

# **Gestão de Infraestrutura de TI**

**Elaborado por**

**Prof. Alexandre Mendonça**

**Seção 4**

**Versão 2014-1**

# Conteúdo da Seção

---

- **Gestão de Infraestrutura de TI**
  - Desenho de Serviços de TI

**Esta fase é a continuação da Estratégia de Serviços, que proporciona um guia para integração das necessidades no negócio de TI.**

**Permite uma avaliação dos requisitos ao projetar um serviço e documenta a melhor prática da indústria para o Projeto de Serviço e processos de TI.**

---

## OBJETIVOS

- Fornecer uma abordagem para o projeto de serviços novos ou de serviços alterados para a transição ao ambiente de produção.
  - Projetar serviços que estejam alinhados e satisfaçam aos objetivos do negócio (informações oriundas da Estratégia de Serviços).
  - Projetar serviços que são desenvolvidos dentro de uma escala de tempo e custo.
  - Projetar processos eficientes e eficazes para gerenciar os serviços durante seu ciclo de vida (incluindo transição e operação).
-

---

## OBJETIVOS

- Identificar e gerenciar riscos (trabalho iniciado da Estratégia de Serviço).
- Projetar uma infraestrutura segura e resiliente.
- Documentar planos, políticas, arquitetura e treinamento da equipe.
- Contribuir para a melhoria continuada do serviço assegurando que a qualidade do serviço está sendo implantada no ambiente de produção.

---

## ACORDO DE NÍVEL OPERACIONAL

- É um acordo entre um Provedor de Serviço de TI e uma outra parte da mesma organização que é assistida com a provisão de serviços
- Deve conter metas que sustentam aquelas dentro de um ANS para garantir que os objetivos não serão violados pela falha da atividade de apoio
- Suporta a entrega de Serviços de TI do Provedor de Serviço de TI aos seus Clientes
- Define produtos ou Serviços a serem fornecidos e as responsabilidades de ambas as partes

---

A natureza e extensão de um acordo depende do tipo de relacionamento e de uma avaliação dos riscos envolvidos.

– Contratos Formais

- são apropriados para arranjos de fornecimento externo que dão uma contribuição significativa para a entrega e desenvolvimento do negócio

– Contratos de Apoio

- É um Contrato entre um Provedor de Serviços de TI e um Terceiro que fornece produtos ou Serviços que são necessários para a execução de um Serviço de TI a um Cliente
- Define metas e responsabilidades que são necessárias para atingir Metas de Nível de Serviço acordadas em um ANS

---

## CONTRATO

O conteúdo básico de um contrato de apoio ou acordo

- Termos básicos e condições
- Descrição do serviço e escopo
- Padrões de serviço
- Extensão da carga de trabalho
- Informação de gerenciamento
- Responsabilidades e dependências

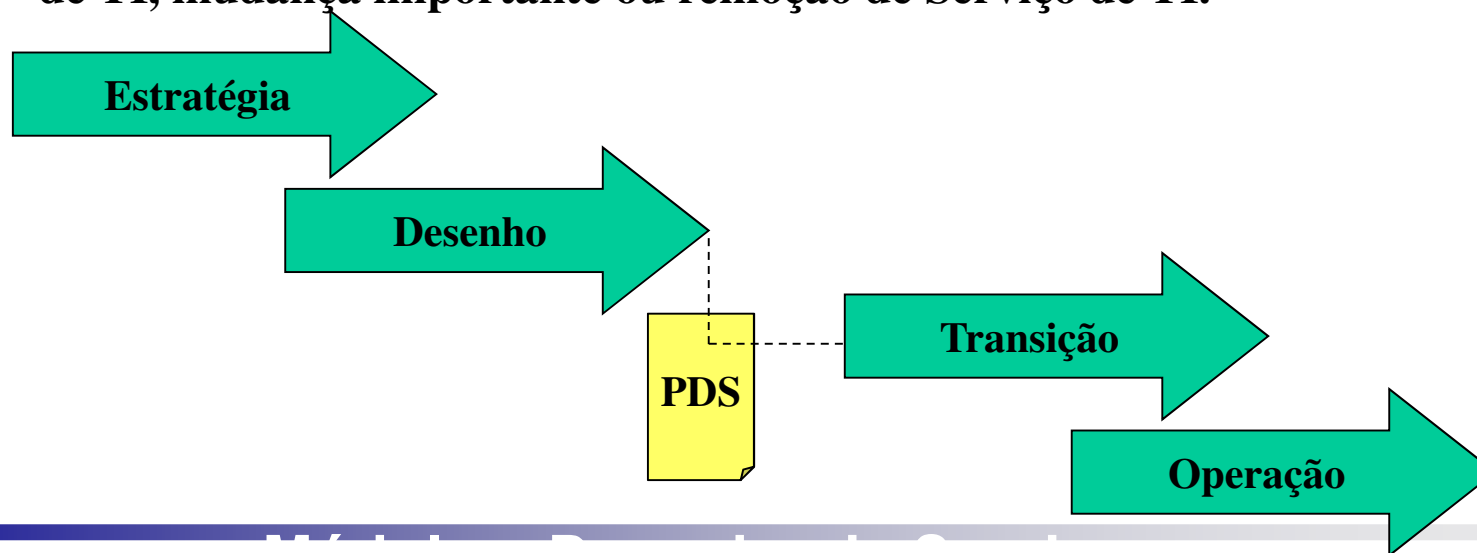


# CONCEITOS GERAIS E DEFINIÇÕES

## PACOTE DE DESENHO DE SERVIÇO (PDS)

**Documento(s) definindo todos os aspectos de um Serviço de TI e seus Requisitos por cada fase do seu Ciclo de Vida.**

**Um Pacote de Desenho de Serviço é produzido para cada novo Serviço de TI, mudança importante ou remoção de Serviço de TI.**





---

# DESENHO DE SERVIÇO

## PRINCÍPIOS CHAVES E MODELOS

# DESENHO DE SERVIÇO

---

**Compreender a importância de Pessoas, Processos, Produtos e Parceiros para Gerenciamento de Serviço**  
**Discutir os cinco aspectos principais do Desenho de Serviço**

- **Desenho de Portfolio de Serviço**
- **Identificação de Requisitos de Negócio, definição de Requisitos de Serviço e desenho de Serviços**
- **Desenho de tecnologia e arquitetura**
- **Desenho de processo**
- **Desenho de medição**

**Distinguir entre diferentes abordagens e opções de Fornecimento de Serviço**

# PRINCÍPIOS CHAVES E MODELOS

---

## Os 5 maiores aspectos do Desenho de Serviço

- **Desenho do Portfólio de Serviço**
- **Identificação dos Requerimentos de Negócio (requisitos de serviço e desenho de serviços)**
- **Desenho de Arquitetura de Tecnologia**
  - **Desenho de Processo**
  - **Desenho das Métricas**

# DESENHO DO PORTFÓLIO DE SERVIÇOS

**É o sistema de administração mais crítico, por apoiar todos os processos e descrever os serviços de um provedor em termos de valor empresarial.**

**Por definição, condições de valor empresarial corresponde prover meios para competitividade do serviço comparando com alternativas de outros provedores.**

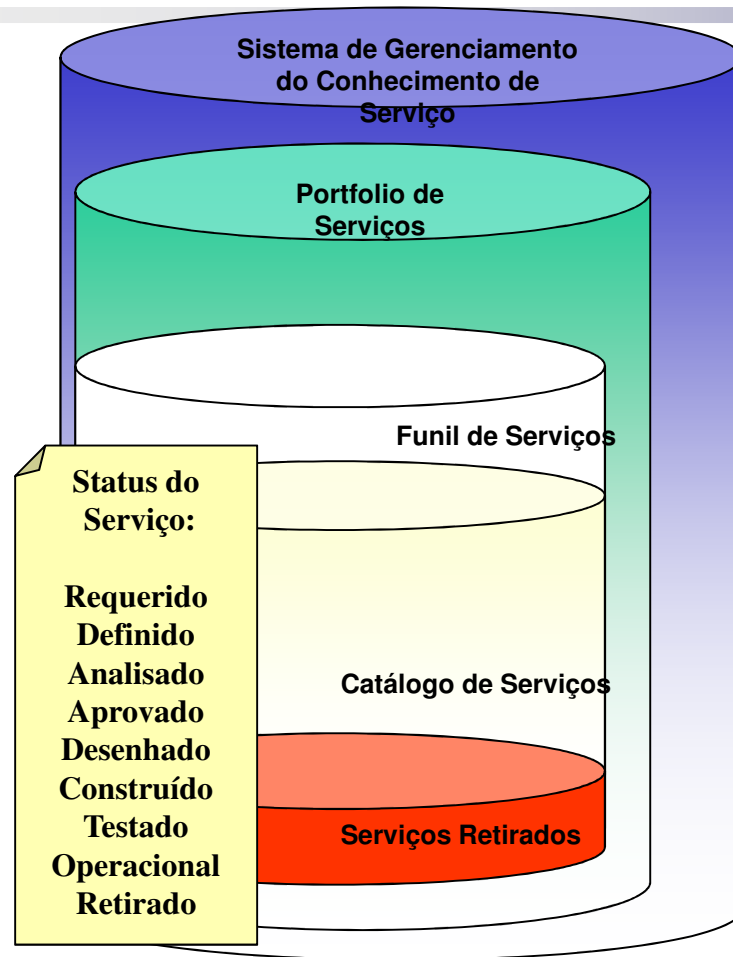
**É base da infra-estrutura de decisão que ajuda a responder perguntas estratégicas como:**

- **Por que um cliente deve comprar estes serviços?**
  - **Quanto devemos cobrar por estes serviços**
- **Como é estimado e que modelo de cobrança deve ser utilizado?**
  - **Quais são minhas forças e fraquezas, prioridades e risco?**
  - **Como os meus recursos e capacidades devem ser alocados?**

**Deve ser parte do Gerenciamento do Conhecimento de Serviço inclusive do Sistema (SGCS) e registrado como um documento no Sistema de Gerenciamento da Configuração (SGC).**

**O Portfólio de Serviço deve conter informação relativa a todo serviço e seu estado atual dentro da organização.**

# IDENTIFICAÇÃO DOS REQUERIMENTOS DE NEGÓCIO



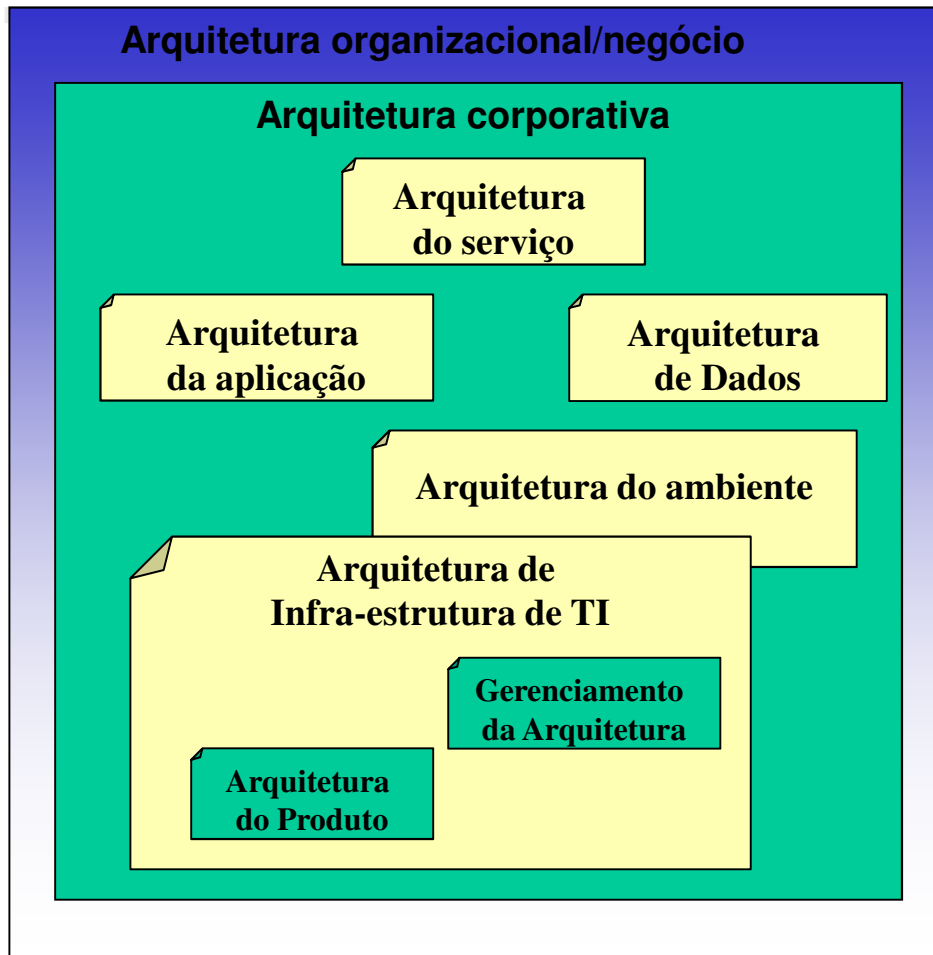
## Informação sobre requerimentos de mudança em serviços existentes:

- **Novas instalações e exigências de funcionalidade**
  - Mudanças em processos de negócio, dependências, prioridades, criticidade e impacto
- **Mudanças em volumes de transações de serviço**
  - Aumento do Nível de Serviço

## Informação sobre os requerimentos de novos serviços:

- Instalações e funcionalidade requeridas
- Informações de gerenciamento requeridas
- Processos empresariais apoiados, dependências, prioridades, criticidade e impacto
  - Ciclos empresariais e variações sazonais
  - Exigências de nível de serviço
- Quantidade das transação de serviço, níveis, números e tipos de usuários e antecipação de demanda futura
  - Justificação empresarial, inclusive financeiro e aspectos estratégicos

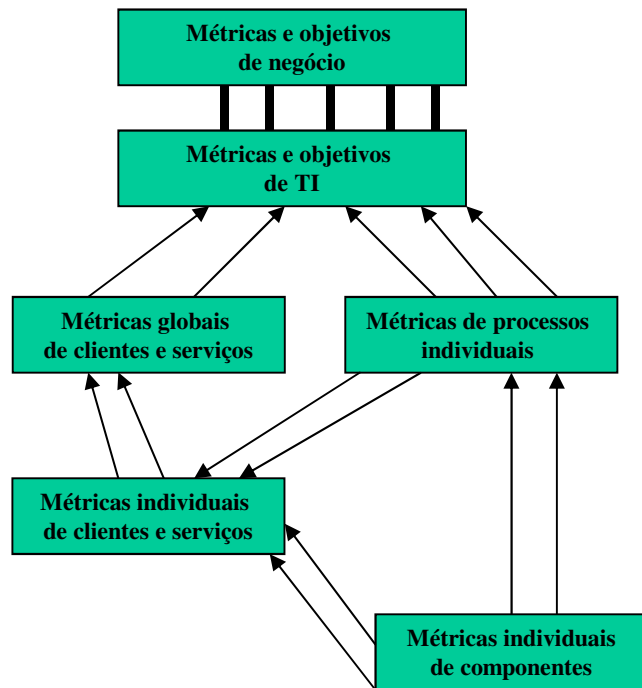
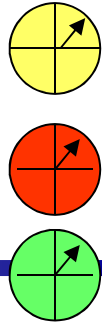
# DESENHO DE ARQUITETURA



Avaliar e reconciliar muitos tipos de necessidades, algumas que podem estar em conflito com outras.

- Infra-estruturas, ambientes, dados, aplicações e serviços externos necessários ao negócio, produtos e serviços. Esta atividade não somente inclui os componentes da tecnologia mas também a gerência;
- Balanceamento entre inovação, risco e custo buscando margem competitiva, onde é desejado pelo negócio;
- Conformidade com relevantes frameworks arquitetônicos, estratégias, políticas, regulamentos e padrões;
- A coordenação da interface entre analistas e desenvolvedores de TI e analistas de negócio.

# DESENHO DE MÉTRICAS



**‘If you can’t measure it then you can’t manage it.’**

Os **métodos e indicadores** devem refletir os requerimentos;

Precisam refletir a habilidade das soluções entregues de modo a cumprir as exigências identificadas e acordadas do negócio;

As **metas** do processo selecionadas precisam ser apropriadas para a capacidade e a maturidade dos processos que estão sendo medidos;

Os **processos imaturos** não são capazes de suportar **metas**, indicadores e métodos sofisticados de medição.



# SOURCING DE SERVIÇOS

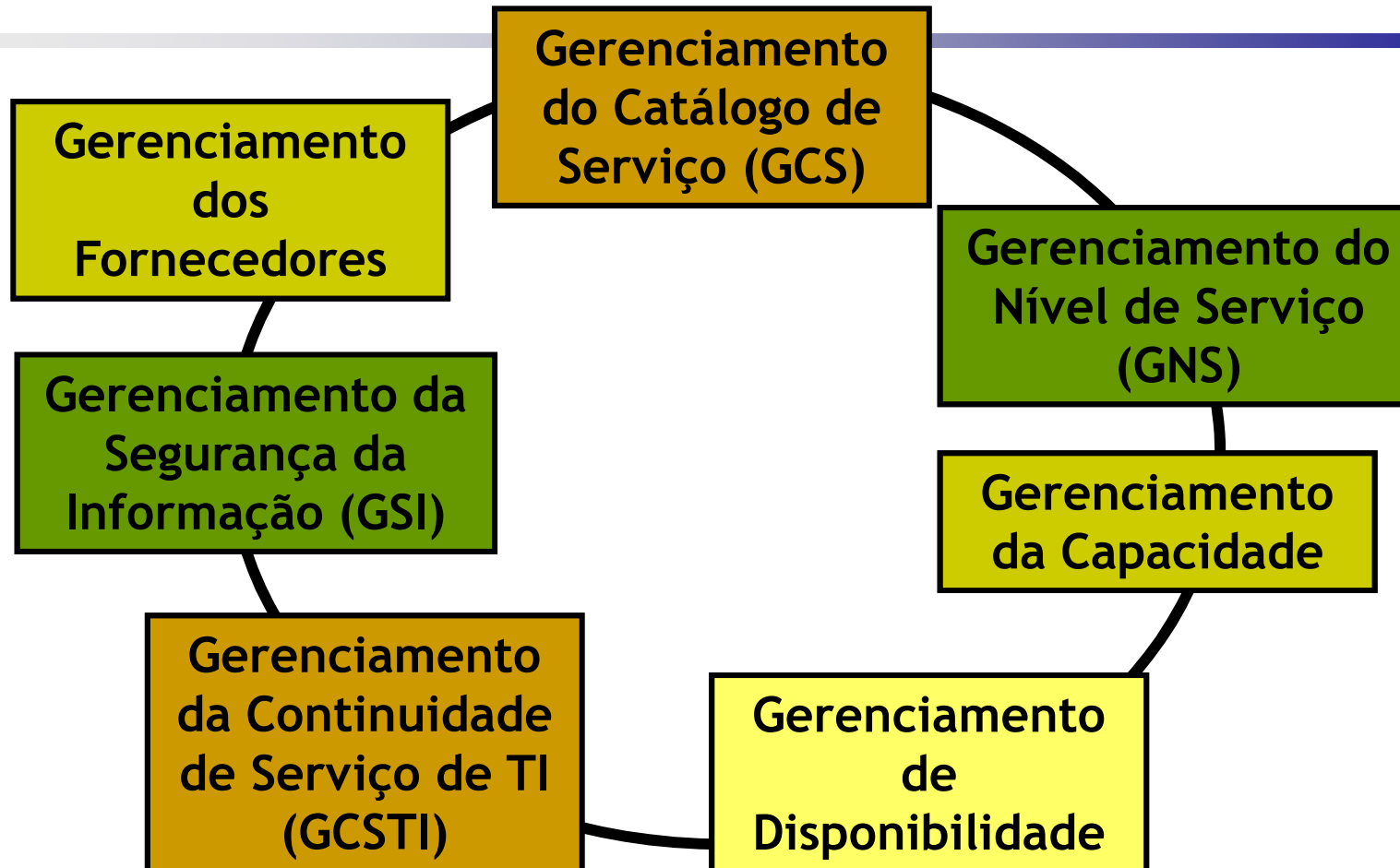
Estratégia	Vantagens	Desvantagens
Insourcing (Internalização)	Controle direto Liberdade de escolha Rápido desenvolvimento de protótipos	Escala limitada Dependência interna de recursos, habilidades e competências
Outsourcing (Terceirização)	Economia de escala Suporte focado nas competências chaves da companhia Test drive/trial de novos serviços	Controle menos direto Risco de solvência do provedor Habilidades e competências do provedor desconhecidas
Co-sourcing	Uso de provedores especializados Controle	Projeto complexo Proteção de propriedade intelectual e direitos autorais
Multi-sourcing	Acordo de risco e recompensa Confiança, alinhamento e benefício mútuos	Proteção de propriedade intelectual e direitos autorais Choque de cultura entre as companhias
Outsourcing de processos de negócio	Único ponto responsável Risco transferido Baixo custo para instalações	Choque de cultura entre as companhias Perda da relação com o negócio Perda de conhecimento do negócio
Application Service Provision	Acesso a soluções complexas Segurança e Gerenciamento de Continuidade do Serviço de TI pode ser incluído	Choque de cultura entre as companhias Baixa especialização
Outsourcing de processos de conhecimento	Acesso a especialistas, conhecimento e expertise	Choque de cultura entre as companhias Perda de conhecimento do negócio



---

# DESENHO DE SERVIÇO PROCESSOS

# PROCESSOS DO DESENHO DE SERVIÇO



# GERENCIAMENTO DO CATÁLOGO DE SERVIÇO

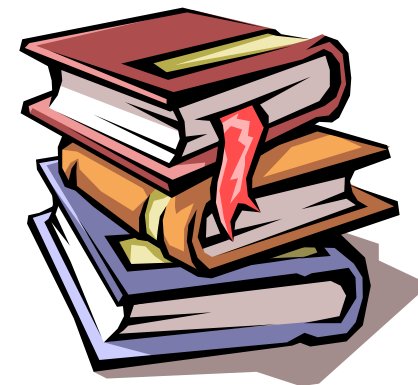
---

**Proporciona um local único de informações consistentes sobre todos os serviços acordados, e assegura que o catálogo esteja disponível para quem tem autorização para acessá-lo.**

# GERENCIAMENTO DO CATÁLOGO DE SERVIÇO

## OBJETIVO

- ✓ Fornecer uma única fonte da informação consistente de todos os **serviços acordados e aprovados**;
- ✓ Assegurar que um catálogo do serviço seja **produzido e mantido**, contendo a informação exata de todos os **serviços operacionais** e aqueles que estão sendo **preparados para entrar em operação**;
- ✓ Controlar a informação contida dentro do catálogo do serviço, e assegurar que seja exata e reflita **os detalhes, o status, os relacionamentos e as dependências atuais de todos os serviços em operação**, ou sendo **preparado para funcionar**, no ambiente de produção.



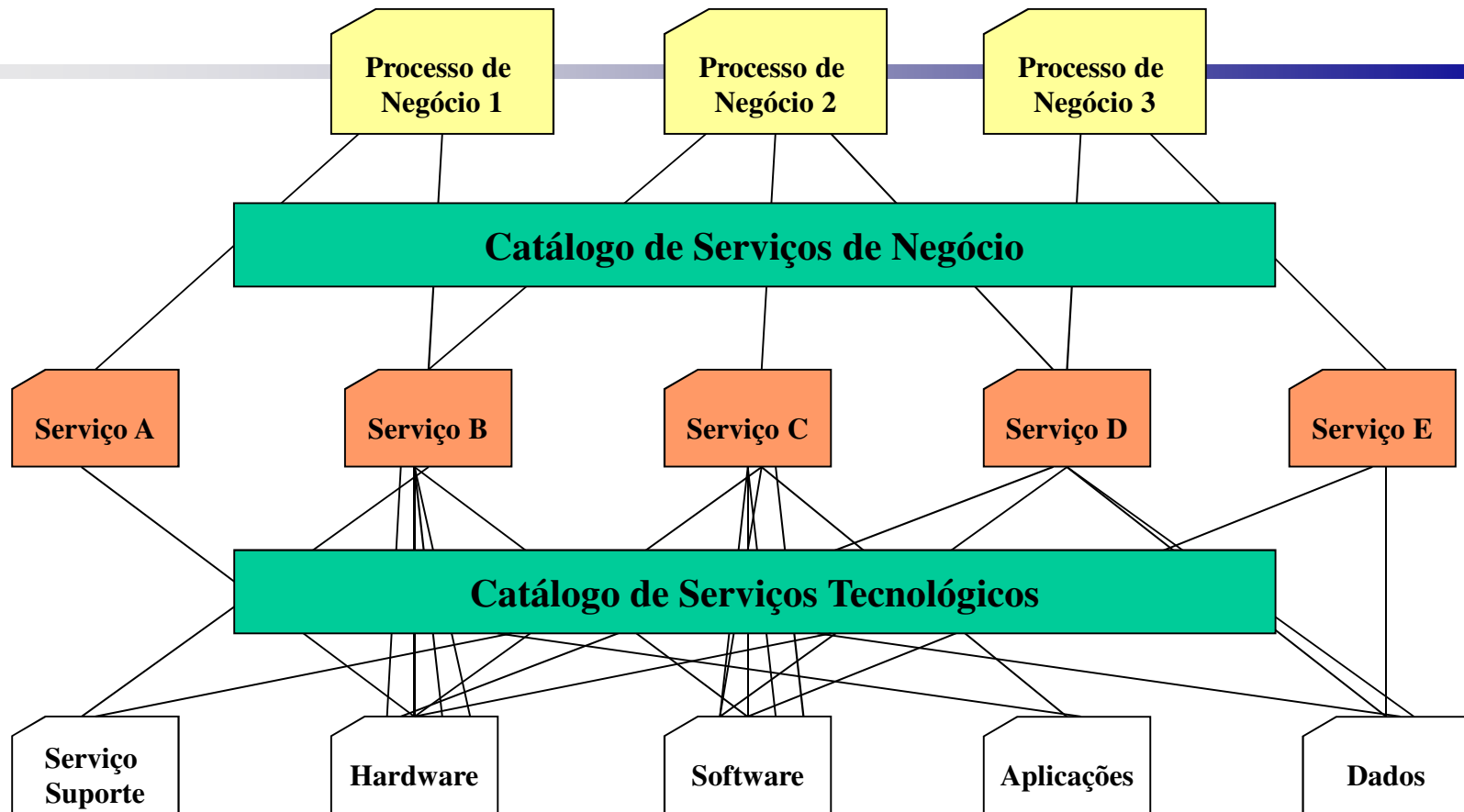
# POLITICAS, PRINCIPIOS E CONCEITOS

---

## Catálogo de Serviço

- Catálogo de Serviços de Negócio
  - Contém detalhes de serviços entregues ao cliente, junto com a relação das unidades e processos de negócio que usam os serviços de TI (visão do cliente sobre o Catálogo de Serviço).
- Catálogo de Serviços Tecnológicos
  - Contém detalhes de serviços entregues ao cliente, junto com a relação dos serviços de suporte, serviços compartilhados e ICs necessários para suportar o serviço para o negócio, devendo apoiar o Catálogo de Serviços de Negócio e não fazer parte da visão do cliente.

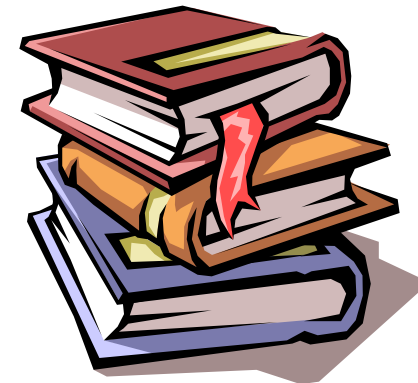
# CATÁLOGO DE SERVIÇO



# GERENCIAMENTO DO CATÁLOGO DE SERVIÇO ATIVIDADES

---

- ✓ Produzir e manter um Catálogo de Serviços;
- ✓ Estabelecer interfaces, dependências e consistências entre o Catálogo de Serviços e o Portfólio de Serviços;
- ✓ Estabelecer interfaces e dependências entre todos os serviços e os serviços de suporte do Catálogo de Serviços.
- ✓ Estabelecer interfaces e dependências entre todos os serviços e componentes de suporte e itens de configuração relacionados aos serviços do catálogo.





# GERENCIAMENTO DO CATÁLOGO DE SERVIÇO

## PAPEL



---

As responsabilidades incluem:

- Assegurar de que todos os **serviços operacionais e todos os serviços que estão sendo preparados** estejam registrados dentro do catálogo do serviço
- Assegurar de que toda **a informação dentro do catálogo do serviço seja exata e atualizada**
- Assegurar de que toda **a informação dentro do catálogo do serviço seja consistente com a informação** dentro do portfolio do serviço
- Assegurar de que a informação dentro do catálogo do serviço adequadamente esteja **protegida e suportada**.

# GERENCIAMENTO DE NÍVEL DE SERVIÇO

---

**Processo que forma o vínculo entre o departamento de TI e os clientes, assegurando a qualidade dos serviços de TI que são fornecidos a um custo aceitável para o negócio.**

# GERENCIAMENTO DE NÍVEL DE SERVIÇO OBJETIVO

---

Manter e melhorar a qualidade do serviço de TI através de um **ciclo** constante de **acordo, monitoração e relatórios** dos **progressos** dos serviços de TI e propor ações para erradicar o **serviço ineficiente** e que não esteja alinhado com o negócio e justificativa de custo.

Fornece um **ponto regular de contato**, representando o provedor de serviços de TI para o negócio e o negócio para o provedor de serviços de TI.

Engloba os **requisitos dos serviços** existentes com os **potenciais futuros** para serviços novos ou alterados.

---

# POLITICAS, PRINCIPIOS E CONCEITOS

## Requisitos de Nível de Serviço - RNS

- Um Requisito do Cliente em relação a um aspecto de um Serviço de TI.
- RNSs são baseados em Objetivos de Negócio e usados para negociar Metas de Nível de Serviço acordadas.
- Define a disponibilidade e desempenho que os clientes precisam para estes serviços, sendo o ponto inicial para traçar os Acordos de Nível de Serviço.

## Especificações de Serviço

- Trata-se de uma transcrição dos requisitos do cliente, isto é, o modo como a organização de TI fornecerá estes serviços, através da indicação dos relacionamentos entre ANSs, fornecedores e a própria organização de TI.
- A organização de TI rascunha as especificações dos serviços com base no RNS.

# POLITICAS, PRINCIPIOS E CONCEITOS

## Acordo de Nível de Serviço – ANS

- Documento formal.
- Define níveis de serviços acordados entre o cliente e o provedor de serviços, como entre a área de TI e o negócio.
  - Deve ser escrito em linguagem que o negócio entenda.
- Não deve incluir diagramas de procedimentos detalhados para outros processos ou conteúdo com informações técnicas que o negócio não irá entender.

## Contrato de Apoio - CA

Contrato com um provedor de serviços externo necessário para suportar a TI na entrega de serviços.

# POLITICAS, PRINCIPIOS E CONCEITOS

## **Acordo de Nível Operacional – ANO**

Acordos de níveis de serviço entre departamentos de TI internos e o Gerenciamento do Nível de Serviço.

## **Plano de Qualidade de Serviço**

- Contém informações sobre indicadores de performance para a organização de TI medir os serviços.
- Conterá informações de desempenho para cada um dos processos que estão sendo implantados na organização.

## **Metas de Nível de Serviço – MNS**

- Compromisso documentado de um ANS.
- MNS são baseadas nas RNS e necessárias para garantir que o projeto do serviço de TI esteja adequado ao seu propósito.

# POLITICAS, PRINCIPIOS E CONCEITOS

---

## **Definição de Requisitos – DDR**

- Documento que contém todos os requisitos necessários para a compra de um novo produto ou serviço de TI, ou ainda um serviço de TI modificado.

# POLITICAS, PRINCIPIOS E CONCEITOS

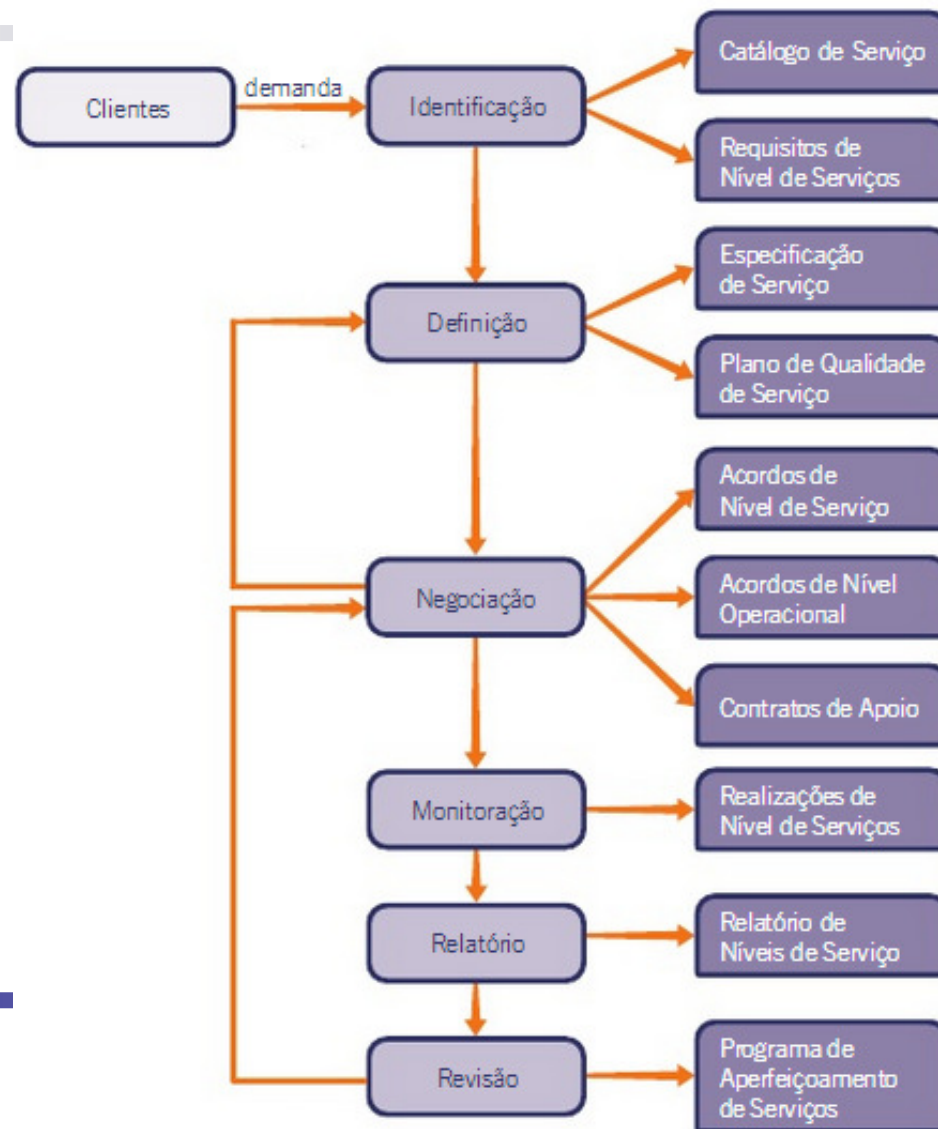
---

## Tipos de ANS

- ANS baseado em Serviço
    - Cobre um serviço específico para todos os clientes que o contratam.
  - ANS baseado em Cliente
    - Acordo realizado com um cliente individual ou um grupo de clientes específico, abrangendo todos os serviços que eles usam.
  - ANS Multi-nível
    - Acordo que cobre todos os assuntos genéricos de toda a organização, todos os assuntos relevantes para um grupo de clientes em particular ou unidade de negócio ou assuntos relevantes para um serviço.
-



# GERENCIAMENTO DE NÍVEL DE SERVIÇO - ATIVIDADES



# GERENCIAMENTO DO NÍVEL DE SERVIÇO PAPEL



---

**As responsabilidades incluem:**

- Assegura-se de que as exigências atuais e futuras do serviço dos clientes estejam identificados, compreendidos e documentados em ANSs e ANOs
- Negociar e acordar os níveis de serviço a serem entregues ao cliente (interno ou externo). Documentar formalmente estes níveis de serviço em ANSs .
- Negociar e acordar os **ANOs** e em alguns casos um outro ANSs e acordos que sustentam o ANSs com os clientes do serviço
- Assegurar que toda a informação registrada no **Catalogo de Serviços** é consistente com a informação registrada no **Portfolio de Serviços**
- Assegurar que a informação registrada no Catalogo de Serviço esta adequadamente protegida e com backup atualizado

# GERENCIAMENTO DE CAPACIDADE

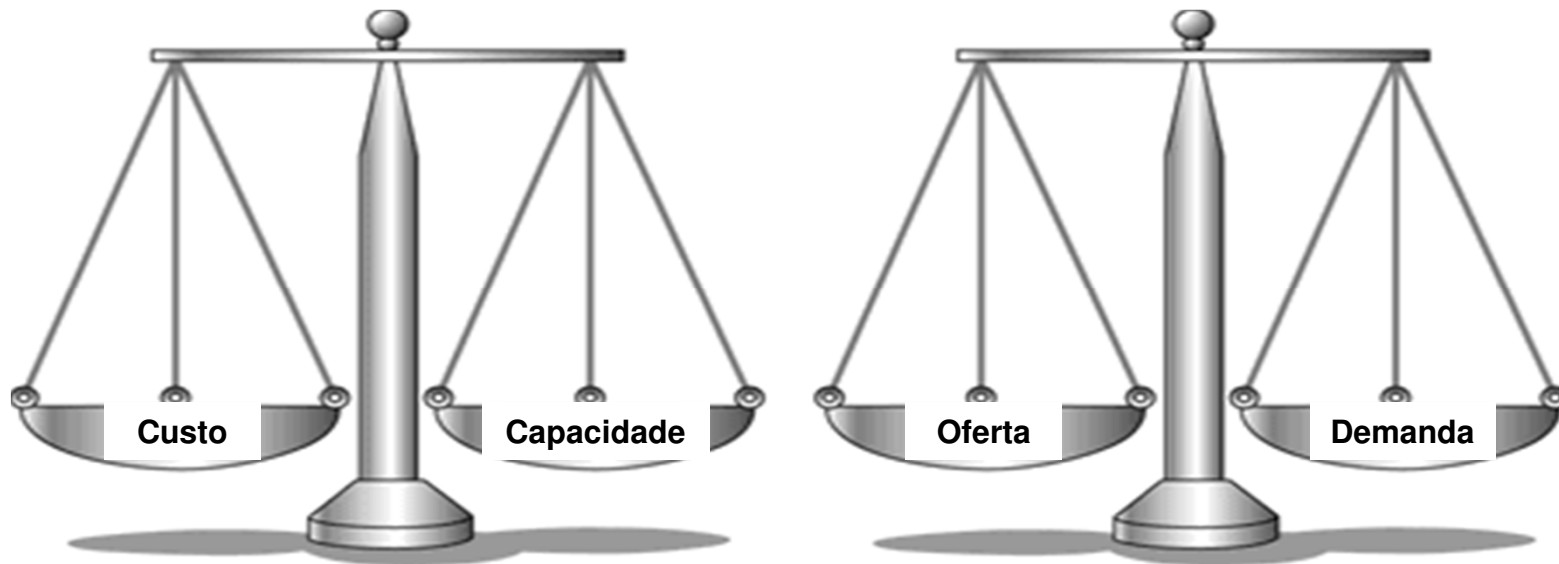
---

**Processo desenhado para assegurar que a capacidade da infraestrutura de TI esteja alinhada com as necessidades do negócio.**

# GERENCIAMENTO DE CAPACIDADE

## OBJETIVO

**É assegurar o custo justificável para a capacidade de TI em todas as áreas onde ela exista e esteja combinada sempre às necessidades atuais e futuras definidas pelo negócio.**



**Balanceamento ou equilíbrio**

# POLITICAS, PRINCIPIOS E CONCEITOS

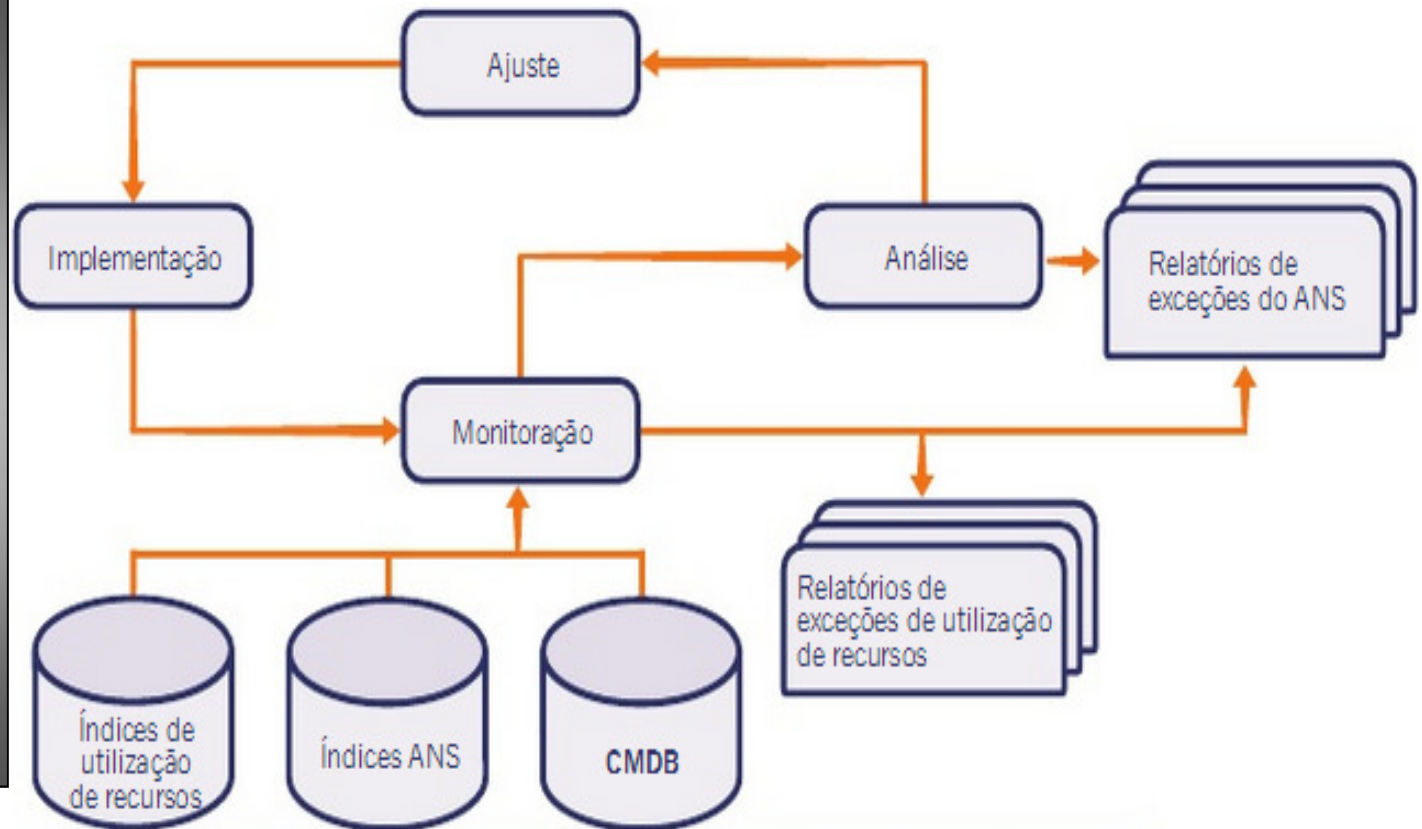
---

## Subprocessos do Gerenciamento da Capacidade

- Gerenciamento da Capacidade de Negócio
    - Responsável por assegurar que os requisitos futuros do negócio sejam considerados, planejados e implantados quando necessário, com foco no longo prazo.
  - Gerenciamento da Capacidade de Serviço
    - Responsável por assegurar que a performance dos serviços de TI atuais esteja de acordo com os parâmetros definidos nos ANSs.
  - Gerenciamento da Capacidade de Recursos
    - Responsável pelo gerenciamento de componentes individuais no âmbito da infraestrutura, com foco mais técnico.
-

# GERENCIAMENTO DE CAPACIDADE - ATIVIDADES

- **Monitoração:** verifica se os níveis de serviços estão sendo alcançados.
- **Análise:** os dados coletados são analisados.
- **Ajuste:** realiza afinamentos.
- **Implementação:** implementa a nova capacidade ou mudança



# GERENCIAMENTO DE CAPACIDADE PAPEL



## As responsabilidades incluem:

Gerenciamento da Capacidade de Componente (GCC)	O <b>Processo</b> responsável por compreender a <b>Capacidade</b> , <b>Utilização</b> e <b>Desempenho</b> de <b>Itens de Configuração</b> . Dados são coletados, registrados e analisados para uso no <b>Plano de Capacidade</b> .
Gerenciamento da Capacidade de Negócio (GCN)	<b>Atividade</b> responsável por entender os <b>Requisitos</b> de <b>Negócio</b> futuros para uso no <b>Plano de Capacidade</b> .
Gerenciamento da Capacidade de Serviço (GCS)	A <b>Atividade</b> responsável por entender o <b>Desempenho</b> e <b>Capacidade</b> dos <b>Serviços de TI</b> . Os <b>Recursos</b> usados por cada <b>Serviço de TI</b> e o padrão de utilização ao longo do tempo são coletados, registrados e analisados para uso no <b>Plano da Capacidade</b> .

# GERENCIAMENTO DE DISPONIBILIDADE

---

**Processo que garante que o nível de disponibilidade entregue seja igual ou maior que as metas acordadas (atuais e futuras), atendendo às necessidades do negócio com custo efetivo.**



# GERENCIAMENTO DE DISPONIBILIDADE

## OBJETIVO

---

- Otimizar a capacidade da infra-estrutura de TI e apoiar a organização a entregar um nível sustentado de disponibilidade a um custo eficaz que permita satisfazer os objetivos do negócio.

# POLITICAS, PRINCIPIOS E CONCEITOS

---

## Disponibilidade

- Habilidade de um serviço, componente ou item de configuração executar uma função acordada quando necessário, frequentemente medida e relatada como uma porcentagem.
- Ex  $(\text{tempo de serviço acordado} - \text{downtime} / \text{tempo de serviço acordado}) \times 100\%$

## Confiabilidade

- Medida do tempo que um item de configuração ou serviço de TI pode ficar disponível e realizar suas funções sem interrupção.
- Ex. Tempo médio entre as falhas (serviço) TMEF ou tempo médio entre incidentes TMEI

# POLITICAS, PRINCIPIOS E CONCEITOS

---

## Resiliência

- É um aspecto chave da confiabilidade, sendo definida como a habilidade de um componente de TI continuar a operar mesmo em caso de falha de um ou mais de seus subcomponentes.

## Sustentabilidade

- A capacidade de manter ou restaurar um serviço ou componente de infraestrutura em certo nível, de forma que a funcionalidade requisitada possa ser entregue.
- Ex. tempo médio para recuperar (TMPR)

# POLITICAS, PRINCIPIOS E CONCEITOS

---

## Oficiosidade

- Refere-se aos acordos mantidos com os terceiros que estão fornecendo serviços para a organização de TI.
- Estes contratos definem como os terceiros farão para assegurar a disponibilidade dos serviços fornecidos.

## Função Vital do Negócio

- Função crítica de um processo para o sucesso do negócio.

## Sistema de Informação do Gerenciamento de Disponibilidade

- Repositório virtual que contém todos os dados do Gerenciamento de Disponibilidade, usualmente armazenados em múltiplas localizações físicas.

# POLITICAS, PRINCIPIOS E CONCEITOS

---

**Dois elementos chaves:**

## **Atividades reativas**

- Envolve a monitoração, medindo, análise e gerência de todos os eventos, incidentes e problemas que envolvem a indisponibilidade. Estas atividades são principalmente envolvidas dentro dos papéis operacionais.

## **Atividades pro-ativas (dinâmicas )**

- Envolvem o planejamento, projeto e melhoria da disponibilidade. Estas atividades são principalmente envolvidas dentro dos papéis do projeto e do planejamento do serviço ou componente.

# POLITICAS, PRINCIPIOS E CONCEITOS

---

**A gerência da disponibilidade é terminada a dois níveis interconectados:**

## **Disponibilidade de serviço**

■ envolve todos os aspectos da disponibilidade de serviço, a indisponibilidade e o impacto de disponibilidade do componente, ou o impacto potencial de indisponibilidade do componente na disponibilidade de serviço.

## **Disponibilidade do Componente**

■ envolve todos os aspectos de disponibilidade e indisponibilidade dos componentes.

# Cálculo de Disponibilidade

## Disponibilidade Básica

**ANS**



**Tempo Acordado 170  
Horas com + 3 Horas  
de manutenção  
planejada**



**Tempo de Manutenção  
Planejado e executada  
= 3 Horas**



**Tempo Fora de  
Serviço (Falha)  
= 2 Horas**

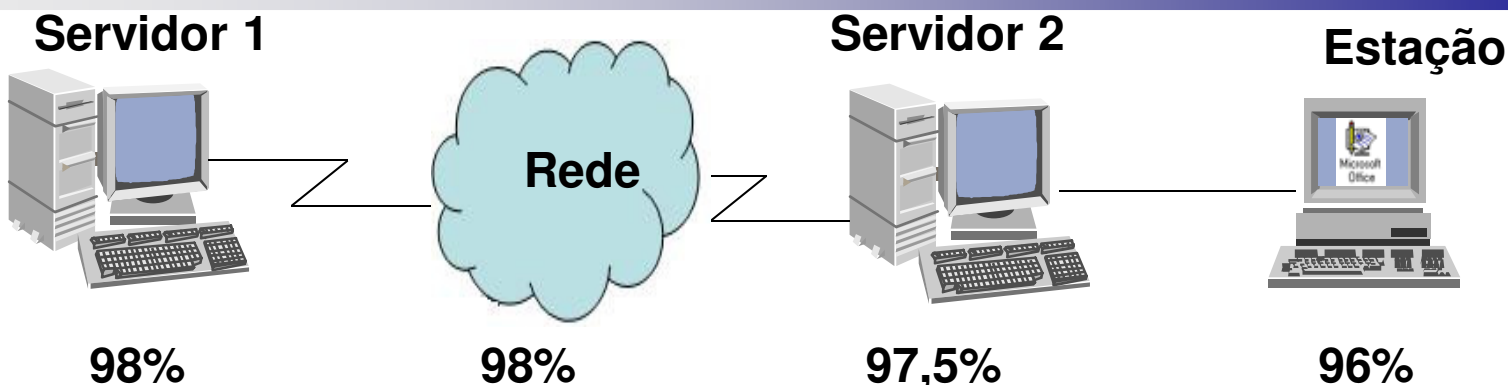
$$\text{Disponibilidade} = \frac{(\text{Tempo Acordado} - \text{Tempo de falha}) \times 100}{\text{Tempo Acordado}}$$

$$\text{Cálculo} = (170 - 2) / 170 \times 100$$

$$\text{Disponibilidade Total do Serviços} = \mathbf{98,82\%}$$

# Cálculo de Disponibilidade Total

## Configuração Serial



**Disponibilidade = Servidor x Rede x Servidor x Estação**

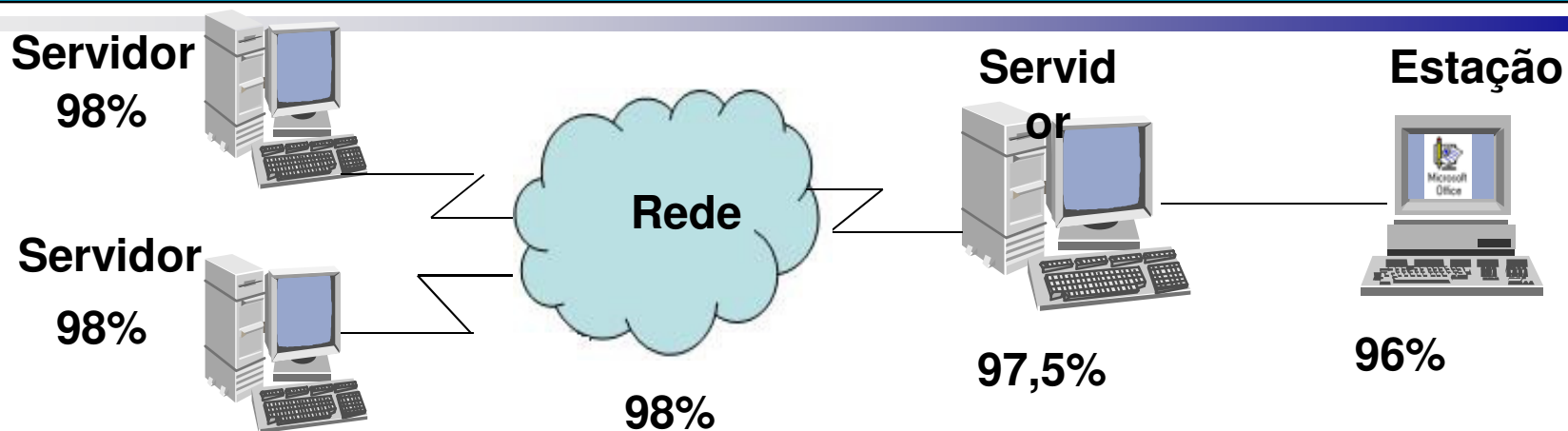
**Cálculo =  $0.98 \times 0.98 \times 0.975 \times 0.96 = 0,8989$**

**Disponibilidade Total da Infra-estrutura = **89,89%****



# Cálculo de Disponibilidade Total

## Configuração Paralela (com Resiliência)



Disponibilidade do Servidor =  $1 - ((1 - \text{Serv1}) \times (1 - \text{Serv2}) \dots$

Disponibilidade do Servidor =  $1 - ((1 - 0.98) \times (1 - 0.98)) = 0.9996$

Cálculo =  $0.9996 \times 0.98 \times 0.975 \times 0.96 = 0,9169$

Disponibilidade Total da Infra-estrutura = **91,69%**

# GERENCIAMENTO DE DISPONIBILIDADE ATIVIDADES

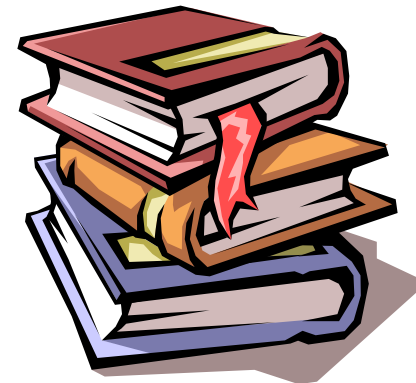
---

## ✓ PLANEJAMENTO

- ✓ Determinar os requisitos da disponibilidade
- ✓ Plano de Disponibilidade e Plano de Recuperação
- ✓ Questões de segurança
- ✓ Gerenciamento da Manutenção

## ✓ APERFEIÇOAMENTO

## ✓ MEDIÇÃO E RELATÓRIO



# GERENCIAMENTO DE DISPONIBILIDADE

## PAPEL

---



- *É responsável por assegurar que os objetivos do gerenciamento da disponibilidade sejam alcançados*
  - *Assegurar que o serviço existente entregue o nível de **disponibilidade** acordado com o negócio no **ANSs***
  - *Apoiar na **investigação e diagnostico** de todos os **incidentes e problemas** relacionados a disponibilidade ou indisponibilidade do serviço ou componente*
  - *Participar do **desenho da Infra-estrutura de TI**, incluindo a especificação dos requerimentos de disponibilidade de hardware e software*
  - *Melhorar com **ações proativas**, a disponibilidade do serviço quando possível e otimizar a disponibilidade da infra-estrutura de TI*
  - *Apoiar o Gerenciamento de Continuidade dos Serviços de TI e de Segurança na **avaliação e no gerenciamento do** risco*
-

# GERENCIAMENTO DE CONTINUIDADE DO SERVIÇO DE TI

---

**Suporta o processo de gerenciamento de continuidade de negócio, garantindo que os recursos técnicos de TI e de serviços possam ser retomados dentro dos períodos de tempo requeridos e acordados com o negócio.**

# GERENCIAMENTO DE CONTINUIDADE DO SERVIÇO DE TI - OBJETIVO

---

- ✓ Suportar o processo de Gerenciamento de Continuidade dos Negócios de forma global, assegurando que os serviços de TI requeridos (inclusive sistemas de computador, redes, aplicações, telecomunicações, suporte técnico e central de serviços) possam ser recuperados dentro das escalas de tempo exigidas e concordadas com o negócio.

# POLITICAS, PRINCIPIOS E CONCEITOS

---

## **Análise de Impacto no Negócio - AIN**

**Identifica o quanto a organização perde com o resultado de um desastre ou interrupção de serviço e a velocidade de escalação destas perdas.**

**Avaliação através da identificação:**

- **Processos de negócio críticos**
- **Dano potencial ou perda que podem ser causadas à organização como resultado de uma interrupção dos processos de negócio críticos.**

# POLITICAS, PRINCIPIOS E CONCEITOS

---

## **Análise de Riscos**

**Analisa a probabilidade de ocorrência de um desastre ou outra interrupção séria no serviço. Considera o nível de perigo e extensão da vulnerabilidade da organização.**

**Avaliação de riscos consiste em:**

- **Identificar riscos através da análise das vulnerabilidades e ameaças para todos os ativos críticos**
- **Gerenciamento de Riscos se preocupa em identificar os recursos para manter os riscos controlados ou o desenvolvimento de planos de recuperação.**

# POLITICAS, PRINCIPIOS E CONCEITOS

---

## Vulnerabilidade

Fraqueza que pode ser explorada por uma ameaça.

## Ameaça

Qualquer coisa que possa explorar uma vulnerabilidade.

## Plano de Continuidade dos Serviços de TI

Plano de define os passos requeridos para a recuperação de um ou mais serviços de TI.



# POLITICAS, PRINCIPIOS E CONCEITOS

---

## **Gerenciamento de Crise**

**Processo responsável pelo gerenciamento de implicações na continuidade do negócio. Responsável pelos assuntos estratégicos, como as relações de gerenciamento com a mídia e a manutenção da confiança dos investidores no negócio.**

# GERENCIAMENTO DA CONTINUIDADE DE SERVIÇO DE TI – ATIVIDADES

## INICIAÇÃO

Iniciar Gerenciamento da Continuidade

## REQUISITOS E ESTRATÉGIA

Análise do Impacto do Negócio

Avaliação do Risco

Estratégia de Continuidade do Negócio

## IMPLEMENTAÇÃO

Planejamento, organização e Implementação

Implementar Reservas

Desenvolver Planos para Recuperação

Implementar Medidas de Redução de Riscos

Desenvolver Procedimentos

Executar Testes Iniciais

## GERENCIAMENTO OPERACIONAL

Educação e Conscientização

Revisão e Auditoria

Teste

Gerenciamento de Mudanças

Treinamento

Garantia

# GERENCIAMENTO DE CONTINUIDADE DO SERVIÇO DE TI - PAPEL

---



- Responsável pelo gerenciamento dos Riscos que podem ter um sério impacto nos Serviços de TI.
- Garantir que o Provedor de Serviço de TI pode sempre prover o mínimo Nível de Serviço acordado, através da redução do Risco a um nível aceitável e Planejamento da Recuperação dos Serviços de TI.
- Definir o Gerenciamento de Continuidade do Serviço de TI de forma a suportar o Gerenciamento da Continuidade de Negócio.

# GERENCIAMENTO DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

---

**Processo importante que visa controlar a provisão de informação e evitar seu uso não autorizado.**

# OBJETIVO DO GERENCIAMENTO DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO (GSI)

- ✓ É fornecer foco para **todos os aspectos da segurança de TI** e para o gerenciamento de todas as **atividades relacionadas a segurança** de TI.
- ✓ **Alinhar** segurança de TI com a **segurança do negócio** e assegurar que a segurança da informação esteja controlada eficazmente em todo o serviço e em toda a atividade do gerenciamento de serviço.

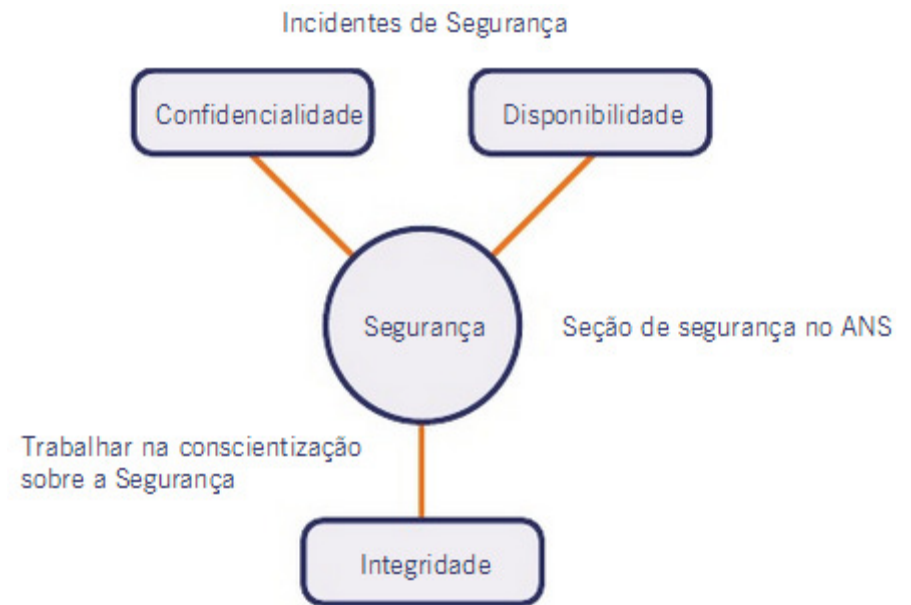
# OBJETIVO DO GSI

Para a maioria de organizações, o objetivo de segurança é encontrado quando:

A informação, esta disponível e útil se necessário, e os sistemas que a fornecem podem apropriadamente resistir aos ataques e se recuperam ou impedem falhas  
(disponibilidade);

A informação é observada perto ou divulgada somente àquelas que têm direito para conhecimento (confidencialidade);

As transações de negócio são completas, exatas e protegidas de modificação desautorizada (integridade).



# POLITICA DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO (PSI)

---

A gerência executiva é a responsável pela organização da informação e responde pela sua guarda e proteção.

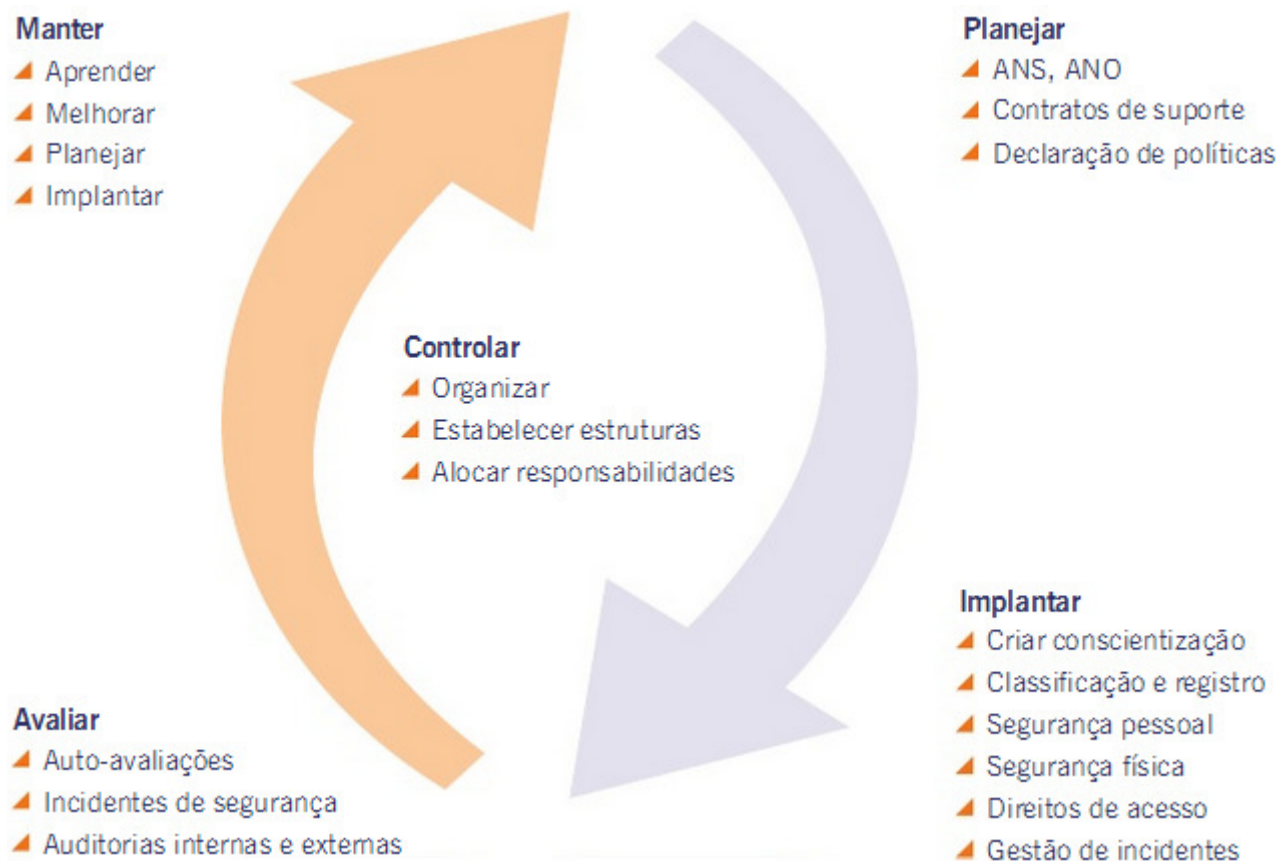
Deve assegurar que **todas as organizações de provedores do serviço** tenham uma política de gerenciamento detalhada da segurança da informação e os controles de segurança **essenciais para monitorar e reforçar essas políticas**.

Esta política deve ser comunicada para toda a organização.

Deve incluir políticas de:

- controle de acesso
- controle de senha
  - e-mail
  - internet
  - anti-virus
- classificação de informação
- classificação de documentos
  - disposição de ativos

# SISTEMA DO GERENCIAMENTO DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO (SGSI)

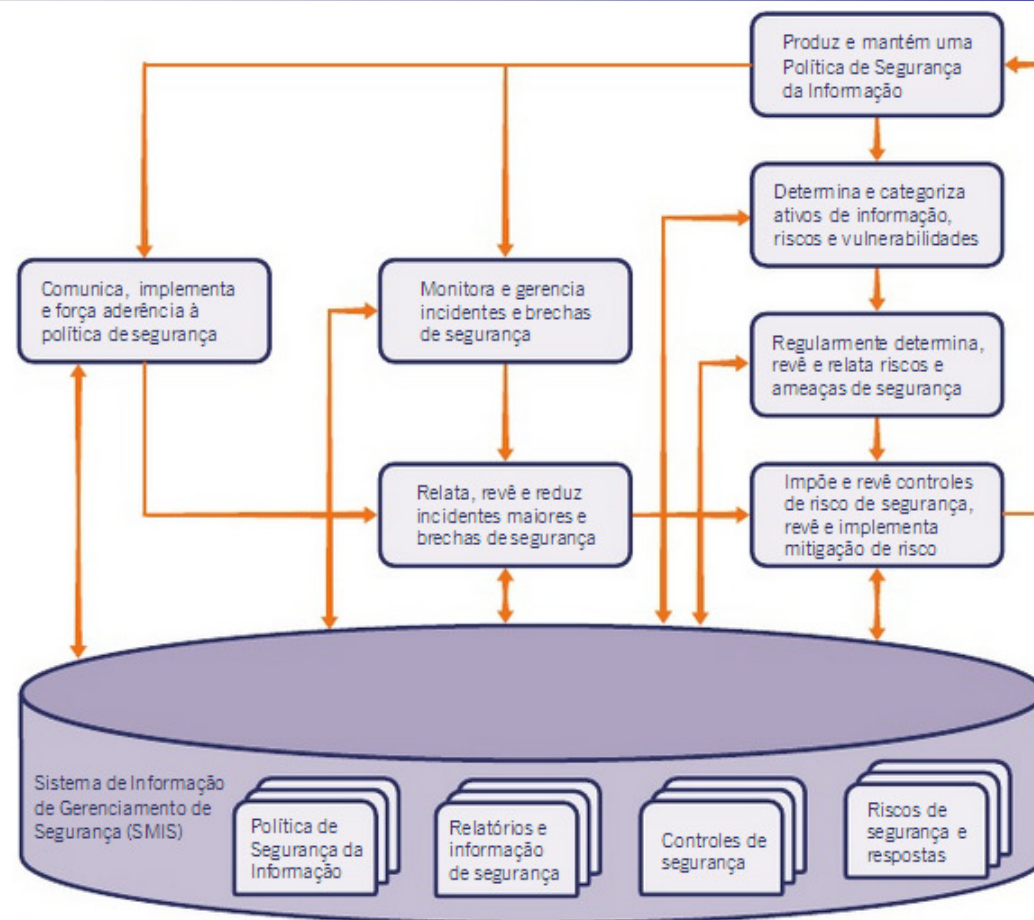


Nota: inclui a ISO 27001

**Seção 4**



# GERENCIAMENTO DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO – ATIVIDADES



# PAPEL DO GERENCIAMENTO DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO



As responsabilidades incluem:

- **Desenvolver e manter a política da segurança da informação e políticas específicas**, assegurando a autorização apropriada, compromisso e endosso a gerência sênior de TI e do negócio
- **Comunicar e publicar a política da segurança** a todas as partes apropriadas
- **Analisar e reduzir o impacto e volumes de todos os incidentes da segurança** conjuntamente com Gerência do Problema
  - Atuar como um ponto focal para todas as questões de segurança
    - **Executar testes da segurança**
  - **Executar a análise e a gestão de riscos do risco** para a segurança conjuntamente com o gerenciamento da **disponibilidade e da continuidade** do serviço de TI
  - Ajudar com **análises de impacto do negócio**

# GERENCIAMENTO DE FORNECEDORES

---

**Processo que assegura que os fornecedores e serviços fornecidos são gerenciados para suportar as metas dos serviços de TI e as expectativas do negócio.**

# OBJETIVO DO GERENCIAMENTO DE FORNECEDORES

---

- ✓ Obter o **custo x beneficio** dos fornecedores e contratos;
  - ✓ Assegurar contratos e acordos com fornecedores **alinhados às necessidades do negócio e com os objetivos acordados em ANSs e RNSs**, conjuntamente com o Gerenciamento de Nível de Serviço;
  - ✓ Gerenciar o **relacionamento** com fornecedores;
  - ✓ Gerenciar o **desempenho** dos fornecedores;
  - ✓ **Negociar e acordar** contratos com fornecedores e gerenciar seu ciclo de vida;
  - ✓ Manter uma **política de fornecedores** e suportar a base de dados de fornecedores e contrato.
-

# POLITICAS, PRINCIPIOS E CONCEITOS

- 
- ❑ Toda a atividade do processo do gerenciamento de fornecedores deve ser conduzida por uma **estratégia e por uma política para fornecedores de serviço**.
  - ❑ Uma base de dados do fornecedor e dos contratos (BDFC) deve ser estabelecida.
  - ❑ O BDFC deve ser integrado a um Sistema de Gerenciamento da Configuração (SGC) ou a um Sistema de Gerenciamento do Conhecimento de Serviço (SGCS) detalhado
  - ❑ O BDFC deve gravar todos os detalhes do fornecedor e do contrato, junto com detalhes do tipo de serviços ou produtos fornecidos por cada fornecedor, e toda a informação e relacionamentos com outros ICs associados.
  - ❑ Os serviços proporcionados por fornecedores igualmente dão forma a uma parte fundamental da portfolio do serviço e do catálogo do serviço.
-

# BASE DE DADOS DE FORNECEDOR E CONTRATO (BDFC)

## **Estágio de desenho do serviço**

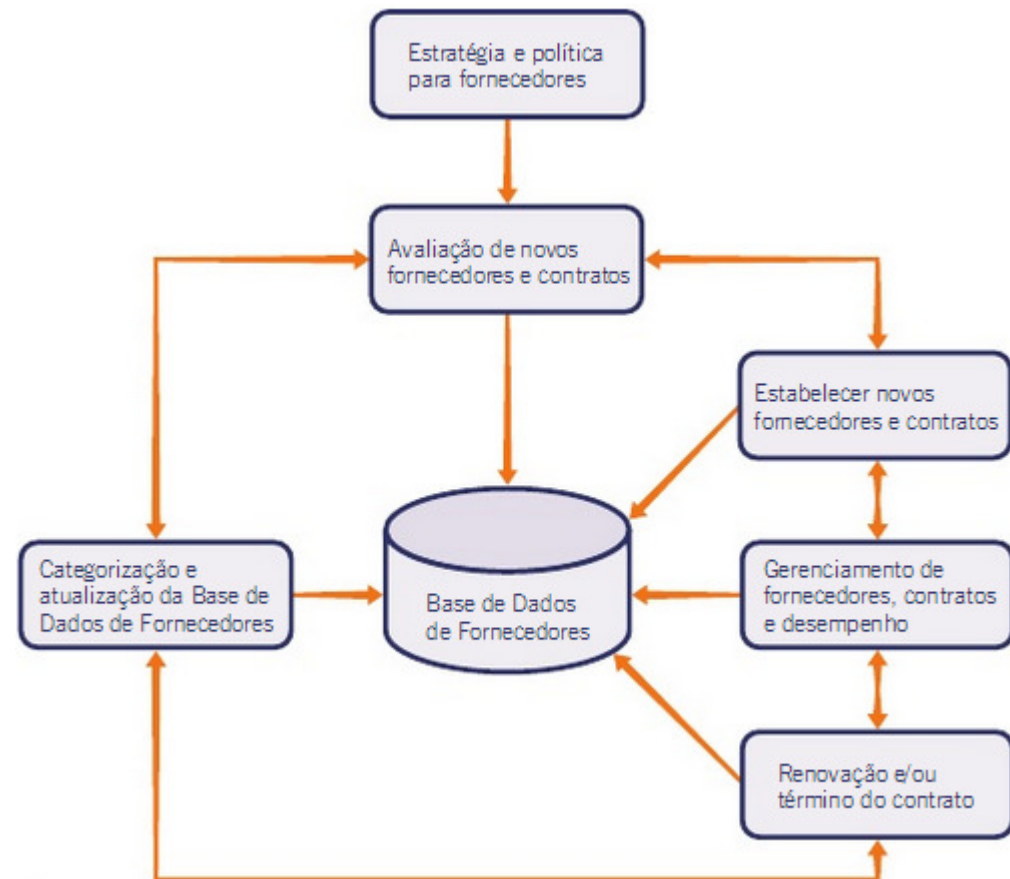
- categorização do fornecedor
- avaliação e manutenção do BDFC

## **Estágio da transição do serviço**

- instalação de novos fornecedores

## **Estágio da operação de serviço**

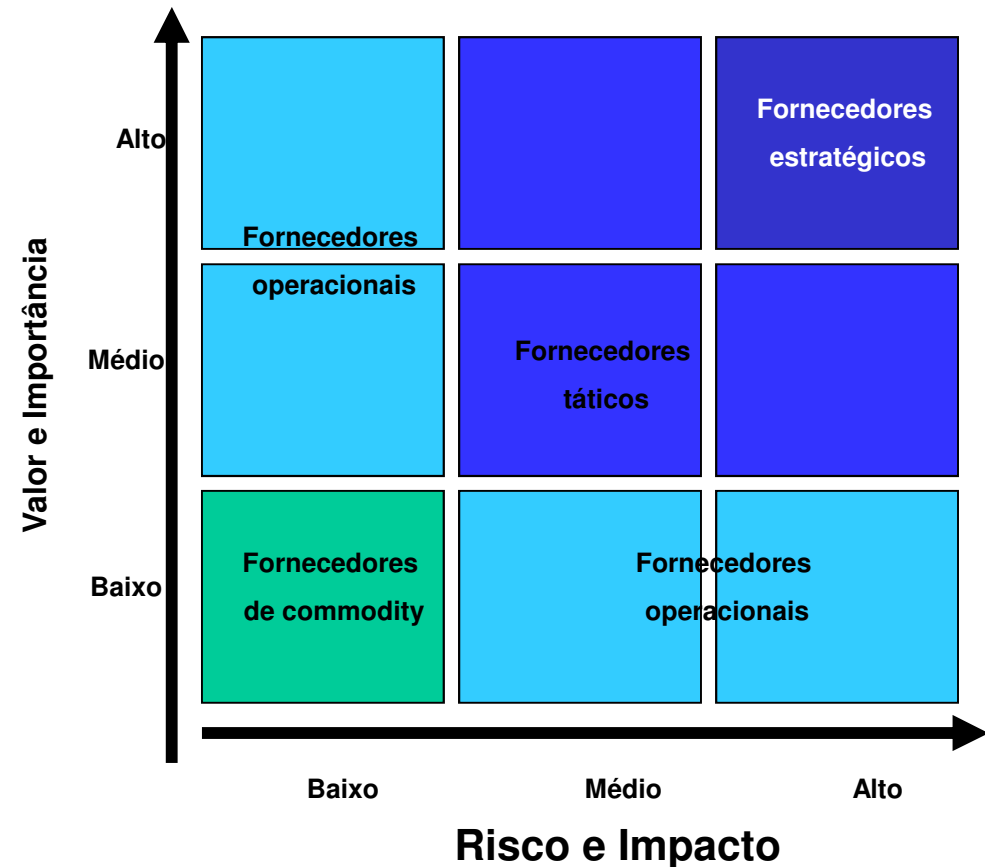
- estabelece novos contratos com novos fornecedores
- gerenciamento e desempenho do contrato, renovação e encerramento.



# CATEGORIZAÇÃO DE FORNECEDORES

A quantidade de tempo e o esforço para controle do fornecedor pode ser apropriado conforme a sua categorização:

- **estratégico**: relacionamentos significativos com parceiros que envolvem decisões estratégicas e que compartilham informação confidencial.
- **tático**: relacionamentos com significativa interação da atividade comercial e do negócio.
- **operacional**: fornecedores de produtos operacionais ou serviços. Controlado pela gerência operacional júnior e envolveria o contato não freqüente mas regular e revisões de desempenho .
- **produtos**: fornecedores que fornecem low-value e/ou prontamente - produtos disponíveis e serviços, que poderia ser substituídos facilmente.



# **GERENCIAMENTO DE FORNECEDORES**

## **ATIVIDADES**

- ✓ **Identificar as necessidades do negócio e preparar o caso de negócio**
  - ✓ **Produzir uma Declaração de Requisição assegurando conformidade com a política e estratégia**
  - ✓ **Preparar o caso de negócio inicial, incluindo opções, custos, períodos, metas, benefícios, riscos e avaliações**
- ✓ **Avaliar e obter novos contratos e fornecedores**
  - ✓ **Identificar o método de obtenção ou compra e estabelecer critérios de avaliação**
- ✓ **Estabelecer novos contratos e fornecedores**
  - ✓ **Preparar o contrato com o fornecedor na SCD e nos sistemas corporativos associados e estabelecer contatos e relacionamentos**
- ✓ **Categorizar o contrato e o fornecedor**
  - ✓ **Avaliar o fornecedor e o contrato**
- ✓ **Gerenciar o desempenho do contrato e do fornecedor**
  - ✓ **Controlar a operação e entrega dos serviços e produtos**



# PAPEL DO GERENCIAMENTO DE FORNECEDORES



As responsabilidades incluem:

- fornecer o auxílio no desenvolvimento e na revisão de ANSs, de contratos e de acordos de apoio
- assegurar que o **custo x benefício** seja obtido por todos os fornecedores de TI e contratos
  - manter e revisar **fornecedores e uma base de dados dos contratos** (BDFC)
  - realizar **análise de risco** de todos os fornecedores e contratos em uma base regular
- assegurar que todos os contratos, acordos ou ANSs **estejam alinhados com o negócio**
- atualizar contratos ou ANSs se necessário, assegurando-se de que o processo da gerência da mudança seja seguido
  - assegurar que **mudanças são avaliadas pelo seu impacto** em fornecedores, em serviços de apoio e em contratos e assistir a reuniões do CCM quando apropriado

# Bibliografia

---

- **Básica**

- GERENCIAMENTO DE SERVIÇOS DE TI NA PRÁTICA. UMA ABORDAGEM COM BASE NA ITIL.
- GESTAO DE HELP DESK E SERVICE DESK