

# GERENCIAMENTO DE SERVIÇOS DE TI



# Prof. Rafael Dias Ribeiro

<http://www.rafaeldiasribeiro.com.br>

rafaeldiasribeiro@gmail.com



Mestre em Sistemas e Computação - Instituto Militar de Engenharia - 2007

Bacharel em Informática (ênfase em Análise de Sistemas)- Unesa - 2001

Project Management Institute (PMI)

Project Management Professional- PMP

Agile Certified Practitioner - ACP



ScrumAlliance

Certified Scrum Master – CSM

Certified Scrum Product Owner – CSPO



Information Systems Audit and Control Association (ISACA)

COBIT Foundation Certificate



Human Change Management Institute.

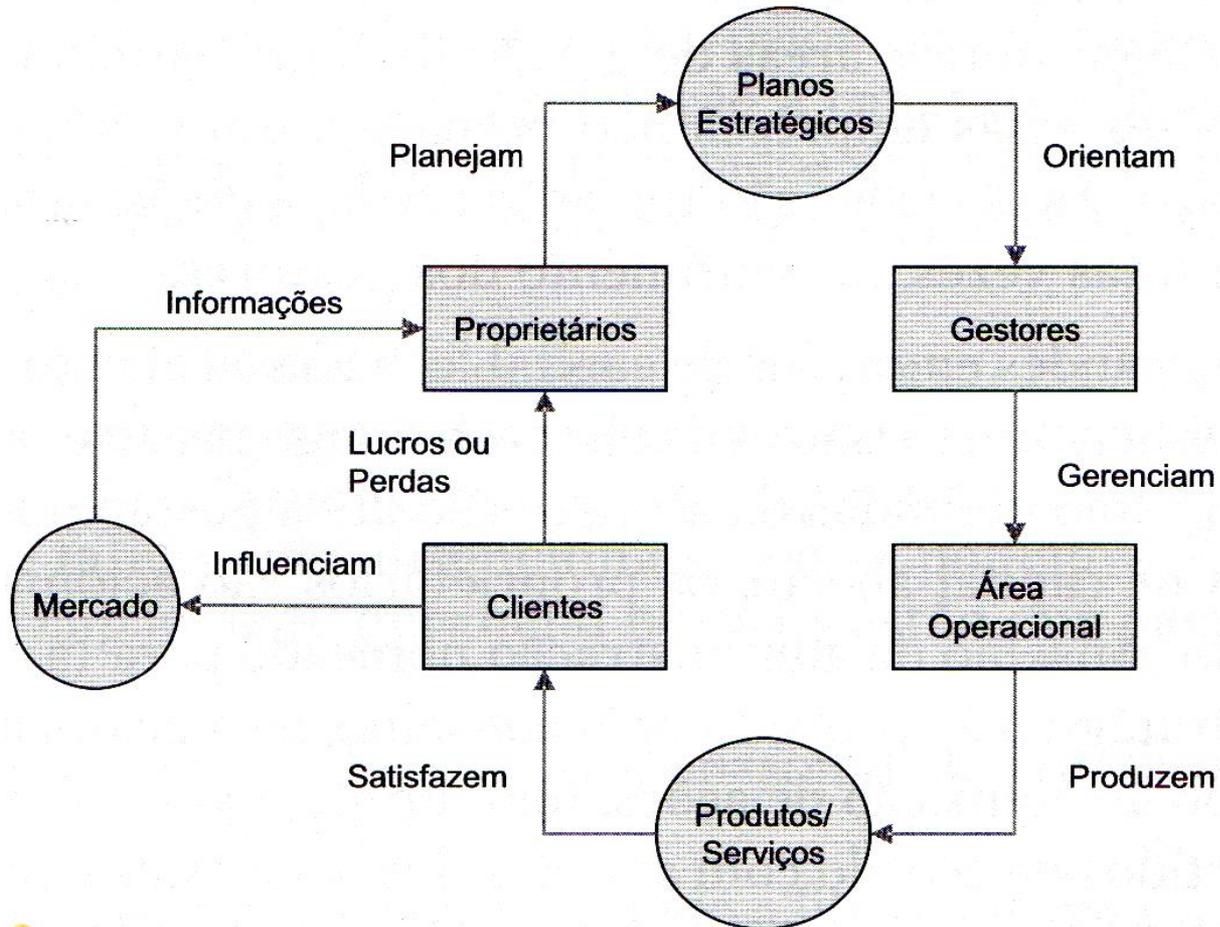
Certificação em Gestão de Mudanças – HCMBOK Certified Professional



# APRESENTAÇÕES

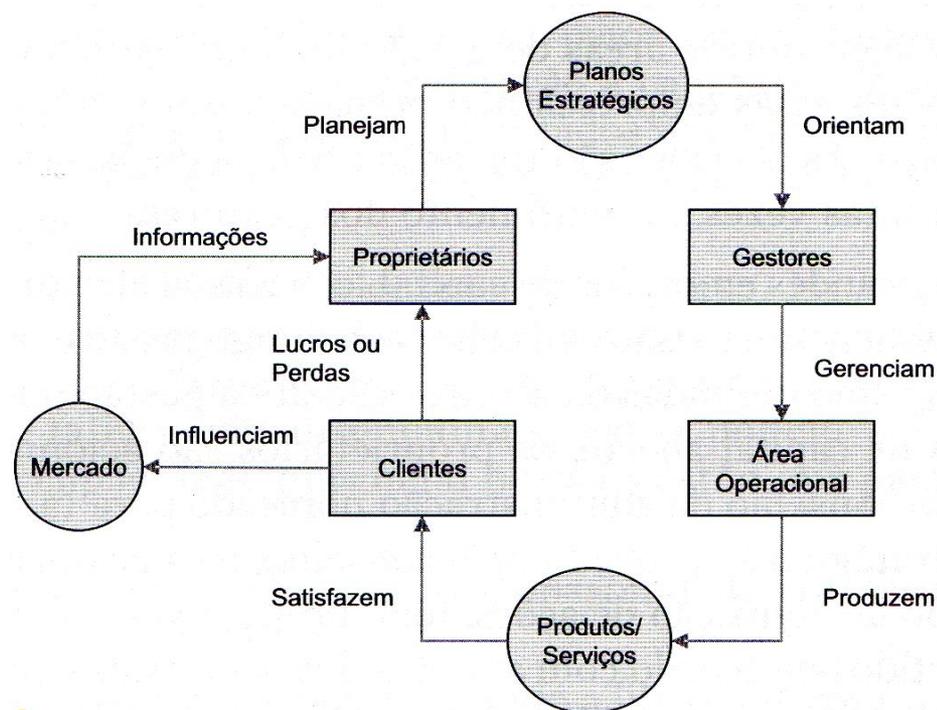
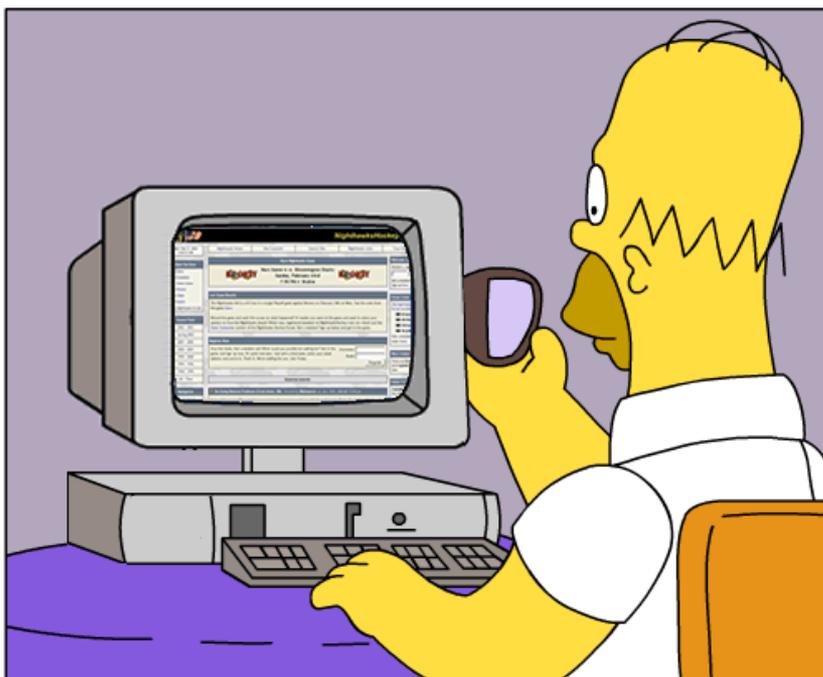


- Modelo de Relacionamento de Gestão entre proprietários, gestores, área operacional, clientes e mercados



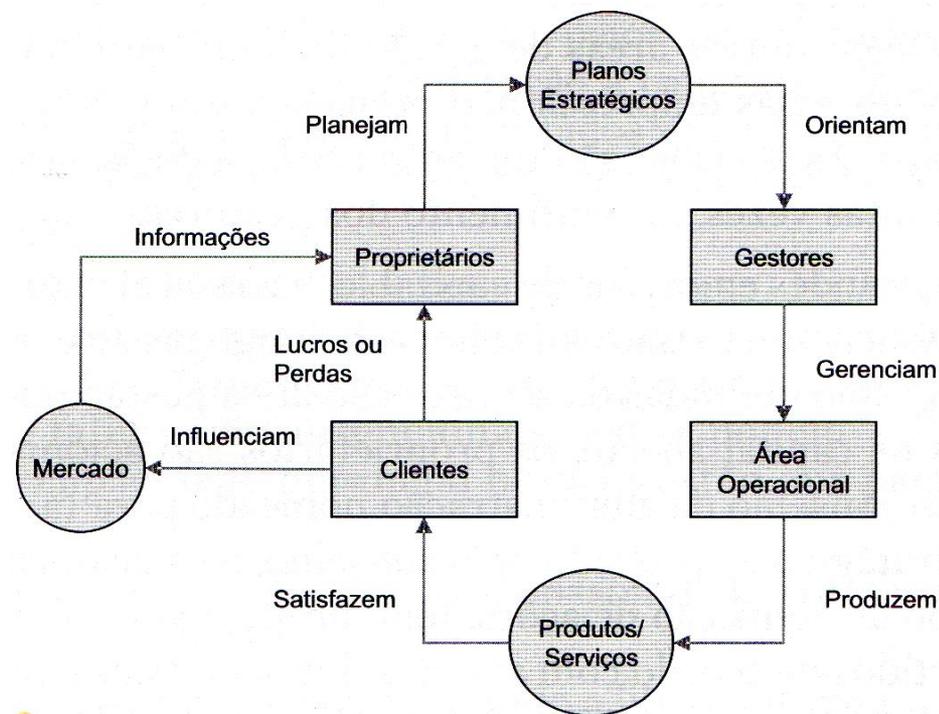
## Problemas que geralmente ocorrem nesses relacionamentos

- **Planos estratégicos** feitos pelos proprietários, acionistas ou gestores **sem levar em consideração a capacidade operacional e produtiva da empresa**, exigindo resultados que não podem ser atendidos com qualidade dentro do prazo requerido e gerando custos maiores que o esperado



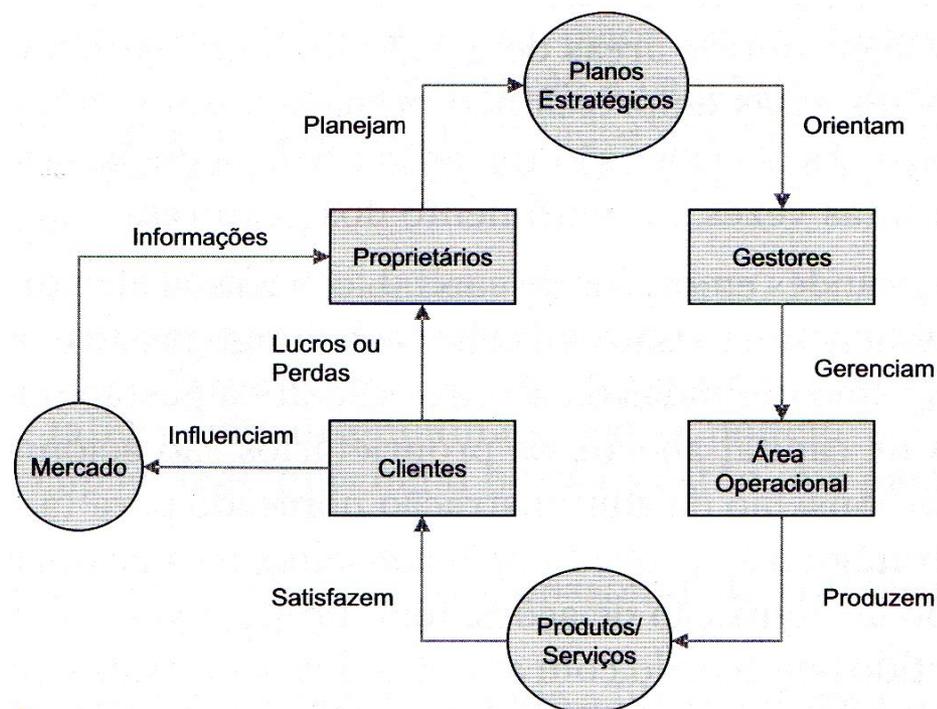
## Problemas que geralmente ocorrem nesses relacionamentos

- **Falhas ou omissões na gestão da empresa.** No caso de falhas ou omissões intencionais, estes podem ser denominados “fraudes” e podem beneficiar o gestor que falhou ou foi omissos. No caso de falhas não intencionais, estas podem ser causadas por falta de capacidade gerencial ou má gestão por parte dos responsáveis.



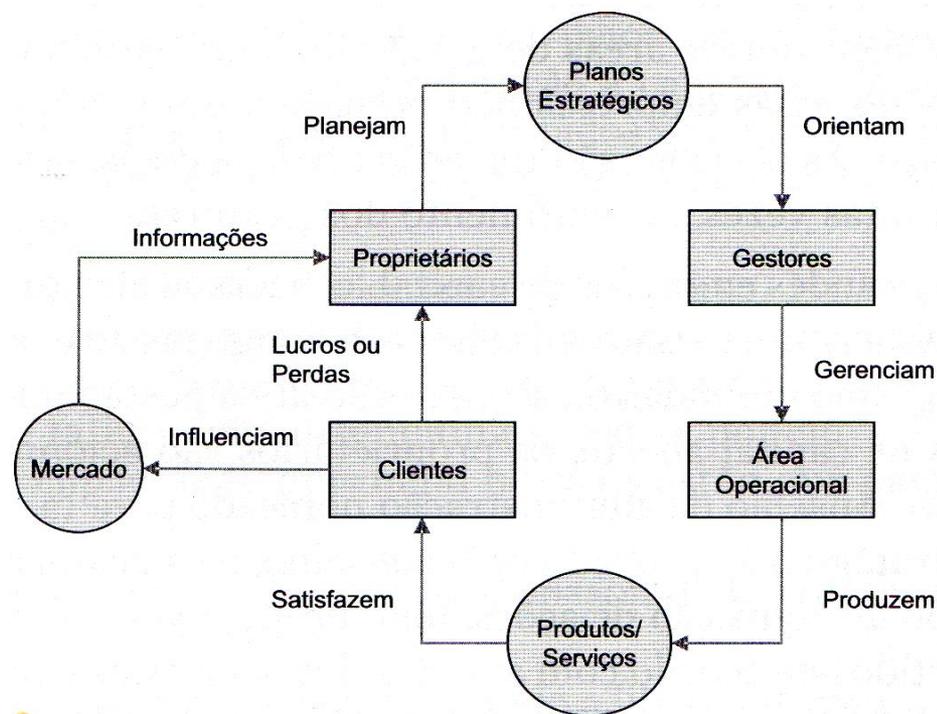
## Problemas que geralmente ocorrem nesses relacionamentos

- **Falta de definição clara de responsabilidade** em casos de falhas ou omissões intencionais.



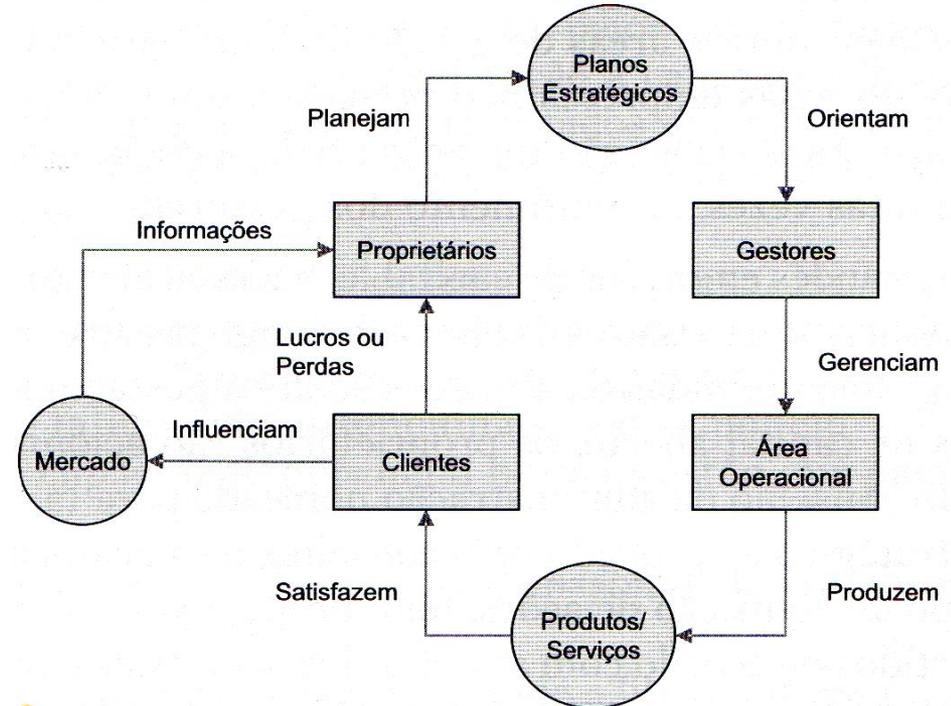
## Problemas que geralmente ocorrem nesses relacionamentos

- **Gestão de riscos fraca**, possibilitando a liberdade para tomadas de decisões que possam impactar no negócio da empresa.



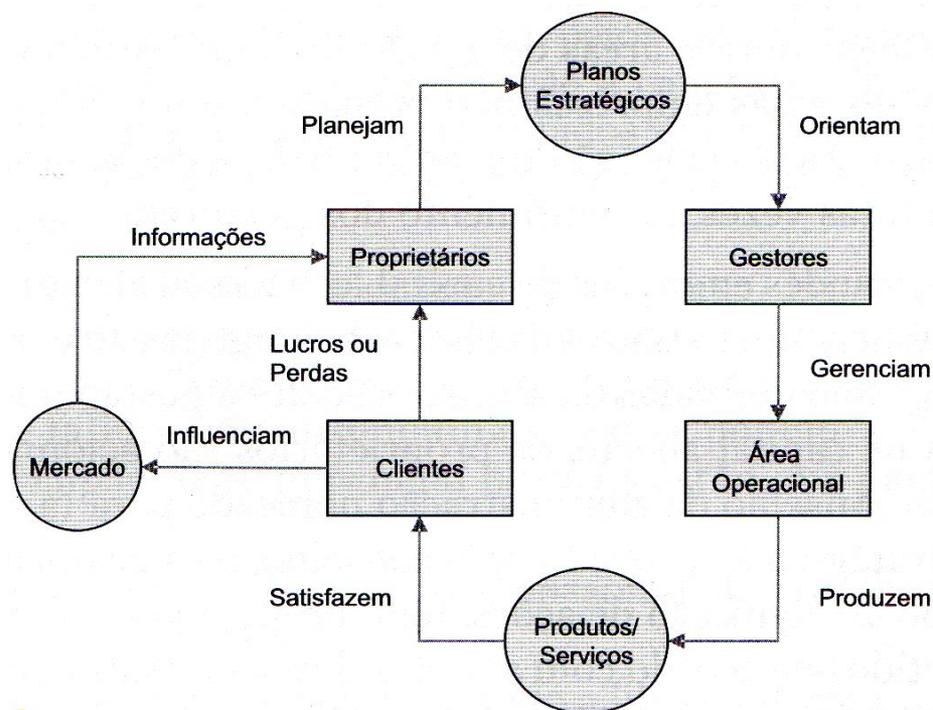
## Problemas que geralmente ocorrem nesses relacionamentos

- **Processos empresariais desalinhados com os objetivos estratégicos** dos proprietários, acionistas ou gestores, gerando resultados diferentes do esperado pela alta direção.



## Problemas que geralmente ocorrem nesses relacionamentos

- Processos e serviços gerados **sem qualidade ou em desacordo com alguma lei ou regulamentação vigente, resultando em perdas financeiras** para a empresa ou desgaste da imagem da empresa no mercado



- Os profissionais de TI **não conhecem a operação de negócio** da empresa e **se comportam como prestadores de serviço**, em vez de agentes facilitadores do negócio



- As decisões gerenciais não levam em consideração as tecnologias existentes na empresa e sua capacidade de suporte **criando demandas que não podem ser atendidas pela área de TI**



## Problemas comuns da área de TI

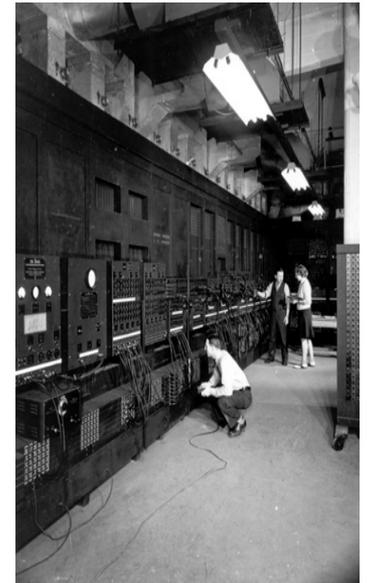
- A área de **TI planeja suas atividades sem levar em consideração os planos estratégicos da alta direção**, seja porque não foram envolvidos ou porque não estavam interessados em participar do planejamento.





## Evolução Tecnológica

- Computadores em salas restritas (CPD – Centro de Processamento de Dados)
- Somente operadores do CPD tinham acesso aos computadores
- Processamento em lote (Batch)
- **Cenário de suporte:** Somente era responsabilidade do pessoal de informática o que estivesse dentro do CPD



## Evolução Tecnológica



- Computadores ganham terminais de acesso sem capacidade de processamento (“terminais burros”)
- Usuários executavam tarefas sem a necessidade de pedidos aos operadores do CPD e impressão dos resultados (Processamento de tempo compartilhado ou time-sharing)
- Usuários passam a executar suas rotinas diretamente nos computadores
- **Cenário de suporte:** Ganham maior abrangência sendo responsáveis pelos terminais fora dos CPDs

## Evolução Tecnológica



- Surgimento dos computadores pessoais (PC)
- Com a evolução de hardware, software e das linguagens de programação, mais tarefas da empresa foram automatizadas
- Era comum a equipe de suporte desconhecer os sistemas críticos da empresa e não estarem prontos para suportá-los
- A escolha/ criação dos sistemas muitas vezes era feito pelo departamento que iria utilizá-lo, sem considerar compatibilidade de tecnologia ou com outros sistemas existentes
- **Desafio para o departamento de informática:** Centralizar no CPD alguns sistemas críticos da empresa, manter os sistemas conhecidos e entender as necessidades dos departamentos para promover um suporte eficiente ao negócio da empresa.

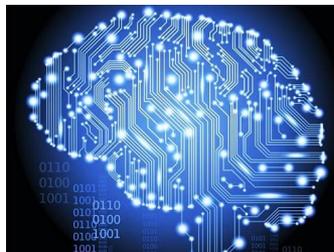
## Evolução Tecnológica

- Avanço das tecnologias de redes
- Internet
- Mais informações compartilhadas (e geradas) dentro e fora das fronteiras da empresa
- Acesso remoto





- Proliferação dos serviços distribuídos através da Internet (*Web Services*)
- Web Services instalados dentro da empresa e/ou em Datacenters
- Computação distribuída em nuvem (*Cloud Computing*)
- **MUITO** mais informações compartilhadas (e geradas) dentro e fora das fronteiras da empresa
- Mudança nos tipos, formas, geradores, e muito mais mudanças em dados em aplicações.



# Grau de Maturidade e Alinhamento com o Negócio da Empresa



## Grau de Maturidade e Alinhamento com o Negócio da Empresa

### TI Reativa

- Agem sob demanda
- As estratégias da empresa e as demandas do negócio são uma surpresa constante
- Chegam a inviabilizar estratégias de negócios pois sabem que não conseguirão atendê-las
- Clientes não estão satisfeitos e não acreditam nos prazos dados pela TI
- Clientes sempre tentam buscar alternativas no mercado para não utilizarem a TI interna
- A TI é vista como custo para a empresa



## Grau de Maturidade e Alinhamento com o Negócio da Empresa

### TI Eficaz

- Conseguem atender as demandas do negócio
- Buscam entender os processos de negócio
- Atendem as satisfações básicas dos clientes mas ainda possuem oportunidades de melhorias
- Geralmente faltam recursos pessoais e financeiros para atender as oportunidades de melhorias
- Possuem dificuldade de aprovar o orçamento pois não conseguem justificar os investimentos em oportunidades de melhorias



## Grau de Maturidade e Alinhamento com o Negócio da Empresa



### TI Eficiente e Proativa

- Não só atende os processos empresariais como também a estratégia futura da empresa
- Participa ativamente do planejamento estratégico da empresa
- Supera as expectativas de clientes e da alta direção
- Geralmente esta área acaba acumulando outras gerências pelo alto desempenho operacional
- Orçamento bem aprovado explorando sempre as oportunidades de melhorias para o negócio da empresa.

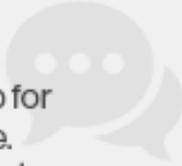
**Qual o grau de maturidade da TI na empresa em que você trabalha ?**



# ITIL's Evolution



**1989:** ITIL introduced to standardize IT service management.



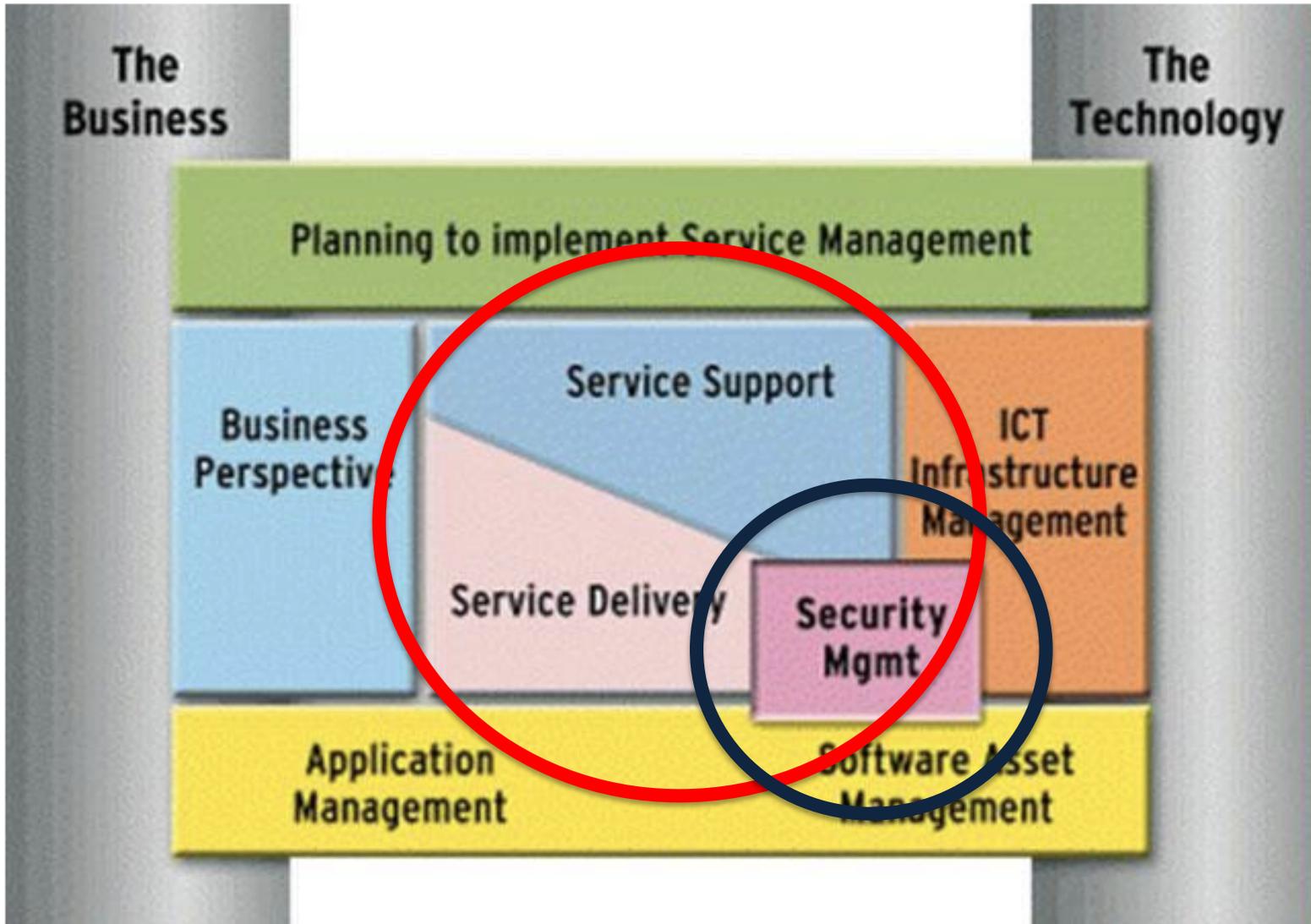
**2007:** ITIL v3 introduces a feedback loop for improvement in the ITIL Service Lifecycle. The ITIL guidelines now cover service strategy, design, transition and operation with continual service improvement built in.

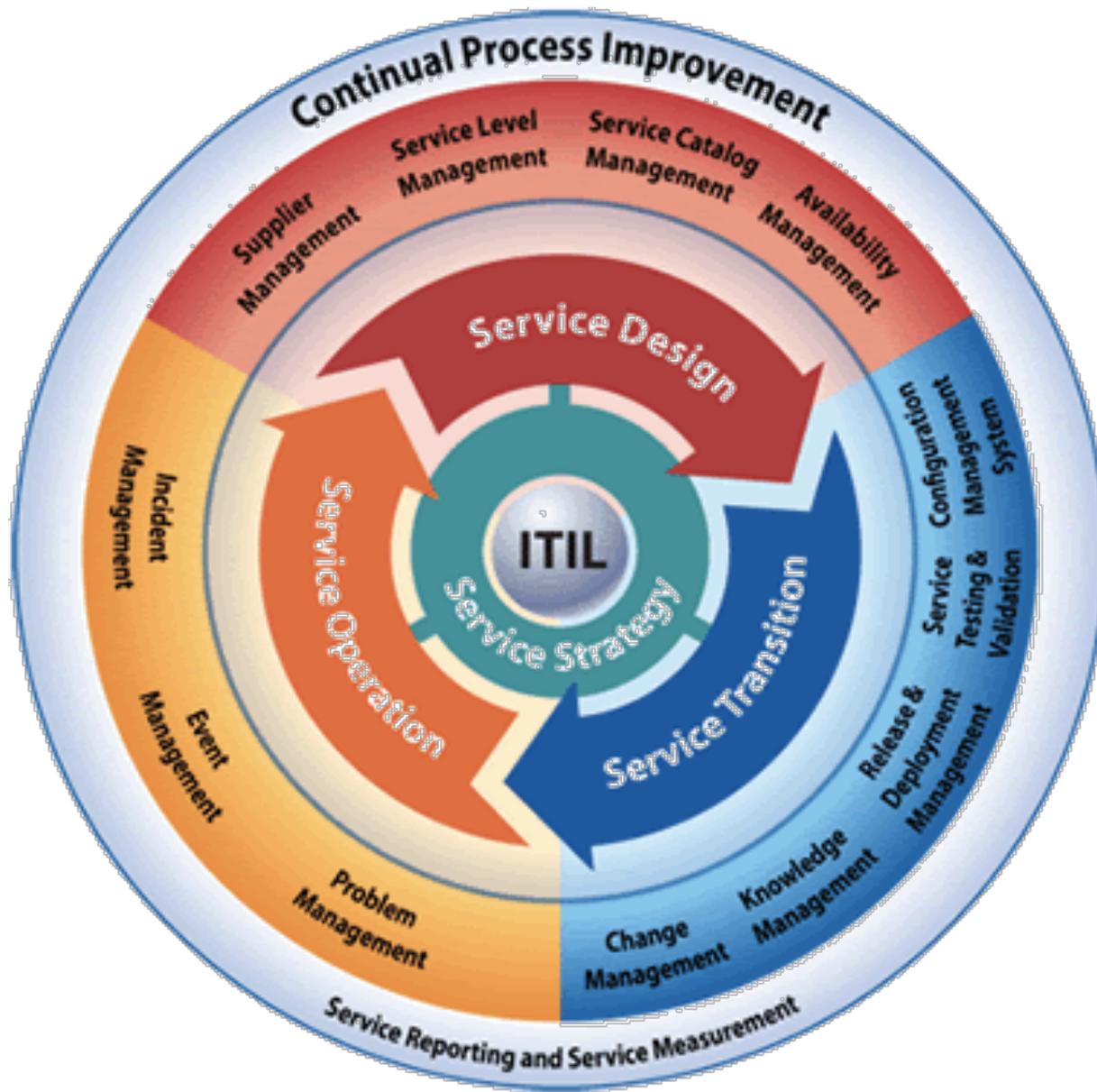


**2001:** ITIL v2 provides a more uniform and usable structure for service support and delivery.



**2011:** ITIL 2011 expands upon and clarifies processes in ITIL v3, adding some processes and focusing on strategy.







**Estratégia de  
Serviço**



**Desenho de  
Serviço**



**Transição de  
Serviço**



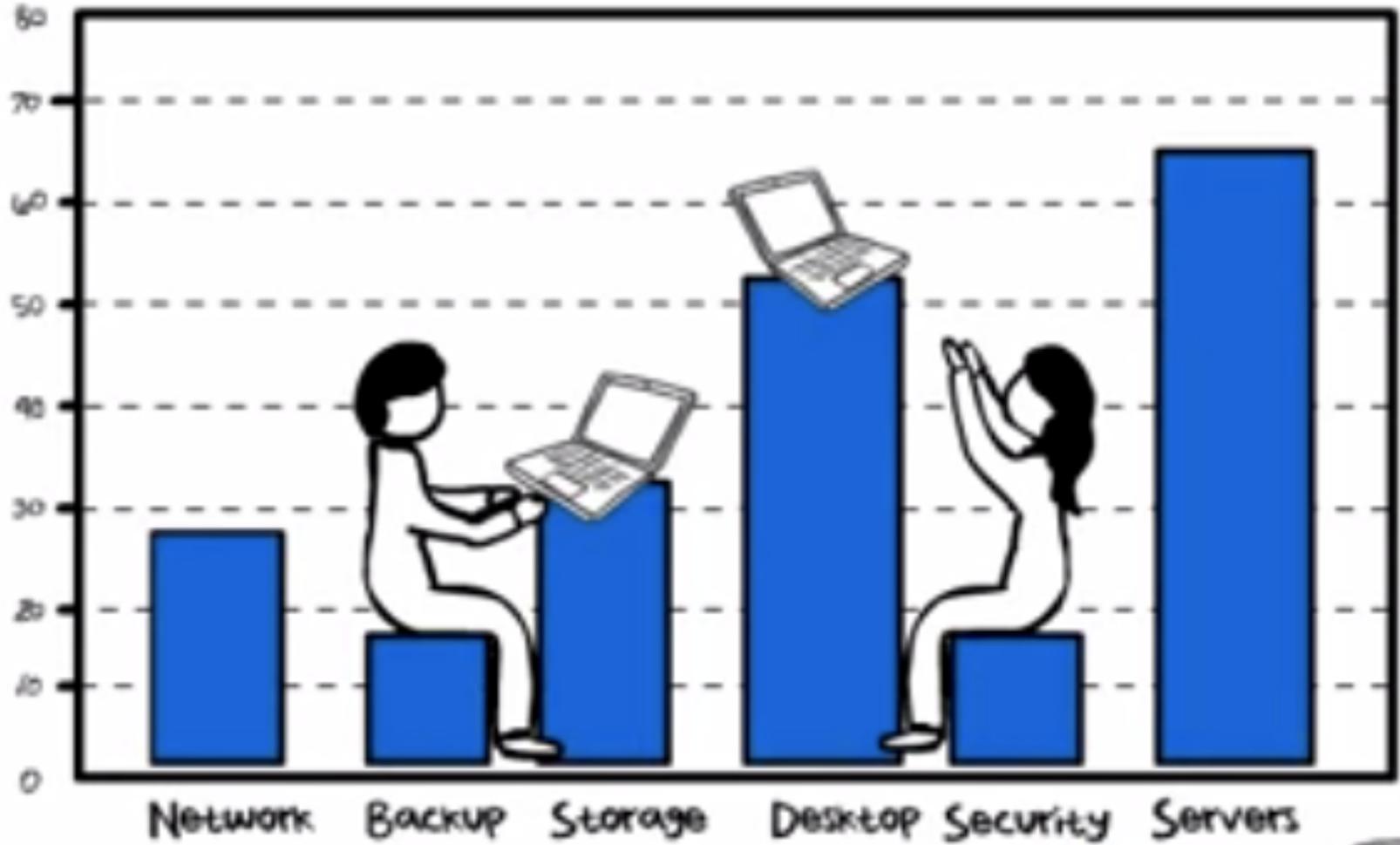
**Operação de  
Serviço**



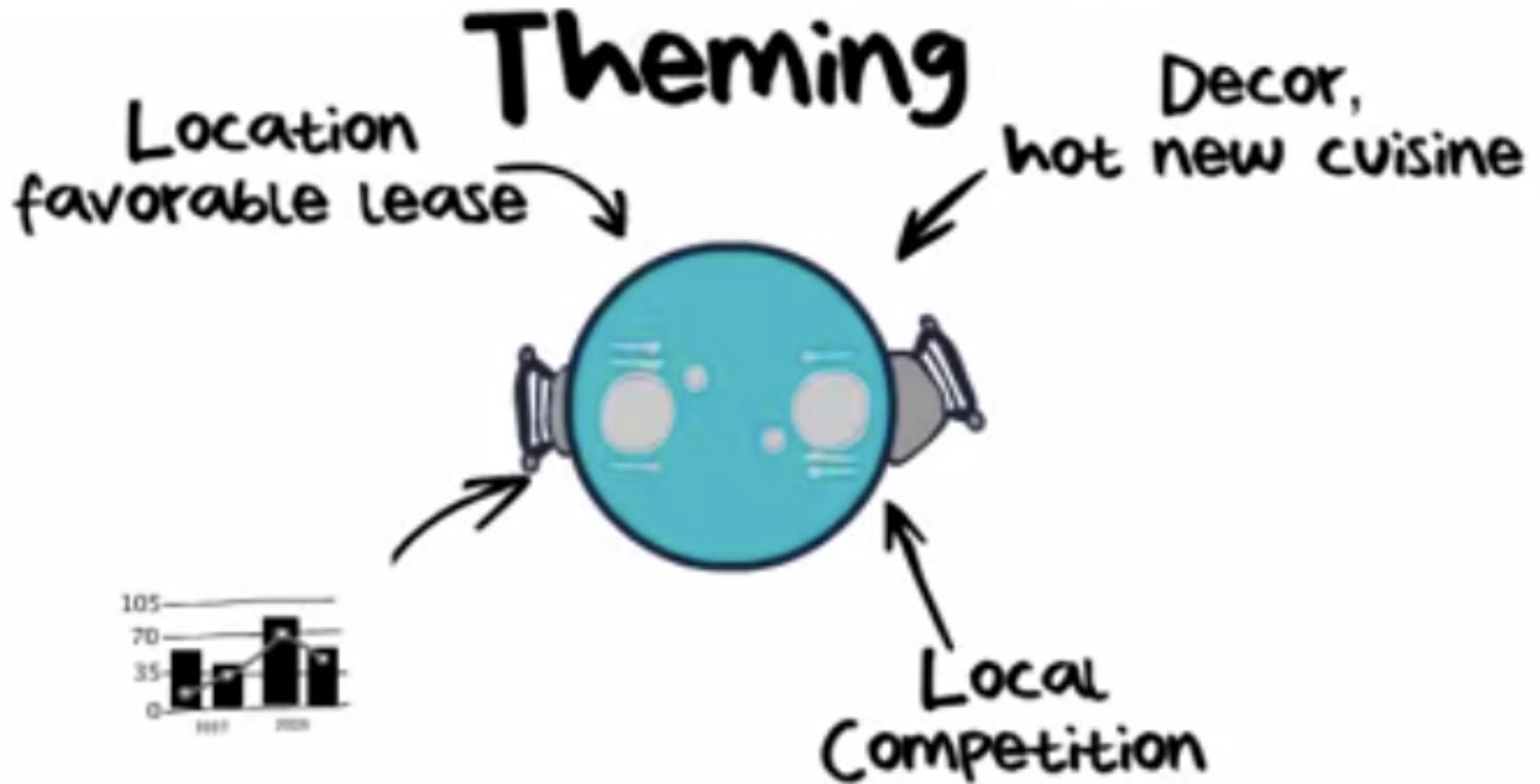
**Melhoria  
Contínua de  
Serviço**

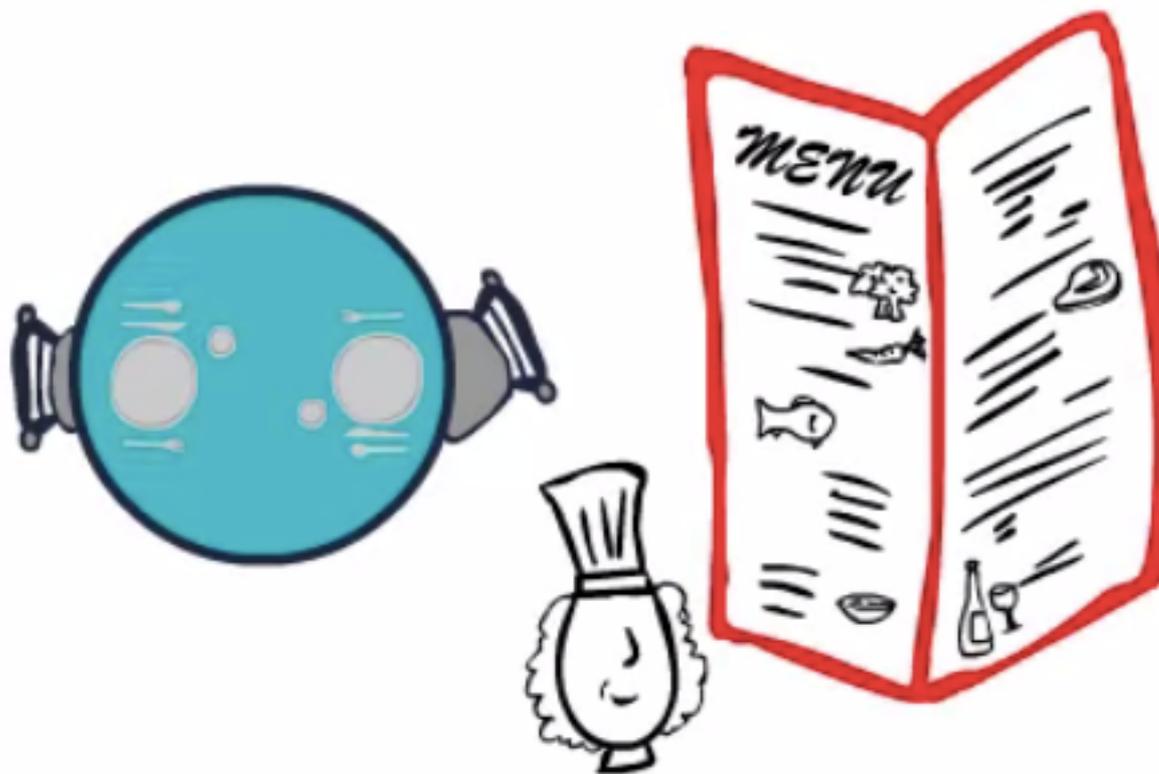


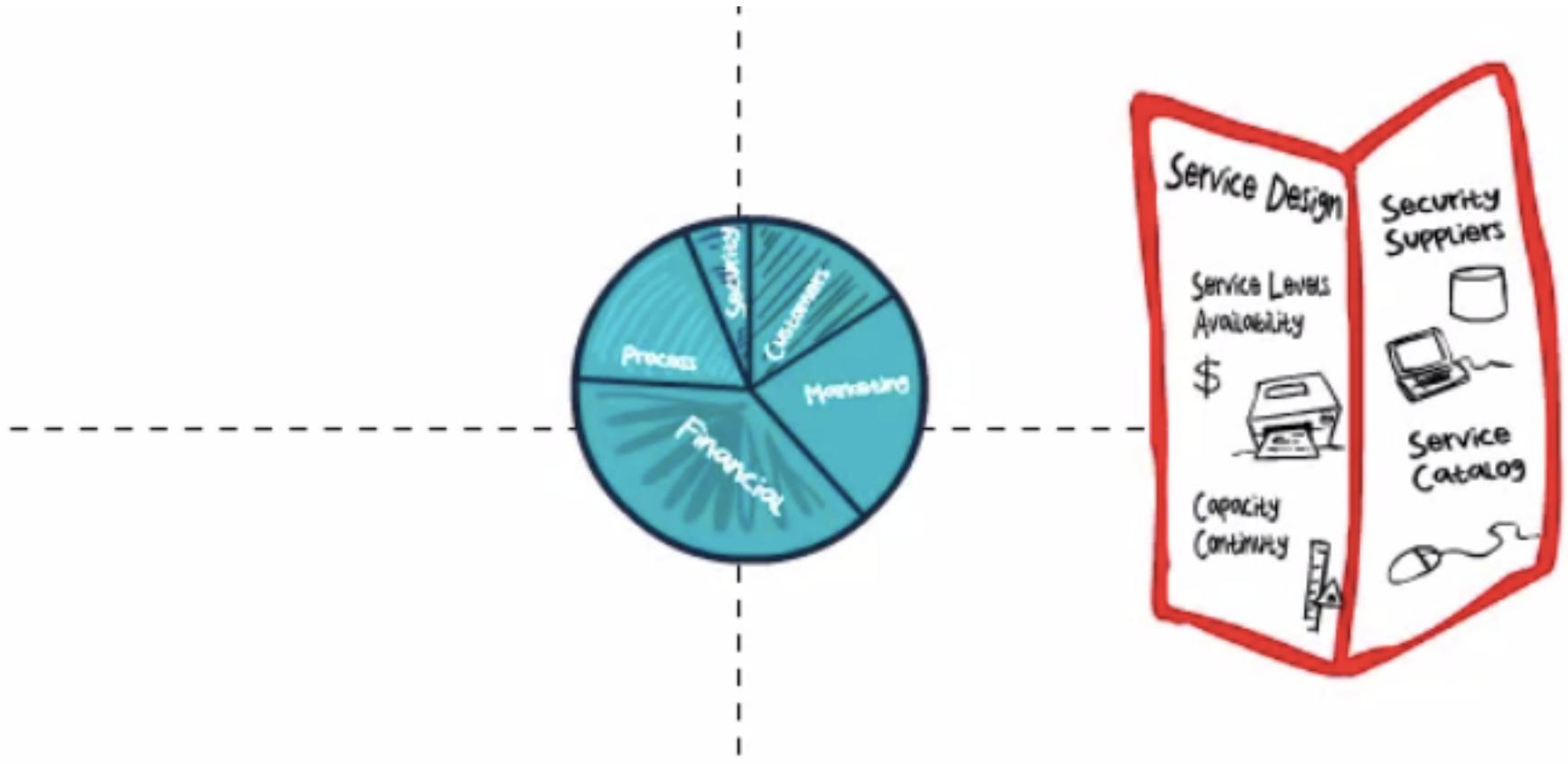


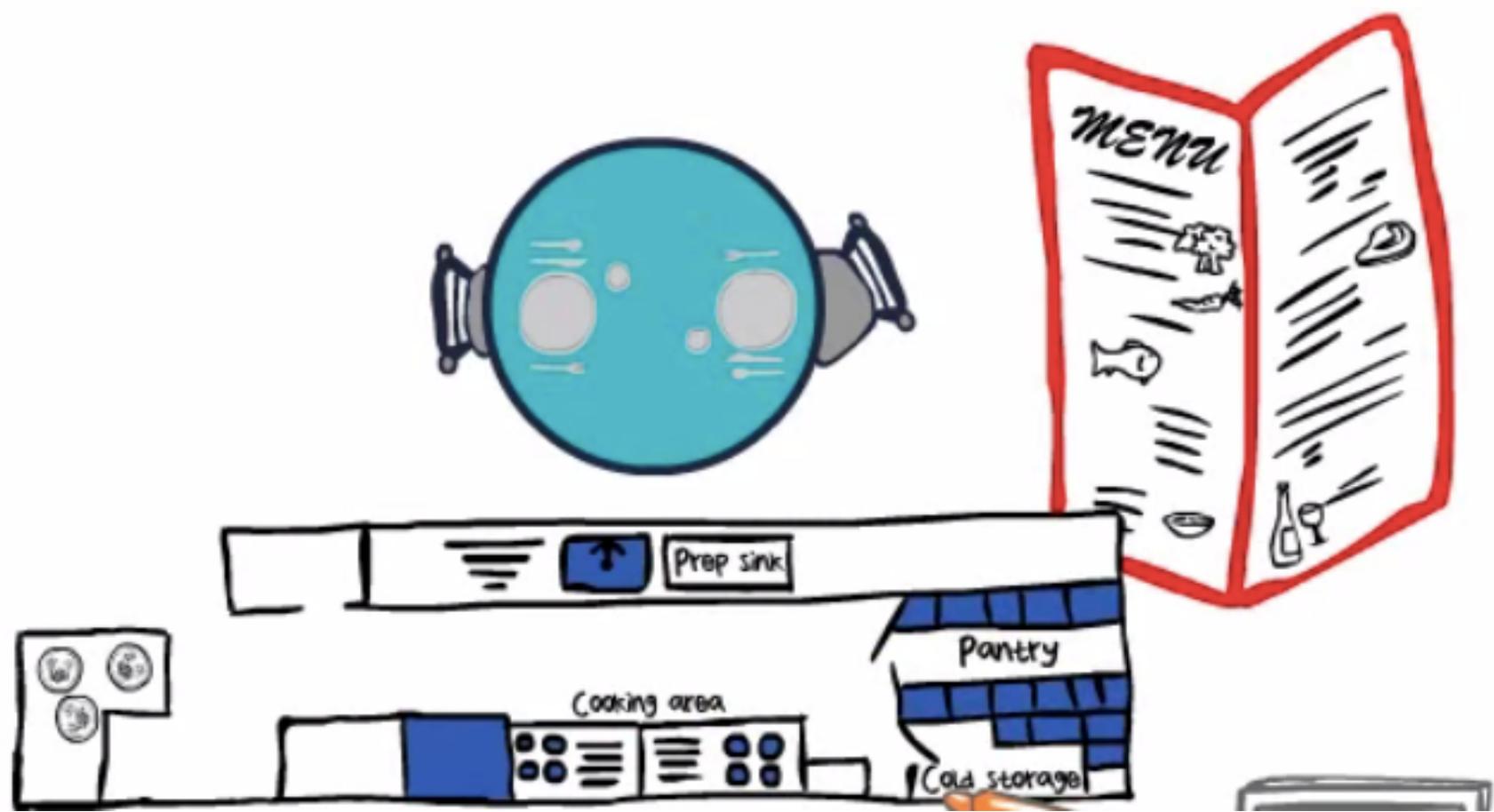


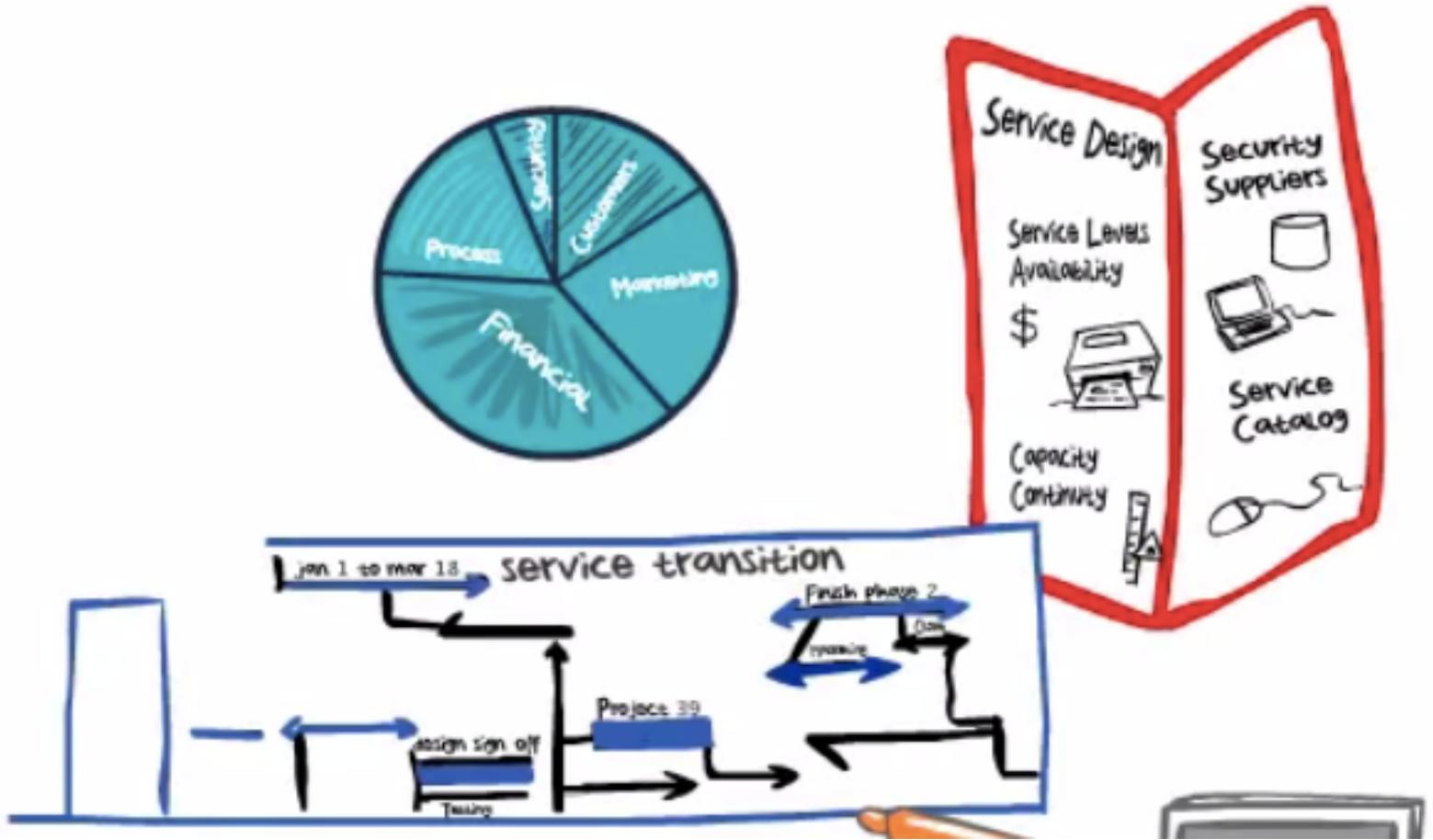


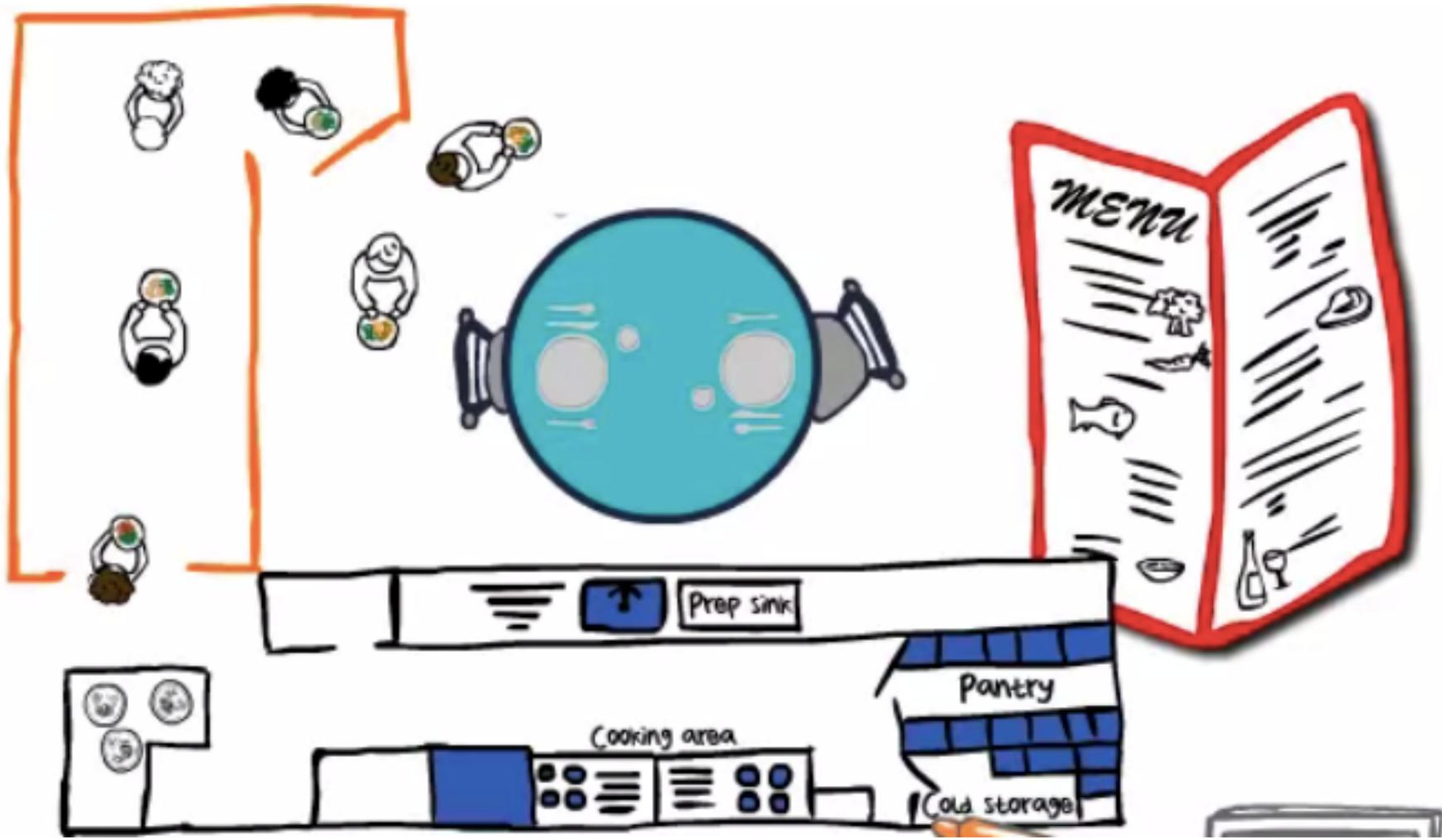


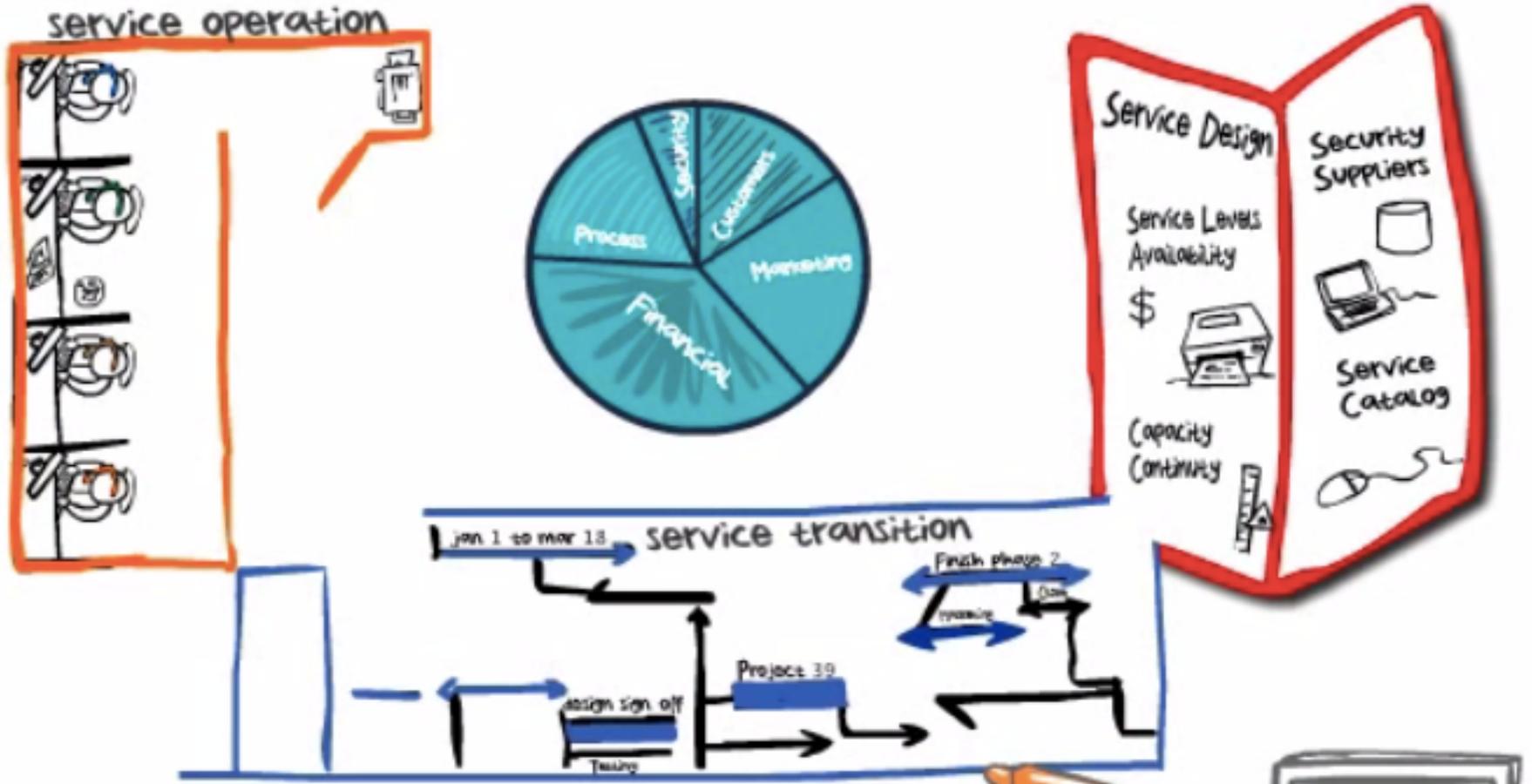


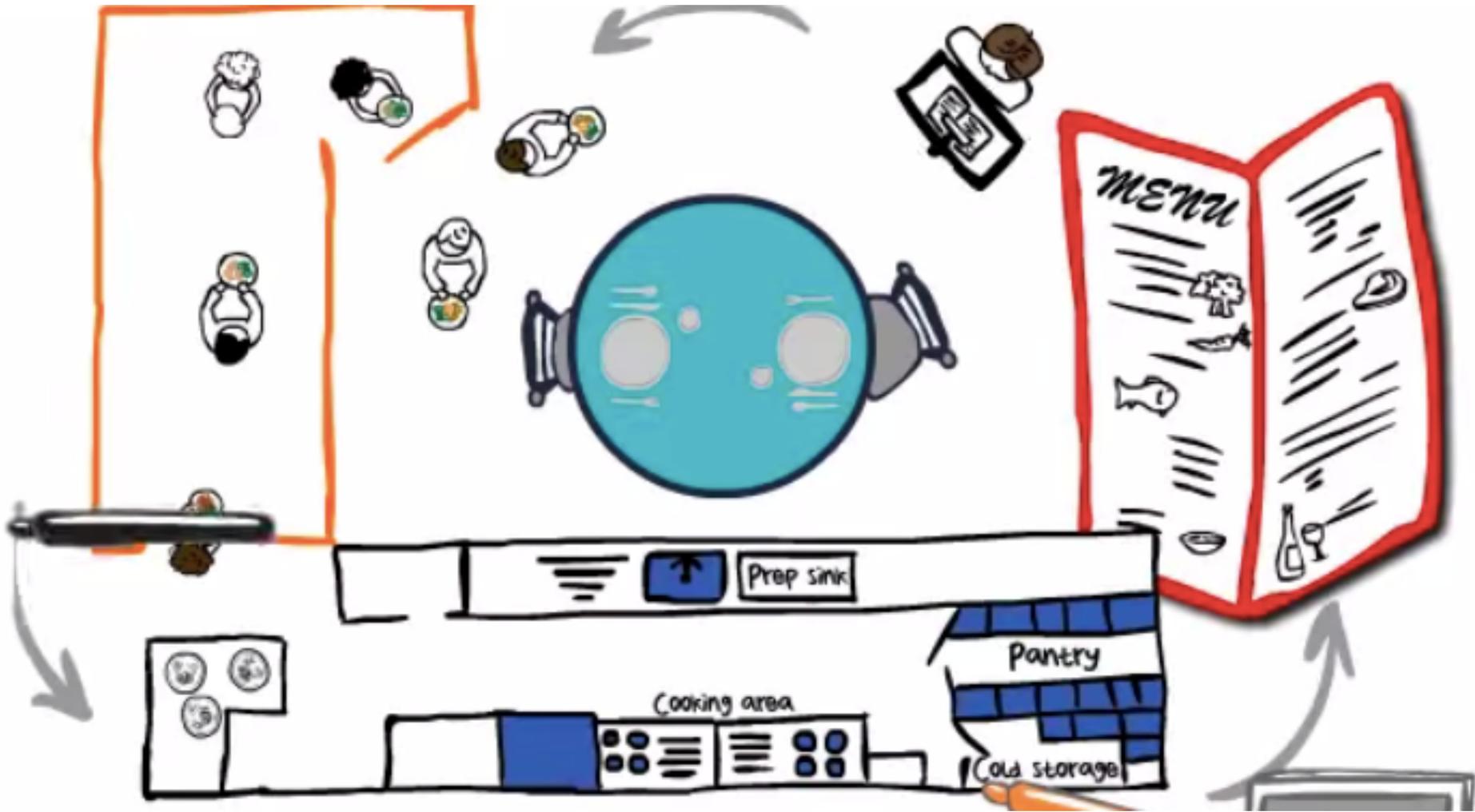


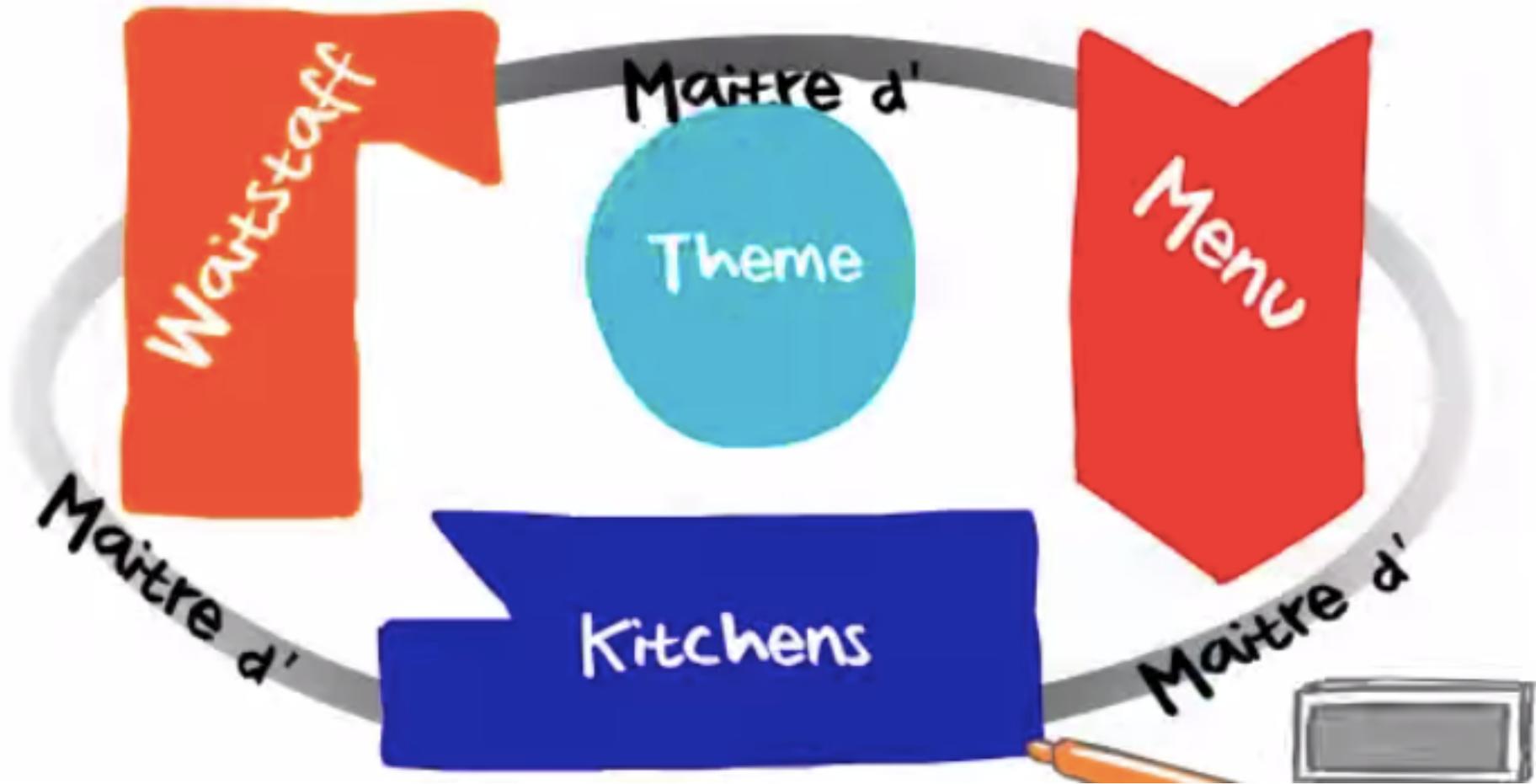




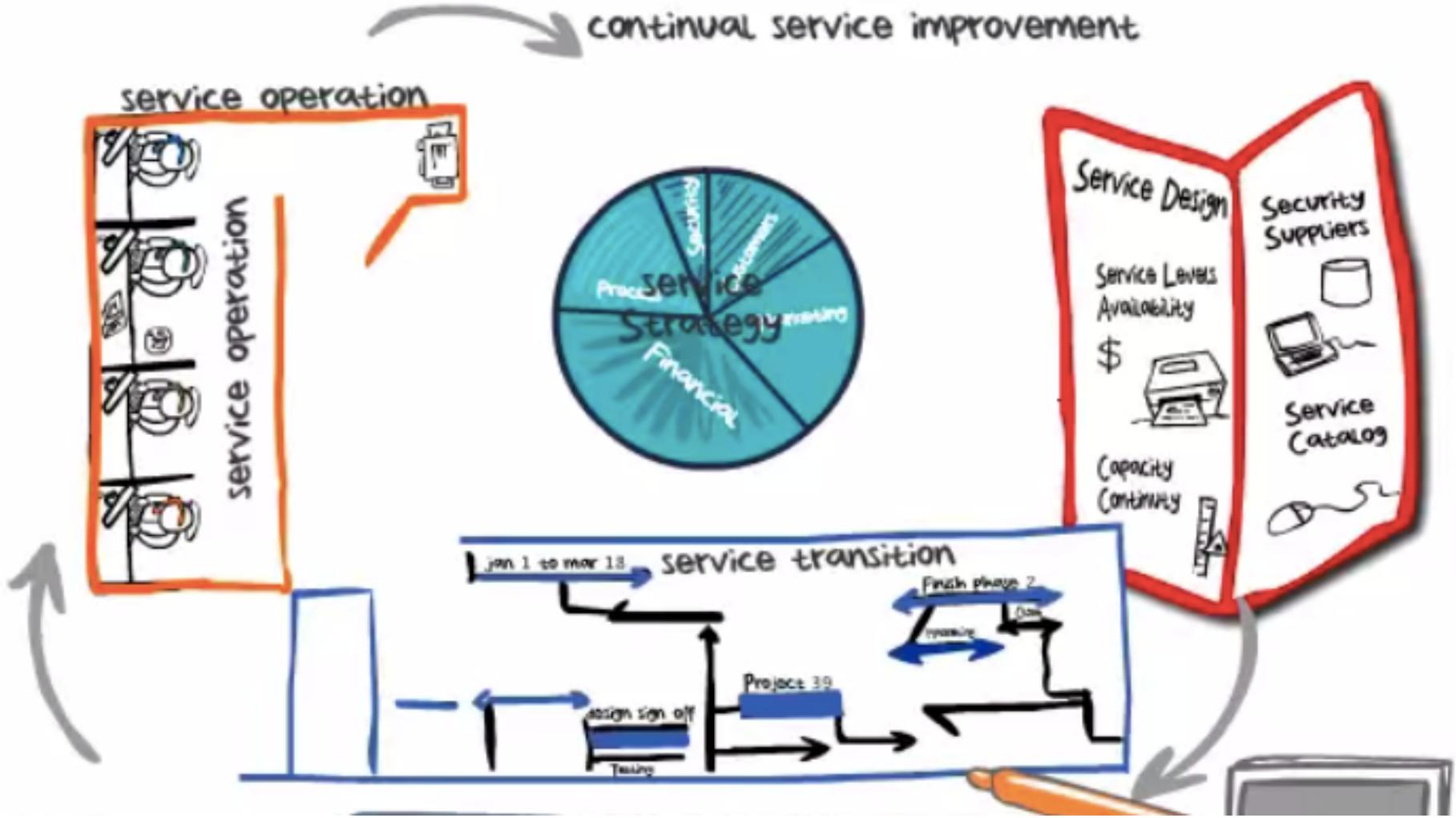


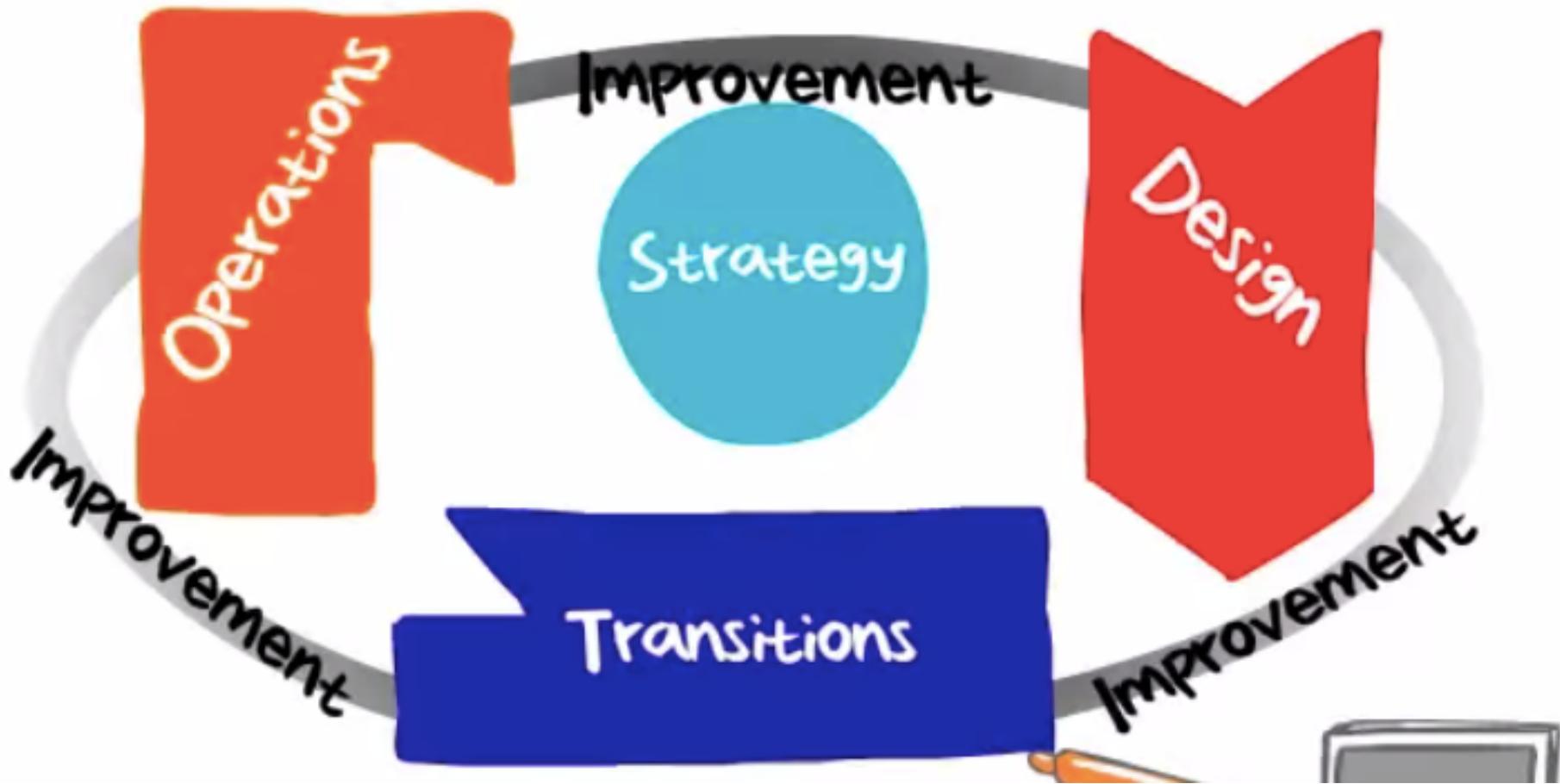


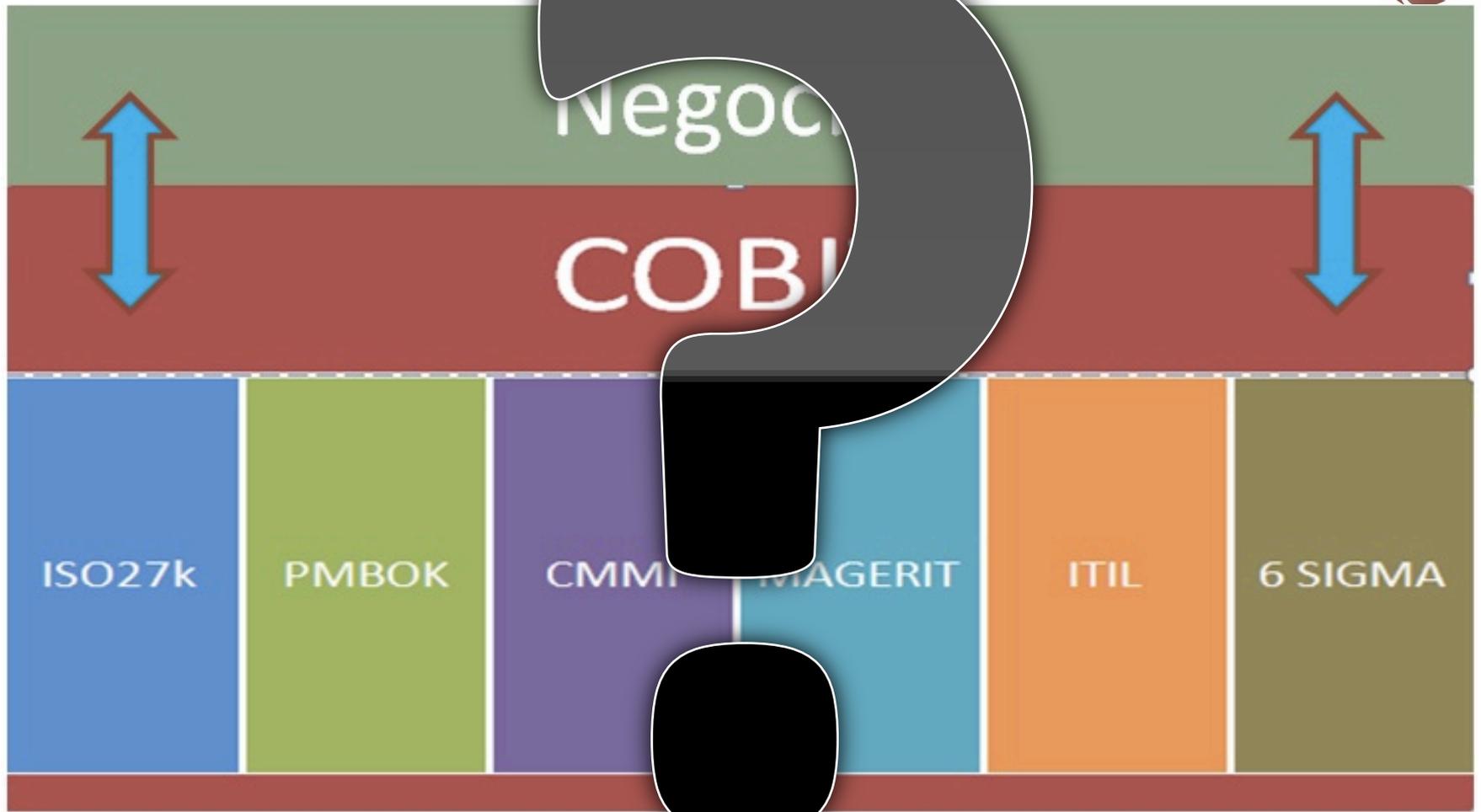




continual service improvement







## Exams by level

## Code

### Foundation

ITIL® Foundation Certificate in IT Service Management

ITILF

### Intermediate

ITIL® Continual Service Improvement Certificate

ITILCSI

ITIL® Managing Across the Lifecycle Certificate

ITILMLC

ITIL® Operational Support and Analysis Certificate

ITILOSA

ITIL® Planning, Protection and Optimization Certificate

ITILPPO

ITIL® Release, Control and Validation Certificate

ITILRCV

ITIL® Service Design Certificate

ITILSD

ITIL® Service Operation Certificate

ITILSO

ITIL® Service Offerings and Agreements Certificate

ITILSOA

ITIL® Service Strategy Certificate

ITILSS

ITIL® Service Transition Certificate

ITILST

### Executive

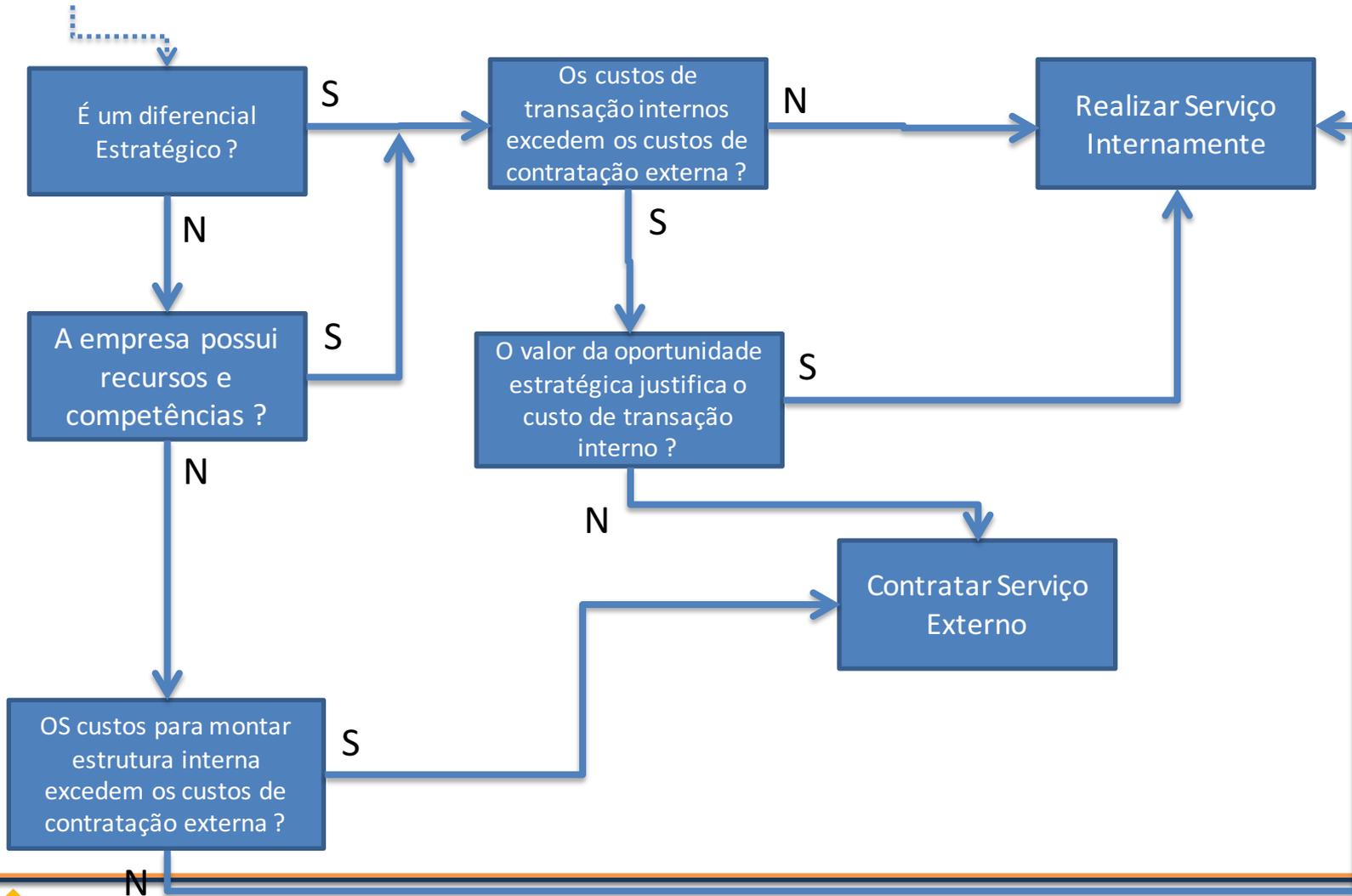
ITIL® Master Qualification

ITILMA

**Por que estamos acostumados a receber serviços de baixa qualidade ? Será que não sabemos serviços com qualidade ? Será que os fornecedores (e os solicitantes) sabem que não vão entregar serviços de qualidade ?**



## Novo Serviço



As boas práticas da ITIL tem como objetivos:

- Servir de inspiração para melhorar processos de TI
- Sugerir onde é possível chegar, pois outras empresas já conseguiram resultados positivos
- Sugerir para que servem os processos e práticas
- Sugerir por que adotar os processo e práticas

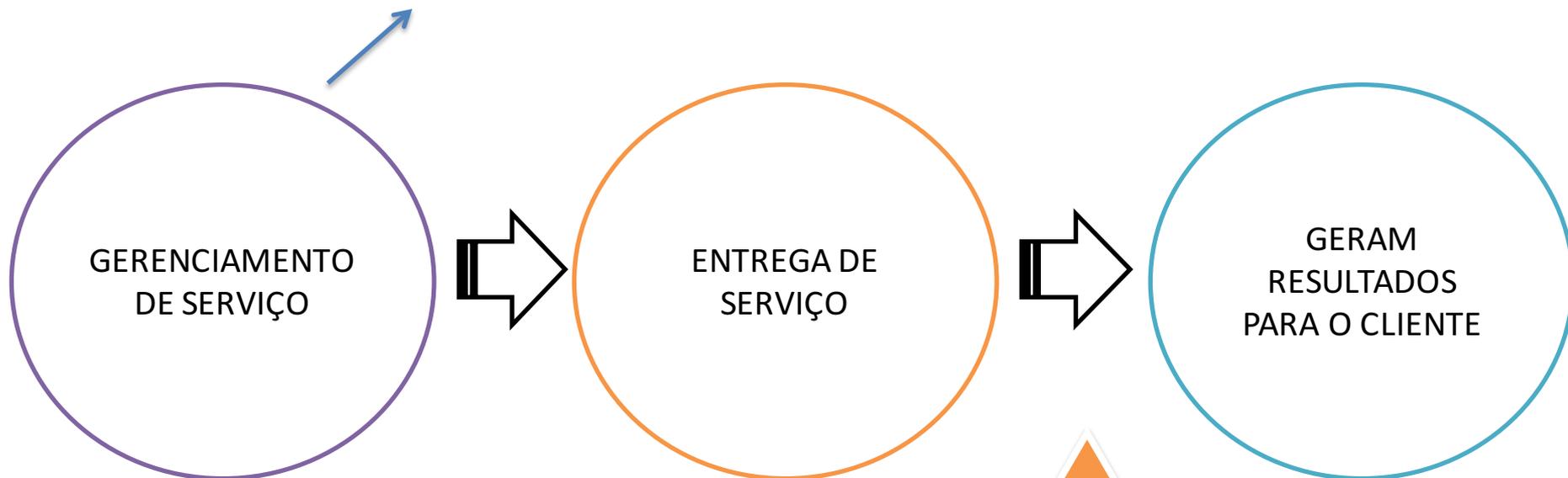
## O que é serviço ?

- Um serviço é um meio de entregar valor aos clientes
- Facilita resultados que os clientes querem alcançar
- O cliente não assume os custos e riscos inerentes ao serviço
- O resultado é um aumento de probabilidade do cliente obter os objetivos esperados

## O que é Gerenciamento de Serviços de TI ?

- É um conjunto de habilidades da organização para fornecer **valor** ao cliente em forma de serviços.
  - Capacidade de transformar recursos em serviços com valor agregado é o principal objetivo do gerenciamento de serviços.
- Práticas profissionais suportadas por um extensivo corpo de conhecimento, experiências e habilidades.
- Toma a forma de um conjunto de funções e processos para gerenciar os serviços durante o seu ciclo de vida.

## ATIVO ESTRATÉGICO



+



=



O que o cliente quer...

Como o cliente quer...



## UTILIDADE

- Que o serviço faz ?
- Requisitos funcionais
- Características, entradas e saídas
- Apto para o propósito



## GARANTIA

- Como o serviço faz isso bem ?
- Requisitos não funcionais
- Capacidade, desempenho, disponibilidade
- Apto para o uso

## Ativos de Serviços

- Incluem qualquer coisa que podem contribuir para a entrega de um serviço. São classificados em dois tipos: **HABILIDADES** (capabilities) e **RECURSOS** (resources).

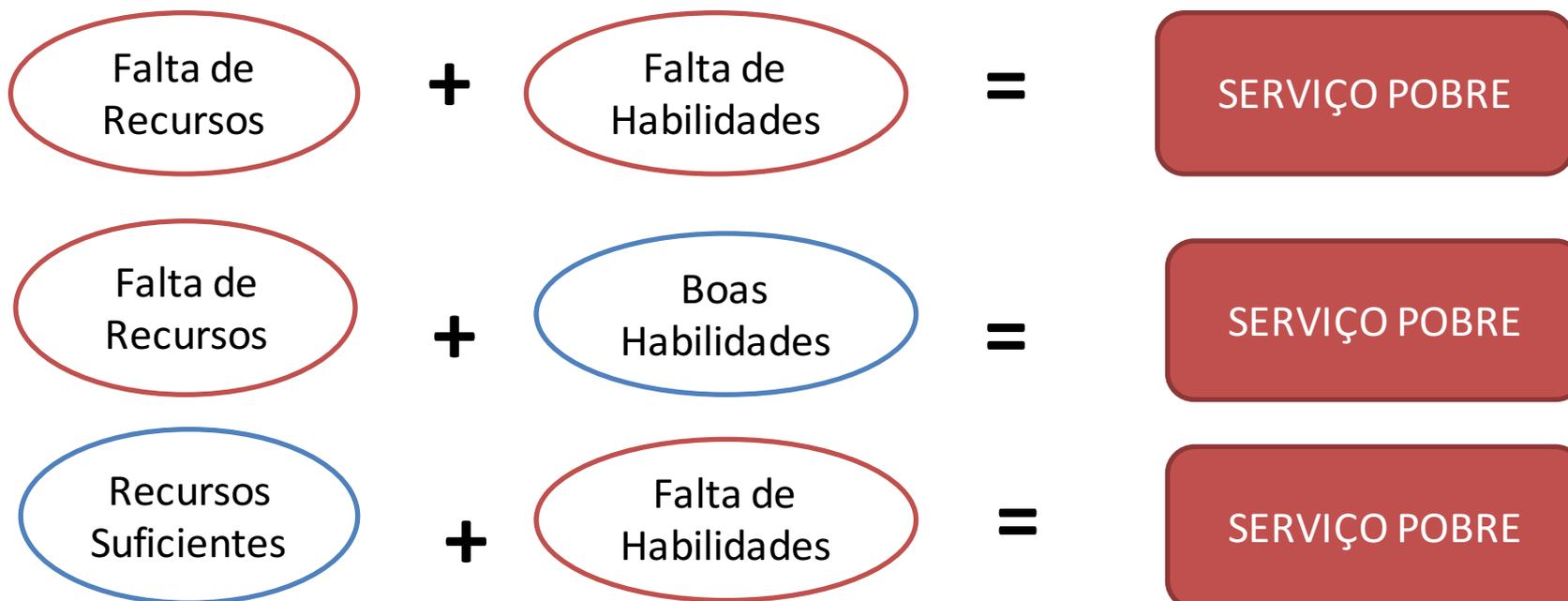
Exemplos:

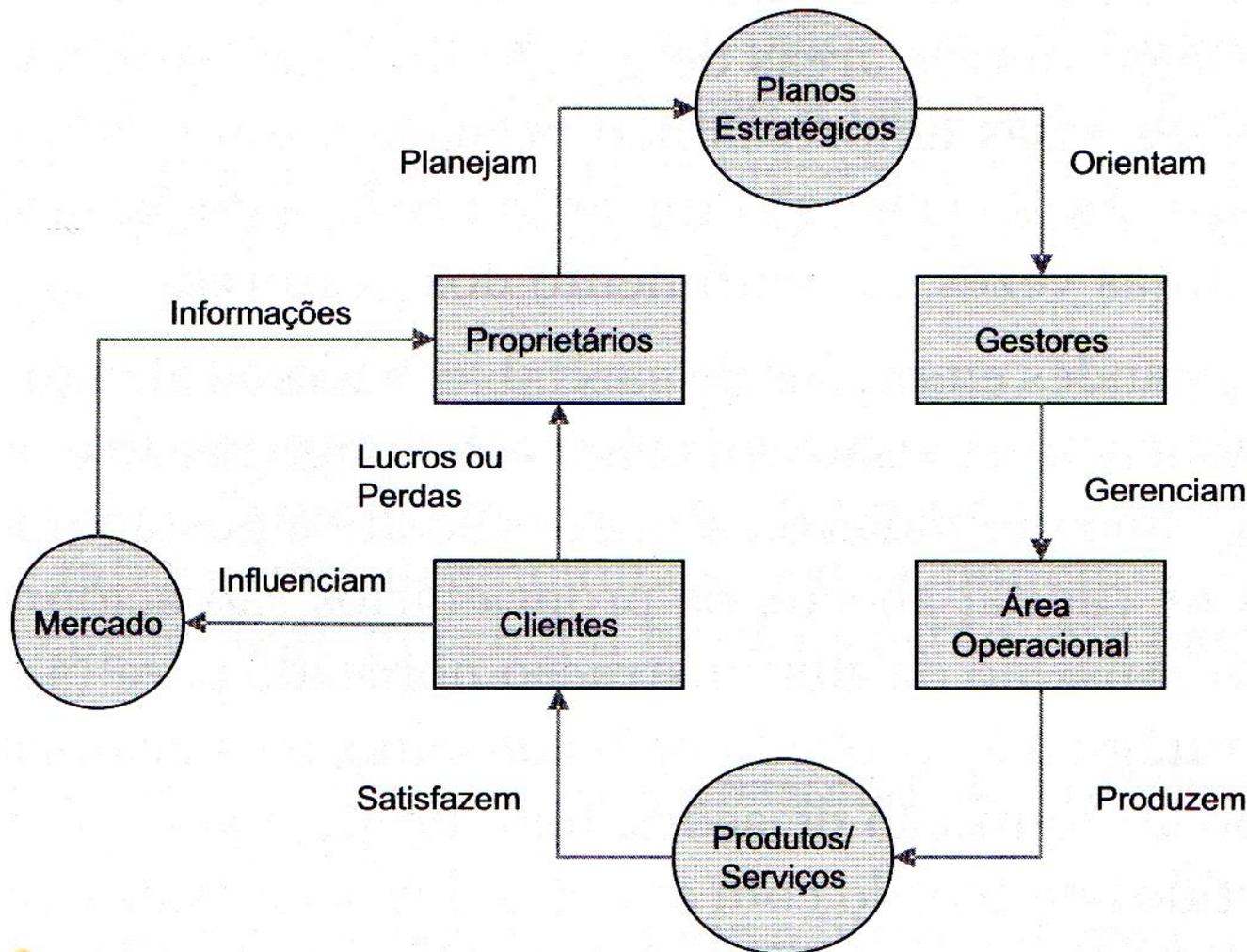


HABILIDADES	RECURSOS
Gerenciamento	Capital Financeiro
Organização	Infraestrutura
Processos	Aplicações
Conhecimento	Informações
Pessoas	Pessoas

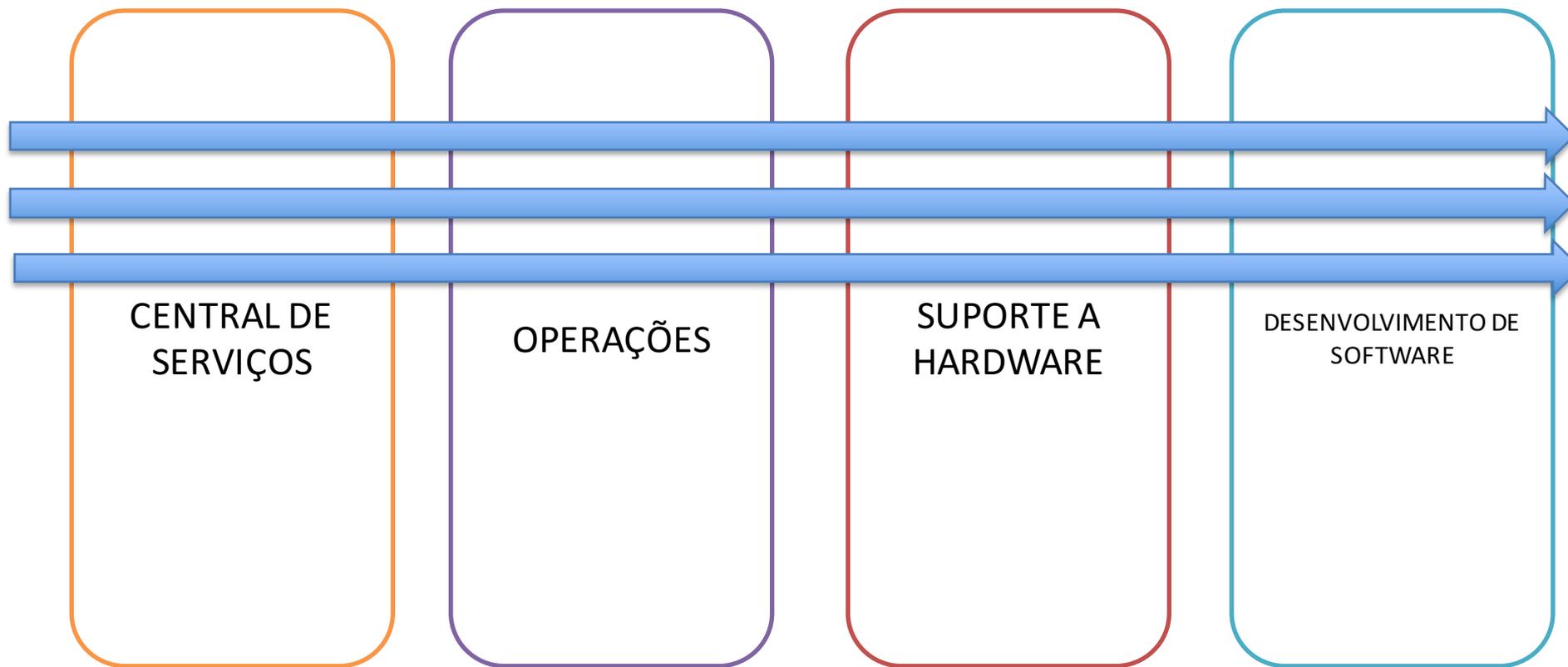
## Ativos de Serviços

- **As habilidades representam a capacidade da organização em coordenar os recursos para produzir valor.**





## Tecnologia da Informação



# PROCESSOS

## Funções

- Um time ou um grupo de pessoas usadas para realizar um ou mais processos ou atividades.
- Áreas, departamentos, gerências



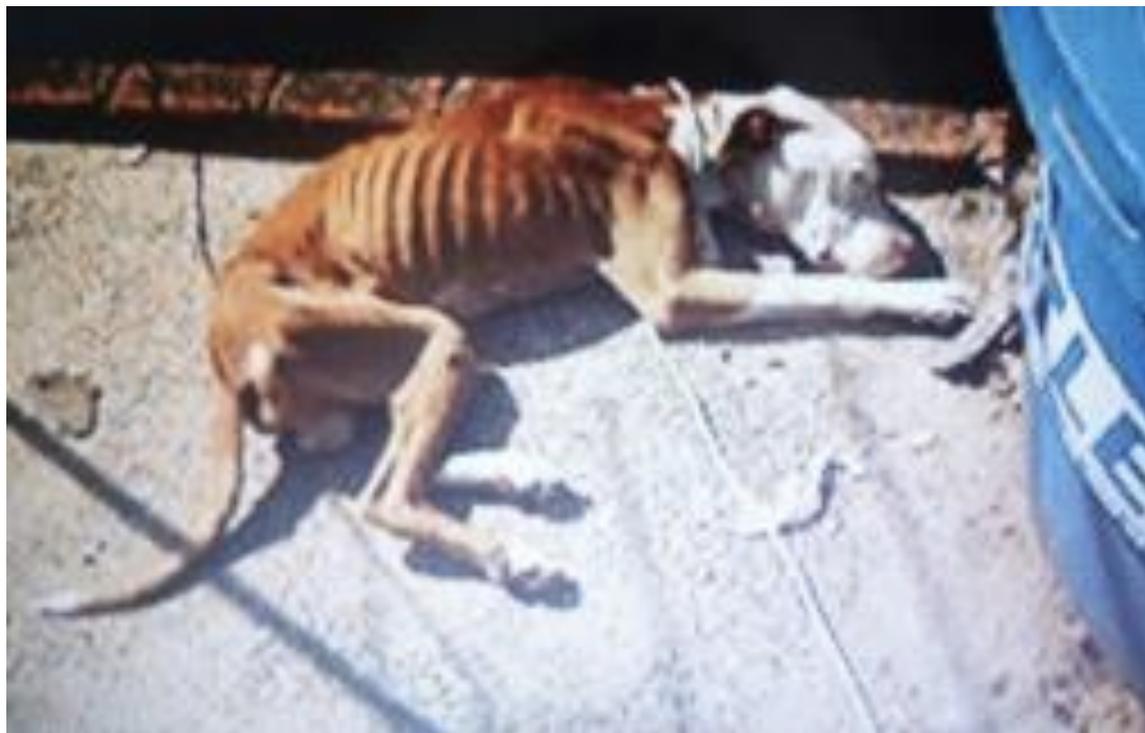
## Processos

- **Conjunto de atividades interrelacionadas com um OBJETIVO ESPECÍFICO.**
- **Possui ENTRADAS, INFORMAÇÕES. TRATAMENTOS, PRODUTOS e SAÍDAS.**
- **Todo processo deve TER UM FIM ESPECÍFICO.**
- **Todo processo deve ser PREVISÍVEL**



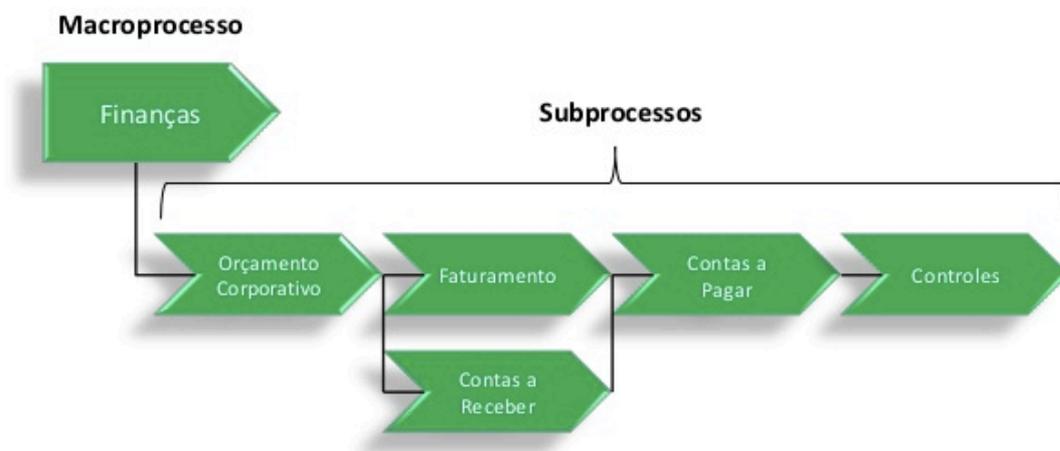
## Processos

- Cada PROCESSO tem que ter um PROPRIETÁRIO (DONO)

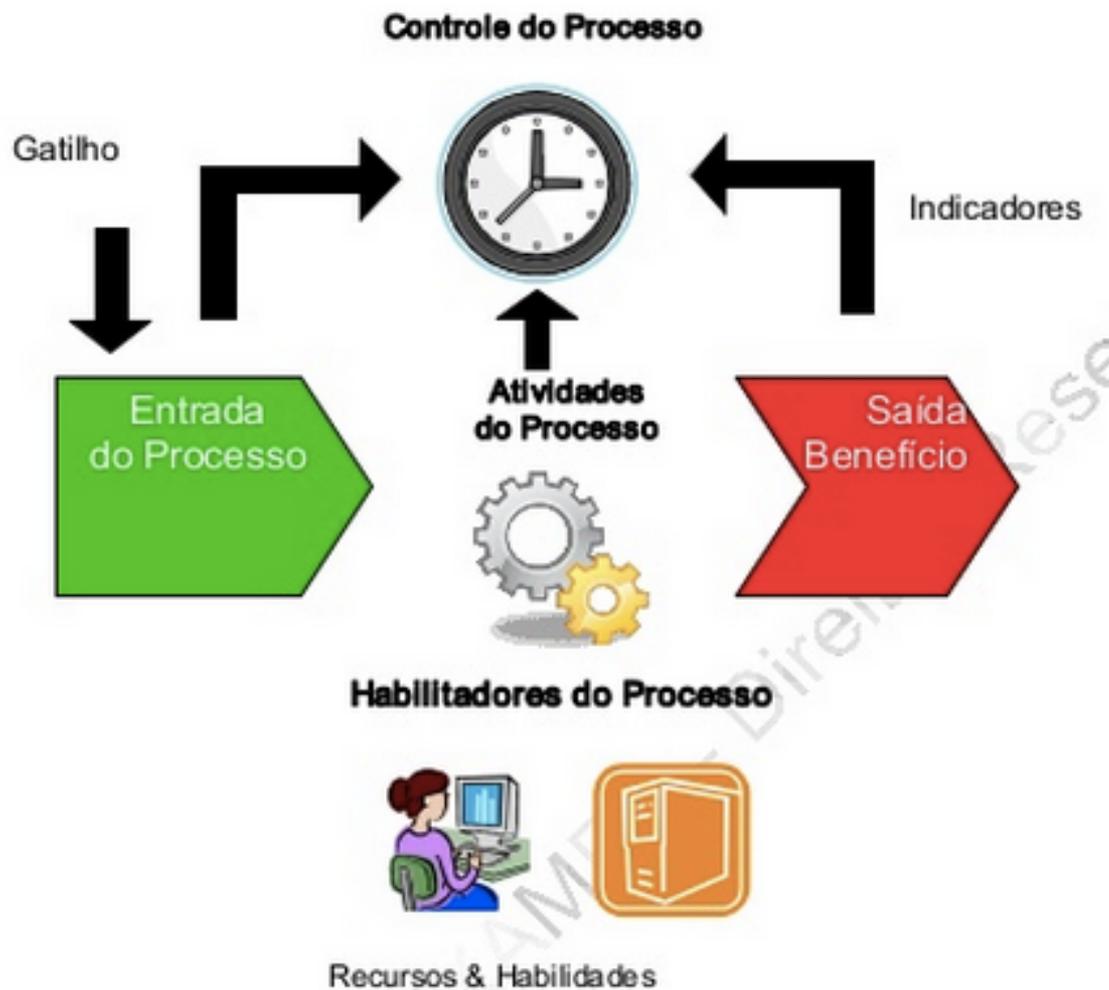


## Características de um Processos

- PROPRIETÁRIO (DONO)
- POLÍTICAS (VISÃO EXECUTIA)
- DOCUMENTAÇÃO (FORMALIZAÇÃO)
- FEEDBACK (MELHORIA CONTÍNUA DO PROCESSO)
- OBJETIVO
- MÈTRICAS
- INSTRUÇÕES DE TRABALHO
- PROCEDIMENTOS
- PAPÉIS
- RECURSOS E HABILIDADES

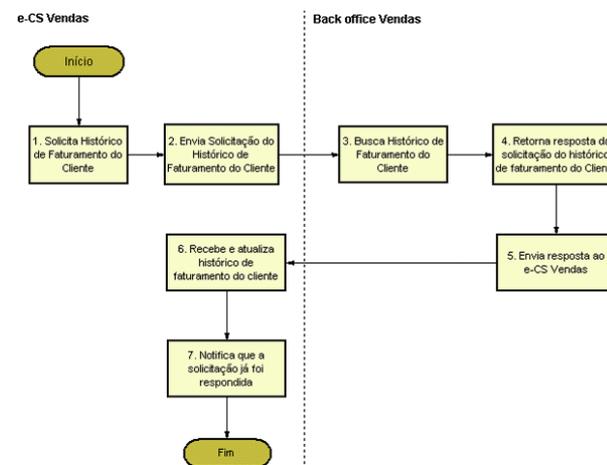
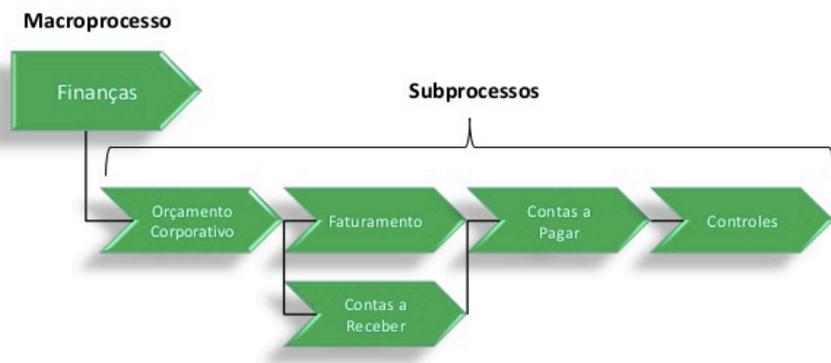


# Características de um Processos



## Processos

- Pode ser decomposto em uma série de TAREFAS.
- Casa TAREFA terá entrada e saída.
- A TAREFA é executada por uma função
- A TAREFA é controlada por REGRAS
- Cada PROCESSO tem que ter um PROPRIETÁRIO (DONO)



## Papel

- Um papel é um conjunto de responsabilidades, atividades e autoridades definidas em um processo e aplicadas à uma pessoa ou equipe.

**UMA ÚNICA PESSOA PODE EXECUTAR VÁRIOS PAPÉIS.**

**PAPEL NÃO É CARGO !**

**Todo processo tem que ter um PROPRIETÁRIO e um GERENTE**

# PROPRIETÁRIO DO PROCESSO X PROPRIETÁRIO DE SERVIÇO

# PROPRIETÁRIO DO PROCESSO

É responsável por assegurar que o processo seja executado conforme acordado e documentado, e que atinja os objetivos propostos.

- Define estratégias, políticas e padrões, e garante que o processo segue e é documentado.
- Assiste no desenho do processo
- Faz revisões periódicas para garantir que o processo atinja seus objetivos.
- Fornece os recursos
- Realiza os treinamentos
- Aperfeiçoa o processo

# GERENTE DO PROCESSO

- NÃO é um cargo na hierarquia organizacional
- É RESPONSÁVEL pelo PLANEJAMENTO, COORDENAÇÃO, EXECUÇÃO, MONITORAMENTO E CONTROLE do processo.
- Dependendo do tamanho da organização, pode haver mais de um gerente de processos divididos em setores, regiões ou por tipos de serviços.

# PROPRIETÁRIO DO SERVIÇO

É responsável pelo cliente para iniciação, transição, manutenção e suporte de um serviço determinado.

- Faz o contato primário com o cliente
- Garante que a entrega e suporte atendem os requisitos
- Identifica oportunidades de melhoria no serviço
- Faz o contato com os proprietários do processo
- Presta contas ao Diretor de TI

# MATRIZ RACI

<b>R</b>	Responsible — Person working on activity
<b>A</b>	Accountable — Person with decision authority
<b>C</b>	Consult — Key stakeholder who should be included in decision or work activity
<b>I</b>	Inform — Needs to know of decision or action

# MATRIZ RACI

	Facilities Mgr	Plant Mgr	HR	Security	Project Mgr
Identify a minimum of three asphalt contractors from Angie's List	C	-	-	-	R
Arrange for contractor visits and quotes	I	-	-	-	R
Review quotes and references, make contractor selection	A	I	I	-	R
Review and finalize contract, lock in plant shutdown week	I	I	-	-	R
Provide security gate access codes for asphalt crew by June 15	I	-	A	R	I
Communicate project to shutdown maintenance crew, make sure all vehicles are removed from the lot	I	I	R	I	I
Provide security gate access codes for asphalt crew by June 15	I	-	A	R	I
Oversee the project during the plant shutdown week, ensure it is completed on time	A	I	I	-	R

R = Responsible, A = Accountable, C = Consulted, I = Informed

## Características de um Processos

Quantos % dos incidentes são registrados ? Quantos foram transformados em Tickets (Indicador de ADERÊNCIA ), tempo médio de resolução de incidentes (Indicador de EFICIÊNCIA), Qual o % de incidentes que são reabertos (Indicador de EFETIVIDADE), Qual as perdas calculadas para a Empresa com a ocorrência do incidente (Indicador de VALOR)

# ITIL® SERVICE LIFECYCLE

## Service Strategy

- Service Portfolio Management
- Financial Management
- Demand Management
- ROI

## Service Design

- Service Catalog Management
- Service Level Management
- Capacity Management
- Availability Management
- IT Service Continuity Management
- Information Security Management

## Continual Service Improvements

## Continual Service Improvements

- Seven Step Improvement

Service Design

Service Transition

Service Strategy

Service Operation

## Service Transition

- Transition Planning and Support
- Change Management
- Service Asset and Configuration Management
- Release and Deployment Management
- Service Validation Management
- Service Validation and Testing
- Evaluation
- Knowledge Management

## Service Operation

- Event Management
- Incident Management
- Request Fulfillment
- Problem Management
- Access Management Functions
  - Service Desk
  - Technical Management
  - Application Management
  - Operations Management

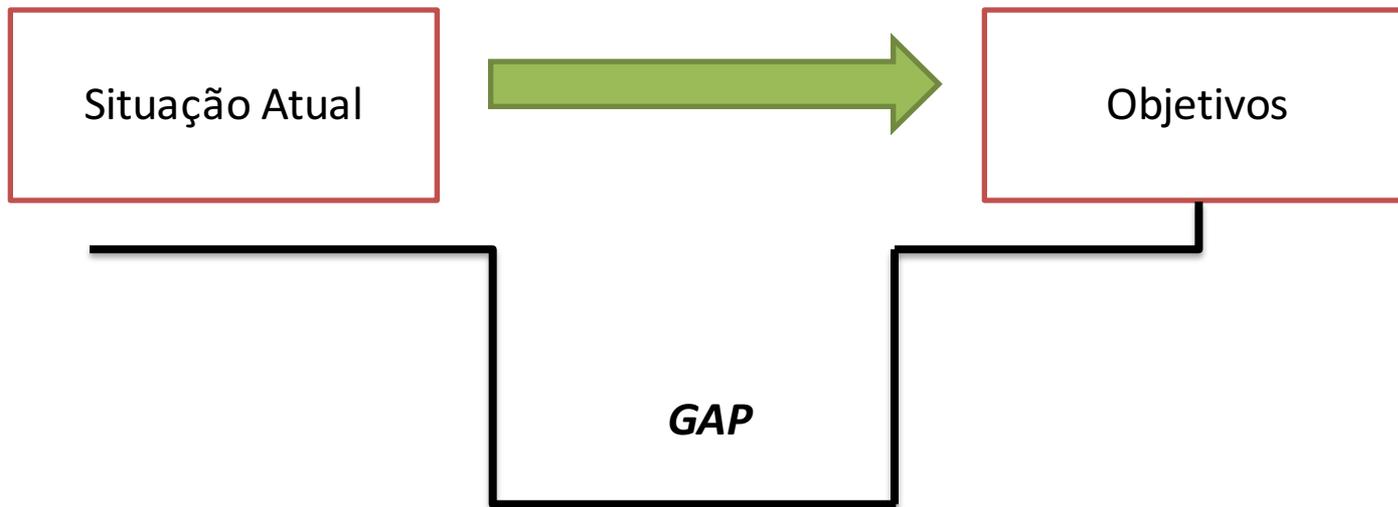


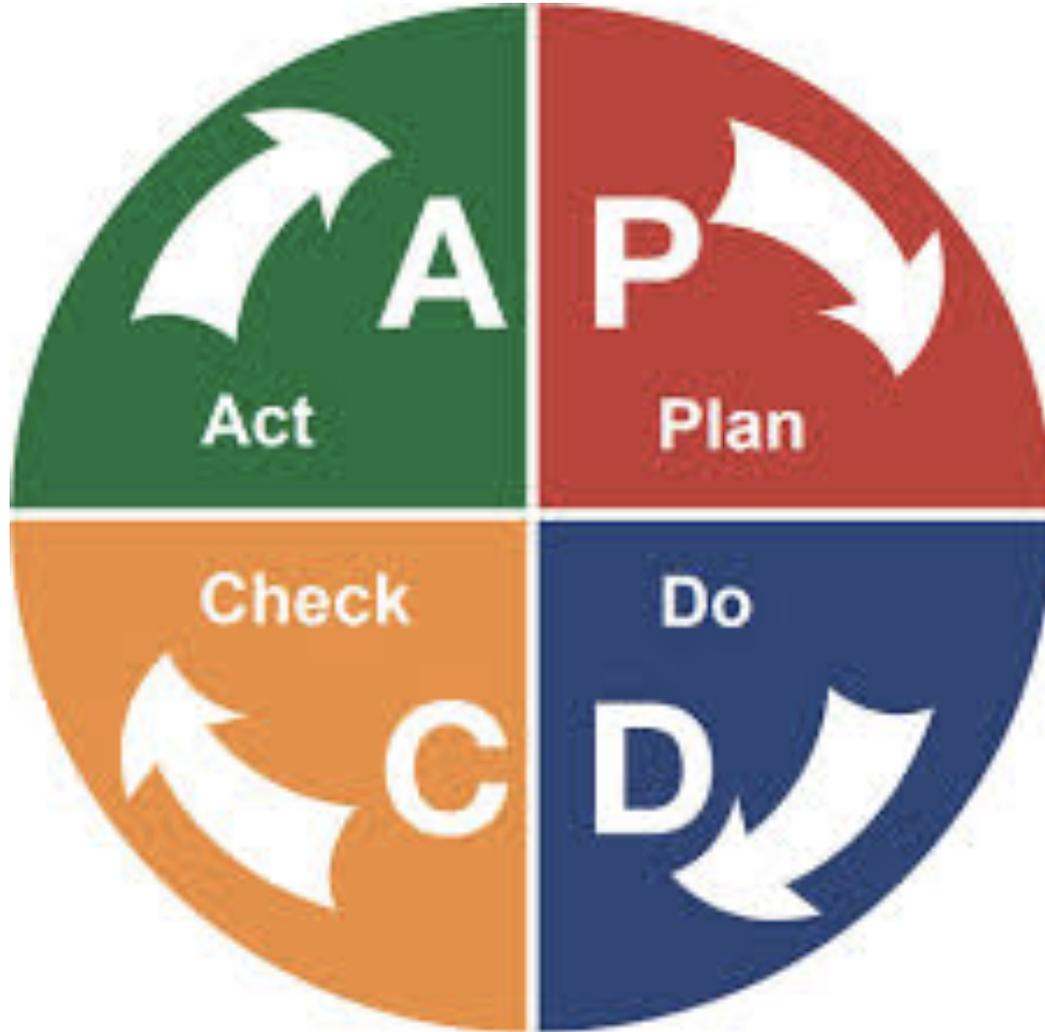
SPIN

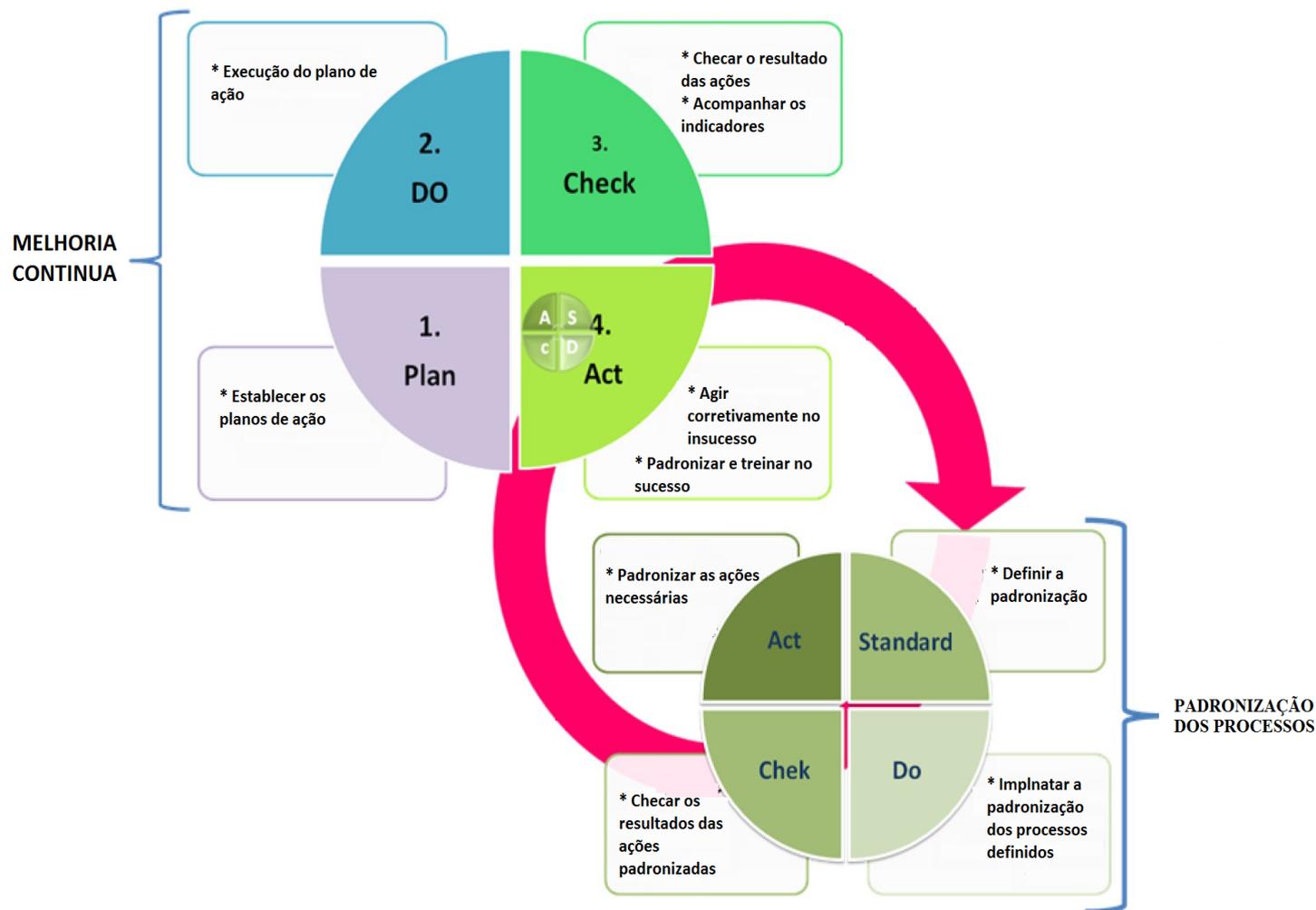
Educação Profissional

# O caminho para a melhoria....

Para sabermos se atingimos nossos objetivos, precisamos definir métricas e explicar evidências de entregáveis que nos permitam identificar como chegar lá.







# Estes 2 modelos funcionam da seguinte maneira:

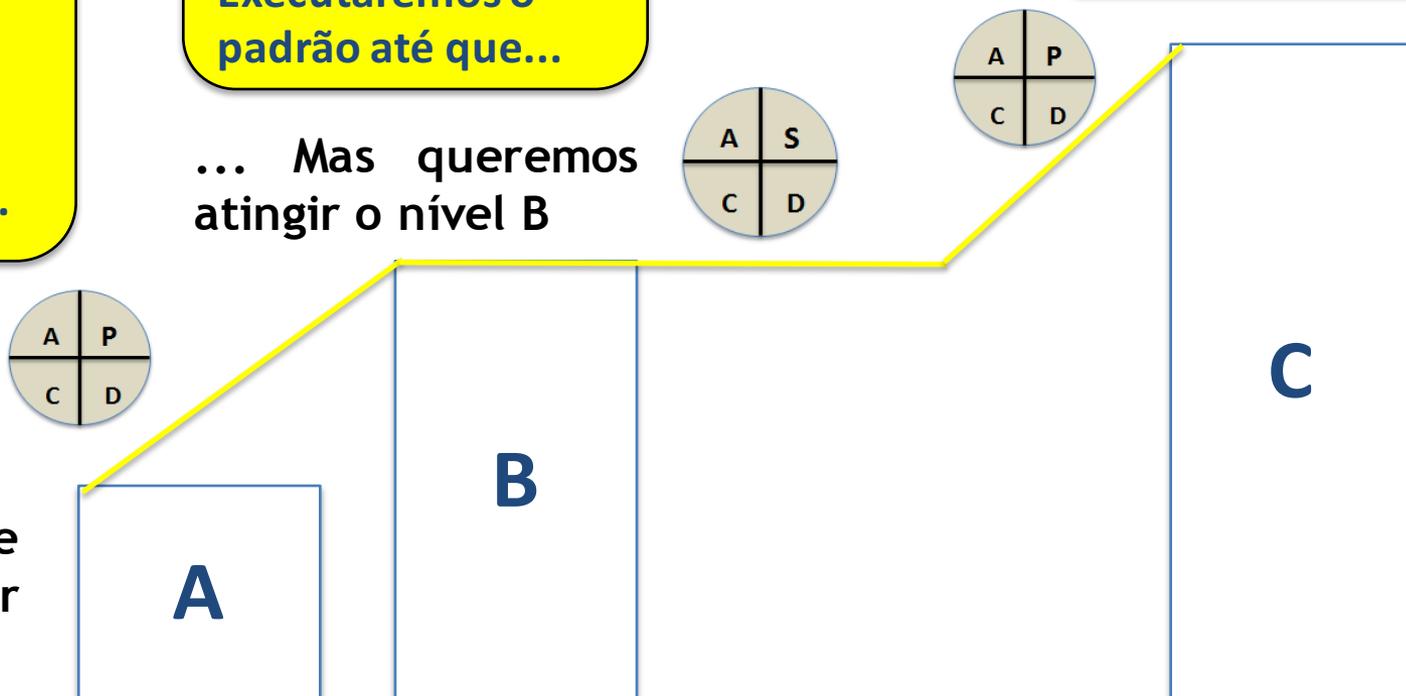
Criaremos um plano de ação, executaremos e verificaremos se ele deu resultado.

O novo modo de trabalho virará um padrão.  
Executaremos o padrão até que...

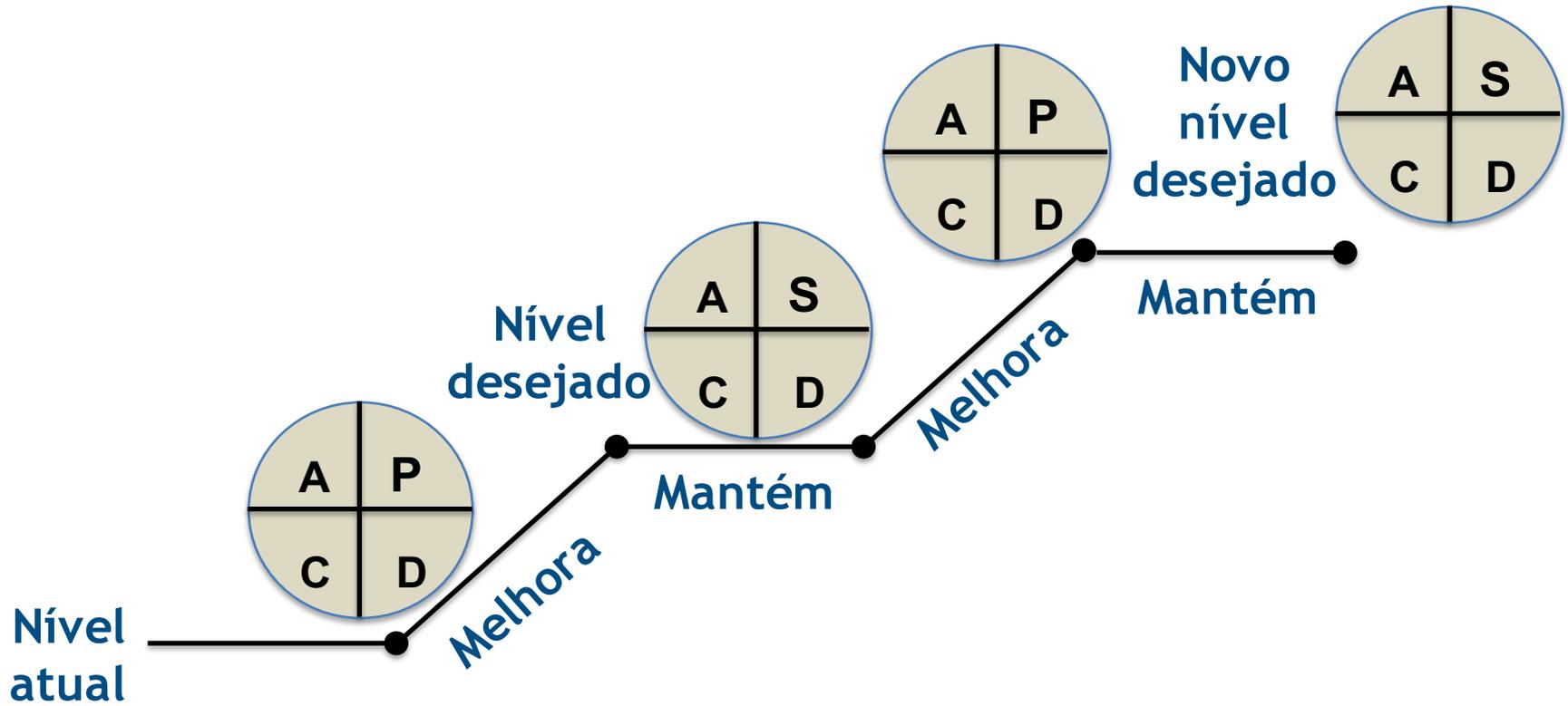
... Precisamos alcançar o nível C e pensar em nova melhoria

... Mas queremos atingir o nível B

Nossa performance está no patamar A...



# De modo geral:





## ESTRATÉGIA DE SERVIÇO



**Um provedor de serviços deve conhecer que seus clientes não compram produtos, e sim atendimento de suas necessidades.**

## ESTRATÉGIA DE SERVIÇO

Estratégia de Serviço responde questões como:

- Quais serviços devemos oferecer, e para quem?
- Como nos diferenciamos dos nossos concorrentes?
- Como realmente criamos valor para nossos clientes?
- Como capturamos valor para nossos stakeholders (interessados no serviço)?
- Como elaboramos business case (plano de negócio) para investimentos estratégicos?
- Como o Gerenciamento Financeiro pode proporcionar visibilidade e controle sobre a criação de valor?
- Como devemos definir a qualidade de serviço?
- Como escolher entre caminhos diferentes para melhorar a qualidade do serviço?
- Como alocar recursos de forma eficiente em um portfolio de serviços?
- Como resolver conflitos de demanda em recursos compartilhados?

## ESTRATÉGIA DE SERVIÇO

Estratégia, derivado do “*Strategos*” (grego)



*Strate* = Exército

*Agos* = Liderança

Henry Mintzberg, defende que a estratégia de uma organização pode ser dividida em 4 P's:

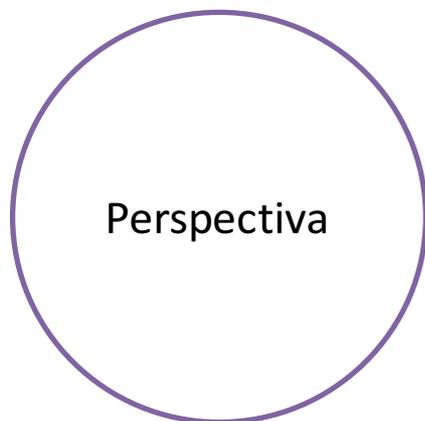
**P**erpectiva

**P**osição

**P**lano

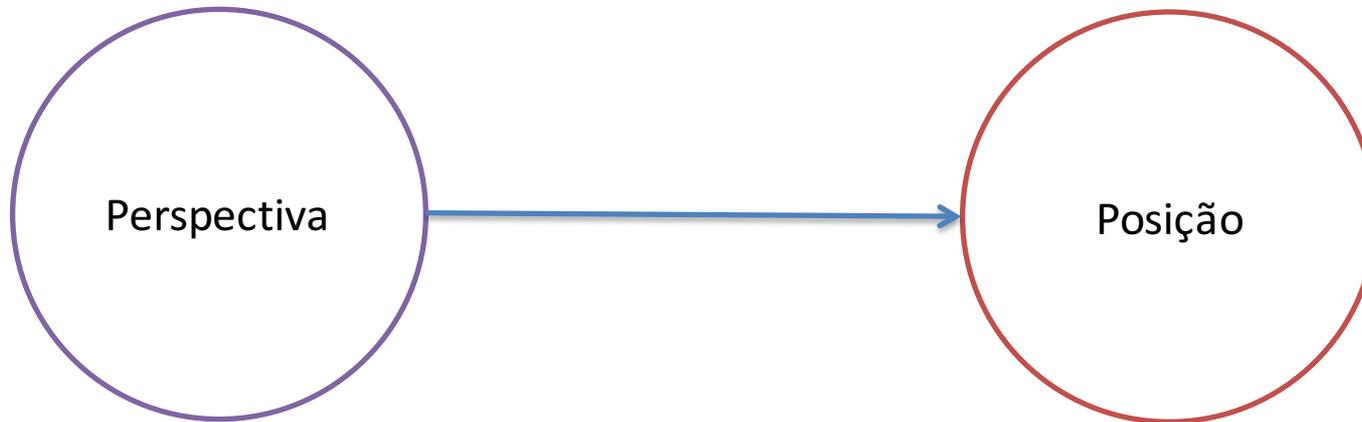
**P**adrões

## ESTRATÉGIA DE SERVIÇO



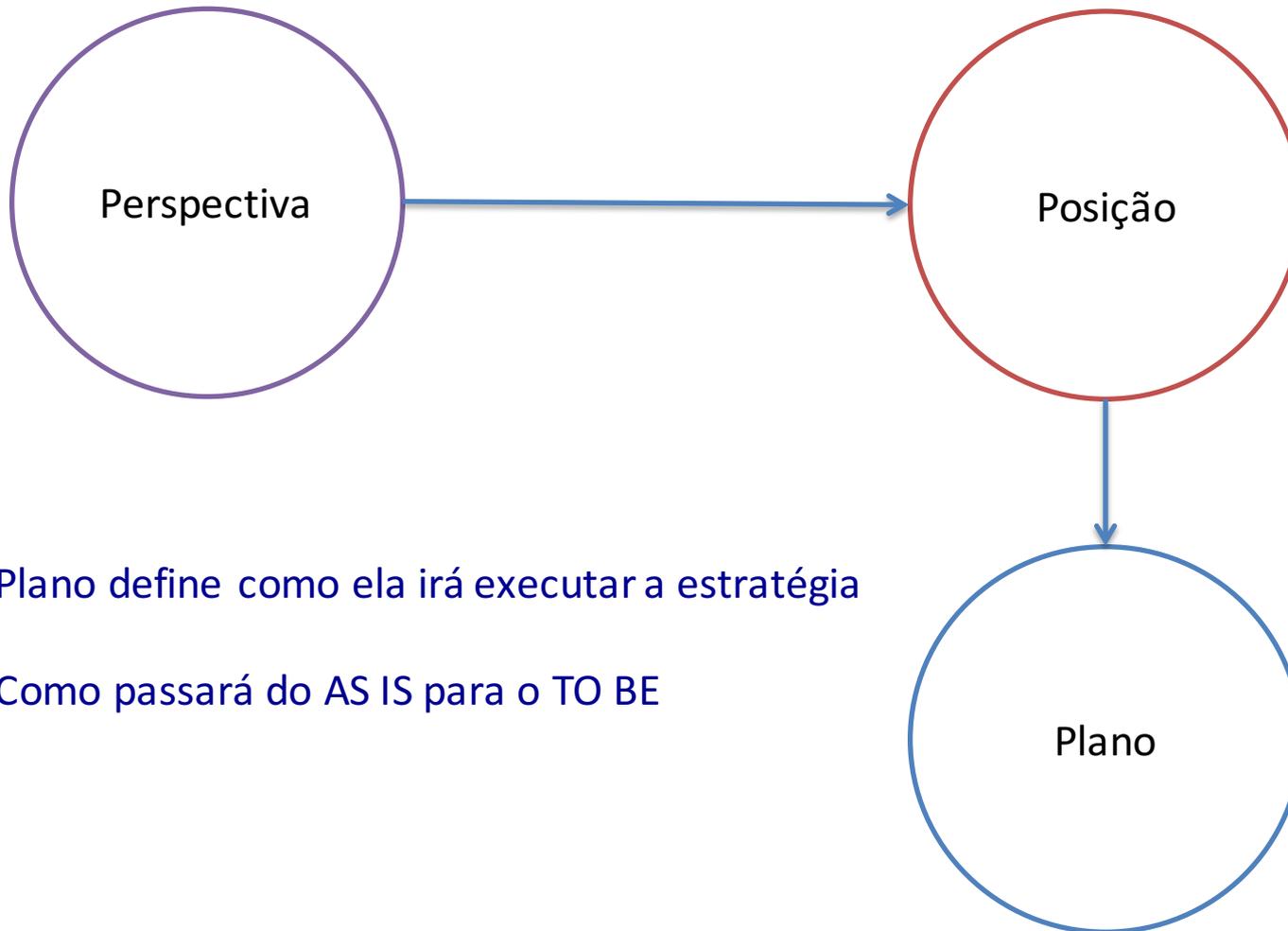
- É a visão da organização
- Define seus valores e convicções
- Vai dar a direção na qual o provedor de serviço vai alcançar seus objetivos

## ESTRATÉGIA DE SERVIÇO



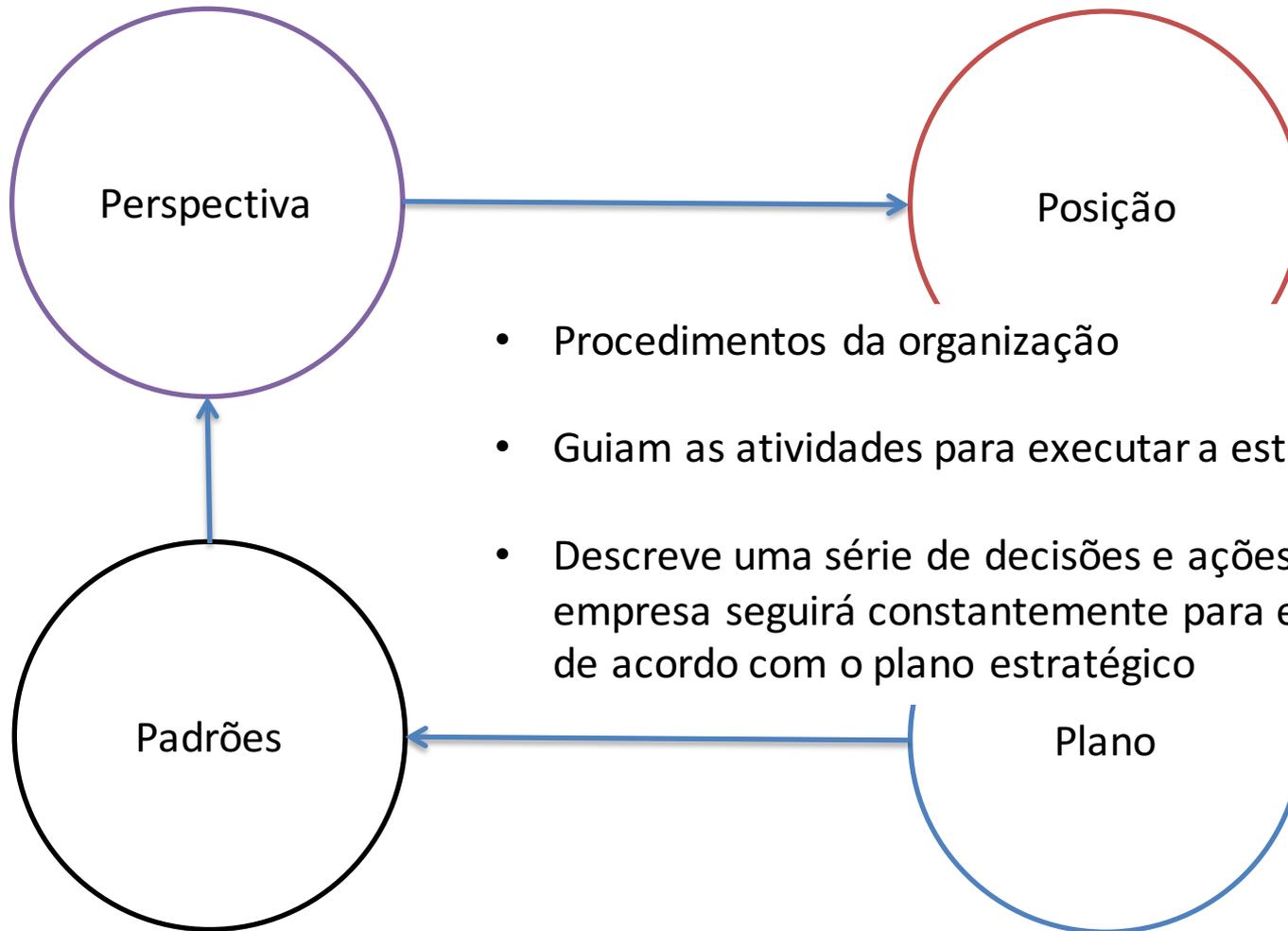
- Define qual a imagem que a organização vai ter para os clientes
- Trata da definição dos serviços que serão oferecidos para um mercado específico
- Ex: Organização capaz de ofertar serviços de baixo custo, com baixo valor agregado ou serviços básicos , com custos reduzidos ou serviços com diferencial estratégico

## ESTRATÉGIA DE SERVIÇO

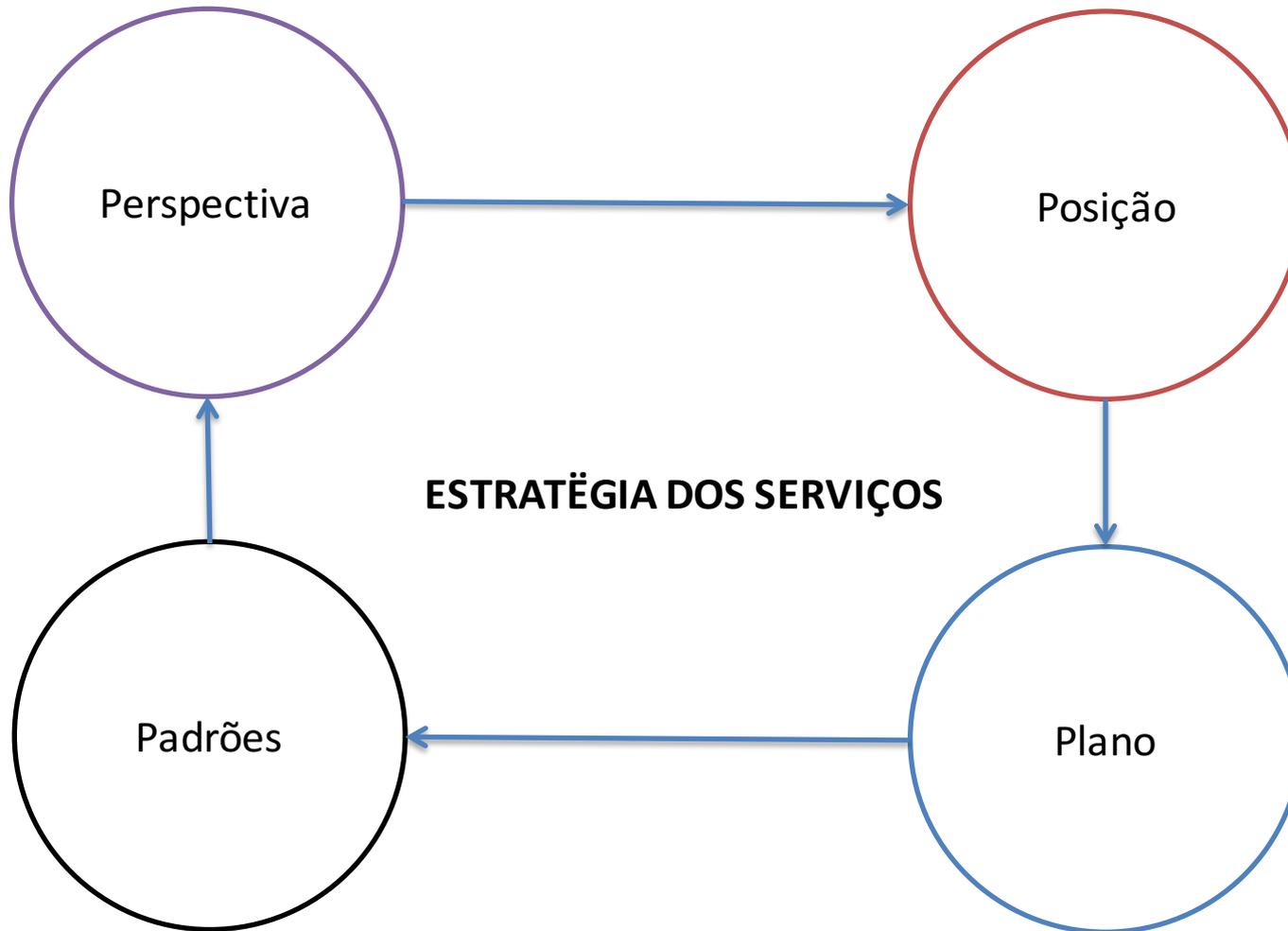


- Plano define como ela irá executar a estratégia
- Como passará do AS IS para o TO BE

# ESTRATÉGIA DE SERVIÇO

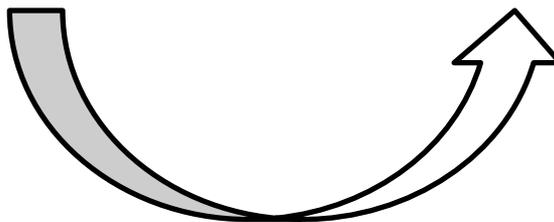


# ESTRATÉGIA DE SERVIÇO



ESTRATÉGIA DE SERVIÇO

CRIAÇÃO DE VALOR



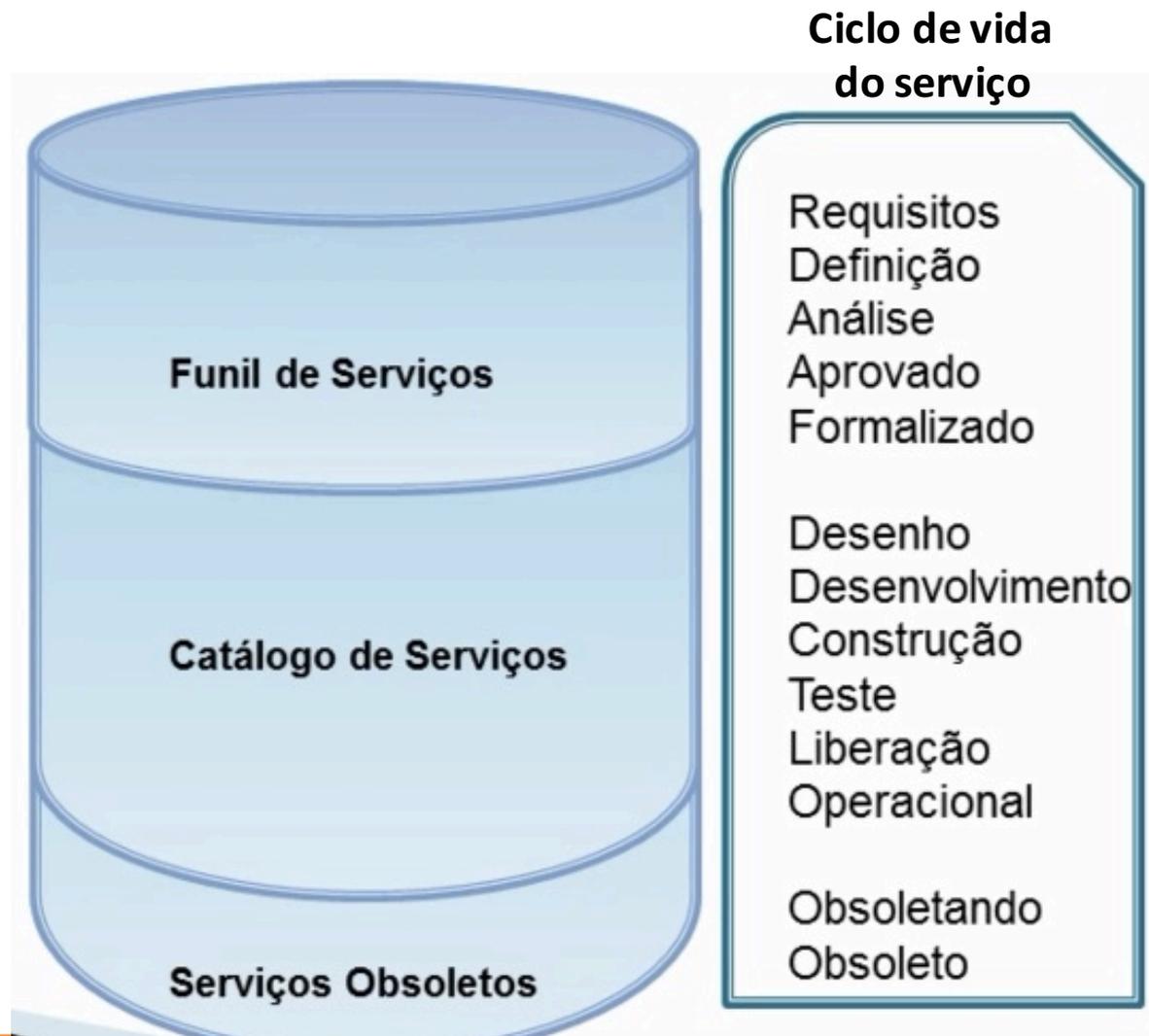
 Não é possível exibir esta imagem no momento.

## ESTRATÉGIA DE SERVIÇO

### PORTFÓLIO DE SERVIÇOS

- Todos os serviços que são gerenciados por um provedor de serviços.
- Se divide em três componentes de acordo com o nível de vida do serviço:
  - FUNIL DE SERVIÇO (Pipeline de Serviços)
  - CATÁLOGO DE SERVIÇOS
  - SERVIÇOS OBSOLETOS

# ESTRATÉGIA DE SERVIÇO

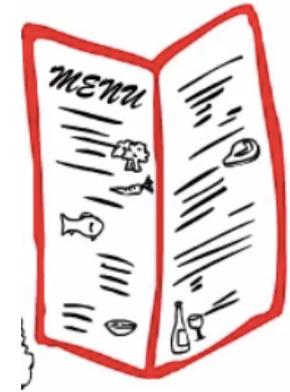


## ESTRATÉGIA DE SERVIÇO



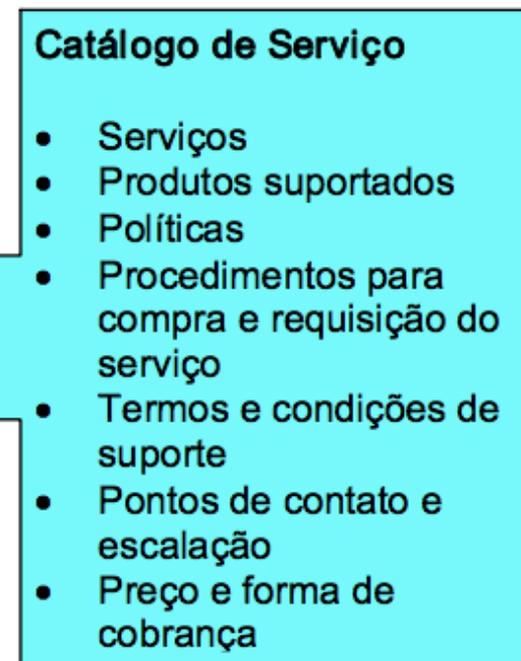
- Contem todos os serviços futuros que são propostos ou estão em desenvolvimento.
- Todas as demandas são inseridas no funil mas nem todas irão se tornar serviços, o objetivo da estratégia é PRIORIZAR o que será desenvolvido.

## ESTRATÉGIA DE SERVIÇO



- Parte visível para os clientes
- Serviços que estão presentes na fase de operações.
- É uma projeção virtual das habilidades atuais e presentes do provedor de serviço

# ESTRATÉGIA DE SERVIÇO



# ESTRATÉGIA DE SERVIÇO



## ESTRATÉGIA DE SERVIÇO



- Detalhes sobre os serviços de TI entregues ao cliente
- Relacionamentos com as unidades de negócio, processos de negócio (que são baseados nestes serviços)
- Facilita o desenvolvimento do GERENCIAMENTO DE NÍVEL DE SERVIÇO pois quais são os clientes e suas necessidades

## ESTRATÉGIA DE SERVIÇO

- Deriva do CATALOGO DE SERVIÇOS DE NEGÓCIO
- Detalhes (técnicos) de todos os serviços entregues ao cliente
- Inclui relacionamentos para suporte, serviços compartilhados, componentens, itens de configuração e demais informações necessárias para suportar a provisão de serviços ao negócio
- ANS, Tecnologias, Componentes, ...



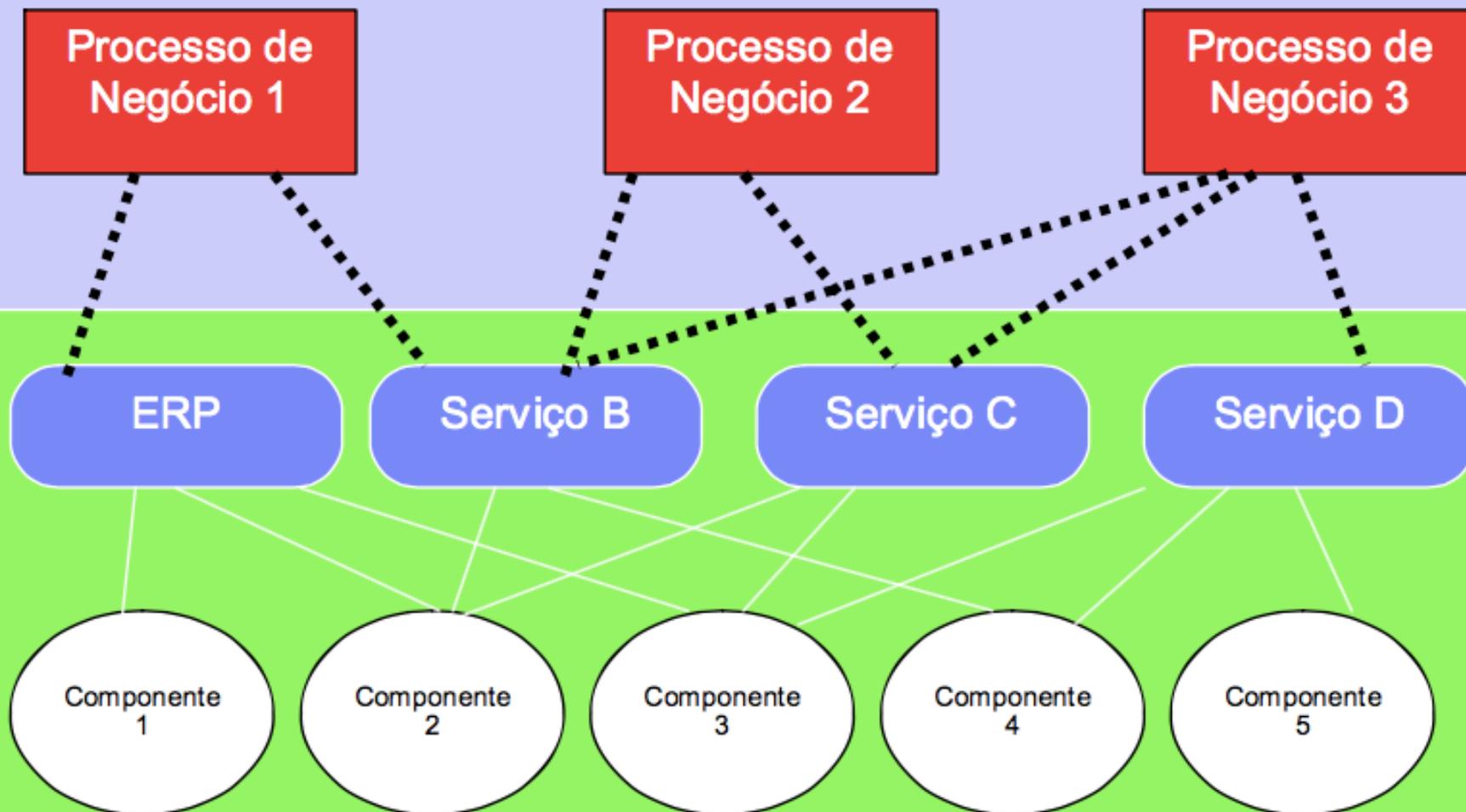
CATÁLOGO DE  
SERVIÇOS



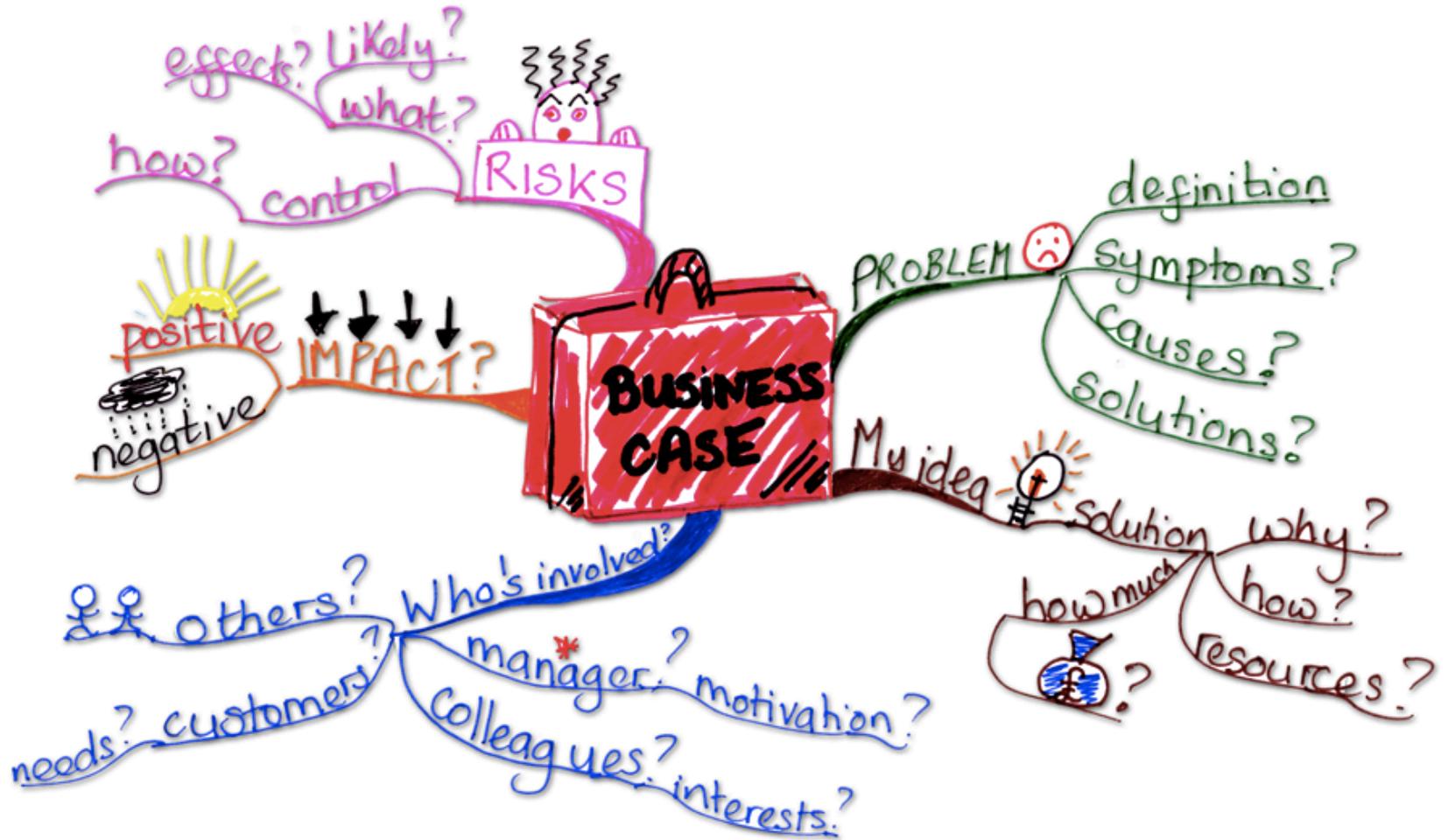
CATÁLOGO DE  
SERVIÇOS TÉCNICOS



# ESTRATÉGIA DE SERVIÇO



# ESTRATÉGIA DE SERVIÇO



# ESTRATÉGIA DE SERVIÇO



# ESTRATÉGIA DE SERVIÇO



- EAR
- Categorização de Riscos
- Análise Qualitativa de Riscos
- Análise Quantitativa de Riscos (opcional)

## ESTRATÉGIA DE SERVIÇO



**RISCOS**

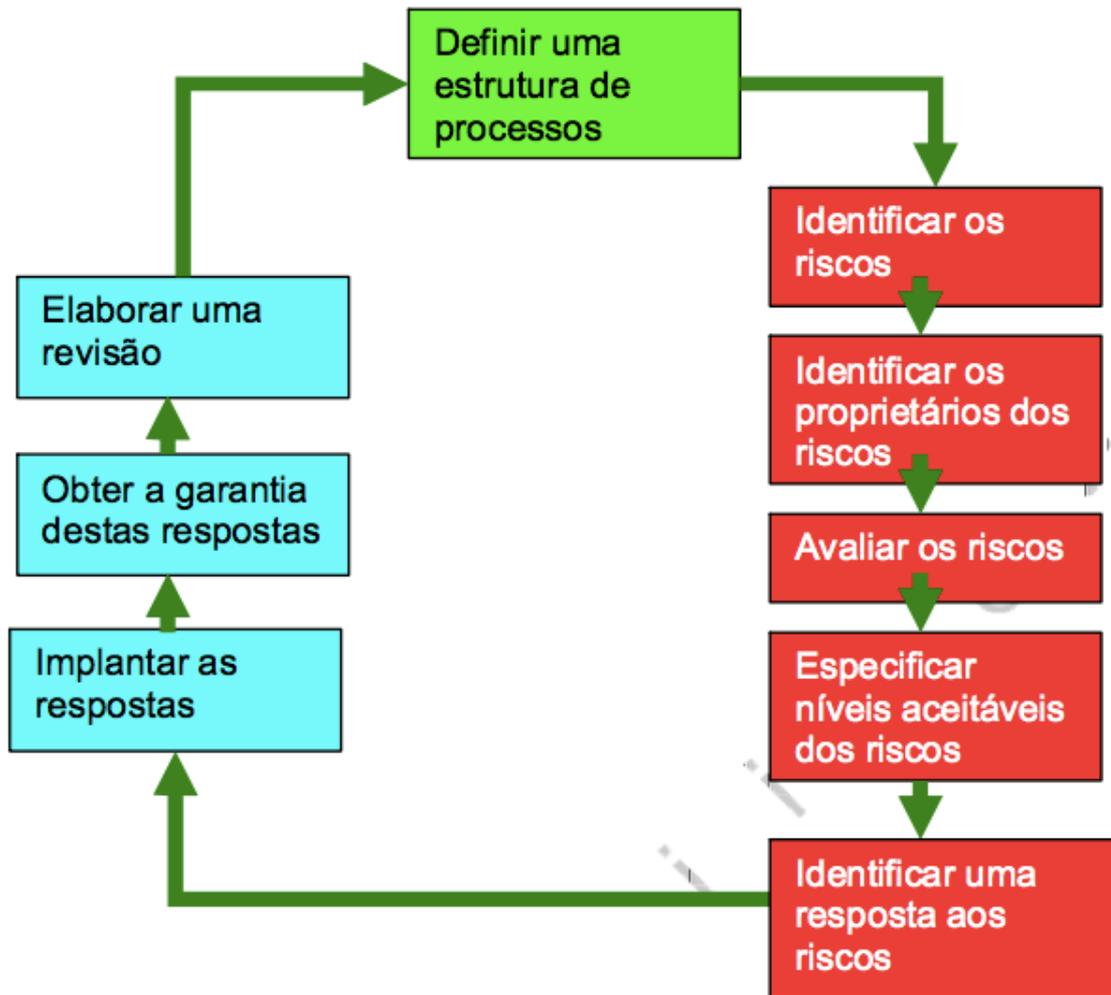
- Processos para monitorar os riscos e acessar informações atualizadas
- Balanceamento correto de controle para lidar com estes riscos
- Processos de Tomada de decisão suportada por uma estrutura de análise de riscos e avaliação



**GERENCIAMENTO  
DOS RISCOS**

# ESTRATÉGIA DE SERVIÇO

## RISCOS



# ESTRATÉGIA DE SERVIÇO

## ATIVIDADES E SUBATIVIDADES

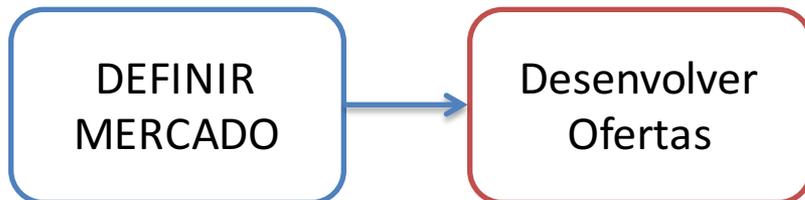
DEFINIR  
MERCADO

Subatividades:

- Entender os clientes
- Entender as oportunidades
- Classificar e visualizar os serviços

# ESTRATÉGIA DE SERVIÇO

## ATIVIDADES E SUBATIVIDADES



### Subatividades:

- Definição do espaço de mercado
- Definição dos serviços baseada em resultados
- Portfólio, Funil e Catálogo de Serviços

# ESTRATÉGIA DE SERVIÇO

## ATIVIDADES E SUBATIVIDADES

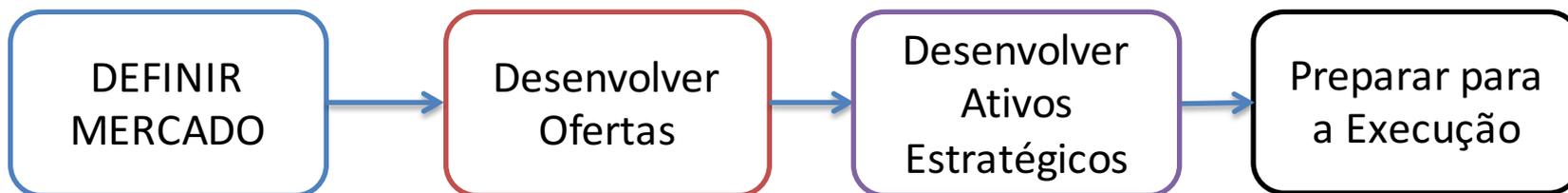


### Subatividades:

- Gerenciamento de Serviços como um sistema de controle
- Gerenciamento de Serviços como um ativo estratégico

# ESTRATÉGIA DE SERVIÇO

## ATIVIDADES E SUBATIVIDADES



### Subatividades:

- Avaliação Estratégica
- Definir Objetivos (Métricas)
- Alinhar os ativos de serviço com os resultados dos clientes
- Definir fatores críticos de sucesso (FCS)
- Análise competitiva dos FCS (benchmarks)
- Priorização de investimentos
- Explorar o potencial de negócio (SWOT)
- Alinhamento com as necessidades dos clientes
- Expansão e crescimento
- Diferenciação em espaços de mercado

# ESTRATÉGIA DE SERVIÇO

PROCESSOS DO CICLO DE ESTRATÉGIA DE SERVIÇOS:



**GERENCIAMENTO  
FINANCEIRO**



**GERENCIAMENTO  
DE PORTFÓLIO  
DE SERVIÇO**



**GERENCIAMENTO  
DA DEMANDA**

# ESTRATÉGIA DE SERVIÇO

## PROCESSOS DO CICLO DE ESTRATÉGIA DE SERVIÇOS:



### GERENCIAMENTO FINANCEIRO

Benefícios para o negócio:

- Melhorar o processo de tomada de decisão
- Agilizar a mudança estratégica
- Auxiliar o Gerenciamento de Portfólio de Serviço
- Aprimorar o controle financeiro da TI
- Tangibilizar o valor dos serviços

# ESTRATÉGIA DE SERVIÇO

## SUBPROCESSOS ESSENCIAIS



### GERENCIAMENTO FINANCEIRO

**ORÇAMENTO**

Plano – prediz gastos?

**CONTABILIDADE  
DE TI**

Orçado X Realizado – (Análise de variações)

**COBRANÇA**

Como ?

## ESTRATÉGIA DE SERVIÇO



### CONTABILIDADE DE TI

## GERENCIAMENTO FINANCEIRO

**REGISTRO DE SERVIÇO** – TUDO que entra de custo precisa ser registrado e alocado ao serviço que pertence

**TIPOS DE CUSTOS** – Ex: Hardware, software, pessoal, administração,...

**ELEMENTOS DE CUSTOS** – Classificação intermediária, por exemplo, custo de pessoal pode ser dividido em: pagamento, treinamento, benefícios

**UNIDADES DE CUSTOS** – Horas trabalhadas, licença de software, folhas impressas,...

**CLASSIFICAÇÃO DE CUSTOS** – Os custos ainda podem ser designados como sendo:

- Custo de Capital ou Operacional
- Custo Direto ou Indireto
- Custo Fixo ou Variável

## ESTRATÉGIA DE SERVIÇO



Entender e influenciar a demanda dos clientes para os serviços e a provisão de capacidade para atender esta demanda

***DEMANDA NÃO GERENCIADA GERA RISCOS***

**GERENCIAMENTO  
DA DEMANDA**

**CAPACIDADE INSUFICIENTE  
IMPACTA NA QUALIDADE DO  
SERVIÇO**

**GERA CUSTO SEM AGREGAR VALOR**



## ESTRATÉGIA DE SERVIÇO



### PAN – PADRÕES DE ATIVIDADES DO NEGÓCIO

Entender os requisitos de negócio que podem influenciar a capacidade do serviço, como:

- Aumento do número de usuário
- Aumento do volume de transações de serviço ( Crescimento de vendas, Acessos,...)
- Crescimento planejado da oferta de serviço ( Promoções, Black Friday,...)
- Sazonalidade dos serviços (vendas de Natal, Fechamento contábil,...)

Plano  
de  
capacidade

PAN



## ESTRATÉGIA DE SERVIÇO



### GERENCIAMENTO DA DEMANDA

**PERFIL DE USUÁRIOS:** São todos os elementos que consomem os serviços de TI como pessoas, atividades de processos de negócio e aplicações.

**PACOTE DE SERVIÇO PRINCIPAL:** São identificados como os serviços que os clientes desejam receber e estão dispostos a pagar por ele.

**PACOTE DE SERVIÇO DE APOIO:** Serviços que apoiam, são necessários e permitem que os SERVIÇOS PRINCIPAIS sejam entregues.

# ESTRATÉGIA DE SERVIÇO



## GERENCIAMENTO DA DEMANDA

### RESPONSABILIDADES:

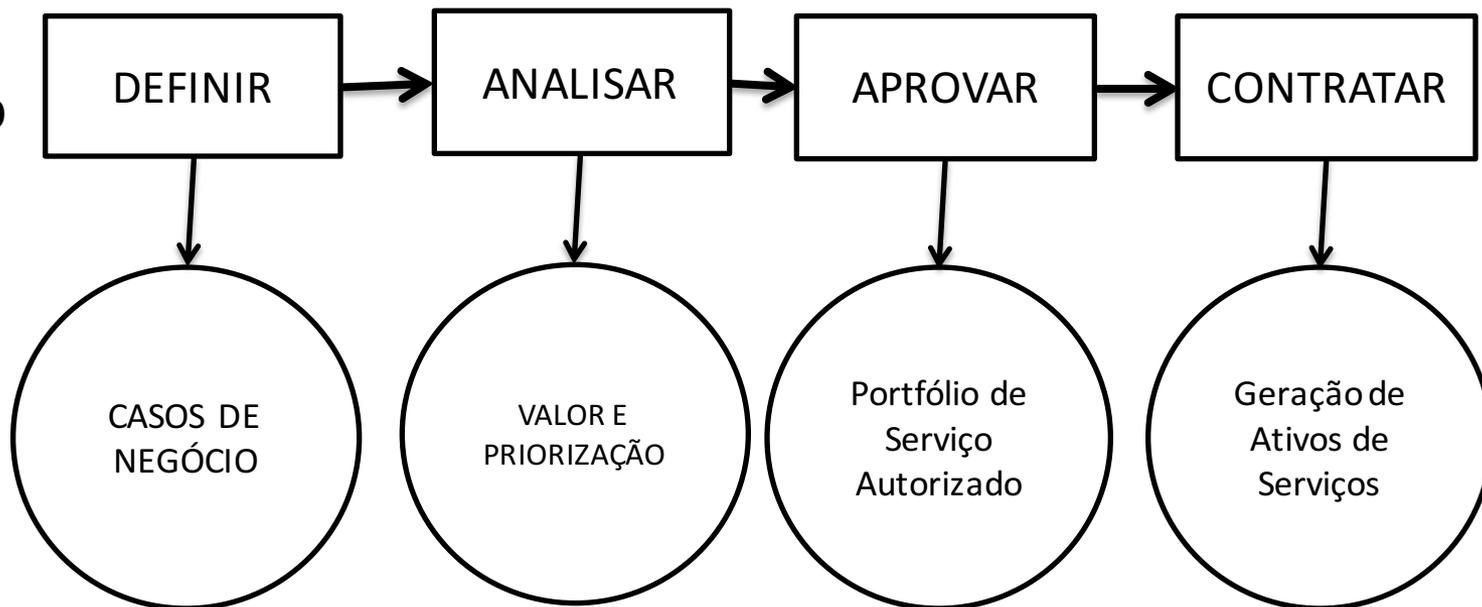
- Identificar os requisitos de demandas dos serviços de TI
- Identificar os requisitos do Padrão de Atividade do Negócio
- Gerenciar os recursos do processo de Gerenciamento de Demandas de Serviço
- Monitorar o Padrão de Atividade de Negócio e o Perfil de Usuário
- Participar da criação dos ANS
- Influenciar a demanda de serviços

# ESTRATÉGIA DE SERVIÇO



## PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE PORTFÓLIO DE SERVIÇOS:

### GERENCIAMENTO DE PORTFÓLIO DE SERVIÇO

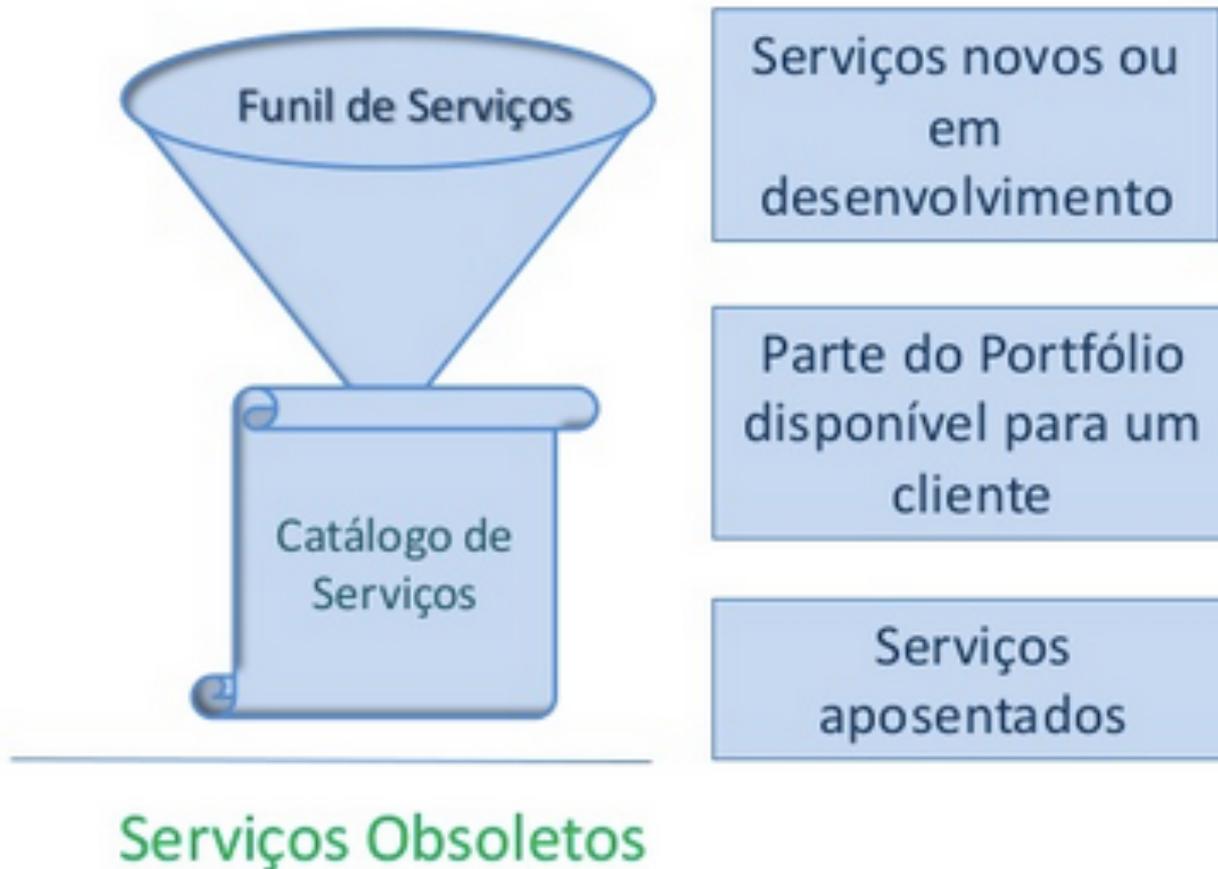


# ESTRATÉGIA DE SERVIÇO



## GERENCIAMENTO DE PORTFÓLIO DE SERVIÇO

### Portfólio



# ESTRATÉGIA DE SERVIÇO



## GERENCIAMENTO DE PORTFÓLIO DE SERVIÇO

### **Descrição do Serviço**

**Valor do Negócio** (Valor percebido pelo cliente)

**Caso de Negócio** (Justifica a necessidade, com custos, modelo adotado, análise de impactos, análise de cenários financeiros e benefícios para o negócio)

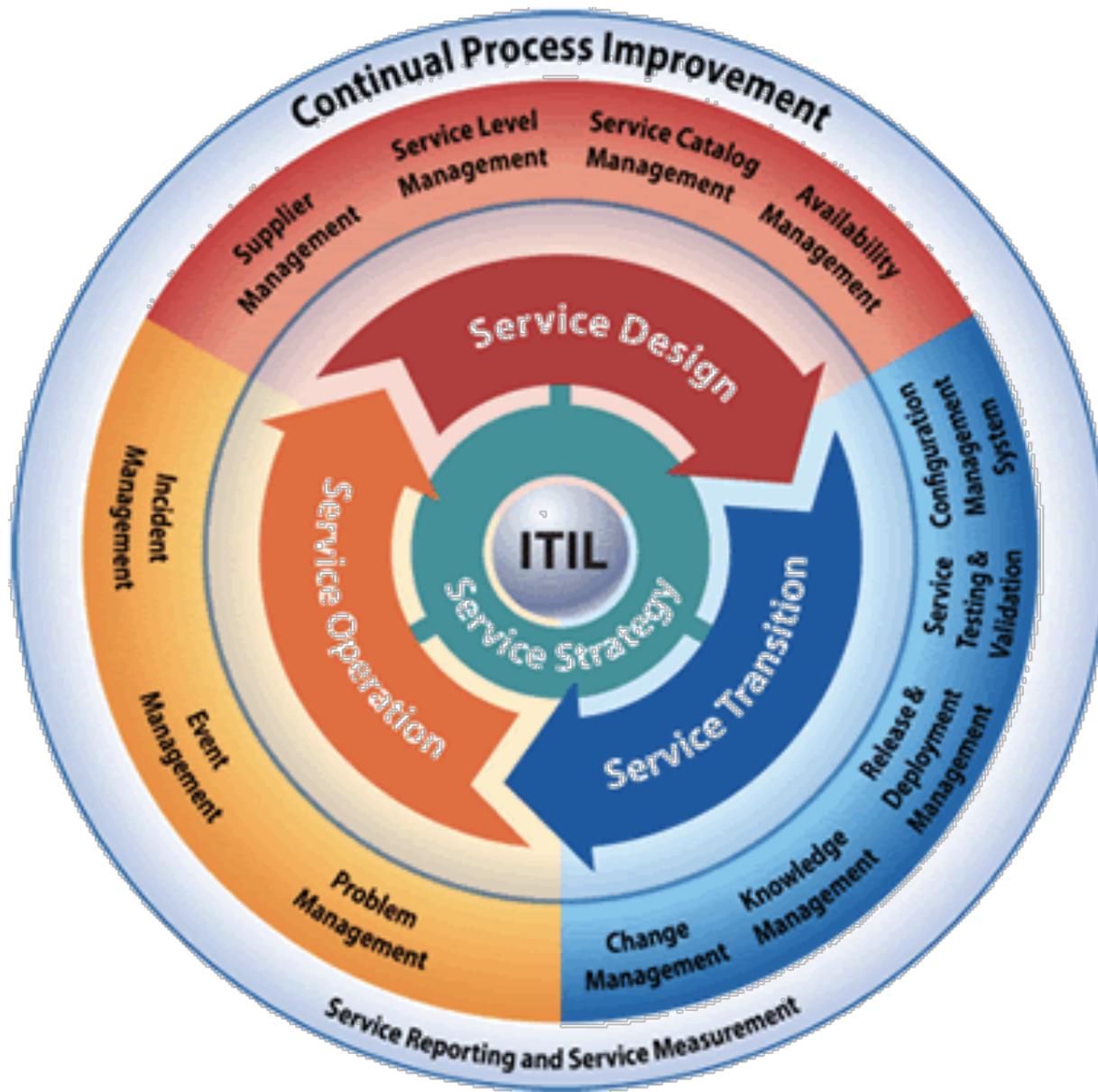
**Prioridades** (Informações sobre a importância do serviço para o negócio da empresa)

**Riscos** (Eventos que afetam a qualidade, com análise probabilística de ocorrência e impacto causado no valor do serviço, nível de exposição ao risco,...)

**Ofertas e Pacotes** (pertence a algum pacote de serviços ?)

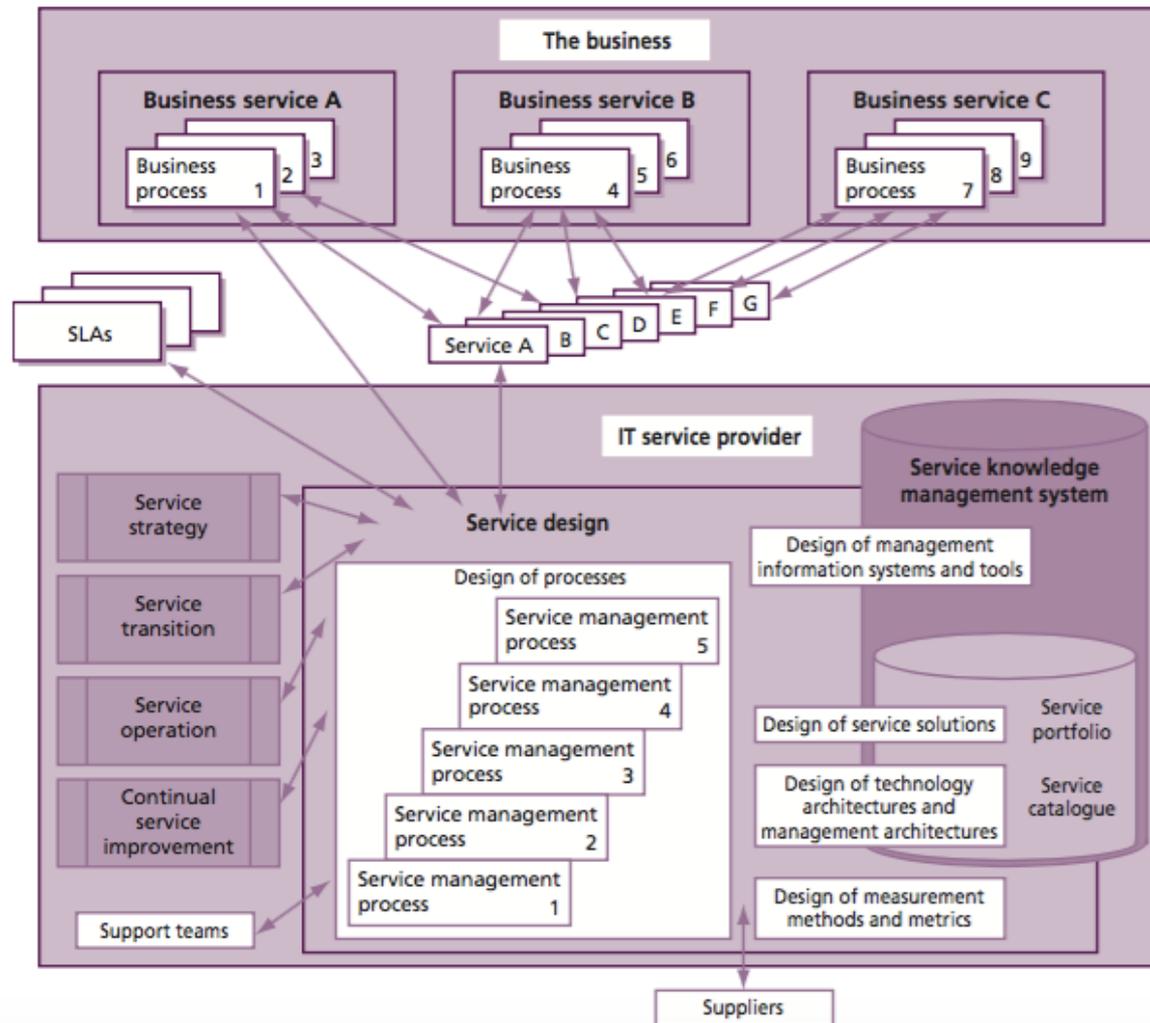
**Custos e Preços** ( Oriundo do Gerenciamento financeiro de serviços)



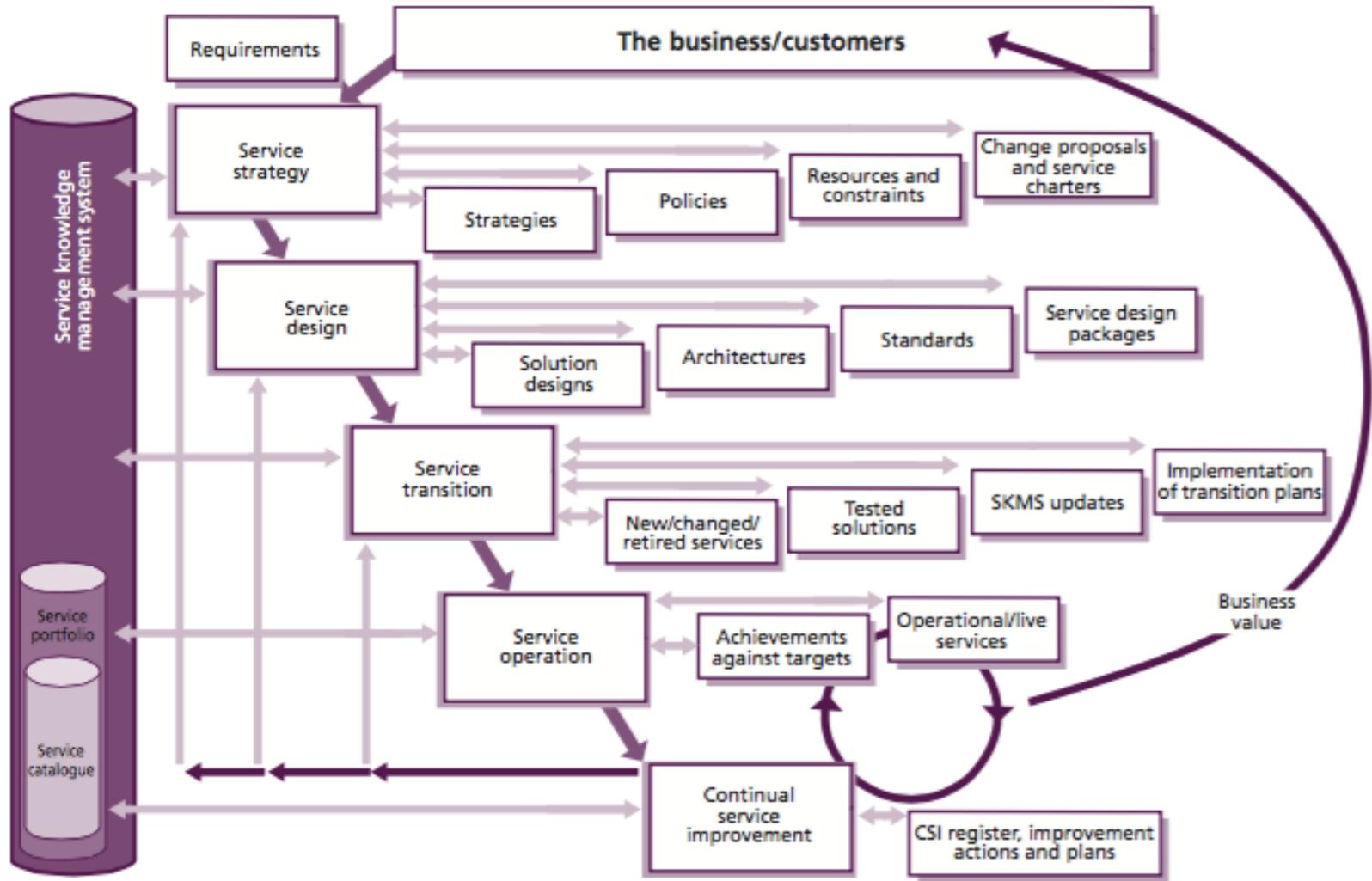


# DESIGN DE SERVIÇO





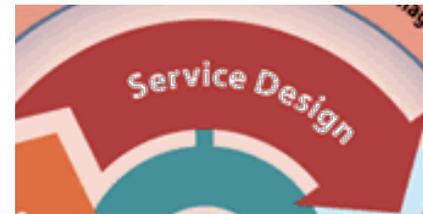
# DESIGN DE SERVIÇO





Proporciona um guia para a criação e manutenção de políticas de TI, arquiteturas e documentos para o desenho de apropriadas e inovadoras infraestruturas de solução de serviços e processos de TI.

## DESIGN DE SERVIÇO



### Objetivos do Desenho de Serviço no ciclo de vida

- Fornecer uma abordagem para o Desenho de Serviços novos ou alterados para a transição para o ambiente de produção. Veja que **o ciclo de vida do serviço é aplicado não somente para serviços novos.**
- Desenhar serviços que estejam alinhados e satisfaçam os objetivos do negócio. Por este motivo precisamos de informações oriundas fase Estratégia de Serviço.
- Desenhar serviços que são desenvolvidos dentro de uma escala de tempo e custo. Os **serviços precisam ser entregues no prazo acordado e dentro do custo esperado.**

## DESIGN DE SERVIÇO



### Objetivos do Desenho de Serviço no ciclo de vida

- Desenhar processos eficientes e eficazes para gerenciar o serviço durante seu ciclo de vida. Isto inclui todos os processos de que irão fazer a transição e a manutenção do serviço em operação.
- Identificar e gerenciar riscos. Alguns riscos já vieram na fase de Estratégia, aqui se faz um mapeamento completo de riscos possíveis.
- Desenhar uma infraestrutura segura e resiliente (ou seja, tolerante a falhas).
- Documentar planos, políticas, arquitetura e treinamento da equipe.
- Contribuir para a melhoria continuada do serviço assegurando que uma qualidade do serviço está sendo implantada no ambiente de produção.



# 4 P's do Desenho de Serviço



As pessoas devem possuir habilidades necessárias para garantir a entrega dos serviços.



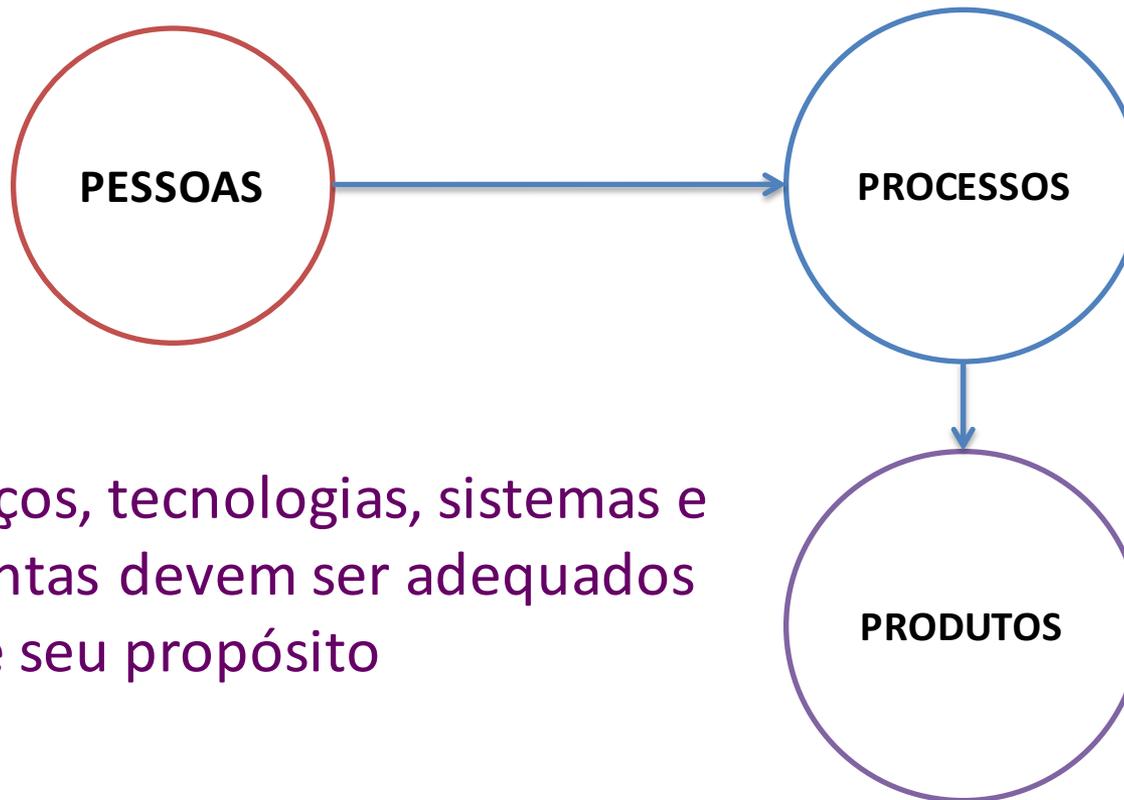
## 4 P's do Desenho de Serviço



Deve haver processos de Gerenciamento de Serviços, desenhados, implementados e seguidos por todos os envolvidos



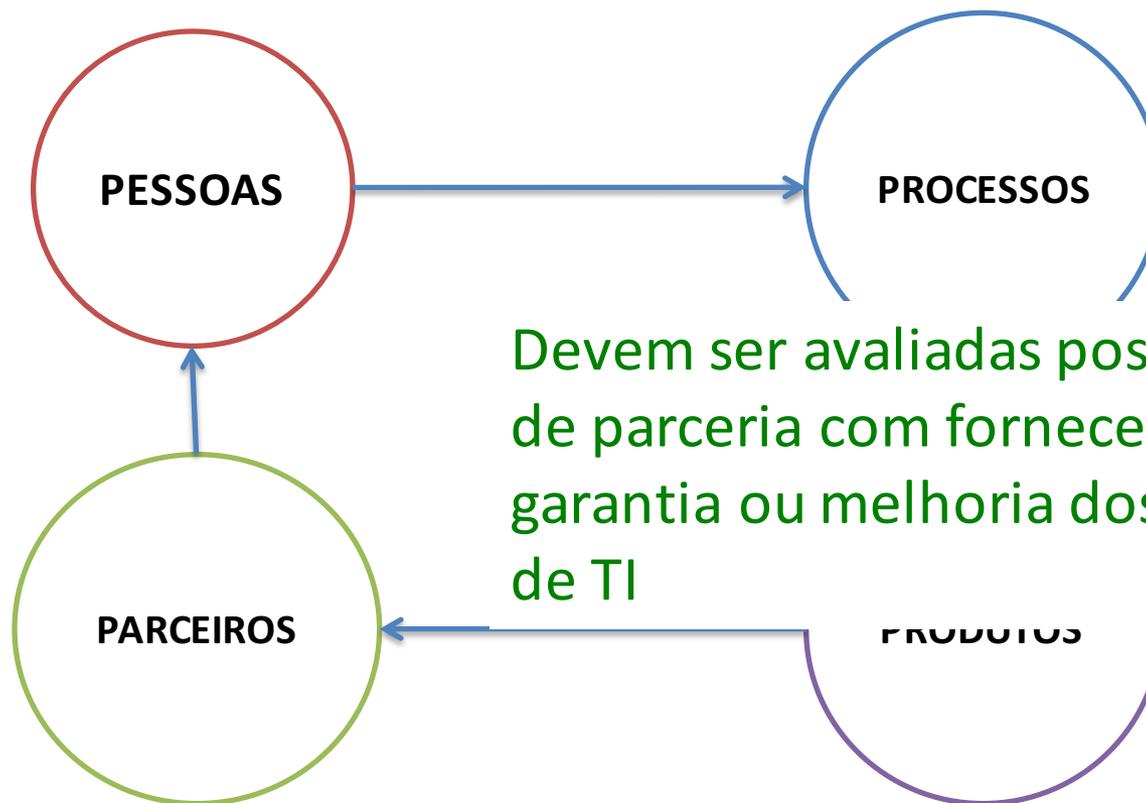
## 4 P's do Desenho de Serviço



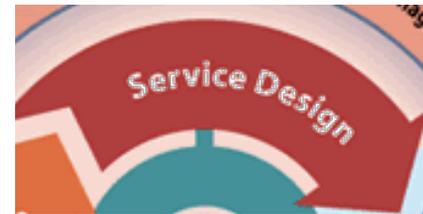
Os serviços, tecnologias, sistemas e ferramentas devem ser adequados ao uso e seu propósito



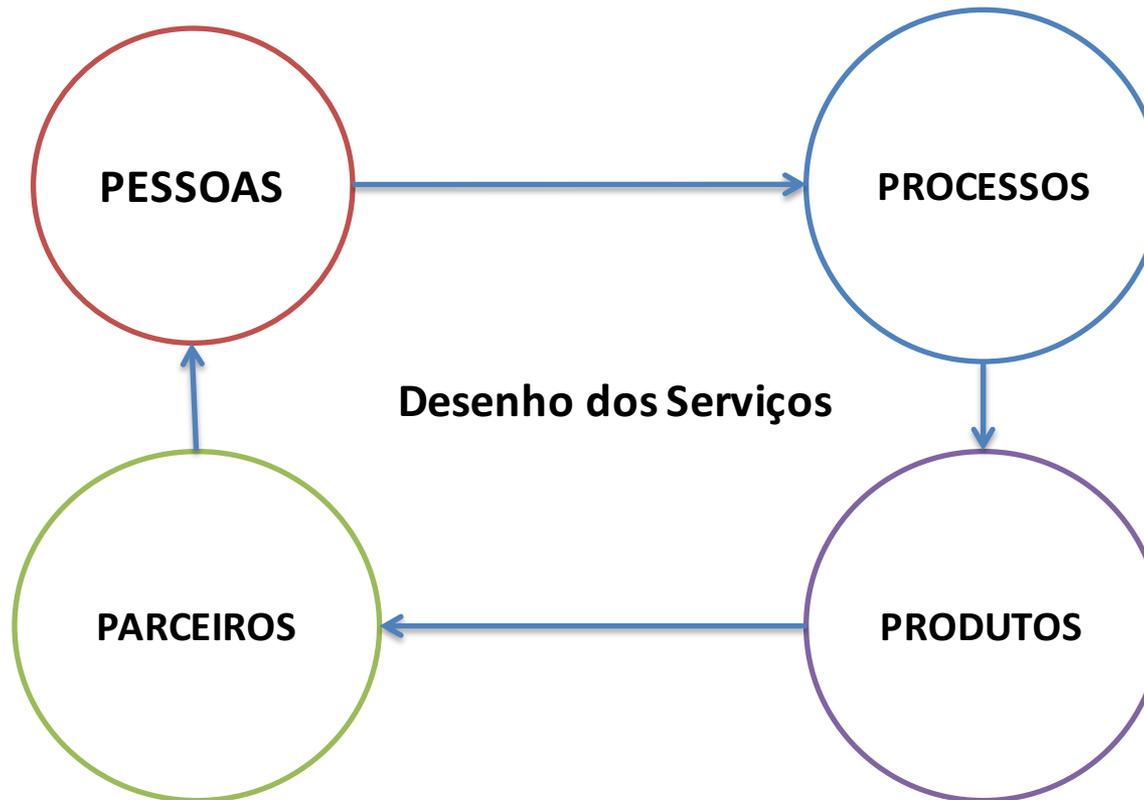
## 4 P's do Desenho de Serviço



Devem ser avaliadas possibilidades de parceria com fornecedores para garantia ou melhoria dos serviços de TI



## 4 P's do Desenho de Serviço



## DESIGN DE SERVIÇO



As atividades do processo de Desenho de Serviço são:

- Levantamento de requisitos, análise e engenharia para assegurar que os requisitos do negócio estão claramente acordados e documentados.
- Desenho de serviços, tecnologias, informações, métricas e processos adequados para servir aos requisitos do negócio.
- Análise e revisão de todos os processos e documentos envolvidos no Desenho de Serviço, incluindo desenhos, planejamentos, arquiteturas e políticas.
- Relacionamento com todas as outras atividades e papéis de desenho, como por exemplo o Desenho de Soluções.

## DESIGN DE SERVIÇO

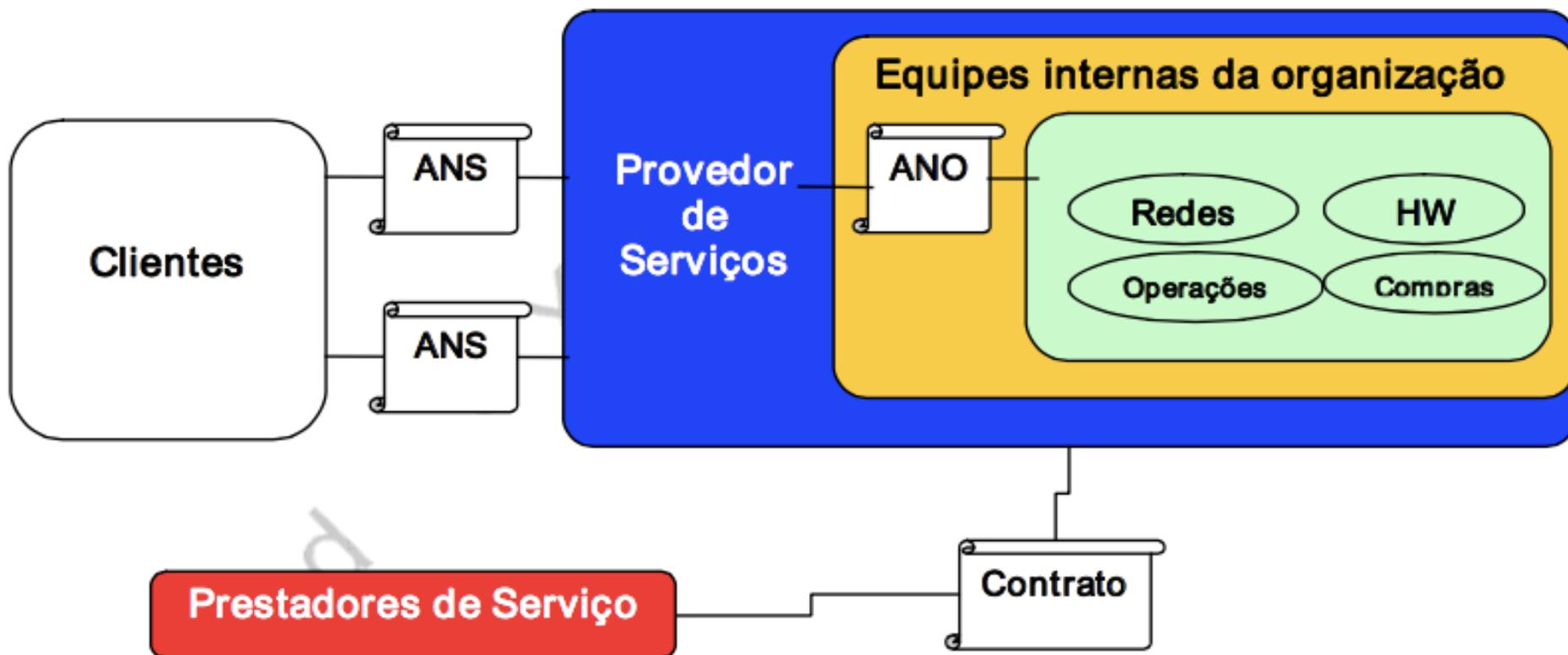


As atividades do processo de Desenho de Serviço são:

- Produção e manutenção de políticas de TI e documentação de desenho, incluindo desenhos, planejamentos, arquiteturas e políticas.
- Revisão de todos os documentos de desenho e planejamentos para a implantação de estratégias de TI usando “mapas”, programas e projetos especiais.
- Avaliação de risco e gerenciamento de todos os processos e resultados do desenho.
- Garantia do alinhamento como todas as estratégias e políticas do negócio e da TI.



# DESIGN DE SERVIÇO



## DESIGN DE SERVIÇO



### ACORDO DE NIVEL DE SERVIÇO

- Importante que seja assinado pelas duas partes, contratada e contratante.
- Seu conteúdo deve ser claro e escrito em uma linguagem que seja entendida pelas duas partes
- Convém que as metas sejam mensuráveis.

**Prestadores de Serviço**

**Contrato**

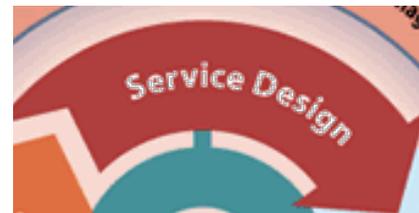


# DESIGN DE SERVIÇO

## ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO



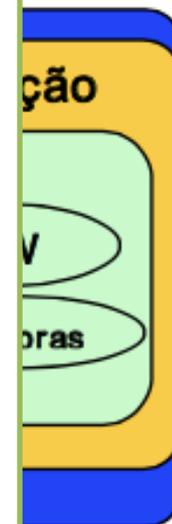
- Validade
- Nome do Cliente
- Serviço ou produto
- Definição e escopo do serviço/ produto (o que se inclui e exclui)
- Horário de serviço
- Contatos e procedimentos para requisição de serviços
- Pré-requisitos do cliente
- Metas mensuráveis
- Disponibilidade
- Metas de desempenho/ capacidade do serviço (tempo de resposta, volume) incluindo dealines para determinados dias
- Continuidade
- Segurança
- Padrões e procedimentos
- Definições e situações de emergência
- Reclamações e procedimentos de escalação
- Procedimentos de mudança (RDM)
- Relatórios que devem ser produzidos
- Frequência das reuniões de revisão
- Contabilidade de custos e cobrança (se aplicável)
- Regulamento de bônus/ multas



### ACORDO DE NIVEL OPERACIONAL

- Para um serviço ser entregue ele precisará da cooperação de várias áreas da organização. Estas metas internas são o ANO.
  - Ex: ANO com o departamento de instalações: ele deve fornecer ar condicionado para a sala de servidores em determinada temperatura

Clier



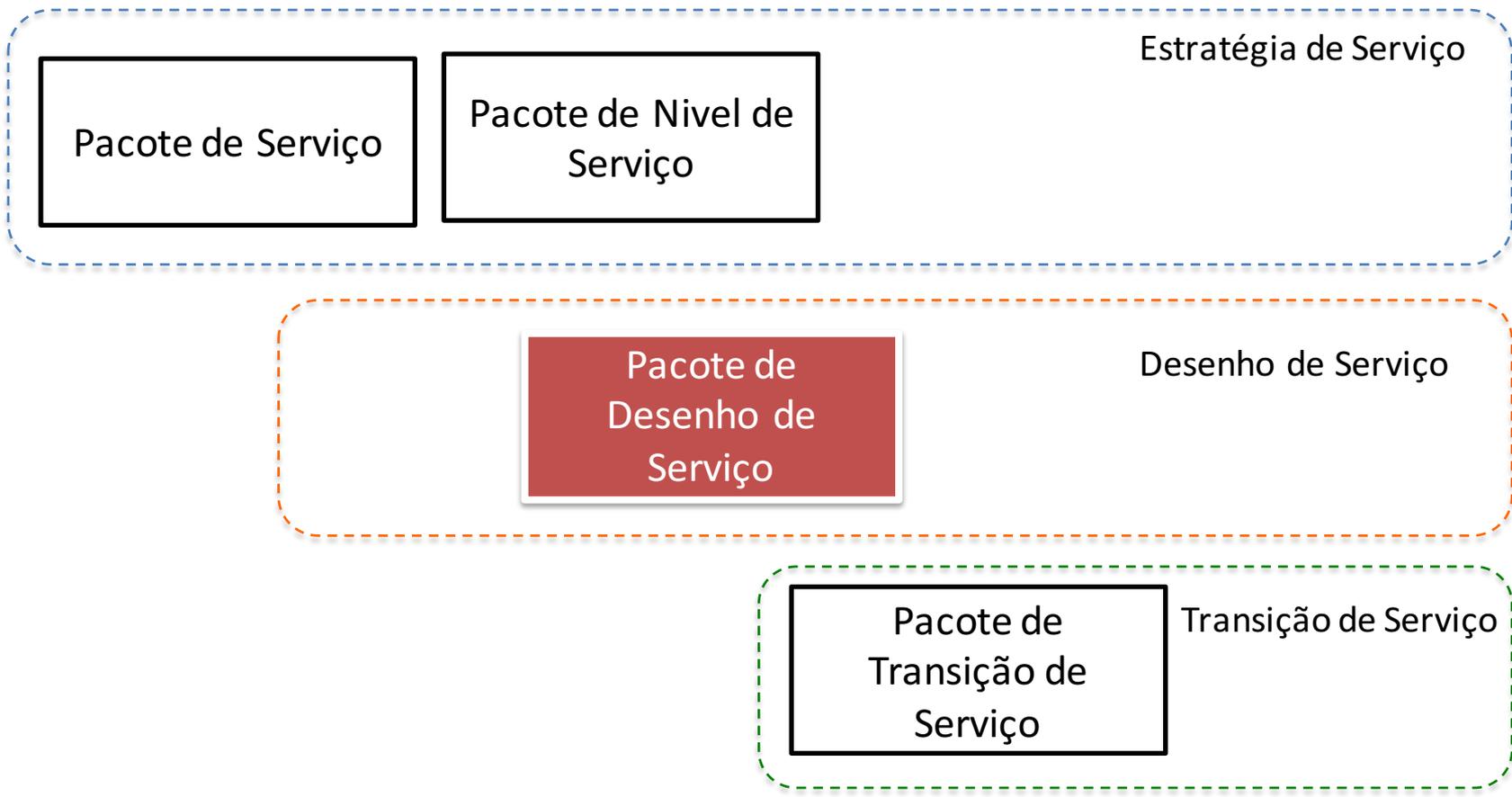


## CONTRATO

- Todos os serviços entregues por terceiros devem ser baseados em um contrato.
- Neste contrato serão estabelecidas as metas de qualidade exigidas.
- O contrato tem um valor legal entre as partes e também é conhecido como **Contrato de Apoio**.
- Já os **Acordos** não têm valor legal, são apenas documentos que homologam as metas entre as partes.

Clier

# DESIGN DE SERVIÇO





## **Pacote de Desenho de Serviço (Service Design Package – SDP)**

Na fase de Desenho de Serviço é produzido um “Pacote de Desenho de Serviço” para cada novo serviço, mudança de grande impacto, remoção de um serviço ou mudança em um Pacote de Desenho de Serviço.

## DESIGN DE SERVIÇO



## DISPONIBILIDADE

O tempo/percentual da disponibilidade de um serviço deve combinar ou exceder o tempo de serviço acordado e o downtime (serviço indisponível) conforme especificado no Acordo de Nível de Serviço (ANS). Exemplo: pode ser acordado com o cliente que o serviço do sistema financeiro terá 98% de disponibilidade, medido de segunda à sexta, das 08:00h às 18:00h.

- Segurança

## DESIGN DE SERVIÇO

### ASPECTOS MAIS IMPORTANTES DO DESENHO DE SERVIÇOS

IDENTIFICAÇÃO DOS  
REQUISITOS DE NEGÓCIO,  
DEFINIÇÃO DOS  
REQUISITOS E DESENHO  
DO SERVIÇO

Inclui os requisitos das funcionalidades ou mudanças no serviço

## DESIGN DE SERVIÇO

### ASPECTOS MAIS IMPORTANTES DO DESENHO DE SERVIÇOS

IDENTIFICAÇÃO DOS  
REQUISITOS DE NEGÓCIO,  
DEFINIÇÃO DOS  
REQUISITOS E DESENHO  
DO SERVIÇO

PORTFÓLIO DE SERVIÇOS

Contém detalhes de todos os serviços e seus status

## DESIGN DE SERVIÇO

### ASPECTOS MAIS IMPORTANTES DO DESENHO DE SERVIÇOS

IDENTIFICAÇÃO DOS  
REQUISITOS DE NEGÓCIO,  
DEFINIÇÃO DOS  
REQUISITOS E DESENHO  
DO SERVIÇO

PORTFÓLIO DE SERVIÇOS

DESENHO DA  
ARQUITETURA E  
TECNOLOGIA

Desenho de processos necessários para transição, operação e melhoria continuada.

Cada processo precisa ter um proprietário que é responsável pelo processo, pelo seu aperfeiçoamento e pela garantia que ele atenda a seus objetivos.

É necessário definir e revisar políticas, padrões, diretrizes, atividades, procedimentos e instruções de trabalho que são necessárias.

## DESIGN DE SERVIÇO

### ASPECTOS MAIS IMPORTANTES DO DESENHO DE SERVIÇOS

IDENTIFICAÇÃO DOS  
REQUISITOS DE NEGÓCIO,  
DEFINIÇÃO DOS  
REQUISITOS E DESENHO  
DO SERVIÇO

PORTFÓLIO DE SERVIÇOS

DESENHO DA  
ARQUITETURA E  
TECNOLOGIA

Desenho de processos necessários para transição, operação e melhoria continuada.

DESENHO DO PROCESSO

Cada processo precisa ter um proprietário que é responsável pelo processo, pelo seu aperfeiçoamento e pela garantia que ele atenda a seus objetivos.

É necessário definir e revisar políticas, padrões, diretrizes, atividades, procedimentos e instruções de trabalho que são necessárias.

## DESIGN DE SERVIÇO

### ASPECTOS MAIS IMPORTANTES DO DESENHO DE SERVIÇOS

IDENTIFI  
REQUISIT  
DEFI  
REQUISIT  
DO

Se você não pode medir, você não pode gerenciar. Portanto, métricas precisam ser estabelecidas para todos os processos.

Métricas devem verificar se o serviço está apto para o propósito e se tem nível de qualidade

DESENHO DO PROCESSO

DESENHO DAS MÉTRICAS  
DE MEDIÇÃO

## DESIGN DE SERVIÇO

## OPÇÕES DE FORNECIMENTO DE SERVIÇO



## DESIGN DE SERVIÇO

### OPÇÕES DE FORNECIMENTO DE SERVIÇO

#### In-sourcing

- Utiliza recursos internos da organização.
- A empresa tem ou desenvolve todas as habilidades necessárias para fornecer o serviço.
- Tem a vantagem de ter o controle direto sobre a entrega, mas em geral a contrapartida o custo da entrega é maior.

## DESIGN DE SERVIÇO

### OPÇÕES DE FORNECIMENTO DE SERVIÇO

## Outsourcing

- Utiliza recursos de uma organização externa para desenhar, desenvolver e manter um determinado serviço.
- A organização foca no que é sua competência principal.
  - Por exemplo: a tarefa de impressão é um commodity e pode ser terceirizada totalmente.

## DESIGN DE SERVIÇO

### OPÇÕES DE FORNECIMENTO DE SERVIÇO

#### Co-sourcing

- Combinação de Insourcing e Outsourcing.
- Utiliza parte de recursos internos e parte de recursos de um fornecedor externo.
- Vantagem de ter melhor controle sobre a entrega do serviço.

## DESIGN DE SERVIÇO

### OPÇÕES DE FORNECIMENTO DE SERVIÇO

## Cloud

- Os serviços são facilmente definidos
- Mapeamento entre o serviço e resultados das empresas, é relativamente simples (maior controle do cliente do serviço)
- Geralmente externas, nuvens internas ainda são complexas.
- Dificuldade em coordenar as ofertas acertadas com serviços de nuvem externos.
- Segurança da informação e garantia de continuidade de negócios para serviços hospedados externamente requerem mais atenção.

## DESIGN DE SERVIÇO

### OPÇÕES DE FORNECIMENTO DE SERVIÇO

#### **Multi-sourcing ou Parceria**

- Arranjo formal entre organizações para trabalharem em conjunto.
- Ao invés de optar por apenas um fornecedor, se distribui as atividades entre vários fornecedores.
- É comum contratar os melhores fornecedores da classe ao invés de ficar apenas com um fornecedor.
- É uma terceirização mais seletiva, com menos riscos.

## DESIGN DE SERVIÇO

### OPÇÕES DE FORNECIMENTO DE SERVIÇO

## Business Process Outsourcing (BPO)

- Uma organização fornece e gerencia por completo processos de negócio de outra organização.
  - Exemplo: todo o Call Center será terceirizado para a empresa ABC Ltda.

## DESIGN DE SERVIÇO

### OPÇÕES DE FORNECIMENTO DE SERVIÇO

## Application Service Provision (ASP)

- Arranjos com um Application Service Provider (ASP) para fornecer serviços compartilhados.
- Ao invés de a empresa ter toda a infraestrutura para hospedar uma aplicação, ela usa um ASP.
- Exemplo: Salesforce<sup>®</sup> é um exemplo típico: é um software de CRM (relacionamento com cliente) que a empresa não precisa instalar na sua infraestrutura local, ela paga pelo uso do serviço no site da Salesforce<sup>®</sup>.
- É uma forma bastante interessante de reduzir custos em sistemas que não são críticos para o negócio.

## DESIGN DE SERVIÇO

### OPÇÕES DE FORNECIMENTO DE SERVIÇO

## Knowledge Process Outsourcing (KPO)

- Organizações que fornecem com base na expertise de processos e negócio.
- Muitos dos serviços terceirizados referem-se à criação de dados, mas existem outros que **se referem à interpretação dos dados para a tomada de decisão**. Neste último caso, normalmente as empresas têm habilidades internas para tratar os dados e transformá-los em informação estratégica.
- Para isto é necessário ter pessoas com competências de alto nível, e isto exige muito investimento da empresa em treinamento. Então, o que está aparecendo no mercado são fornecedores que têm expertise em determinado processo de negócio e assumem este investimento em capacitação.

## DESIGN DE SERVIÇO

### GERENCIAMENTO DO NÍVEL DE SERVIÇO

Os objetivos deste processo são:

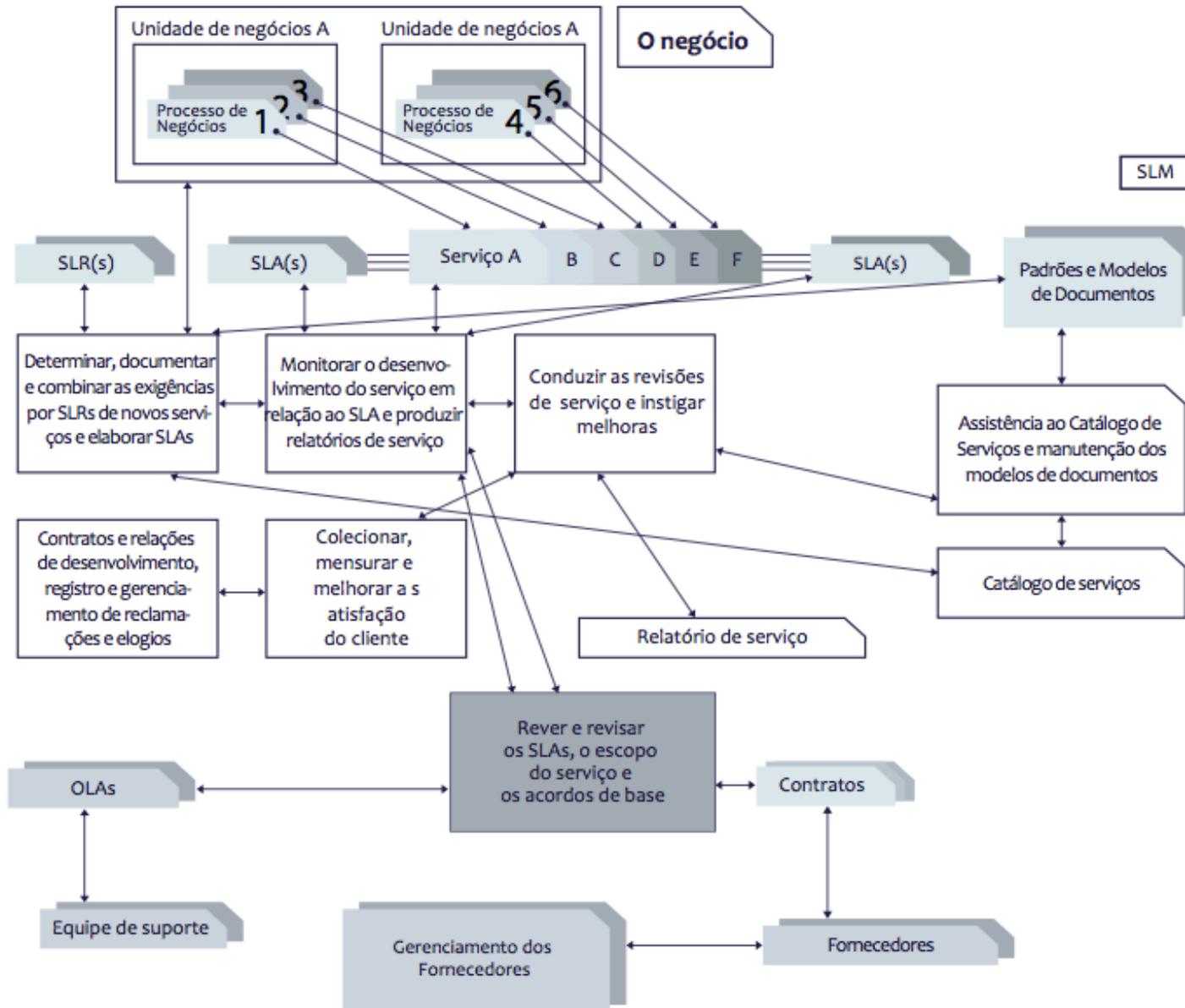
- Desenvolver relações com o negócio o
- Negociar e acordar:
  - Requisitos atuais (ANS)
  - Requisitos de Nível de Serviço (RNS) para serviços futuros.
- Desenvolver e gerenciar:
  - Alinhar metas com ANSs, estabelecendo Acordos de Nível Operacional (ANOs) com os departamentos internos da organização

## DESIGN DE SERVIÇO

### GERENCIAMENTO DO NIVEL DE SERVIÇO

Os objetivos deste processo são:

- Revisar contratos em conjunto com o processo de Gerenciamento de Fornecedor para garantir que as metas estejam alinhadas com as metas dentro dos ANSs
- Prevenir próativamente falhas nos serviços
- Reportar e gerenciar serviços para limitar brechas nos ANSs
- Elaborar o Plano de Aperfeiçoamento de Serviço (PAS) para gerenciar, planjar e implantar melhorias nos serviços e processos.



## DESIGN DE SERVIÇO

### Gerente de Nível de Serviço

As responsabilidades deste papel incluem:

- Estar ciente das necessidades de mudanças nos ambientes do negócio
  - Avaliar impacto dos níveis de serviço
  - Identificar quem são os stakeholders (interessados) em cada serviço
- Identificar, entender e documentar os requisitos de serviço atuais e futuros
  - Negociar e acordar níveis de serviço para o cliente usando ANSs e RNSs (RNS é o documento que tem os requisitos do cliente), ANOs e contratos com terceiros
- Garantir que as metas de níveis de serviços acordados com terceiros em contratos estão alinhadas com os ANSs estabelecidos com cliente
- Agendar revisões de desempenho dos serviços

## DESIGN DE SERVIÇO

### Gerente de Nível de Serviço

As responsabilidades deste papel incluem:

- Estabelecer iniciativas de melhorias e relatórios de progresso
- Revisar acordos internos e externos
- Desenvolver relacionamento e comunicação com stakeholders, clientes e usuários chave
- Definir e acordar resoluções para as reclamações
- Medir, registrar e analisar a melhoria de satisfação do cliente

## DESIGN DE SERVIÇO

### GERENCIAMENTO DO CATÁLOGO DE SERVIÇO

- **Propósito** é proporcionar um **único local** de informações consistentes sobre todos os serviços acordados, e assegurar que ele esteja amplamente disponível para quem tem autorização para acessá-lo.
- A **meta** é assegurar que o catálogo de serviço seja produzido e mantido, e que contenha **informações corretas** sobre os serviços operacionais e sobre aqueles sendo preparados para rodar operacionalmente.

## DESIGN DE SERVIÇO

### GERENCIAMENTO DO CATÁLOGO DE SERVIÇO

- Atividades que fazem parte deste processo:
- Produzir e manter um catálogo de serviços.
- Estabelecer interfaces, dependências e consistências entre o catálogo de serviço e o Portfolio de Serviço.
- Estabelecer interfaces e dependências entre todos os serviços e os serviços de suporte do catálogo de serviço.
- Estabelecer interfaces e dependências entre todos os serviços e componentes de suporte e itens de configuração relacionados aos serviços que estão no catálogo de serviço.

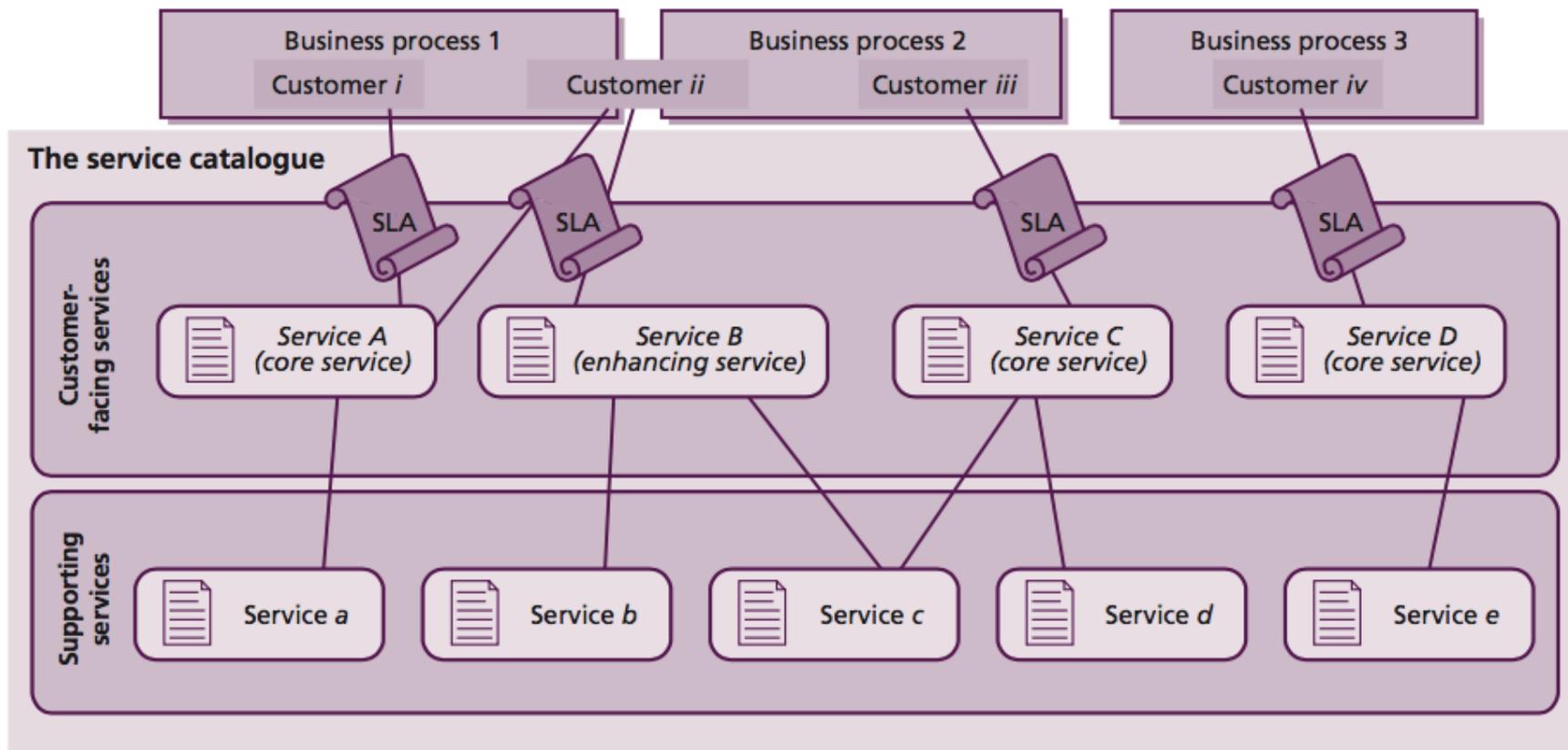
## DESIGN DE SERVIÇO

### GERENCIAMENTO DO CATÁLOGO DE SERVIÇO

- O catálogo de serviço proporciona uma fonte central de informação sobre os serviços de TI entregues pelo provedor de serviço.
- Assegurar que todas as áreas do negócio possam ter uma visão exata e consistente dos serviços de TI em uso, como eles devem ser usados, os processos de negócio que eles habilitam e os níveis e qualidade que o cliente pode esperar de cada serviço.

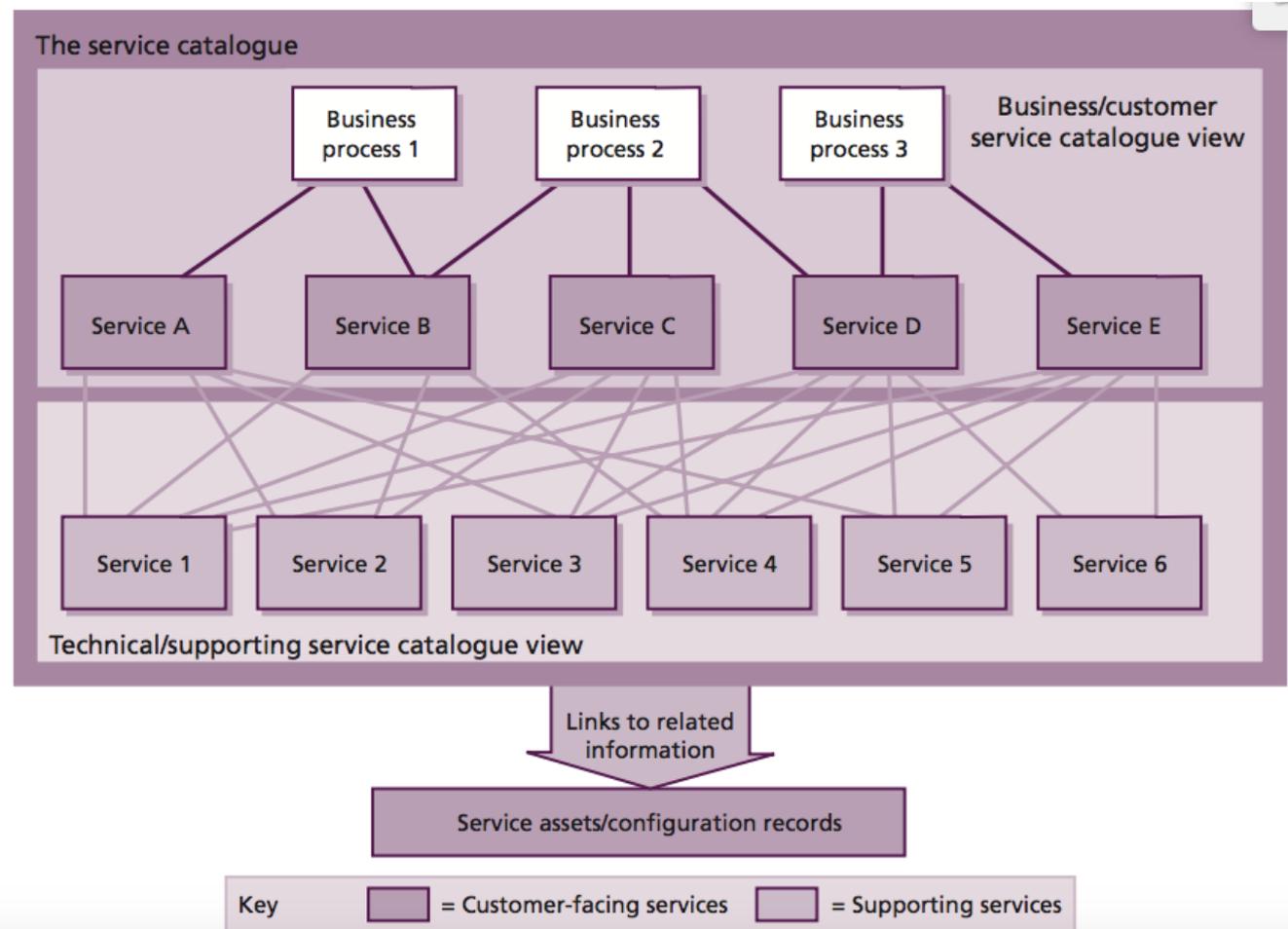
# DESIGN DE SERVIÇO

## GERENCIAMENTO DO CATÁLOGO DE SERVIÇO



# DESIGN DE SERVIÇO

## GERENCIAMENTO DO CATÁLOGO DE SERVIÇO



## DESIGN DE SERVIÇO

## GERENCIAMENTO DA DISPONIBILIDADE

**META:** assegurar que os serviços sejam entregues dentro dos níveis acordados.

**DISPONIBILIDADE:** A habilidade de um serviço ou um componente de TI em desempenhar a sua função acordada quando necessário

## DESIGN DE SERVIÇO

### GERENCIAMENTO DA DISPONIBILIDADE

Os objetivos deste processo são:

- Produzir e manter um planejamento de disponibilidade apropriado e atualizado, que reflita as necessidades atuais e futuras do negócio.
- Proporcionar aconselhamento para todas as outras áreas do negócio e da TI sobre todos os assuntos relacionados à disponibilidade.
- Gerenciar recursos e serviços relacionados ao desempenho da disponibilidade, para assegurar que as realizações atingidas pela disponibilidade de serviço excedam os objetivos acordados.
- Avaliar o impacto de todas as mudanças no planejamento de disponibilidade.
- Assegurar que medidas próativas para melhorar a disponibilidade do negócio sejam implantadas sempre que o custo se justifique.

## DESIGN DE SERVIÇO

## GERENCIAMENTO DA DISPONIBILIDADE

### Taxa de Disponibilidade

$$\frac{[TempoTotaldeDisponibilidade - TempoTotaldeIndisponibilidade]}{TempoTotaldeDisponibilidade} \times 100$$

Exemplo:

TTotaldeDisponibilidade = 160 horas

Ttotal de Indisponibilidade = 40 horas

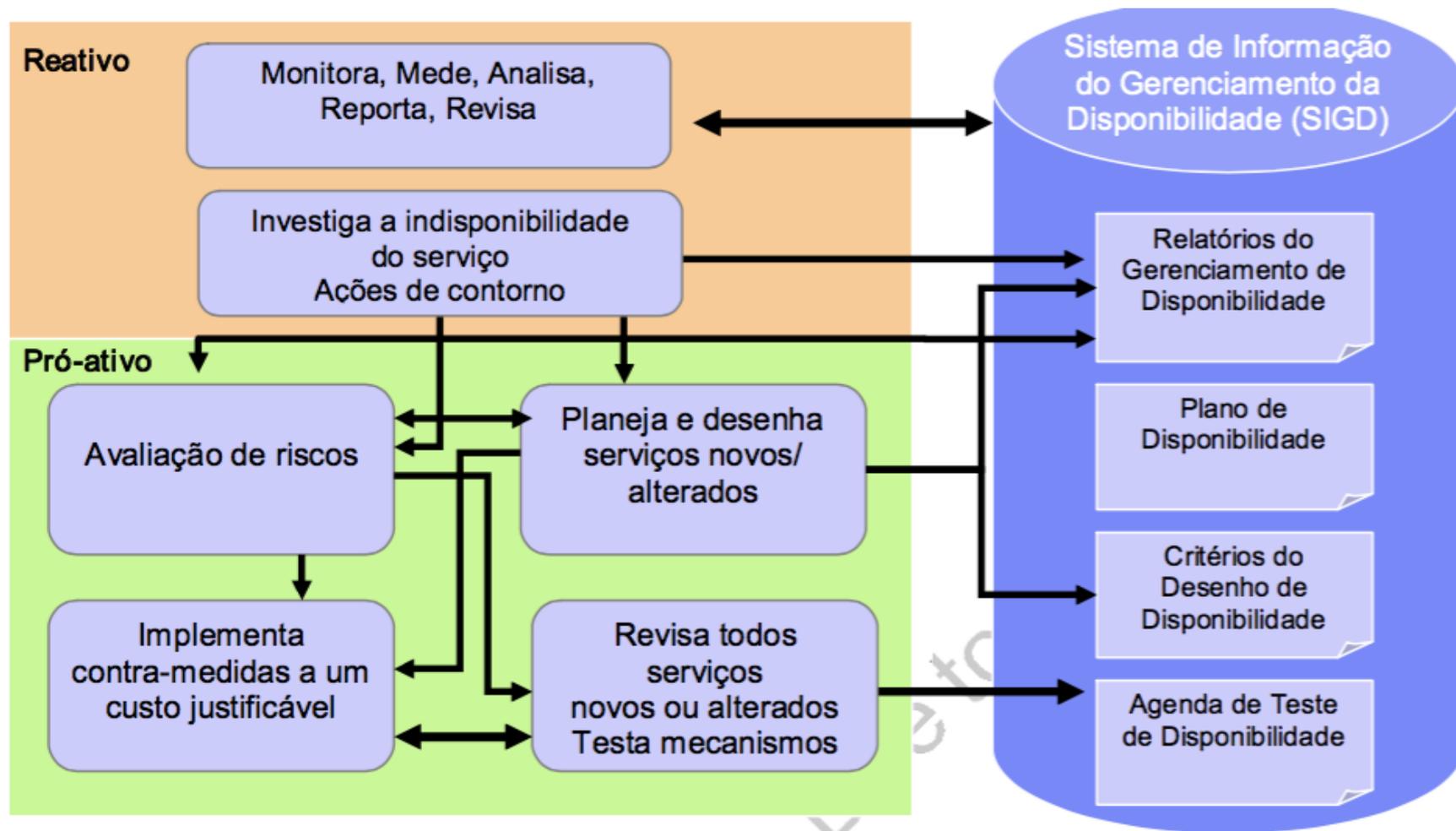
$(160-40)=120$

$120 \times 100 = 1200$

$1200 / 160 = 75\%$  de disponibilidade obtida

# DESIGN DE SERVIÇO

## GERENCIAMENTO DA DISPONIBILIDADE



# DESIGN DE SERVIÇO

## GERENCIAMENTO DA DISPONIBILIDADE

### Disponibilidade de Serviço

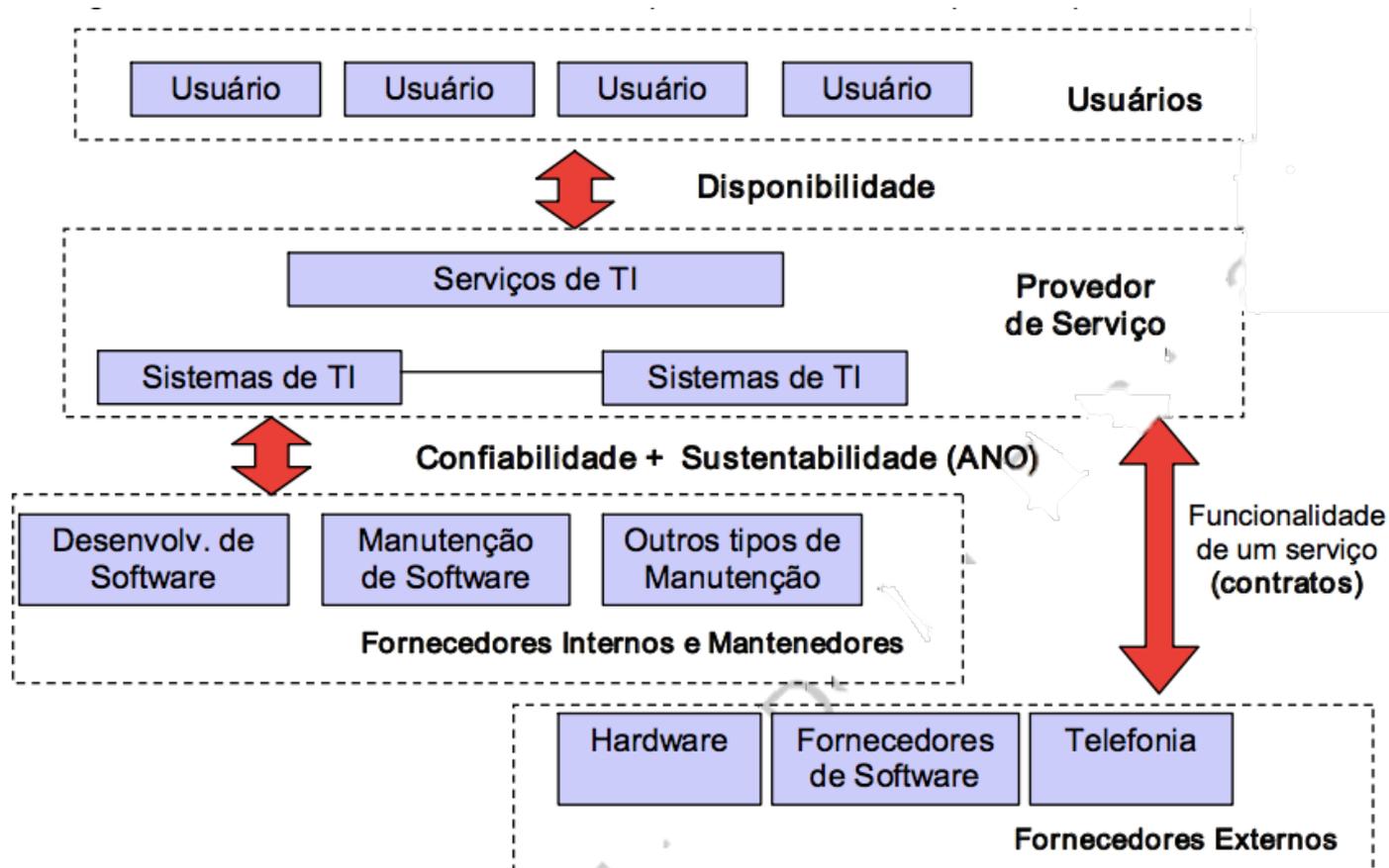


### Disponibilidade de Componente



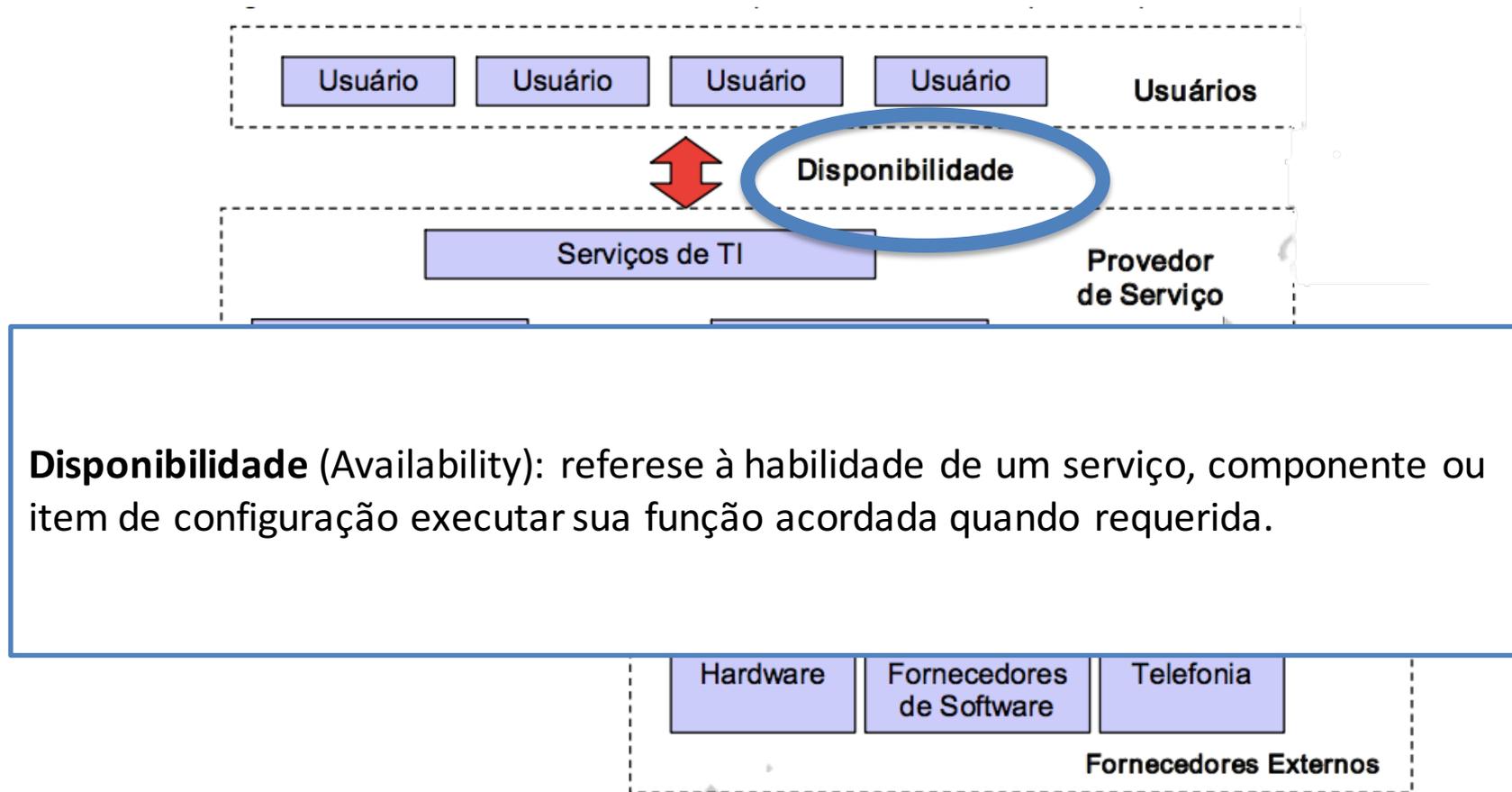
# DESIGN DE SERVIÇO

## GERENCIAMENTO DA DISPONIBILIDADE



# DESIGN DE SERVIÇO

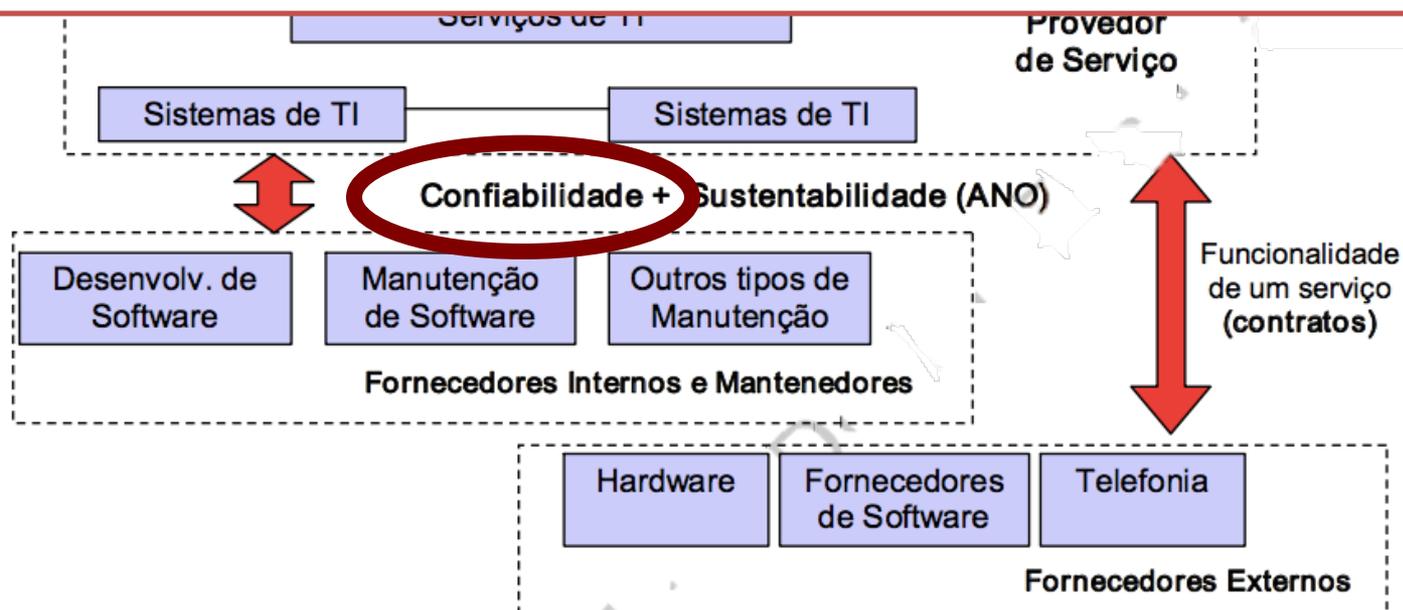
## GERENCIAMENTO DA DISPONIBILIDADE



# DESIGN DE SERVIÇO

## GERENCIAMENTO DA DISPONIBILIDADE

**Confiabilidade** (Reliability): é a medida de quanto tempo um serviço, componente ou item de configuração pode executar sua função acordada sem interrupção. Depende muito da qualidade (ou da forma de uso) do hardware ou software.

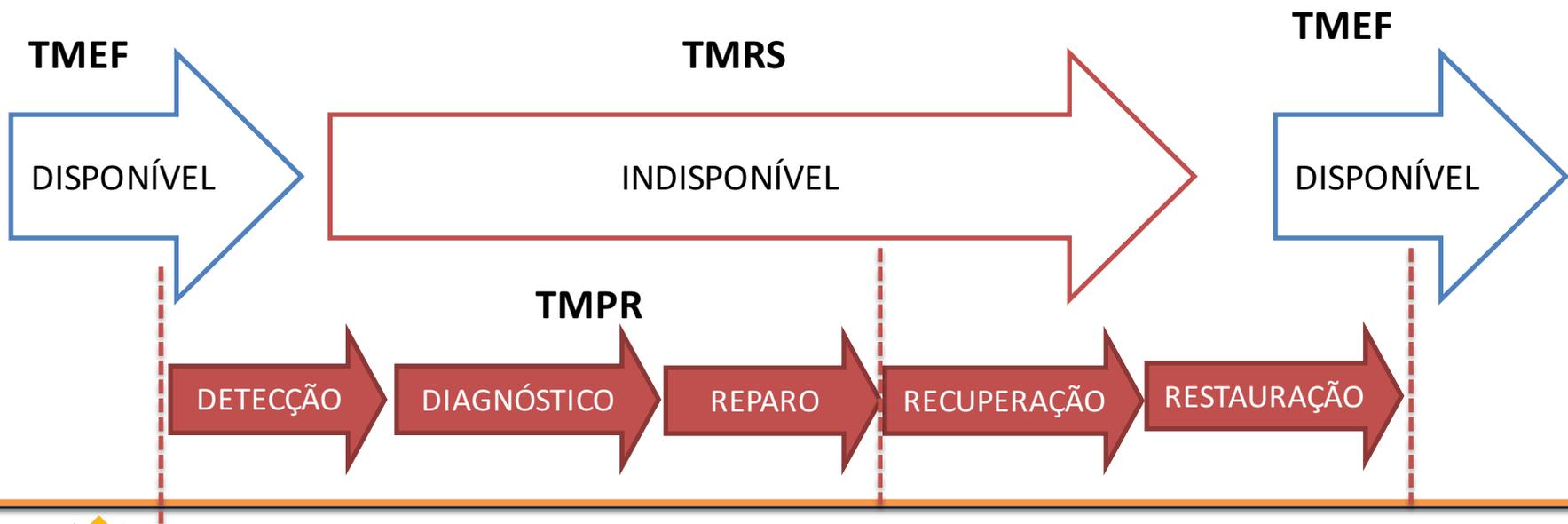


## DESIGN DE SERVIÇO

## GERENCIAMENTO DA DISPONIBILIDADE

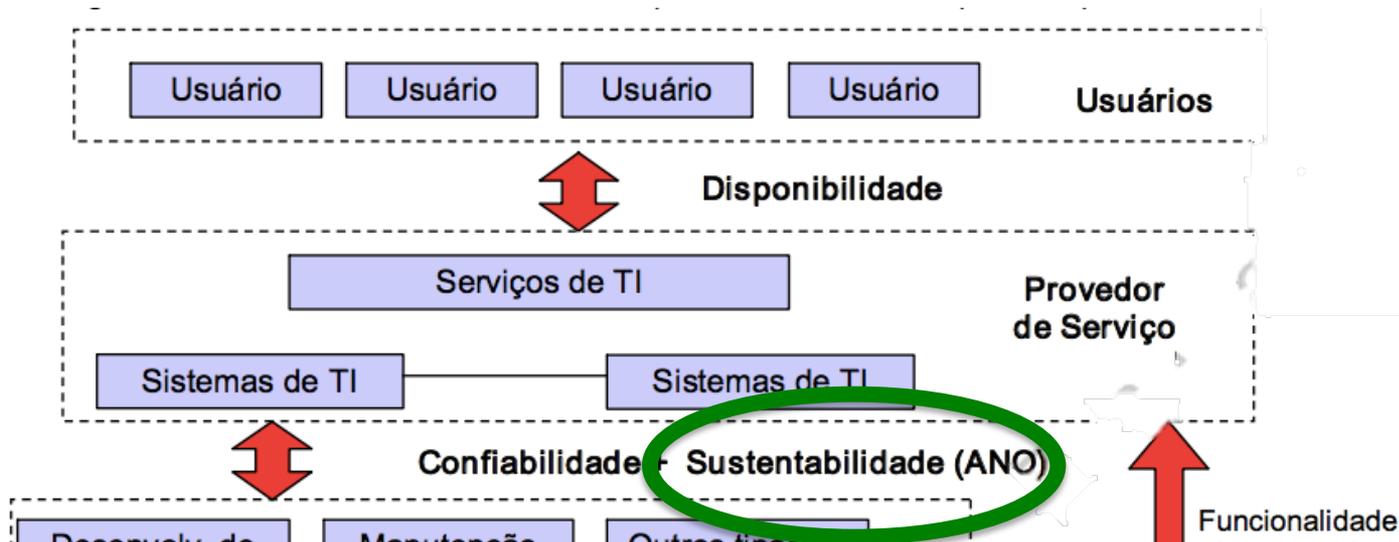
A **CONFIABILIDADE** de um serviço é medida através do **TEMPO MÉDIO ENTRE FALHAS (TMEF)**

Outra métrica que deve ser utilizada é o **TEMPO MEDIO DE REPARO (TMPR)** ou **TEMPO MÉDIO PARA RESTAURO DO SERVIÇO(TMRS)**



## DESIGN DE SERVIÇO

### GERENCIAMENTO DA DISPONIBILIDADE

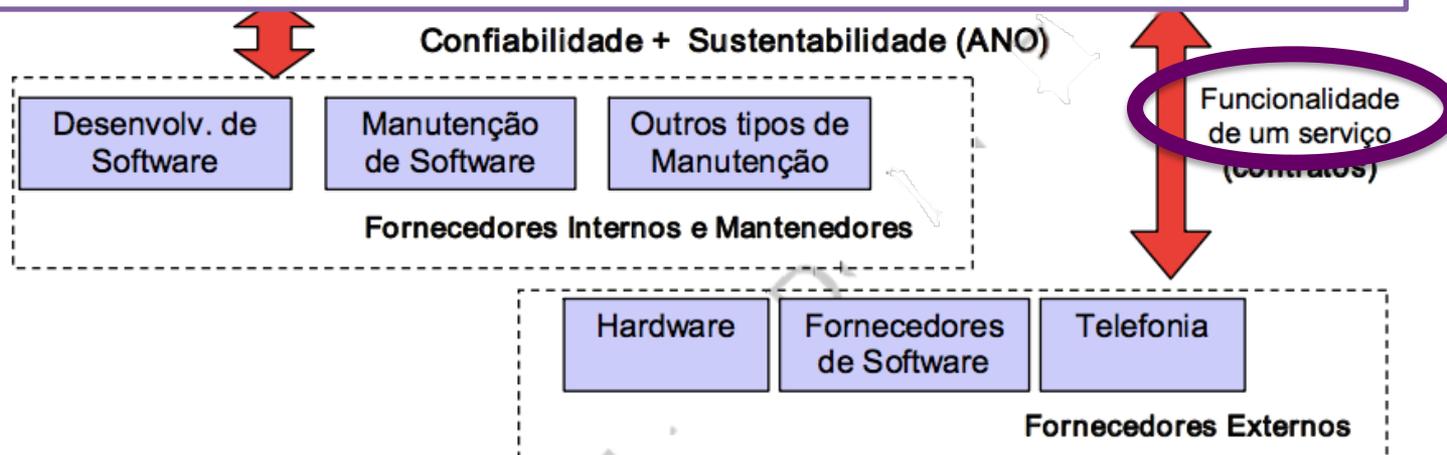


**Sustentabilidade** (Maintainability): mede a rapidez que um serviço, componente ou item de configuração consegue ser restaurado para o seu estado normal após uma falha. Para obter-se sustentabilidade é necessário que a equipe de TI esteja preparada para suportar o serviço. Exemplo: não adianta trocar a plataforma para Linux se ninguém na equipe domina este tipo de tecnologia.

## DESIGN DE SERVIÇO

### GERENCIAMENTO DA DISPONIBILIDADE

**Funcionalidade** (Serviceability): é a habilidade de um fornecedor externo em atender os termos de seu contrato. Frequentemente este contrato irá incluir níveis acordados de disponibilidade, confiabilidade e sustentabilidade para suportar um serviço ou componente que ele entrega. Exemplo: é decidido por adotar um determinado software para executar



## DESIGN DE SERVIÇO

### GERENCIAMENTO DA SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

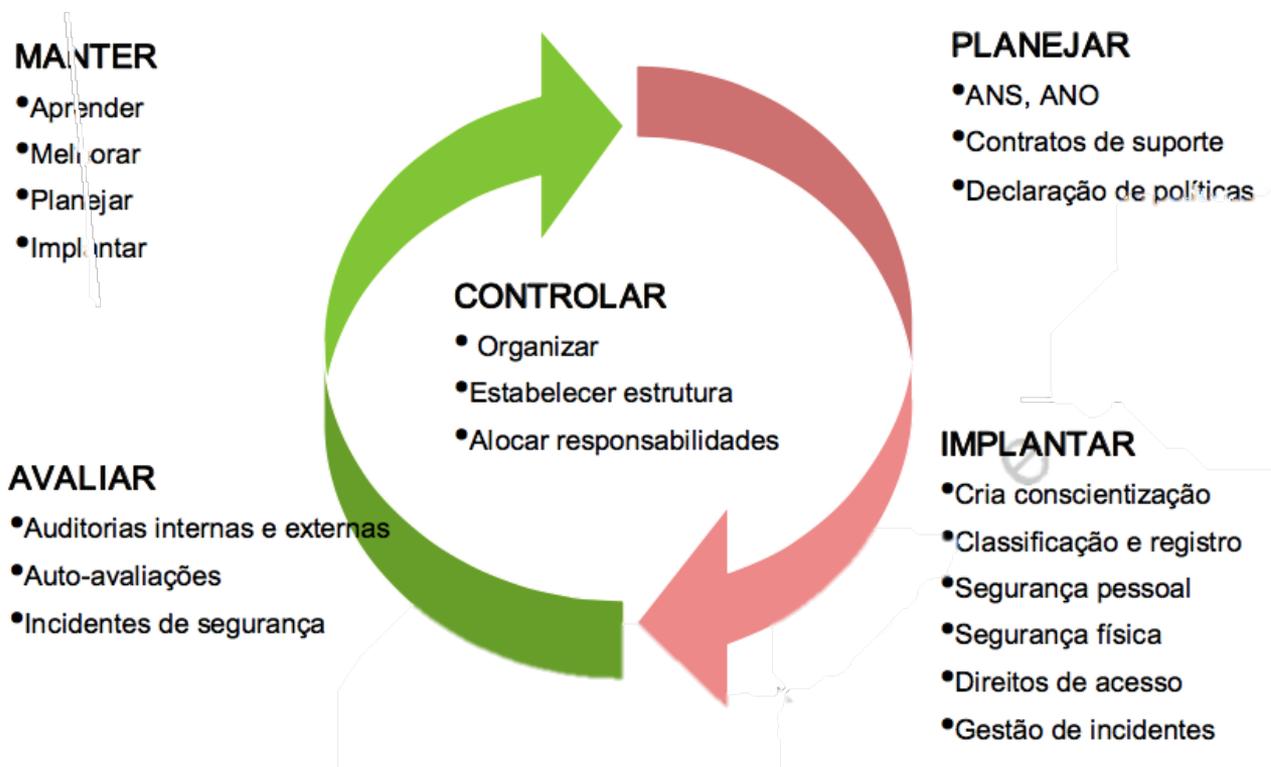
Os objetivos deste processo são:

- Garantir que o acesso à informação seja fornecido de maneira correta (confidencialidade dos dados)
- Garantir que a informação seja entregue completa, precisa e protegida contra a modificação (integridade dos dados)
- Disponibilizar a informação e deixá-la usável quando requerida, preparando os sistemas de TI para que eles possam resistir aos ataques e fazendo a prevenção a falhas de segurança (disponibilidade dos dados)
- Garantir a confiabilidade das transações (troca de informações) que existem na corporação e entre parceiros (autenticidade)

## DESIGN DE SERVIÇO

### GERENCIAMENTO DA SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

- O Gerenciamento da Segurança da Informação é baseado na ISO/IEC 27001. Esta ISO estabelece uma estrutura de etapas, conforme apresentando abaixo, para implantar um sistema de Gerenciamento da Segurança da Informação:



## DESIGN DE SERVIÇO

## GERENCIAMENTO DE FORNECEDOR

Assegura que os fornecedores e os serviços que eles fornecem são gerenciados para suportar as metas dos serviços de TI e as expectativas do serviço.

A **meta** deste processo é aumentar a consciência da entrega dos serviços fornecidos por parceiros e fornecedores externos, e como isto trazer benefícios ao negócio e à organização.

## DESIGN DE SERVIÇO

## GERENCIAMENTO DE FORNECEDOR

Assegura que os fornecedores e os serviços que eles fornecem são gerenciados para suportar as metas dos serviços de TI e as expectativas do serviço.

A **meta** deste processo é aumentar a consciência da entrega dos serviços fornecidos por parceiros e fornecedores externos, e como isto trazer benefícios ao negócio e à organização.

## DESIGN DE SERVIÇO

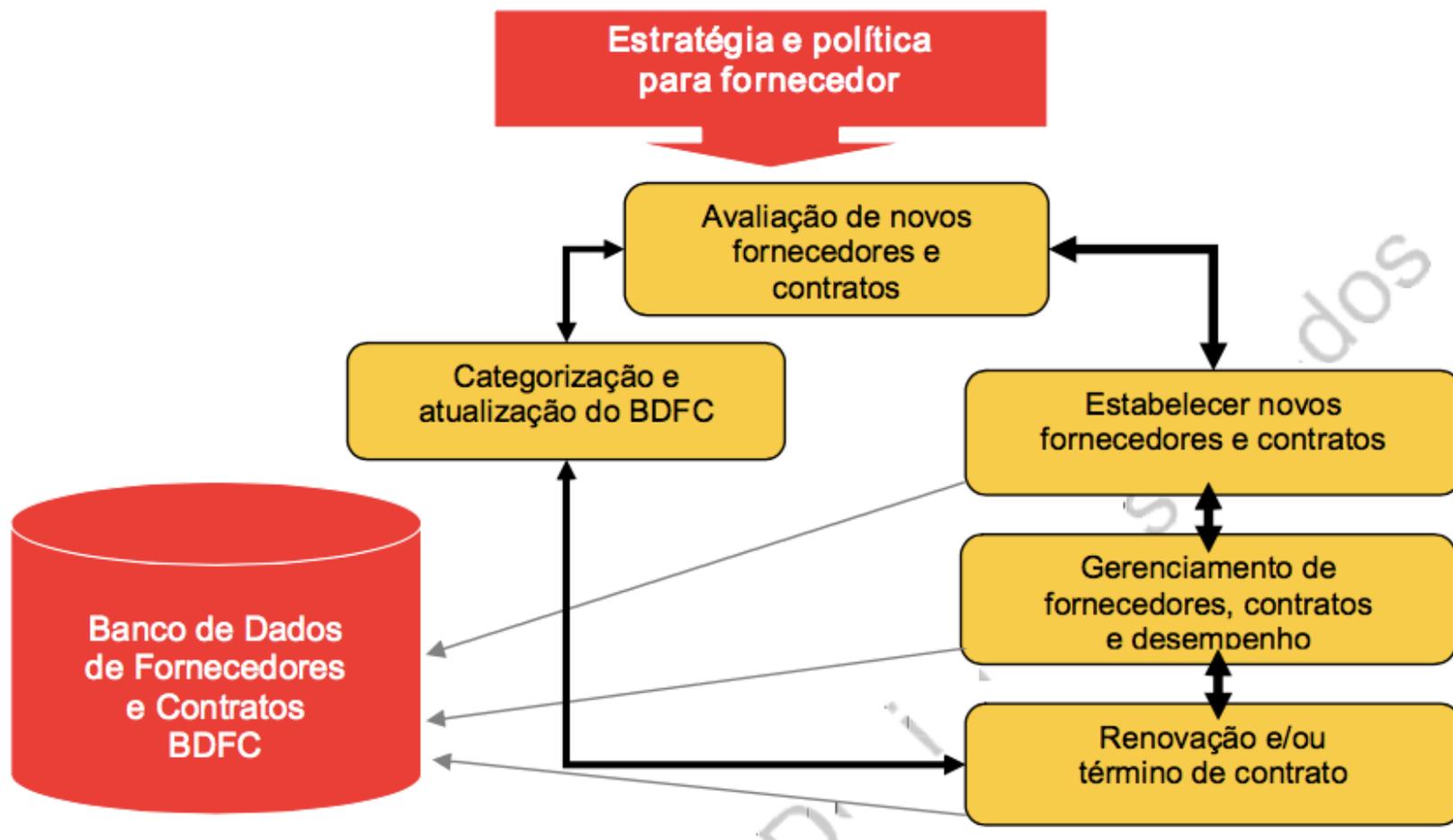
### GERENCIAMENTO DE FORNECEDOR

Os objetivos deste processo são:

- Obter valor pelo dinheiro em contratos com fornecedores.
- Assegurar que contratos e acordos com fornecedores estejam alinhados com as necessidades do negócio e com as metas dos Acordos de Nível de Serviço e Acordos de Nível Operacional em conjunto com o Gerenciamento de Nível de Serviço.
- Gerenciar relações com fornecedores.
- Gerenciar desempenho de fornecedores.
- Negociar contratos com fornecedores e gerenciá-los durante seu ciclo de vida.
- Manter uma política de fornecedores e uma base de dados de fornecedores e contratos (SCD – Supplier and Contract Database).

# DESIGN DE SERVIÇO

## GERENCIAMENTO DE FORNECEDOR



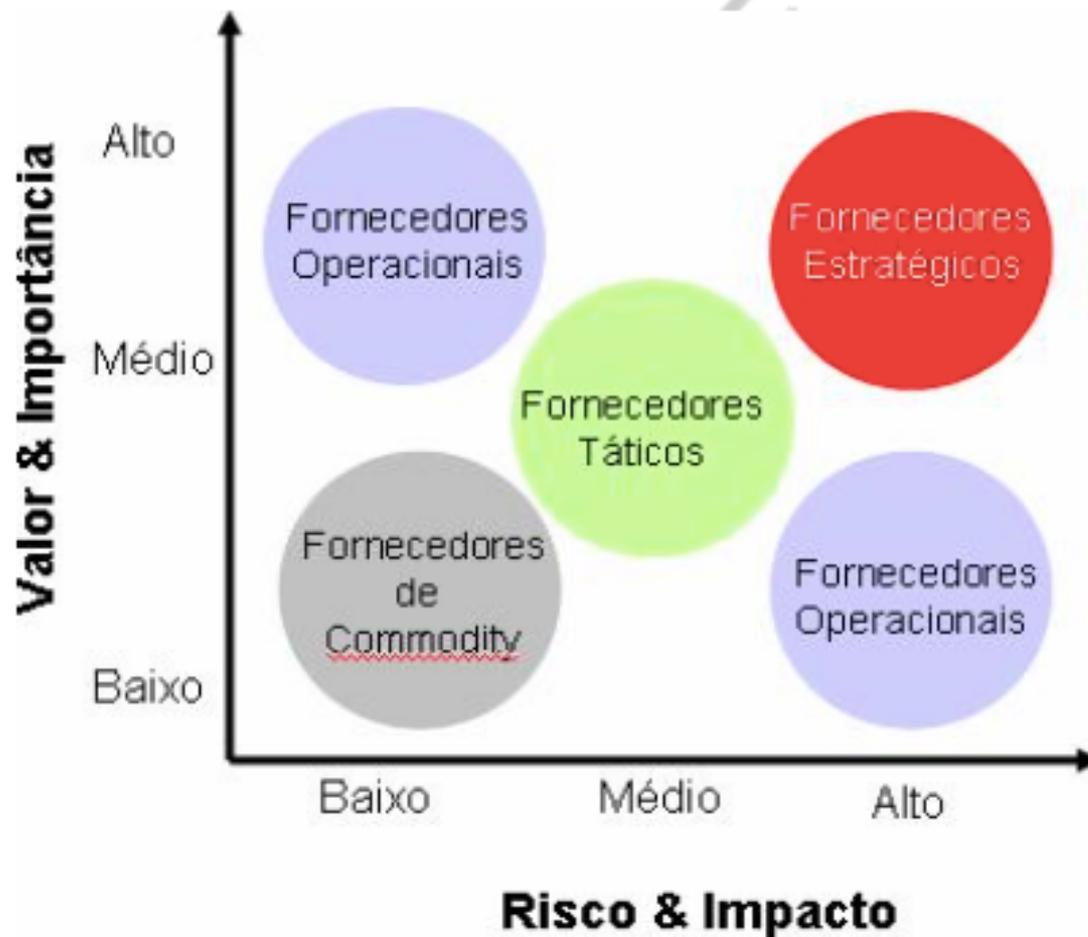
## DESIGN DE SERVIÇO

### GERENCIAMENTO DE FORNECEDOR

- **Fornecedores estratégicos:** que envolvem troca de informação confidencial ou estratégica.
- **Fornecedores táticos:** que envolvem atividades comerciais significativas
- **Fornecedores operacionais:** que fornecem serviços ou produtos operacionais
- **Fornecedores de commodity:** fornecedores de papel, cartuchos de tinta, etc.

## DESIGN DE SERVIÇO

## GERENCIAMENTO DE FORNECEDOR



## DESIGN DE SERVIÇO

### GERENCIAMENTO DE FORNECEDOR

- Conhecer as políticas de aquisição/compras da empresa
- Decidir se faz ou compra (análise *make or buy*)
- Entender os termos e as condições contratuais
- Conhecer os vários tipos de contrato (Preço Fixo, Custo Reembolsável + Remuneração, Tempo e Material)
- Administrar os riscos, utilizando o contrato para mitigar ou transferir parte deles sempre que possível

## DESIGN DE SERVIÇO

### GERENCIAMENTO DE FORNECEDOR

Determinar os critérios de seleção da fonte

- São incluídos no plano de gerenciamento de Aquisições para proporcionar ao fornecedor um entendimento das necessidades do comprador e ajudar o fornecedor a decidir se deve ou não apresentar uma proposta para trabalho .
  
- Podem Incluir:
  - Número de anos na atividade
  - Estabilidade Financeira
  - Entendimento das Necessidades
  - Capacidade Técnica
  - Qualidade de desempenho anterior
  - Capacidade de Gerenciamento de Projetos
  - E tudo que for relevante para auxiliar na seleção do fornecedor do trabalho



## DESIGN DE SERVIÇO

## GERENCIAMENTO DA CAPACIDADE

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

## DESIGN DE SERVIÇO

### GERENCIAMENTO DA CAPACIDADE

Os objetivos deste processo são:

- Produzir e manter um plano de capacidade apropriado e atualizado, refletindo as necessidades atuais e futuras do negócio.
- Fornecer conselhos e diretrizes para todas as áreas de negócio e de TI sobre questões relacionadas à capacidade e desempenho.
- Garantir que o desempenho do serviço seja alcançado ou exceda todas as metas acordadas, através do Gerenciamento da Capacidade tanto dos serviços como dos recursos envolvidos.

## DESIGN DE SERVIÇO

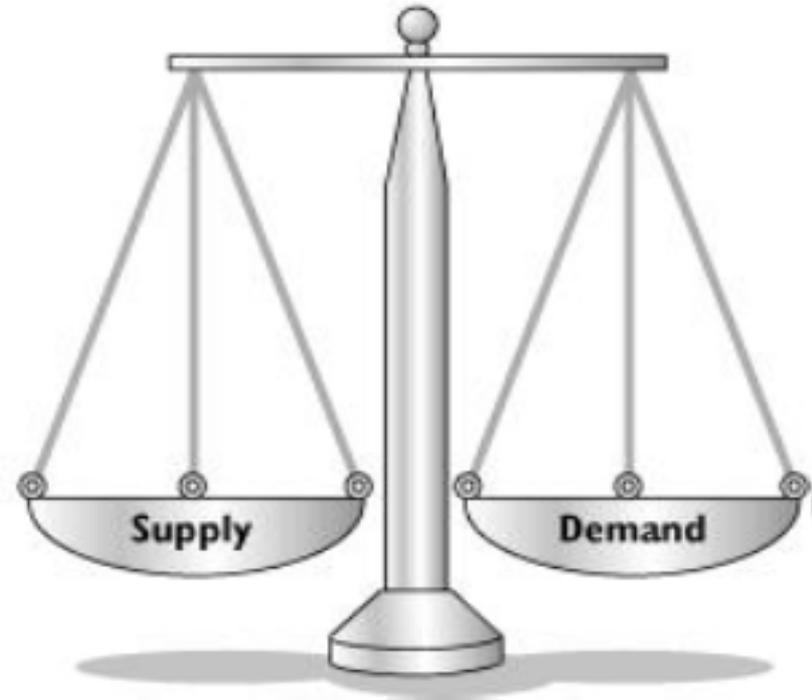
## GERENCIAMENTO DA CAPACIDADE

Os objetivos deste processo são:

- Assistir no diagnóstico e resolução de incidentes e problemas relacionados a questões de desempenho e capacidade.
- Avaliar o impacto de todas as mudanças no plano de capacidade e o desempenho e capacidade de todos os serviços e recursos.
- Garantir que medidas próativas sejam implantadas para melhorar o desempenho dos serviços a um custo justificável.

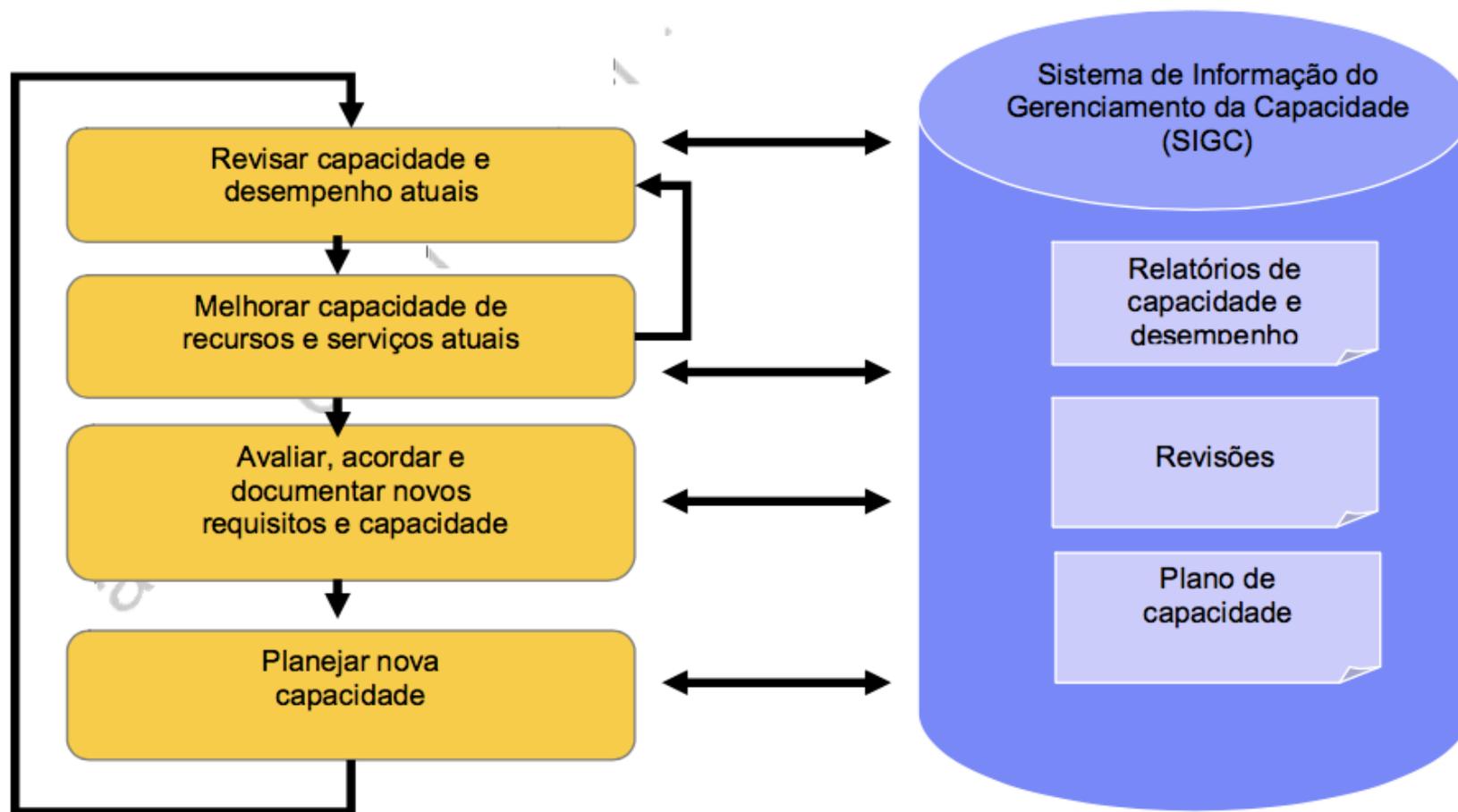
## DESIGN DE SERVIÇO

### GERENCIAMENTO DA CAPACIDADE



# DESIGN DE SERVIÇO

## GERENCIAMENTO DA CAPACIDADE



## DESIGN DE SERVIÇO

## GERENCIAMENTO DA CONTINUIDADE DO SERVIÇO

**Gerenciamento da Continuidade de Serviço prepara a o provedor de serviço para a pior situação possível. Ele investiga, desenvolve e implementa opções de recuperação de serviços quando uma interrupção grave no serviço ocorrer.**

## DESIGN DE SERVIÇO

### GERENCIAMENTO DA CONTINUIDADE DO SERVIÇO

Os objetivos deste processo são:

- Manter um conjunto de planos de continuidade de serviços de TI e planos de recuperação que dêem suporte ao planejamento geral de continuidade da organização
- Completar revisões regulares de análise de impacto do negócio para assegurar que todos os planos de continuidade sejam mantidos alinhados com impactos e requisitos do negócio
- Conduzir avaliações de risco e revisões regulares, particularmente em conjunto com o negócio e os processos de Gerenciamento da Disponibilidade e da Segurança

## DESIGN DE SERVIÇO

## GERENCIAMENTO DA CONTINUIDADE DO SERVIÇO

Os objetivos deste processo são:

- Aconselhar todas as áreas do negócio da TI sobre assuntos relacionados à continuidade e à recuperação.
- Assegurar que mecanismos apropriados de continuidade e recuperação são colocados em ação para alcançar ou exceder os planos acordados de continuidade do negócio
- Avaliar o impacto de todas as mudanças nos planos de continuidade de serviço de TI e nos planos de recuperação de TI

## DESIGN DE SERVIÇO

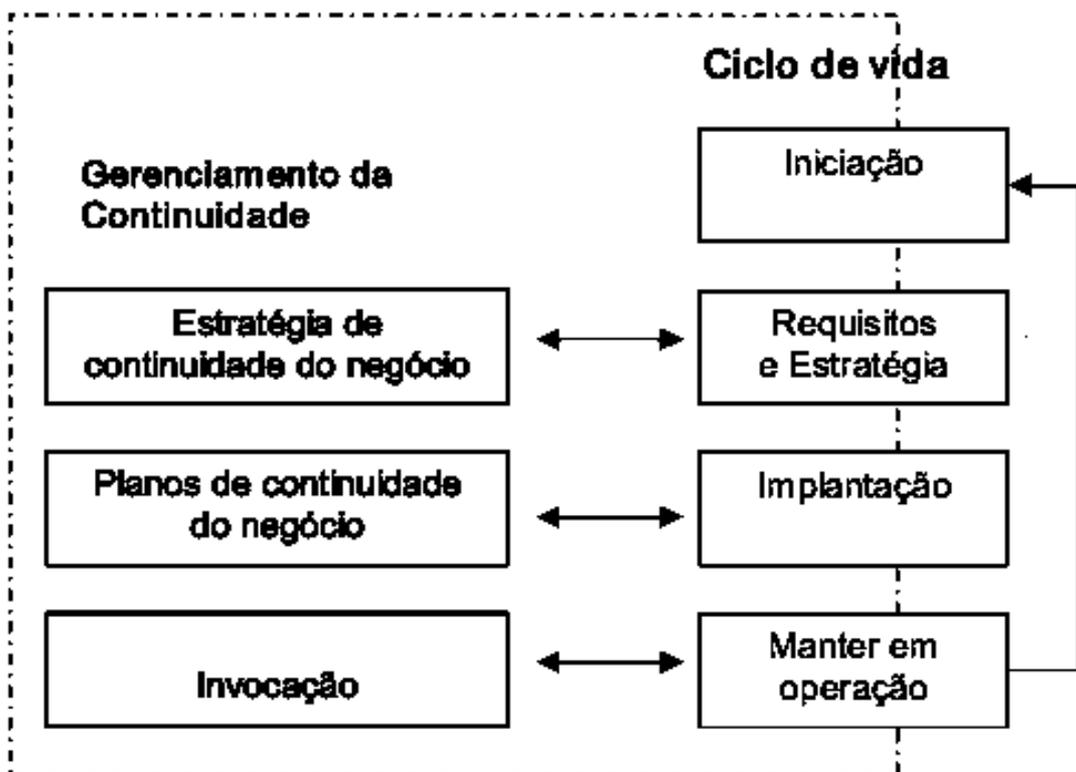
## GERENCIAMENTO DA CONTINUIDADE DO SERVIÇO

Os objetivos deste processo são:

- Assegurar que medidas próativas para melhorar a disponibilidade de serviços sejam implantadas sempre que o custo se justifique
- Negociar os contratos necessários para o fornecimento da capacidade necessária de recuperação para dar suporte a todos os planos de continuidade em conjunto com o processo de Gerenciamento de Fornecedor

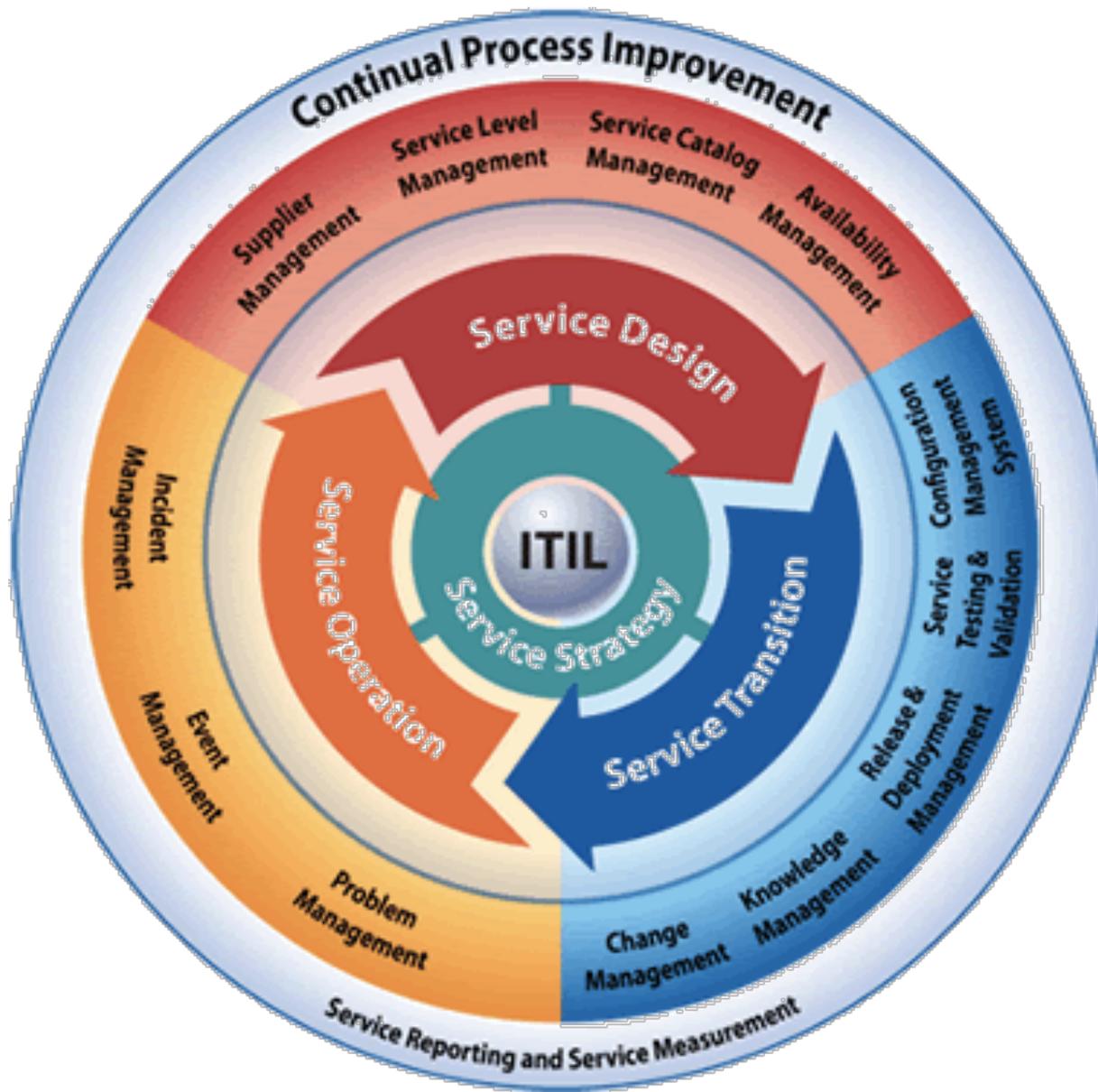
# DESIGN DE SERVIÇO

## GERENCIAMENTO DA CONTINUIDADE DO SERVIÇO



### Atividades-chave

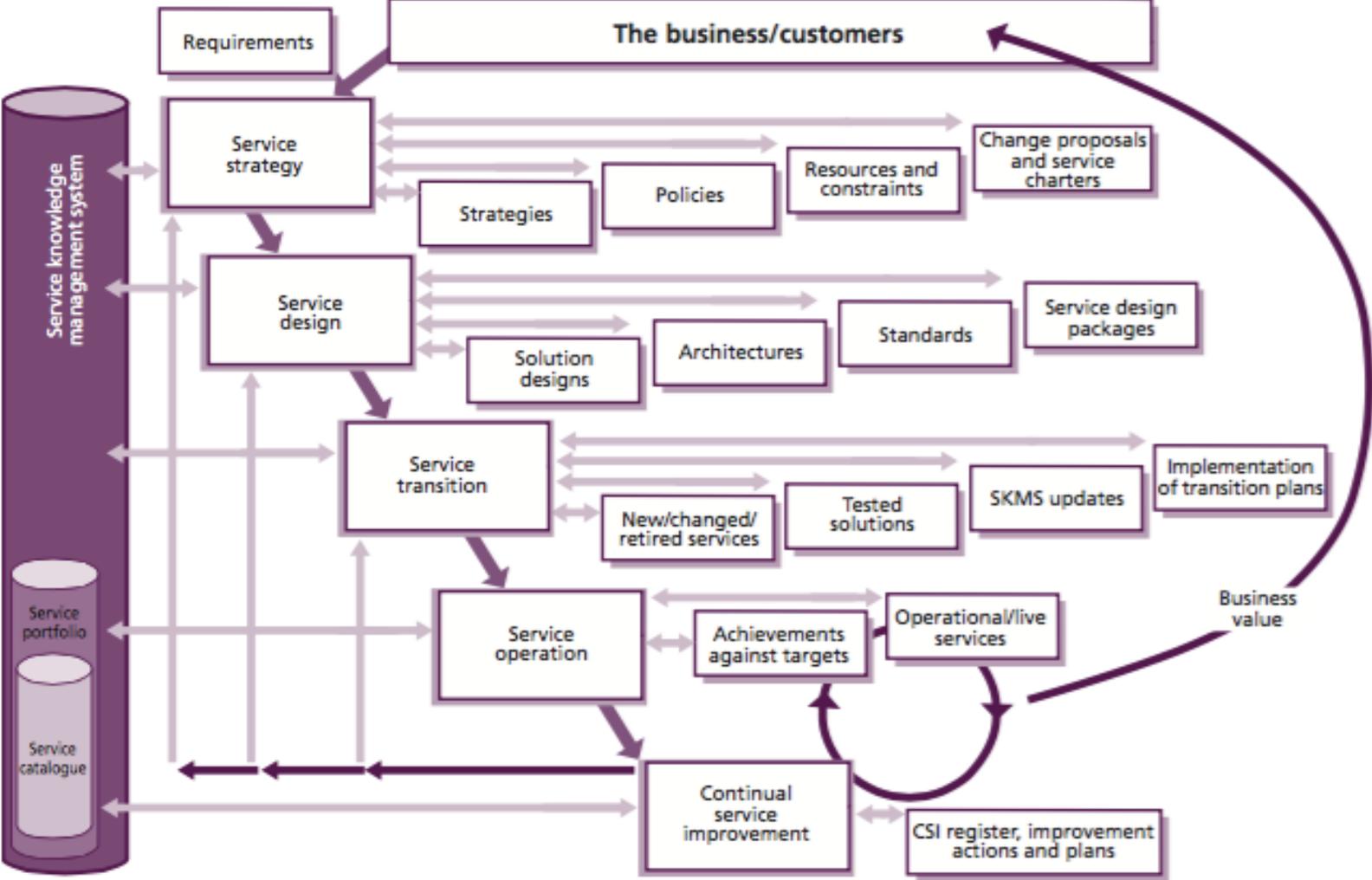
- Estabelecer uma política
  - Escopo do que dever ser incluído nos planos
  - Iniciar um projeto
- 
- Análise de impacto do negócio
  - Avaliação de riscos
  - Estratégia de continuidade dos serviços de TI
  - Desenvolver os planos de continuidade
  - Desenvolver recovery plans e procedimentos
  - Testar a estratégia
- 
- Educação, consciência e treinamento
  - Revisão e auditoria
  - Testes
  - Gerenciamento de Mudança



# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO



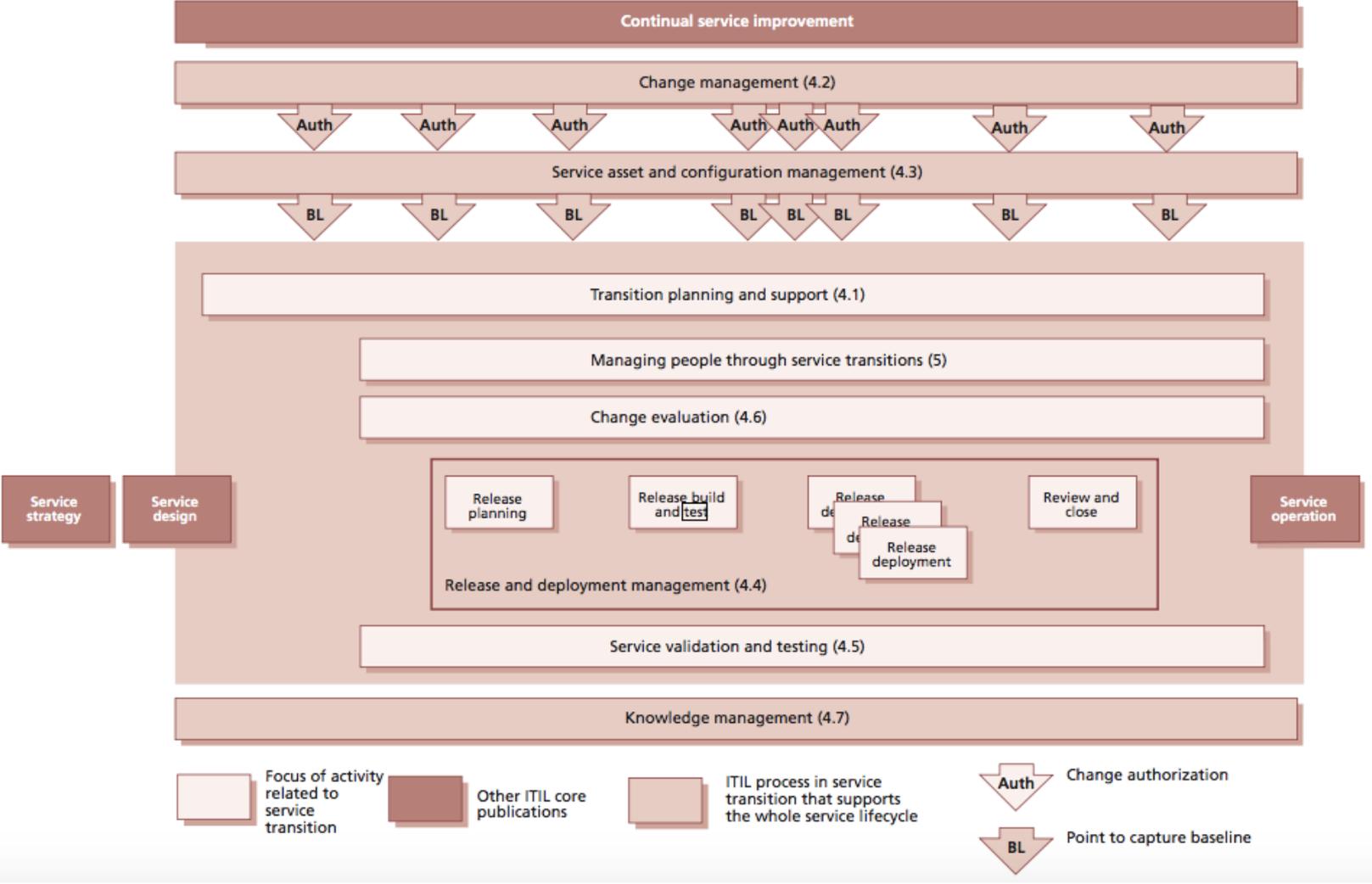
# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO



## TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

A Transição de Serviço vai fazer a **interface entre o Desenho de Serviço e a Operação de Serviço**. Se no Desenho de Serviço se pensa em todos os requisitos relacionados a Capacidade, Disponibilidade, Continuidade e Segurança, agora o que foi projetado será implantado no ambiente de produção.

# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO



# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

Os processos do ciclo de Transição de Serviços dividem-se em dois tipos:

Processos que são **críticos** para o ciclo de Transição de Serviço e influenciam outros ciclos de vida do serviço:

- Gerenciamento de Mudanças
- Gerenciamento de Configuração e de Ativos de Serviço
- Gerenciamento do Conhecimento

Processos focados no ciclo de Transição de Serviço:

- Planejamento e Suporte de Transição
- Gerenciamento de Liberação e Implantação
- Validação de teste de Serviço
- Avaliação

# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Gerenciamento da Configuração e Ativo de Serviço

Tem como objetivo definir e controlar os serviços e componentes de TI e manter informações de configuração precisas e confiáveis com informações históricas do ciclo de vida dos serviços e componentes de TI.

# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

Gerenciam

## Como controlar ... ?

Você conh

- **Desenhos de Mapas de Rede**

Qual é a cor

- **Planilhas de numeração de cabos e endereços IP**

Quais são to

- **Relatórios de inventários de Hardware e Software**

Qual marca

- **Ferramentas de monitoramento de disponibilidade e capacidade**

Quantas lices  
instalados ?



Quantos sis  
corrigir uma

ção ?

nização ?

stão

para

## TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

CO

Ita

(C

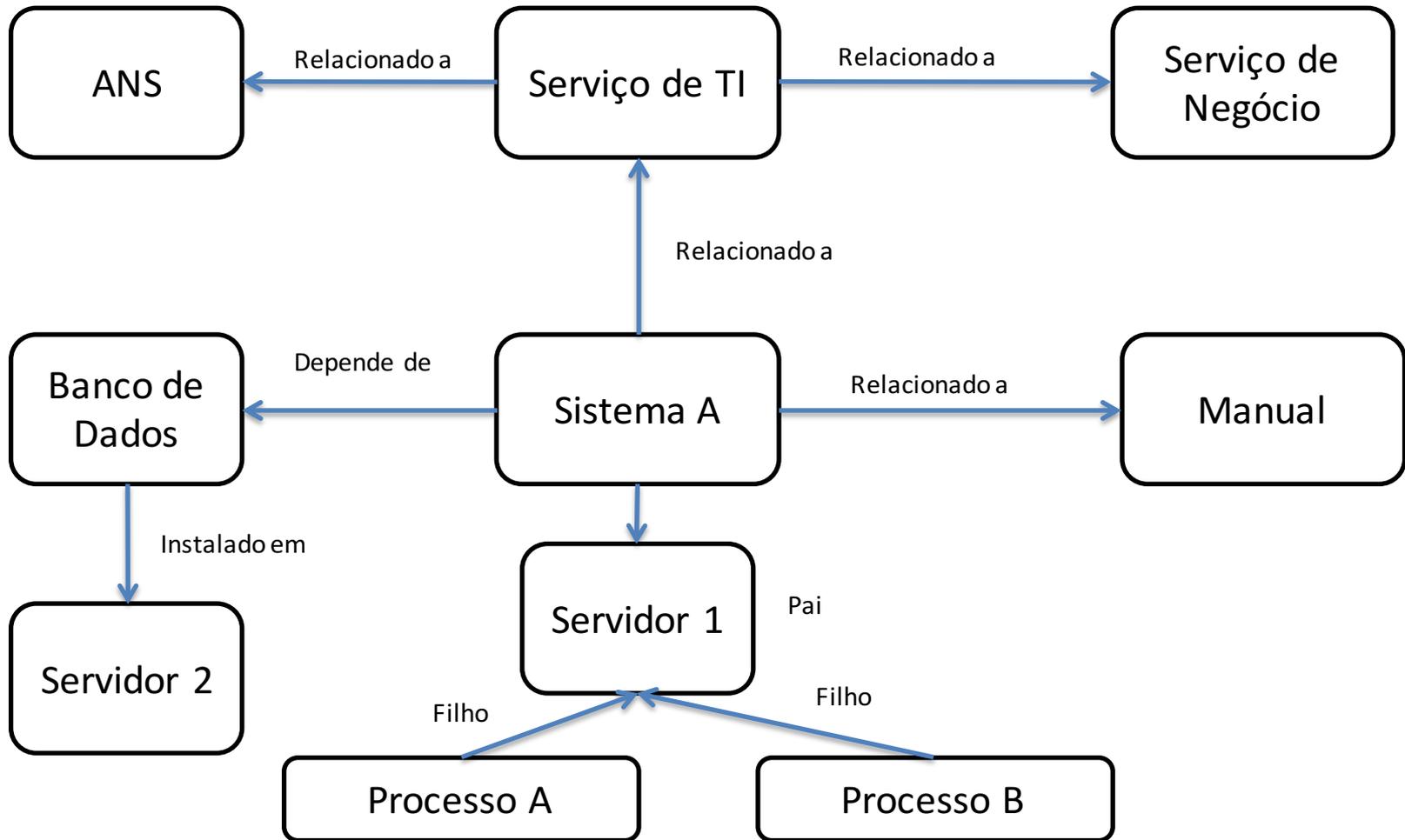
Exemplos de IC:

- Servidores
- Estações de trabalho dos usuários
- Softwares (aplicativos, drives, sistemas operacionais)
- Softwares de gestão (ERP)
- Banco de dados físico
- Relacionamento entre banco de dados, aplicações, servidores
- Documentação de processos e procedimentos
- Pacote de Desenho de Serviço
- Plano de negócio (business case)
- Acordos com clientes
- Planos de capacidade e planos de continuidade

uer  
de

ndo

# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO



**“Quando você tem um relógio, você sabe as horas.  
Quando tem dois relógios, não tem mais certeza”**

## TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

Os ICs variam de complexidade, tamanho e tipo. Podem ser simplesmente um módulo de um software ou um pequeno componente de hardware.

Conhecer a estrutura de ICs que compõe o serviço é útil para:

- Análise de impactos nas mudanças
- Investigação da causa raiz de incidentes e problemas
- Planejamento de desenho de mudanças
- Planejamento de pacotes de liberação e implantação

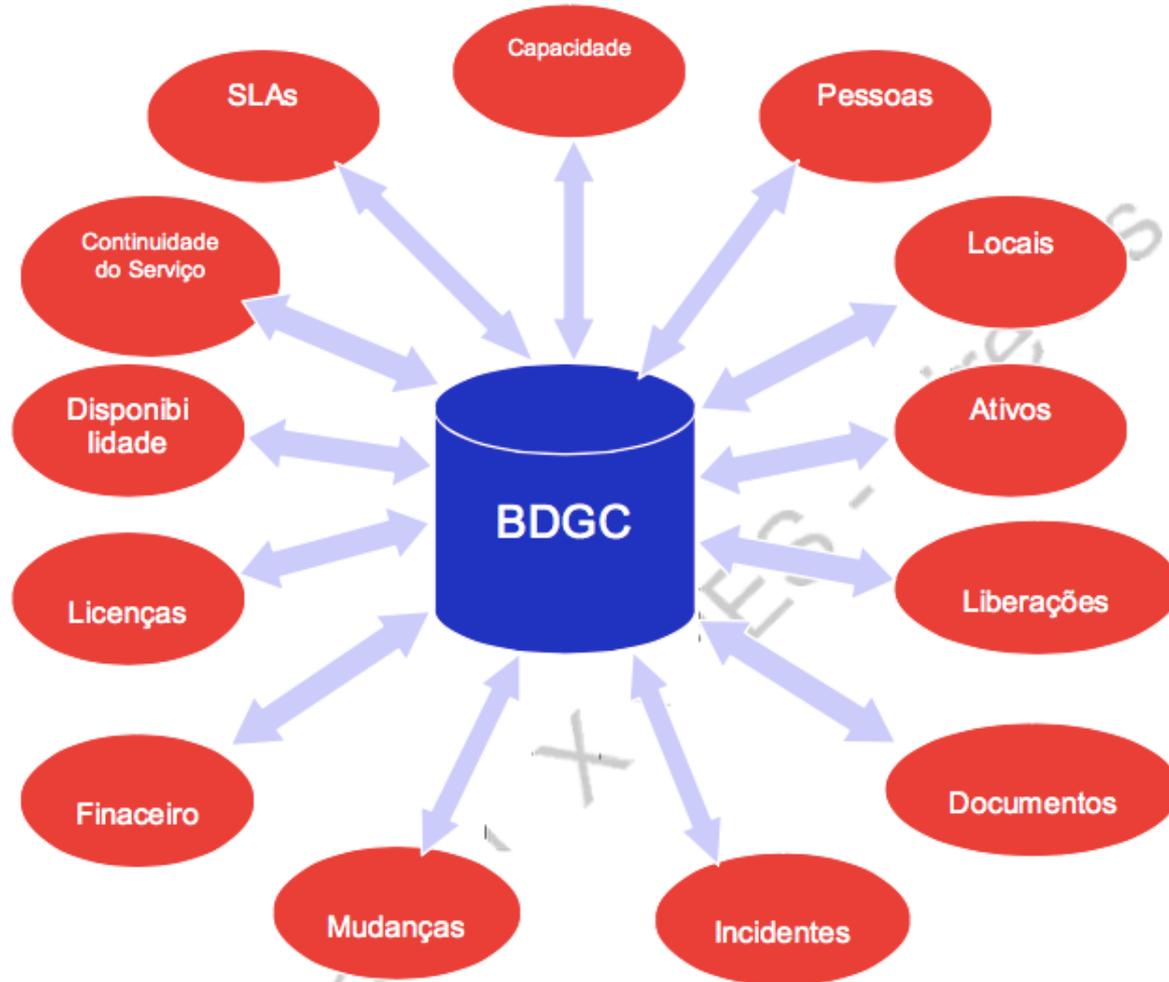
## TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

### **Banco de Dados de Gerenciamento da Configuração – BDGC (Configuration Management Database – CDMB)**

- É um repositório de informações onde serão armazenados os registros de itens de configuração.
- É recomendável utilizar tabelas em banco de dados para registrar estas informações dos itens de configuração e fazer o relacionamento entre eles (relacionamento pai/filho, depende, conecta, usa).
- Cada IC armazenado no BDGC deve ter um identificador único, e pode ainda outros campos como: tipo, nome, versão, localização, status, etc.

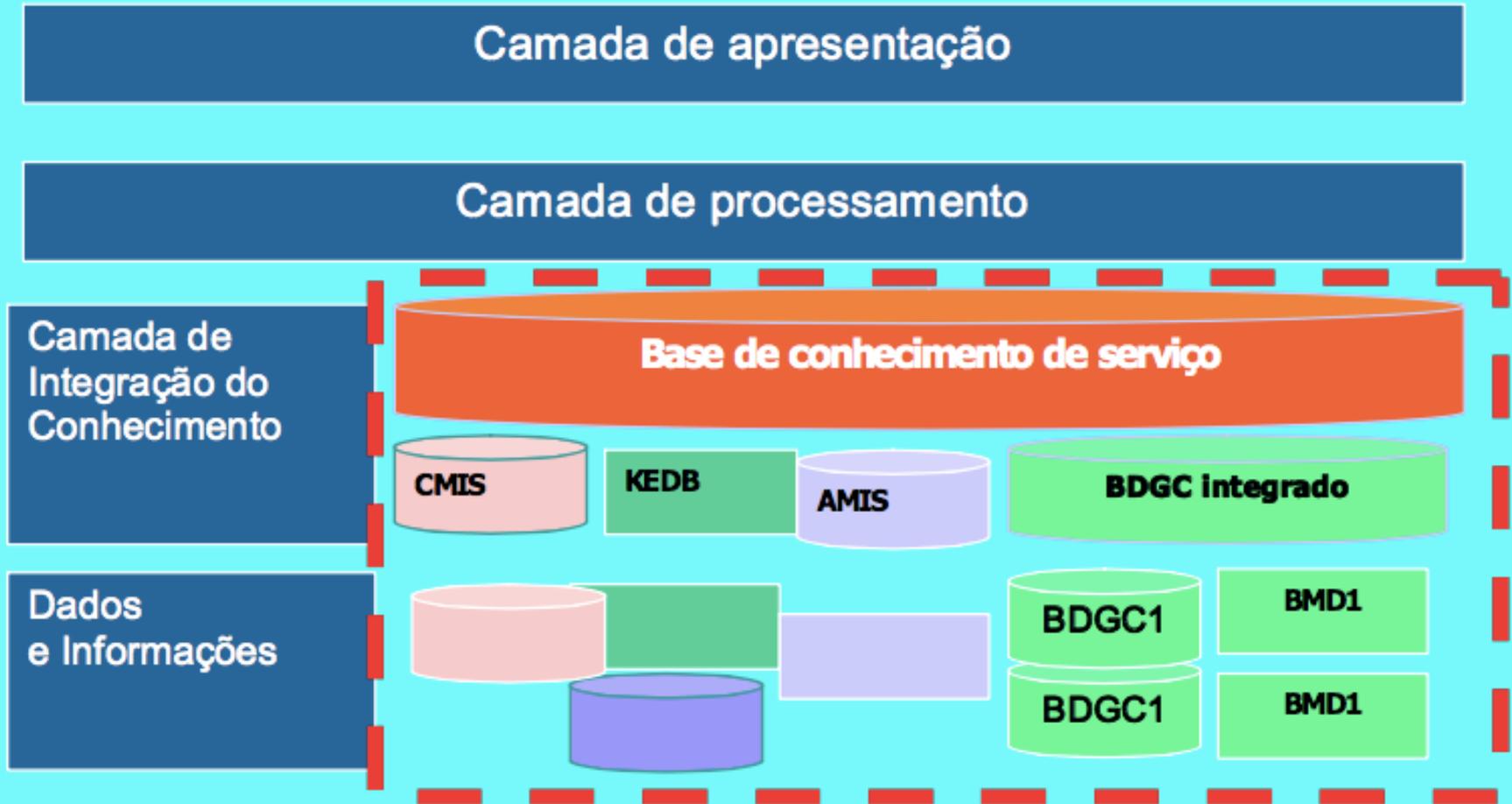
# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

O BDGC pode ter registros de relacionamento dos ICs com vários processos



# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Sistema de Gerenciamento da Configuração – SGC



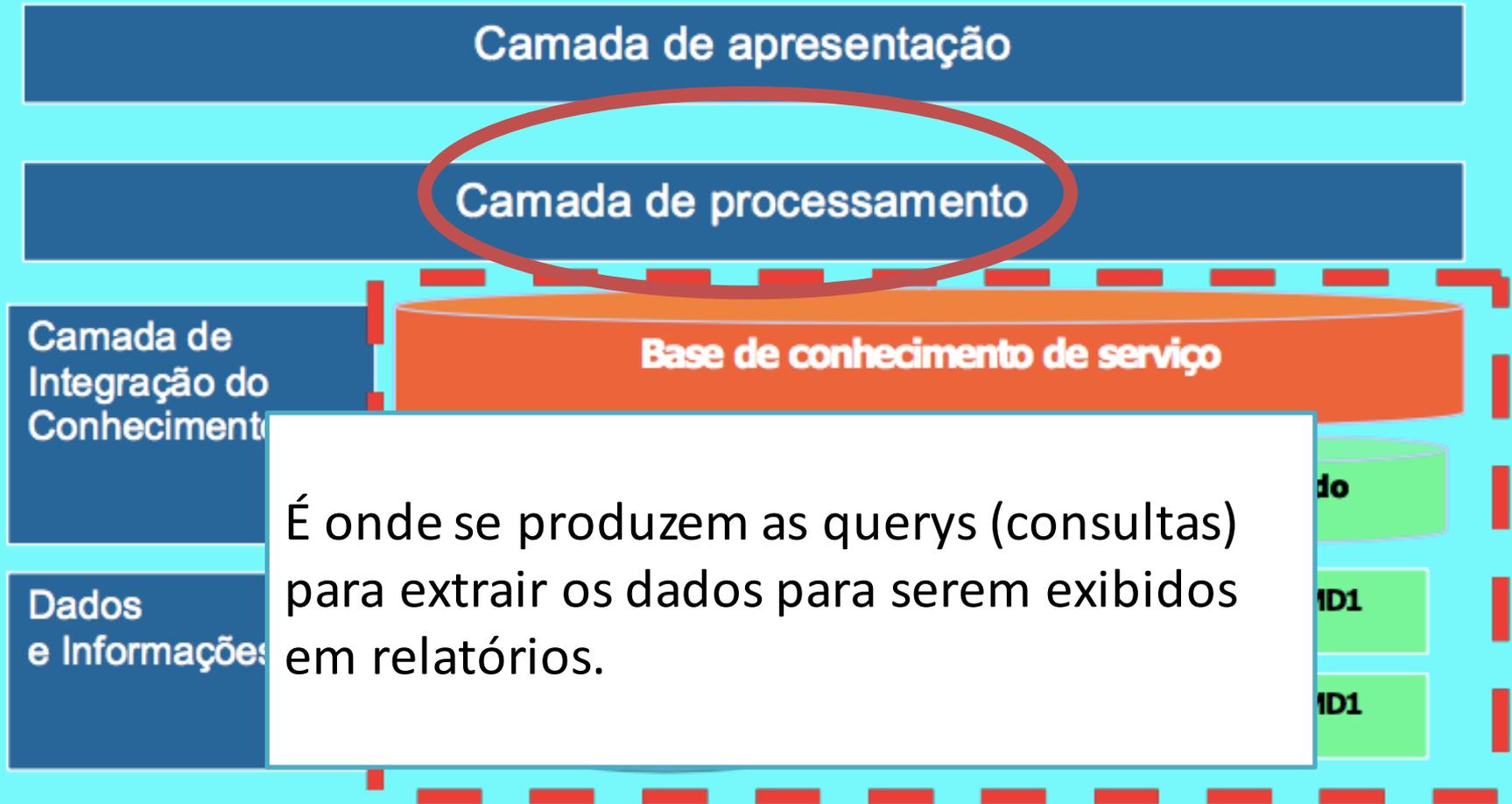
# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Sistema de Gerenciamento da Configuração – SGC



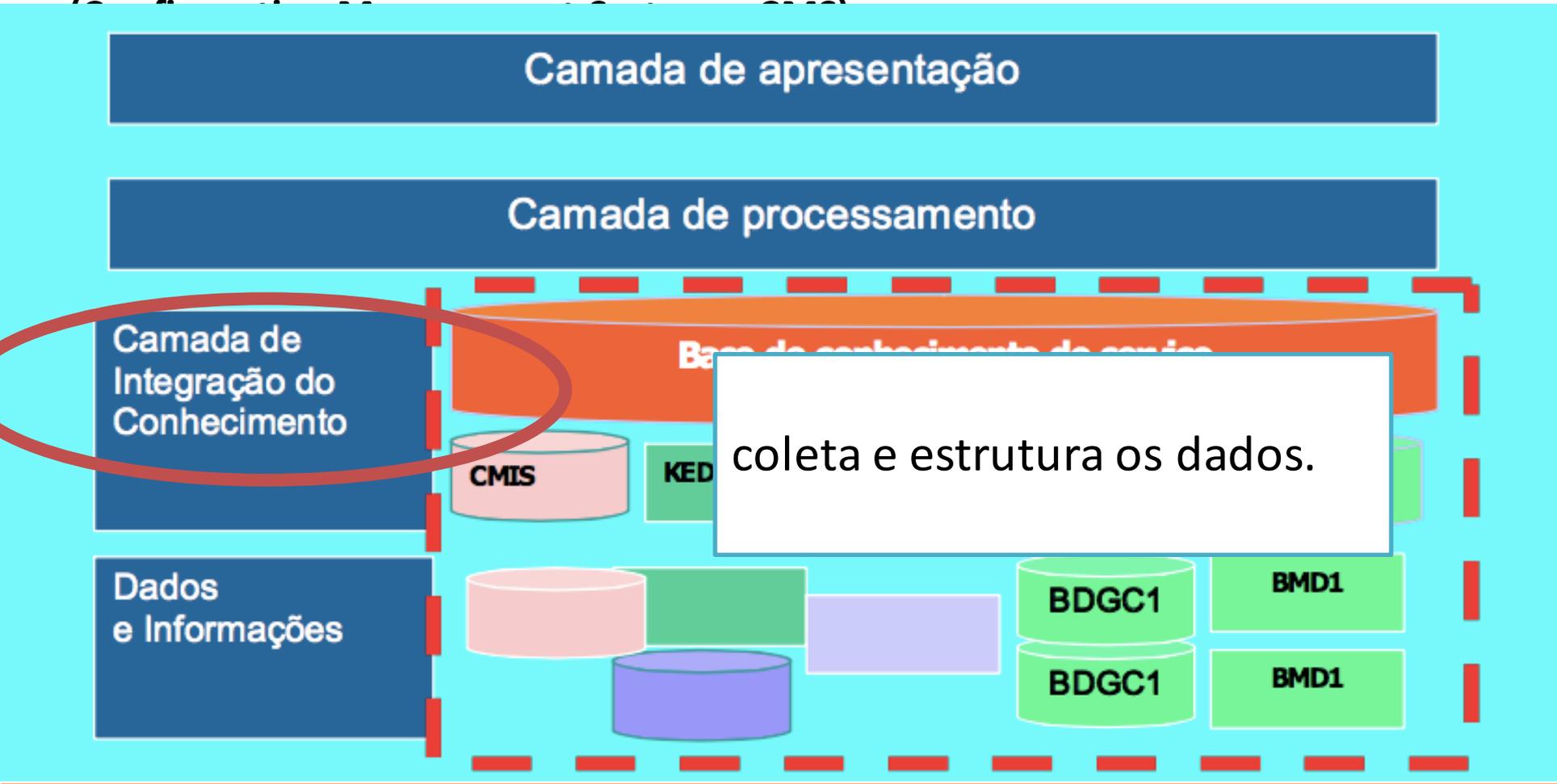
# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Sistema de Gerenciamento da Configuração – SGC



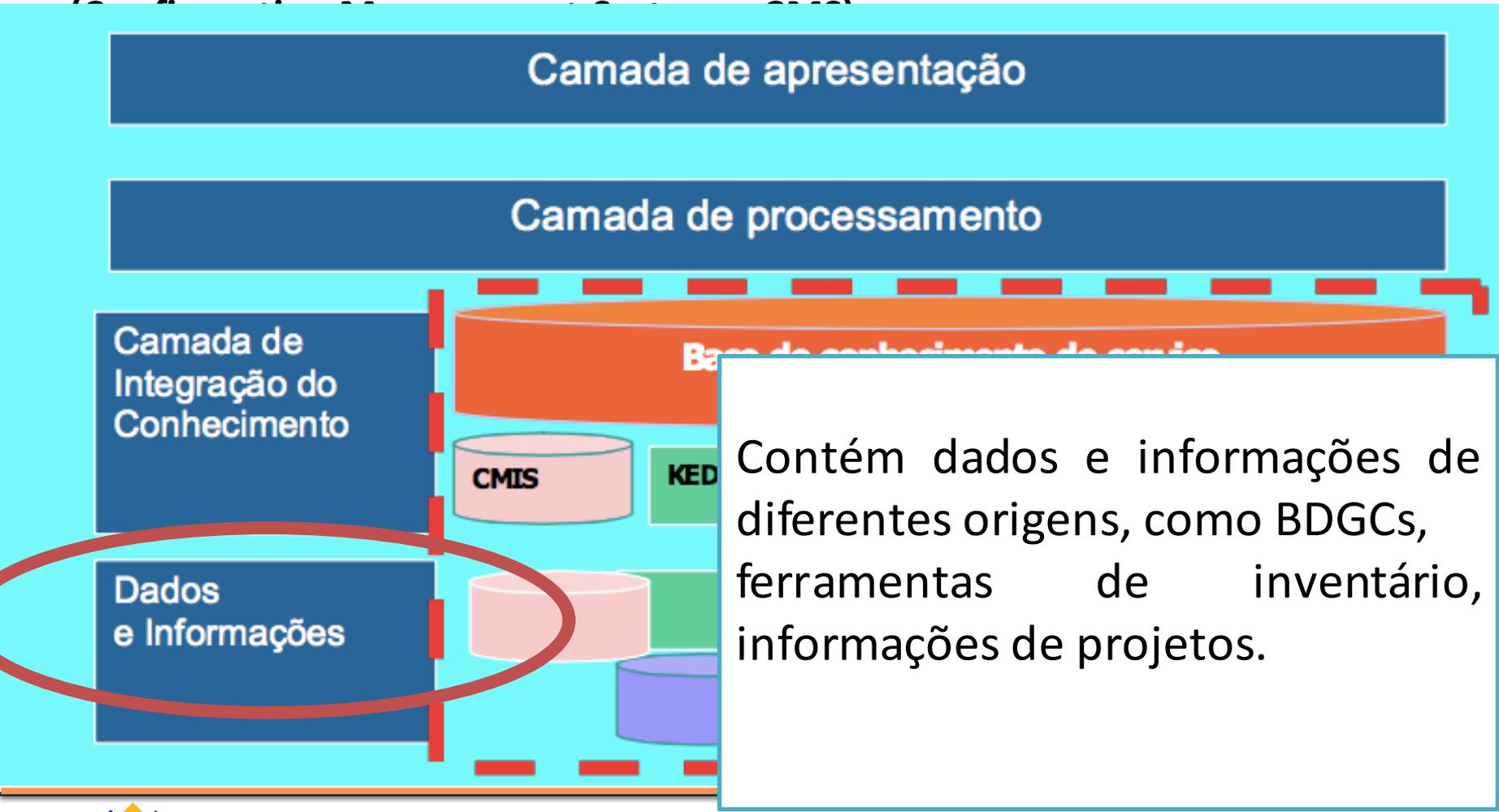
# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Sistema de Gerenciamento da Configuração – SGC



# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Sistema de Gerenciamento da Configuração – SGC



## TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

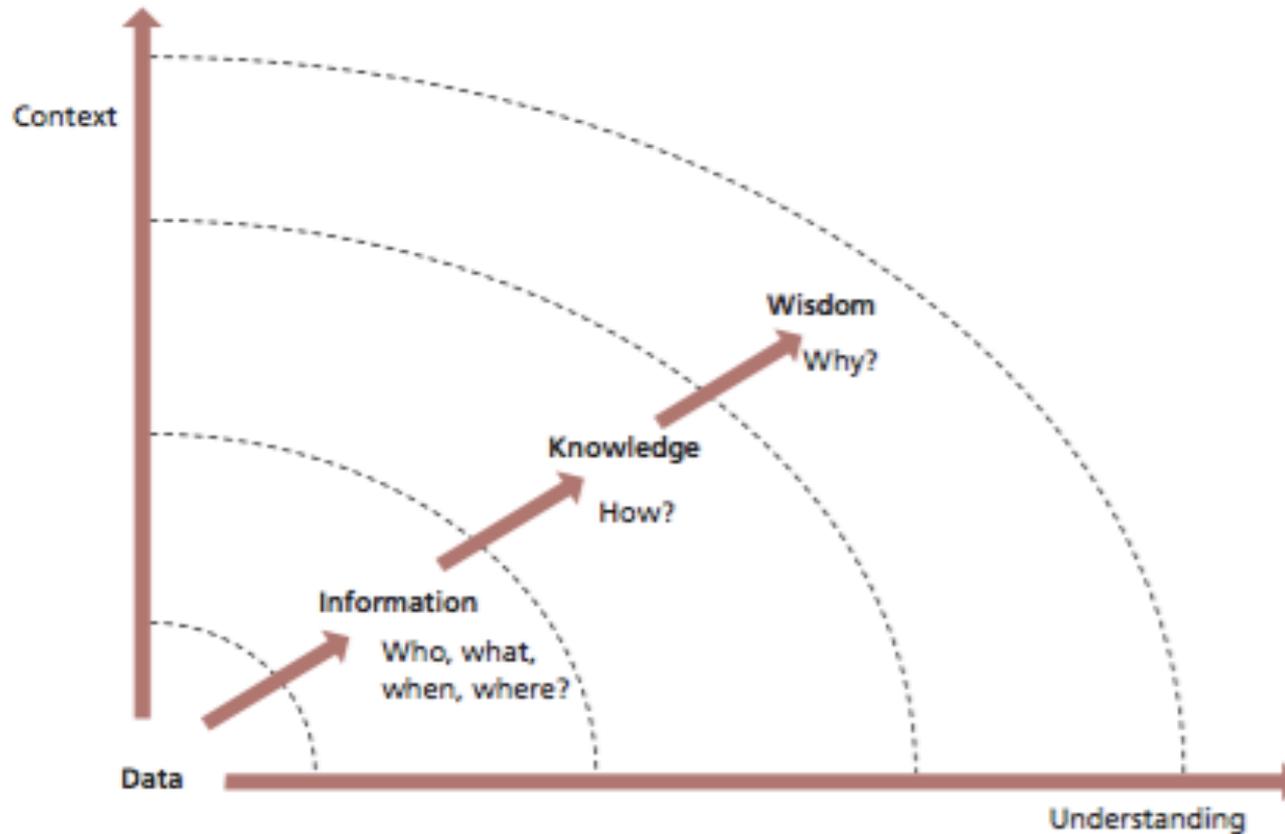
### Sistema de Gerenciamento do Conhecimento de Serviço – SGCS (Service Knowledge Management System – SKMS)

- É formado por um conjunto de dados em base central. Os BDGCs alimentam o SGC, o SGC fornece informações para o SGCS e estas informações suportam os processos de tomada de decisão.



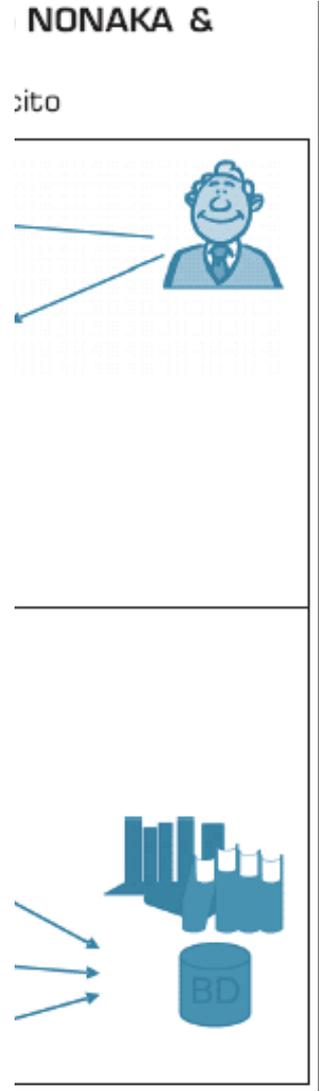
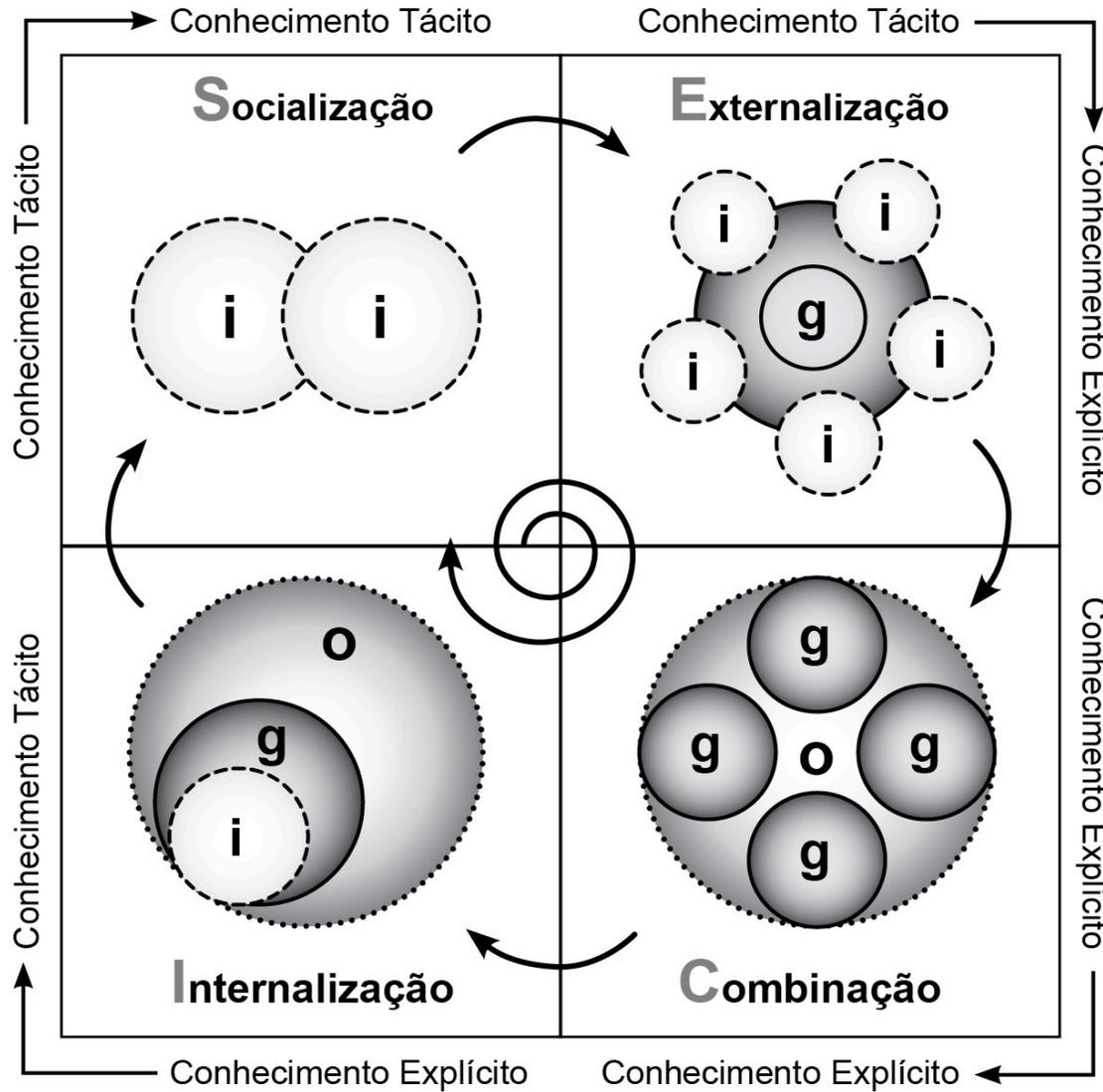
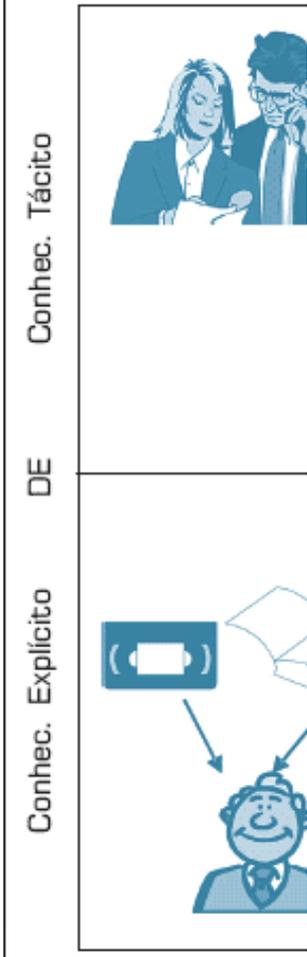
# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Sistema de Gerenciamento do Conhecimento de Serviço – SGCS (Service Knowledge Management System – SKMS)

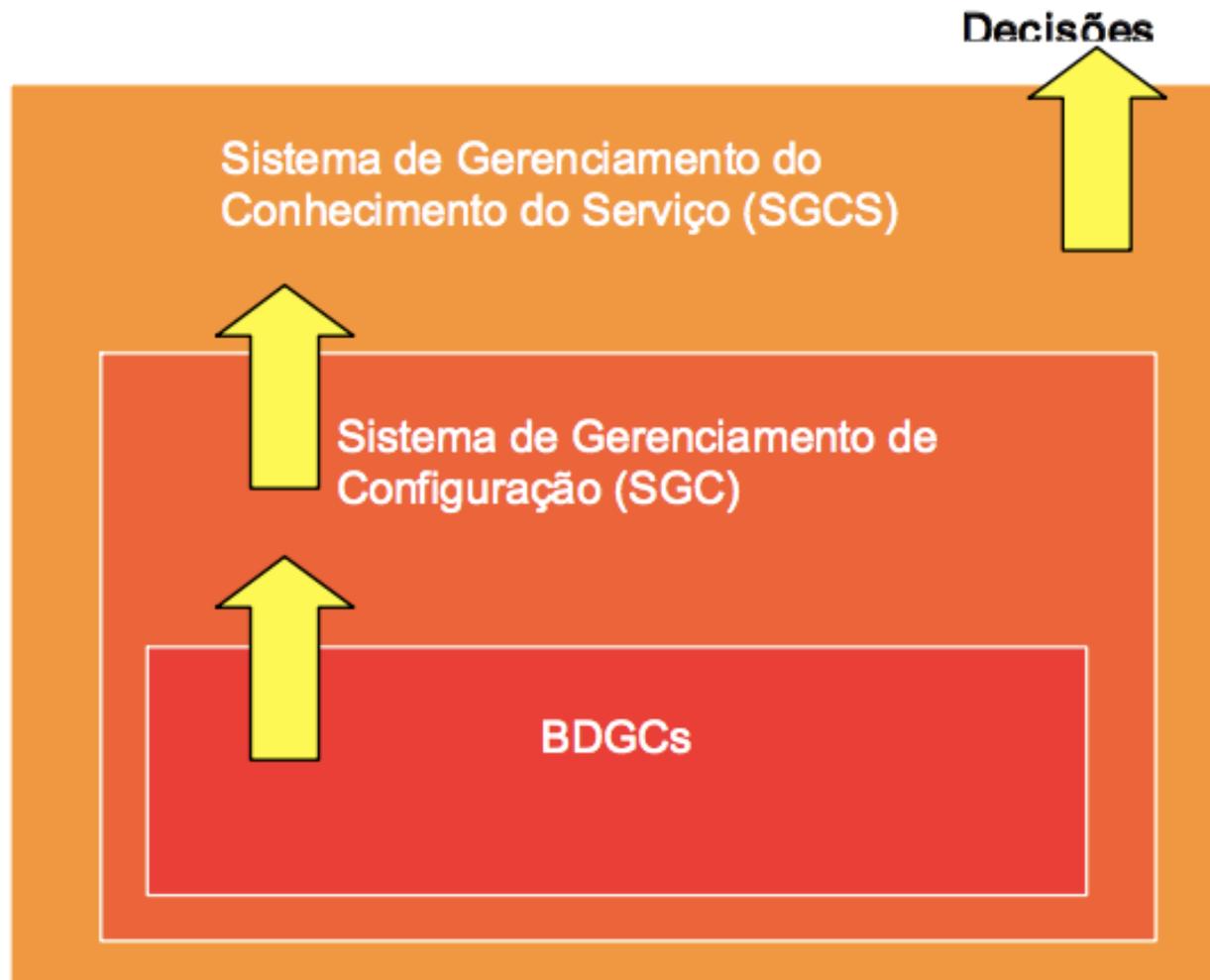


# TRANSIÇÃO DI

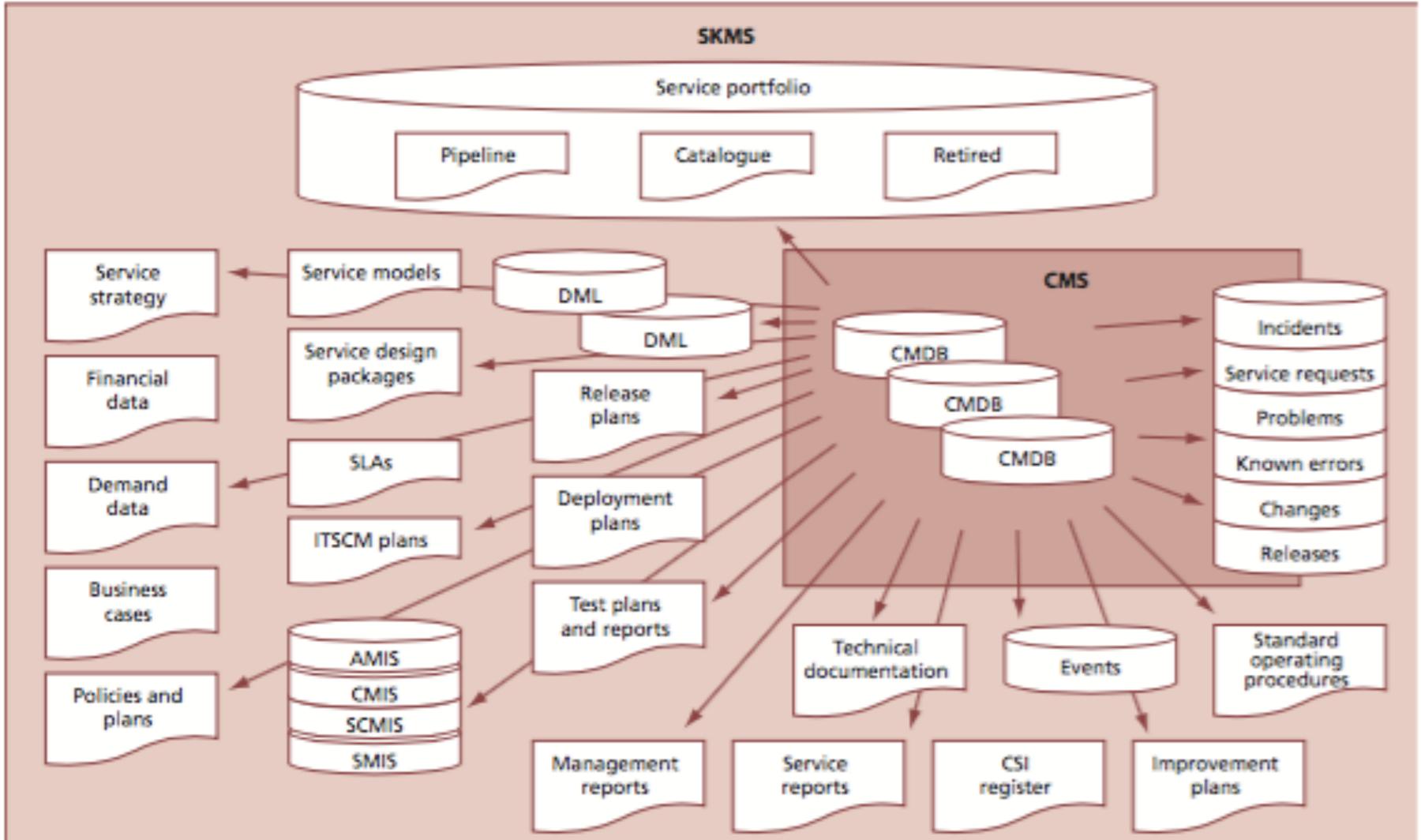
Figura 6: Espiral de SEI (de Nonaka & Takeuchi, 1997).



i indivíduo  
 g grupo  
 o organização



# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO



## TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

### **Biblioteca de Mídia Definitiva – BMD (Definitive Media Library – DML)**

É uma biblioteca segura na qual versões autorizadas definitivas de todas as mídias de ICs (softwares) são armazenadas e protegidas.

Ela armazenada cópiasmestre de versões que passaram pela revisão de qualidade, e que podem consistir de uma ou mais áreas de arquivos, separadas de desenvolvimento, teste ou áreas de produção.

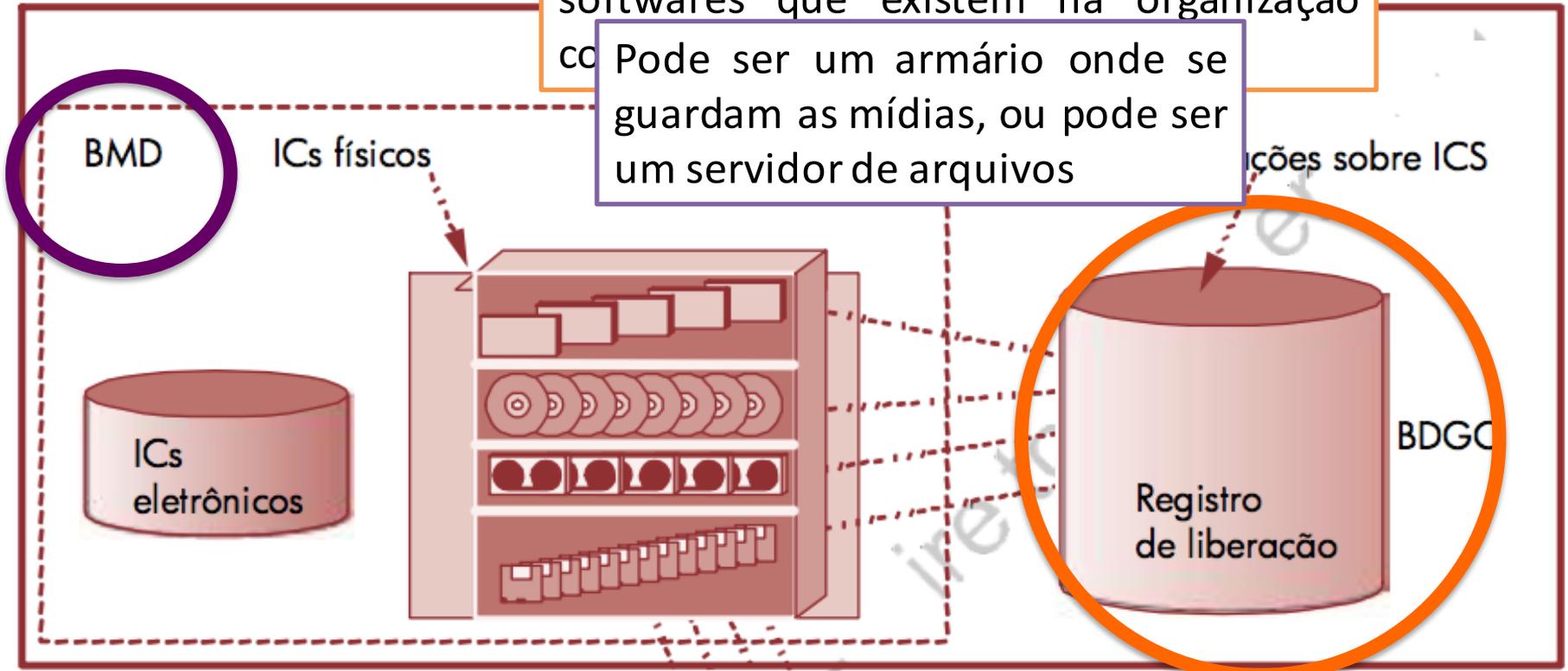
Nesta biblioteca há:

- cópiasmestre de todos os softwares controlados na organização,
  - cópias definitivas de softwares comprados (com documentos/informação de licença de uso)
  - softwares desenvolvidos internamente, além de
- cópias controladas de documentação para sistemas que são armazenadas em formato eletrônico.

# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

BDGC podem ser registrados todos os softwares que existem na organização

co Pode ser um armário onde se guardam as mídias, ou pode ser um servidor de arquivos



A cópia física (arquivo de instalação) do software é armazenada na BMD

O BDGC armazena os registros lógicos dos ICs

# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Gerenciamento da Configuração e de Ativo de Serviço

Processo que identifica **todos** os itens de configuração necessários para entregar os serviços de TI.

Este processo vai fornecer um **modelo lógico** da infraestrutura de TI.

Neste modelo os serviços de TI são relacionados com os diferentes componentes de TI necessários para fornecer o serviço.

## TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

### Gerenciamento da Configuração e de Ativo de Serviço

#### *Conceitos Adicionais*

**Biblioteca Segura (Secure Library):** É a coleção de ICs de software, eletrônicos ou documentos.

**Armazém Seguro (Secure Store):** É o local onde se armazenam os ativos de TI. Exemplo: ambiente de desenvolvimento de desktop.

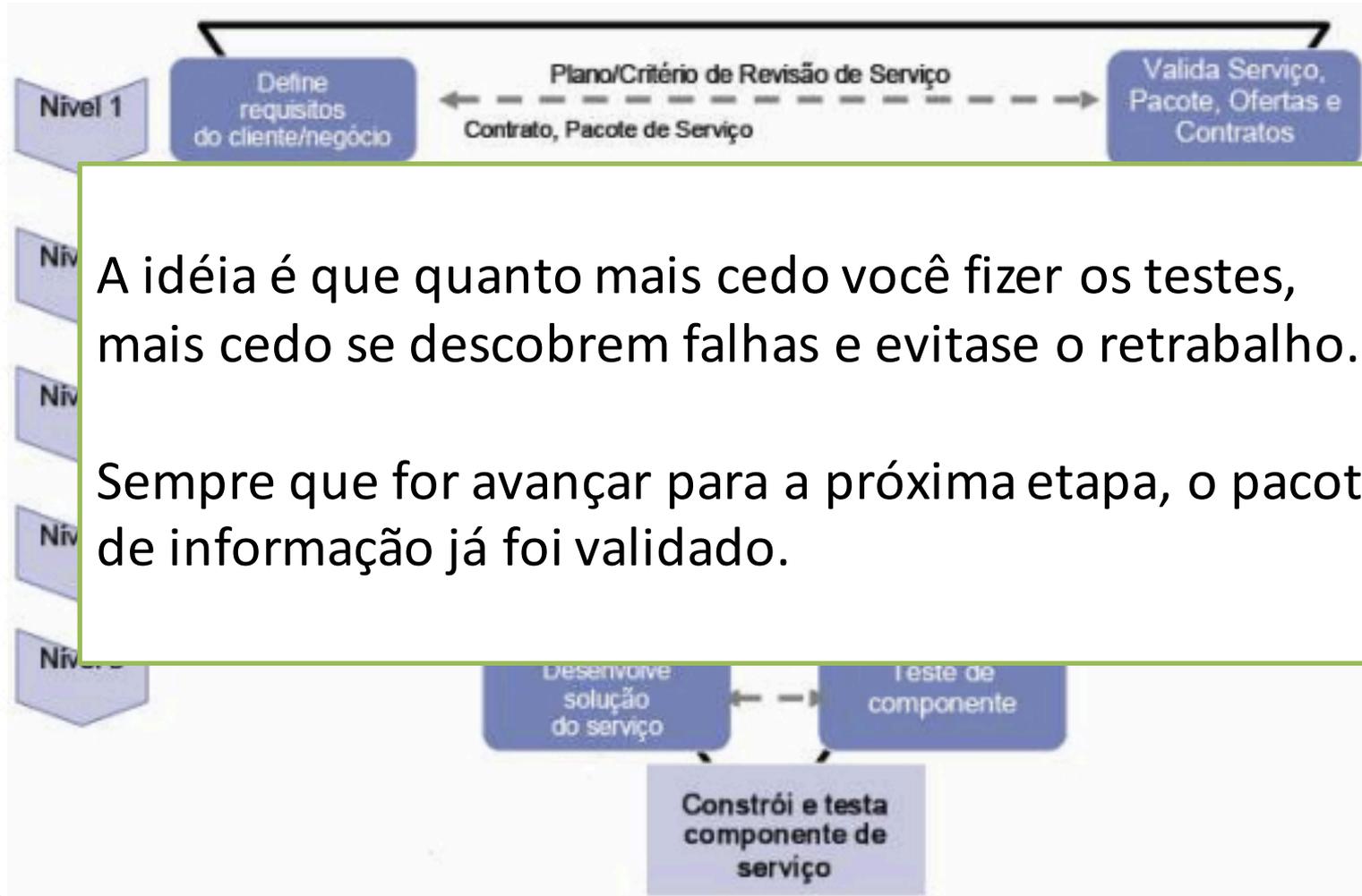
**Biblioteca de Mídia Definitiva (Definitive Software Library):** É a biblioteca segura na qual versões de softwares autorizados são armazenadas.

**Peças Definitivas (Definitive Spares):** Armazém seguro onde estão as peças sobressalentes de hardware, como mouses, teclados e memórias.

**Linha de Base de Configuração (Configuration Baseline):** É a configuração aprovada de um serviço, produto ou infraestrutura.

# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Gerenciamento da Configuração e de Ativo de Serviço



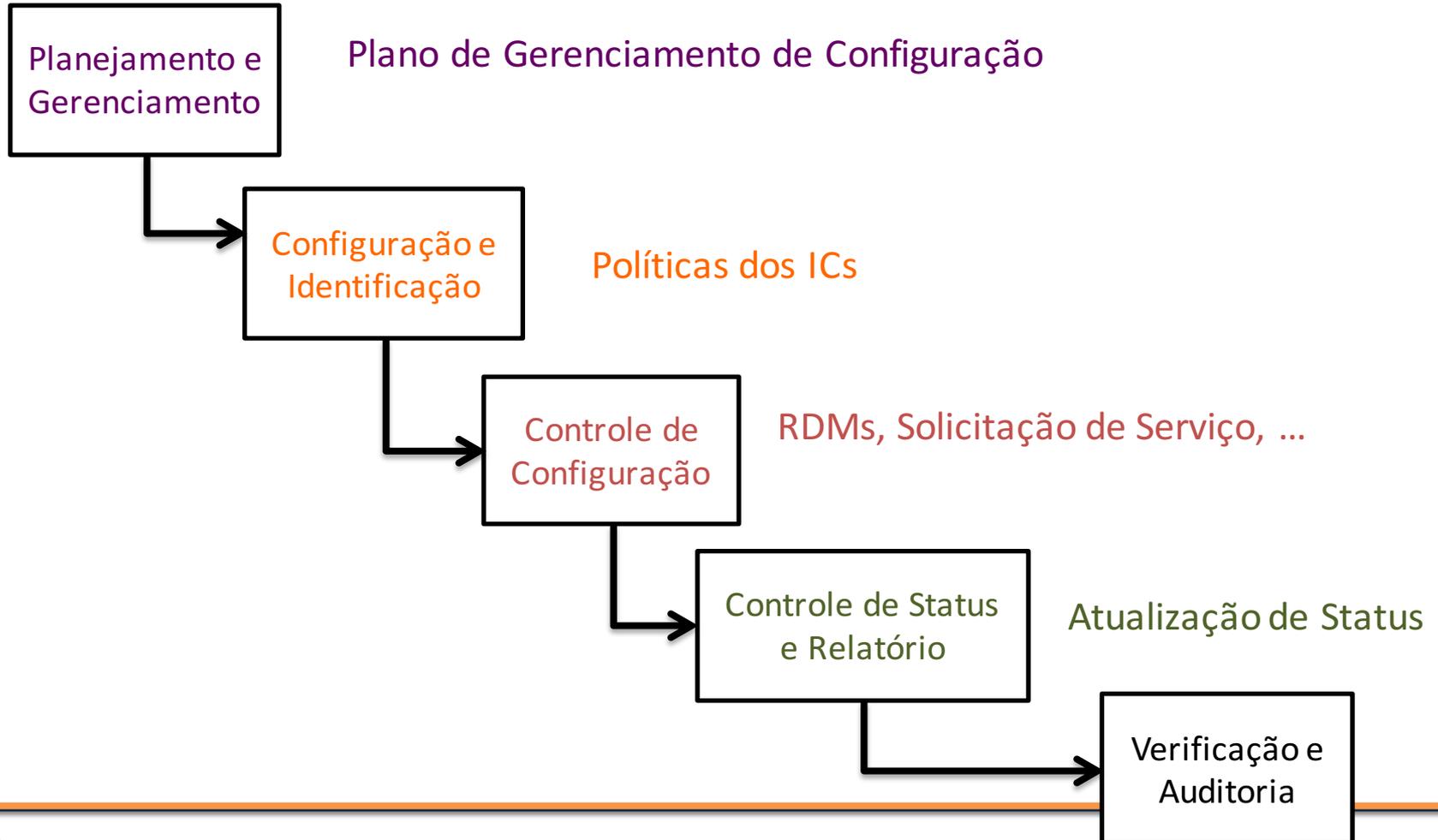
A idéia é que quanto mais cedo você fizer os testes, mais cedo se descobrem falhas e evitase o retrabalho.

Sempre que for avançar para a próxima etapa, o pacote de informação já foi validado.

# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Sistema de Gerenciamento da Configuração – SGC

Políticas  
Padrões  
Estratégias



# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Gerenciamento de Mudanças

As mudanças podem ser categorizadas como:

- **Mudança Padrão (Standard Change):**

- Mudança em um serviço ou infraestrutura que é préautorizada pelo Gerenciamento de Mudança.
- É tudo aquilo que acaba virando rotina, para o que se cria um script de procedimento que a própria Central de Serviços poderá executar.

# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Gerenciamento de Mudanças

As mudanças podem ser categorizadas como:

- **Mudança Normal (Normal Change):**
  - É levantada a partir de um iniciador – pode ser uma pessoa ou organização – que requer uma mudança.
  - Este tipo de mudança precisa ser autorizada e planejada antes de ser executada.

# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Gerenciamento de Mudanças

As mudanças podem ser categorizadas como:

- **Mudança Emergencial:**
  - É a que precisa ser implantada rapidamente para resolver um incidente.
  - Neste tipo de mudança nem sempre é possível realizar todos os testes e muitos detalhes são capturados após a implantação da mudança.

# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Gerenciamento de Mudanças

7 Rs

# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Gerenciamento de Mudanças

# 7 Rs

**Quem** submeteu a mudança? (Raise)

Qual é a **razão** da mudança? (Reason)

Qual é o **retorno** requerido a partir da mudança? (Return)

Quais são os **riscos** envolvidos na mudança? (Risks)

Quais são os **recursos** necessários para entregar a mudança? (Resources)

Quem é **responsável** por construir, testar e implantar a mudança? (Responsible)

Qual é a **relação** entre esta mudança e outras mudanças? (Relationship)

# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Gerenciamento de Mudanças

Um bom processo de Gerenciamento de Mudança assegura que o Gerente de Mudança esteja em total controle das mudanças que ocorrem na infraestrutura de TI.

Gerenciar mudanças NÃO é fazer mudanças que não ofereçam risco: é fazer mudanças de forma que os riscos sejam mapeados e gerenciados.

# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

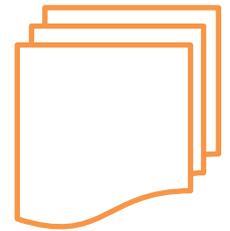
## Gerenciamento de Mudanças



# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Gerenciamento de Mudanças

Uma **Requisição de Mudança (RDM – Request for Change – RFC)** é uma requisição formal para mudar um ou mais ICs. Pode ser um documento físico ou um formulário eletrônico na web.



# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Gerenciamento de Mudanças

O **Comitê Consultivo de Mudanças (CCM – Change Advisory Board – CAB)** é formado por pessoas que se reúnem para autorizar a mudança e assistir na sua avaliação e priorização.

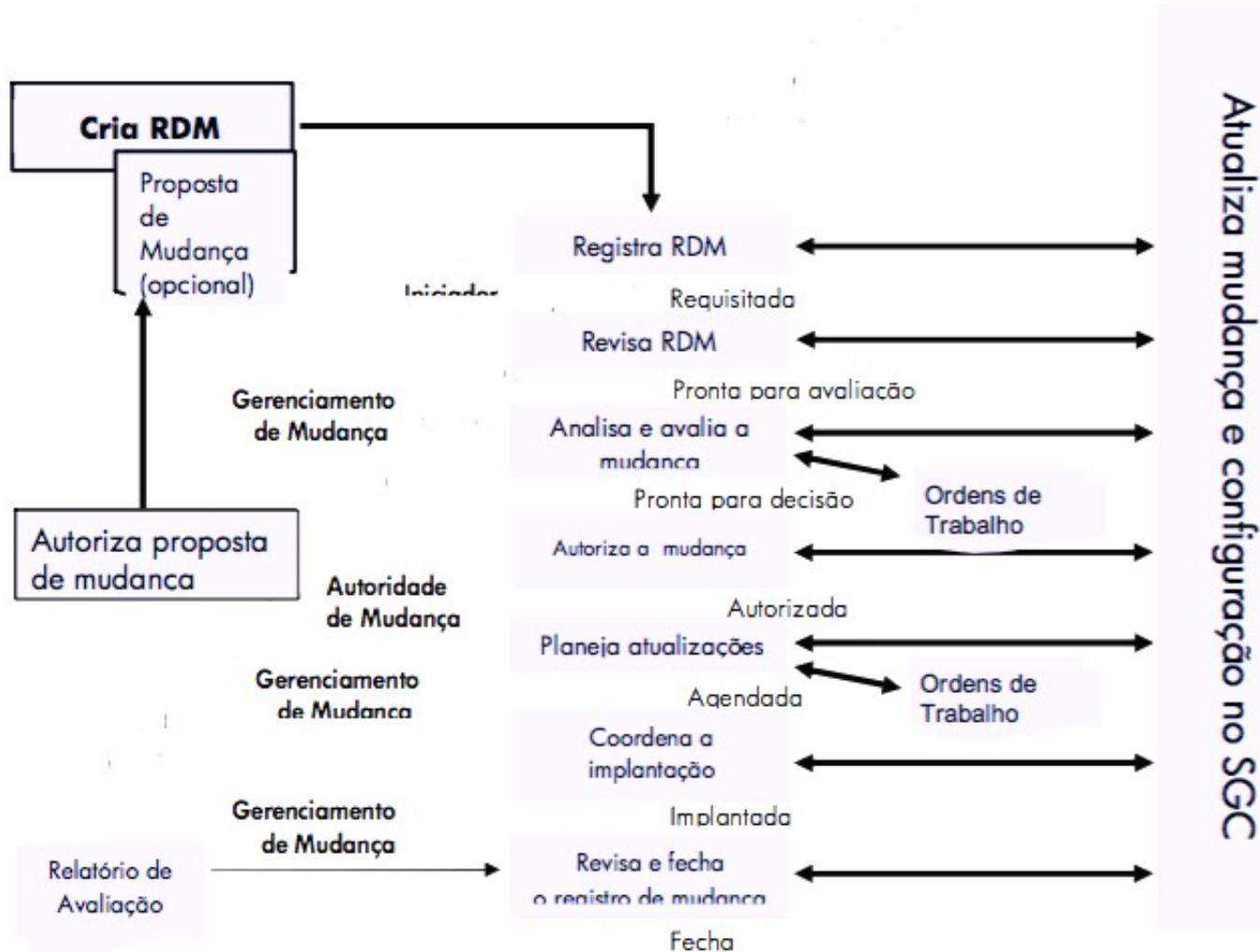
Este comitê pode ter uma agenda de reunião fixa semanal para tratar todas as mudanças futuras e em andamento.

Este comitê pode incluir representantes importantes como:

- Clientes
- Usuários finais
- Desenvolvedores de aplicação
- Especialistas no assunto
- Representantes da Central de Serviços
- Equipe de produção
- Representantes do fornecedor

# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Gerenciamento de Mudanças



# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Gerenciamento de Liberação e Implantação

Gerenciamento de Mudança aprova a mudança

Ex: Uma determinada aplicação apresentou um erro na tela do usuário: para corrigir este erro seria necessário fazer algumas correções no código fonte.

Gerenciamento de Liberação (quando apropriado) trata de sua liberação no ambiente de produção.

Inicialmente abre-se uma requisição de mudança que deverá ser avaliada e aprovada. Após a aprovação, a equipe responsável pelo desenvolvimento da aplicação irá desenvolver a correção.

Quando pronta a correção, uma nova versão para o software será gerado.

O processo de Gerenciamento de Liberação entra na etapa final, quando a mudança já foi desenvolvida e precisa ser planejada para ser liberada no ambiente de produção.

## TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

### Gerenciamento de Liberação e Implantação

A forma de distribuição da liberação deve ser considerada no projeto de liberação (release design).

As opções mais freqüentes para fazer o lançamento de liberações são:

- **Big bang ou por fase**
- **Empurrada ou puxada (Push/Pull)**
- **Automatizada ou manual**

## TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

### Gerenciamento de Liberação e Implantação

#### Big bang ou por fase

Uma liberação big bang implanta o serviço novo ou alterado para todos os usuários ao mesmo tempo.

Exemplo:

Se for decidido trocar a versão do MS Office na empresa, todos os usuários são migrados para a nova versão ao mesmo tempo.

Já a liberação por fase é feita para parte dos usuários.

Exemplo:

Primeiro atualizase o MS Office na matriz, e depois em cada uma das filiais.

# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Gerenciamento de Liberação e Implantação

### Empurrada ou puxada (Push/Pull)

Na modalidade empurrada o componente do serviço é implantado a partir da área central para usuários em localizações remotas.

Exemplo:

- Antivírus está instalado no servidor da matriz, e ao meiodia todos os computadores são automaticamente forçados a atualizarem a versão do seu antivírus a partir do computador central.

Já na implantação puxada, o usuário teria que fazer o download da atualização do antivírus a partir de uma página de internet, por exemplo.

# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Gerenciamento de Liberação e Implantação

### Automatizada ou manual

As liberações podem, em extensões maiores, serem automatizadas.

Hoje existem alguns softwares no mercado que fazem este tipo de tarefa. Eles se encarregam de executar um script de atualização em cada máquina instalada na rede.

## TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

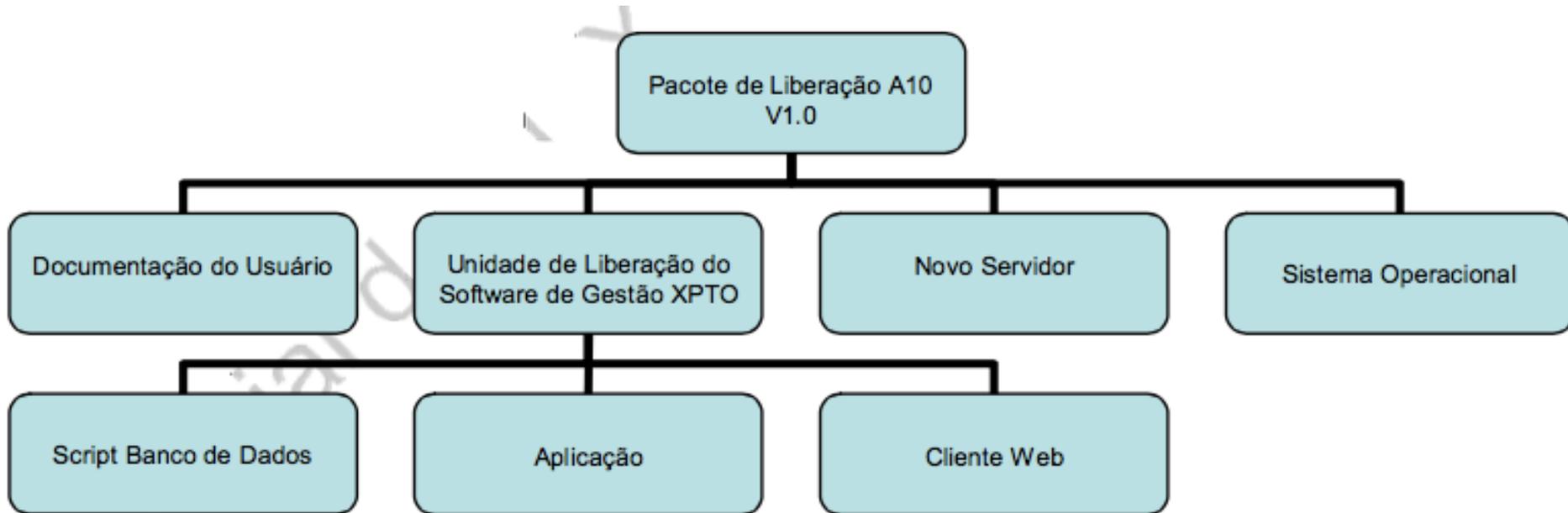
### Gerenciamento de Liberação e Implantação

Imagine que a empresa decide por fazer uma migração para a nova versão do software de gestão financeira que o fornecedor lançou recentemente, e para que esta nova versão tenha um bom desempenho será necessário trocar o sistema operacional e o hardware.

Para que esta migração seja realizada é necessário preparar um pacote de liberação incluindo tudo que será necessário: um novo servidor, cópia da nova aplicação, manual do usuário, cópia do sistema operacional e script para o banco de dados.

# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Gerenciamento de Liberação e Implantação



# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Gerenciamento de Liberação e Implantação



# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Gerenciamento de Liberação e Implantação

### Gerente de Liberação e Implantação

- Responsável por planejamento, desenho, construção, configuração e teste de todos os softwares e hardwares para criar o pacote de liberação para a entrega de mudanças nos serviços.

# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Gerenciamento de Liberação e Implantação

### Gerente de Empacotamento e Construção de Liberação

- Responsável de estabelecer a configuração final da liberação

Exemplo: conhecimento, informação, hardware, software e infraestrutura.

- Constrói o pacote de liberação final para a entrega e testa a entrega final através de testes independentes.

# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## Gerenciamento de Liberação e Implantação

### Equipe de Implantação

- Responsabilidade de lidar com a entrega física da implantação do serviço.
- Coordena a documentação da liberação e comunicações, incluindo treinamento para os usuários.
- Planeja a implantação em conjunto com o Gerenciamento de Mudança e o Gerenciamento do Conhecimento.

# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## ATENÇÃO – FCS - COMUNICAÇÃO





# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## ATENÇÃO – FCS - COMUNICAÇÃO



- Identificar TODAS elas
- Determinar TODOS os seus requisitos
- Determinar suas expectativas
- Determinar seus interesses
- Determinar seu nível de influência
- Planejar como você se comunicará com elas
- **Comunicar-se** com elas
- Gerenciar suas expectativas e influência

## TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

### ATENÇÃO – FCS - COMUNICAÇÃO

- Um conceito básico é que as comunicações devem ser eficientes ( fornecendo apenas as informações necessárias) e eficazes ( fornecendo informações nos formatos certo, no momento certo)
  - Quem deve receber quais informações ?
  - Quais são as reais necessidades de informação ?
  - Qual informação é necessária, de que tipo ?
  - Em que formato e meio deve ser transmitida a informação ?
  - Com que frequência ?
  - Qual é o fluxo de informações ?
  - Que barreiras culturais deverão ser consideradas neste processo ?
  - Qual barreira linguística pode influenciar este processo ?

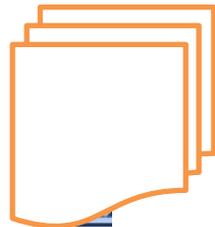
# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## ATENÇÃO – FCS - COMUNICAÇÃO

### Reuniões

Dicas... (ou melhor REGRAS)

- Defina um limite de tempo e cumpra-o
- Agende reuniões recorrentes com antecedência
- Reúna-se com a equipe regularmente, mas não exagere a frequência
- Tenha um objetivo para cada reunião
- Crie uma pauta com colaboração da equipe
- Distribua a pauta com antecedência
- Limite-se à pauta
- Informe as pessoas sobre suas responsabilidades com antecedência
- Reúna as pessoas certas
- Presida e lidere a reunião com um conjunto de regras
- Designe entregas e prazos para todas as tarefas de trabalho resultantes de reunião
- Documente e publique as atas de reunião



## TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

### ATENÇÃO – FCS - COMUNICAÇÃO

#### Barreiras de Comunicação

Geralmente são:

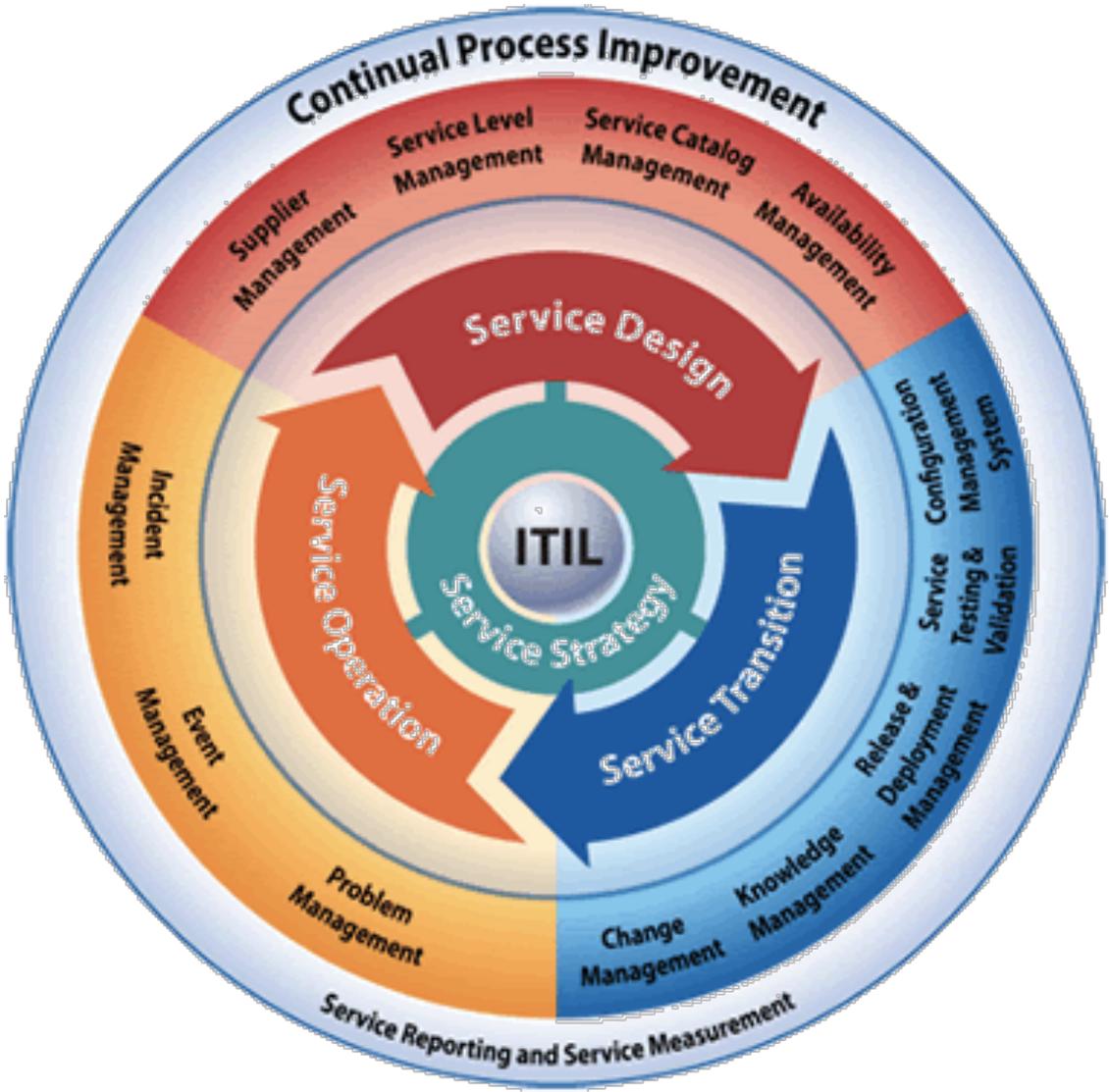
- Ambientes ruidosos
- Distância
- Codificação inadequada da mensagem
- Fazer declarações negativas
- Hostilidade
- Idioma
- Cultura



# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

## ATENÇÃO – FCS - COMUNICAÇÃO

Stakeholders	Strategic direction	Financial	Operational changes	Interface with customers	Public safety	Competitive position
Business partner	●	●		●		●
Project teams			●			
Customers		●		●	●	
Press and media						●
Trade unions			●			
Staff	●		●			
Regulatory bodies		●			●	

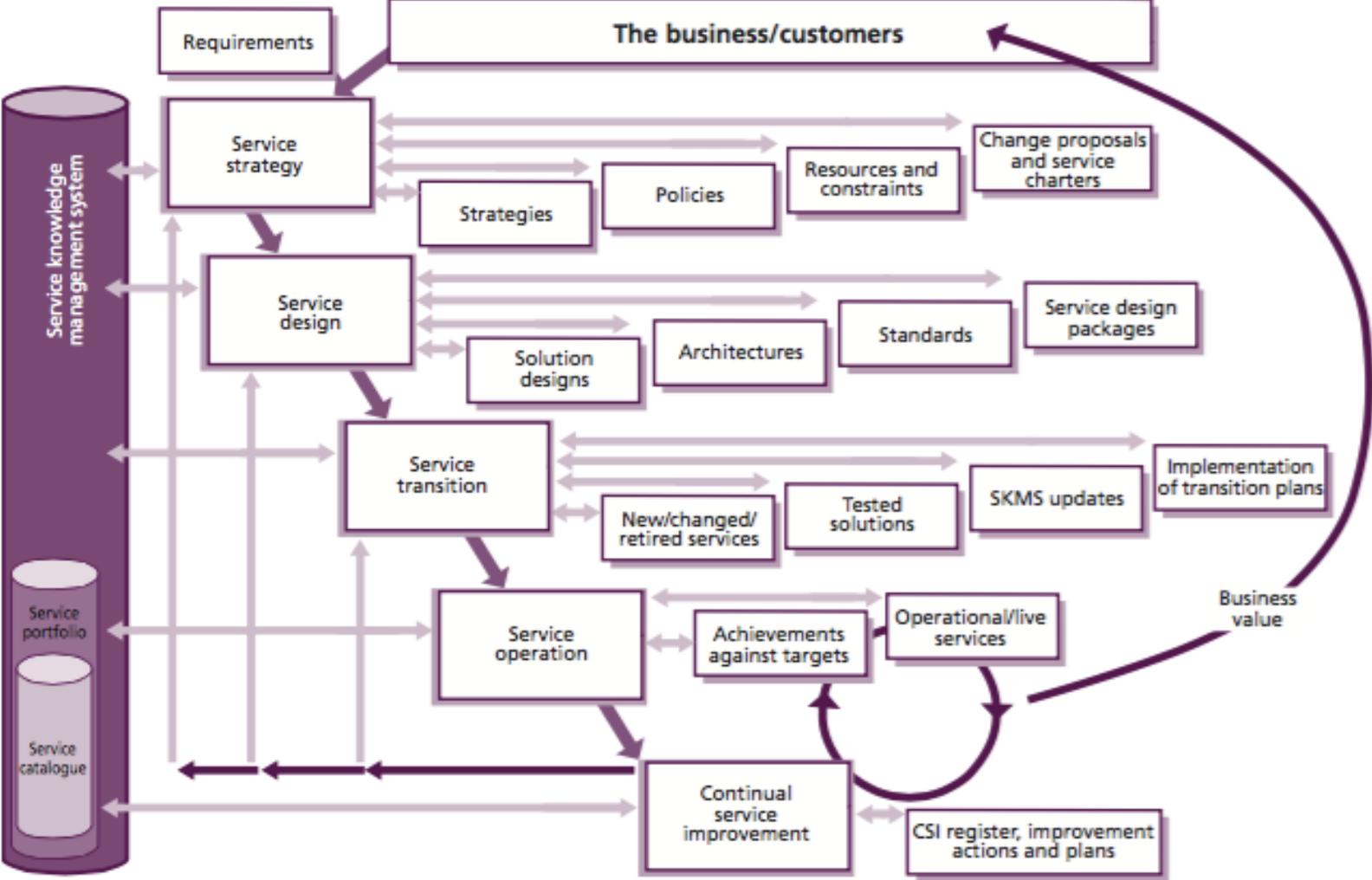




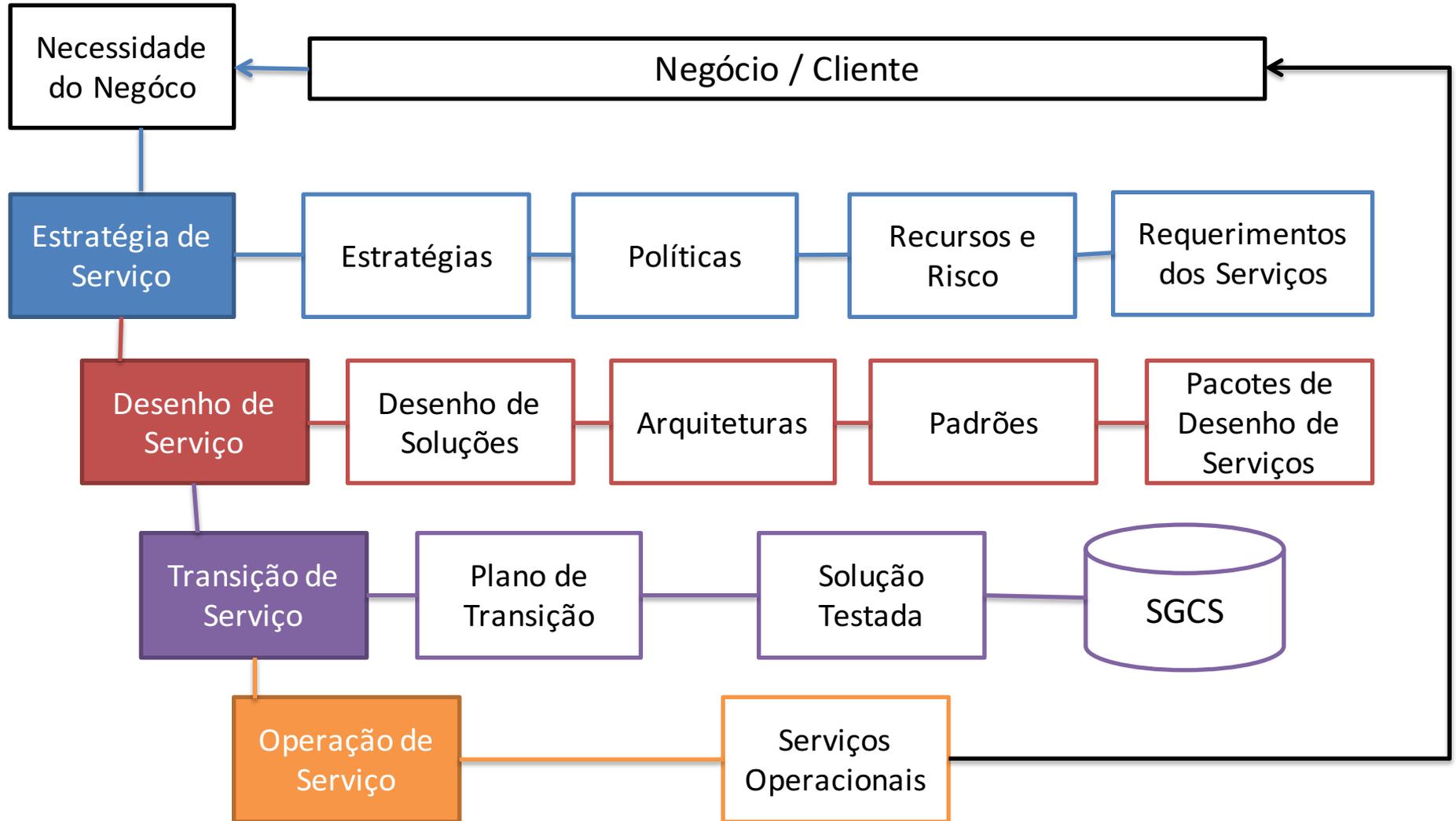
## OPERAÇÃO DE SERVIÇO



# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO



# OPERAÇÃO DE SERVIÇO



## OPERAÇÃO DE SERVIÇO

- Esta é uma fase mais prolongada do ciclo de vida, pois o serviço deverá ser mantido em bom estado operacional até que ele perca a sua utilidade e seja aposentado (retired).
- A Operação de Serviço é o diaadia do pessoal de TI.
- O sucesso da Operação de Serviço dependerá de todas as fases anteriores do ciclo de vida do serviço

# OPERAÇÃO DE SERVIÇO

## Objetivos da Operação de Serviço:

- Entregar e suportar os serviços com eficiência e eficácia
- Assegurar que o valor está sendo entregue aos clientes através dos serviços oferecidos
- Realizar a estratégia através da Operação de Serviço
- Manter o status quo (estabilidade) e adaptar-se às mudanças no negócio e no ambiente tecnológico
- Implantar processos que facilitem a operação do serviço no dia a dia

# OPERAÇÃO DE SERVIÇO

## Requisição de Serviço

É um pedido de informação para uma mudança ou para acessar um serviço de TI. Normalmente é atendida pela Central de Serviço e não requer a abertura de uma requisição de mudança (RDM).

Exemplos: resetar uma senha, trocar um cartucho de tina, informações, dúvidas

### Requisição de Serviço



# OPERAÇÃO DE SERVIÇO

## Evento

É uma notificação criada por um serviço, IC ou ferramenta de monitoramento causada pelo **desvio de desempenho da infraestrutura ou de entrega do serviço**.

Requerse normalmente que incidentes sejam registrados e uma ação seja tomada pelo pessoal de operações de TI.

Exemplo: O link de telefonia da filial A está indisponível.



## Alerta

É um aviso ou advertência sobre uma meta (threshold), mudança ou falha que ocorreu.

É criado e controlado por ferramentas de Gerenciamento de Sistemas e pelo processo de Gerenciamento de Evento.

Exemplo: o uso de memória RAM do servidor de email ultrapassou 75%. Um alerta normalmente não é registrado como incidente, é apenas um aviso.



# OPERAÇÃO DE SERVIÇO

## Incidente

É uma interrupção inesperada ou redução na qualidade de um serviço de TI. Pode ser uma falha de um IC que ainda não impactou o serviço.

Exemplo: o usuário liga para a Central de Serviços informando que a tela do sistema A está muito lenta ou está indisponível.



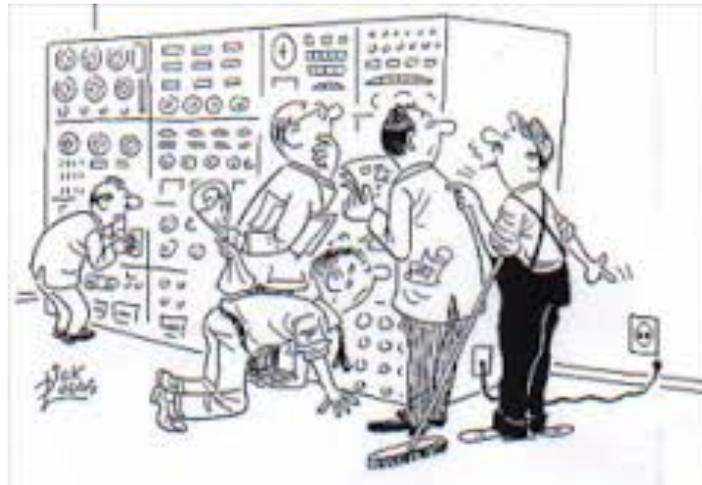
# OPERAÇÃO DE SERVIÇO

## Problema

É a causa de um ou mais incidentes.

O processo de Gerenciamento de Problema é responsável pela investigação da causa raiz.

Exemplo: toda vez que o usuário executa o relatório XY do sistema A, a tela trava. Para esta situação registre-se o incidente. Se não se sabe a causa raiz, registre-se o problema.



# OPERAÇÃO DE SERVIÇO

## Solução de Contorno (*Workaround*)

É um meio temporário de resolver questões ou dificuldades.

Exemplo típico: reiniciar o servidor. Soluções de Contorno para incidentes que não têm um registro de problema associado são documentadas dentro do próprio registro de incidente. Soluções de Contorno para problemas são documentadas nos registros de erros conhecidos.



# OPERAÇÃO DE SERVIÇO

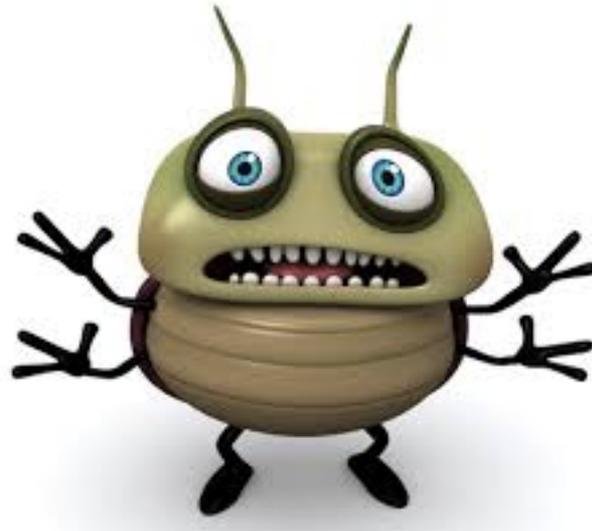
**Erro**

**Conhecido**

**(Known**

**Error)**

É um problema que tem a causa raiz documentada e uma Solução de Contorno identificada. Erros Conhecidos são criados no ciclo de vida do processo de Gerenciamento de Problema.



## OPERAÇÃO DE SERVIÇO

### Base de Erros Conhecidos

É um local onde se registram Erros Conhecidos. Estes registros serão utilizados pelo processo de Gerenciamento de Incidente para resolver incidentes. Esta base faz parte do Sistema de Gerenciamento do Conhecimento de Serviço.

Esta base também pode ser disponibilizada para os usuários fazerem auto-atendimento (a Microsoft faz isto no site Technet).



## OPERAÇÃO DE SERVIÇO

### **Prioridade (Impacto, Urgência)**

É importante avaliar o impacto e a urgência de incidentes, problemas ou mudanças nos processos de negócio para determinar a sua prioridade.

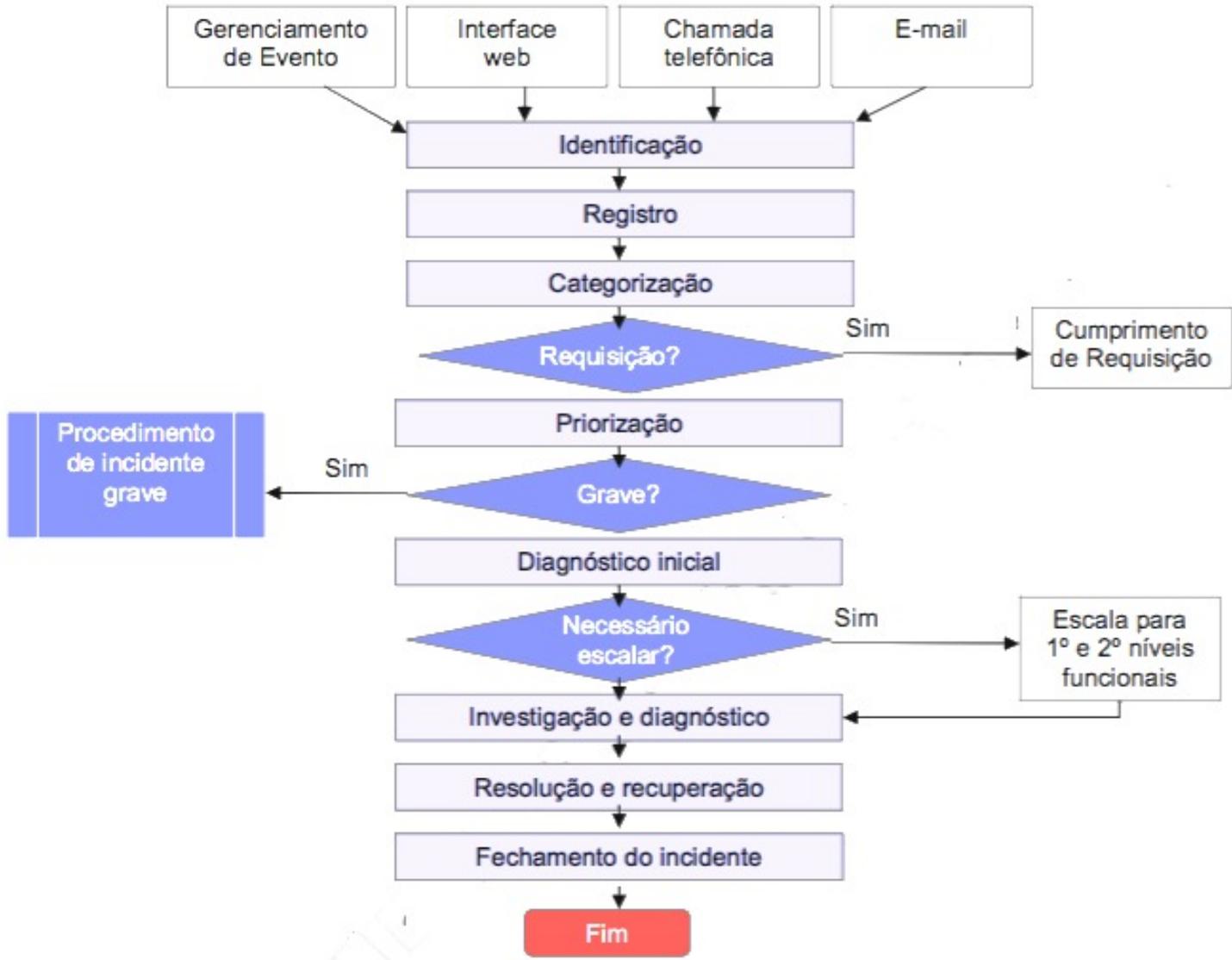
A prioridade determina qual será a ordem de execução/ação (ordenação da fila).

# OPERAÇÃO DE SERVIÇO

## Gerenciamento de Incidente

Este processo trata de todos os incidentes. Estes incidentes podem ser falhas, dúvidas e consulta que são reportadas pelos usuários.

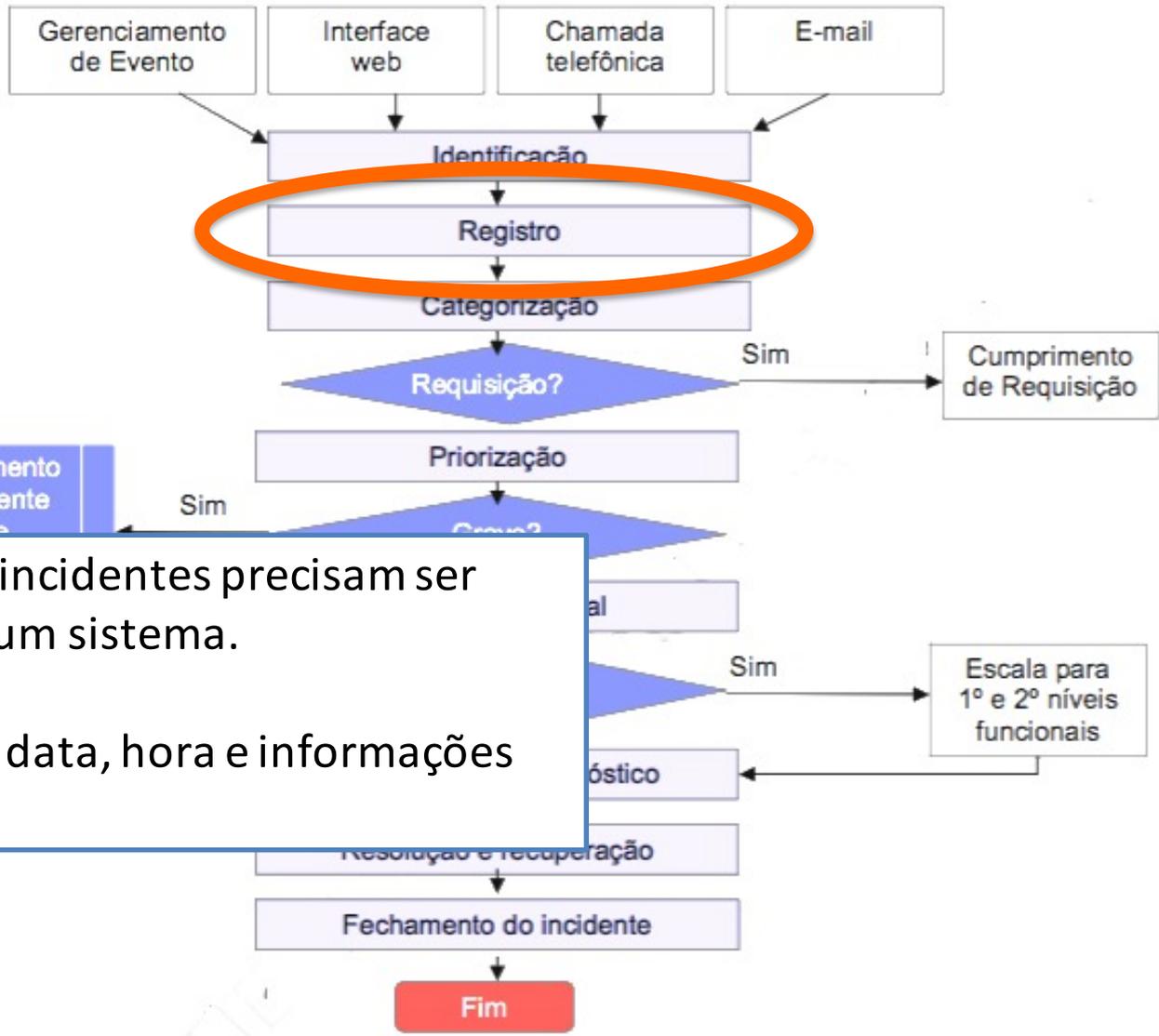
A meta deste processo é restaurar a operação normal do serviço o mais rápido possível e minimizar os impactos adversos nas operações do negócio, portanto garantindo que os melhores níveis possíveis de qualidade de serviço e de disponibilidade sejam mantidos.





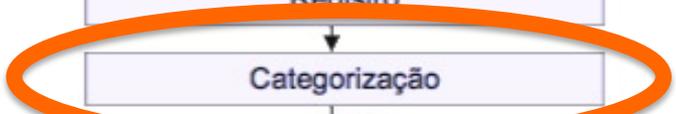
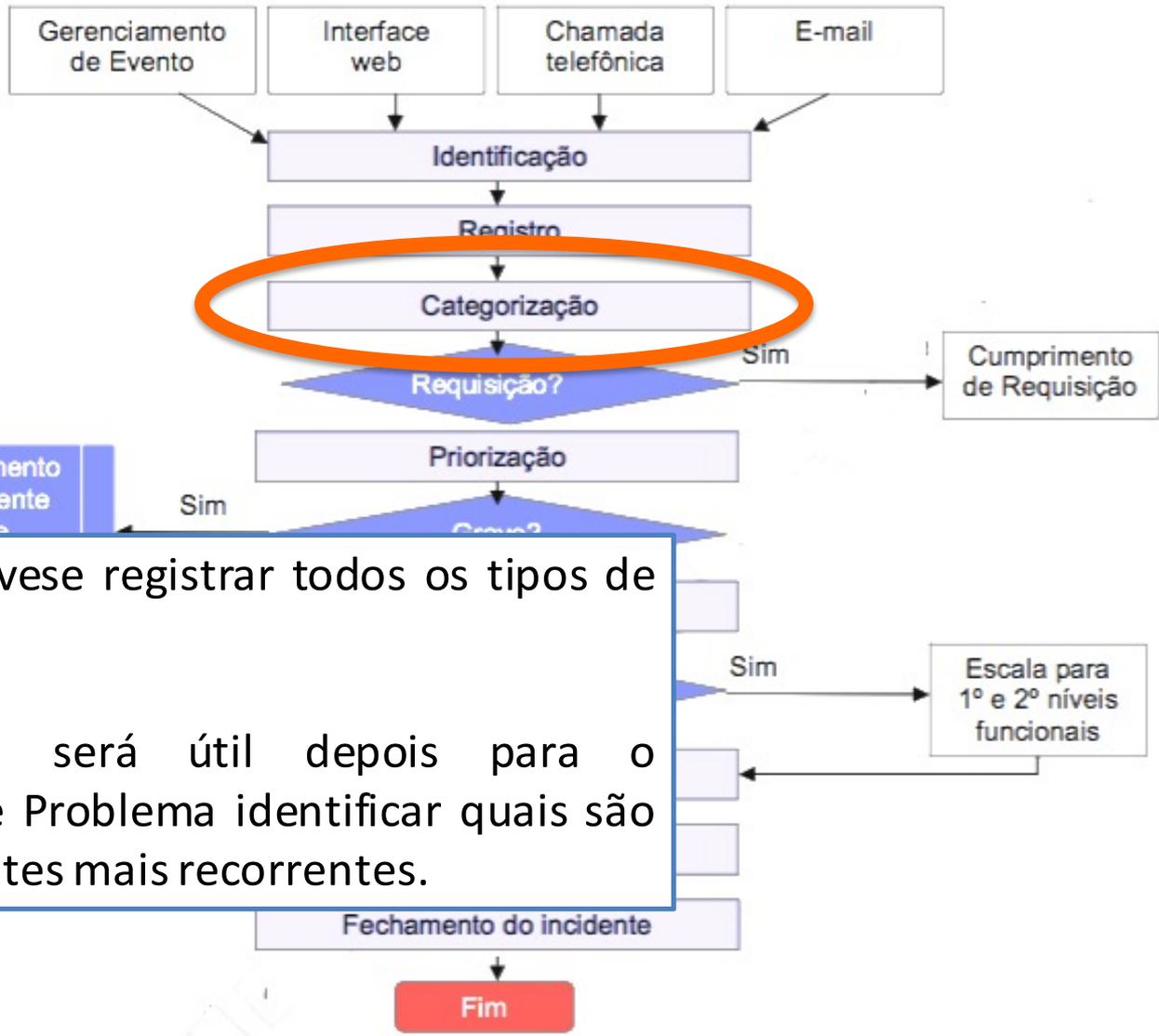
**Identificação:** o trabalho só começa quando o incidente é identificado.

# OPERAÇÃO DE SERVIÇO - Gerenciamento de Incidente



**Registro:** Todos os incidentes precisam ser registrados em algum sistema.  
Devese armazenar data, hora e informações relevantes.

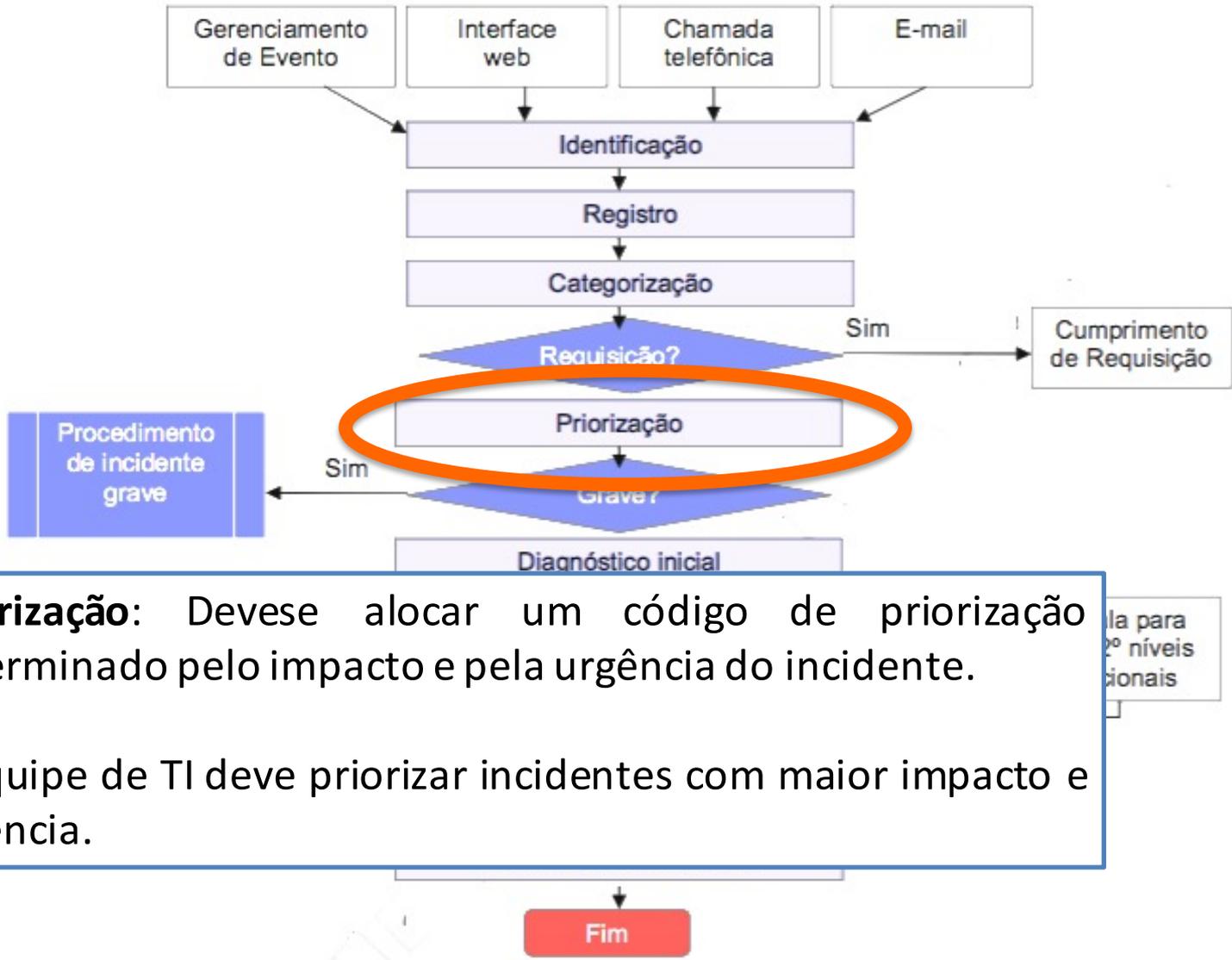
# OPERAÇÃO DE SERVIÇO - Gerenciamento de Incidente



**Categorização:** Devese registrar todos os tipos de chamada.

Esta classificação será útil depois para o Gerenciamento de Problema identificar quais são os tipos de incidentes mais recorrentes.

# OPERAÇÃO DE SERVIÇO - Gerenciamento de Incidente



**Priorização:** Devese alocar um código de priorização determinado pelo impacto e pela urgência do incidente.

A equipe de TI deve priorizar incidentes com maior impacto e urgência.

Gerenciamento Interface Chamada E-mail

## Diagnóstico:

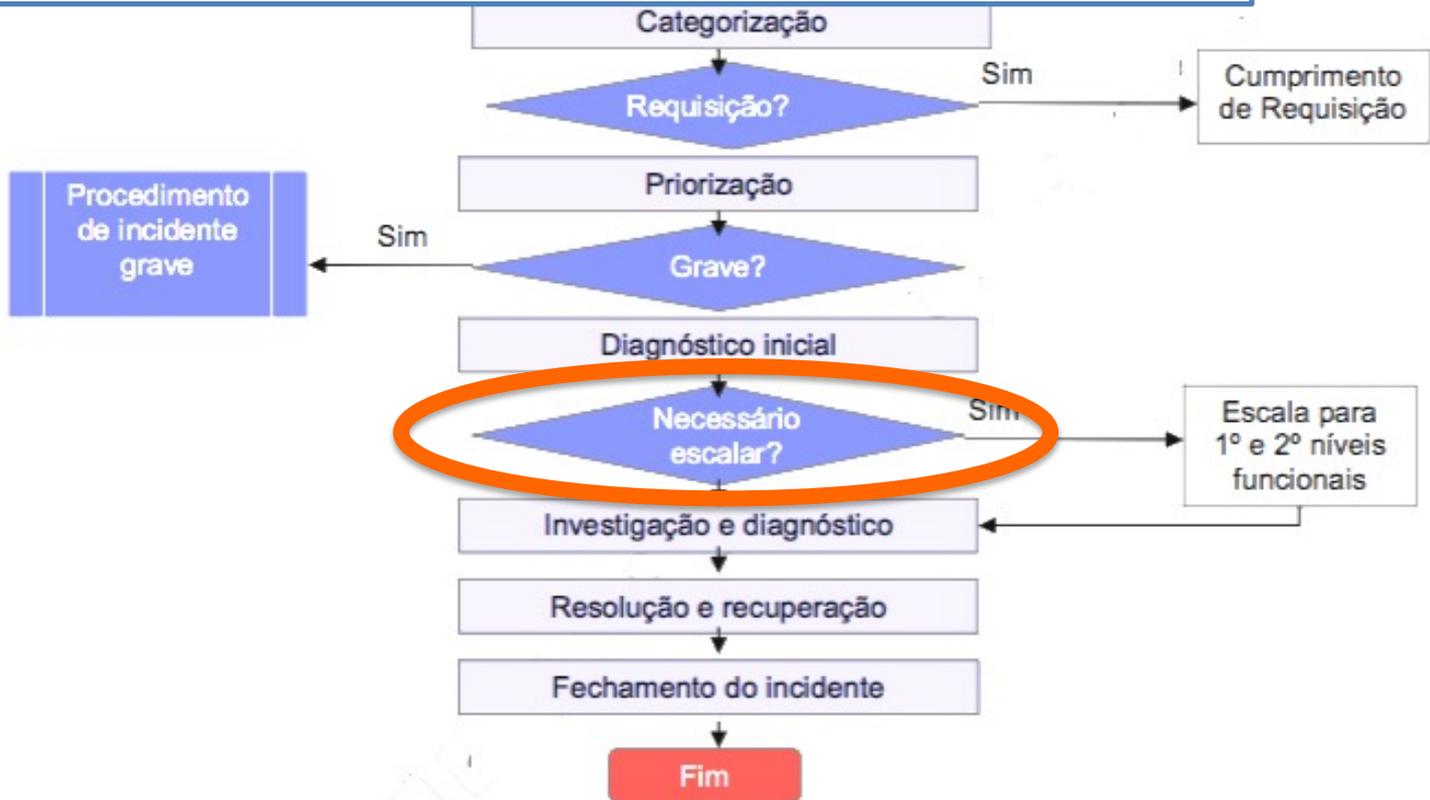
É executado inicialmente pela Central de Serviço, que tenta descobrir possíveis sintomas e o que não estão funcionando corretamente.

Imprimimento Requisição



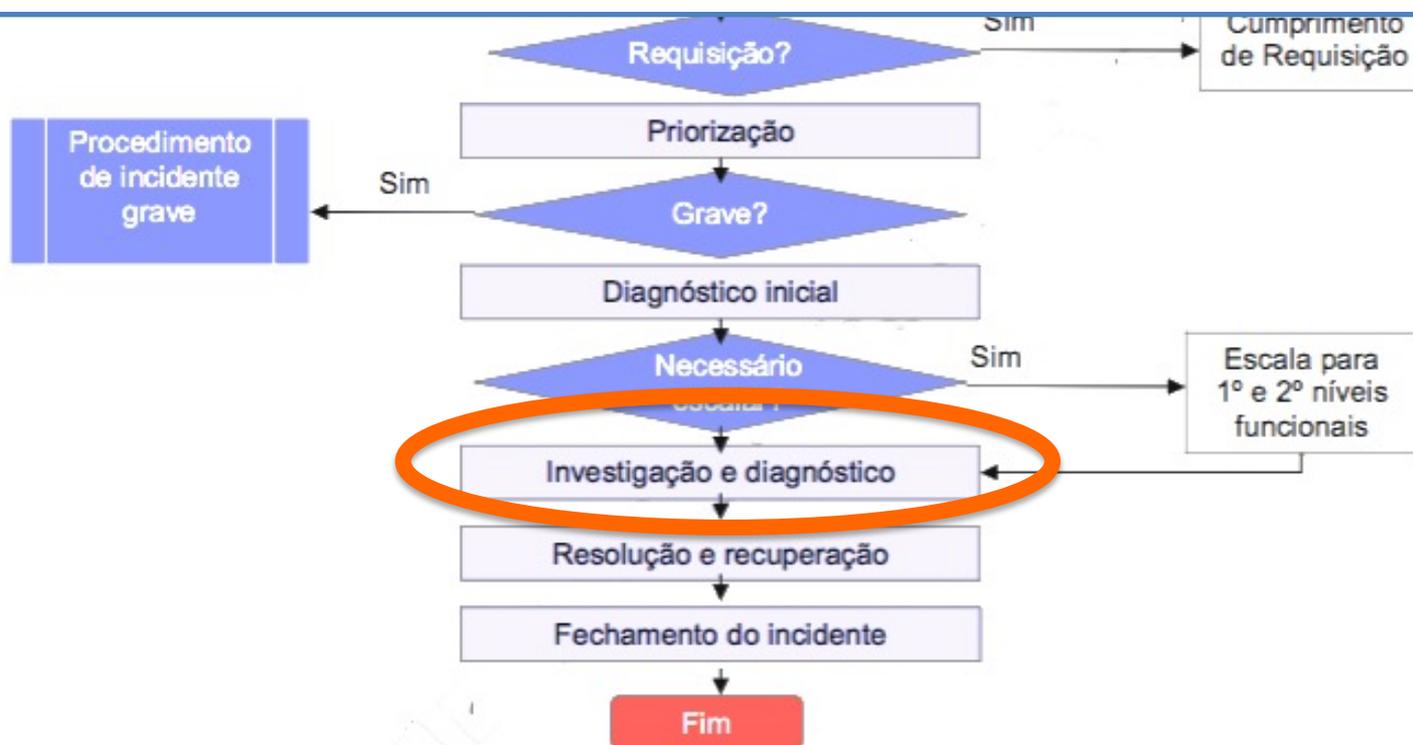
Gerenciamento Interface Chamada E-mail

**Escalação:**  
 Se o incidente não puder ser resolvido pela Central de Serviços, ele deverá ser escalado dentro do tempo hábil para outro nível de suporte com maior capacidade.



**Investigação e Diagnóstico:** Determina a natureza da requisição.

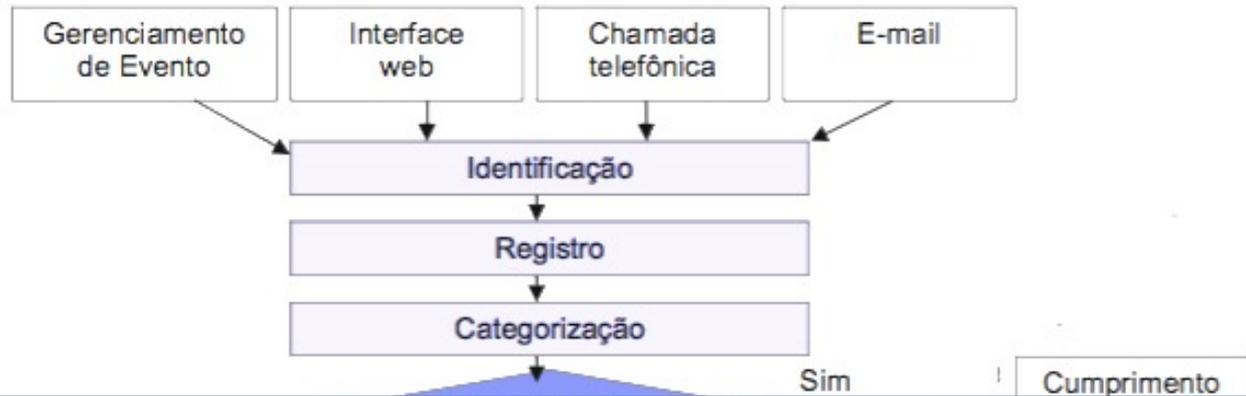
Quando o incidente é tratado, cada grupo de suporte investiga o que aconteceu de errado e faz um diagnóstico.



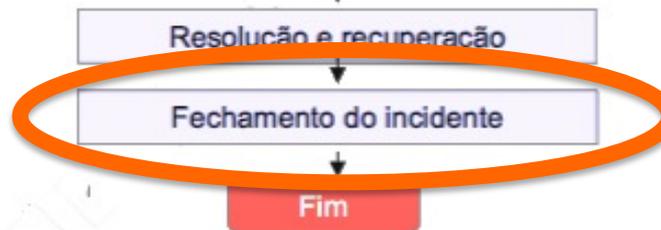
# OPERAÇÃO DE SERVIÇO - Gerenciamento de Incidente



# OPERAÇÃO DE SERVIÇO - Gerenciamento de Incidente



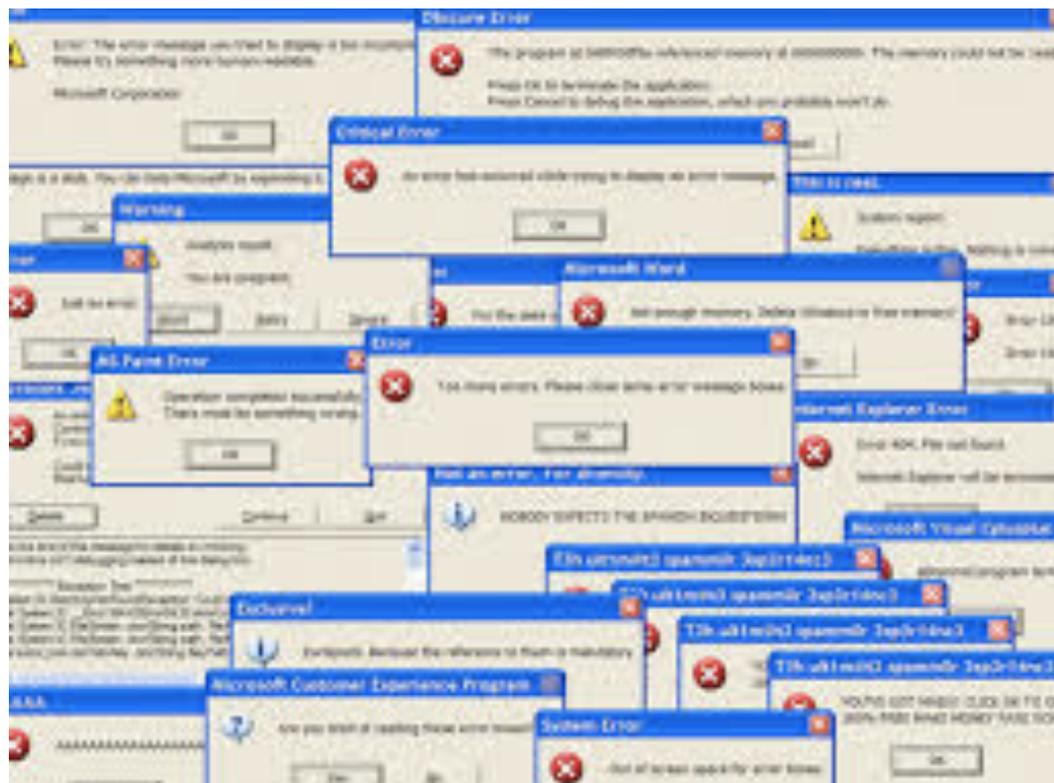
**Fechamento:** a Central de Serviços deverá categorizar o motivo do incidente, documentar o incidente, pedir para que o usuário responda a pesquisa de satisfação e **fazer o fechamento formal junto ao usuário.**

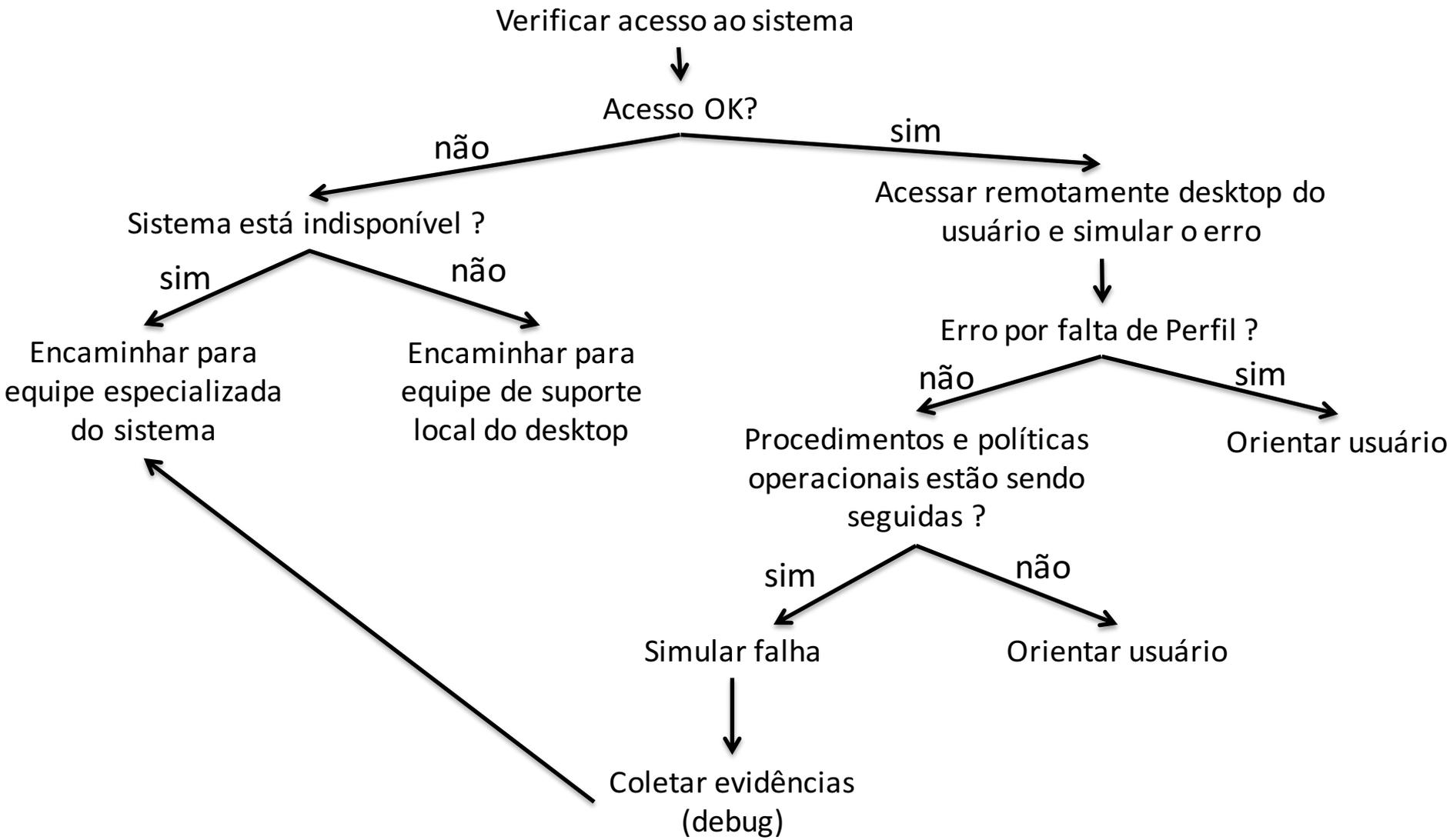


Um modelo de incidente deve possuir:

- Os passos definidos para atender tipos de incidentes
- A ordem cronológica dos passos
- Responsabilidades definidas
- Prazos de atendimento
- Procedimentos de escalação para outras equipes, se necessário
- Todas as evidências necessárias sobre o incidente

## Ex: Modelo de Incidentes para falhas no Sistema de Vendas





As equipes poderão ser agrupadas em níveis:

## **PRIMEIRO NÍVEL DE SUPORTE :**

- Realizado pela Central de Serviços
- Inclui registro, classificação, escalção, resolução e fechamento dos incidentes.

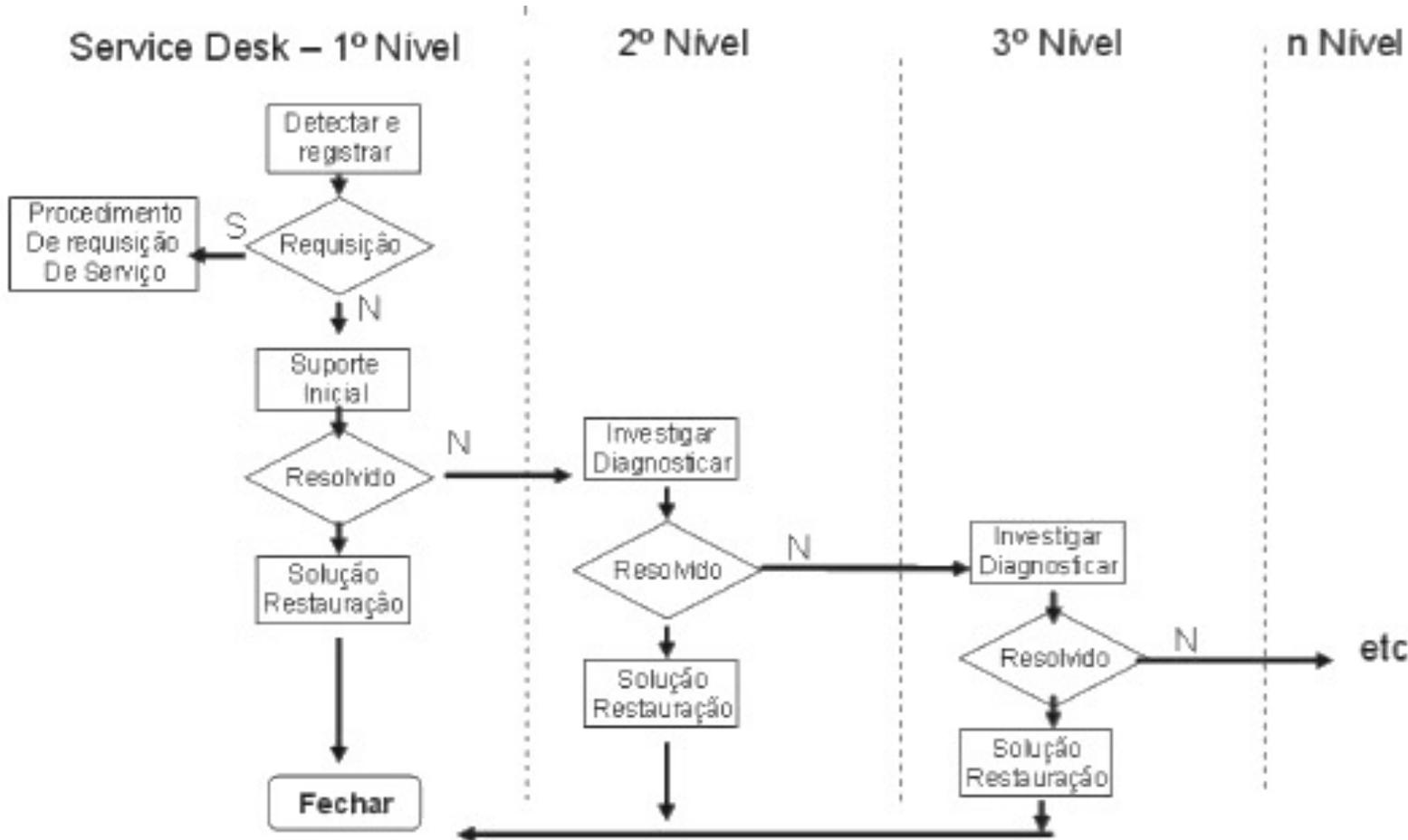
As equipes poderão ser agrupadas em níveis:

## SEGUNDO E TERCEIRO NÍVEIS DE SUPORTE

- São responsáveis por investigação, diagnóstico e recuperação dos incidentes.
- Os grupos de segundo nível terão conhecimento técnico mais profundo sobre o assunto e serão formados por programadores, consultores, analistas de negócio e administradores de rede.
- O grupo de terceiro nível poderá ser formado pelos fornecedores de software ou hardware.

**DICA:** Estes níveis podem variar dependendo do tamanho do departamento de TI.

# OPERAÇÃO DE SERVIÇO - Gerenciamento de Incidente



Um  
que  
servi

**Informativo (Informational)**

- O usuário logouse na aplicação
- O job agendado foi executado

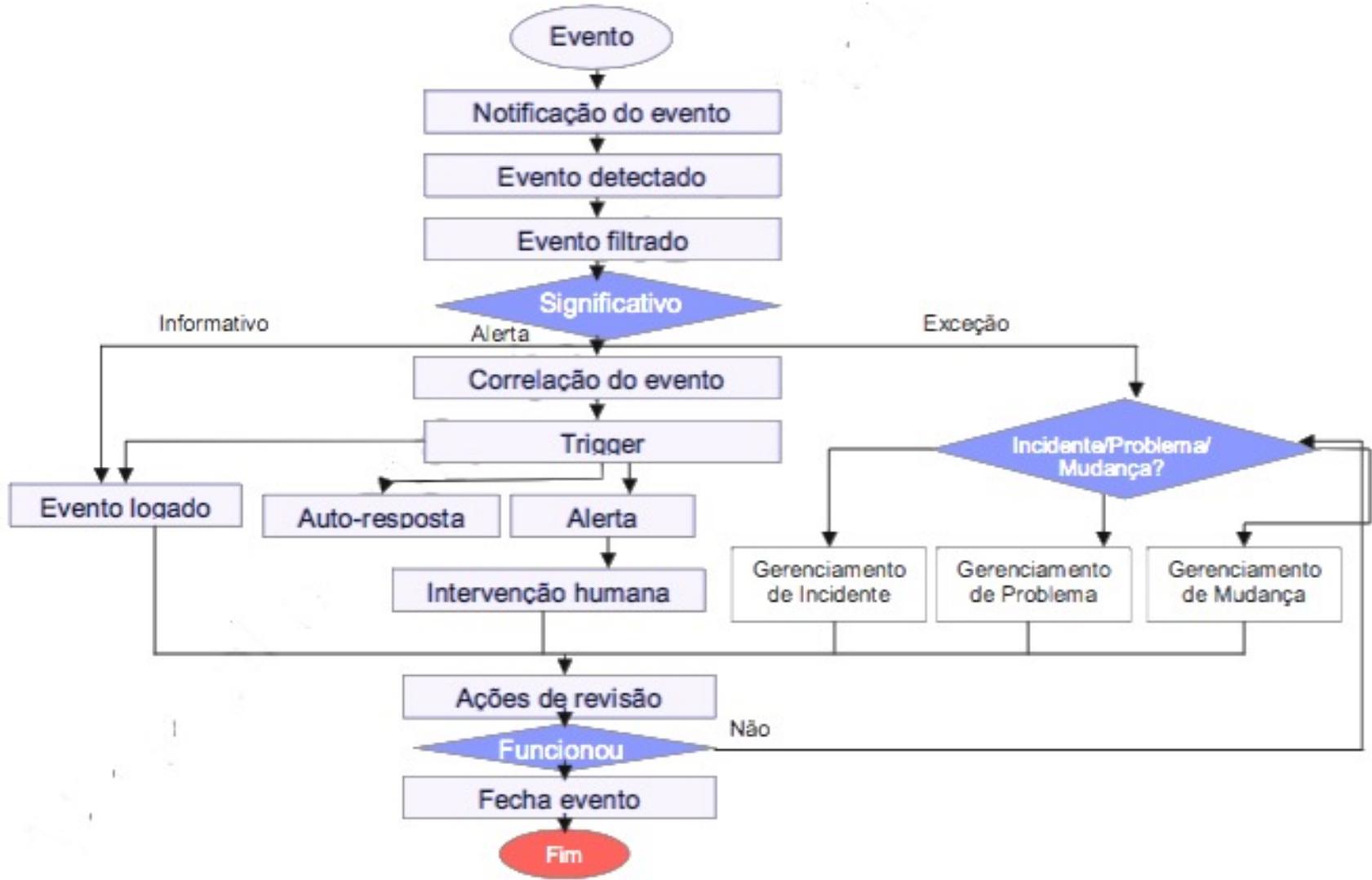
Even  
confi

**Alerta (Warning/Alert)**

- O tempo de transação está 15% maior que o normal
- A utilização da memória está 10% acima do aceitável

**Exceção (Exception)**

- O software de coleta identificou um software não autorizado no PC
- Ocorreu uma situação não usual no processo



**DICA:** Não é necessário ter um Gerente de Evento, pois muitas atividades são delegadas às funções de TI como Central de Serviço e Gerenciamento de Operações.

## **Central de Serviço**

- Comunica as informações para quem for necessário
- Investiga e resolve eventos – escala para o grupo de operações apropriado

## **Desenho de Serviço**

- Classifica e define mecanismos de correlações e autorespostas

## **Transição de Serviço**

- Assegura o funcionamento apropriado

## **Operação de Serviço**

- Executa o Gerenciamento de Eventos para os sistemas que estão sob os seus controles

## **Gerenciamento de Aplicações e Técnico**

- São envolvidos em eventos relacionados

Gerenciamento de Problema tem a intenção de encontrar erros conhecidos na infraestrutura de TI.

Tudo que se faz neste processo é focado em:

- Encontrar qual é o erro conhecido (controle de problema -> diagnóstico)
- Identificar soluções alternativas para a remoção do erro conhecido (controle de erro)
- Emitir uma requisição de mudança para requisitar que a supressão ocorra
- Depois que mudança é feita, checar se o erro conhecido foi removido

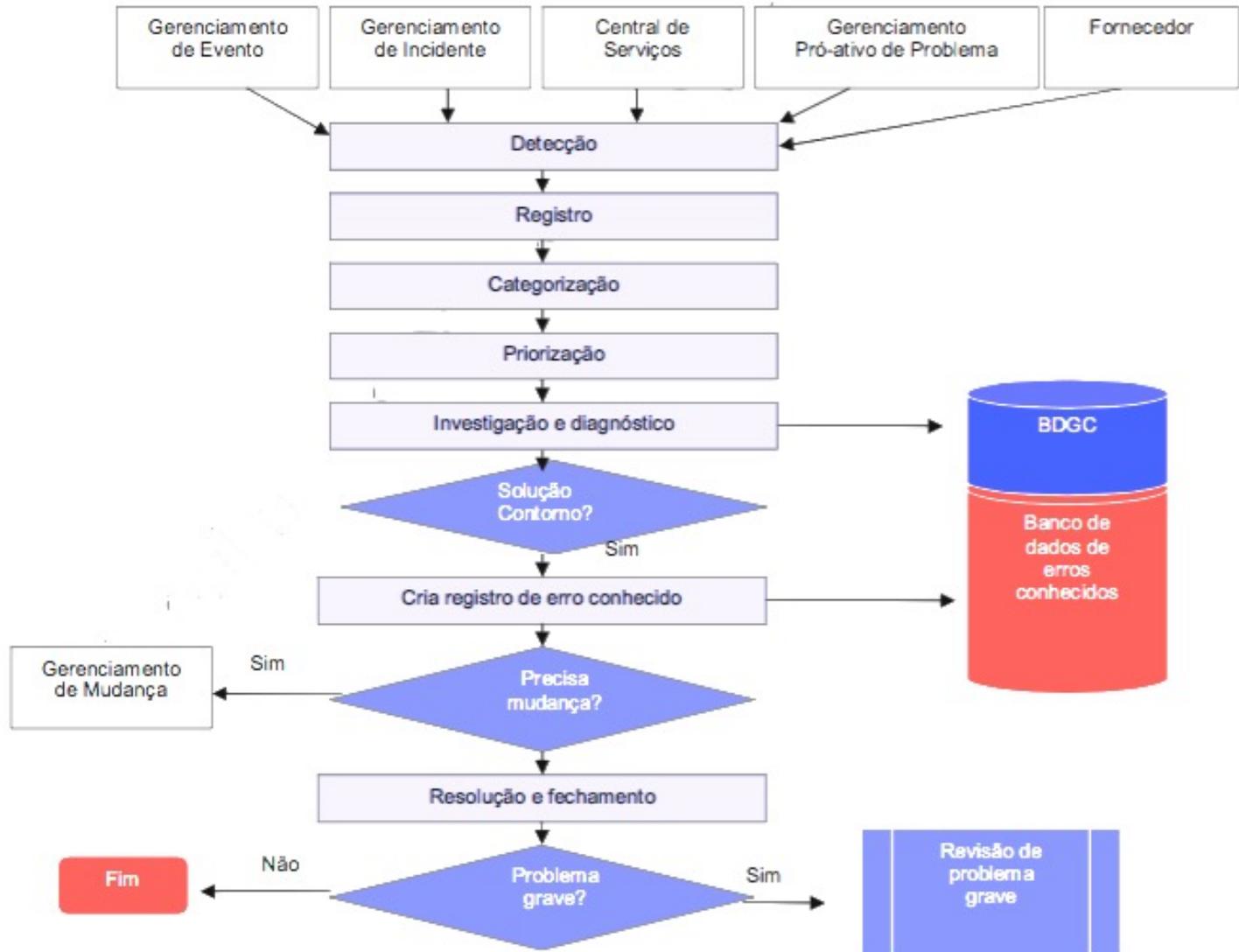
O Gerenciamento de Incidente foca a recuperação rápida do serviço. Para tanto, será necessário **utilizar soluções de contorno disponíveis na base de erros conhecidos.**

Gerenciamento de Incidente **não** faz a investigação estruturada a fim de encontrar a verdadeira **causaraiz** do incidente.

- Gerenciamento de Problema foca a **identificação da causaraiz do problema e o desenvolvimento de uma proposta para remover definitivamente o erro da infraestrutura.**



# OPERAÇÃO DE SERVIÇO - Gerenciamento de Problemas





WWW.PIADA.COM



A Central de Serviços deve funcionar como **um ponto único de contato para os usuários no dia a dia.**

O foco primário da Central de Serviços é **restabelecer o serviço normal para o usuário o mais rápido possível.** Isto pode envolver resolução de erros técnicos, preenchimento de requisição de serviço ou resposta a uma dúvida de algum usuário.

## Objetivos da Central de Serviços:

- Registrar todas as requisições relevantes. (Faz a categorização e priorização para cada requisição).
- Fornecer o suporte de primeiro nível.
- Realizar a investigação e diagnóstico inicial dos incidentes.
- Escalar requisições para os grupos técnicos responsáveis.
- Resolver os incidentes quando tiver habilidade para tal.
- Manter os usuários informados sobre os status de suas requisições.
- Fechar todas as requisições resolvidas.

## Tipos de Central de Serviço:

- Local
- Centralizada
- Virtual
- Siga o sol (Follow the sun)

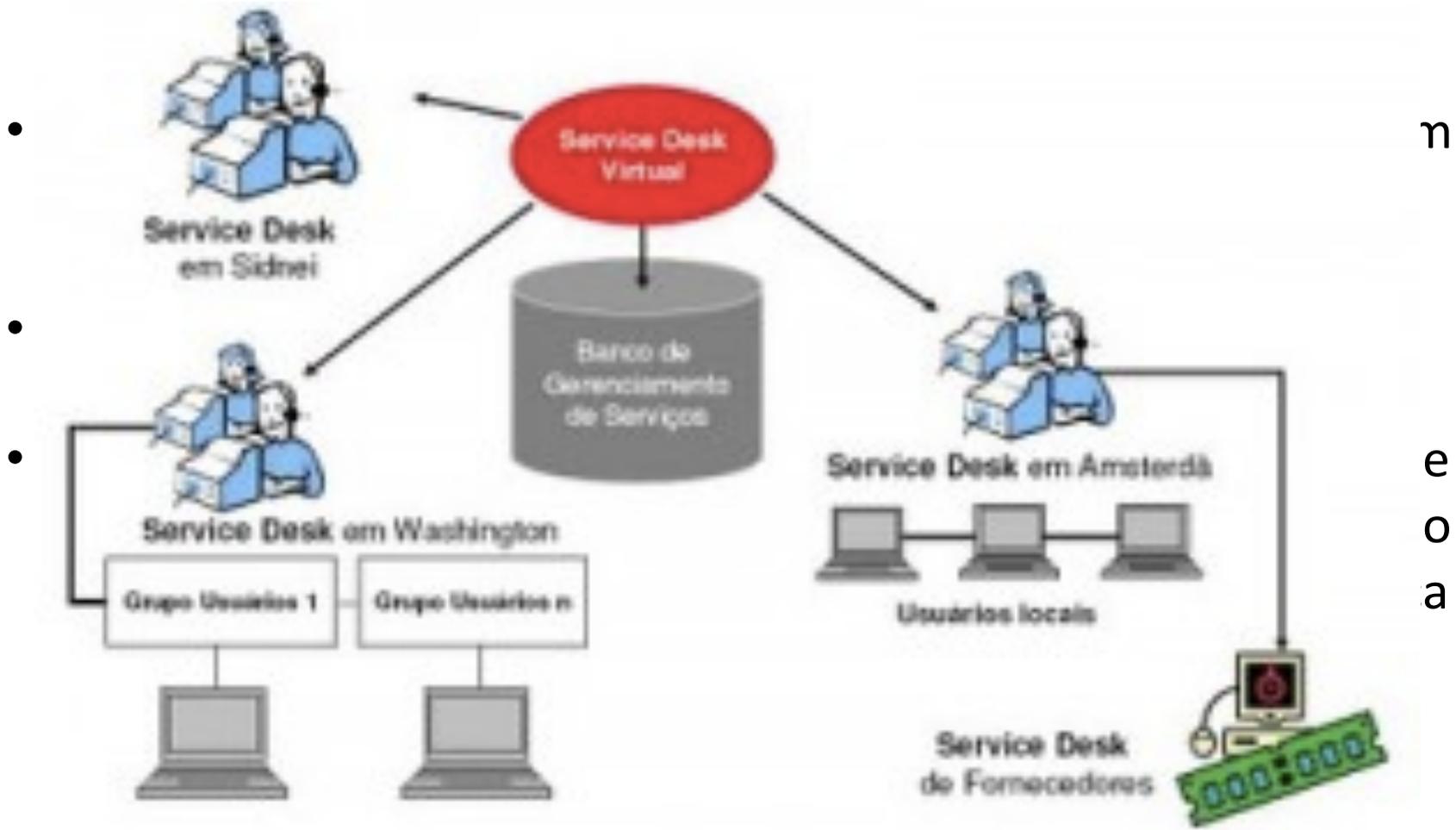
## Central de Serviços Local:

- Criada para atender necessidades locais de cada unidade de negócio.
- É escolhido quando há necessidades específicas para cada unidade de negócio, onde o atendimento é facilitado devido ao fato de a equipe de suporte já estar implantada no local.
- Em geral, este tipo de estrutura tem custo operacional é maior, devido a fato de manter várias estruturas físicas com recursos como hardware e software específicos para cada uma.

## Central de Serviços Centralizada:

- Tem como objetivo centralizar todas as solicitações de suporte em um único local.
- Este modelo promove à redução de custos operacionais, melhora o Gerenciamento de Serviços de TI e otimiza a utilização dos recursos.

# Central de Serviços Virtual:



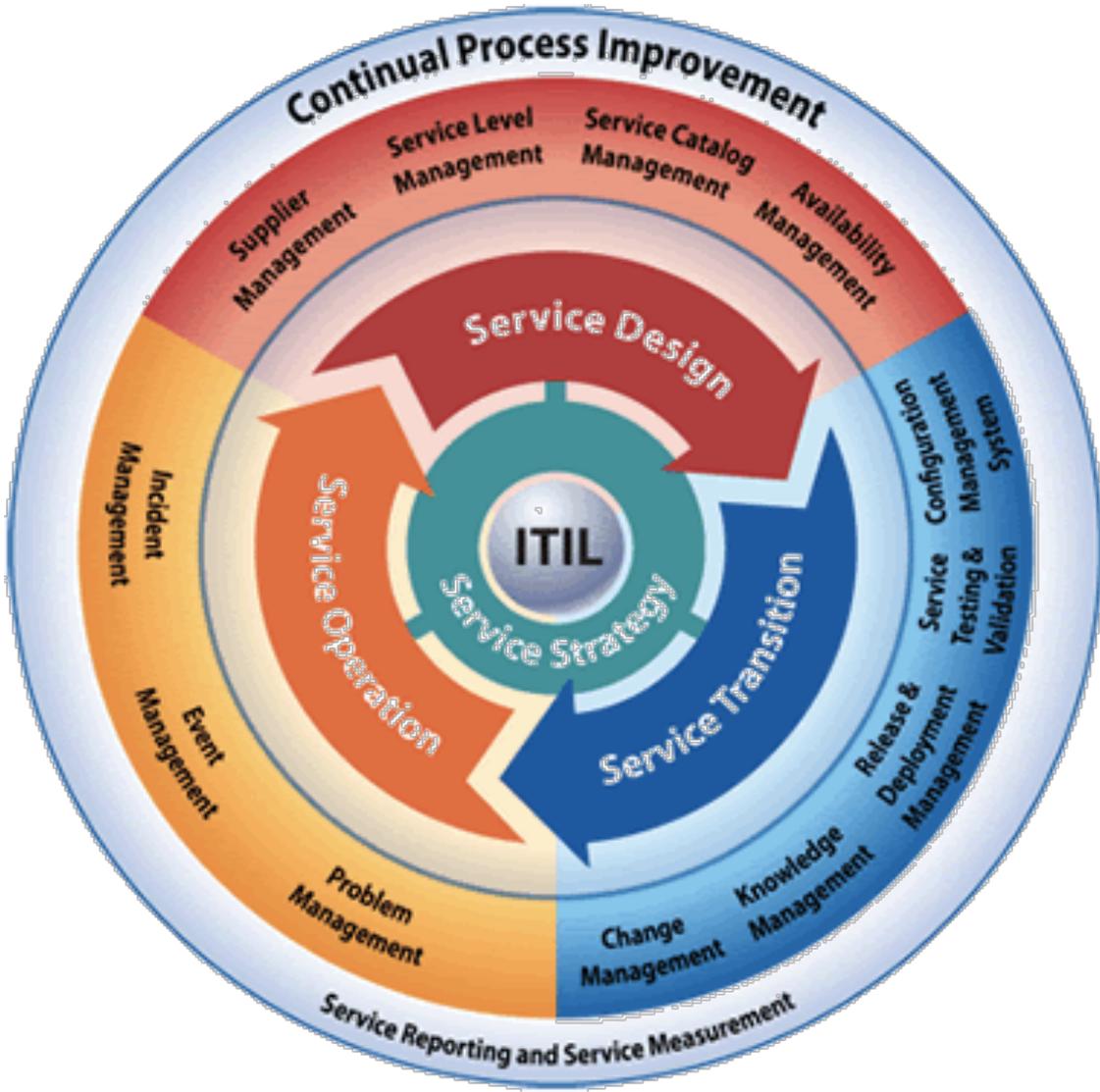
## Central de Serviços Síncrono (Follow the Sun)



## Central de Serviços Siga o sol (Follow the sun):

Para que este tipo de estrutura funcione bem, recomendase:

- Ter processos em comum
- Uma ferramenta única de suporte
- Banco de dados compartilhados
- Cultura e idioma em comum





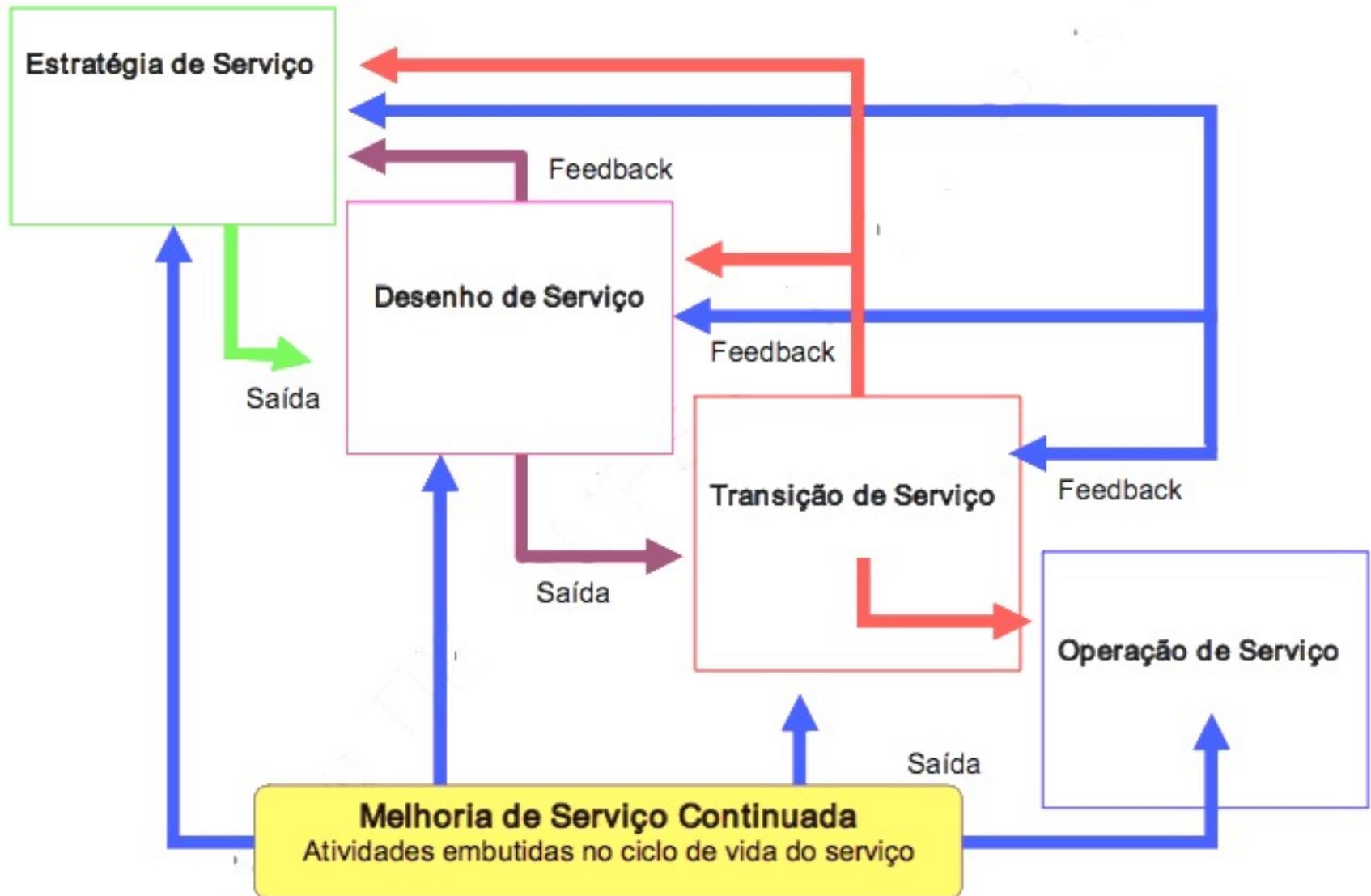
Metas e  
Objetivos  
Claros

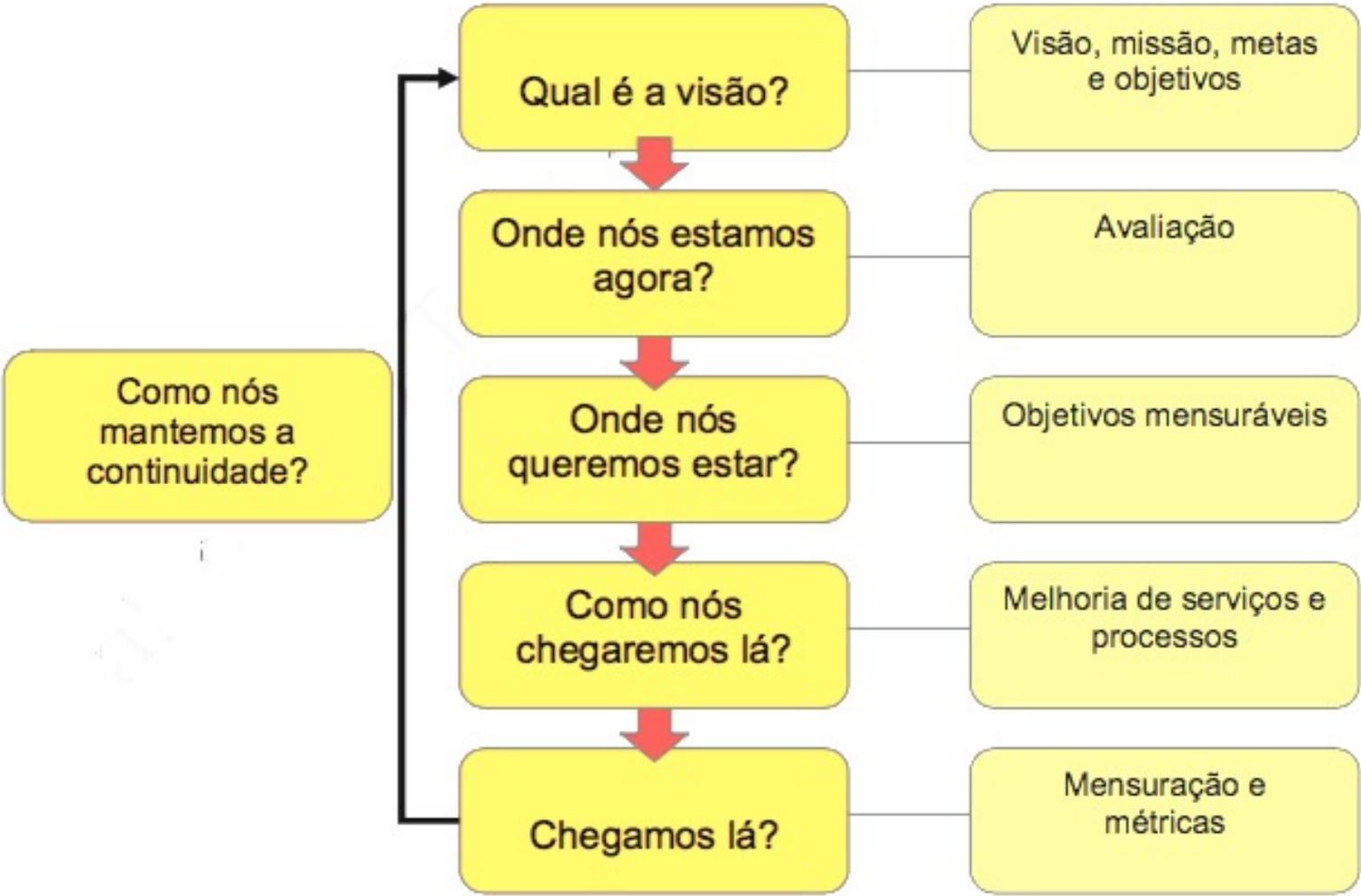
Mensuração  
Definida de  
Forma Clara

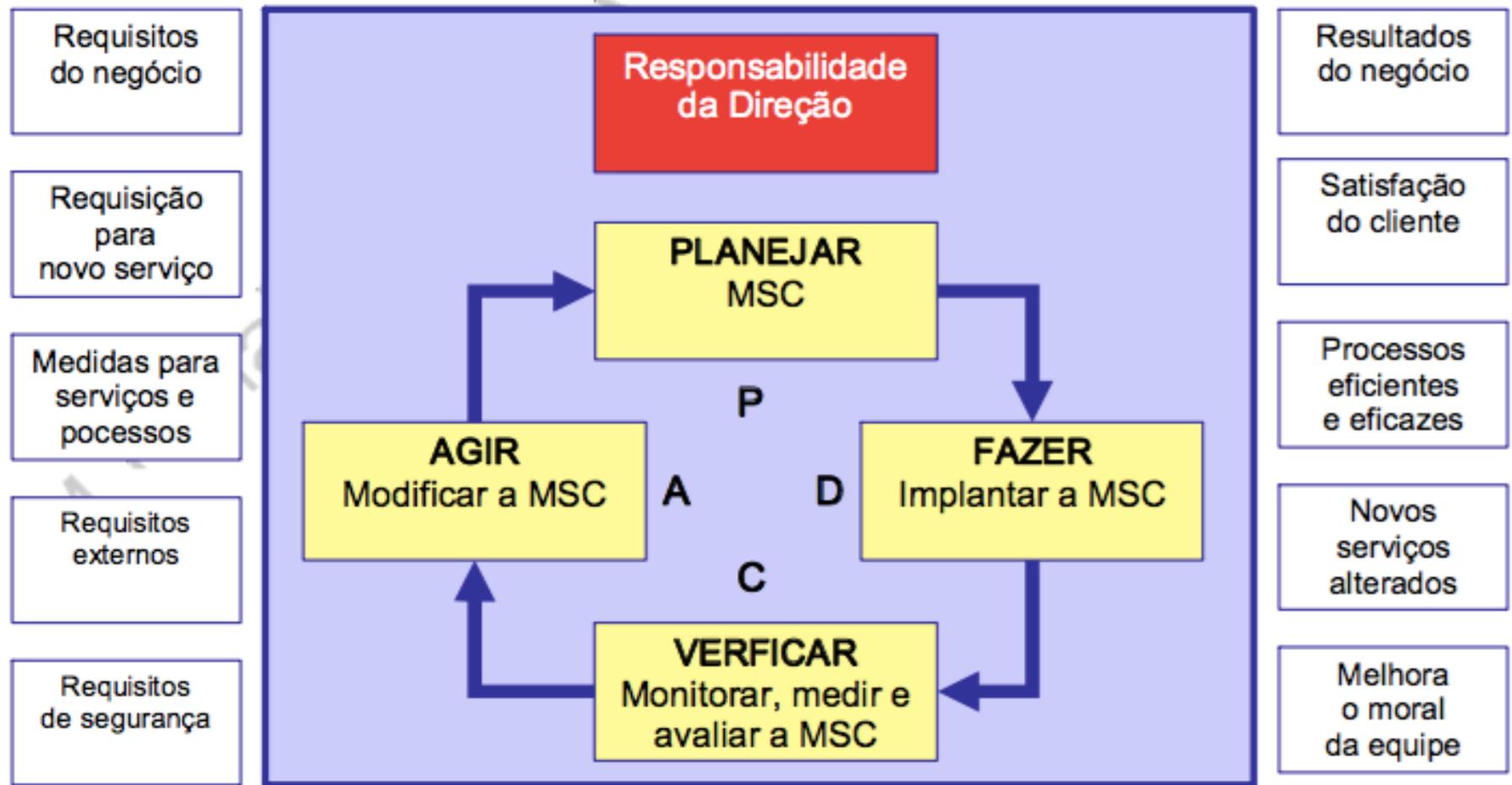
## PROPÓSITOS:

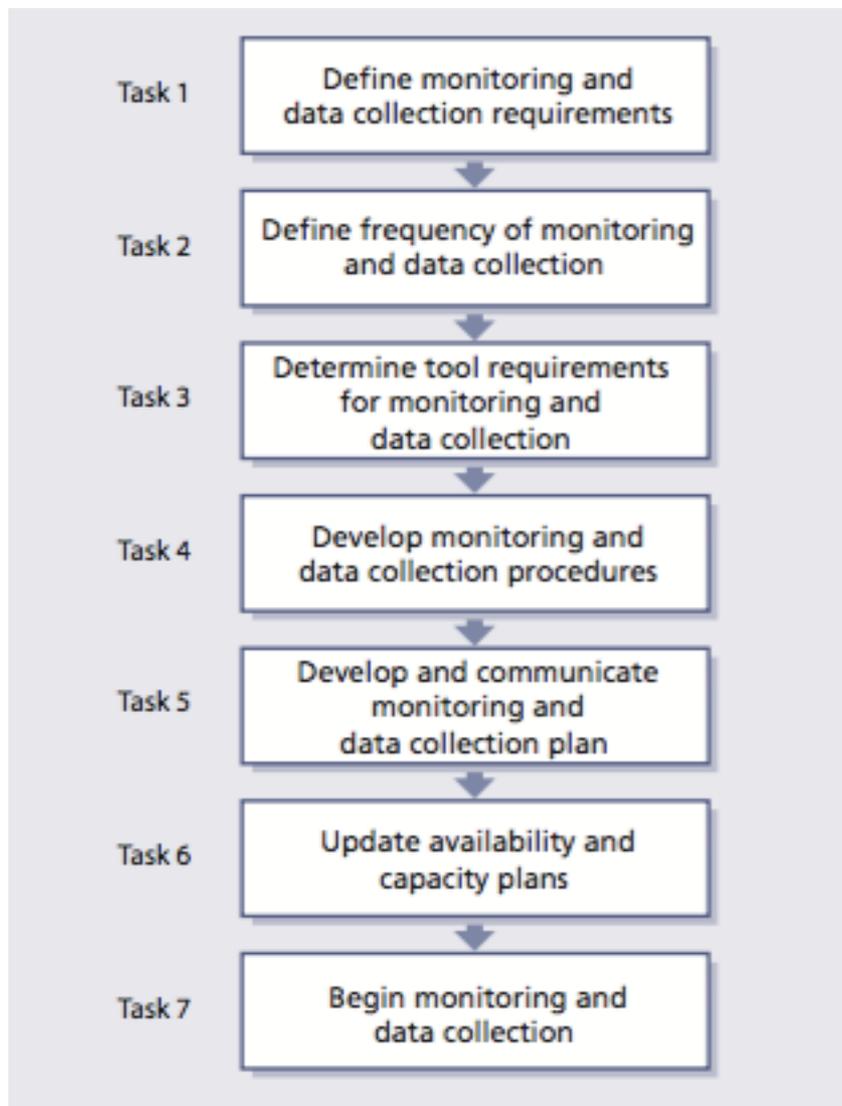
- O bom funcionamento do Gerenciamento de Serviço de TI como um todo.
- O contínuo alinhamento do portfolio de serviços de TI com as necessidades atuais e futuras do negócio.
- A maturidade do processo de TI requerida para dar suporte aos processos do negócio em um modelo de ciclo de vida de serviço contínuo.
- As atividades de melhoria continuada devem ser executadas para todo o ciclo de vida.

# Melhoria de Serviço Continuada

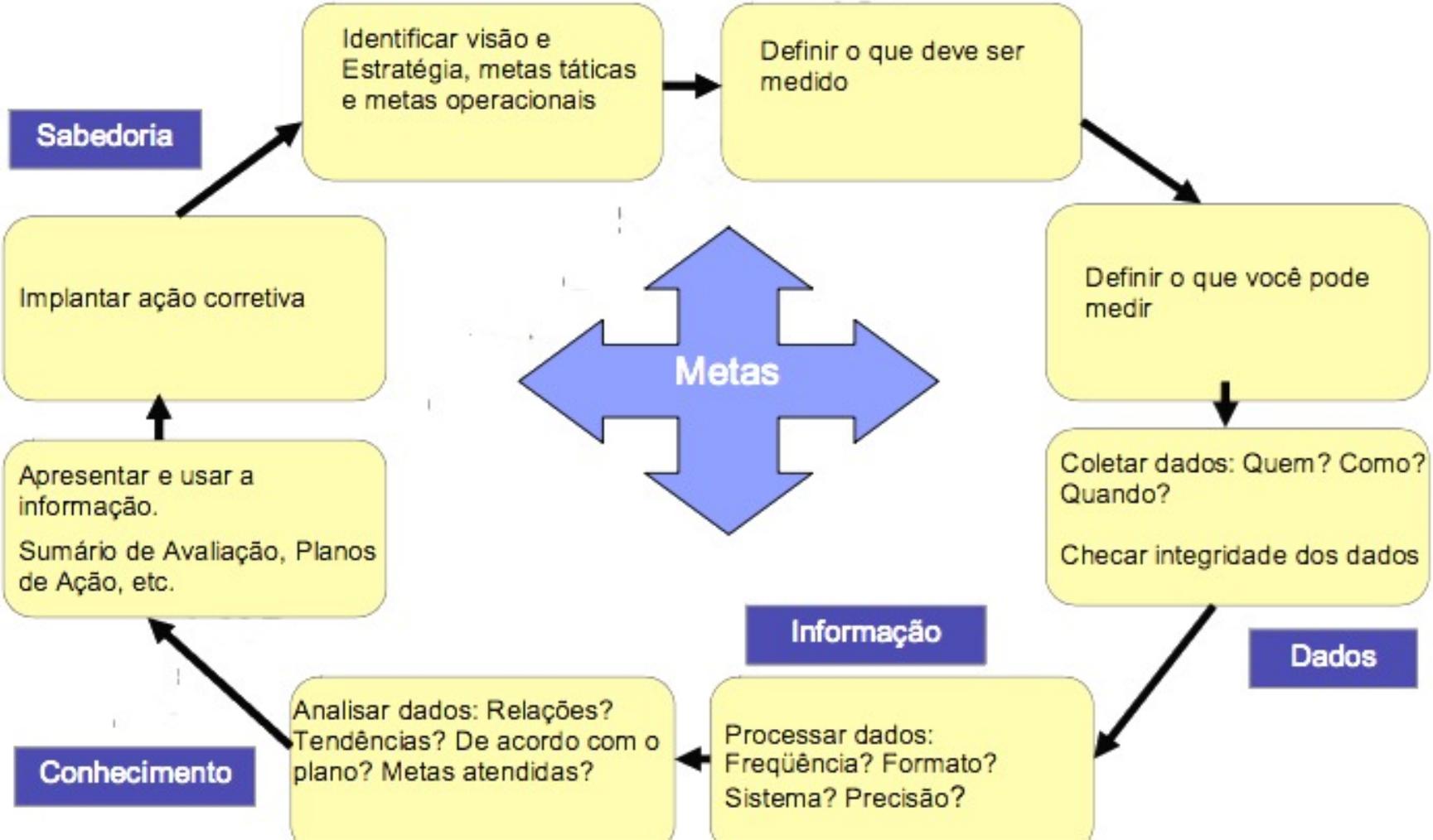








# Melhoria de Serviço Continuada





## PASSO 2: DEFINIR O QUE VOCÊ PODE MEDIR

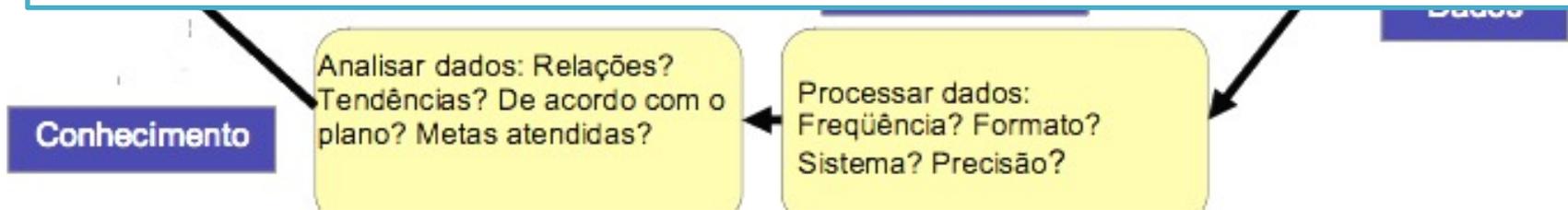
Listar ferramentas que estão em uso.

Compilar uma lista de quais ferramentas podem ser medidas.

Comparar esta lista que você preparou com o passo 1.

Decidir se novas ferramentas ou configurações de ferramentas são necessárias.

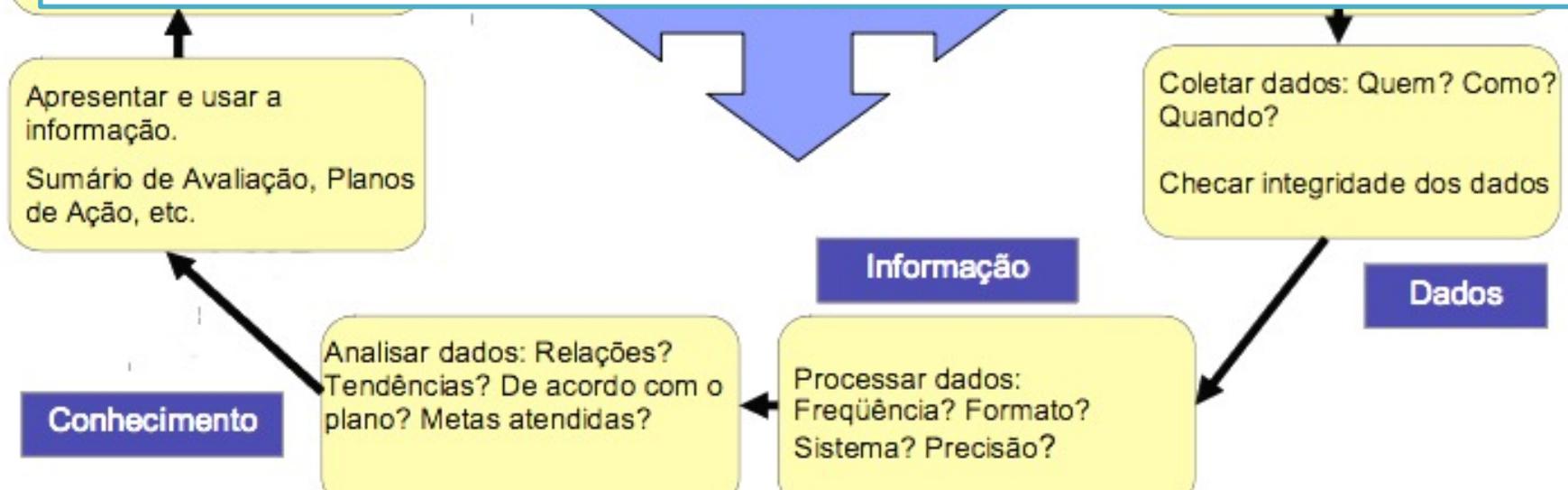
Evite ter SLAs para coisas que você não pode medir.



## PASSO 3: COLETAR DADOS

Coletar dados requer alguma forma de monitoramento implantada (automática ou manual).

Existem métricas de tecnologia, processos e serviços que precisam ser coletadas.





## PASSO

5:

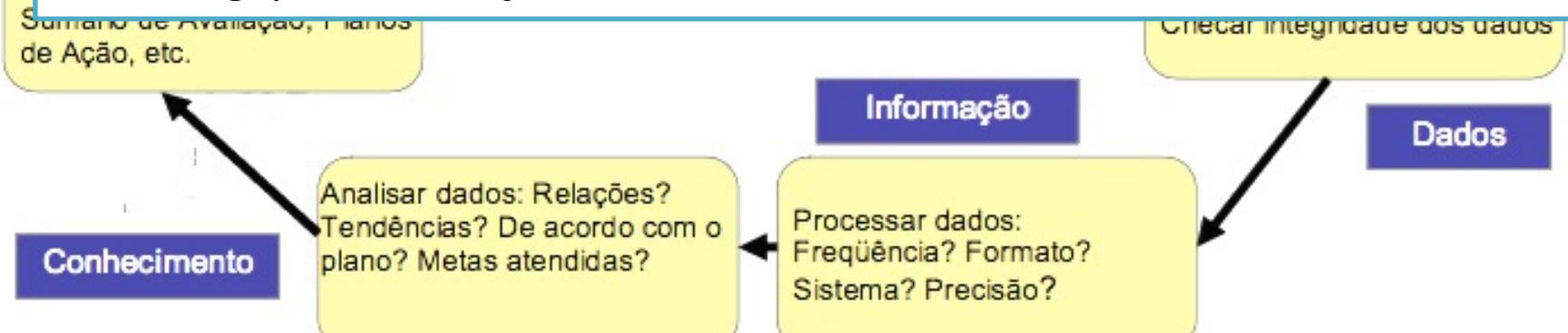
## ANALISAR

## DADOS

A análise dos dados transforma a informação em conhecimento.

Mais habilidade e experiência são necessárias para executar a análise de dados do que para coleta e processamento.

A verificação contra metas e objetivos é esperada durante esta atividade, que fornecer respostas para questões como: tendências positivas ou negativas, mudanças necessárias, ações corretivas, problemas estruturais, custos e gaps nos serviços.

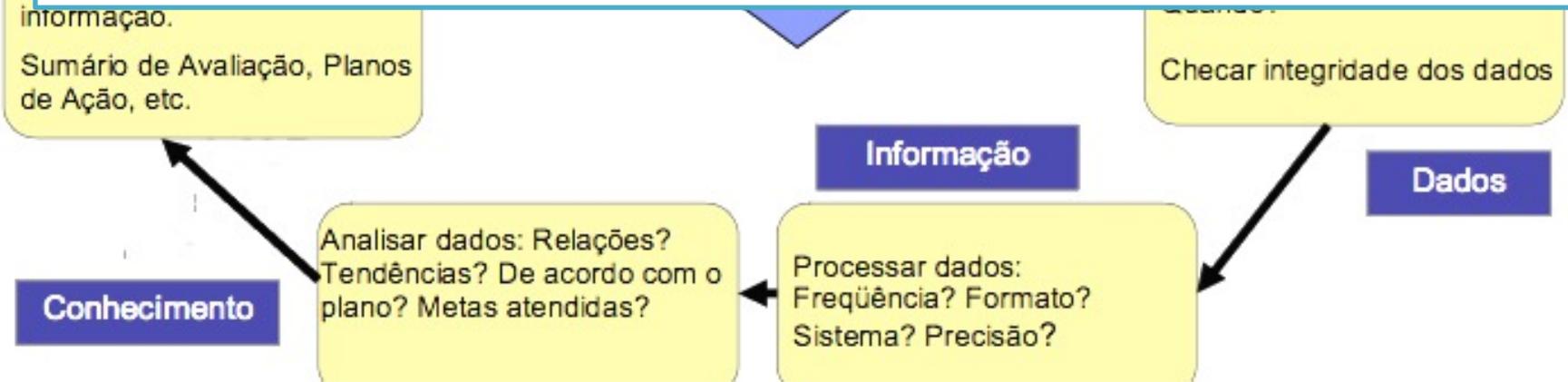


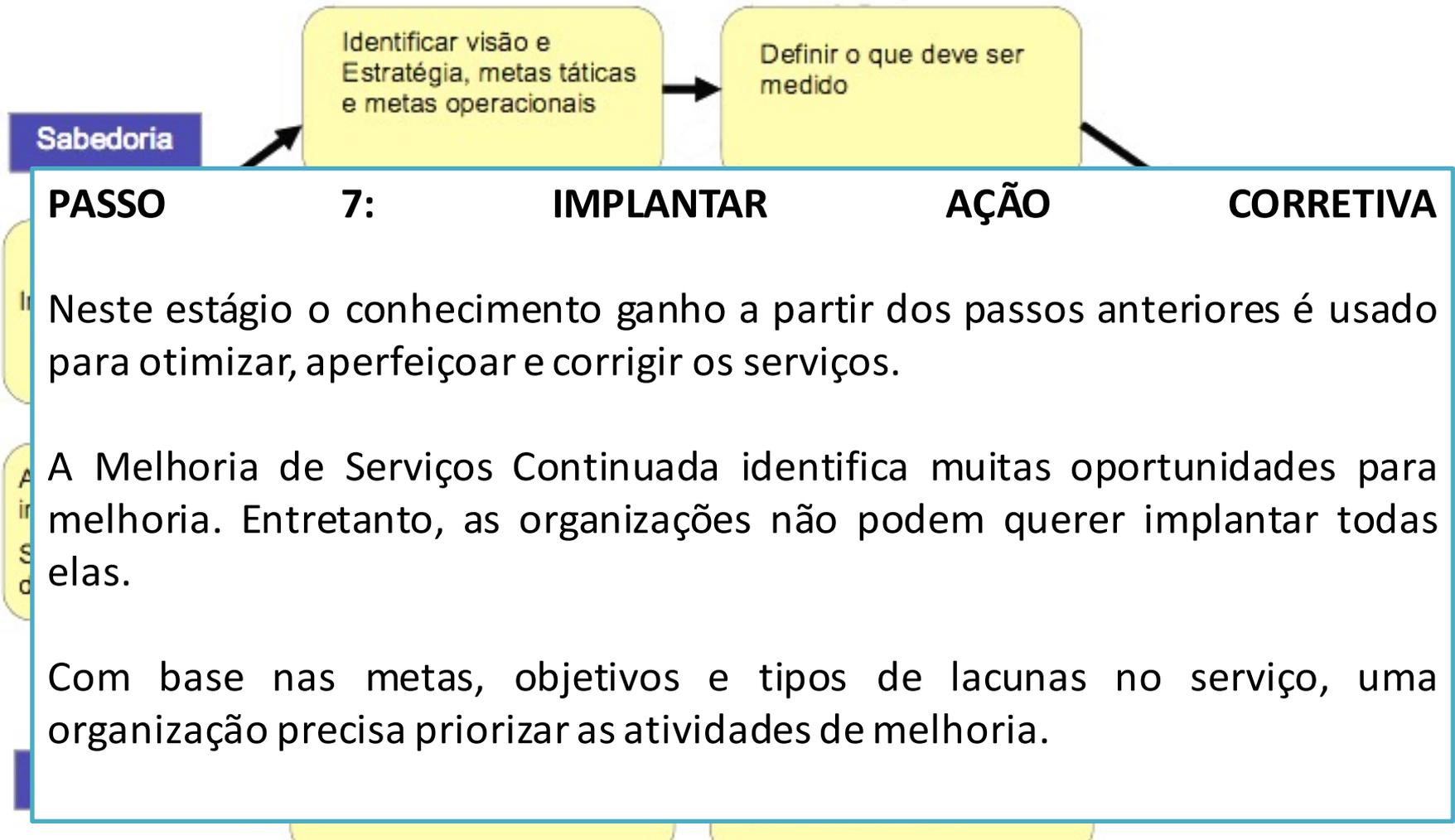
## PASSO 6: APRESENTAR E USAR A INFORMAÇÃO

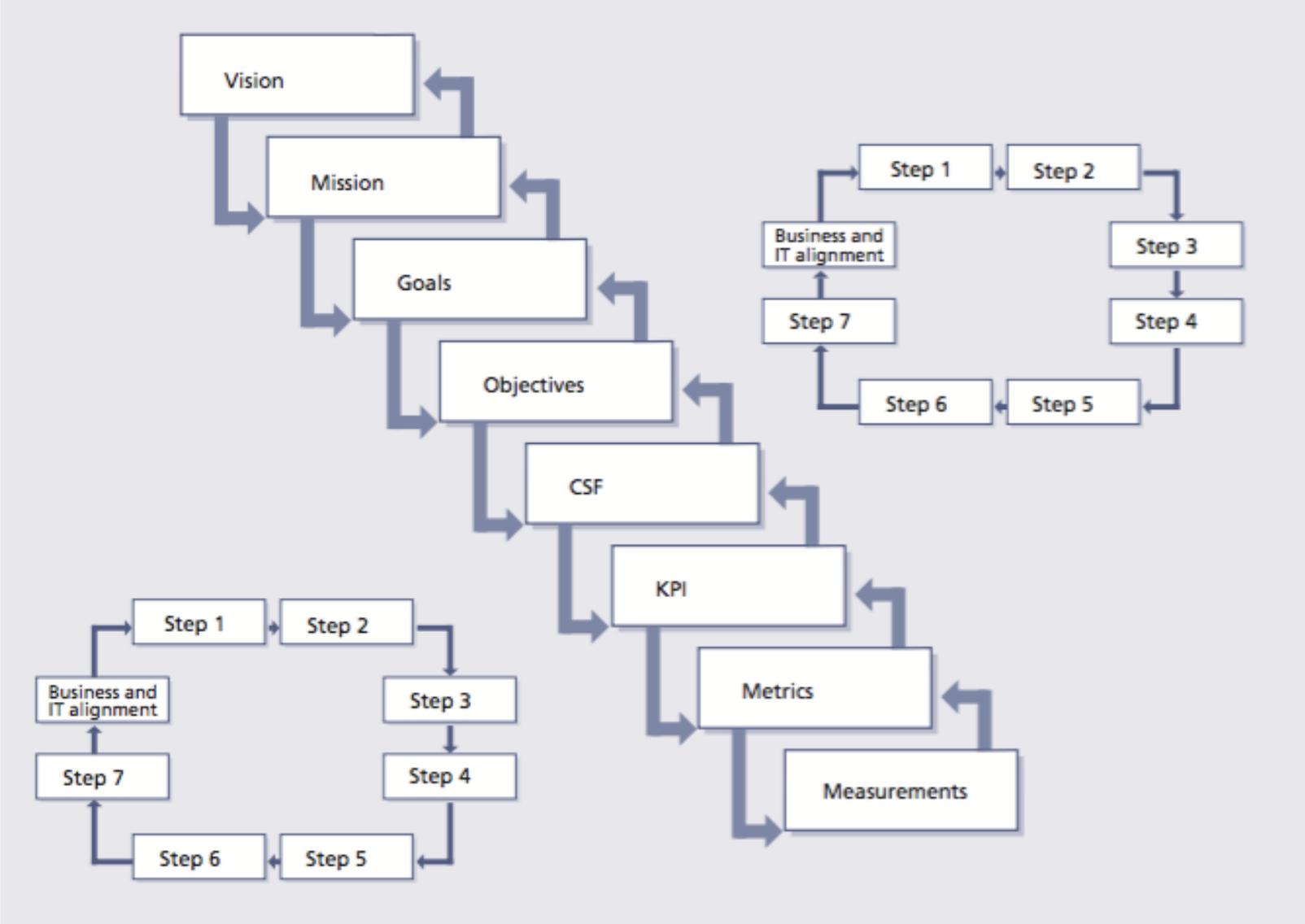
Neste estágio a informação é formatada em conhecimento para que todos os níveis possam apreciar e visualizar suas necessidades e expectativas.

Existem normalmente três audiências (negócio, direção sênior da TI e TI interna) com diferentes interesses.

A informação apresentada precisa ser preparada sempre levando em conta a audiência.

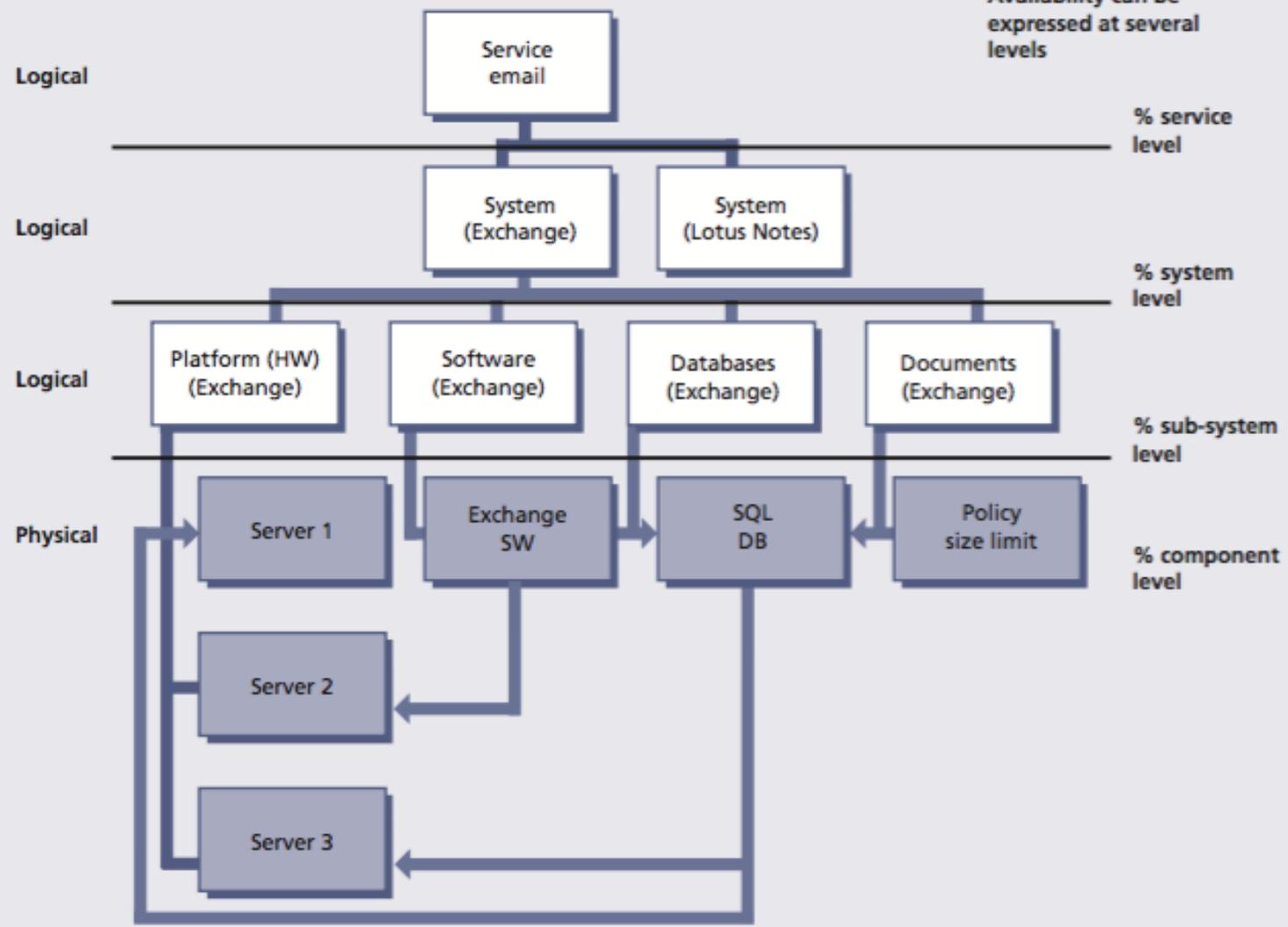






# Melhoria de Serviço Continuada

Availability can be expressed at several levels



# METRICAS E MEDIDAS



# Demonstrating Service Desk Value Through More Meaningful Metrics

Written by  
Daniel Wood, Head of Research, Service Desk Institute

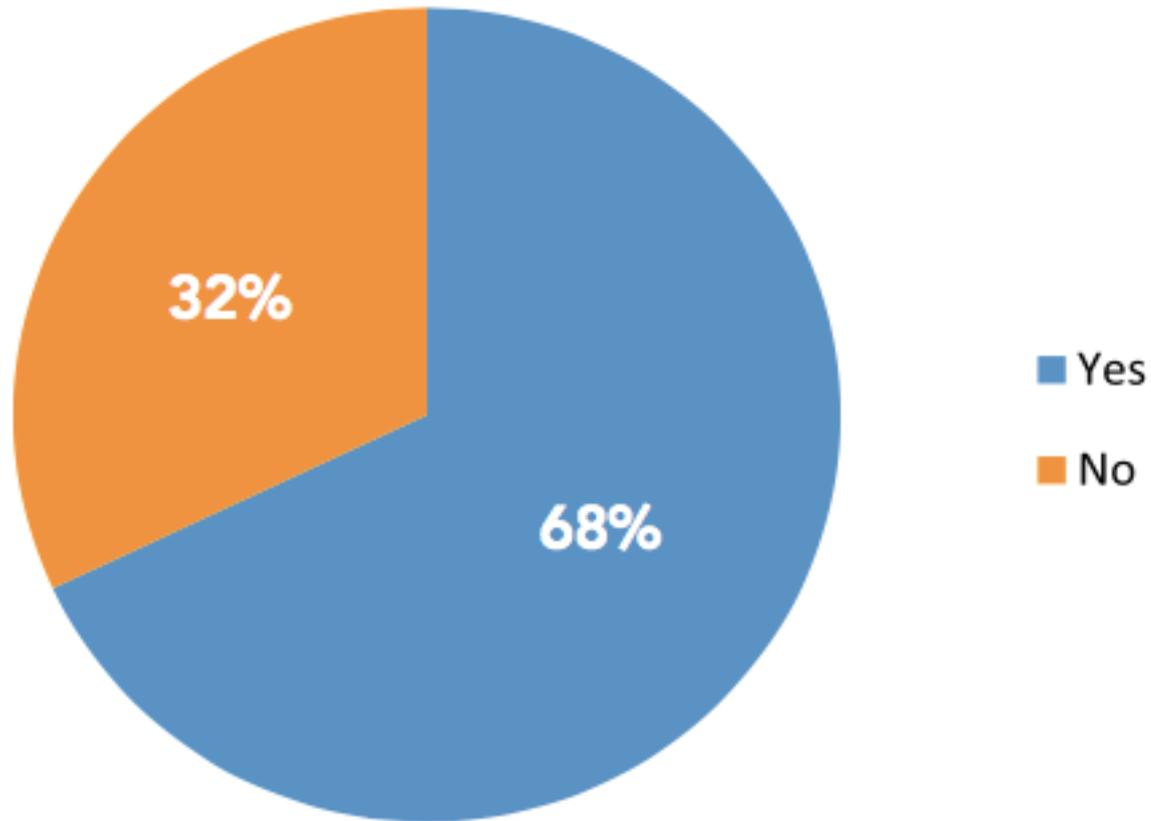
**13**  
**SITS**  
THE SERVICE DESK & IT SUPPORT SHOW

In collaboration with  
**CHERWELL** SOFTWARE™  
**SDI** Service Desk Institute

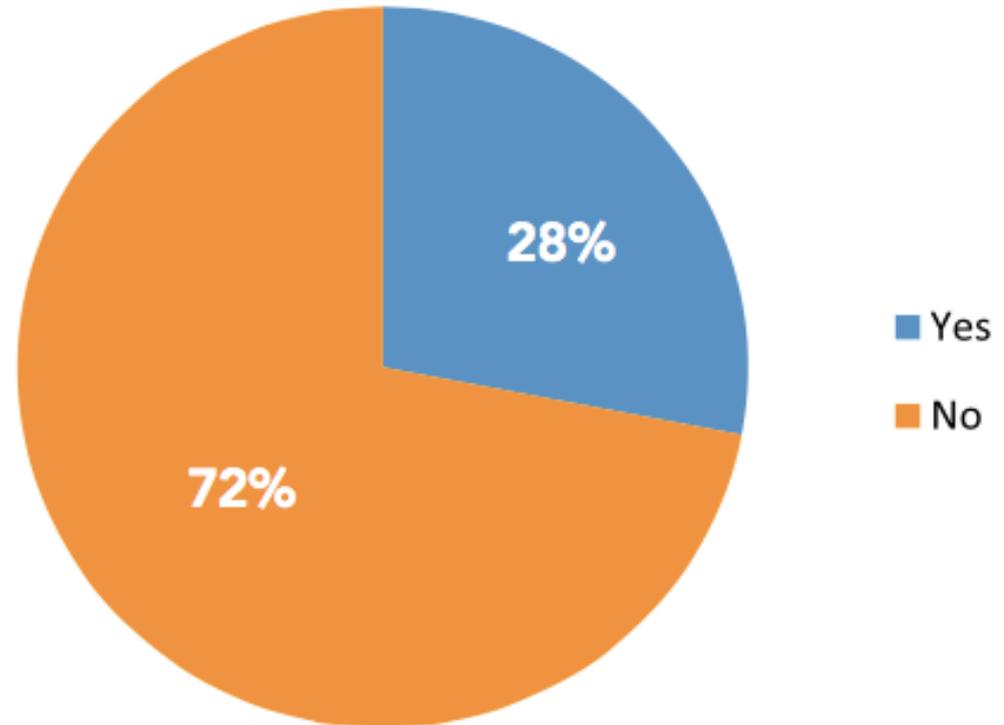
**23-24 APRIL 2013**  
EARLS COURT, LONDON

<b>Audience</b>	<b>%</b>
IT Director	46
General senior management	44
Internal customers	30
Just within IT	30
Executive team	28
Just within the Service Desk	27
CIO	21
Internal/external customers	16
External customers	6

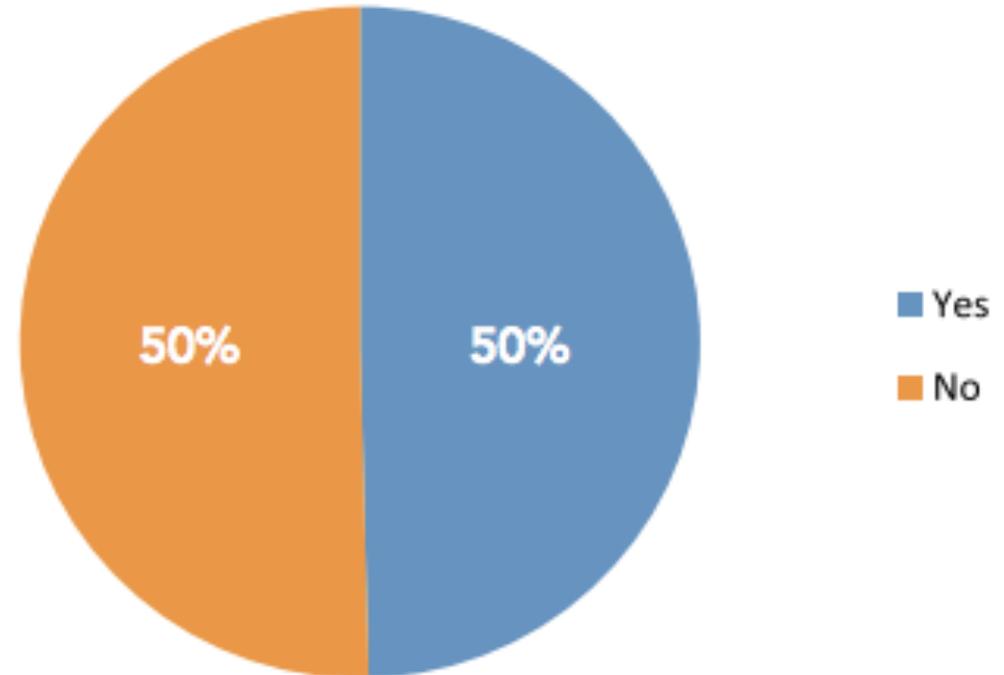
## 5. Do you communicate/publish your metrics targets?



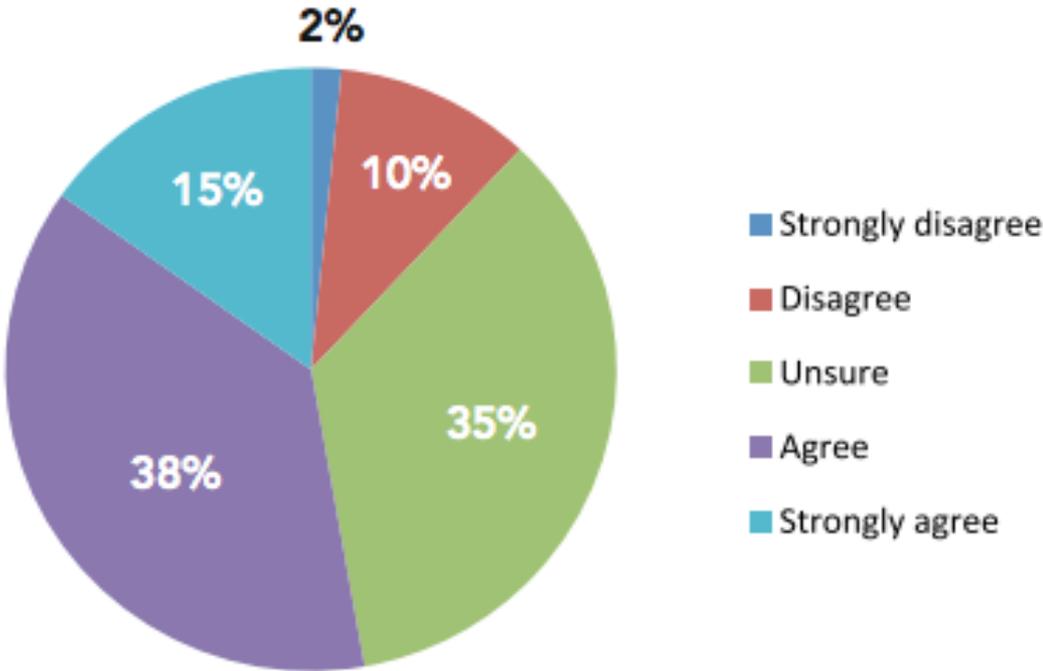
## 7. Do customers/end users ask to see metrics reports?



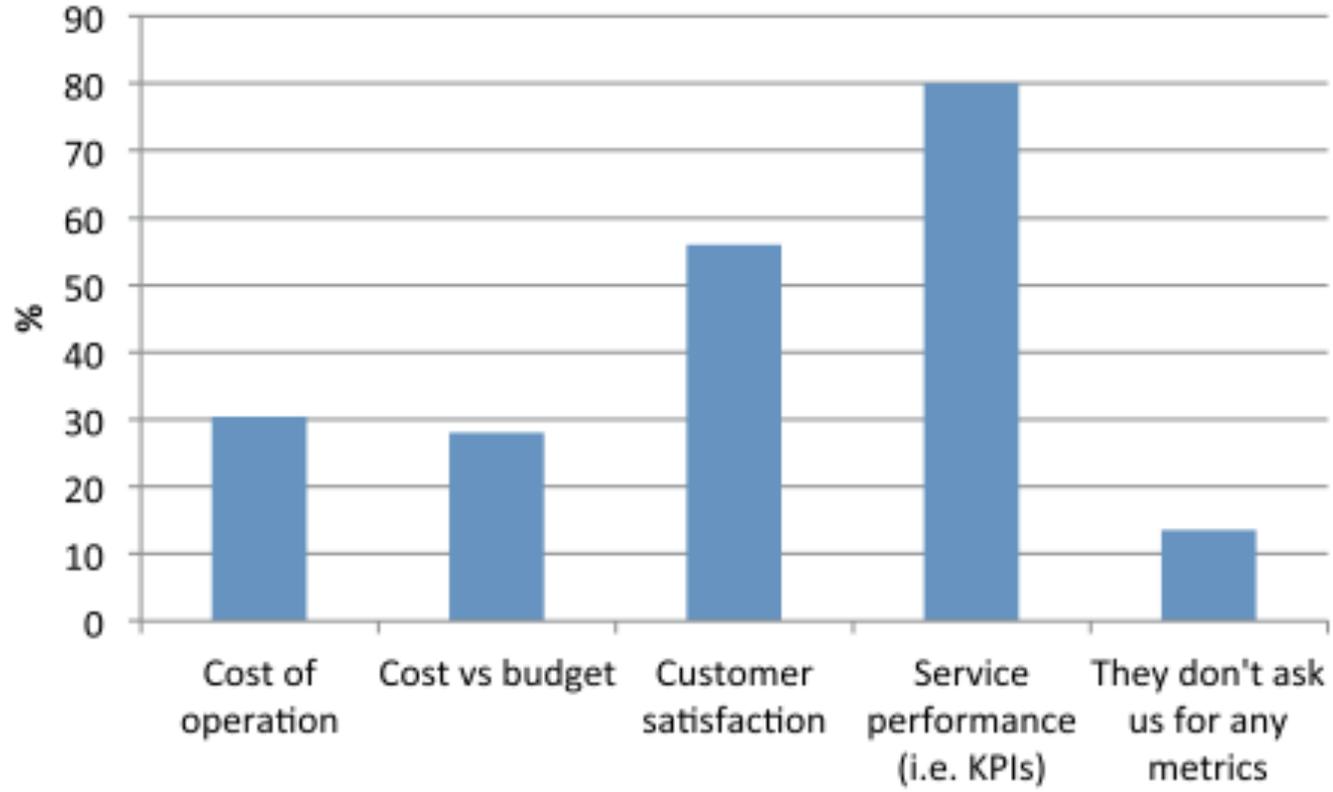
## 9. Does the business make decisions based on the metrics you produce?



## 8. Sharing metrics with the business has helped to improve the Service Desk's relationship with the business...



## 1. What metrics/information does your business ask you for? *(Please check all that apply)*



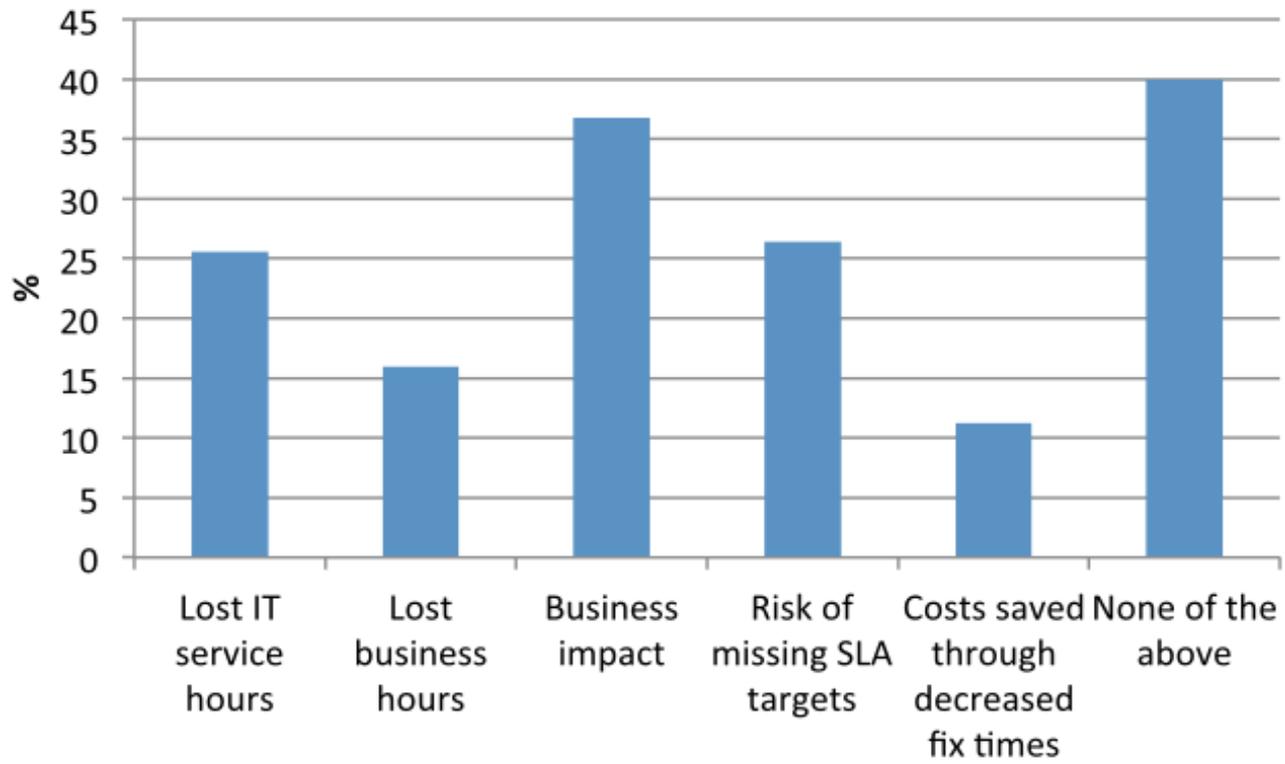
## 2. What one metric is most important to the business? (Select one only)

Metric	%
Resolved within SLA	25
Customer satisfaction	19
Cost based metrics (cost of support operation, cost per call etc.)	18
Availability of services	11
Average resolution time	8
Average time to respond	7
Number of incidents/service requests	5
First Time Fix Rate	3
Lost service hours	2
Abandon rate	1
Backlog data	1

## 3. What information does your business want to see you produce more of? *(Please choose the most important option only)*



5. Which, if any, of these 5 business value metrics do you currently measure? (Please check all that apply)



- **Gestão de Configuração**

- Frequência e número de erros do CMDB.
- Duração de frequência de consistência do CMDB.
- Frequência de IC não registrados.
- Número e gravidade das violações em SLAs causados por informações imprecisas CMDB.
- Frequência e impacto dos incidentes que afetam o sistema de gerenciamento de configuração.
- Número de ocasiões em que a distribuição de software remoto está no nível errado.
- Frequência e duração de gargalos causados pela atividade de gerenciamento de configuração a ser demasiado lento.
- Pontualidade de relatórios gerenciais.
- Habilidade para lidar com o crescimento.

## Gestão de Incidentes e Service Desk

- Número de ligações recebidas.
- Número de ligações não atendidas.
- Número de toques antes de atender ao telefone.
- A duração média das ligações.
- Número de ligações registradas.
- Percentual de número de incidentes em comparação com as ligações recebidas.
- Percentual de ligações repetidas para o mesmo incidente.
- Percentual de incidentes resolvidos pelo primeiro nível do Service Desk.
- Tempo médio de resolução de incidentes.
- Variação de número de ligações.
- Análise de tendência.
- Resultados de pesquisas de satisfação do cliente.
- Número de reclamações e/ou elogios.
- Gasto real em relação ao orçamento.
- Resultados das auditorias.
- Número de sugestões da equipe, pedidos de transferência , disputas etc.

## Gestão de Problemas

- Percentual de incidentes definidos como problemas.
- Número de problemas registrados.
- Percentual de problemas escalado.
- Número de problemas fixos.
- Número de problemas pendentes .

## Gestão de Mudança

- Número total de RDM's.
- Percentual de cada categoria.
- Percentual de mudanças urgentes.
- Número de mudanças efetuadas com sucesso.
- Número de mudanças em que foi necessário aplicar rollback.
- Número de mudanças recusadas.
- Backlog de alterações por IC / prioridade.

## Gestão de Liberação

- Número de RDMs levantadas.
- Percentual de lançamentos urgentes.
- Número de alterações feitas pela Equipe de Lançamento.
- Índice de delta e pacote lançamentos.
- Número de instalações de software com sucesso.
- Percentual de instalações realizadas à tempo.
- Número de compilações/distribuições abortados durante o processo.
- Número de implementações fracassadas ou recusadas.
- Número de software obtidos a partir de outras fontes que o não sejam a DSL.
- Número de versões não licenciadas e/ou não autorizados que foram detectados dentro da organização.
- Custos dos recursos por liberação.
- O tempo de serviço perdido devido à atividade de liberação.
- Número de vezes que em que o DSL esteve fora de sincronia com o CMDB.
- Número de vírus detectados dentro da organização.

## Gestão da Disponibilidade

- SLA por serviço.
- Tempo de parada total por serviço.
- Detecção de tempo parado decorrido por incidente.
- Os tempos de resposta por incidente.
- Tempo necessário para reparar por incidente.
- Disponibilidade real em comparação com os requisitos de SLA.
- Confiabilidade – em comparação com as expectativas.
- Manutenibilidade – em comparação com as expectativas.
- Facilidade de manutenção – o desempenho do fornecedor em comparação com as condições contratuais.

## Gestão da Capacidade

- O uso do processador por carga de trabalho e aplicação.
- Consumo de recursos relativo.
- Transações Min/max por segundo.
- Tempos on-line e as tendências de resposta.
- Estatísticas de utilização.
- Tendências de uso de negócios.
- Tendências de uso de rede.
- Workload tendências e previsões.
- As previsões de crescimento.

## Gestão de Continuidade

- Os dados históricos de incidentes, problemas, emergências e desastres.
- Número e detalhes das alterações que exigem atualizações no plano de contingência.
- Percentual de mudanças que causaram grandes problemas.
- Detalhes de IC, incluindo dependências, relacionamentos e criticidade.
- Dados e requisitos de segurança.
- Análise de serviços.
- Resultado de testes.
- SLA de informações críticas.
- Sempre revise os detalhes do contrato.

## Gestão Financeira

- Percentual de IC com dados financeiros incorretos.
- Percentagem de previsões de custos que estão incorretas.
- Percentual de decisões de gerenciamento de mudanças onde o impacto do custo é omitido.
- Tempo pessoal gasto em custeio atividades.
- Despesas gerais de software / hardware na recolha de dados para a gestão de custos.
- Os custos reais contra os custos orçados.
- Taxas de licenciamento de software versus licenças disponíveis.
- Desempenho de fornecedores.
- Percentual do total de custos de TI não contabilizados.

## Gestão de Nível de Serviço

- Número de ocasiões em que os níveis de serviço acordados não são fornecidos.
- O tempo decorrido para acompanhar e resolver problemas, incidentes e requisições de serviços.
- As deficiências na gestão de nível de serviço.
- Possíveis melhorias no SLM.

## TRABALHO



## MOMENTO TIRA DÚVIDAS

## TRABALHO



# 40 MINUTOS DE APRESENTAÇÃO

## TRABALHO

IDENTIFICAR SERVIÇOS EXISTENTES (UTILIDADE e GARANTIA)  
MAPEAR OS MACROPORCESSOS DESTES SERVIÇOS

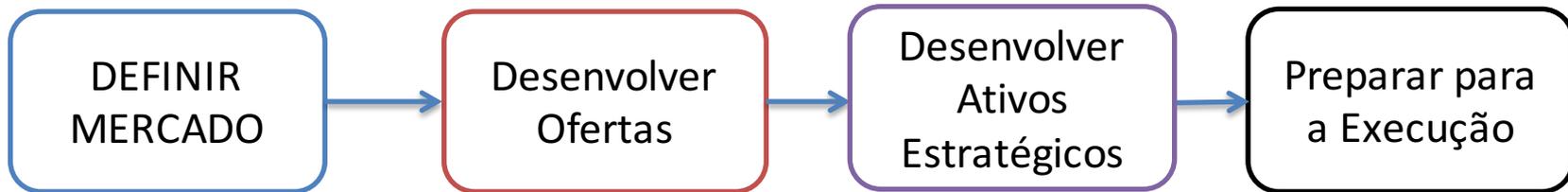
- **PROPRIETÁRIO (DONO)**
- **POLÍTICAS (VISÃO EXECUTIVA)**
- **DOCUMENTAÇÃO (FORMALIZAÇÃO)**
- **FEEDBACK (MELHORIA CONTÍNUA DO PROCESSO)**
- **OBJETIVO**
- **MÉTRICAS**
- **INSTRUÇÕES DE TRABALHO**
- **PROCEDIMENTOS**
- **PAPÉIS**
- **RECURSOS E HABILIDADES**

## TRABALHO

- Quais serviços devemos oferecer, e para quem?
- Como nos diferenciamos dos nossos concorrentes?
- Como realmente criamos valor para nossos clientes?
- Como capturamos valor para nossos stakeholders (interessados no serviço)?
- Como elaboramos business case (plano de negócio) para investimentos estratégicos?
- Como o Gerenciamento Financeiro pode proporcionar visibilidade e controle sobre a criação de valor?
- Como devemos definir a qualidade de serviço?
- Como escolher entre caminhos diferentes para melhorar a qualidade do serviço?
- Como alocar recursos de forma eficiente em um portfolio de serviços?
- Como resolver conflitos de demanda em recursos compartilhados?

## TRABALHO

Criar o PORTFÓLIO de serviços e o CATÁLOGO de serviços



**SIMULADO**

## SIMULADO

Um dos cinco principais aspectos do Desenho do Serviço é o desenho da solução do serviço. Isto inclui:

- a) Requerimentos, Recursos e Capacidades necessárias e acordadas.
- b) Somente requerimentos necessários e acordados
- c) Somente capacidades necessárias e acordadas
- d) Somente recursos e capacidades necessárias.

## SIMULADO

Um dos cinco principais aspectos do Desenho do Serviço é o desenho da solução do serviço. Isto inclui:

- a) **Requerimentos, Recursos e Capacidades necessárias e acordadas.**
- b) Somente requerimentos necessários e acordados
- c) Somente capacidades necessárias e acordadas
- d) Somente recursos e capacidades necessárias.

*Uma abordagem estruturada do desenho é necessária para produzir um novo serviço para que ele tenha custos, funcionalidades e qualidade esperada. Nesta abordagem devem ser levados em consideração: requisitos funcionais do serviço, recursos e habilidades necessárias e acordadas.*

## SIMULADO

O que representa o modelo V de serviço?

- a) Uma estratégia para se obter completo sucesso sobre todos os projetos de gerenciamento de serviço
- b) Um caminho para a entrega do serviço e o suporte do serviço utilizarem os recursos de forma eficiente e efetiva.
- c) Níveis de teste necessários para entregar capacidade de serviço
- d) Como é percebida a perspectiva do negócio pelos clientes e usuários dos serviços.

## SIMULADO

O que representa o modelo V de serviço?

- a) Uma estratégia para se obter completo sucesso sobre todos os projetos de gerenciamento de serviço
- b) Um caminho para a entrega do serviço e o suporte do serviço utilizarem os recursos de forma eficiente e efetiva.
- c) Níveis de teste necessários para entregar capacidade de serviço**
- d) Como é percebida a perspectiva do negócio pelos clientes e usuários dos serviços.

*O modelo V é uma ferramenta para mapear diferentes níveis de configuração nos quais serão desenvolvidos e aplicados os testes. Nas opções desta questão, somente uma resposta fala de níveis de testes, então você poderia responder por eliminação.*

## SIMULADO

Gerenciamento Técnico NÃO é responsável por?

- a) Manutenção da Infraestrutura técnica.
- b) Documentação e manutenção do perfil técnico necessário para gerenciar e suportar a infraestrutura de TI.
- c) Definir os Acordos de Nível Operacional para os times técnicos.
- d) Diagnosticar e Recuperar as falhas técnicas.

## SIMULADO

Gerenciamento Técnico NÃO é responsável por?

- a) Manutenção da Infraestrutura técnica.
- b) Documentação e manutenção do perfil técnico necessário para gerenciar e suportar a infraestrutura de TI.
- c) Definir os Acordos de Nível Operacional para os times técnicos.**
- d) Diagnosticar e Recuperar as falhas técnicas.

*Acordos de Nível Operacional são definidos no processo de Gerenciamento de Nível de Serviço.*

## SIMULADO

A prioridade de um Incidente é MELHOR descrita como?

- a) A importância relativa do incidente baseado no impacto e urgência.
- b) A velocidade com que o incidente necessita ser resolvido
- c) O número de auxiliares que são designados para trabalhar no incidente de tal forma que seja resolvido em tempo.
- d) O caminho da escalação que será seguido para garantir a resolução do incidente.

## SIMULADO

A prioridade de um Incidente é MELHOR descrita como?

- a) **A importância relativa do incidente baseado no impacto e urgência.**
- b) A velocidade com que o incidente necessita ser resolvido
- c) O número de auxiliares que são designados para trabalhar no incidente de tal forma que seja resolvido em tempo.
- d) O caminho da escalação que será seguido para garantir a resolução do incidente.

*A prioridade é definida através de uma matriz de combinação de Impacto X Urgência.*

## SIMULADO

Qual é a definição de um ALERTA ?

- a) Uma mensagem de erro para o usuário de uma aplicação
- b) Um aviso que um gatilho foi disparado ou que algo tenha mudado.**
- c) Um tipo de incidente
- d) Um tipo de problema

## SIMULADO

Qual é o papel do Conselho Consultivo de Mudança Emergencial (Emergency Change Advisory Board – ECAB)

- a) Suportar o Gerente de Mudanças garantindo que Mudanças não urgentes sejam realizadas durante períodos particularmente voláteis de negócios.
- b) Suportar o Gerente de Mudanças na implementação de Mudanças Emergenciais.
- c) Suportar o Gerente de Mudanças na avaliação de Mudanças Emergenciais e a decidir quais das mudanças devem ser aprovadas.
- d) Suportar o Gerente de Mudanças agilizando o processo de Mudanças Emergenciais de tal forma que atrasos inaceitáveis não ocorram.

## SIMULADO

Qual é o papel do Conselho Consultivo de Mudança Emergencial (Emergency Change Advisory Board – ECAB)

- a) Suportar o Gerente de Mudanças garantindo que Mudanças não urgentes sejam realizadas durante períodos particularmente voláteis de negócios.
- b) Suportar o Gerente de Mudanças na implementação de Mudanças Emergenciais.
- c) Suportar o Gerente de Mudanças na avaliação de Mudanças Emergenciais e a decidir quais das mudanças devem ser aprovadas.**
- d) Suportar o Gerente de Mudanças agilizando o processo de Mudanças Emergenciais de tal forma que atrasos inaceitáveis não ocorram.

## SIMULADO

Proprietário do Serviço é responsável por?

- a) Melhoria continua do serviço
- b) Desenho e documentação do serviço
- c) Realização das atividades da Operação de Serviços necessárias para suportar um serviço
- d) Produção do Balanced Scorecard apresentando um “status” geral de todos os serviços.

## SIMULADO

Proprietário do Serviço é responsável por?

- a) **Melhoria contínua do serviço**
- b) Desenho e documentação do serviço
- c) Realização das atividades da Operação de Serviços necessárias para suportar um serviço
- d) Produção do Balanced Scorecard apresentando um “status” geral de todos os serviços.

## SIMULADO

Controle das Operações refere-se a?

- a) Os Gerentes das funções de gerenciamento técnico e de aplicações.
- b) Visão geral da execução e monitoramento dos eventos e atividades operacionais de TI.
- c) As ferramentas usadas para monitorar e mostrar o “status” da infra estrutura e aplicações de TI
- d) A situação onde a central de serviços é requerida para monitorar o “status” da infra estrutura quando os operadores não estão disponíveis.

## SIMULADO

Controle das Operações refere-se a?

- a) Os Gerentes das funções de gerenciamento técnico e de aplicações.
- b) Visão geral da execução e monitoramento dos eventos e atividades operacionais de TI.**
- c) As ferramentas usadas para monitorar e mostrar o “status” da infra estrutura e aplicações de TI
- d) A situação onde a central de serviços é requerida para monitorar o “status” da infra estrutura quando os operadores não estão disponíveis.

## SIMULADO

Qual das colocações abaixo é a CORRETA sobre padrões de demanda geradas pelos negócios dos clientes?

- a) Elas são direcionadas através do Padrão de atividades do negócio.
- b) É impossível prever como elas acontecem
- c) É impossível influenciar os padrões de demanda
- d) Elas são direcionadas pela agenda de entregas geradas pelo gerenciamento da capacidade

## SIMULADO

Qual das colocações abaixo é a CORRETA sobre padrões de demanda geradas pelos negócios dos clientes?

- a) **Elas são direcionadas através do Padrão de atividades do negócio.**
- b) É impossível prever como elas acontecem
- c) É impossível influenciar os padrões de demanda
- d) Elas são direcionadas pela agenda de entregas geradas pelo gerenciamento da capacidade

## SIMULADO

Qual é a razão principal para se estabelecer uma “Baseline”?

- a) Para criar padrões de operação
- b) Para se conhecer o custo dos serviços fornecidos
- c) Para que normas e responsabilidades fiquem claras
- d) Para futura comparação

## SIMULADO

Qual é a razão principal para se estabelecer uma “Baseline”?

- a) Para criar padrões de operação
- b) Para se conhecer o custo dos serviços fornecidos
- c) Para que normas e responsabilidades fiquem claras
- d) Para futura comparação**

## SIMULADO

Qual dos itens abaixo é a CORRETA descrição de uma operação normal do serviço?

- a) O serviço esta operando do jeito que usualmente faz quando não há um incidente.
- b) O serviço esta provendo total performance e funcionalidade que o negócio necessita
- c) O serviço esta operando dentro dos limites definidos no acordo de nível de serviço
- d) Todos usuários estão habilitados a acessar e usar o serviço.

## SIMULADO

Qual dos itens abaixo é a CORRETA descrição de uma operação normal do serviço?

- a) O serviço esta operando do jeito que usualmente faz quando não há um incidente.
- b) O serviço esta provendo total performance e funcionalidade que o negócio necessita
- c) O serviço esta operando dentro dos limites definidos no acordo de nível de serviço**
- d) Todos usuários estão habilitados a acessar e usar o serviço.

## SIMULADO

Qual dos itens abaixo MELHOR descreve o objetivo do Gerenciamento de Eventos?

- a) A capacidade de detectar eventos, tomar ciência deles e determinar a apropriada ação de controle.
- b) A capacidade de implementar ferramentas de monitoramento
- c) A capacidade de monitorar e controlar as atividades da equipe técnica.
- d) A capacidade de apresentar um relatório sobre o êxito da prestação dos serviços, verificando o “uptime” dos dispositivos da infra estrutura.

## SIMULADO

Qual dos itens abaixo MELHOR descreve o objetivo do Gerenciamento de Eventos?

- a) **A capacidade de detectar eventos, tomar ciência deles e determinar a apropriada ação de controle.**
- b) A capacidade de implementar ferramentas de monitoramento
- c) A capacidade de monitorar e controlar as atividades da equipe técnica.
- d) A capacidade de apresentar um relatório sobre o êxito da prestação dos serviços, verificando o “uptime” dos dispositivos da infra estrutura.

## SIMULADO

Qual o principal objetivo do Gerenciamento da Disponibilidade?

- a) Monitorar e relatar a disponibilidade dos serviços e componentes.
- b) Assegurar que todos os objetivos dentro dos acordos de nível de serviço sejam atingidos.
- c) Garantir níveis de disponibilidade para os serviços e componentes.
- d) Assegurar que a disponibilidade do serviço atenda ou exceda as necessidades acordadas para os negócios.

## SIMULADO

Qual o principal objetivo do Gerenciamento da Disponibilidade?

- a) Monitorar e relatar a disponibilidade dos serviços e componentes.
- b) Assegurar que todos os objetivos dentro dos acordos de nível de serviço sejam atingidos.
- c) Garantir níveis de disponibilidade para os serviços e componentes.
- d) Assegurar que a disponibilidade do serviço atenda ou exceda as necessidades acordadas para os negócios.**

## SIMULADO

“Definindo os requerimentos funcionais de um novo serviço” é parte de?

- a) Operação do Serviço: Gerenciamento da Aplicação
- b) Estratégia do Serviço: Gerenciamento do portfólio de Serviço
- c) Desenho do Serviço: Desenho da arquitetura tecnológica
- d) Desenho do Serviço: Desenho da solução do serviço

## SIMULADO

“Definindo os requerimentos funcionais de um novo serviço” é parte de?

- a) Operação do Serviço: Gerenciamento da Aplicação
- b) Estratégia do Serviço: Gerenciamento do portfólio de Serviço
- c) Desenho do Serviço: Desenho da arquitetura tecnológica
- d) Desenho do Serviço: Desenho da solução do serviço**

## SIMULADO

Qual dos itens abaixo são características de todo processo?

1. É mensurável.
2. Executados em horários específicos
3. Entrega um resultado específico
4. Responde por um evento específico
5. Proporciona seu principal resultado a um cliente ou stakeholder

- a) 1, 2, 3 e 4
- b) 1, 2, 4 e 5
- c) 1, 3, 4 e 5
- d) Todas as acima

## SIMULADO

Qual dos itens abaixo são características de todo processo?

1. É mensurável.
2. Executados em horários específicos
3. Entrega um resultado específico
4. Responde por um evento específico
5. Proporciona seu principal resultado a um cliente ou stakeholder

- a) 1, 2, 3 e 4
- b) 1, 2, 4 e 5
- c) 1, 3, 4 e 5**
- d) Todas as acima

## SIMULADO

Qual dos itens abaixo NÃO é um dos núcleos da ITIL

- a) Otimização do Serviço
- b) Transição do Serviço
- c) Desenho do Serviço
- d) Estratégia do Serviço

## SIMULADO

Qual dos itens abaixo NÃO é um dos núcleos da ITIL

- a) **Otimização do Serviço**
- b) Transição do Serviço
- c) Desenho do Serviço
- d) Estratégia do Serviço

## SIMULADO

Há 7 diferentes estratégias de fornecimento (outsourcing) que uma empresa pode usar. Qual é a mais recente estratégia de fornecimento (outsourcing)

- a) Knowledge Process Outsourcing (Fornecimento do processo de conhecimento)
- b) Partnership or multi-sourcing (Consórcio ou multi-fornecimento)
- c) Business Process Outsourcing (BPO) ( Fornecimento do processo de negócio)
- d) Application Service Provision ( Provisão do serviço de aplicação)

## SIMULADO

Há 7 diferentes estratégias de fornecimento (outsourcing) que uma empresa pode usar. Qual é a mais recente estratégia de fornecimento (outsourcing)

- a) **Knowledge Process Outsourcing (Fornecimento do processo de conhecimento)**
- b) Partnership or multi-sourcing (Consórcio ou multi-fornecimento)
- c) Business Process Outsourcing (BPO) ( Fornecimento do processo de negócio)
- d) Application Service Provision ( Provisão do serviço de aplicação)

## SIMULADO

Qual dos itens abaixo identifica dois componentes do portfólio de serviços, dentro do ciclo de vida do serviço?

- a) Funil de Serviços (Service Pipeline) e Catalogo de Serviços (Service Catalogue)
- b) Sistema de Gerenciamento do Conhecimento do Serviço e Catalogo de Serviços
- c) Sistema de Gerenciamento do Conhecimento do Serviço e Funil de Serviços
- d) Funil de Serviços e Sistema de gerenciamento da configuração

## SIMULADO

Qual dos itens abaixo identifica dois componentes do portfólio de serviços, dentro do ciclo de vida do serviço?

- a) **Funil de Serviços (Service Pipeline) e Catalogo de Serviços (Service Catalogue)**
- b) Sistema de Gerenciamento do Conhecimento do Serviço e Catalogo de Serviços
- c) Sistema de Gerenciamento do Conhecimento do Serviço e Funil de Serviços
- d) Funil de Serviços e Sistema de gerenciamento da configuração

## SIMULADO

Considere as seguintes colocações:

1. Melhoria Continuada do Serviço fornece diretrizes em como melhorar processos eficiente e eficazmente.
2. Melhoria Continuada do Serviço fornece diretrizes em como melhorar serviços
3. Melhoria Continuada do Serviço fornece diretrizes em como melhorar todas as fases do ciclo de vida do serviço
4. Melhoria Continuada do Serviço fornece diretrizes de como estabelecer medidas para processos e serviços

Quais das colocações acima estão corretas?

- a) 1 e 2
- b) Somente a 2
- c) 1, 2 e 3
- d) Todas as acima

## SIMULADO

Considere as seguintes colocações:

1. Melhoria Continuada do Serviço fornece diretrizes em como melhorar processos eficiente e eficazmente.
2. Melhoria Continuada do Serviço fornece diretrizes em como melhorar serviços
3. Melhoria Continuada do Serviço fornece diretrizes em como melhorar todas as fases do ciclo de vida do serviço
4. Melhoria Continuada do Serviço fornece diretrizes de como estabelecer medidas para processos e serviços

Quais das colocações acima estão corretas?

- a) 1 e 2
- b) Somente a 2
- c) 1, 2 e 3
- d) Todas as acima**

## SIMULADO

Qual dos itens abaixo MELHOR descreve uma estrutura Local de Central de serviços?

- a) Uma Central de Serviços que também prove suporte técnico de campo aos seus usuários.
- b) Uma Central de Serviços onde os analistas falam somente uma língua.
- c) Uma Central de Serviços que é localizada no mesmo local onde estão os usuários
- d) Uma Central de Serviços que pode estar em qualquer local físico mas que usa telecomunicações e sistemas de TI para fazer parecer que está no mesmo local físico.

## SIMULADO

Qual dos itens abaixo MELHOR descreve uma estrutura Local de Central de serviços?

- a) Uma Central de Serviços que também prove suporte técnico de campo aos seus usuários.
- b) Uma Central de Serviços onde os analistas falam somente uma língua.
- c) Uma Central de Serviços que é localizada no mesmo local onde estão os usuários**
- d) Uma Central de Serviços que pode estar em qualquer local físico mas que usa telecomunicações e sistemas de TI para fazer parecer que está no mesmo local físico.

## SIMULADO

Qual item abaixo NÃO é um tipo de mudança?

- a) Mudança Padrão (Standard Change)
- b) Mudança Normal (Normal Change)
- c) Mudança Urgente (Urgent Change)
- d) Mudança Emergencial (Emergency Change)

## SIMULADO

Qual item abaixo NÃO é um tipo de mudança?

- a) Mudança Padrão (Standard Change)
- b) Mudança Normal (Normal Change)
- c) Mudança Urgente (Urgent Change)**
- d) Mudança Emergencial (Emergency Change)

## SIMULADO

Qual dos itens abaixo apresenta os três tipos de métricas conforme definido na Melhoria Continuada do Serviço?

- 1 Métricas de Processos
- 2 Métricas de Fornecedor
- 3 Métricas de Serviço
- 4 Métricas Tecnológicas
- 5 Métricas de Negócio

- a) 1, 2 e 3
- b) 2, 4 e 5
- c) 1, 3 e 4
- d) 1, 2 e 4

## SIMULADO

Qual dos itens abaixo apresenta os três tipos de métricas conforme definido na Melhoria Continuada do Serviço?

- 1 Métricas de Processos
- 2 Métricas de Fornecedor
- 3 Métricas de Serviço
- 4 Métricas Tecnológicas
- 5 Métricas de Negócio

- a) 1, 2 e 3
- b) 2, 4 e 5
- c) 1, 3 e 4**
- d) 1, 2 e 4

## SIMULADO

Por que monitoramento e medição devem ser usados quando tentamos melhorar os serviços?

- a) Para Validar, dirigir, justificar e intervir.
- b) Para Validar, Medir, Monitorar e Mudar
- c) Para Validar, Planejar, Agir e Melhorar
- d) Para Validar, Destinar Recursos, Adquirir Tecnologia e Treinar pessoas.

## SIMULADO

Por que monitoramento e medição devem ser usados quando tentamos melhorar os serviços?

- a) **Para Validar, dirigir, justificar e intervir.**
- b) Para Validar, Medir, Monitorar e Mudar
- c) Para Validar, Planejar, Agir e Melhorar
- d) Para Validar, Destinar Recursos, Adquirir Tecnologia e Treinar pessoas.

## SIMULADO

O que é o modelo RACI e como é usado?

- a) Documenta os papéis e relacionamento dos “stakeholders” em um processo ou atividade.
- b) Define os requerimentos para um novo serviço ou processo.
- c) Analisa o impacto de um incidente no negócio.
- d) Cria uma apresentação do balanced scorecard de todos os “status” do gerenciamento dos serviços.

## SIMULADO

O que é o modelo RACI e como é usado?

- a) **Documenta os papéis e relacionamento dos “stakeholders” em um processo ou atividade.**
- b) Define os requerimentos para um novo serviço ou processo.
- c) Analisa o impacto de um incidente no negócio.
- d) Cria uma apresentação do balanced scorecard de todos os “status” do gerenciamento dos serviços.

## SIMULADO

Qual é a ordem correta das primeiras quatro atividades dentro do processo 7 passos da melhoria?

- a) Define o que você deseja medir, define o que você pode medir, coleta os dados e processa os dados.
- b) Coleta os dados, processa os dados, analisa os dados e apresenta os dados
- c) Qual é a visão, onde estamos agora, o que nós desejamos ser, como chegaremos lá.
- d) Coleta os dados, processa os dados, define o que você deseja medir e define o que você pode medir.

## SIMULADO

Qual é a ordem correta das primeiras quatro atividades dentro do processo 7 passos da melhoria?

- a) **Define o que você deseja medir, define o que você pode medir, coleta os dados e processa os dados.**
- b) Coleta os dados, processa os dados, analisa os dados e apresenta os dados
- c) Qual é a visão, onde estamos agora, o que nós desejamos ser, como chegaremos lá.
- d) Coleta os dados, processa os dados, define o que você deseja medir e define o que você pode medir.

## SIMULADO

Qual das colocações abaixo é correta?

- 1 Somente uma pessoa pode ser responsável (responsible) por uma atividade
  - 2 Somente uma pessoa pode ser a prestadora de conta (accountable) por uma atividade
- 
- a) As duas estão corretas
  - b) Somente a 1
  - c) Somente a 2
  - d) Nenhuma das colocações.

## SIMULADO

Qual das colocações abaixo é correta?

- 1 Somente uma pessoa pode ser responsável (responsible) por uma atividade
  - 2 Somente uma pessoa pode ser a prestadora de conta (accountable) por uma atividade
- 
- a) As duas estão corretas
  - b) Somente a 1
  - c) Somente a 2**
  - d) Nenhuma das colocações.

## SIMULADO

A meta do Gerenciamento da Configuração e de ativo de serviço é?

- a) Contabilizar todos os ativos financeiros da organização
- b) Prover um modelo lógico da infraestrutura de TI, fazendo o relacionamento dos serviços de TI e os diferentes componentes de TI necessários para a entrega dos serviços.
- c) Construir os modelos de serviço para justificar as implementações da ITIL
- d) Implementar a ITIL através da organização

## SIMULADO

A meta do Gerenciamento da Configuração e de ativo de serviço é?

- a) Contabilizar todos os ativos financeiros da organização
- b) Prover um modelo lógico da infraestrutura de TI, fazendo o relacionamento dos serviços de TI e os diferentes componentes de TI necessários para a entrega dos serviços.**
- c) Construir os modelos de serviço para justificar as implementações da ITIL
- d) Implementar a ITIL através da organização

## SIMULADO

Qual é a sequência CORRETA de eventos na escolha de uma ferramenta de tecnologia?

- a) Seleção, Requerimentos, Critérios de Seleção, Avaliação.
- b) Critérios de Seleção, Requerimentos, Avaliação, Seleção
- c) Requerimentos, Critérios de Seleção, Seleção, Avaliação
- d) Requerimento, Critérios de Seleção, Avaliação, Seleção

## SIMULADO

Qual é a sequência CORRETA de eventos na escolha de uma ferramenta de tecnologia?

- a) Seleção, Requerimentos, Critérios de Seleção, Avaliação.
- b) Critérios de Seleção, Requerimentos, Avaliação, Seleção
- c) Requerimentos, Critérios de Seleção, Seleção, Avaliação
- d) Requerimento, Critérios de Seleção, Avaliação, Seleção**

## SIMULADO

Os quatro estágios do Ciclo de Deming são?

- a) Planejar, Medir, Monitorar, Reportar (Plan, Measure, Monitor, Report)
- b) Planejar, Checar, Reagir, Implementar (Plan, Check, Re-Act, Implement)
- c) Planejar, Fazer, Agir, Auditar (Plan, Do, Act, Audit)
- d) Planejar, Fazer, Checar, Agir (Plan, Do, Check, Act)

## SIMULADO

Os quatro estágios do Ciclo de Deming são?

- a) Planejar, Medir, Monitorar, Reportar (Plan, Measure, Monitor, Report)
- b) Planejar, Checar, Reagir, Implementar (Plan, Check, Re-Act, Implement)
- c) Planejar, Fazer, Agir, Auditar (Plan, Do, Act, Audit)
- d) Planejar, Fazer, Checar, Agir (Plan, Do, Check, Act)**

## SIMULADO

A MELHOR definição para um evento é?

- a) Uma ocorrência onde um limite de performance tenha sido excedido e um nível de acordo de serviço já foi impactado.
- b) Uma ocorrência significativa para o gerenciamento da infra estrutura de TI ou para a entrega dos serviços.
- c) Um defeito de sistema conhecido que gera múltiplos relatórios de incidentes.
- d) Uma reunião planejada entre os clientes e o pessoal de TI para anunciar um novo serviço ou um programa de melhoria.

## SIMULADO

A MELHOR definição para um evento é?

- a) Uma ocorrência onde um limite de performance tenha sido excedido e um nível de acordo de serviço já foi impactado.
- b) Uma ocorrência significativa para o gerenciamento da infra estrutura de TI ou para a entrega dos serviços.**
- c) Um defeito de sistema conhecido que gera múltiplos relatórios de incidentes.
- d) Uma reunião planejada entre os clientes e o pessoal de TI para anunciar um novo serviço ou um programa de melhoria.

## SIMULADO

Como o Gerenciamento de Incidentes gera valor ao negócio ?

- a) Ajudando a controlar o custo da infra estrutura agregando novas tecnologias.
- b) Habilitando aos usuários resolver os problemas.
- c) Ajudando a alinhar pessoas e processos na entrega dos serviços
- d) Contribuindo na redução do impacto na indisponibilidade dos serviços.

## SIMULADO

Como o Gerenciamento de Incidentes gera valor ao negócio ?

- a) Ajudando a controlar o custo da infra estrutura agregando novas tecnologias.
- b) Habilitando aos usuários resolver os problemas.
- c) Ajudando a alinhar pessoas e processos na entrega dos serviços
- d) Contribuindo na redução do impacto na indisponibilidade dos serviços.**

## SIMULADO

As opções abaixo são consideradas dentro de qual processo?

- 1 Big Bang X Phased
  - 2 Push X Pull
  - 3 Automática X Manual
- 
- a) Gerenciamento de Incidente
  - b) Gerenciamento de Liberação e Implementação
  - c) Gerenciamento da Configuração e de Ativo de Serviço
  - d) Gerenciamento do Catálogo de Serviço

## SIMULADO

As opções abaixo são consideradas dentro de qual processo?

- 1 Big Bang X Phased
  - 2 Push X Pull
  - 3 Automática X Manual
- 
- a) Gerenciamento de Incidente
  - b) Gerenciamento de Liberação e Implementação**
  - c) Gerenciamento da Configuração e de Ativo de Serviço
  - d) Gerenciamento do Catálogo de Serviço

## SIMULADO

Quais são os processos da Operação do Serviço que estão faltando?

Gerenciamento de Incidente

Gerenciamento de Problema

Gerenciamento de Acesso

?

?

- a) Gerenciamento de Evento e Cumprimento de Serviço
- b) Gerenciamento de Evento e Central de Serviços
- c) Gerenciamento de Facilidades e Gerenciamento de Evento
- d) Gerenciamento de Mudança e Gerenciamento de Nível de Serviço

## SIMULADO

Quais são os processos da Operação do Serviço que estão faltando?

Gerenciamento de Incidente

Gerenciamento de Problema

Gerenciamento de Acesso

?

?

- a) **Gerenciamento de Evento e Cumprimento de Serviço**
- b) Gerenciamento de Evento e Central de Serviços
- c) Gerenciamento de Facilidades e Gerenciamento de Evento
- d) Gerenciamento de Mudança e Gerenciamento de Nível de Serviço

## SIMULADO

Qual dos itens abaixo podemos considerar Fontes de “Boas Práticas”?

1. Estruturas públicas (Public Frameworks)
  2. Padrões (Standards)
  3. Conhecimento proprietário de indivíduos e organizações (Proprietary Knowledge of Individuals and Organizations)
- 
- a) Somente 1 e 2
  - b) Somente 2 e 3
  - c) Todas as acima
  - d) 1 e 3 somente

## SIMULADO

Qual dos itens abaixo podemos considerar Fontes de “Boas Práticas”?

1. Estruturas públicas (Public Frameworks)
  2. Padrões (Standards)
  3. Conhecimento proprietário de indivíduos e organizações (Proprietary Knowledge of Individuals and Organizations)
- 
- a) Somente 1 e 2
  - b) Somente 2 e 3
  - c) Todas as acima**
  - d) 1 e 3 somente

## SIMULADO

Qual das seguintes áreas da tecnologia deseja-se suportar durante a fase de desenho do serviço , no ciclo de vida do serviço?

- 1 Desenho do Hardware e Software
  - 2 Desenho do ambiente
  - 3 Desenho dos Processos
  - 4 Desenho dos dados
- 
- a) Somente 1, 3 e 4
  - b) Somente 1, 2 e 3
  - c) Todos acima
  - d) Somente 2, 3 e 4

## SIMULADO

Qual das seguintes áreas da tecnologia deseja-se suportar durante a fase de desenho do serviço , no ciclo de vida do serviço?

- 1 Desenho do Hardware e Software
  - 2 Desenho do ambiente
  - 3 Desenho dos Processos
  - 4 Desenho dos dados
- 
- a) Somente 1, 3 e 4
  - b) Somente 1, 2 e 3
  - c) Todos acima**
  - d) Somente 2, 3 e 4

## SIMULADO

O estabelecimento das políticas e objetivos é o principal conceito de qual dos seguintes elementos do ciclo de vida do serviço ?

- a) Estratégia do Serviço
- b) Estratégia do Serviço e Melhoria Contínua do Serviço
- c) Estratégia do Serviço, Transição do Serviço e Operação do Serviço
- d) Estratégia do Serviço, Desenho do Serviço, Transição do Serviço, Operação do Serviço e Melhoria Contínua do Serviço.

## SIMULADO

O estabelecimento das políticas e objetivos é o principal conceito de qual dos seguintes elementos do ciclo de vida do serviço ?

- a) **Estratégia do Serviço**
- b) Estratégia do Serviço e Melhoria Contínua do Serviço
- c) Estratégia do Serviço, Transição do Serviço e Operação do Serviço
- d) Estratégia do Serviço, Desenho do Serviço, Transição do Serviço, Operação do Serviço e Melhoria Contínua do Serviço.

## SIMULADO

O Gerente do Nível de Serviço tem a responsabilidade de assegurar que os objetivos do gerenciamento do nível de serviço sejam cumpridos. O Gerente do Nível de Serviço NÃO é responsável por?

- a) Negociar e estabelecer os Acordos de Nível Operacional
- b) Garantir que todos os serviços não operacionais estão gravados dentro do Catalogo de Serviço
- c) Negociar e estabelecer os Acordos de Nível de Serviço
- d) Ajudar na produção e manutenção de um Catalogo de Serviço preciso.

## SIMULADO

O Gerente do Nível de Serviço tem a responsabilidade de assegurar que os objetivos do gerenciamento do nível de serviço sejam cumpridos. O Gerente do Nível de Serviço NÃO é responsável por?

- a) Negociar e estabelecer os Acordos de Nível Operacional
- b) Garantir que todos os serviços não operacionais estão gravados dentro do Catalogo de Serviço**
- c) Negociar e estabelecer os Acordos de Nível de Serviço
- d) Ajudar na produção e manutenção de um Catalogo de Serviço preciso.

## SIMULADO

Qual das colocações abaixo NÃO é um objetivo da Operação do Serviço?

- a) Executar testes exaustivos para garantir que os serviços são desenhados para cumprir as necessidades do negócio.
- b) Entregar e dar suporte aos serviços de TI
- c) Gerenciar a tecnologia utilizada para entregar os Serviços
- d) Monitorar a performance da tecnologia e dos processos.

## SIMULADO

Qual das colocações abaixo NÃO é um objetivo da Operação do Serviço?

- a) **Executar testes exaustivos para garantir que os serviços são desenhados para cumprir as necessidades do negócio.**
- b) Entregar e dar suporte aos serviços de TI
- c) Gerenciar a tecnologia utilizada para entregar os Serviços
- d) Monitorar a performance da tecnologia e dos processos.

## SIMULADO

Qual das colocações abaixo NÃO é um exemplo de Requisição de Serviço (Service Request) ?

- a) Um usuário chama a Central de Serviços para fornecer um cartucho de toner.
- b) Um usuário chama a Central de Serviços porque deseja mudar a funcionalidade de uma aplicação.
- c) Um Gerente submete um pedido para que um novo funcionário tenha acesso a uma aplicação.
- d) Um usuário acessa a intranet para fazer o download de uma cópia de software de uma lista de opções aprovadas.

## SIMULADO

Qual das colocações abaixo NÃO é um exemplo de Requisição de Serviço (Service Request) ?

- a) Um usuário chama a Central de Serviços para fornecer um cartucho de toner.
- b) Um usuário chama a Central de Serviços porque deseja mudar a funcionalidade de uma aplicação.**
- c) Um Gerente submete um pedido para que um novo funcionário tenha acesso a uma aplicação.
- d) Um usuário acessa a intranet para fazer o download de uma cópia de software de uma lista de opções aprovadas.

## SIMULADO

Qual das declarações abaixo é CORRETA para todos os processos?

- a) Eles definem atividades, papéis, responsabilidades, funções e métricas.
- b) Eles criam valor para os interessados (stakeholders)
- c) Eles são executados por um provedor de serviço para suportar um cliente
- d) Eles são unidades da organização responsáveis por saídas específicas.

## SIMULADO

Qual das declarações abaixo é CORRETA para todos os processos?

- a) Eles definem atividades, papéis, responsabilidades, funções e métricas.
- b) Eles criam valor para os interessados (stakeholders)**
- c) Eles são executados por um provedor de serviço para suportar um cliente
- d) Eles são unidades da organização responsáveis por saídas específicas.

## SIMULADO

Dados de quais processos poderiam ser considerados pelo Gerenciamento do Nível de Serviço quando da negociação dos Acordos de Nível de Serviço (ANS)?

- a) Todos os outros processos ITIL
- b) Somente Gerenciamento da Capacidade e Gerenciamento da Disponibilidade
- c) Somente Gerenciamento de Incidente e Gerenciamento de Problema
- d) Somente Gerenciamento de Mudança e Gerenciamento de Liberação e Implantação

## SIMULADO

Dados de quais processos poderiam ser considerados pelo Gerenciamento do Nível de Serviço quando da negociação dos Acordos de Nível de Serviço (ANS)?

- a) **Todos os outros processos ITIL**
- b) Somente Gerenciamento da Capacidade e Gerenciamento da Disponibilidade
- c) Somente Gerenciamento de Incidente e Gerenciamento de Problema
- d) Somente Gerenciamento de Mudança e Gerenciamento de Liberação e Implantação

## SIMULADO

Qual das seguintes afirmações sobre uma mudança padrão está INCORRETA?

- a) Uma mudança padrão utiliza uma abordagem de pré-autorização pelo Gerenciamento de Mudança
- b) Aprovação para uma mudança padrão será concedida pela autoridade designada para tal mudança
- c) Em geral, mudanças padrão são de baixo risco e bem compreendidas
- d) Mudanças padrão são abertas apenas pelo Gerenciamento de Incidentes

## SIMULADO

Qual das seguintes afirmações sobre uma mudança padrão está INCORRETA?

- a) Uma mudança padrão utiliza uma abordagem de pré-autorização pelo Gerenciamento de Mudança
- b) Aprovação para uma mudança padrão será concedida pela autoridade designada para tal mudança
- c) Em geral, mudanças padrão são de baixo risco e bem compreendidas
- d) Mudanças padrão são abertas apenas pelo Gerenciamento de Incidentes**

## SIMULADO

Qual destas afirmações sobre a equipe da Central de Serviço está CORRETA?

- a) A equipe da Central de Serviço requer menos treinamentos do que outros membros do departamento de TI
- b) A equipe da Central de Serviço deve representar as visões do cliente durante as negociações do Acordo de Nível de Serviço (ANS)
- c) Conscientização da cultura e prioridades do negócio é essencial para a equipe da Central de Serviço executar bem seu trabalho
- d) Habilidades técnicas são mais importantes para a Central de Serviço do que conhecimento do negócio ou habilidades interpessoais.

## SIMULADO

Qual destas afirmações sobre a equipe da Central de Serviço está CORRETA?

- a) A equipe da Central de Serviço requer menos treinamentos do que outros membros do departamento de TI
- b) A equipe da Central de Serviço deve representar as visões do cliente durante as negociações do Acordo de Nível de Serviço (ANS)
- c) Conscientização da cultura e prioridades do negócio é essencial para a equipe da Central de Serviço executar bem seu trabalho**
- d) Habilidades técnicas são mais importantes para a Central de Serviço do que conhecimento do negócio ou habilidades interpessoais.

## SIMULADO

Qual das seguintes afirmações sobre demanda por serviços de TI está CORRETA?

- a) É motivada por padrões de atividade de negócio
- b) É impossível prever como irá se comportar
- c) É impossível influenciar padrões de demanda
- d) É motivada pelo cronograma de entrega gerado pelo Gerenciamento da Capacidade

## SIMULADO

Qual das seguintes afirmações sobre demanda por serviços de TI está CORRETA?

- a) É motivada por padrões de atividade de negócio
- b) É impossível prever como irá se comportar
- c) É impossível influenciar padrões de demanda
- d) É motivada pelo cronograma de entrega gerado pelo Gerenciamento da Capacidade

## SIMULADO

### Qual é o papel do Gerenciamento das Instalações?

- a) O Gerenciamento de serviços de TI que são considerados como "utilidades", tais como impressoras ou acesso à rede
- b) Aconselhamento e orientação para Operações de TI em metodologia e ferramentas para gerenciar serviços de TI
- c) O Gerenciamento do ambiente físico de TI, como um centro de dados
- d) A aquisição e manutenção de ferramentas usadas pela equipe de Operações de TI para manter a infraestrutura

## SIMULADO

### Qual é o papel do Gerenciamento das Instalações?

- a) O Gerenciamento de serviços de TI que são considerados como "utilidades", tais como impressoras ou acesso à rede
- b) Aconselhamento e orientação para Operações de TI em metodologia e ferramentas para gerenciar serviços de TI
- c) O Gerenciamento do ambiente físico de TI, como um centro de dados**
- d) A aquisição e manutenção de ferramentas usadas pela equipe de Operações de TI para manter a infraestrutura

## SIMULADO

Quais são os três subprocessos de Gerenciamento da Capacidade?

- a) Gerenciamento da Capacidade de Negócio, Gerenciamento da Capacidade de Serviço e Gerenciamento da Capacidade de Componente
- b) Gerenciamento da Capacidade de Fornecedor, Gerenciamento da Capacidade de Serviço e Gerenciamento da Capacidade de Componente
- c) Gerenciamento da Capacidade de Fornecedor, Gerenciamento da Capacidade de Serviço e Gerenciamento da Capacidade de Tecnologia
- d) Gerenciamento da Capacidade de Negócio, Gerenciamento da Capacidade de Tecnologia e Gerenciamento da Capacidade de Componente

## SIMULADO

Quais são os três subprocessos de Gerenciamento da Capacidade?

- a) **Gerenciamento da Capacidade de Negócio, Gerenciamento da Capacidade de Serviço e Gerenciamento da Capacidade de Componente**
- b) Gerenciamento da Capacidade de Fornecedor, Gerenciamento da Capacidade de Serviço e Gerenciamento da Capacidade de Componente
- c) Gerenciamento da Capacidade de Fornecedor, Gerenciamento da Capacidade de Serviço e Gerenciamento da Capacidade de Tecnologia
- d) Gerenciamento da Capacidade de Negócio, Gerenciamento da Capacidade de Tecnologia e Gerenciamento da Capacidade de Componente

## SIMULADO

Qual das seguintes afirmações sobre Base de Dados de Erro Conhecido (BDEC) está MAIS correta?

- a) A BDEC é a mesma base de dados do Sistema de Gerenciamento do Conhecimento de Serviço (SGCS)
- b) A BDEC deve ser usada durante a fase de diagnóstico de incidente para tentar acelerar o processo de resolução
- c) Deve-se tomar cuidado para evitar duplicação de registros na BDEC. Para tanto, deve-se dar ao maior número possível de técnicos o acesso para criar novos registros
- d) Acesso à BDEC deve ser limitado à Central de Serviço

## SIMULADO

Qual das seguintes afirmações sobre Base de Dados de Erro Conhecido (BDEC) está MAIS correta?

- a) A BDEC é a mesma base de dados do Sistema de Gerenciamento do Conhecimento de Serviço (SGCS)
- b) A BDEC deve ser usada durante a fase de diagnóstico de incidente para tentar acelerar o processo de resolução**
- c) Deve-se tomar cuidado para evitar duplicação de registros na BDEC. Para tanto, deve-se dar ao maior número possível de técnicos o acesso para criar novos registros
- d) Acesso à BDEC deve ser limitado à Central de Serviço

## SIMULADO

Quais destas afirmações sobre Principais Indicadores de Desempenho (PIDs) e Métricas estão CORRETAS?

1. Métricas de serviço medem o serviço de ponta a ponta
  2. Cada PID deve estar relacionado com um fator crítico de sucesso
  3. Melhoria de Serviço Continuada (MSC) utiliza métricas de processo para identificar oportunidades de melhoria.
  4. PIDs podem ser qualitativos e quantitativos
- 
- a) 1 apenas
  - b) 2 e 3 apenas
  - c) 1, 2 e 4 apenas
  - d) Todas as opções

## SIMULADO

Quais destas afirmações sobre Principais Indicadores de Desempenho (PIDs) e Métricas estão CORRETAS?

1. Métricas de serviço medem o serviço de ponta a ponta
  2. Cada PID deve estar relacionado com um fator crítico de sucesso
  3. Melhoria de Serviço Continuada (MSC) utiliza métricas de processo para identificar oportunidades de melhoria.
  4. PIDs podem ser qualitativos e quantitativos
- 
- a) 1 apenas
  - b) 2 e 3 apenas
  - c) 1, 2 e 4 apenas
  - d) Todas as opções**

## SIMULADO

O que é descrito pela seguinte afirmação:

“Mantém o relacionamento entre todos os componentes de serviço e quaisquer incidentes, problemas, erros conhecidos, mudanças e documentos de liberações associados”.

- a) O Plano da Capacidade
- b) A Biblioteca de Mídia Definitiva
- c) O Sistema de Gerenciamento da Configuração
- d) Um Acordo de Nível de Serviço

## SIMULADO

O que é descrito pela seguinte afirmação:

“Mantém o relacionamento entre todos os componentes de serviço e quaisquer incidentes, problemas, erros conhecidos, mudanças e documentos de liberações associados”.

- a) O Plano da Capacidade
- b) A Biblioteca de Mídia Definitiva
- c) O Sistema de Gerenciamento da Configuração**
- d) Um Acordo de Nível de Serviço

## SIMULADO

Qual das seguintes afirmações sobre uma Biblioteca de Mídia Definitiva (BMD) está CORRETA?

1. A BMD pode incluir armazenamento físico
  2. A BMD armazena sobressalentes de hardware definitivo
  3. A BMD inclui cópias-mestres de documentação controlada
- 
- a) Todas as opções
  - b) 1 e 2 apenas
  - c) 2, e 3 apenas
  - d) 1 e 3 apenas

## SIMULADO

Qual das seguintes afirmações sobre uma Biblioteca de Mídia Definitiva (BMD) está CORRETA?

1. A BMD pode incluir armazenamento físico
  2. A BMD armazena sobressalentes de hardware definitivo
  3. A BMD inclui cópias-mestres de documentação controlada
- 
- a) Todas as opções
  - b) 1 e 2 apenas
  - c) 2, e 3 apenas
  - d) 1 e 3 apenas**

## SIMULADO

Qual das seguintes afirmações está CORRETA?

1. Gerenciamento de Problema pode apoiar a Central de Serviço fornecendo erros conhecidos para acelerar a resolução de incidente
  2. Gerenciamento de Problema é a única fonte de informação para o Gerenciamento do Nível de Serviço sobre o impacto de mudanças
- 
- a) 1 apenas
  - b) 2 apenas
  - c) Ambas as opções
  - d) Nenhuma das opções

## SIMULADO

Qual das seguintes afirmações está CORRETA?

1. Gerenciamento de Problema pode apoiar a Central de Serviço fornecendo erros conhecidos para acelerar a resolução de incidente
  2. Gerenciamento de Problema é a única fonte de informação para o Gerenciamento do Nível de Serviço sobre o impacto de mudanças
- a) **1 apenas**
- b) 2 apenas
- c) Ambas as opções
- d) Nenhuma das opções