



# BandTec

DIGITAL SCHOOL



# Tecnologia da Informação

## *Governança de TI*

Prof. Frizza

1. Uma das maiores empresas de TI do mundo.
2. Aproximadamente 350 mil funcionários distribuídos em vários países.
3. foi de US\$211,8 bilhões, correspondente a 20% do PIB da Coreia do Sul.



- Você investiria suas economias nessa empresa?
- Você acredita que, nessa empresa, tudo pode funcionar corretamente baseado apenas no bom senso dos funcionários? Que os funcionários podem se auto gerenciar?

A Suprema Corte da Coreia do Sul determinou nesta quinta-feira (29) um novo julgamento contra a ex-presidente Park Geun-hye e Lee Jae-yong, herdeiro do império Samsung, um novo capítulo de um dos maiores escândalos de corrupção da história do país.

Park, que chegou ao poder em 2013, foi destituída em 2017 por um caso de subornos e abuso de poder. No ano passado ela foi condenada a 24 anos de prisão.

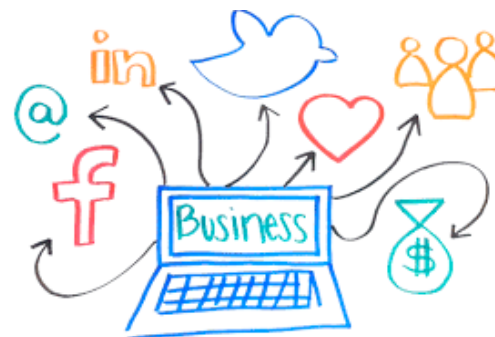
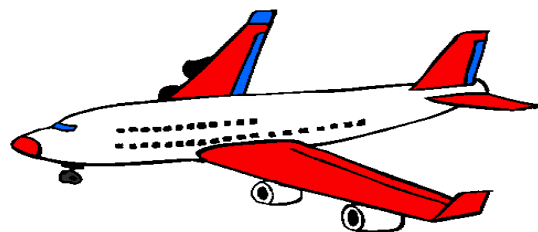
A ex-presidente admitiu ser culpada em abril de 2018 por ter recebido ou solicitado mais de US\$ 20 milhões de conglomerados sul-coreanos, compartilhado informações confidenciais, criado uma "lista negra" de artistas críticos à sua política e por ter demitido funcionários que eram contrários a seus abusos de poder.

O tribunal considerou que deveriam ter sido emitidas sentenças separadas sobre as denúncias de suborno e abuso de poder pelas quais ela foi condenada. "Vamos enviar o caso de volta para o Alto Tribunal de Seul", declarou o presidente da Suprema Corte, Kim Myeong-su.



# Por que gerenciar serviços de TI?

- A dependência sobre TI está presente em quase todos os negócios atualmente..
- Aproximadamente 98% dos processos “rodam” usando algum serviço de TI
- A TI garante continuidade dos negócios e qualquer indisponibilidade gera impactos negativos



# Desafios da TI na atualidade

## NEGÓCIO

- Mais qualidade
- Eficiência
- Custos menores
- Entregar valor
- Portfólio de serviços e produtos
- Conformidade/ Regulação



## TI

- Novas tecnologias
- Eficiência
- Tratar problemas técnicos
- Fornecedores
- Infraestrutura complexa
- Turn over

# Governança de TI





# O que é Governança de TI?

**Governança:** Garantir que políticas e estratégia sejam realmente implementadas e que os processos requeridos estejam sendo corretamente seguidos. Governança inclui definir papéis e responsabilidades, medir e relatar, e tomar as ações para resolver quaisquer questões identificadas. (ITIL Glossary of Terms, 2011)

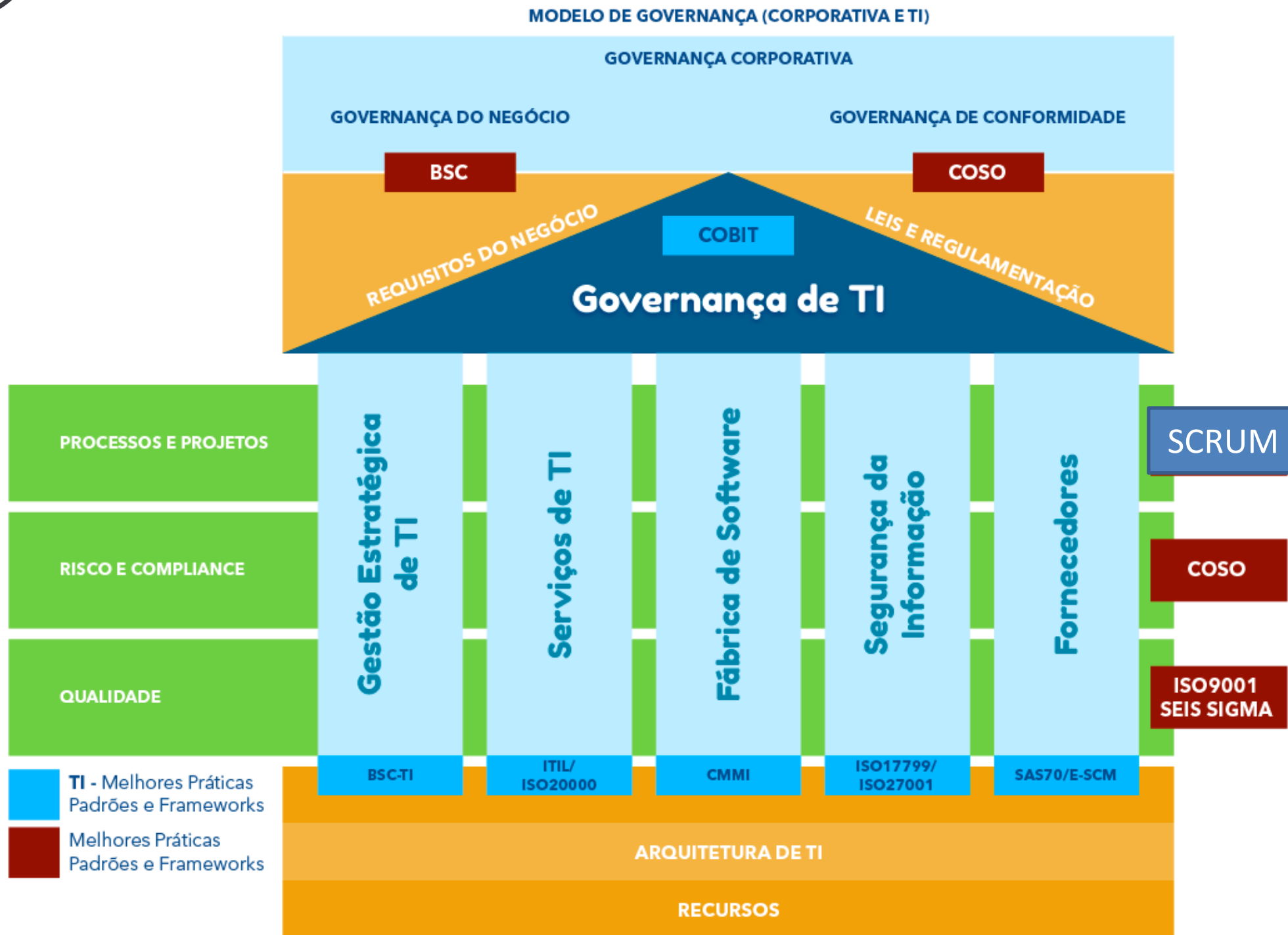
**Governança de TI:** A especificação dos **direitos** decisórios e do framework de **responsabilidades** para estimular **comportamentos desejáveis** na utilização da TI. (Weill, 2006, pag. 8)

# O que a Governança de TI define?

- ☐ Qual o papel de negócio da TI?
- ☐ Como garantir o uso eficaz de TI?
- ☐ Quem são as pessoas que devem decidir?
- ☐ Como garantir que as decisões estão sendo tomadas de forma correta?
- ☐ Quais são os comportamentos desejáveis?
- ☐ Como o orçamento deve ser investido?
- ☐ Como garantir que os sistemas vão se integrar? Qual o padrão?
- ☐ Quais são os serviços de TI que devem ser compartilhados?
- ☐ Quais são os serviços de suporte?

**AGREGAR VALOR  
AO NEGÓCIO**

**CONTINUIDADE DO  
NEGÓCIO**





- Information Technology Infrastructure Library, (ITIL);
- É um guia de boas práticas;
- Um conjunto de publicações de melhores práticas para o gerenciamento de serviço de TI;
- O ITIL fornece orientação para o fornecimento de serviços de TI com qualidade, abordando processos, funções e outras habilidades necessárias para suportar os serviços de TI.



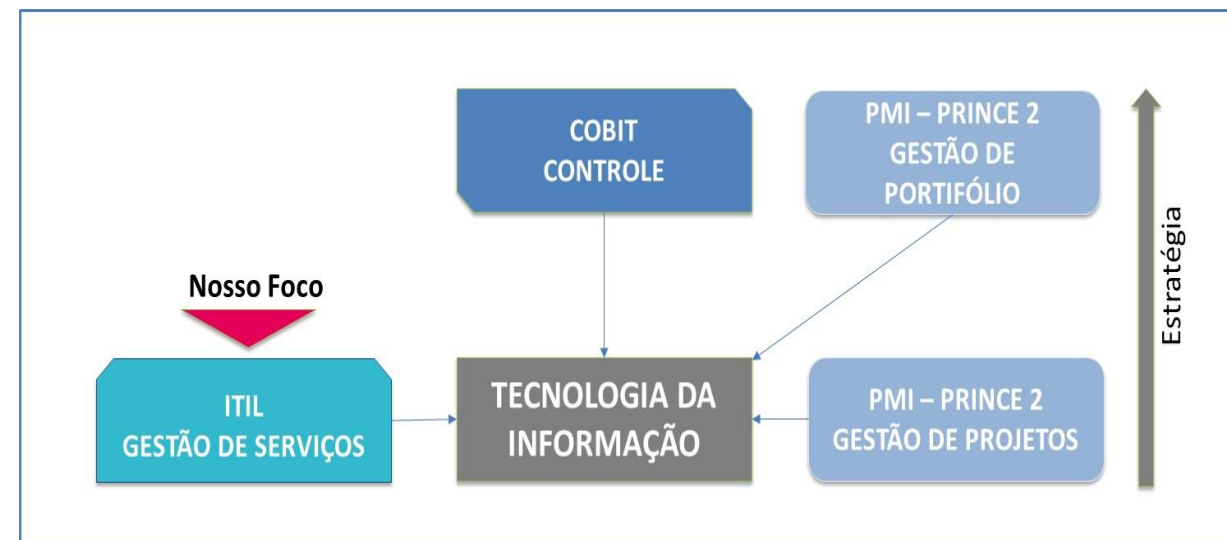
*ITIL® is a registered trademark of AXELOS Limited*

## MELHOR PRÁTICA

### ATIVIDADES OU PROCESSOS QUE COMPROVADAMENTE OBTIVERAM SUCESSO QUANDO USADOS EM VÁRIAS ORGANIZAÇÕES

(Glossário ITIL)

- ITIL é público; Não precisa pagar Royalties;
- Largamente divulgado e Utilizado;
- Outros: COBIT, CMMI, PMBOK, etc;
- Não está ligado à tipo de tecnologia, plataforma ou empresa;
- Não detalha como fazer;
- Você adapta e implementa.





## Estratégia de Serviço

- Gerenciamento do Relacionamento com Negócio
- Gerenciamento Financeiro
- Gerenciamento de Portfólio de Serviço

## Desenho do Serviço

- Ger. Catálogo de Serviços
- Ger. Nível de Serviço
- Ger. Capacidade
- Ger. Disponibilidade
- Ger. Continuidade dos Serviços de TI
- Ger. Segurança da Informação
- Ger. Fornecedor



## Transição do Serviço

- Ger. Conhecimento
- Ger. Mudança
- Ger. Liberação e Implantação
- Ger. Configuração e Ativos de Serviço

## Operação do Serviço

- Ger. Incidente
- Ger. Problema
- Ger. Acesso
- Ger. Evento
- Cumprimento de Requisição

# Por que utilizar ITIL?

- **Entregar valor ao Cliente**
- Integrar TI com o Negócio
- Desenhar os serviços de TI
- Medir, monitorar e otimizar os serviços de TI
- Gerenciar Riscos
- Gerenciar Conhecimento
- Melhorar a relação com o cliente
- Gerenciar o orçamento de TI
- Aumentar a disponibilidade
- **Garantir a Continuidade do Negócio**





## Mais informações:

- [www.isaca.org](http://www.isaca.org)
- [www.brasil.pmi.org](http://www.brasil.pmi.org)
- <https://www.axelos.com/best-practice-solutions/itil>

# Suporte a TI





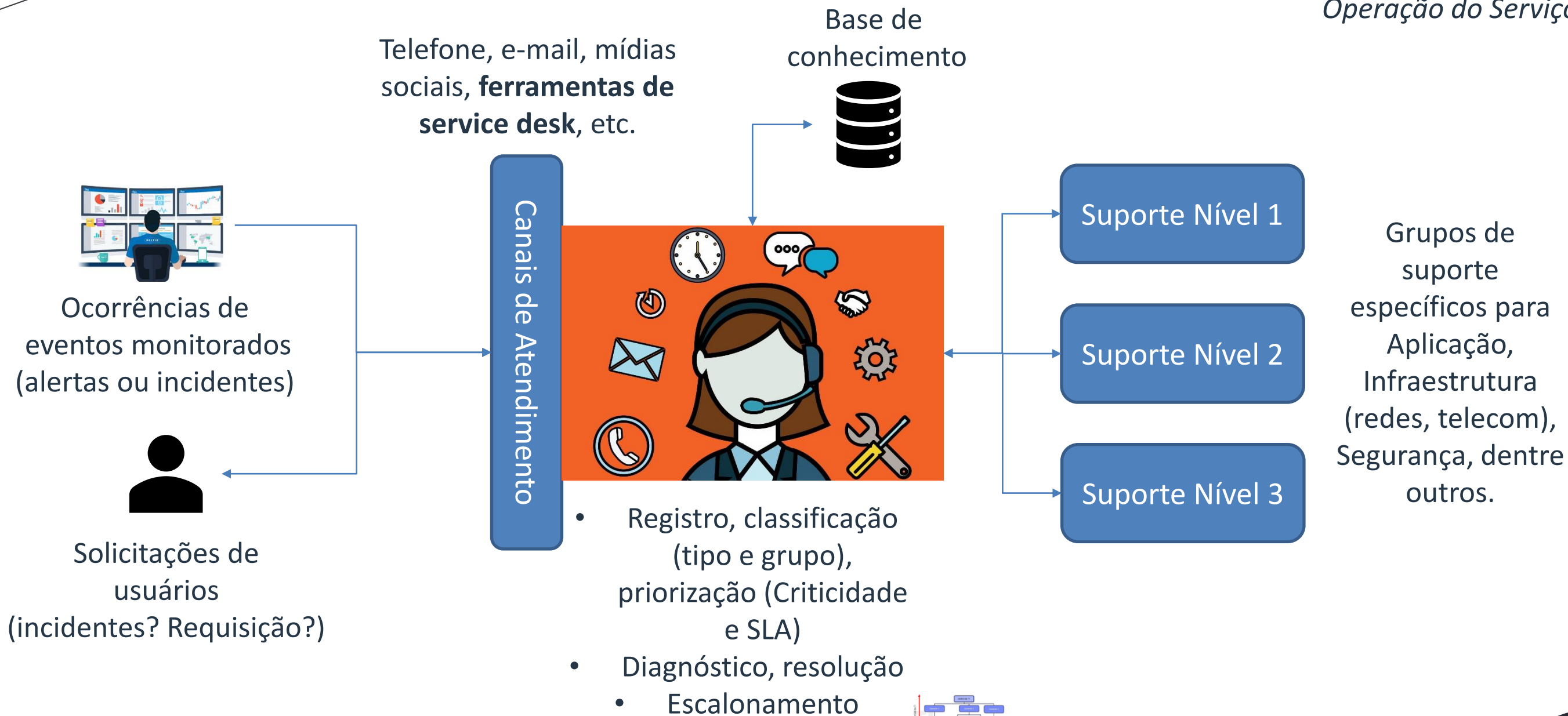
## *Operação do Serviço*

Parte vital da organização de TI, é a equipe responsável por lidar com uma variedade de eventos de serviço, frequentemente feitos via chamadas telefônicas, interface WEB, aplicações ou ainda reportados automaticamente.

Executa o **Gerenciamento de Incidentes** e processos de atendimento de pedidos para restabelecimento da "operação normal de serviço" (acordado através de **SLA**) para os usuários o mais rápido possível.

Não só incidentes, mas também escala incidentes para o pessoal de **Gerenciamento de Problemas**, gerencia **solicitações de serviço** e responde a perguntas e podem também fornecer uma interface para outras atividades, tais como pedidos de mudanças feitas por clientes, contratos de manutenção, licenças de software, etc.

O principal objetivo é fornecer um único ponto único de contato entre os serviços e os usuários e **melhorar o serviço para o cliente, aumentando sua satisfação.**



## Responsabilidades

- **Receber, registrar, classificar e priorizar** todas as solicitações (incidente ou requisições);
- **Diagnóstico** e investigação no primeiro nível;
- **Resolver** incidentes e requisições de serviços que a Central de Serviços está preparada;
- **Escalar** incidentes de acordo com o nível de serviço;
- Manter usuários **informados** sobre o progresso;
- **Fechar** todos os incidentes, requisições e outros tipos de chamados;
- Atualizar a **Base de Conhecimento**.





**Interrupção** não planejada ou a **redução da qualidade** de um serviço de TI. Falha de um item de configuração que não impacte diretamente o serviço também é incidente.

## Processo de Gestão de Incidentes:

1. **Identificação:** é um incidente de fato?
2. **Registro:** Registro da ocorrência no sistema, informando detalhes, usuário, local, item de configuração, etc;
3. **Categorização:** define o tipo de item que foi afetado pelo incidente, por exemplo: é o hardware que apresenta problemas, software ou link de internet?
4. **Priorização:** Definir a prioridade (ordem e prazo) de atendimento com base em dois fatores:

- **Impacto:** quais consequências esse incidente pode trazer para as operações da empresa?
- **Urgência:** quanto tempo este incidente tenha impacto no negócio?

		Impacto		
		Alto	Médio	Baixo
Urgência	Alta	1	2	3
	Média	2	3	4
	Baixa	3	4	5

5. **Resolução:** Investigação e diagnóstico da **causa raiz**, resolução ou escalonamento para outros níveis;
6. **Encerramento:** Fechamento do chamado, com solução aplicada e atualização da BC.



*Operação do Serviço >>  
Cumprimento de  
Requisições*



**Requisição** formal de um usuário para algo a ser fornecido, como uma requisição para informações ou aconselhamento, para definir uma senha ou para instalar uma estação de trabalho para um novo usuário.

## Processo de Cumprimento de Requisição:

1. **Identificação:** é uma requisição de fato?
2. **Registro:** Registro da ocorrência no sistema, informando detalhes, usuário, local, item de configuração, etc;
3. **Categorização:** define o tipo de item que foi afetado pela solicitação, por exemplo, nome do software a ser instalado.
4. **Priorização:** Definir a prioridade (ordem e prazo) de atendimento com base no **acordo de nível de serviço**;
5. **Resolução:** Resolução ou escalonamento para outros níveis;
6. **Encerramento:** Fechamento do chamado, com solução aplicada e atualização da BC.



*Operação do Serviço >>  
Ger. Problemas*



**Causa raiz** de um ou mais incidentes. Esta causa geralmente não é conhecida quando um registro de problema é criado, e o gerenciamento de problema é responsável pela sua **investigação**.

Enquanto as atividades do gerenciamento de incidente focam na restauração de um serviço ao seu estado normal de operação, as atividades do gerenciamento de problema focam em **descobrir maneiras de prevenir que incidentes aconteçam e documenta-los**.

## Processo de Gestão de Problemas:

1. **Detecção:** Incidentes recorrentes. Incidentes sem causa raiz conhecida;
2. **Registro:** Registro do problema no sistema, com todas suas características;
3. **Classificação:** define o tipo de item que foi afetado pela solicitação, por exemplo, nome do software.
4. **Priorização:** Definir a prioridade (ordem e prazo) de atendimento com base no acordo de nível de serviço;
5. **Solução de contorno:** Solução paliativa e temporária até que a causa raiz seja identificada;
6. **Resolução do Problema:** Investigação da causa raiz e resolução, com o registro do **Erro Conhecido**;
7. **Encerramento:** Fechamento do registro, com solução aplicada e atualização da BC.



# Acordo de Níveis de Serviço (SLA)



É muito mais do que um documento descrevendo prazos de atendimento e resolução de chamados. Trata-se de um **acordo** que deve **deixar claro todas as garantias** que o provedor de serviço oferece em relação aos **serviços que foram contratados**, e a **forma como estes níveis de serviço serão medidos, reportados** e melhorados continuamente.

*Desenho do Serviço >>  
Ger. Níveis de Serviço*

**Impacto**

	Alto	Médio	Baixo
Alta	1	2	3
Média	2	3	4
Baixa	3	4	5

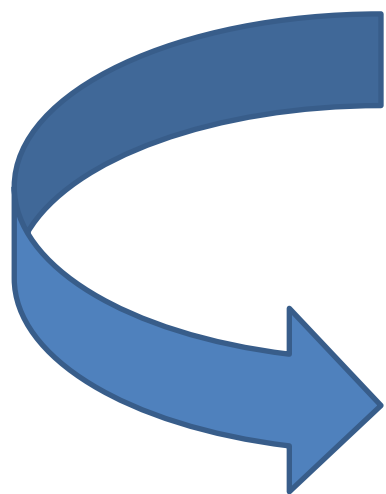
**Urgência**

Matriz  
Impacto e Urgência:  
**Prioridade**

## ANS (SLA)

Prioridade	Descrição	Tempo para resolução
1	Crítica	1 hora
2	Alta	4 horas
3	Média	24 horas
4	Baixa	48 horas
5	Planejada	-

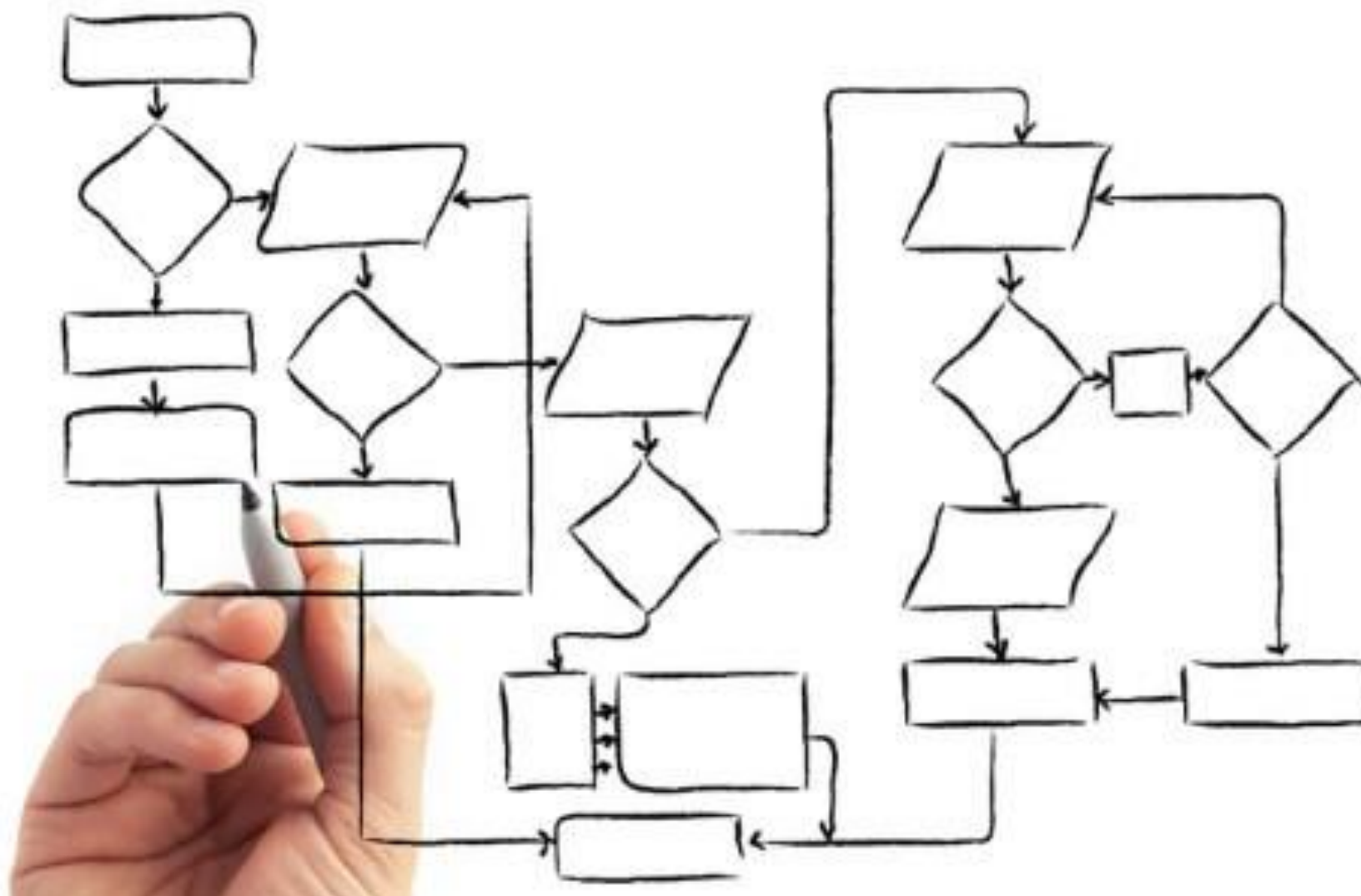
Tabela SLA:  
**Ordem e prazo** para  
resolução das ocorrências



# Como estamos?



# Processo e Fluxograma



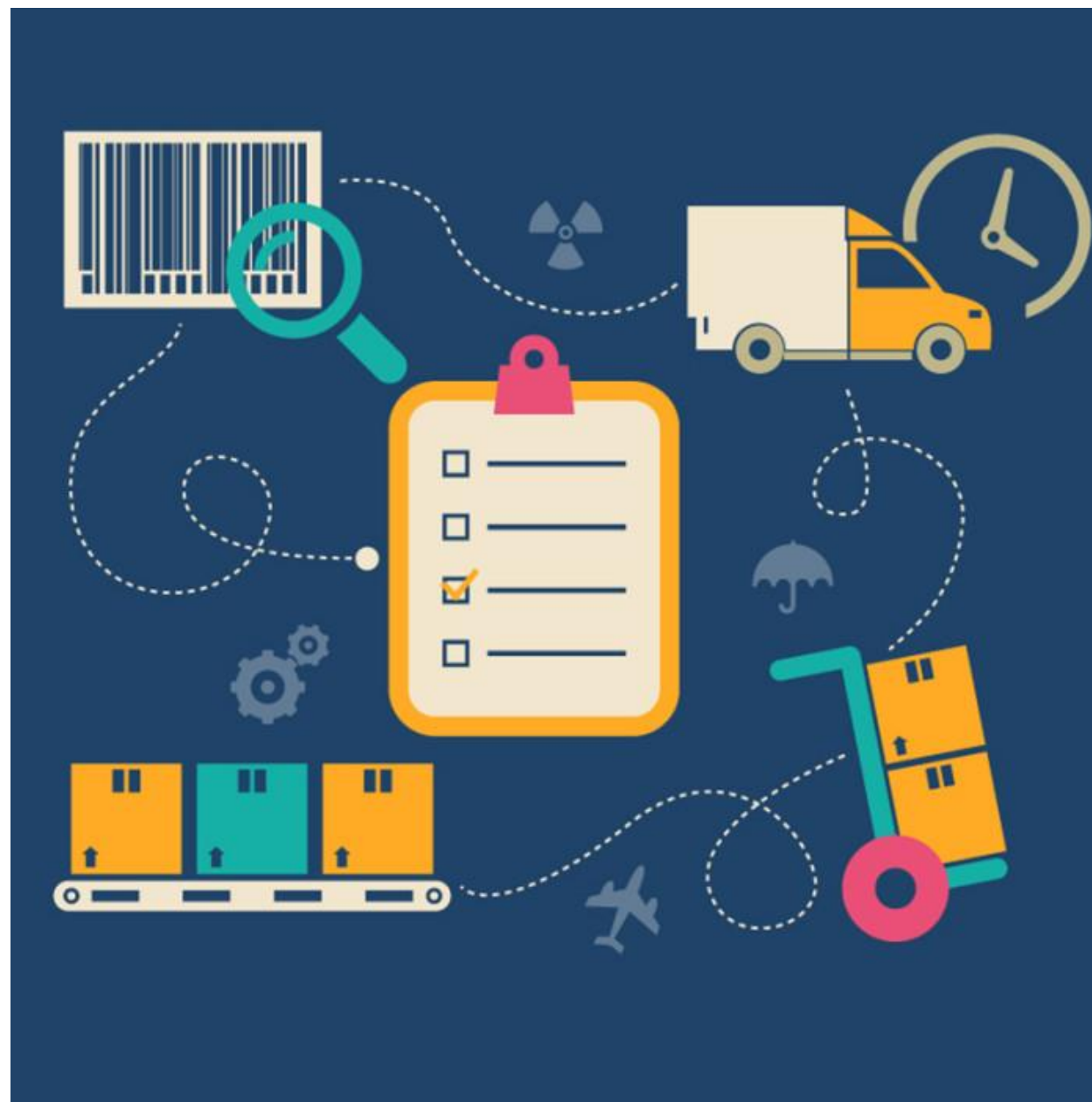
**CONJUNTO DE ATIVIDADES QUE ENVOLVEM ENTRADAS, TRANSFORMAÇÕES, SAÍDAS E CONTROLE QUE, INTERLIGADOS POR OBJETIVOS COMUNS, FORNECE PRODUTOS OU SERVIÇOS.**

**MÉTODO, SISTEMA, MANEIRA DE AGIR OU CONJUNTO DE MEDIDAS TOMADAS PARA ATINGIR ALGUM OBJETIVO.**

**SEQUÊNCIA CONTÍNUA DE FATOS OU OPERAÇÕES QUE APRESENTAM CERTA UNIDADE OU QUE SE REPRODUZEM COM CERTA REGULARIDADE; ANDAMENTO, DESENVOLVIMENTO, MARCHA.**

Processo é a organização de :

- ✓ Atividades
- ✓ Informações
- ✓ Procedimentos
- ✓ Pessoas
- ✓ Equipamentos/Materiais
- ✓ Documentos
- ✓ Normas
- ✓ Indicadores



## Processo com a visão de negócio :

- ✓ Considera o contexto
- ✓ Integrado
- ✓ Alinhado com a estratégia
- ✓ Agrega valor
- ✓ Satisfaz os clientes
- ✓ Alimenta o sistema gerencial





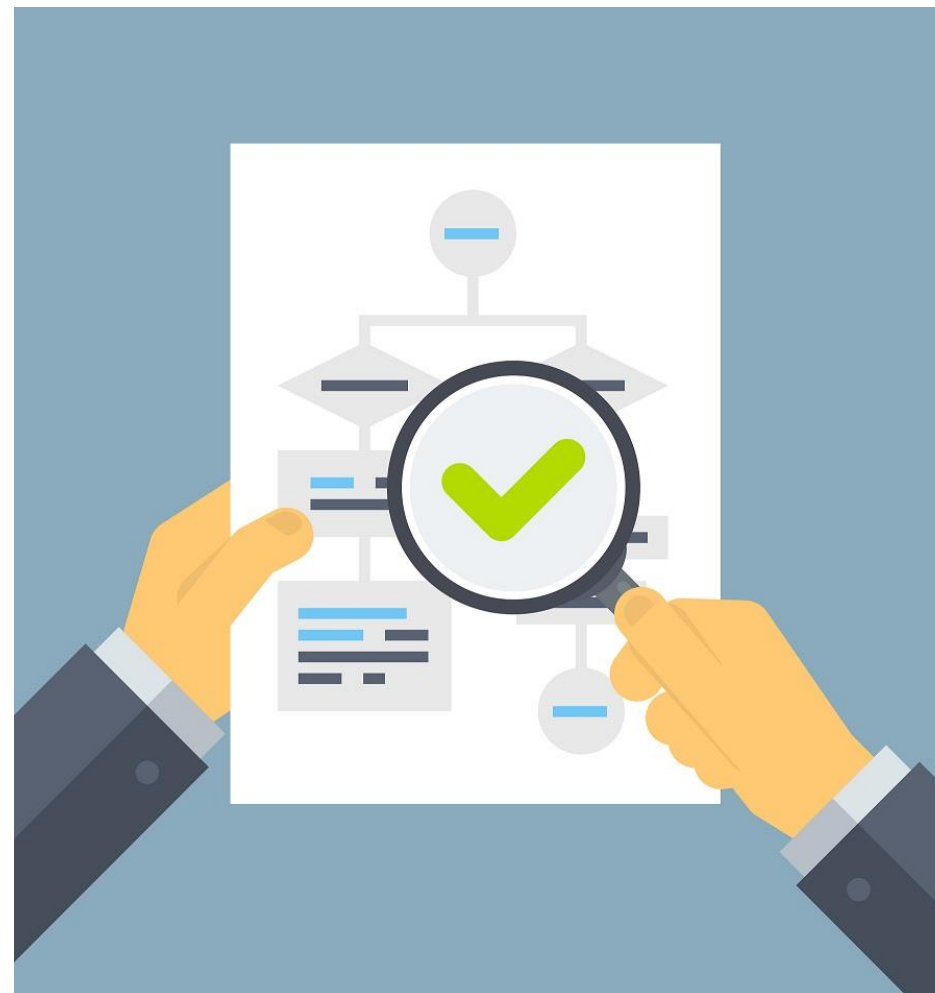
O mapeamento e criação de processos tem como objetivo o entendimento do que é feito ou do que se pretende fazer, para:

- ✓ Melhorar o que é feito;
- ✓ Padronizar;
- ✓ Eliminar atividades que não geram valor;
- ✓ Automatizar.



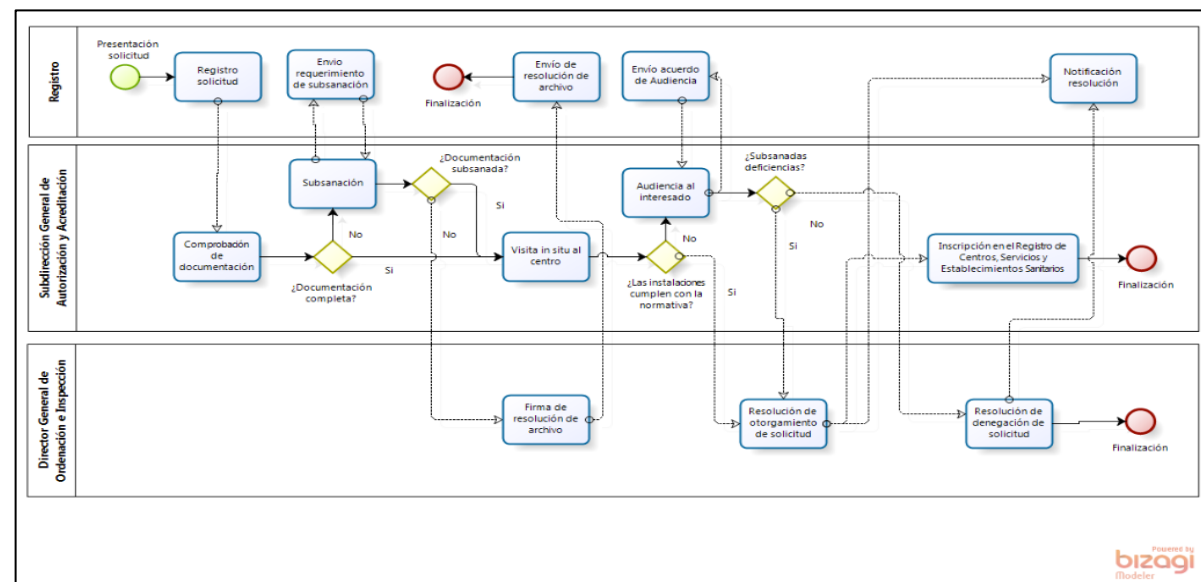
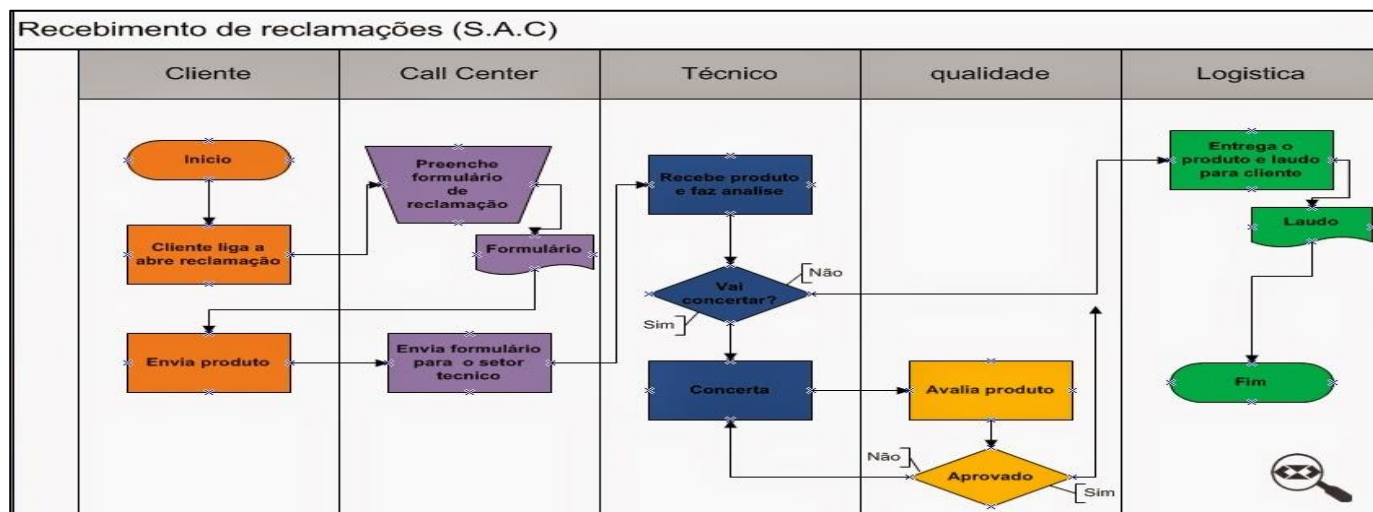
## Como mapear os processos ?

- ✓ Entrevistas / Questionários
- ✓ Observação
- ✓ Coleta e análise de documentos
- ✓ Análise de sistemas existentes





Representação gráfica da relação existente entre as atividades e os processos e como elas fluem.



Muitos negócios são relativamente complexos, assim um modelo poderá consistir de diversos diagramas / fluxogramas.

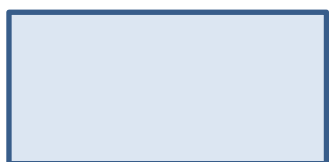
# Fluxograma – Elementos



Raias. Área delimitada que indica o responsável pelos processos nela contido



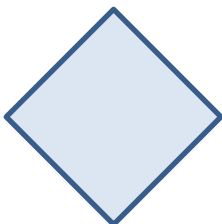
Início e Terminação. Indica início e fim de um processo.



Processo / Atividade



Conexão. Interligação e sentido entre dois elementos do fluxo



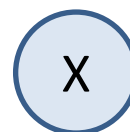
Decisão. Fluxo pode seguir em diferentes direções



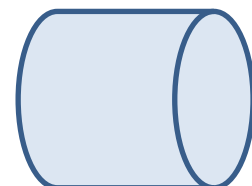
Documento



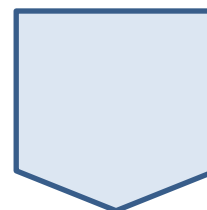
Sub-rotina ou processo prédefinido



Conector. Entrada ou saída para outra parte do fluxo

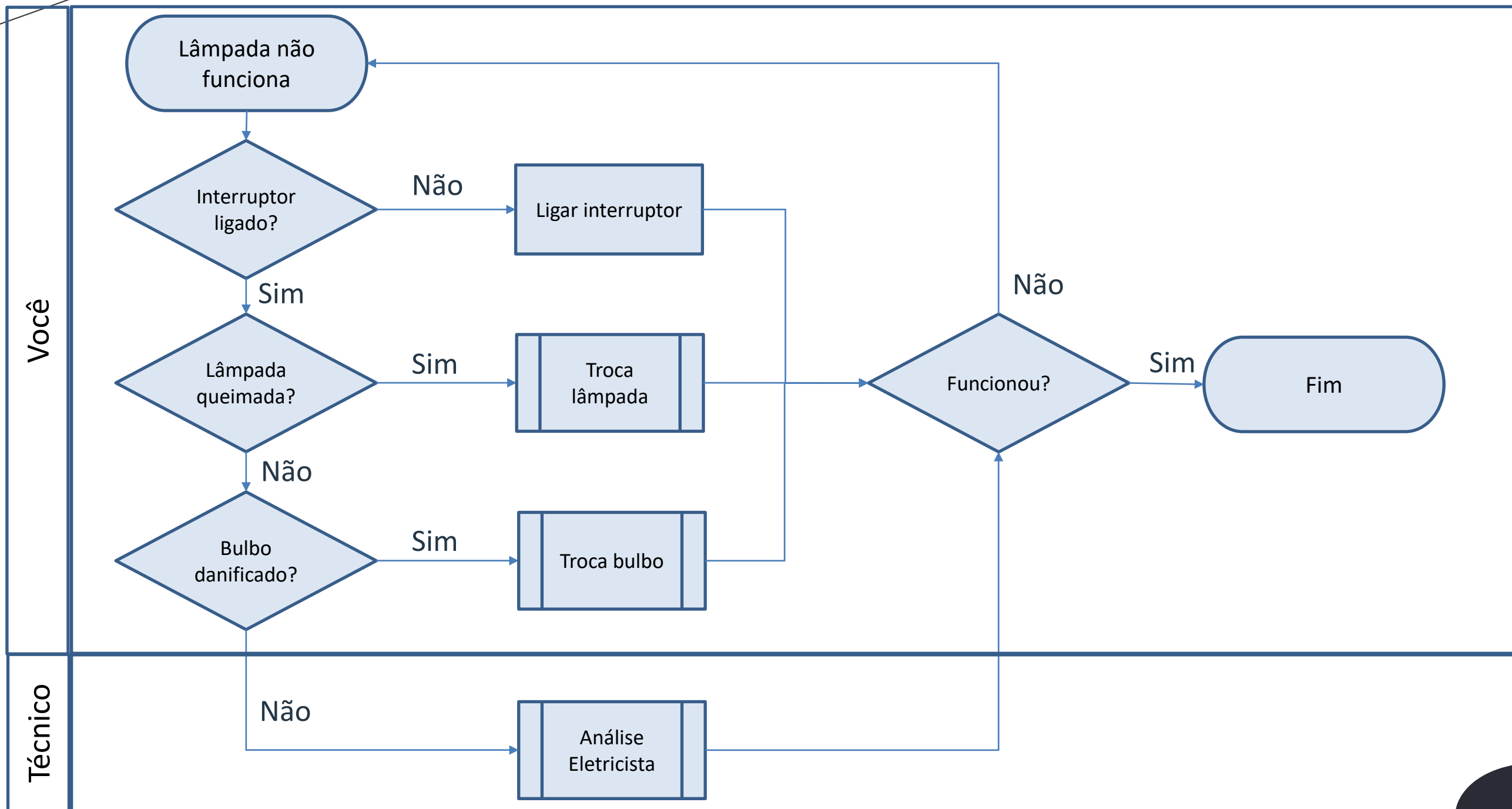


Base de dados



Conector para outra página

# Fluxograma – Exemplo



# Suporte a TI – Exercício

**Mapear, definir e desenhar o processo de suporte ao sistema desenvolvido no projeto de PI, considerando:**

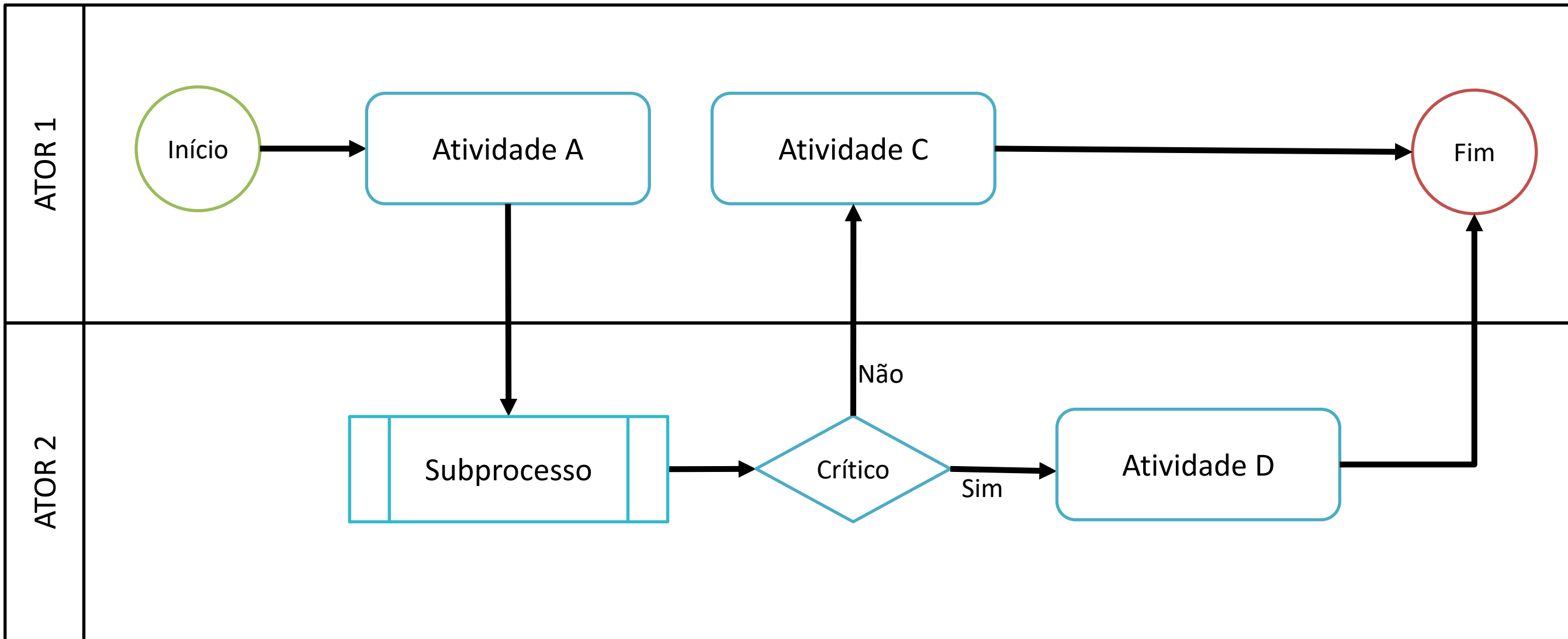
- Criação de **Fluxograma** para tratamento de **Incidentes, Problemas e Requisições** de TI que possam surgir no seu sistema;
- O fluxograma deverá ser genérico, ou seja, capaz de suportar qualquer ocorrência, conforme o modelo de processo de gestão de incidentes, requisições e problemas apresentados em aula. Não precisam descrever uma ocorrência específica;
- Pode ser um diagrama para cada tipo de ocorrência – incidente, requisição ou problema, ou então, se preferirem, um único diagrama contendo os três processos;
- Considerar os seguintes **atores no processo**: Usuário, Central de Serviços de TI e o time de Suporte a Aplicação níveis 1, 2 e 3;
- Usar uma **ferramenta de fluxograma**, por exemplo: draw.io, heflo, bizagi, power point, dentre outras;



- ✓ Em **grupo** (PI). Inclui nome dos participantes no material;
- ✓ **Formato**: PDF, JPEG, BMP, PPTX;
- ✓ O material deverá ser entregue via **moodle até XXXXXXXX**
- ✓ Trabalho e entrega no prazo valem nota.


# Suporte a TI – Exercício

Símbolos que deverão ser utilizados minimamente nesta atividade (Exemplo). Outros elementos apresentados podem ser usados também.



## **Pesquisa e escolha de uma ferramenta de suporte de TI, considerando:**

- Versão free;
- Em nuvem (SAAS);
- Mínimo de 1 usuário com perfil “cliente” solicitante e 1 usuário com perfil de atendimento/suporte;
- Configuração e parametrização do processo de incidente e requisição desenhado em fluxograma, considerando:
  - Status do chamado (aberto, em andamento, concluído);
  - Classificação do chamado (incidente, requisição);
  - Priorização do chamado: definição de SLA conforme classificação;
  - Fluxo de atendimento dos chamados: enviar para outros níveis de suporte / usuários;
- Envio de email;
- Chat (opcional);
- Painel de indicadores (dashboards – relatórios) considerando:
  - Total de chamados abertos, Total de chamados resolvidos dentro e fora do prazo.

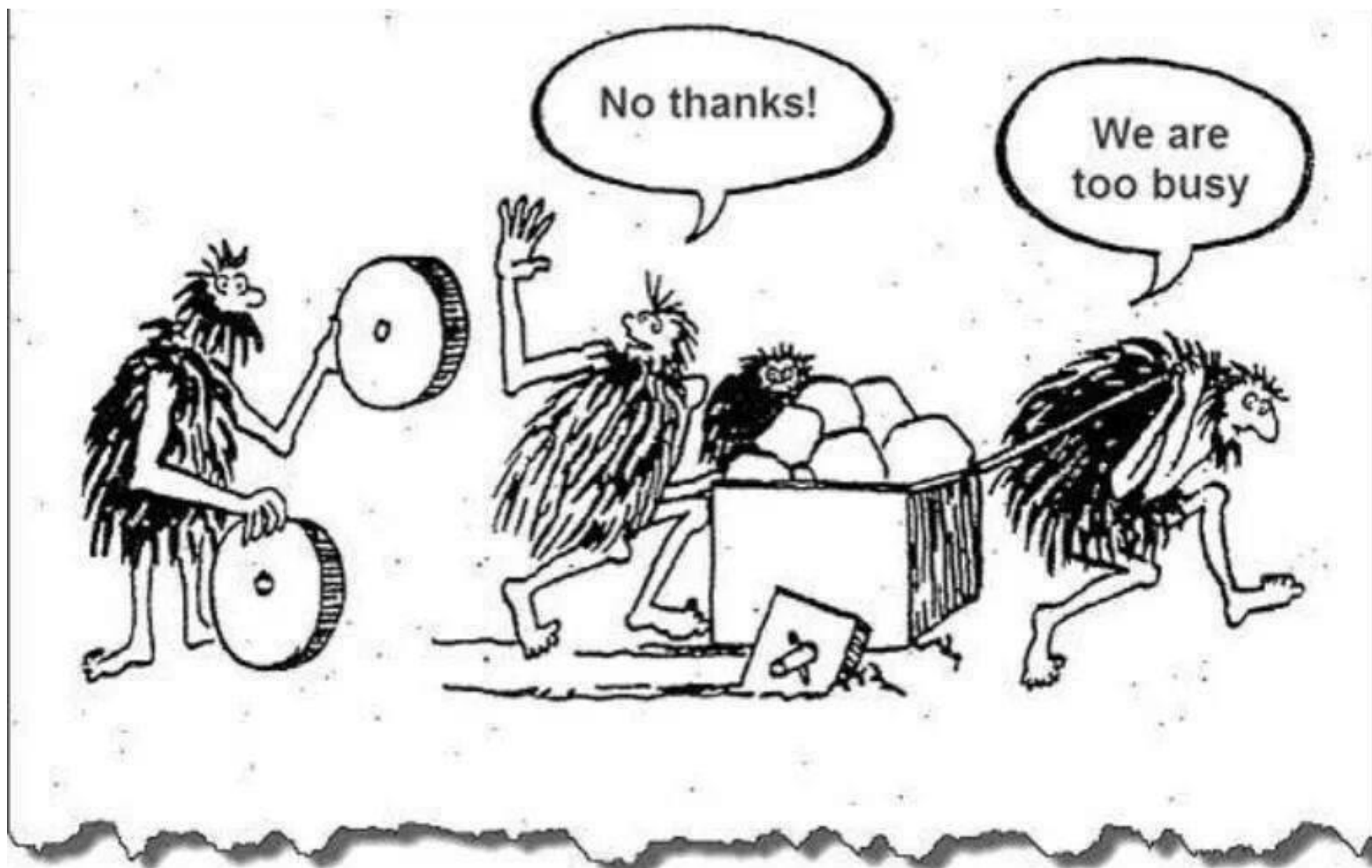


# Tecnologia da Informação

## Gerenciamento de Mudança

Prof. Frizza

# Gerenciamento de Mudanças







*Transição do Serviço >>  
Ger. Mudança*

## Mudanças

Acréscimo, modificação ou remoção de qualquer coisa que possa afetar serviços de TI.  
Implantação de um novo serviço também é uma mudança.

## Gerenciamento de Mudanças (GMUD)

Controle do ciclo de vida de todas as mudanças, possibilitando que mudanças benéficas sejam feitas com o mínimo de interrupção aos serviços de TI.

## Objetivos:

- ✓ Estabilidade, confiabilidade e previsibilidade nos processos de mudança de TI.
- ✓ Minimização de interrupções nos serviços de TI.



Isto é possível pois este processo assegura que todas as mudanças propostas sejam avaliadas quanto aos benefícios e riscos, considerando todos os impactos, e as alterações sejam cuidadosamente testadas e que cada implantação inclua plano de retorno para restaurar o estado do ambiente em que a implantação falha.



*Transição do Serviço >>  
Ger. Mudança*

## Tipos de mudanças de TI

- **Mudança normal:** são as que devem passar pelo processo de avaliação e aprovação de mudança antes de serem implementadas. Esta análise e aprovação é feita por um Comitê de Mudanças.
- **Mudanças emergenciais:** mudanças altamente críticas que precisam ser implementadas o mais rápido possível, para resolver um incidente grave ou falhas de segurança. Ocorrem quando há um erro ou ameaça inesperada, como uma falha na infraestrutura relacionada aos serviços. Uma ameaça à segurança é outro exemplo de uma situação de emergência que requer mudanças precisas e imediatas. A análise e aprovação é feita por um Comitê de Mudanças Emergenciais.
- **Mudanças padrão:** são mudanças pré-aprovadas de baixo risco onde o processo de implementação é conhecido. Essas mudanças estão sujeitas a políticas e procedimentos já estabelecidos; elas são fáceis de priorizar e implementar e, muitas vezes, não requerem aprovação do gerenciamento.

**Comitê de Mudanças:** grupo de pessoas envolvidas na análise e aprovação da mudança, composto pelas partes interessadas na mudança com clara compreensão das necessidades de negócio, desenvolvimento e suporte.

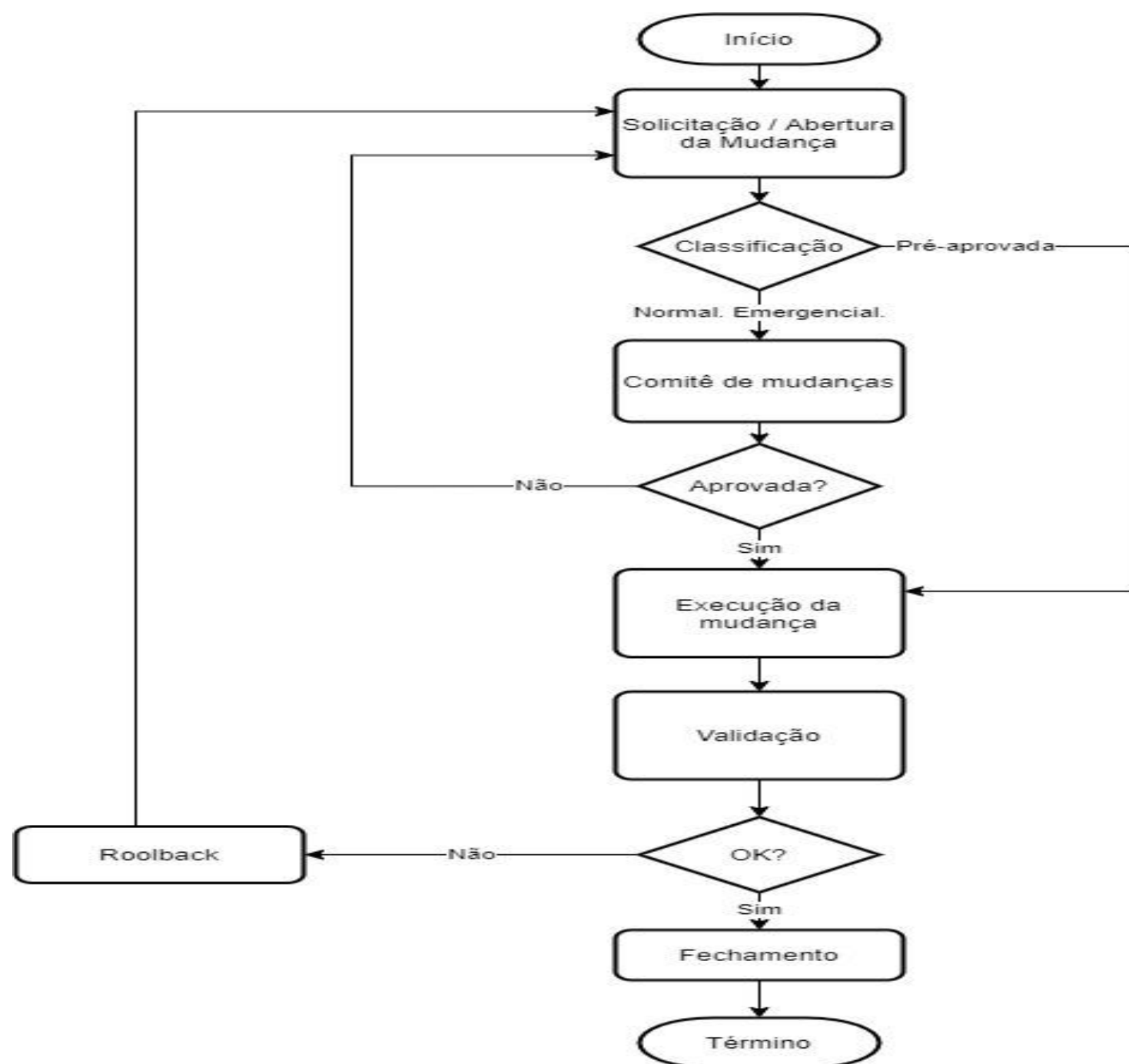


*Transição do Serviço >>  
Ger. Mudança*

## Modelo de mudança:

Uma solicitação de mudança, através de um formulário ou documento de abertura / solicitação de mudança, precisa conter:

- Dados da mudança como responsável pela abertura, **motivo**, data, hora e **classificação** (tipo) e **risco**;
- Possíveis **impactos** que podem ser causados pela mudança / em qual **item de configuração**;
- **Todos os passos (atividades / checklist) que precisam ser executados na mudança, em ordem cronológica e definição das dependências entre as atividades**;
- Responsáveis: quem faz o que, quando, como, onde;
- Cronograma e limites para as ações serem completadas – **Janela da mudança**;
- **Procedimento de escalação: quem deve ser contatado e quando, inclusive os responsáveis pelo teste / validação da mudança**;
- Todos os passos (atividades / checklist) que precisam ser executados para **retornar a situação anterior, em caso de problemas na execução da mudança**.



**Análise Comitê:**

- Classificação
- Risco e impacto
- Janela Mudança
- Script de execução
- Script de testes
- Script de roolback
- Matriz de acionamentos

Obrigado!

**BandTec**  
DIGITAL SCHOOL