Projeto Integrador
Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação

1ª Aula – Introdução à Governança de TI, COBIT, ITIL e PMBOK

Prof. Msc. Francisco de Assis de Souza Rodrigues

UniFAP
CENTRO UNIVERSITÁRIO PARAÍSO

Reflexão - O sofrimento é inevitável

“Seja bem-vindo(a) de volta!

Neste semestre, você vai encontrar desafios — alguns simples, outros que vão fazer você querer reiniciar o sistema da vida. Mas lembre-se: o sofrimento é inevitável, e cada dificuldade é como um bug que, ao ser corrigido, deixa você mais forte e preparado.

‘A nossa leve e momentânea tribulação produz para nós um peso eterno de glória, mui excelente.’ (2 Coríntios 4:17)

Então, vamos encarar cada erro como uma oportunidade de crescimento. Afinal, o semestre não vai compilar sozinho!”

Objetivo

Apresentar a disciplina, contextualizar a importância da Governança de TI no cenário organizacional e introduzir os frameworks e metodologias que serão estudados.

Introdução à Governança de TI



O que é Governança de TI?

A Governança de Tecnologia da Informação é o conjunto de **práticas**, **políticas**, **estruturas** e **processos** que asseguram que a TI de uma organização esteja alinhada às estratégias e objetivos de negócio, gerando valor de forma responsável e segura.

- É parte da governança corporativa, mas com foco na área de tecnologia.

- Inclui desde a definição de estratégias até o monitoramento e controle do desempenho da TI.

O que é Governança de TI?

Definição da ISACA (COBIT 2019):

"Governança de TI garante que as necessidades das partes interessadas sejam avaliadas, que as metas empresariais sejam alcançadas e que os recursos da empresa sejam usados de maneira responsável."

Conceito e importância

A Governança de TI é fundamental porque:

- A tecnologia está presente em todas as áreas de uma organização.
- Decisões de TI impactam diretamente o desempenho do negócio.
- A falta de governança pode gerar desperdício de recursos, riscos de segurança, atrasos e insatisfação do cliente.

Diferença entre Governança de TI **e** Gestão de TI

Governança de TI	Gestão de TI
Define **o que** deve ser feito e **por quê**.	Define **como** deve ser feito.
Foco estratégico e de longo prazo.	Foco operacional e de curto/médio prazo.
Decide **prioridades, políticas e direcionamentos**.	Executa e gerencia **processos, projetos e serviços**.
Exemplo: decidir se a empresa migrará para nuvem híbrida.	Exemplo: configurar e manter os servidores em nuvem.

Diferença entre Governança de TI **e** Gestão de TI

Analogia:

- Governança é como o Conselho Diretor de um navio, definindo a rota e os objetivos.

- Gestão é como o capitão e a tripulação, executando as ações para chegar ao destino.

Benefícios da Governança de TI

Alinhamento estratégico:

- Garante que os investimentos e projetos de TI estejam conectados aos objetivos de negócio.

Exemplo: Se a meta da empresa é aumentar vendas online, a TI deve priorizar plataformas de e-commerce e marketing digital.

Benefícios da Governança de TI

Redução de riscos:

- Implementar controles, políticas de segurança e planos de contingência.
- Reduz vulnerabilidades, falhas operacionais e riscos de conformidade legal (LGPD, ISO, etc.).

Benefícios da Governança de TI

Melhoria na entrega de valor:

- Foca na eficiência, qualidade e resultados tangíveis da TI.
- Aumenta a satisfação de clientes internos e externos.

Exemplos práticos

Falha por falta de governança:

- Uma empresa financeira perdeu milhões por não ter controle sobre acesso a dados sensíveis. Funcionários saíram e levaram informações de clientes porque não havia políticas de segurança e monitoramento.

Sucesso com boa governança:

- Uma rede varejista implementou COBIT para definir prioridades de TI. Resultado: projetos passaram a ser aprovados com base em retorno esperado, evitando gastos desnecessários e aumentando o lucro.

Atividade

"Quais problemas você já presenciou ou ouviu falar que poderiam ter sido evitados com uma boa Governança de TI?"

Anotar as respostas e classificar cada problema nas categorias:

- Falta de alinhamento estratégico.
- Falhas na gestão de riscos.
- Problemas na entrega de valor.

O que é o COBIT?

O COBIT (Control Objectives for Information and Related Technologies) **é um framework de governança e gestão de TI desenvolvido pela ISACA** (Information Systems Audit and Control Association).

Ele fornece um conjunto estruturado de **práticas**, **princípios**, **modelos** e **ferramentas** para ajudar as organizações a alinhar a TI aos objetivos do negócio, garantindo que a tecnologia seja usada de forma eficaz, eficiente e segura.



UniFAP

O que é o COBIT?

Objetivo central:

Criar uma ponte entre as necessidades do negócio, a TI e as práticas de governança, permitindo que líderes e gestores:

- Entreguem valor por meio da TI.
- Otimizem recursos.
- Gerenciar riscos relacionados à tecnologia.



O que é o COBIT?

Versão atual:

O **COBIT 2019** é a versão mais recente, substituindo o **COBIT 5**, trazendo mais flexibilidade e alinhamento com padrões como **ITIL**, **ISO 27001** e **PMBOK**.

Estrutura de Processos, Objetivos de Controle e Alinhamento Estratégico

O COBIT organiza seu conteúdo em componentes de governança que ajudam a transformar objetivos estratégicos em resultados práticos.

- **Princípios de Governança**

O COBIT baseia-se em **seis princípios** para um sistema de governança eficaz, como:

1. Atender às necessidades das partes interessadas.
2. Cobrir a organização de ponta a ponta.
3. Aplicar um único framework integrado.
4. Possibilitar uma abordagem holística.
5. Separar governança de gestão.
6. Adaptar-se ao contexto da organização.

Estrutura de Processos, Objetivos de Controle e Alinhamento Estratégico

Objetivos de Controle:

Representam os resultados esperados dos processos de TI. Exemplo: garantir segurança da informação, otimizar custos de TI, assegurar conformidade legal.

Estrutura de Processos, Objetivos de Controle e Alinhamento Estratégico

Alinhamento Estratégico:

O COBIT busca garantir que todas as ações de TI estejam diretamente ligadas aos objetivos de negócio, evitando desperdícios e iniciativas sem valor agregado.

Principais Componentes

O COBIT é composto por elementos interligados que ajudam na implementação prática:

1. Domínios e Processos

- Domínios de Governança (EDM) – Avaliar, Dirigir e Monitorar.
- Domínios de Gestão (APO, BAI, DSS, MEA):
  - APO – Alinhar, Planejar e Organizar.
  - BAI – Construir, Adquirir e Implementar.
  - DSS – Entregar, Serviço e Suporte.
  - MEA – Monitorar, Avaliar e Analisar.

Principais Componentes

2. Fatores de Design

Aspectos como estratégia corporativa, perfil de risco, cultura e ambiente regulatório, que influenciam como o COBIT será adaptado.

Principais Componentes

3. Objetivos de Governança e Gestão

40 objetivos no COBIT 2019, cada um detalhando práticas, atividades e métricas de desempenho.

Principais Componentes

4. Componentes de Governança

Processos, estruturas organizacionais, políticas e procedimentos, informações, cultura e comportamento, pessoas, habilidades e competências.

Onde o COBIT é mais aplicado

O COBIT é amplamente utilizado em organizações que dependem fortemente da TI para atingir seus objetivos de negócio, especialmente em contextos onde regulação, conformidade e controle são cruciais.

Alguns exemplos:

- **Instituições financeiras** – conformidade com requisitos regulatórios, gestão de riscos.
- **Órgãos governamentais** – prestação de contas e eficiência no uso de recursos.
- **Empresas de tecnologia** – alinhamento estratégico e melhoria contínua.
- **Setor de saúde** – segurança de dados e conformidade com normas (como LGPD/HIPAA).
- **Grandes corporações** – integração entre TI, governança corporativa e gestão de projetos.

O que é ITIL?

- O ITIL (IT Infrastructure Library) é um conjunto estruturado de melhores práticas para gestão de serviços de TI (IT Service Management – ITSM), criado no final dos anos 1980 pelo governo britânico para padronizar e melhorar a qualidade dos serviços de TI.

- Ele fornece processos, funções e papéis claros para gerenciar o ciclo de vida dos serviços, garantindo alinhamento entre TI e objetivos de negócio.

- Não é uma norma rígida, e sim um guia adaptável que pode ser aplicado em diferentes tipos de organizações.

- É independente de tecnologia e pode ser integrado a outras metodologias, como COBIT (governança) e PMBOK (gerenciamento de projetos).

Ciclo de Vida do Serviço

O ITIL é organizado em torno do ciclo de vida de um serviço de TI, que descreve as fases desde a concepção até a melhoria contínua.

ITIL v3 (2007 – 2019)

Possui 5 fases principais:

1. **Estratégia de Serviço (Service Strategy)**
   - Define quais serviços de TI serão oferecidos, alinhados à estratégia de negócios.
1. **Desenho de Serviço (Service Design)**
   - Planeja e projeta novos serviços ou alterações nos existentes.
1. **Transição de Serviço (Service Transition)**
   - Implementa e coloca os serviços em produção de forma controlada.
1. **Operação de Serviço (Service Operation)**
   - Garante a entrega e suporte eficazes dos serviços no dia a dia.
1. **Melhoria Contínua de Serviço (Continual Service Improvement)**
   - Monitora, mede e otimiza os serviços de forma contínua.



Ciclo de Vida do Serviço

ITIL 4 (lançado em 2019)

- Evolução que traz uma visão mais ágil, flexível e alinhada às práticas modernas como DevOps, Lean e Agile.
- Introduz o Service Value System (SVS), que integra:
  - Princípios-guia (por exemplo, foco no valor, colaboração e transparência).
  - Governança.
  - Cadeia de valor do serviço (Service Value Chain).
  - Práticas de gestão (34 práticas no total).
  - Melhoria contínua.
- Foco em entregar valor de forma mais rápida e adaptável.

Benefícios do ITIL

1. Padronização de Serviços
- Processos claros e documentados, evitando improvisos e garantindo qualidade consistente.
1. Melhoria Contínua
- Cultura de otimização e inovação constante.
1. Alinhamento com o Negócio
- TI deixa de ser um “setor isolado” e se torna um parceiro estratégico.
1. Redução de Custos
- Processos mais eficientes e menor retrabalho.
1. Maior Satisfação dos Usuários
- Melhor comunicação, tempo de resposta e entrega de valor.

Exemplos de Uso no Dia a Dia

Central de Serviços (Service Desk) bem estruturada, com registro, categorização e priorização de chamados.

Gestão de Incidentes:

- Se um servidor cai, seguir o fluxo definido para restaurar o serviço no menor tempo possível.

Gestão de Mudanças (Change Management):

- Atualização de um sistema crítico passa por avaliação de riscos, aprovação e comunicação antes de ser executada.

Exemplos de Uso no Dia a Dia

Central de Serviços (Service Desk) bem estruturada, com registro, categorização e priorização de chamados.

Catálogo de Serviços:

- Lista clara e acessível de todos os serviços que o setor de TI oferece.

Relatórios de Desempenho:

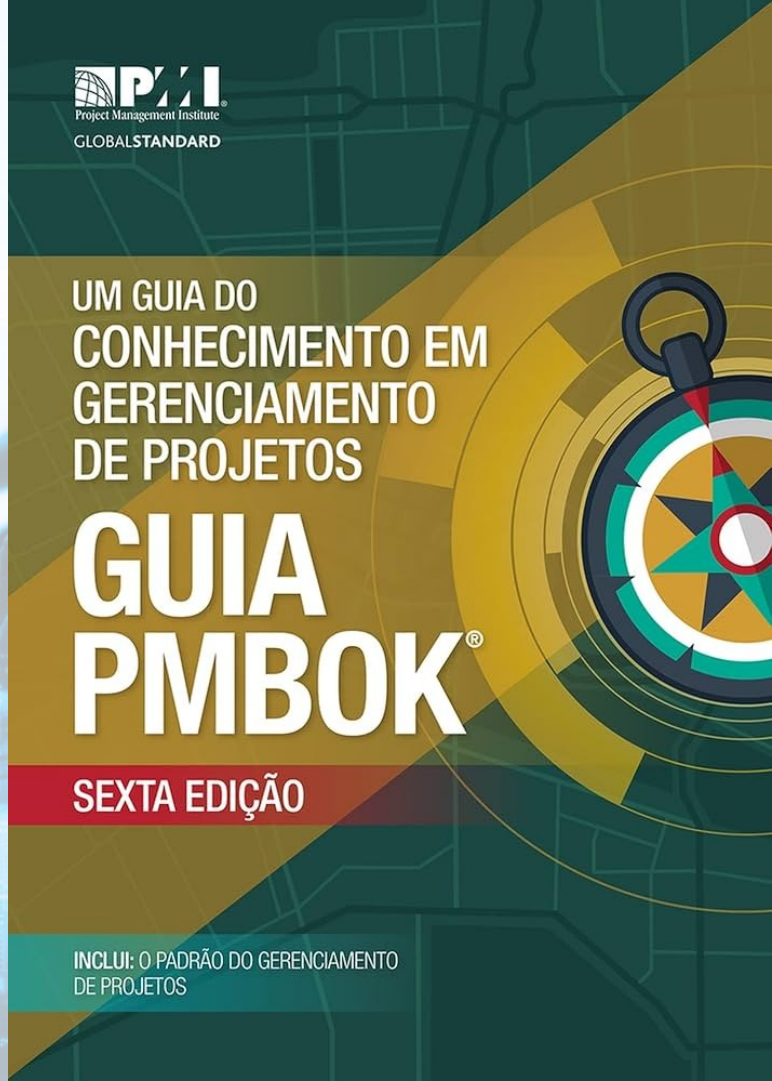
- Monitoramento de SLA (Acordos de Nível de Serviço) para verificar se os prazos e a qualidade estão sendo cumpridos.

O que é o PMBOK?

Definição:

- PMBOK é a sigla para *Project Management Body of Knowledge* (Corpo de Conhecimento em Gerenciamento de Projetos).

- É um **guia** publicado pelo **PMI (Project Management Institute)** que reúne um conjunto padronizado de boas práticas, terminologias e diretrizes aplicáveis ao gerenciamento de projetos em qualquer área.



O que é o PMBOK?

Objetivo:

- Fornecer uma **linguagem comum** e **estrutura padronizada** para que diferentes equipes, setores e organizações possam planejar, executar e monitorar projetos de forma mais previsível e eficiente.

Importante destacar:

- O PMBOK **não é uma metodologia**.
  É um **framework de referência** que descreve “o que deve ser feito” e “boas práticas recomendadas”, deixando flexível “como fazer” — essa parte é adaptada pela organização.

O que é o PMBOK?

Estrutura e Versões

- **Evolução:**
  - Desde sua primeira versão, o PMBOK passou por diversas atualizações para se adaptar à realidade de projetos cada vez mais ágeis e digitais.
  - A **7ª edição** (atual) apresenta uma abordagem mais baseada em princípios, não apenas processos.
- **Mudança chave:**
  - Antes: foco em **processos e áreas de conhecimento**.
  - Agora: foco em **princípios e domínios de desempenho** (ex.: entrega de valor, adaptação, colaboração).

O que é o PMBOK?

Áreas de Conhecimento (Modelo Clássico – até 6ª edição)

Essas áreas representam dimensões críticas que precisam ser gerenciadas em um projeto:

1. **Integração:** Coordenação geral do projeto, garantindo que todas as partes trabalhem juntas de forma harmônica.

2. **Escopo:** Definição clara do que será entregue (e do que não será entregue).

3. **Tempo:** Planejamento e controle de cronograma para cumprir prazos.

O que é o PMBOK?

Áreas de Conhecimento (Modelo Clássico – até 6ª edição)

4. Custo: Estimativa, orçamento e controle financeiro do projeto.

5. Qualidade: Garantia de que o produto ou serviço final atenda aos padrões definidos.

6. **Recursos:** Gestão de equipe, materiais e infraestrutura.

O que é o PMBOK?

Áreas de Conhecimento (Modelo Clássico – até 6ª edição)

7. Comunicações: Planejamento e gerenciamento da troca de informações entre stakeholders.

8. Riscos: Identificação, análise e resposta a riscos que possam impactar o projeto.

9. Aquisições: Contratação e gerenciamento de fornecedores externos.

10. Partes Interessadas: Engajamento e relacionamento com todos que são afetados ou têm interesse no projeto.

Como o PMBOK se Conecta à Governança de TI

Complementaridade:

- Governança de TI define **o “o quê”** e **o “porquê”** (estratégia, alinhamento, conformidade).
- PMBOK apoia **o “como”** entregar projetos que atendam a esses objetivos estratégicos.

Exemplos práticos:

- A Governança de TI, via COBIT ou ITIL, pode estabelecer que “a empresa precisa implementar um sistema de gestão de incidentes até dezembro”.
- O PMBOK fornece a **estrutura de gestão** para planejar, executar e monitorar esse projeto de implementação.

Como o PMBOK se Conecta à Governança de TI

- **Benefícios da integração:**
  - Reduz desperdícios.
  - Melhora a comunicação entre áreas.
  - Garante que projetos de TI estejam alinhados às necessidades do negócio.

- **Relação com COBIT e ITIL:**
  - COBIT → estabelece os objetivos de controle e métricas.
  - ITIL → orienta a entrega de serviços.
  - PMBOK → gerencia o projeto que viabiliza esses serviços/controles.

Atividade (Grupo)

A empresa Lua minguante irá realizar a implantação de um novo sistema ERP.

1. Qual seria o papel da **Governança de TI**.
2. Como o **PMBOK** ajudaria a organizar o projeto.
3. Onde COBIT e ITIL se encaixam no processo.



Integração dos Conceitos

A Governança de TI nas organizações não é sustentada por apenas um único método ou framework. Pelo contrário, ela depende de um conjunto de abordagens que atuam de forma complementar, cobrindo desde a visão estratégica até a execução de serviços e o gerenciamento de projetos.

Metodologia	Foco principal	Papel na organização
COBIT	Governança e controle da TI	Garante que as decisões e recursos de TI estejam alinhados às estratégias e objetivos de negócio. Define *o que* precisa ser feito e quais resultados devem ser alcançados.
ITIL	Entrega e operação de serviços de TI	Oferece melhores práticas para *como* gerenciar serviços de TI com qualidade, desde o desenho até a operação e melhoria contínua.
PMBOK	Gestão de projetos	Fornece processos e áreas de conhecimento para planejar, executar, monitorar e encerrar projetos de forma eficiente.

Analogia prática

Imagine uma empresa como uma **orquestra**:

- **COBIT** é o **maestro** que garante que todos os músicos sigam a mesma partitura estratégica, estejam afinados com os objetivos e cumpram regras claras.

- **ITIL** é o **conjunto das partituras detalhadas** e técnicas que guiam cada músico a executar sua parte corretamente no momento certo, garantindo a harmonia do serviço.

- **PMBOK** é o **organizador do evento** que garante que os ensaios, logística, recursos e prazos sejam cumpridos para que a apresentação aconteça no tempo e custo planejados.

Como se complementam em um ecossistema de TI

Visão Estratégica (COBIT)

- Define metas e indicadores para garantir que a TI entregue valor ao negócio.
- Cria diretrizes e políticas para segurança, riscos e investimentos.
- Responde à pergunta: *Estamos fazendo as coisas certas para atingir os objetivos da organização?*

Operação e Entrega de Serviços (ITIL)

- Traduz as diretrizes do COBIT em processos operacionais de TI.
- Garante que serviços sejam planejados, entregues, monitorados e melhorados continuamente.
- Responde à pergunta: *Estamos entregando serviços de qualidade e mantendo a operação estável?*

Execução de Projetos (PMBOK)

- Fornece a estrutura para implementar mudanças e melhorias propostas pelo COBIT e operacionalizadas via ITIL.
- Garante que cada projeto de TI seja concluído dentro do prazo, custo e qualidade esperados.
- Responde à pergunta: *Estamos gerenciando bem as mudanças e iniciativas que vão transformar a TI?*

Exemplo

Uma organização decide implementar um novo sistema de gestão hospitalar:

- COBIT define os objetivos estratégicos (melhorar a eficiência, reduzir erros, alinhar com requisitos legais de saúde).
- PMBOK gerencia o projeto de implantação (cronograma, recursos, equipe, riscos).
- ITIL garante que, após a implantação, o sistema seja mantido, monitorado e melhorado com base nas melhores práticas de gestão de serviços.

Benefícios da integração

Alinhamento estratégico: TI trabalha em sintonia com as prioridades do negócio.

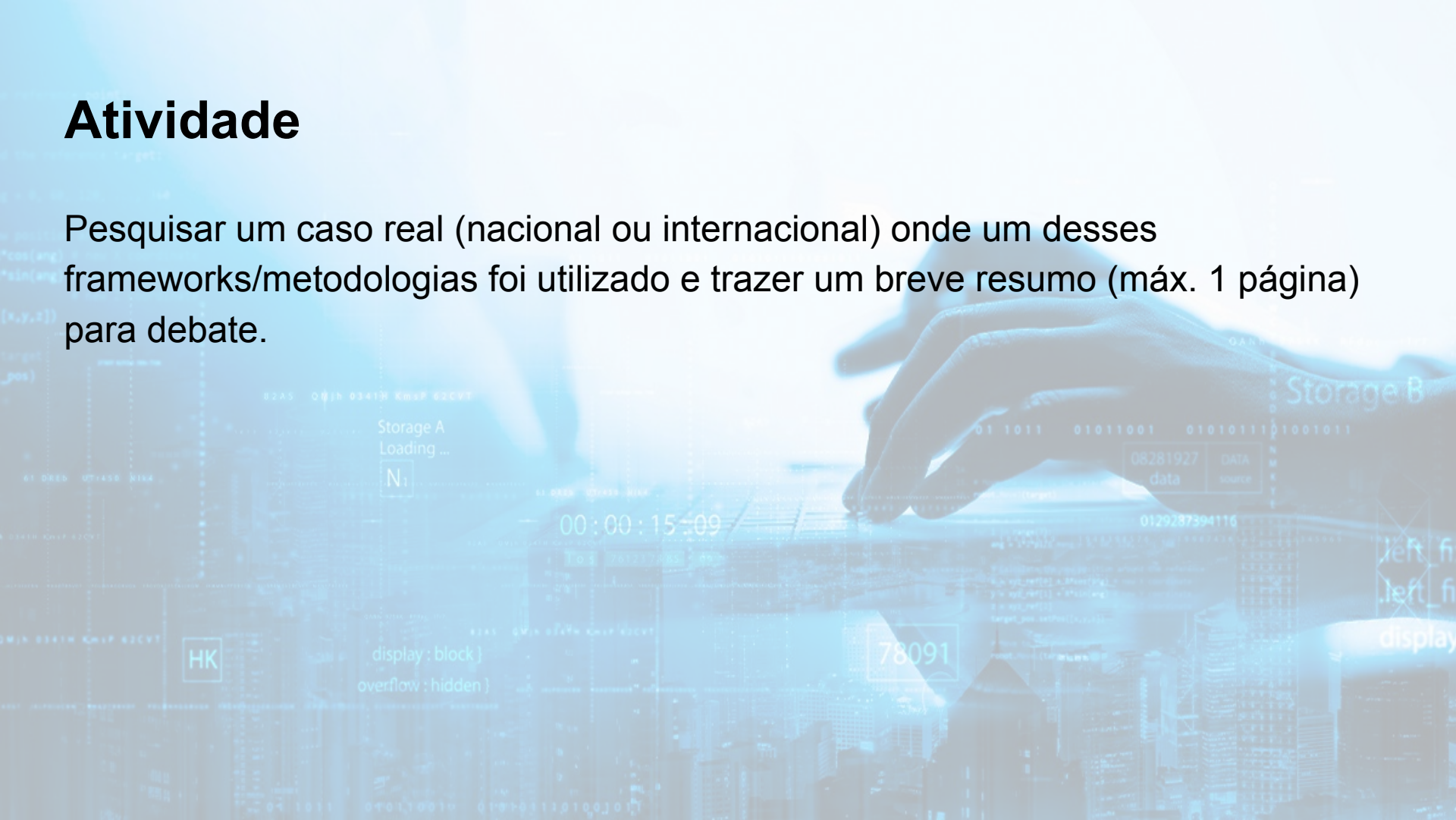
Melhoria contínua: Processos e serviços são constantemente avaliados e otimizados.

Eficiência e qualidade: Projetos são entregues no prazo e serviços operam com padrões elevados.

Redução de riscos: Decisões são baseadas em políticas claras e monitoradas por indicadores.

Atividade

Pesquisar um caso real (nacional ou internacional) onde um desses frameworks/metodologias foi utilizado e trazer um breve resumo (máx. 1 página) para debate.



Bibliografia

FERNANDES, Aguinaldo Aragon; ABREU, Vladimir Ferraz de. Implantando a governança de TI: da estratégia à gestão de processos e serviços. 4. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2014. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 11 ago. 2025.

https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/160678



Referências

CHATGPT. Expansão conceitual sobre integração entre COBIT, ITIL e PMBOK. OpenAI, 2025. Disponível em: https://chat.openai.com/. Acesso em: 11 ago. 2025.




OBRIGADO
THANK YOU
Obrigado
Obrigado
Asante
Mamana
Kiitos
Juspaxar
Chokrane
Grazie
Cam on ban
Dankon
Maake
Ua Tsaug Rau Koj
Mochchakkeram
Terma Kasih
Multumesc
Merci
Raibh Maith Agat
Matondo
Dank Je
Nirringrazzjak
Spasibo
Multumesc
Obrigado
Grazie
Raibh Maith Agat
Merci
Multumesc
Mochchakkeram
Grazie
Vinaka
Thank You
Merci
Arigato
Welalin
Multumesc
Spasibo
Cam on ban
Kiitos
Raibh Maith Agat
Merci
Mochchakkeram
Chokrane
Grazie
Mochchakkeram
Merci
Spasibo
Matondo
Salamat
Nirringrazzjak
Matur Nuwun
Chokrane
Raibh Maith Agat
Salamat
Obrigado
Mochchakkeram
Ua Tsaug Rau Koj
Kiitos
Maake