

GOVERNANÇA DE TI

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PERNAMBUCO

SISTEMAS PARA INTERNET

PROFESSORA: MARCELLA MAIA URTIGA

Governança de TI

Carga-horária: 60h

EMENTA

Conceito de Governança Corporativa e de TI, Governança de TI e objetivos estratégicos, Balanced Score Card, Fundamentos de COBIT, ITIL e norma ISO/IEC 38500, Implementação dos frameworks COBIT e ITIL e norma ISO/IEC 38500.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Introdução à Governança Corporativa e de TI. A Governança de TI como Ativo Estratégico de uma empresa. Implementação da Governança de TI. Avaliação da Governança de TI. Associação da estratégia da empresa à Governança de TI. Riscos dos modelos de Governança de TI. Princípios de liderança para a Governança de TI. Regulamentações de Compliance. Modelo de Governança de TI. Modelos de melhores práticas: COBIT, ITIL, Six Sigma e BSC. A Governança de Outsourcing de TI.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

MORAIS, Izabelly Soares de. **Governança de tecnologia da informação**. Porto Alegre: SER – SAGAH, 2019. *E-Book*.

AKABANE, Getulio K. **Gestão estratégica da tecnologia da informação**: conceitos, metodologias, planejamento e avaliações. São Paulo Atlas 2012. *E-Book*.

MOLINARO, Carneiro Ramos. **Gestão de tecnologia da informação**: governança de TI, arquitetura e alinhamento entre sistemas de informação e o negócio. Rio de Janeiro: LTC, 2010. *E-Book*.

COMPLEMENTAR

MOTTA e SOUZA, Adriana Casagrande et al. **Análise e modelagem de processos de negócio**: foco na notação BPMN (Business Process Modeling Notation) / Rogerio Valle, Saulo Barbará de Oliveira, organizadores. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2009. [reimpr] 2013. *E-Book*.

ANDRADE, Adriana; ROSSETTI, José Paschoal. **Governança Corporativa**: fundamentos, desenvolvimento e tendências. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2014. [Reimpr.] 2022. *E-Book*.

LEITE, Emanuel Ferreira. **O fenômeno do empreendedorismo**. São Paulo: Saraiva, 2012. *E-Book*

PALNEISANO, Ângelo; ROSINI, Alessandro M. **Administração de Sistemas de Informação**. São Paulo: Cengage Learning, 2010. *E-Book*.

STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W. **Princípios de Sistemas de Informação**. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2021. *E-Book*.

Governança Corporativa e de TI

- **Governança Corporativa:** Refere-se ao sistema pelo qual as empresas são dirigidas e controladas, envolvendo práticas que asseguram a transparência, a prestação de contas e o alinhamento dos interesses dos stakeholders.
- **Governança de TI:** É a extensão da governança corporativa que foca especificamente em garantir que os recursos de TI sejam utilizados de forma eficiente, agregando valor ao negócio e alinhando a TI às estratégias corporativas.

Principais Componentes da Governança em TI:

- **Alinhamento Estratégico:** Garante que as estratégias de TI estejam em sincronia com as estratégias de negócios da organização, assegurando que a TI esteja contribuindo diretamente para o sucesso da empresa.
- **Entrega de Valor:** Foco em garantir que os investimentos em TI gerem valor para a organização, otimizando o retorno sobre os investimentos em tecnologia.
- **Gestão de Riscos:** Identificação, análise e mitigação dos riscos associados à TI, incluindo segurança da informação, conformidade regulatória e continuidade dos negócios.
- **Gestão de Recursos:** Uso eficiente e eficaz dos recursos de TI, incluindo orçamento, equipe e infraestrutura.
- **Medição de Desempenho:** Monitoramento e avaliação contínua do desempenho da TI, utilizando métricas e KPIs (Indicadores-Chave de Desempenho) para garantir que os objetivos estejam sendo alcançados.

Modelos e Frameworks de Governança em TI:

- **COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology):** Um dos frameworks mais amplamente adotados para a governança de TI, fornecendo um conjunto de boas práticas para gerenciar e governar a TI.
- **ITIL (Information Technology Infrastructure Library):** Um conjunto de práticas detalhadas para a gestão de serviços de TI, focando na entrega e suporte de serviços de TI de alta qualidade.
- **ISO/IEC 38500:** Um padrão internacional para a governança corporativa de TI, fornecendo diretrizes para os conselhos de administração e alta gestão.
- **ISO/IEC 27001:** Focado na gestão de segurança da informação, garantindo que os riscos de segurança sejam geridos adequadamente.

Qual a importância da governança de TI?

- **Alinhamento entre TI e Negócios**

- **Dificuldade:** Muitas vezes, a área de TI opera de forma isolada das demais áreas de negócios, o que pode resultar em projetos de TI que não atendem às necessidades estratégicas da organização.
- **Como a Governança de TI Ajuda:** A governança de TI estabelece mecanismos para garantir que a estratégia de TI esteja alinhada com os objetivos de negócios, promovendo uma comunicação mais estreita entre as áreas e garantindo que os investimentos em TI sejam direcionados para as prioridades certas.

- **Gestão de Riscos**

- **Dificuldade:** Empresas podem enfrentar riscos relacionados à segurança da informação, conformidade regulatória, falhas de sistema e interrupções operacionais.
- **Como a Governança de TI Ajuda:** A governança de TI fornece frameworks e processos para identificar, avaliar e mitigar riscos, além de estabelecer políticas para garantir a continuidade dos negócios e a conformidade com regulamentações.

- **Controle de Custos e Eficiência**

- **Dificuldade:** Custos crescentes e ineficiências na alocação de recursos de TI podem impactar negativamente o orçamento e a operação da empresa.
- **Como a Governança de TI Ajuda:** Através de uma gestão rigorosa de recursos e de projetos, a governança de TI ajuda a otimizar os custos, garantindo que os recursos sejam utilizados da maneira mais eficiente possível, e que os projetos sejam entregues dentro do prazo e do orçamento.

- **Qualidade dos Serviços de TI**

- **Dificuldade:** Problemas com a qualidade dos serviços de TI, como falhas frequentes, lentidão e falta de suporte adequado, podem prejudicar as operações da empresa.
- **Como a Governança de TI Ajuda:** Frameworks como o ITIL, parte integrante da governança de TI, estabelecem práticas para melhorar a gestão de serviços de TI, garantindo um suporte mais eficaz, maior disponibilidade dos sistemas e uma experiência melhor para os usuários.

- **Tomada de Decisões Informadas**

- **Dificuldade:** A falta de dados confiáveis e de uma visão clara sobre o desempenho da TI pode levar a decisões baseadas em suposições, que podem não ser as melhores para a organização.
- **Como a Governança de TI Ajuda:** A governança de TI promove a coleta e análise de métricas de desempenho, permitindo que os gestores tomem decisões informadas e baseadas em dados concretos.

- **Inovação e Adaptação Tecnológica**

- **Dificuldade:** Empresas podem ter dificuldades em acompanhar o ritmo acelerado da inovação tecnológica, o que pode levar à obsolescência e perda de competitividade.
- **Como a Governança de TI Ajuda:** A governança de TI incentiva a revisão contínua e o planejamento estratégico de investimentos em novas tecnologias, garantindo que a empresa se mantenha atualizada e preparada para aproveitar novas oportunidades.

- **Gestão de Mudanças**

- **Dificuldade:** A implementação de novas tecnologias ou mudanças em processos de TI podem enfrentar resistência interna ou falhas na adoção.
- **Como a Governança de TI Ajuda:** A governança de TI incorpora práticas de gestão de mudanças que facilitam a transição para novas soluções e processos, minimizando impactos negativos e melhorando a aceitação pelos usuários.

MODELOS DE MATURIDADE

- **O que é um processo maduro?**
- **Consistência:** O processo é realizado de forma consistente com a maneira como o trabalho realmente é executado.
- **Definição e Documentação:** O processo é bem definido, documentado e compreendido por todos os envolvidos.
- **Aplicação:** É utilizado de forma disciplinada e está ativo no dia a dia da organização.
- **Apoio da Gestão:** Conta com o apoio visível da alta administração e outras gerências.
- **Controle e Auditoria:** O processo é rigorosamente controlado, com auditorias e monitoramento para garantir a fidelidade ao processo.
- **Medição:** São realizadas medições regulares tanto do produto quanto do processo para garantir a qualidade.
- **Uso de Tecnologia:** A tecnologia é utilizada de maneira disciplinada e integrada ao processo.

MODELOS DE MATURIDADE

O que é um processo imaturo?

- **Inconsistência:** O processo não é rigorosamente seguido, e seu cumprimento não é controlado.
- **Dependência Individual:** O processo é altamente dependente dos profissionais e gestores individuais, o que pode levar a inconsistências.
- **Visão Limitada:** Existe baixa visibilidade sobre o progresso e a qualidade do trabalho realizado.
- **Comprometimento de Qualidade:** A funcionalidade e a qualidade do produto podem ser comprometidas para que prazos sejam cumpridos.
- **Risco Tecnológico:** O uso de novas tecnologias é arriscado devido à falta de controle e maturidade no processo.
- **Custos Elevados:** Custos de manutenção são excessivos devido à falta de processos maduros.
- **Imprevisibilidade:** A qualidade do produto final é difícil de prever, tornando o resultado incerto.

Processo Institucionalizado

- **Cultura Organizacional:** "Essa é a maneira como fazemos as coisas aqui." A cultura organizacional reflete a internalização dos processos, sendo transmitida e reforçada continuamente.
- **Infraestrutura de Processos:** A organização constrói uma infraestrutura que promove processos eficazes, utilizáveis e aplicados de maneira consistente em toda a empresa.
- **Papel da Alta Administração:** A alta administração desempenha um papel crucial ao nutrir e promover essa cultura. É responsabilidade dos líderes garantir que os processos sejam valorizados e seguidos.
- **Modelagem e Transmissão:** A cultura é transmitida e reforçada por meio de exemplos e modelos de comportamento. Os líderes e gestores devem servir como exemplos para a adesão aos processos estabelecidos.
- **Persistência dos Processos:** Processos institucionalizados são duradouros e permanecem na organização, mesmo quando as pessoas que originalmente os definiram já não estão mais presentes.
- **Sustentabilidade da Cultura:** Se ninguém se importa com os processos, eles acabam sendo esquecidos. A manutenção de uma cultura sólida depende do comprometimento contínuo de todos na organização.

GOVERNANÇA DE TI: DUAS ABORDAGENS DE ESTUDO

Governança de TI como Processo:

- Conjunto de sistemas, processos e procedimentos modelados para garantir o bom uso dos recursos de TI
- É a visão mais adotadas nas empresas e organizações como ISACA e ITGI.
- Governança composta por domínios ou áreas de foco:
 - Alinhamento estratégico
 - Entrega de valor
 - Gerenciamento de riscos
 - Monitoramento do desempenho
 - Gerenciamento dos recursos

GOVERNANÇA DE TI: DUAS ABORDAGENS DE ESTUDO

2. Governança de TI como Estrutura

- **Definição:** Envolve o padrão de tomada de decisão em TI, especificando os direitos de decisão e a matriz de responsabilidades dentro da organização.
- **Visão Acadêmica:** Predominante no meio acadêmico, conforme descrito por Brown e Grant (2005).
- **Foco:** Considera as decisões essenciais em TI e as estruturas necessárias para a tomada dessas decisões.
- **Frameworks:** O Framework de Governança de TI, desenvolvido por Weill e Woodham (2002) e Weill e Ross (2004), exemplifica a expansão desta abordagem.

MODELOS DE GOVERNANÇA DE TI

- **Estruturação da Gestão de TI:** A gestão de TI tem sido cada vez mais estruturada com base em modelos de referência de governança de TI, como:
- **COBIT** (*Control Objectives for Information and Related Technology*): Focado em definir objetivos de controle e boas práticas para o gerenciamento de TI.
- **ITIL** (*Information Technology Infrastructure Library*): Conjunto de práticas para a gestão de serviços de TI que busca alinhar os serviços de TI com as necessidades do negócio.
- **Desdobramentos:** Esses modelos se desdobram em processos, mecanismos e indicadores que servem como guias para o diagnóstico e a implementação eficaz da gestão de TI.

MODELOS DE GOVERNANÇA DE TI

Governança de TI

- O **IT Governance Institute (ITGI)** desenvolveu o **ITGI Board Briefing on IT Governance** em 2000, que estabelece os principais pilares da governança de TI, incluindo:
 - **Alinhamento Estratégico:** Garantir que a TI esteja alinhada com os objetivos estratégicos da organização.
 - **Criação de Valor:** Maximizar o valor gerado pelos investimentos em TI.
 - **Gestão de Riscos:** Identificar e mitigar riscos associados aos ativos de TI.
 - **Gestão de Recursos:** Otimizar a utilização de recursos de TI.
 - **Gestão de Performance:** Monitorar e medir o desempenho dos processos e serviços de TI.

MODELOS DE GOVERNANÇA DE TI

- **CobiT**
- O **CobiT** (*Control Objectives for Information and Related Technology*), desenvolvido pela ISACA, é uma estrutura que define 37 processos essenciais para a governança e o gerenciamento de TI. Esses processos servem como um guia abrangente para alinhar a TI aos objetivos de negócios, assegurar a eficiência operacional e gerenciar riscos de maneira eficaz.

MODELOS DE GOVERNANÇA DE TI

ITIL

- O **ITIL (Information Technology Infrastructure Library)** é um conjunto de práticas voltadas para a organização de TI prestadora de serviços. Ele abrange processos de suporte aos serviços, como:
 - **Gerenciamento de Incidentes e Problemas**
 - **Gestão de Configurações, Alterações e Releases**
- Além disso, o ITIL também lida com processos relacionados à disponibilização de serviços, incluindo:
 - **Acordos de Nível de Serviço (SLAs)**
 - **Gestão Financeira**
 - **Gestão de Capacidade, Continuidade e Disponibilidade**

MODELOS DE GOVERNANÇA DE TI

ISO 20000

- A **ISO 20000** é uma norma derivada do ITIL, certificando organizações de TI de maneira semelhante à ISO 9001. Ela é frequentemente utilizada como complemento à ISO 9001 para atender especificamente às necessidades de gestão de tecnologia da informação, garantindo excelência nos processos de prestação de serviços de TI.

ISO 9001:

Certificação ISO 9001:

- **Objetivo:** A certificação ISO 9001 demonstra que uma organização implementou um sistema de gestão da qualidade de acordo com os requisitos da norma e é capaz de fornecer produtos ou serviços que atendam às necessidades dos clientes e a regulamentações aplicáveis.
- **Benefícios:** Empresas certificadas pela ISO 9001 frequentemente experimentam uma série de benefícios, como melhoria da qualidade dos produtos e serviços, aumento da eficiência operacional, maior satisfação do cliente, e melhor imagem no mercado.

Auditoria ISO 20000

1. Auditoria de Pré-Avaliação (Opcional)

- **Objetivo:** É uma auditoria preliminar que serve para avaliar o estado atual da organização em relação aos requisitos da ISO 20000.
- **Resultado:** Identifica as principais lacunas no Sistema de Gestão de Serviços (SGS) que precisam ser abordadas antes da auditoria formal de certificação.

Auditoria ISO 20000

Auditoria de Certificação (Dividida em duas fases)

Fase 1: Auditoria de Documentação

- **Revisão da Documentação:** Avaliação da documentação do SGS, incluindo políticas, procedimentos, e registros para garantir que eles atendem aos requisitos da ISO 20000.
- **Planejamento da Auditoria:** Definição de um plano detalhado para a Fase 2, incluindo as áreas que serão auditadas.

Auditoria ISO 20000

Fase 2: Auditoria no Local

- **Observação de Processos:** Os auditores verificam se os processos de TI documentados estão sendo implementados conforme descrito.
- **Entrevistas:** Condução de entrevistas com funcionários responsáveis pela gestão de serviços de TI para verificar seu entendimento e adesão aos processos.
- **Verificação de Registros:** Avaliação dos registros para assegurar que as atividades do SGS são rastreadas e que há conformidade com os processos.
- **Identificação de Não Conformidades:** As não conformidades (desvios dos requisitos da norma) são identificadas, documentadas e devem ser corrigidas pela organização.

Auditoria ISO 20000

- **3. Relatório de Auditoria**
- **Elaboração do Relatório:** O auditor gera um relatório que detalha as descobertas da auditoria, incluindo as não conformidades e as áreas de melhoria.
- **Recomendação de Certificação:** Se não houver não conformidades significativas, ou após a correção das não conformidades menores, o auditor recomenda a certificação.

Auditoria ISO 20000

4. Ação Corretiva

- **Implementação de Ações Corretivas:** A organização deve implementar as ações corretivas para as não conformidades identificadas.
- **Auditoria de Follow-up:** Pode ser realizada uma auditoria de follow-up para verificar se as ações corretivas foram implementadas corretamente.

Auditoria ISO 20000

5. Emissão do Certificado

- **Certificação:** Após a conclusão bem-sucedida da auditoria e a implementação das ações corretivas, a organização recebe o certificado ISO 20000.

Auditoria ISO 20000

6. Auditorias de Manutenção

- **Auditorias Anuais:** São realizadas auditorias anuais de manutenção para assegurar que o SGS continua em conformidade com a ISO 20000.
- **Auditoria de Recertificação:** Após três anos, a organização deve passar por uma auditoria de recertificação para renovar o certificado.

Auditoria ISO 20000

7. Auditoria de Recertificação

- **Processo:** Similar à auditoria inicial, revisa o SGS para assegurar que continua a atender os requisitos da norma e que há uma melhoria contínua.
- Este processo de auditoria ajuda a garantir que a organização esteja em conformidade com os padrões da ISO 20000 e que seus serviços de TI sejam geridos de forma eficiente e eficaz.