

Serviços de Tecnologia da Informação

Evolução da TI



Evolução da TI



Evolução da TI



Introdução ao Gerenciamento de Serviços de TI

- ▶ TI passa a ter papel fundamental nas empresas e na sociedade;
- ▶ TI se aproxima da estratégia corporativa;
- ▶ TI se torna base do negócio;
- ▶ TI deve evoluir com o negócio, com responsabilidade, garantindo serviços de **qualidade**.

Qualidade

- ▶ Qualidade é tudo aquilo que melhora o produto do **ponto de vista do cliente.**

Edwards Deming

- ▶ A qualidade é relativa. O que é qualidade para uma pessoa pode ser falta de qualidade para outra.

Weinberg

Padronização

- ▶ Final da década de 1980 inicia-se a discussão para padronização dos serviços prestados pelo departamento de TI;
 - ▶ Surge o conceito de Gestão de Serviços de TI;
 - ▶ Agregar valor ao negócio;
-
- ▶ Serviços são meios de entregar valor aos clientes de forma a facilitar seus resultados de maneira positiva, visando alcançar menores custos e riscos.

José Maria Fiorino Soula

Serviços de TI

- ▶ Tecnologia da Informação, pessoas e processos;



Gestão de Serviços de TI

- ▶ Os recursos de uma organização são finitos e devem ser gerenciados para obtenção do melhor resultado possível de entrega de serviços;
- ▶ Existem diferentes expectativas de serviços a serem entregues que devem ser alinhadas à estratégia corporativa;
- ▶ A Tecnologia da Informação evolui continuamente e deve haver um grupo responsável por atualizar aspectos tecnológicos oferecidos pelo mercado para a corporação;
- ▶ Cada serviço oferecido deve ser entregue utilizando o melhor conjunto de tecnologia, pessoas e processos, o que gera a necessidade de um desenho adequado para tal;
- ▶ Existem riscos na entrega de um serviço que precisam ser eliminados utilizando boas práticas já existentes no mercado.

Falhas de Serviços

► Danos para a organização

Valor por hora de interrupção dos serviços de TI

Indústria	Serviço	Custo médio por hora de interrupção do serviço (US\$)
Financeira	Operações de corretagem	7.840.000
Financeira	Vendas por cartão de crédito	3.160.000
Mídia	Vendas por <i>pay-per-view</i>	183.000
Varejo	Vendas pela TV	137.000
Varejo	Vendas por catálogo	109.000
Transportes	Reservas aéreas	108.000
Entretenimento	Venda de ingressos por telefone	83.000
Entregas rápidas	Entrega de encomendas	34.000
Financeira	Pagamento de taxas via caixa eletrônico	18.000

Modelos e Normas

- ▶ A aplicação de modelos e normas que possam vir a colaborar para o sucesso da gestão de serviços de TI se faz necessária:
 - ▶ ISO 20000 (Gerenciamento de Serviços de TI);
 - ▶ ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*);
 - ▶ MOF (*Microsoft Operations Framework*).

Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ)

- ▶ Qualidade → Padronização;
- ▶ Fundação da ISO (*International Organization for Standardization*) em 1946 → Aprovar normas internacionais em todos os campos técnicos;
- ▶ No Brasil é representada pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), um dos fundadores da ISO;

O fato de '*International Organization for Standardization*' possuir diferentes siglas em diferentes idiomas (IOS em Inglês, OIN em Francês para *Organisation internationale de normalisation*), nossos fundadores decidiram dar à organização o nome curto ISO. ISO vem do Grego *isos*, que significa igual. Em qualquer país ou idioma, nós sempre seremos ISO.

International Organization for Standardization

Normas de Qualidade

- ▶ Família ISO 9000;
- ▶ ISO 9001:
 - ▶ Faz parte do conjunto de normas ISO 9000 e define o modelo de garantia de qualidade para desenvolvimento, produção, instalação e serviços de uma organização. Por tal razão, a norma impacta em todos os departamentos da organização, inclusive o departamento de TI.
- ▶ Norma flexível e não específica;
- ▶ Base para outras normas;



Certificação ISO 9001

- ▶ Voltada para certificar a implementação da ISO em organizações;
- ▶ Certificação voltada para preparação de auditores:
 - ▶ <https://advisera.com/9001academy/>



Conceitos

- ▶ **Qualidade:** Grau no qual um conjunto de características inerentes satisfaz a requisitos;
- ▶ **Requisito:** Necessidade ou expectativa que é expressa geralmente de forma implícita ou obrigatória;
- ▶ **Satisfação do Cliente:** Percepção do cliente quanto ao grau de atendimento aos seus requisitos;

Conceitos

- ▶ **Sistema:** Conjunto de elementos que estão inter-relacionados ou em interação;
- ▶ **Sistema de Gestão:** Sistema para estabelecer políticas e objetivos e para atingir estes objetivos.
- ▶ **Sistema de Gestão de Qualidade:** Sistema de gestão para dirigir e controlar uma organização no que diz respeito à qualidade.

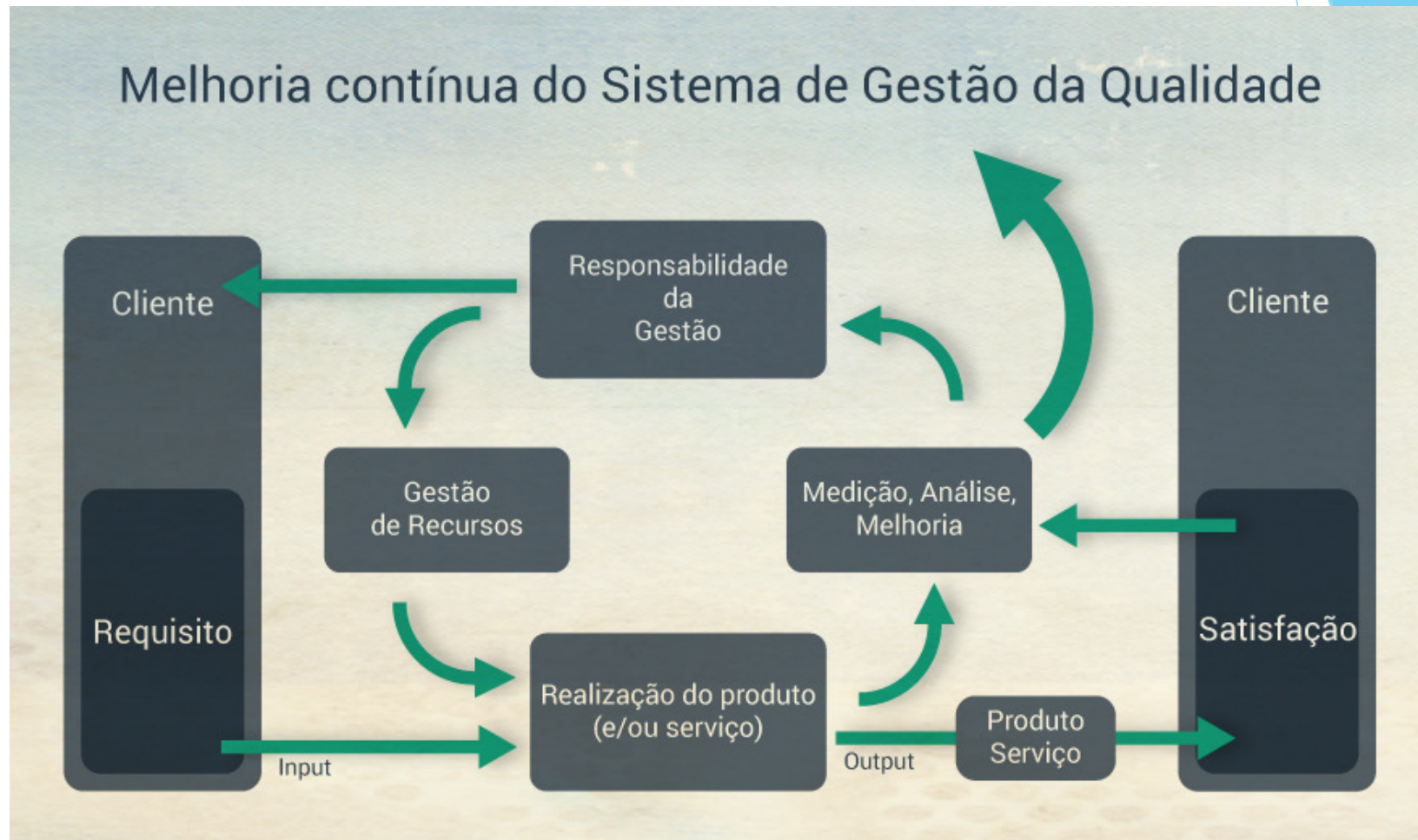
Conceitos

- ▶ **Gestão:** Atividades coordenadas para dirigir e controlar uma organização;
- ▶ **Alta Administração:** Pessoa ou grupo de pessoas que dirige e controla uma organização no mais alto nível;
- ▶ **Melhoria Contínua:** Atividade regular para aumentar a capacidade de satisfazer requisitos.

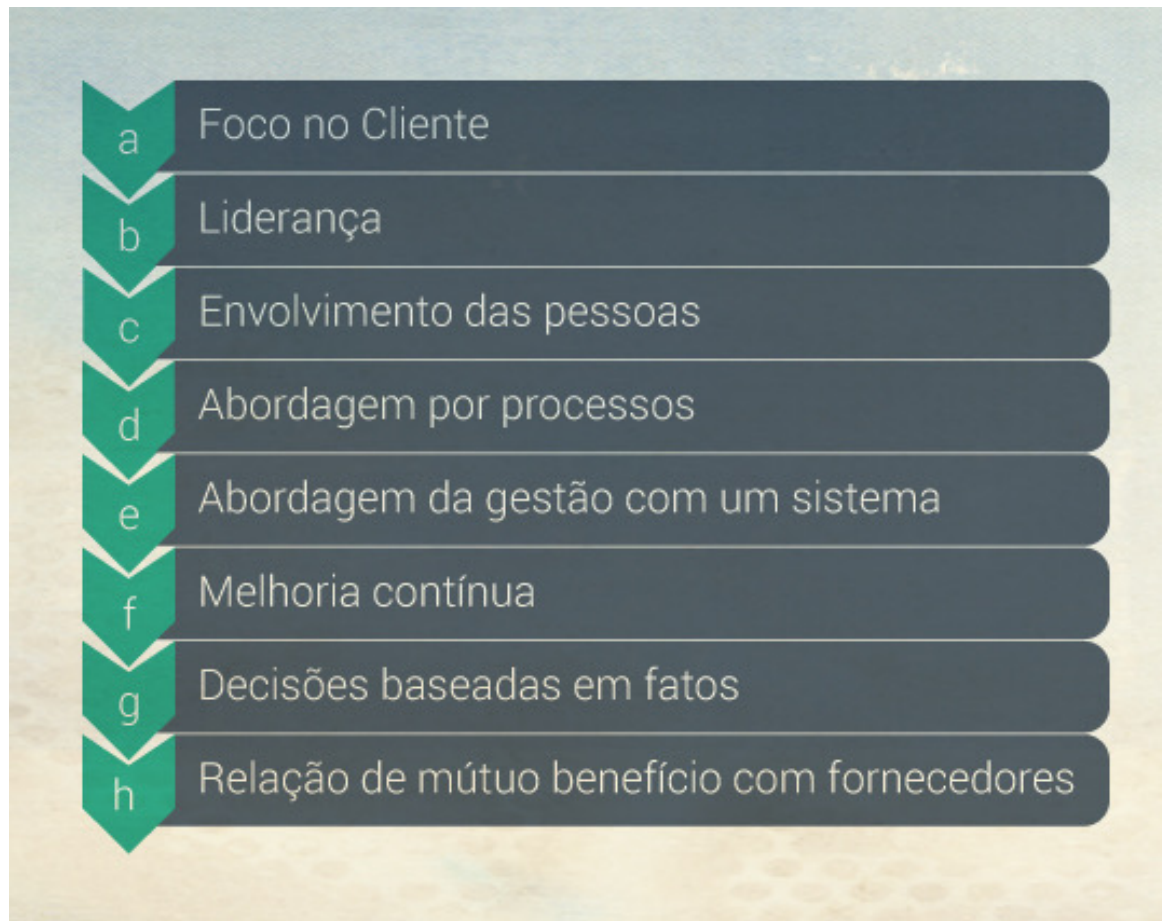
Conceitos

- ▶ **Eficácia:** Extensão na qual as atividades planejadas são realizadas e os resultados planejados são atingidos;
- ▶ **Eficiência:** Relação entre o resultado alcançado e os recursos usados (otimização);
- ▶ **Gestão da Qualidade:** Atividades coordenadas para dirigir e controlar uma organização no que diz respeito à qualidade.

Melhoria Contínua do SGQ



Princípios da Gestão de Qualidade (ISO 9000)



Norma Implementada

- ▶ Direcionar os seus esforços e estratégias para atender os seus clientes, respeitando os demais participantes da empresa, e medir o grau de satisfação desses clientes de forma a gerenciar sistematicamente a relação entre eles e a empresa;
- ▶ Ter claramente metas e objetivos disseminados entre todos os envolvidos, respeitando a confiança e proporcionando aos colaboradores recursos que os permitam atingir os alvos estabelecidos;
- ▶ Fazer com que os colaboradores possam entender a sua importância na organização, permitindo diálogos que possam evoluir o sistema como um todo.

Norma Implementada

- ▶ Definir atividades, papéis e responsáveis pelas ações que são chave para o sucesso da organização, evoluindo sempre com a avaliação dos riscos e impactos da mudança de tais processos;
- ▶ Entender dependências entre os processos da organização, possibilitando uma integração entre atividades de forma harmoniosa e se prevenindo de falhas a partir da iniciativa de sempre melhorar os processos;
- ▶ Disseminar o uso dos conceitos de melhoria contínua, promovendo a busca por novas soluções em todos os aspectos do processo;

Norma Implementada

- ▶ Garantir que as decisões são tomadas graças a dados e análises realizadas por material de acesso a todos os envolvidos;
- ▶ Fomentar fornecedores que possam atuar com os mesmos princípios determinados pela norma, garantindo assim a melhoria da cadeia de suprimentos.

Modelo de Gerenciamento de Serviços de TI

ITIL e ISO IEC 20000

- ▶ As organizações para obterem ou conseguirem mais vantagens competitivas vêm fazendo um intensivo uso da Tecnologia da Informação – TI. Para obterem mais vantagens organizações têm sido motivadas a investir cada vez mais em TI - Tecnologia da Informação.
- ▶ Sistemas empresariais, em sistemas gerenciadores de banco de dados, em uso eficiente da internet e em uso do e-commerce – comércio eletrônico.

Modelo de Gerenciamento de Serviços de TI

ITIL e ISO IEC 20000

- ▶ Ao se investir em Tecnologia da Informação é necessário que seja feito um bom planejamento e mitigação de riscos;
- ▶ Isto só será possível, se aumentar o entendimento sobre o processo de gestão dos investimentos em Tecnologia da Informação a ser realizado por estas organizações, levando-se em conta os custos/benefícios tanto de curto prazo como de longo prazo.

Governança de TI

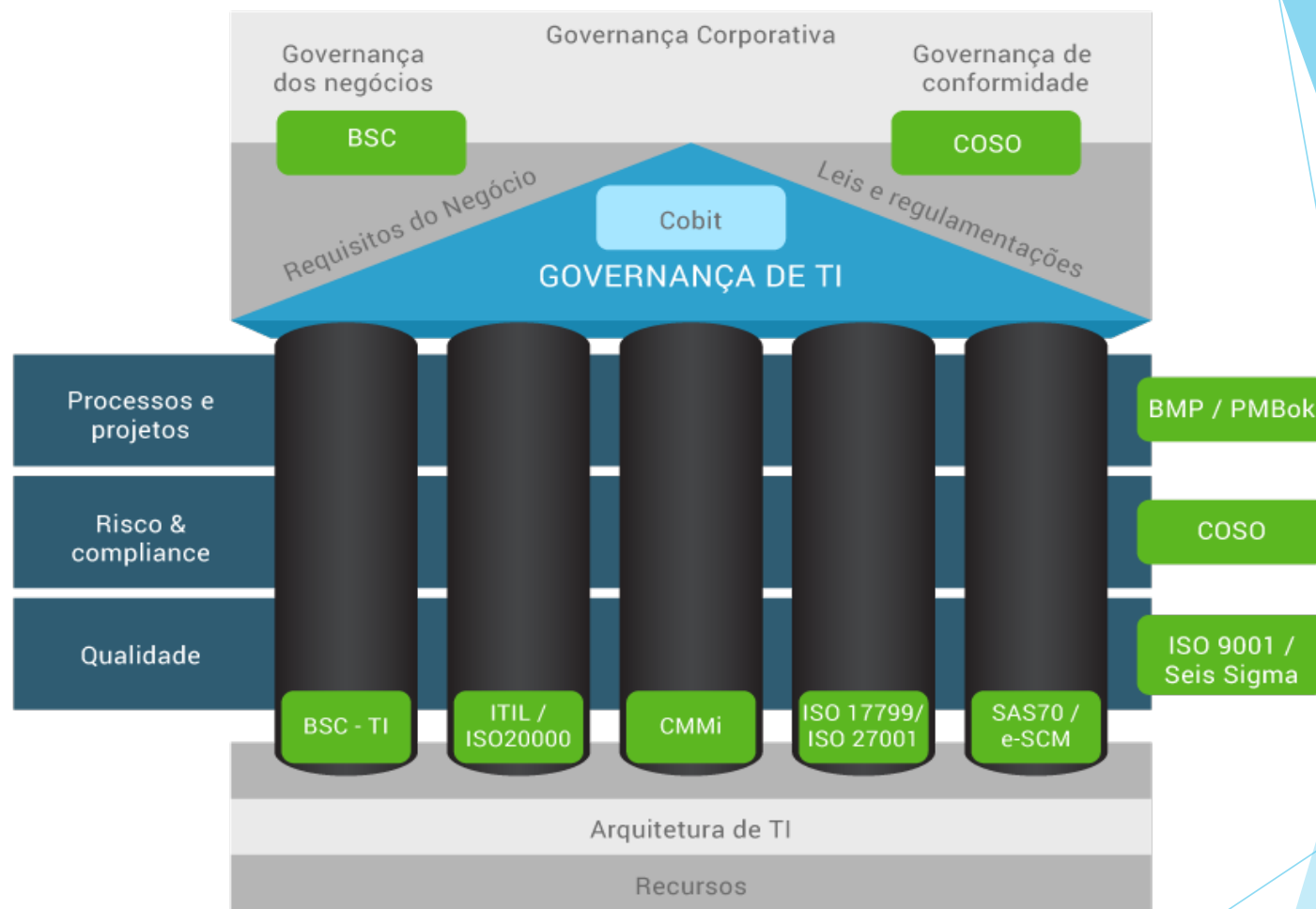
- ▶ Governança de TI está relacionada ao desenvolvimento de um conjunto estruturado de competências e habilidades estratégicas para os profissionais que atuam em Tecnologia da Informação;
- ▶ São responsáveis pelo planejamento, desenvolvimento, implantação, controle e monitoramento de programas e projetos de governança, requisito fundamental para as organizações, seja sob os aspectos operacionais, seja sob suas implicações legais.

Governança de TI

- ▶ A referência aos critérios de definição, aos critérios de gestão e aos critérios de acompanhamento de resultados de investimentos em TI é chamado de Governança de Tecnologia da Informação – GTI.
- ▶ A GTI avalia os impactos da TI – Tecnologia da Informação sobre os negócios de uma organização.

Governança de TI

- ▶ 1) COBIT – *Control Objectives for information and related technology*
- ▶ 2) ITIL – *Information Technology Infrastructure Library*
- ▶ 3) CMM – *Capability Maturaty Model* que evolui para a *Capability Maturity Model Integration* – CMMI;
- ▶ 4) Melhoria do Processo de Software Brasileiro – MPS.BR – Versão brasileira do CMMI;



TI - Melhores práticas padrões e frameworks

Melhores práticas padrões e frameworks

Introdução à ISO 20000

- ▶ Gestão de Serviços de TI tem chamado a atenção das organizações;
- ▶ Primeira iniciativa surgiu com a primeira versão do *framework* ITIL;
- ▶ Em 2005 a ISO toma como referência a norma britânica;
- ▶ Surge a ISO 20000:2005;

Introdução à ISO 20000

- ▶ Esta alinhada com outros sistemas de gestão:
 - ▶ Família ISO 9000 (Gestão de Qualidade)
 - ▶ Família ISO 27000 (Segurança da Informação)
- ▶ Descreve um conjunto de processos integrados de gestão;
- ▶ Encontra-se em conformidade com a *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL).



Histórico

- ▶ **1989** – ITIL Versão 1 começa a ser escrito;
- ▶ **1990** – ITIL Versão 1 é publicado;
- ▶ **2000** – BS15000 edição 1 (especificação) é publicado;
- ▶ **2000** – ITIL Service Support Versão 2 é publicado;
- ▶ **2001** – ITIL Service Delivery Versão 2 é publicado;
- ▶ **2002** – BS15000 edição 2 é publicado;
- ▶ **2003** – Esquema de certificação para BS15000
- ▶ **2005** – Baseado na antiga BS15000 é lançado o padrão internacional ISO/IEC 20000;
- ▶ **2018** – Última Revisão

ISO 20000

- ▶ Parte 1: ABNT NBR ISO/IEC 20000-1:2011 - Requisitos do sistema de gestão de serviços;
- ▶ Parte 2: ABNT NBR ISO/IEC 20000-2:2013 - Guia de aplicação do sistema de gestão de serviços;
- ▶ Parte 3: ISO/IEC 20000-3:2012 - Guidance on scope definition and applicability of ISO/IEC 20000-1;
- ▶ Parte 4: ISO/IEC TR 20000-4:2010 - Process reference model;
- ▶ Parte 5: ABNT ISO/IEC TR 20000-5:2011 Exemplo de um plano de implementação da ABNT NBR ISO/IEC 20000-1;

ISO 20000

- ▶ Parte 9: ISO/IEC TR 20000-9:2015 - Guidance on the application of ISO/IEC 20000-1 to cloud services;
- ▶ Parte 10: ISO/IEC TR 20000-10:2015 - Concepts and terminology;
- ▶ Parte 11: ISO/IEC TR 20000-11:2015 - Guidance on the relationship between ISO/IEC 20000-1:2011 and service management frameworks: ITIL;

ISO 20000

Parte 1:

- **Requisitos do sistema de gestão de serviços (2011) e Especificação (2005)**
- Contém os requisitos para provedores de serviço com intenção de oferecer serviços gerenciados com níveis de qualidade aceitáveis.
- É a especificação formal da norma.

Parte 2:

- **Guia na aplicação do SGS (2012) e Código de Prática (2005)**
- Descreve as boas práticas em detalhes e fornece orientações e recomendações para os processos de gerenciamento de serviços dentro do escopo da Parte 1.



Vantagens

- ▶ Alinhamento da estratégia de TI com a estratégia de negócio;
- ▶ Processo claro e bem definido;
- ▶ Níveis de serviço aprimorados e com a cultura de excelência implementada;
- ▶ Recursos utilizados de forma otimizada;

Vantagens

- ▶ Facilidade de lidar com mudanças;
- ▶ Alinhamento com fornecedores, parceiros e departamentos que auxiliam no provisionamento de serviços;
- ▶ Mudança para o modelo de criação de valor de serviços;
- ▶ Aumento da satisfação do cliente;

Vantagens

- ▶ Melhor gestão dos custos;
- ▶ Aumento de vantagens competitivas sobre os concorrentes;
- ▶ Reconhecimento do mercado.

Estrutura da Norma



Certificação

- ▶ A norma ISO 20000 oferece certificação tanto para o profissional de TI como para a organização.
- ▶ No caso do profissional, existe uma série de certificações possíveis que vão da certificação Foundation (mais básica) até a certificação de Auditores.

Certificação

bsi.

⇒ KIN

Atividade - Questionário

- ▶ Responder Questionário I no Google Classroom (boqjf7x);
- ▶ Atividade irá compor nota da AV1 (40%)

Dúvidas



COMO APRENDEMOS



A pirâmide de aprendizagem
de Willian Glasser

