sem sobreposição desnecessária de esforços. Isso resulta em maior eficiência operacional e melhor uso dos recursos disponíveis.

**Suporte à Governança:** A matriz DARE é uma ferramenta importante para a governança de TI e outras áreas de negócios. Ela assegura que as responsabilidades estejam alinhadas com as políticas e os procedimentos da organização, promovendo a conformidade e o controle. No contexto do CIO Codex Framework, a matriz DARE suporta a governança eficaz dos processos de TI, assegurando que todas as atividades estejam claramente atribuídas e geridas.

## **Uso da Matriz DARE no Contexto do CIO Codex Framework**

**Desenho de Processos:** No CIO Codex Framework, a matriz DARE é utilizada para desenhar e gerir os processos de forma estruturada e eficiente. Cada processo é decomposto em atividades específicas, e para cada atividade, uma matriz DARE é definida. Isso assegura que todos os papéis e responsabilidades estejam claramente atribuídos, promovendo a transparência e a prestação de contas.

**Detalhamento das Atividades:** Ao detalhar cada atividade dentro de um processo, a matriz DARE é utilizada para identificar quem deve decidir, quem aconselha, quem revisa e quem executa (Execute) cada tarefa. Este detalhamento é essencial para garantir que todos os aspectos da atividade sejam geridos de forma eficaz.

## **Exemplos de Papéis na Matriz DARE:**

- Deciders (Decisores): Pode ser o CEO ou o gerente de projeto que

aprova as recomendações e toma a decisão final.

- **Advisors (Conselheiros):** Pode ser um especialista em TI que fornece orientações sobre melhores práticas e implicações técnicas.
- **Recommenders (Recomendadores):** Pode ser um analista de negócios que realiza a análise detalhada das opções disponíveis e apresenta suas recomendações.
- **Execution Stakeholders (Responsáveis pela Execução):** Pode ser a equipe de desenvolvimento que implementa as decisões tomadas e executa o trabalho.

### **Importância da Matriz DARE no Desenho de Processos**

- **Alinhamento com a Estratégia Organizacional:** A utilização da matriz DARE no desenho de processos assegura que todas as atividades estejam alinhadas com a estratégia organizacional. Cada papel é definido com base na estrutura organizacional e nas competências específicas dos membros da equipe, promovendo a coesão e o alinhamento estratégico.
- **Facilitação da Tomada de Decisões:** Com papéis e responsabilidades claramente definidos, a matriz DARE facilita a tomada de decisões rápidas e informadas. Os Execution Stakeholders têm a autoridade para executar suas tarefas, enquanto os Deciders asseguram que as decisões estejam alinhadas com os objetivos organizacionais. Isso promove uma tomada de decisões eficaz e eficiente.
- **Mitigação de Riscos:** A matriz DARE ajuda a mitigar riscos ao assegurar que todas as responsabilidades sejam claramente atribuídas e compreendidas. Isso reduz o risco de falhas de comunicação e garante que todos os aspectos do processo sejam devidamente geridos. A consulta com especialistas (Advisors) e a informação contínua das partes interessadas (Recommenders) também contribuem para a identificação e mitigação precoce de riscos.

- **Suporte à Melhoria Contínua:** No contexto do CIO Codex Framework, a matriz DARE apoia a melhoria contínua dos processos. Ao revisar regularmente a matriz DARE, a organização pode identificar áreas de melhoria e ajustar responsabilidades conforme necessário. Isso promove uma cultura de aprendizado e evolução constante, alinhada com os princípios do PDCA (Plan-Do-Check-Act).

## **Visão prática**

A matriz DARE, similarmente à matriz RACI, é uma ferramenta eficaz para a definição de papéis e responsabilidades em projetos e operações dentro das organizações.

A sigla DARE representa os papéis de Decision-maker, Approver, Resource e Expert.

A seguir é explorado como esses papéis devem ser atribuídos e discutidas algumas das melhores práticas na aplicação desta matriz, complementando com um exemplo prático focado nas áreas internas de tecnologia.

## **Definição de Papéis na Matriz DARE**

- **Deciders (D):** São os executivos responsáveis por tomar as decisões finais no projeto. Eles possuem a autoridade final e “votam” nas decisões importantes, baseando-se em informações e análises fornecidas pelos Recommenders e com o aconselhamento dos Advisors.
- **Advisors (A):** Oferecem aconselhamento estratégico aos Deciders, ajudando-os a escolher entre as opções disponíveis. Eles usam sua experiência e perspectiva estratégica para orientar as decisões.
- **Recommenders (R):** Realizam análises detalhadas e elaboram os prós e contras de cada opção, fornecendo informações cruciais que ajudam a embasar as decisões dos Deciders.
- **Execution Stakeholders (E):** São responsáveis por implementar a decisão final no terreno, transformando planos e decisões em ações reais e concretas, e garantindo que o projeto seja executado conforme planejado.

## Melhores Práticas

- **Definição Clara de Papéis:** É essencial que cada área entenda claramente seu papel dentro da matriz para evitar sobreposições e conflitos de responsabilidade.
- **Número Limitado de Decision-makers:** Idealmente, deve-se ter apenas um Decision-maker por tarefa para garantir que as decisões sejam rápidas e efetivas.
- **Comunicação Eficiente:** Manter linhas de comunicação abertas entre todos os papéis é crucial para o sucesso do projeto. Reuniões regulares e updates podem facilitar esse processo.
- **Revisão Periódica da Matriz:** A matriz deve ser revisada regularmente para ajustar-se a mudanças nos projetos ou na estrutura organizacional.

## Exemplo Prático

Considere o desenvolvimento de uma nova plataforma de segurança cibernética dentro de uma empresa de telecomunicações.

A implementação desta iniciativa é complexa, envolvendo várias equipes e departamentos internos.

A matriz DARE pode ser configurada da seguinte forma:

Desenvolvimento da Proposta de Valor:

- D: Diretor de Segurança da Informação
- A: Conselho de Gestão de Risco e Compliance
- R: Equipe de Análise de Segurança
- E: Equipe de Desenvolvimento de Software de Segurança

Análise de Viabilidade Técnica:

- D: Chefe de Tecnologia (CTO)
- A: Especialistas em TI e Segurança
- R: Arquitetos de Sistemas e Analistas de TI

- E: Equipe de Infraestrutura de TI

Implementação e Testes:

- D: Gerente de Projetos de TI
- A: Diretor de Operações de TI
- R: Equipe de Testes de Penetração e Segurança
- E: Equipe de Operações de TI

Lançamento e Avaliação:

- D: CEO
- A: Diretores Executivos
- R: Gerentes de Produto
- E: Equipe de Suporte e Manutenção de TI

## **RACI versus DARE**

A matriz RACI (Responsible, Accountable, Consulted, Informed) e a matriz DARE (Develop, Approve, Review, Execute) são duas abordagens distintas para a atribuição de responsabilidades em projetos e processos.

Ambas visam promover a clareza nas funções e responsabilidades, mas diferem em seus focos filosóficos e operacionais.

Em resumo, tanto a matriz RACI quanto a matriz DARE têm suas próprias vantagens e são adequadas para diferentes contextos.

A escolha entre os dois modelos deve ser baseada nas características culturais, operacionais e organizacionais específicas da empresa, bem como na natureza e nos objetivos do projeto ou processo.

Compreender essas diferenças e considerar cuidadosamente o contexto organizacional permitirá que a empresa escolha o modelo mais apropriado para alcançar seus objetivos de maneira eficaz e eficiente.

### **Matriz RACI: Um Enfoque na Responsabilidade e Comunicação**

A matriz RACI é amplamente utilizada em diversos setores e se concentra na definição de responsabilidades e na comunicação eficaz.

Ela divide as funções em quatro categorias principais:

- Responsible (Responsável): Quem realiza o trabalho.
- Accountable (Aprovador): Quem é o dono final da tarefa e garante que o trabalho seja realizado.
- Consulted (Consultado): Quem deve ser consultado e cujas opiniões são solicitadas.
- Informed (Informado): Quem deve ser informado sobre o andamento e os resultados.

A filosofia da matriz RACI é garantir que cada tarefa ou atividade tenha uma clareza de responsabilidades, com foco na comunicação e na colaboração entre as partes interessadas.

É ideal para ambientes onde a comunicação clara e a consulta são críticas para o sucesso do projeto.

### **Matriz DARE: Um Enfoque na Execução e Controle**

A matriz DARE, por outro lado, se concentra mais na execução e no controle das atividades.

Ela também divide as funções em quatro categorias principais:

- Deciders (D): Quem toma as decisões finais.
- Advisors (A): Quem oferece aconselhamento estratégico aos Deciders.
- Recommenders (R): Que realiza análises detalhadas e elaboram os prós e contras de cada opção.
- Execution Stakeholders (E): Quem implementa a decisão final.

A filosofia da matriz DARE é proporcionar um controle mais rigoroso sobre a execução das atividades, com foco em assegurar que o trabalho seja devidamente desenvolvido, aprovado, revisado e executado.

É particularmente útil em ambientes onde a qualidade e a conformidade são de

extrema importância.

## **Superioridade entre os Modelos: RACI versus DARE**

A questão de se um modelo é superior ao outro depende muito do contexto organizacional e dos objetivos específicos do projeto ou processo.

Não se pode afirmar categoricamente que um modelo é superior ao outro, pois ambos têm seus méritos e são aplicáveis em diferentes situações.

### **Vantagens da Matriz RACI**

- **Clareza na Comunicação:** A matriz RACI destaca a importância da comunicação e da consulta, o que pode melhorar a colaboração e a tomada de decisões informadas.
- **Flexibilidade:** É um modelo flexível que pode ser adaptado a diferentes tipos de projetos e processos.
- **Responsabilidade Clara:** Garante que cada pessoa saiba exatamente quais são suas responsabilidades e a quem deve reportar.

### **Vantagens da Matriz DARE**

- **Foco na Execução:** A matriz DARE oferece um controle mais detalhado sobre a execução das atividades, garantindo que cada fase do processo seja devidamente monitorada e controlada.
- **Qualidade e Conformidade:** Ideal para ambientes onde a qualidade e a conformidade com os padrões são cruciais.
- **Responsabilidades Técnicas:** Define claramente as responsabilidades técnicas, o que pode ser essencial em projetos complexos e tecnicamente desafiadores.

## **Características Culturais, Operacionais ou Organizacionais que Influenciam a Escolha entre RACI e DARE**

- **Maturidade Organizacional:** A maturidade da organização em

termos de processos e gestão de projetos também pode influenciar a escolha. Organizações com processos bem estabelecidos e uma cultura de melhoria contínua podem utilizar a matriz DARE para assegurar a execução precisa e controlada das atividades. Organizações em fase de desenvolvimento ou em transformação digital podem achar a matriz RACI mais adequada para promover a colaboração e a comunicação eficaz.

- **Maturidade Organizacional:** A maturidade da organização em termos de processos e gestão de projetos também pode influenciar a escolha. Organizações com processos bem estabelecidos e uma cultura de melhoria contínua podem utilizar a matriz DARE para assegurar a execução precisa e controlada das atividades. Organizações em fase de desenvolvimento ou em transformação digital podem achar a matriz RACI mais adequada para promover a colaboração e a comunicação eficaz.
- **Maturidade Organizacional:** A maturidade da organização em termos de processos e gestão de projetos também pode influenciar a escolha. Organizações com processos bem estabelecidos e uma cultura de melhoria contínua podem utilizar a matriz DARE para assegurar a execução precisa e controlada das atividades. Organizações em fase de desenvolvimento ou em transformação digital podem achar a matriz RACI mais adequada para promover a colaboração e a comunicação eficaz.
- **Maturidade Organizacional:** A maturidade da organização em termos de processos e gestão de projetos também pode influenciar a escolha. Organizações com processos bem estabelecidos e uma cultura de melhoria contínua podem utilizar a matriz DARE para assegurar a execução precisa e controlada das atividades. Organizações em fase de desenvolvimento ou em transformação digital podem achar a matriz RACI mais adequada para promover a colaboração e a comunicação eficaz.
- **Maturidade Organizacional:** A maturidade da organização em termos de processos e gestão de projetos também pode influenciar a escolha. Organizações com processos bem

estabelecidos e uma cultura de melhoria contínua podem utilizar a matriz DARE para assegurar a execução precisa e controlada das atividades. Organizações em fase de desenvolvimento ou em transformação digital podem achar a matriz RACI mais adequada para promover a colaboração e a comunicação eficaz.

- **Maturidade Organizacional:** A maturidade da organização em termos de processos e gestão de projetos também pode influenciar a escolha. Organizações com processos bem estabelecidos e uma cultura de melhoria contínua podem utilizar a matriz DARE para assegurar a execução precisa e controlada das atividades. Organizações em fase de desenvolvimento ou em transformação digital podem achar a matriz RACI mais adequada para promover a colaboração e a comunicação eficaz.
- **Cultura Organizacional:** A cultura organizacional desempenha um papel significativo na escolha entre RACI e DARE. Organizações que valorizam a comunicação aberta, a consulta e a colaboração podem se beneficiar mais da matriz RACI. Em contrapartida, organizações que priorizam o controle rigoroso, a qualidade e a conformidade podem achar a matriz DARE mais adequada.
- **Estrutura Organizacional:** A estrutura organizacional também influencia a escolha do modelo. Em estruturas mais hierárquicas e centralizadas, onde o controle rigoroso das atividades é crucial, a matriz DARE pode ser mais eficaz. Em estruturas mais matriciais ou descentralizadas, onde a comunicação e a consulta são essenciais para o sucesso do projeto, a matriz RACI pode ser mais apropriada.
- **Natureza do Projeto ou Processo:** A natureza do projeto ou processo também é um fator determinante. Projetos altamente técnicos e regulamentados, como os da indústria farmacêutica ou aeroespacial, podem se beneficiar mais da matriz DARE devido ao seu enfoque na qualidade e na conformidade. Projetos que envolvem múltiplos stakeholders e necessitam de uma comunicação eficaz, como os de desenvolvimento de software em

ambientes ágeis, podem achar a matriz RACI mais útil.

- **Maturidade Organizacional:** A maturidade da organização em termos de processos e gestão de projetos também pode influenciar a escolha. Organizações com processos bem estabelecidos e uma cultura de melhoria contínua podem utilizar a matriz DARE para assegurar a execução precisa e controlada das atividades. Organizações em fase de desenvolvimento ou em transformação digital podem achar a matriz RACI mais adequada para promover a colaboração e a comunicação eficaz.