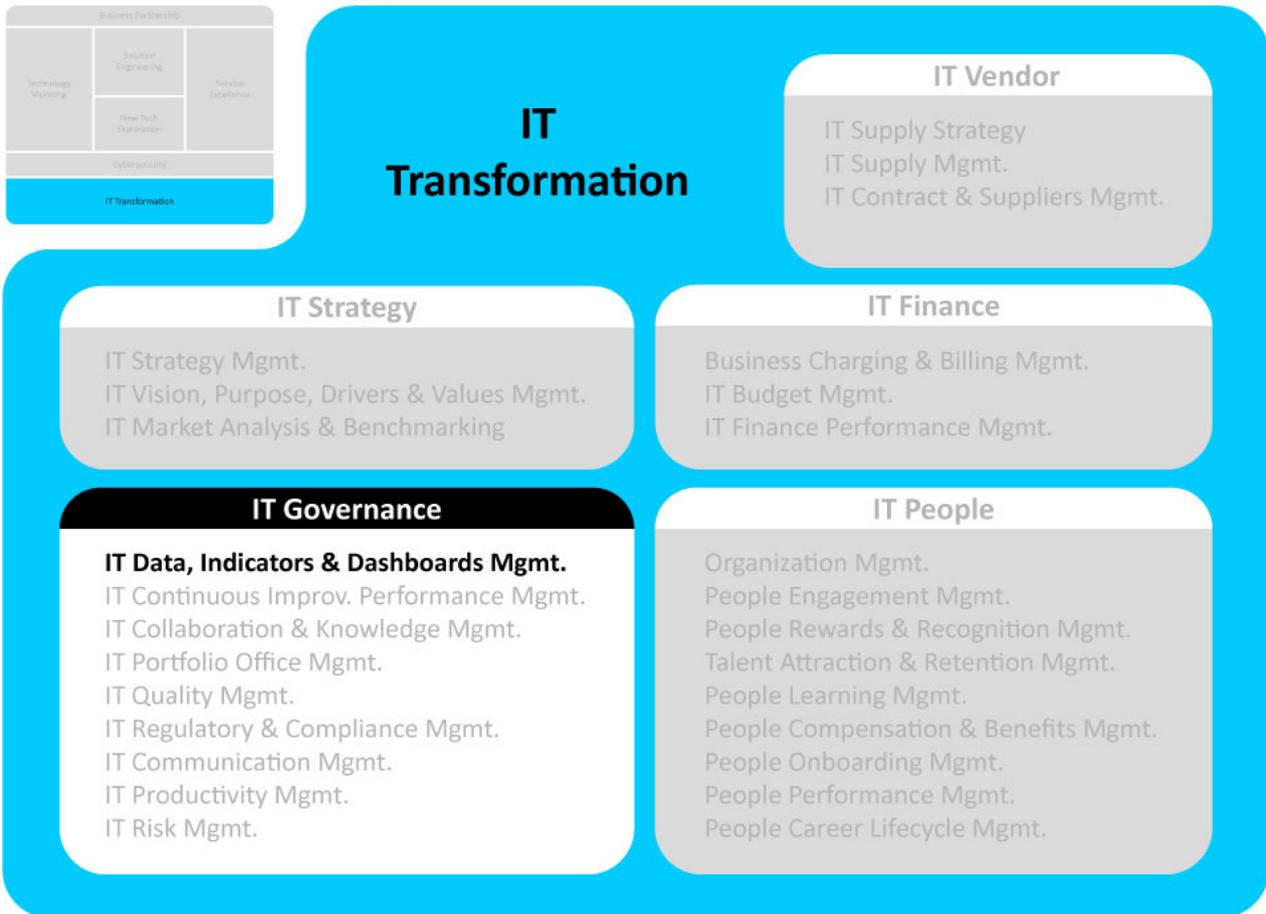




# What IT needs to be ready

CIO Codex Asset & Capability Framework

## CIO Codex IT Reference Model



A capability de IT Data, Indicators & Dashboards Management, integrada à macro capability IT Governance e enquadrada na camada IT Transformation do CIO Codex Capability Framework, representa um elemento fundamental na governança de TI.

Esta capability permite à organização monitorar, avaliar e aprimorar continuamente o desempenho das operações de TI. Por meio da análise de dados e da apresentação eficiente de indicadores, oferece suporte à tomada de decisões informadas e promove a excelência operacional na área de TI.

Os conceitos essenciais desta capability abrangem os Indicadores-Chave de Desempenho (KPIs) de TI, que são medidas quantitativas refletindo o desempenho e a eficácia das operações de TI, a Coleta de Dados, que envolve a aquisição sistemática

de informações relevantes para análise subsequente, a Análise de Dados, que é o processo de examinar, limpar e transformar dados brutos em informações significativas e úteis, os Dashboards, que são interfaces gráficas para apresentar informações de maneira visual e acessível, e a Melhoria Contínua, representando o compromisso de aprimorar constantemente as operações de TI com base nos dados e indicadores disponíveis.

Entre as características desta capability, destacam-se a Avaliação Estratégica, que identifica os KPIs de TI mais relevantes para o alcance dos objetivos estratégicos da organização, a Integração de Dados, que agrega dados de múltiplas fontes para prover uma visão holística do desempenho de TI, a Visualização Impactante, que apresenta informações de forma visualmente atraente e compreensível, o Acesso em Tempo Real, possibilitando o acesso instantâneo às métricas de desempenho, e o Alinhamento Estratégico, assegurando que os KPIs selecionados estejam alinhados com os objetivos e metas de negócios da organização.

O propósito da IT Data, Indicators & Dashboards Management é coletar, analisar e apresentar dados e indicadores chave de desempenho de TI de maneira eficaz e acessível.

Esta capability envolve a criação de dashboards que permitem o monitoramento contínuo do desempenho e o suporte à tomada de decisões baseadas em dados, desempenhando um papel fundamental na busca pela melhoria contínua e fornecendo uma visão clara da eficácia das operações de TI.

Os objetivos desta capability, dentro do CIO Codex Capability Framework, incluem a Coleta de Dados, a Análise de Desempenho, a Apresentação Visual, e a Tomada de Decisões informadas sobre as operações de TI.

O impacto desta capability na tecnologia é extenso, afetando a Infraestrutura, a Arquitetura, os Sistemas, o Modelo Operacional e a Cybersecurity. A coleta e análise de dados abrangem todos os aspectos da infraestrutura de TI, influenciam decisões arquitetônicas, revelam áreas para otimização de sistemas, impactam o modelo operacional da equipe de TI e são cruciais para identificar ameaças de segurança em tempo real.

Em suma, a IT Data, Indicators & Dashboards Management é uma capability essencial para qualquer organização que deseja manter a eficácia e eficiência de suas operações de TI.

Ela não só possibilita uma visão abrangente e atualizada do desempenho de TI, mas também fornece as informações necessárias para a tomada de decisões estratégicas, impulsionando a inovação, a melhoria contínua e a competitividade no mercado

dinâmico de tecnologia da informação.

## Conceitos e Características

A capability de IT Data, Indicators & Dashboards Management é um pilar crucial na governança de TI, capacitando a organização a monitorar, medir e melhorar continuamente o desempenho de suas operações de TI.

Através da análise de dados e da apresentação eficaz de indicadores, essa capability apoia a tomada de decisões informadas e promove a excelência operacional na Área de Tecnologia.

### Conceitos

- **Indicadores-Chave de Desempenho (KPIs) de TI:** São medidas quantitativas que refletem o desempenho e a eficácia das operações de TI, incluindo disponibilidade de sistemas, tempo de resposta e satisfação do usuário.
- **Coleta de Dados:** Envolve a aquisição sistemática de informações relevantes, que podem ser estruturadas ou não, para análise subsequente.
- **Análise de Dados:** Refere-se ao processo de examinar, limpar e transformar dados brutos em informações significativas e úteis.
- **Dashboards:** São interfaces gráficas que apresentam informações de maneira visual e acessível, permitindo que os usuários acompanhem o desempenho e tomem decisões informadas.
- **Melhoria Contínua:** É o compromisso de aprimorar constantemente as operações de TI com base nos dados e indicadores disponíveis.

### Características

- **Avaliação Estratégica:** Identifica os KPIs de TI mais relevantes para o alcance dos objetivos estratégicos da organização.
- **Integração de Dados:** Agrega dados de várias fontes, incluindo sistemas internos e externos, para prover uma visão holística do desempenho de TI.
- **Visualização Impactante:** Apresenta informações de forma visualmente

atraente e compreensível por meio de gráficos, gráficos de pizza, tabelas e outros elementos visuais.

- **Acesso em Tempo Real:** Permite o acesso instantâneo às métricas de desempenho, permitindo uma resposta ágil a eventos e tendências.
- **Alinhamento Estratégico:** Garante que os KPIs selecionados estejam alinhados com os objetivos e metas de negócios da organização.

## Propósito e Objetivos

A IT Data, Indicators & Dashboards Management é uma capability de importância crítica dentro do contexto da governança de TI.

Seu propósito é coletar, analisar e apresentar dados e indicadores chave de desempenho de TI de forma eficaz e acessível. Esta capability envolve a criação de dashboards que permitem o monitoramento contínuo do desempenho e o suporte à tomada de decisões baseadas em dados.

Ela desempenha um papel fundamental na busca pela melhoria contínua, fornecendo uma visão clara da eficácia das operações de TI.

### Objetivos

Dentro do contexto do CIO Codex Capability Framework, os principais objetivos da IT Data, Indicators & Dashboards Management incluem:

- **Coleta de Dados:** Capturar dados relevantes de diversas fontes internas e externas, garantindo a disponibilidade de informações atualizadas.
- **Análise de Desempenho:** Realizar análises aprofundadas dos indicadores chave de desempenho, identificando tendências e áreas de melhoria.
- **Apresentação Visual:** Criar dashboards e relatórios visualmente acessíveis que proporcionem uma visão clara do estado atual de TI.
- **Tomada de Decisões:** prover informações críticas para apoiar a tomada de decisões informadas em relação às operações de TI.

### Impacto na Tecnologia

A IT Data, Indicators & Dashboards Management afeta diretamente várias dimensões da tecnologia:

- **Infraestrutura:** A coleta de dados abrange todos os aspectos da infraestrutura de TI, desde servidores e redes até dispositivos e sistemas.
- **Arquitetura:** Os indicadores de desempenho podem influenciar as decisões arquiteturais, orientando as melhorias necessárias.
- **Sistemas:** A análise de dados pode revelar áreas em que os sistemas precisam ser otimizados ou atualizados para melhorar o desempenho.
- **Modelo Operacional:** Os dashboards podem ser usados para monitorar o modelo operacional da equipe de TI, identificando ineficiências e áreas de melhoria.
- **Cybersecurity:** A coleta e análise de dados de segurança são cruciais para identificar ameaças em tempo real e tomar medidas proativas.

## Roadmap de Implementação

A capability de IT Data, Indicators & Dashboards Management é fundamental para a governança de TI, permitindo que a organização monitore, meça e melhore continuamente o desempenho de suas operações de TI.

A adoção eficaz dessa capability requer um roadmap bem planejado, alinhado com os princípios do CIO Codex Capability Framework.

Abaixo, as principais etapas desse roadmap:

- **Avaliação Inicial:** Realize uma avaliação completa das atuais práticas de coleta e análise de dados de TI dentro da organização. Identifique as fontes de dados disponíveis, os processos existentes e as necessidades das partes interessadas.
- **Definição de Objetivos:** Estabeleça objetivos claros para a IT Data, Indicators & Dashboards Management, alinhados com os objetivos estratégicos da organização. Determine quais indicadores-chave de desempenho (KPIs) de TI são mais relevantes para atingir esses objetivos.
- **Engajamento das Partes Interessadas:** Envolve as partes interessadas-chave, incluindo líderes de TI, líderes de negócios e analistas de dados,

para garantir alinhamento e apoio. Comunique a importância da coleta e análise de dados para a tomada de decisões informadas.

- **Identificação de Fontes de Dados:** Mapeie e identifique todas as fontes de dados relevantes, tanto internas quanto externas à organização. Avalie a qualidade e a confiabilidade dessas fontes de dados.
- **Desenvolvimento de Dashboards:** Desenvolva dashboards visualmente impactantes que apresentem os KPIs de TI de forma clara e acessível. Utilize gráficos, tabelas e outros elementos visuais para facilitar a compreensão dos dados.
- **Integração de Dados:** Crie um sistema de integração de dados que agregue informações de diversas fontes, proporcionando uma visão holística do desempenho de TI. Garanta que os dados sejam atualizados em tempo real, quando necessário.
- **Análise de Desempenho:** Realize análises aprofundadas dos KPIs de TI, identificando tendências, correlações e áreas de melhoria. Utilize ferramentas analíticas avançadas, se necessário, para extrair insights valiosos dos dados.
- **Treinamento e Capacitação:** Capacite a equipe responsável pela gestão de dados e dashboards, fornecendo treinamento adequado sobre as ferramentas e processos. Promova uma cultura de uso responsável e eficaz dos dashboards.
- **Monitoramento Contínuo:** Implemente um sistema de monitoramento contínuo dos dashboards e indicadores, garantindo a atualização constante das informações. Estabeleça alertas para notificar sobre desvios significativos nos KPIs.
- **Feedback e Melhoria Contínua:** Estabeleça um mecanismo de feedback para coletar informações das partes interessadas sobre a eficácia dos dashboards e indicadores. Utilize o feedback para realizar melhorias contínuas nos dashboards e nos processos de análise de dados.
- **Documentação e Governança:** Documente todos os processos relacionados à IT Data, Indicators & Dashboards Management, incluindo a definição de KPIs, fontes de dados e procedimentos de análise. Estabeleça políticas de governança de dados para garantir a integridade e a segurança das informações.
- **Comunicação Efetiva:** Comunique regularmente os resultados e insights obtidos por meio dos dashboards para todas as partes interessadas relevantes. Destaque casos de sucesso e lições aprendidas para incentivar

o uso eficaz dos dados.

A implementação bem-sucedida da IT Data, Indicators & Dashboards Management é fundamental para alcançar a excelência operacional na área de TI, apoiando a tomada de decisões informadas e a melhoria contínua.

Esse roadmap oferece uma estrutura sólida para adotar essa capability de forma eficaz e orientada para resultados.

## Melhores Práticas de Mercado

Dentro do contexto do CIO Codex Capability Framework, a capability de IT Data, Indicators & Dashboards Management desempenha um papel fundamental na governança de TI, permitindo que a organização monitore, meça e melhore continuamente o desempenho de suas operações de TI.

Para alcançar excelência nessa capability, é fundamental aplicar as melhores práticas de mercado.

A seguir, as principais melhores práticas nesse domínio:

- **Definição de Indicadores-Chave de Desempenho (KPIs) e OKRs (Objectives and Key Results) Relevantes:** Identifique e selecione KPIs que estejam alinhados com os objetivos estratégicos da organização. Isso garante que os indicadores mensurados sejam significativos para o sucesso geral da empresa.
- **Coleta de Dados Eficiente:** Estabeleça processos robustos para a coleta de dados relevantes de várias fontes internas e externas. Isso inclui a implementação de ferramentas de coleta de dados automatizadas quando apropriado.
- **Análise de Dados Avançada:** Utilize técnicas de análise de dados avançadas, como análise preditiva e mineração de dados, para extrair insights valiosos a partir dos dados coletados.
- **Design de Dashboards Efetivos:** Desenvolva dashboards visualmente atraentes e de fácil compreensão, que apresentem informações de maneira clara e acessível aos usuários finais.
- **Acesso em Tempo Real:** Implemente sistemas que permitam o acesso em

tempo real aos dashboards e indicadores de desempenho. Isso capacita os gestores a tomar decisões ágeis com base em informações atualizadas.

- **Integração de Dados:** Agregue dados de várias fontes, incluindo sistemas internos e externos, para prover uma visão holística do desempenho de TI. Isso facilita a identificação de correlações e tendências.
- **Avaliação de Tendências e Anomalias:** Utilize análises de tendências e detecção de anomalias para identificar oportunidades de melhoria e riscos potenciais no desempenho de TI.
- **Alinhamento Estratégico:** Assegure que os KPIs e OKRs selecionados estejam diretamente alinhados com os objetivos estratégicos da organização, permitindo que a TI contribua de maneira significativa para o sucesso do negócio.
- **Capacitação da Equipe:** Invista na capacitação da equipe de TI em relação às melhores práticas de gerenciamento de dados, análise e criação de dashboards eficazes.
- **Aprimoramento Contínuo:** Estabeleça um ciclo de melhoria contínua, onde os dados e indicadores são revisados regularmente para identificar oportunidades de otimização das operações de TI.

A aplicação dessas melhores práticas de mercado em IT Data, Indicators & Dashboards Management é essencial para promover a excelência operacional na área de TI e garantir que as operações de TI estejam alinhadas com os objetivos estratégicos da organização.

Ao coletar, analisar e apresentar dados de forma eficaz, essa capability apoia a tomada de decisões informadas e contribui para o sucesso geral da empresa.

## **Desafios Atuais**

A Capability de IT Data, Indicators & Dashboards Management desempenha um papel crucial na governança de TI, permitindo que as organizações monitorem, meçam e melhorem continuamente o desempenho de suas operações de TI.

No entanto, ao adotar e integrar essa capability em seus processos de negócios e operações de TI, as organizações enfrentam diversos desafios atuais de mercado, seguindo as melhores práticas do setor.

Aqui, os principais desafios que as organizações enfrentam no contexto do CIO Codex Capability Framework:

- **Complexidade da Coleta de Dados:** A coleta de dados relevantes e precisos de diversas fontes internas e externas pode ser um desafio, exigindo sistemas robustos de coleta e integração.
- **Interpretação de Indicadores-Chave de Desempenho (KPIs) de TI:** A análise dos KPIs de TI requer expertise para interpretar corretamente as métricas e traduzi-las em insights acionáveis.
- **Integração de Dados de Fontes Variadas:** Agregar dados de diferentes fontes, incluindo sistemas internos e externos, pode ser complexo e requer uma estratégia de integração eficaz.
- **Visualização Eficaz:** Criar dashboards visualmente impactantes que apresentem informações de maneira clara e acessível para os tomadores de decisão é um desafio de design e usabilidade.
- **Garantia de Disponibilidade de Dados em Tempo Real:** Assegurar que os dados estejam sempre atualizados e disponíveis em tempo real para tomada de decisões ágeis é fundamental.
- **Alinhamento com Objetivos Estratégicos:** Garantir que os KPIs selecionados estejam alinhados com os objetivos e metas de negócios da organização é essencial para o sucesso da capability.
- **Segurança de Dados:** Proteger os dados coletados e garantir conformidade com regulamentações de privacidade e segurança é um desafio constante.
- **Cultura de Uso de Dados:** Promover uma cultura de tomada de decisões baseadas em dados em toda a organização pode encontrar resistência e requer educação e conscientização.
- **Manutenção e Atualização de Dashboards:** Manter os dashboards atualizados e relevantes à medida que as necessidades evoluem pode ser um desafio contínuo.
- **Gestão de Mudanças:** Gerenciar a mudança organizacional necessária para adotar uma abordagem orientada por dados pode ser um desafio cultural e estrutural.

Esses desafios ressaltam a importância crítica da IT Data, Indicators & Dashboards Management na governança de TI e nos negócios como um todo.

Superá-los requer não apenas a implementação de sistemas e tecnologias adequadas, mas também a criação de uma cultura que valoriza e utiliza os dados de forma eficaz para aprimorar o desempenho de TI e atingir os objetivos estratégicos da organização.

A capacidade de coletar, analisar e apresentar dados de forma eficaz é fundamental para a excelência operacional e a tomada de decisões informadas em TI.

## Tendências para o Futuro

A capability de IT Data, Indicators & Dashboards Management desempenha um papel crítico na governança de TI, permitindo que as organizações monitorem, meçam e melhorem continuamente o desempenho de suas operações de TI.

Para antecipar seu desenvolvimento futuro, é fundamental considerar as tendências e expectativas do mercado.

Abaixo, as principais tendências futuras no contexto do CIO Codex Capability Framework:

- **Inteligência Artificial e Machine Learning:** A integração de inteligência artificial e aprendizado de máquina em sistemas de gerenciamento de dados permitirá análises mais avançadas e a automação na identificação de insights valiosos.
- **Análise Preditiva:** A capacidade de prever tendências e problemas com base em dados históricos será amplamente adotada, ajudando as organizações a tomar medidas proativas.
- **Dashboards Interativos:** Dashboards mais interativos e personalizáveis permitirão aos usuários explorarem dados de maneira mais profunda e adaptar as visualizações às suas necessidades.
- **Segurança de Dados Avançada:** Com a crescente preocupação com a segurança dos dados, o gerenciamento de indicadores incluirá recursos avançados de proteção e detecção de ameaças.
- **Integração de Fontes de Dados Externos:** A capacidade de agregar dados de fontes externas, como mídias sociais e fontes de notícias, enriquecerá as análises e proporcionará uma visão mais abrangente do ambiente de TI.
- **Ênfase na Sustentabilidade:** Indicadores relacionados à sustentabilidade e

ao impacto ambiental ganharão destaque, refletindo as preocupações globais com questões ambientais.

- **Análise de Experiência do Usuário:** A medição da satisfação e experiência do usuário se tornará mais sofisticada, oferecendo insights valiosos para melhorias na qualidade dos serviços de TI.
- **Mobilidade na Visualização de Dados:** A capacidade de acessar dashboards e indicadores por meio de dispositivos móveis se tornará essencial para gestores em movimento.
- **Governança de Dados Reforçada:** A governança de dados será aprimorada, garantindo a qualidade e a integridade dos dados usados para análise.
- **Automatização de Ações Corretivas:** Os sistemas de gerenciamento de dados poderão automatizar ações corretivas com base em indicadores, reduzindo o tempo de resposta a problemas.

Essas tendências refletem a crescente importância da IT Data, Indicators & Dashboards Management como uma capability estratégica na governança de TI, capacitando as organizações a tomar decisões informadas e promover a excelência operacional na área de TI.

## **KPIs Usuais**

A capability de IT Data, Indicators & Dashboards Management desempenha um papel essencial na governança de TI, permitindo que a organização monitore, meça e melhore continuamente o desempenho de suas operações de TI.

Para avaliar adequadamente o desempenho dessa capability, é crucial acompanhar os KPIs relevantes que refletem o sucesso na coleta, análise e apresentação de dados e indicadores chave de desempenho de TI.

Abaixo, uma lista dos principais KPIs usualmente utilizados no mercado dentro do contexto do CIO Codex Capability Framework:

- **Taxa de Disponibilidade de Dados:** Mede a disponibilidade e integridade dos dados coletados, refletindo a confiabilidade das informações.
- **Tempo de Resposta de Dashboard:** Avalia o tempo necessário para gerar e atualizar dashboards, garantindo acesso em tempo real às métricas de

desempenho.

- Taxa de Satisfação do Usuário: Mede a satisfação dos usuários finais com a apresentação de dados e indicadores, refletindo a eficácia na comunicação de informações.
- Índice de Integração de Dados: Avalia a eficácia na integração de dados de várias fontes, garantindo uma visão holística do desempenho de TI.
- Taxa de Cumprimento de Metas de Desempenho: Mede a capacidade de alcançar as metas de desempenho estabelecidas com base nos indicadores chave.
- Grau de Alinhamento com Objetivos Estratégicos: Avalia o quão bem os KPIs de TI estão alinhados com os objetivos estratégicos da organização.
- Taxa de Atualização de Dashboards: Monitora a frequência de atualização dos dashboards para garantir informações em tempo real.
- Taxa de Acesso Móvel: Mede a acessibilidade dos dashboards por meio de dispositivos móveis para apoiar a mobilidade da equipe de TI.
- Índice de Utilização de Dashboards: Avalia o grau de utilização efetiva dos dashboards pelos usuários finais.
- Taxa de Identificação de Tendências: Mede a capacidade de identificar tendências e padrões significativos nos dados.
- Taxa de Comunicação Eficaz: Avalia a eficácia da apresentação visual de dados para transmitir informações de maneira clara e compreensível.
- Taxa de Tomada de Decisões Baseadas em Dados: Monitora o impacto das informações apresentadas nos dashboards na tomada de decisões informadas.
- Índice de Segurança de Dados: Avalia as medidas de segurança implementadas para proteger os dados coletados.
- Taxa de Adoção de Melhores Práticas: Mede a adesão às melhores práticas na coleta, análise e apresentação de dados.
- Grau de Apoio à Melhoria Contínua: Avalia como a capability contribui para a busca da melhoria contínua nas operações de TI com base nos dados e indicadores disponíveis.

Esses KPIs desempenham um papel fundamental na avaliação do desempenho da IT Data, Indicators & Dashboards Management.

Eles permitem que as organizações monitorem a eficácia da coleta, análise e apresentação de dados, garantindo que as informações sejam relevantes, acessíveis e utilizadas para melhorar continuamente as operações de TI.

# Exemplos de OKRs

A capability de IT Data, Indicators & Dashboards Management na macro capability IT Governance da camada IT Transformation desempenha um papel crucial na coleta, análise e apresentação de dados e indicadores-chave de desempenho de TI.

Abaixo, exemplos de Objetivos e Resultados-Chave (OKRs) relacionados a esta capability:

## **Coleta de Dados de Desempenho de TI**

**Objetivo: Estabelecer um processo robusto para coletar dados de desempenho de TI relevantes.**

- KR1: Identificar as fontes de dados necessárias para medir o desempenho de TI.
- KR2: Implementar ferramentas e sistemas para coletar automaticamente os dados.
- KR3: Garantir a precisão e a integridade dos dados coletados.

## **Análise de Dados e Indicadores-Chave de Desempenho**

**Objetivo: Realizar análises detalhadas dos dados de desempenho de TI para obter insights valiosos.**

- KR1: Definir indicadores-chave de desempenho (KPIs) relevantes para a TI.
- KR2: Realizar análises regulares para identificar tendências e anomalias.
- KR3: Utilizar análises avançadas para descobrir oportunidades de melhoria.

## **Criação de Dashboards de Desempenho**

**Objetivo: Desenvolver dashboards intuitivos e informativos para monitorar o desempenho de TI.**

- KR1: Identificar as métricas-chave que devem ser exibidas nos dashboards.
- KR2: Projetar dashboards que sejam visualmente eficazes e fáceis de entender.
- KR3: Implementar dashboards interativos que permitam a exploração de dados.

### **Monitoramento Efetivo de Performance**

**Objetivo: Manter um monitoramento constante e efetivo do desempenho de TI por meio dos dashboards.**

- KR1: Garantir que os dashboards sejam atualizados em tempo real ou com frequência adequada.
- KR2: Estabelecer alertas automáticos para notificar sobre desvios significativos.
- KR3: Garantir que os dashboards sejam acessíveis a todas as partes interessadas relevantes.

### **Suporte à Tomada de Decisões Baseadas em Dados**

**Objetivo: Facilitar a tomada de decisões informadas com base nos dados de desempenho de TI.**

- KR1: Disponibilizar dados e análises de forma acessível às equipes de liderança.
- KR2: Implementar processos para revisar regularmente os dados e insights com as partes interessadas.
- KR3: Medir a eficácia das decisões tomadas com base nos dados apresentados.

### **Visão Clara da Eficácia das Operações de TI**

**Objetivo: prover uma visão clara e abrangente da eficácia das operações de TI.**

- KR1: Garantir que todos os aspectos críticos do desempenho de TI sejam abordados nos dashboards.

- KR2: Apresentar tendências de desempenho ao longo do tempo para avaliar melhorias ou declínios.
- KR3: Documentar o impacto das ações corretivas e melhorias na eficácia das operações.

## **Facilitar a Melhoria Contínua**

**Objetivo: Usar dados e indicadores para impulsionar a melhoria contínua das operações de TI.**

- KR1: Estabelecer um ciclo de feedback e melhoria com base nas análises de dados.
- KR2: Definir metas de desempenho alcançáveis e rastreáveis.
- KR3: Medir o progresso em direção às metas e ajustar estratégias conforme necessário.

Por meio desses OKRs, a capability de IT Data, Indicators & Dashboards Management permite que a organização colete, analise e apresente dados de desempenho de TI de forma eficaz, promovendo uma visão clara da eficácia das operações de TI e facilitando a tomada de decisões informadas com base em dados.

Isso é essencial para impulsionar a melhoria contínua e garantir que a TI esteja alinhada com os objetivos de negócios da organização.

## **Critérios para Avaliação de Maturidade**

A capability IT Data, Indicators & Dashboards Management, inserida na macro capability IT Governance e na camada IT Transformation, desempenha um papel fundamental na coleta, análise e apresentação de dados e indicadores-chave de desempenho de TI.

Através da criação de dashboards, essa capability permite o monitoramento efetivo da performance e o suporte à tomada de decisões baseadas em dados, facilitando a visão clara da eficácia das operações de TI em busca da melhoria contínua.

A avaliação de maturidade desta capability é essencial para garantir que os dados e indicadores sejam utilizados de forma eficaz e estratégica.

Seguindo o modelo inspirado no CMMI, foram definidos cinco níveis de maturidade: Inexistente, Inicial, Definido, Gerenciado e Otimizado:

### **Nível de Maturidade Inexistente**

- Não há coleta de dados de desempenho de TI.
- Ausência de indicadores-chave definidos.
- Inexistência de dashboards ou relatórios de desempenho.
- Dados de TI não são usados para tomada de decisões.
- Não há documentação relacionada à gestão de dados e indicadores.

### **Nível de Maturidade Inicial**

- Início da coleta de dados de desempenho de TI.
- Alguns indicadores-chave são definidos, mas não formalmente.
- Tentativas iniciais de criar dashboards ou relatórios.
- Dados de TI são ocasionalmente usados para tomada de decisões.
- Documentação básica relacionada à gestão de dados e indicadores é mantida.

### **Nível de Maturidade Definido**

- Processos de coleta de dados de desempenho de TI são definidos e documentados.
- Indicadores-chave são formalmente definidos e monitorados.
- Dashboards são usados de forma consistente para monitorar o desempenho.
- Dados de TI são considerados na maioria das decisões.
- Documentação completa e atualizada da gestão de dados e indicadores é mantida.

### **Nível de Maturidade Gerenciado**

- Coleta de dados de desempenho de TI é contínua e refinada.

- Indicadores-chave são usados para avaliar a eficácia da TI.
- Dashboards são usados como ferramentas de suporte à tomada de decisões.
- Dados de TI influenciam positivamente a maioria das decisões.
- Métricas e KPIs são usados para medir o sucesso da gestão de dados e indicadores.

### **Nível de Maturidade Otimizado**

- Coleta de dados de desempenho de TI é proativa e preditiva.
- Indicadores-chave estão alinhados com os objetivos de negócios.
- Dashboards são usados para superar os padrões da indústria.
- Dados de TI são uma fonte essencial para inovação e estratégia.
- A cultura da organização valoriza e promove a gestão de dados e indicadores como uma vantagem competitiva.

A avaliação de maturidade da capability IT Data, Indicators & Dashboards Management é fundamental para garantir que a organização utilize seus dados e indicadores de forma eficaz para impulsionar a eficiência e a inovação na área de TI.

À medida que a maturidade aumenta, a organização se torna mais orientada por dados, o que leva a uma tomada de decisões mais informada e a um melhor alinhamento com os objetivos de negócios.

## **Convergência com Frameworks de Mercado**

A capability IT Data, Indicators & Dashboards Management, inserida na macro capability IT Governance e na camada IT Transformation, desempenha um papel vital na coleta, análise e apresentação de dados e indicadores-chave de desempenho de TI.

Esta capability envolve a criação de dashboards que permitem o monitoramento efetivo da performance e apoiam a tomada de decisões baseadas em dados, oferecendo uma visão clara da eficácia das operações de TI e impulsionando a melhoria contínua.

A seguir, é analisada a convergência desta capability em relação a um conjunto de frameworks de mercado reconhecidos e bem estabelecidos em suas respectivas áreas de expertise:

## **COBIT**

- **Nível de Convergência: Alto**
- **Racional:** O COBIT possui alta convergência com esta capability, pois enfatiza a governança de TI através da análise de dados e indicadores para a tomada de decisão e monitoramento da eficácia de TI, alinhando-se perfeitamente com os objetivos desta capability.

## **ITIL**

- **Nível de Convergência: Médio**
- **Racional:** ITIL tem uma convergência média, pois, embora concentre-se na gestão de serviços de TI, a análise de dados e o uso de dashboards são importantes para monitorar e melhorar a entrega de serviços.

## **SAFe**

- **Nível de Convergência: Médio**
- **Racional:** Em SAFe, o monitoramento de indicadores é crucial para adaptar práticas ágeis e melhorar a entrega contínua, o que se alinha com a análise de dados e a criação de dashboards desta capability.

## **PMI**

- **Nível de Convergência: Baixo**
- **Racional:** O PMI, focado na gestão de projetos, tem uma convergência menor, pois, apesar da análise de dados ser útil, não é um foco central do framework.

## **CMMI**

- **Nível de Convergência:** Médio
- **Racional:** CMMI valoriza a medição e análise para a melhoria de processos, o que torna a gestão de dados e indicadores relevantes para alcançar os níveis de maturidade desejados.

## **TOGAF**

- **Nível de Convergência:** Médio
- **Racional:** TOGAF, com foco em arquitetura empresarial, utiliza dados e indicadores para guiar decisões arquiteturais, mas não é o foco principal do framework.

## **DevOps SRE**

- **Nível de Convergência:** Alto
- **Racional:** DevOps SRE valoriza o uso intensivo de métricas e monitoramento para otimizar operações e entrega contínua, o que se alinha fortemente com a gestão de dados e indicadores.

## **NIST**

- **Nível de Convergência:** Médio
- **Racional:** NIST, focado em segurança, utiliza dados e indicadores para avaliar conformidades e riscos, mas não é o aspecto central do framework.

## **Six Sigma**

- **Nível de Convergência:** Alto
- **Racional:** Six Sigma enfatiza fortemente a análise de dados para melhorias de processos e tomada de decisões baseadas em fatos, alinhando-se perfeitamente com os objetivos desta capability.

## **Lean IT**

- **Nível de Convergência:** Alto
- **Racional:** Lean IT valoriza a utilização de dados e indicadores para eliminar desperdícios e otimizar processos, o que está em sintonia direta com a gestão de dados e dashboards.

A IT Data, Indicators & Dashboards Management é uma capability transversal que integra práticas de diferentes frameworks de mercado.

A habilidade de coletar, analisar e apresentar dados relevantes é essencial para uma operação de TI eficiente e para a transformação digital nas organizações.

Ao permitir uma visão clara do desempenho e eficácia da TI, esta capability facilita decisões informadas e melhoria contínua, alinhando-se com várias práticas de governança, gerenciamento de serviços e frameworks de melhoria contínua.

# **Processos e Atividades**

## **Develop Data Management Plans**

Desenvolver planos detalhados para gestão de dados, indicadores e dashboards de TI é um processo crucial que define a base para a coleta, análise e apresentação de dados de forma estruturada.

Este processo começa com a identificação das necessidades de dados da organização, considerando os objetivos estratégicos e operacionais de TI.

Envolve a elaboração de um plano abrangente que inclui a definição de fontes de dados, métodos de coleta, ferramentas de análise e critérios para a criação de dashboards.

O plano também estabelece responsabilidades, prazos e recursos necessários para a execução eficaz das atividades de gestão de dados.

A clareza e a precisão no desenvolvimento desses planos são essenciais para garantir que os dados coletados sejam relevantes, precisos e úteis para a tomada de decisões informadas.

- PDCA focus: Plan
- Periodicidade: Anual

#	Nome da Atividade	Descrição	Inputs	Outputs	RACI	DARE
1	Define Data Needs	Definir as necessidades de dados da organização, alinhando com os objetivos estratégicos e operacionais de TI.	Estratégia de TI, necessidades de negócios	Necessidades de dados definidas	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: IT Governance & Transformation; Consulted: All areas; Informed: All areas	Decider: IT Governance & Transformation; Advisor: All areas; Recommender: Data, AI & New Technology; Executer: IT Governance & Transformation
2	Identify Data Sources	Identificar fontes de dados internas e externas que serão utilizadas na gestão de dados.	Necessidades de dados definidas	Fontes de dados identificadas	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: IT Governance & Transformation; Consulted: All areas; Informed: All areas	Decider: IT Governance & Transformation; Advisor: All areas; Recommender: Architecture & Technology Visioning; Executer: IT Governance & Transformation
3	Select Data Collection Methods	Selecionar métodos apropriados para a coleta de dados, garantindo precisão e relevância.	Fontes de dados identificadas	Métodos de coleta de dados selecionados	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: IT Governance & Transformation; Consulted: All areas; Informed: All areas	Decider: IT Governance & Transformation; Advisor: All areas; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: IT Governance & Transformation

4	Develop Analysis Tools	Desenvolver ou selecionar ferramentas de análise de dados que atendam às necessidades da organização.	Métodos de coleta de dados selecionados	Ferramentas de análise desenvolvidas	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: IT Governance & Transformation; Consulted: All areas; Informed: All areas	Decider: IT Governance & Transformation; Advisor: All areas; Recommender: Data, AI & New Technology; Executer: IT Governance & Transformation
5	Create Dashboard Criteria	Estabelecer critérios para a criação de dashboards, incluindo indicadores chave de desempenho (KPIs).	Ferramentas de análise desenvolvidas	Critérios de dashboards criados	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: IT Governance & Transformation; Consulted: All areas; Informed: All areas	Decider: IT Governance & Transformation; Advisor: All areas; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: IT Governance & Transformation

## Identify Data and Indicator Requirements

Identificar os requisitos de dados e indicadores para a gestão de TI é fundamental para garantir que todas as informações necessárias estejam disponíveis para monitorar e melhorar o desempenho.

Este processo envolve a definição clara dos indicadores-chave de desempenho (KPIs) que serão usados para medir a eficácia das operações de TI.

Também abrange a identificação de requisitos específicos de dados, considerando a precisão, a integridade e a periodicidade da coleta de dados.

A colaboração com diversas áreas da organização é crucial para garantir que os requisitos sejam compreendidos e atendidos.

A documentação detalhada desses requisitos orientará a coleta e análise de dados, assegurando que os dashboards resultantes sejam informativos e relevantes para a tomada de decisões.

- PDCA focus: Plan
- Periodicidade: Anual

#	Nome da Atividade	Descrição	Inputs	Outputs	RACI	DARE
1	Define KPI Requirements	Definir os requisitos dos indicadores-chave de desempenho (KPIs) necessários para monitorar TI.	Necessidades de dados definidas	Requisitos de KPIs definidos	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: IT Governance & Transformation; Consulted: All areas; Informed: All areas	Decider: IT Governance & Transformation; Advisor: All areas; Recommender: Data, AI & New Technology; Executer: IT Governance & Transformation
2	Identify Data Precision Needs	Identificar as necessidades de precisão dos dados coletados para garantir a relevância das análises.	Requisitos de KPIs definidos	Necessidades de precisão de dados identificadas	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: IT Governance & Transformation; Consulted: All areas; Informed: All areas	Decider: IT Governance & Transformation; Advisor: All areas; Recommender: Architecture & Technology Visioning; Executer: IT Governance & Transformation
3	Establish Data Collection Frequency	Estabelecer a frequência de coleta de dados, assegurando a disponibilidade de informações atualizadas.	Necessidades de precisão de dados identificadas	Frequência de coleta de dados estabelecida	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: IT Governance & Transformation; Consulted: All areas; Informed: All areas	Decider: IT Governance & Transformation; Advisor: All areas; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: IT Governance & Transformation

4	Document Data Requirements	Documentar os requisitos de dados, incluindo fontes, métodos de coleta e periodicidade.	Frequência de coleta de dados estabelecida	Requisitos de dados documentados	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: IT Governance & Transformation; Consulted: All areas; Informed: All areas	Decider: IT Governance & Transformation; Advisor: All areas; Recommender: Data, AI & New Technology; Executer: IT Governance & Transformation
5	Validate Requirements with Stakeholders	Validar os requisitos de dados e indicadores com as partes interessadas para garantir a precisão e relevância.	Requisitos de dados documentados	Requisitos validados	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: IT Governance & Transformation; Consulted: All areas; Informed: All areas	Decider: IT Governance & Transformation; Advisor: All areas; Recommender: Architecture & Technology Visioning; Executer: IT Governance & Transformation

## Implement Data Solutions

Implementar as soluções de gestão de dados e indicadores conforme planejados é um passo crucial para assegurar que a coleta e análise de dados sejam eficazes.

Este processo envolve a configuração das ferramentas de coleta de dados, o desenvolvimento e implementação de dashboards e a integração dos sistemas de TI para garantir que os dados sejam capturados e apresentados de forma precisa.

A fase de implementação também abrange a realização de testes para garantir que as soluções funcionem conforme esperado e a capacitação das equipes envolvidas na utilização dessas ferramentas.

A implementação eficaz das soluções de dados é essencial para que a organização possa monitorar seus KPIs e tomar decisões informadas com base em dados atualizados e relevantes.

- PDCA focus: Do
- Periodicidade: Contínua

#	Nome da Atividade	Descrição	Inputs	Outputs	RACI	DARE
1	Configure Data Collection Tools	Configurar as ferramentas de coleta de dados conforme os requisitos estabelecidos.	Requisitos validados	Ferramentas de coleta configuradas	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: IT Governance & Transformation; Consulted: All areas; Informed: All areas	Decider: IT Governance & Transformation; Advisor: All areas; Recommender: Data, AI & New Technology; Executer: IT Governance & Transformation
2	Develop Dashboards	Desenvolver dashboards para apresentar os indicadores-chave de desempenho de maneira visual.	Ferramentas de coleta configuradas	Dashboards desenvolvidos	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: IT Governance & Transformation; Consulted: All areas; Informed: All areas	Decider: IT Governance & Transformation; Advisor: All areas; Recommender: Architecture & Technology Visioning; Executer: IT Governance & Transformation
3	Integrate Systems	Integrar os sistemas de TI para garantir a captura contínua e precisa dos dados.	Dashboards desenvolvidos	Sistemas integrados	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: IT Governance & Transformation; Consulted: All areas; Informed: All areas	Decider: IT Governance & Transformation; Advisor: All areas; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: IT Governance & Transformation

4	Conduct Testing	Realizar testes para assegurar que as soluções de dados funcionem conforme o esperado.	Sistemas integrados	Testes realizados	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: IT Governance & Transformation; Consulted: All areas; Informed: All areas	Decider: IT Governance & Transformation; Advisor: All areas; Recommender: Data, AI & New Technology; Executer: IT Governance & Transformation
5	Train Teams	Capacitar as equipes envolvidas na utilização das ferramentas de gestão de dados e dashboards.	Testes realizados	Equipes capacitadas	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: IT Governance & Transformation; Consulted: All areas; Informed: All areas	Decider: IT Governance & Transformation; Advisor: All areas; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: IT Governance & Transformation

## Monitor Data and Indicator Performance

Monitorar continuamente o desempenho dos dados e indicadores de TI é essencial para garantir que a organização esteja sempre informada sobre a eficácia de suas operações.

Este processo envolve a coleta contínua de dados, a atualização regular dos dashboards e a análise dos indicadores de desempenho.

Reuniões periódicas são realizadas para revisar os dados e discutir quaisquer desvios ou áreas de preocupação.

O monitoramento contínuo permite a identificação rápida de problemas e a implementação de ações corretivas antes que eles impactem significativamente as operações.

A comunicação constante dos resultados às partes interessadas garante que todos estejam cientes do estado atual de TI e possam tomar decisões informadas.

- PDCA focus: Check

▪ Periodicidade: Contínua

#	Nome da Atividade	Descrição	Inputs	Outputs	RACI	DARE
1	Collect Data	Coletar dados continuamente conforme os requisitos estabelecidos.	Sistemas integrados	Dados coletados	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: IT Governance & Transformation; Consulted: All areas; Informed: All areas	Decider: IT Governance & Transformation; Advisor: All areas; Recommender: Data, AI & New Technology; Executer: IT Governance & Transformation
2	Update Dashboards	Atualizar regularmente os dashboards com os dados mais recentes.	Dados coletados	Dashboards atualizados	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: IT Governance & Transformation; Consulted: All areas; Informed: All areas	Decider: IT Governance & Transformation; Advisor: All areas; Recommender: Architecture & Technology Visioning; Executer: IT Governance & Transformation
3	Analyze Performance	Analisar os indicadores de desempenho para identificar tendências e áreas de melhoria.	Dashboards atualizados	Análise de desempenho	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: IT Governance & Transformation; Consulted: All areas; Informed: All areas	Decider: IT Governance & Transformation; Advisor: All areas; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: IT Governance & Transformation

4	Hold Review Meetings	Realizar reuniões periódicas para revisar os dados e discutir quaisquer problemas ou preocupações.	Análise de desempenho	Atas de reuniões	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: IT Governance & Transformation; Consulted: All areas; Informed: All areas	Decider: IT Governance & Transformation; Advisor: All areas; Recommender: Data, AI & New Technology; Executer: IT Governance & Transformation
5	Communicate Results	Comunicar os resultados do monitoramento às partes interessadas para garantir transparência.	Atas de reuniões	Resultados comunicados	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: IT Governance & Transformation; Consulted: All areas; Informed: All areas	Decider: IT Governance & Transformation; Advisor: All areas; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: IT Governance & Transformation

## Review and Optimize Data Management Practices

Revisar e otimizar as práticas de gestão de dados com base nos resultados obtidos é um processo contínuo que garante a melhoria constante das operações de TI.

Este processo envolve a análise crítica das práticas atuais, a identificação de áreas de melhoria e a implementação de mudanças necessárias.

A revisão considera os feedbacks das partes interessadas, os resultados das análises de desempenho e as melhores práticas do setor.

A comunicação das mudanças é essencial para garantir a adoção eficaz das novas práticas.

A otimização contínua das práticas de gestão de dados assegura que a organização esteja sempre utilizando as melhores ferramentas e métodos disponíveis para coletar, analisar e apresentar dados, mantendo-se à frente das mudanças do mercado e das novas tendências.

- PDCA focus: Act

▪ Periodicidade: Semestral

#	Nome da Atividade	Descrição	Inputs	Outputs	RACI	DARE
1	Evaluate Current Practices	Avaliar criticamente as práticas atuais de gestão de dados.	Feedbacks das partes interessadas	Relatório de avaliação de práticas atuais	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: IT Governance & Transformation; Consulted: All areas; Informed: All areas	Decider: IT Governance & Transformation; Advisor: All areas; Recommender: Data, AI & New Technology; Executer: IT Governance & Transformation
2	Identify Improvement Areas	Identificar áreas de melhoria nas práticas de gestão de dados.	Relatório de avaliação de práticas atuais	Lista de áreas de melhoria	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: IT Governance & Transformation; Consulted: All areas; Informed: All areas	Decider: IT Governance & Transformation; Advisor: All areas; Recommender: Architecture & Technology Visioning; Executer: IT Governance & Transformation
3	Develop Improvement Plan	Desenvolver um plano de melhoria detalhado para as práticas de gestão de dados.	Lista de áreas de melhoria	Plano de melhoria desenvolvido	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: IT Governance & Transformation; Consulted: All areas; Informed: All areas	Decider: IT Governance & Transformation; Advisor: All areas; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: IT Governance & Transformation

4	Implement Changes	Implementar as mudanças necessárias conforme o plano de melhoria.	Plano de melhoria desenvolvido	Mudanças implementadas	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: IT Governance & Transformation; Consulted: All areas; Informed: All areas	Decider: IT Governance & Transformation; Advisor: All areas; Recommender: Architecture & Technology Visioning; Executer: IT Governance & Transformation
5	Communicate Updates	Comunicar as atualizações e mudanças nas práticas de gestão de dados para as partes interessadas.	Mudanças implementadas	Atualizações comunicadas	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: IT Governance & Transformation; Consulted: All areas; Informed: All areas	Decider: IT Governance & Transformation; Advisor: All areas; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: IT Governance & Transformation