



SÃO
PAULO
TECH
SCHOOL



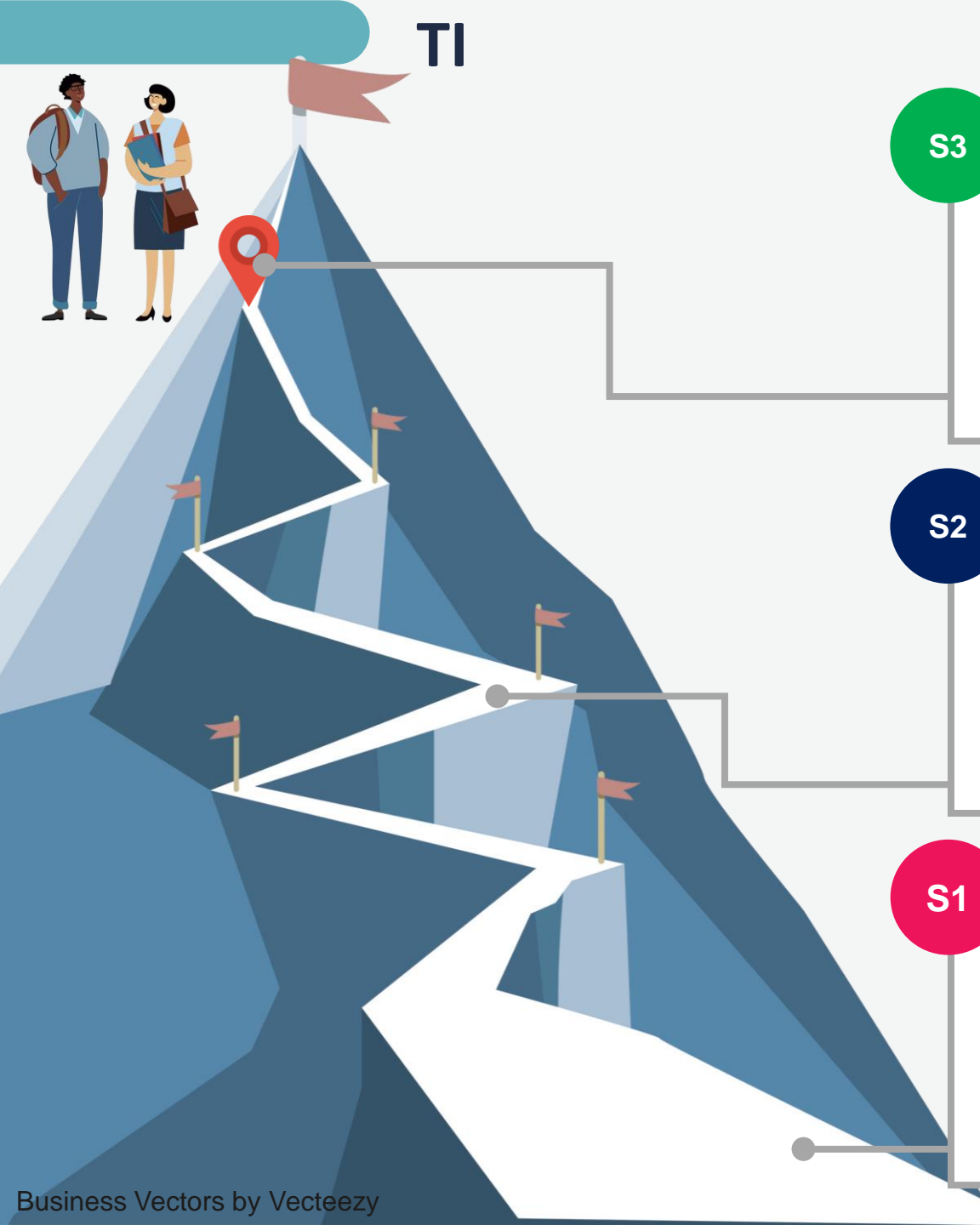
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Professores:

Marcos Antonio – ADS B

Fernando Brandão – ADS C

Rafael Petry – ADS A, SIS e CCO



S3

Sustentação

- Governança
- ITIL (Incidentes, Problemas, Mudanças)
- Suporte de TI



- Fluxograma do suporte
- Ferramenta de Help Desk
- Documento de Mudança

Entrega: ~03/06/2024

S2

Metodologia e Processos

- Metodologia de Gestão de Projetos
- Introdução a Processo de Desenv. De SW
- Arquitetura de TI



- Diagrama da Solução
- Planilha Product Backlog
- Planilha Sprint Backlog

Entrega: ~29/04/2024

S1

Introdução + Planejamento

- Introdução a TI
- Projeto vs Processo
- Requisitos
- Documentação do projeto



- Requisitos na Ferramenta
- Ferramenta de Gestão
- Documentação do Projeto

Entrega: ~18/03/2024

SP3 – ITIL – Operação do Serviço de TI

Operação do Serviço de TI Fluxograma

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)

ITIL – 5 Principais livros da Biblioteca

A Biblioteca recomenda que as atividades de gerenciamento de serviços sejam estruturados com base no **ciclo de vida do serviço**, que são:

- Estratégia de Serviço;
- Desenho de Serviço;
- Transição de Serviço;
- Operação de Serviço;
- Melhoria Contínua de Serviço;



*ITIL® is a registered trademark of
AXELOS Limited*

ITIL – POR QUE UTILIZAR?

- **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**

Entregar valor ao Cliente



Continuidade do Negócio

- Plano A
- Plano B
- Plano C
- Plano ...



OPERAÇÃO DO SERVIÇO DE TI

Incidente vs Problemas:

No contexto da ITIL, quais
as diferenças entre

Incidentes e Problemas,

tanto no conceito quanto
no processo de
tratamento?



Operação do Serviço de TI

INCIDENTE



Interrupção Não Planejada do serviço.

ou uma **redução** da qualidade do serviço.

PROBLEMA



É a existência de um erro cuja **causa é desconhecida**. É a causa desconhecida de **um** ou **mais incidentes**

OPERAÇÃO DO SERVIÇO DE TI

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



Operação do Serviço

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

Parte vital da organização de TI.

Atendimento de eventos de serviço, através de diversos canais (**fone, web, chat etc**) com ou sem atendimento automático.

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



Também **atende requisições, escalona incidentes**, responde a **perguntas/dúvidas** e fornecem **interface para outras atividades**, como pedidos de mudanças, contratos de manutenção, licenças de software, etc.

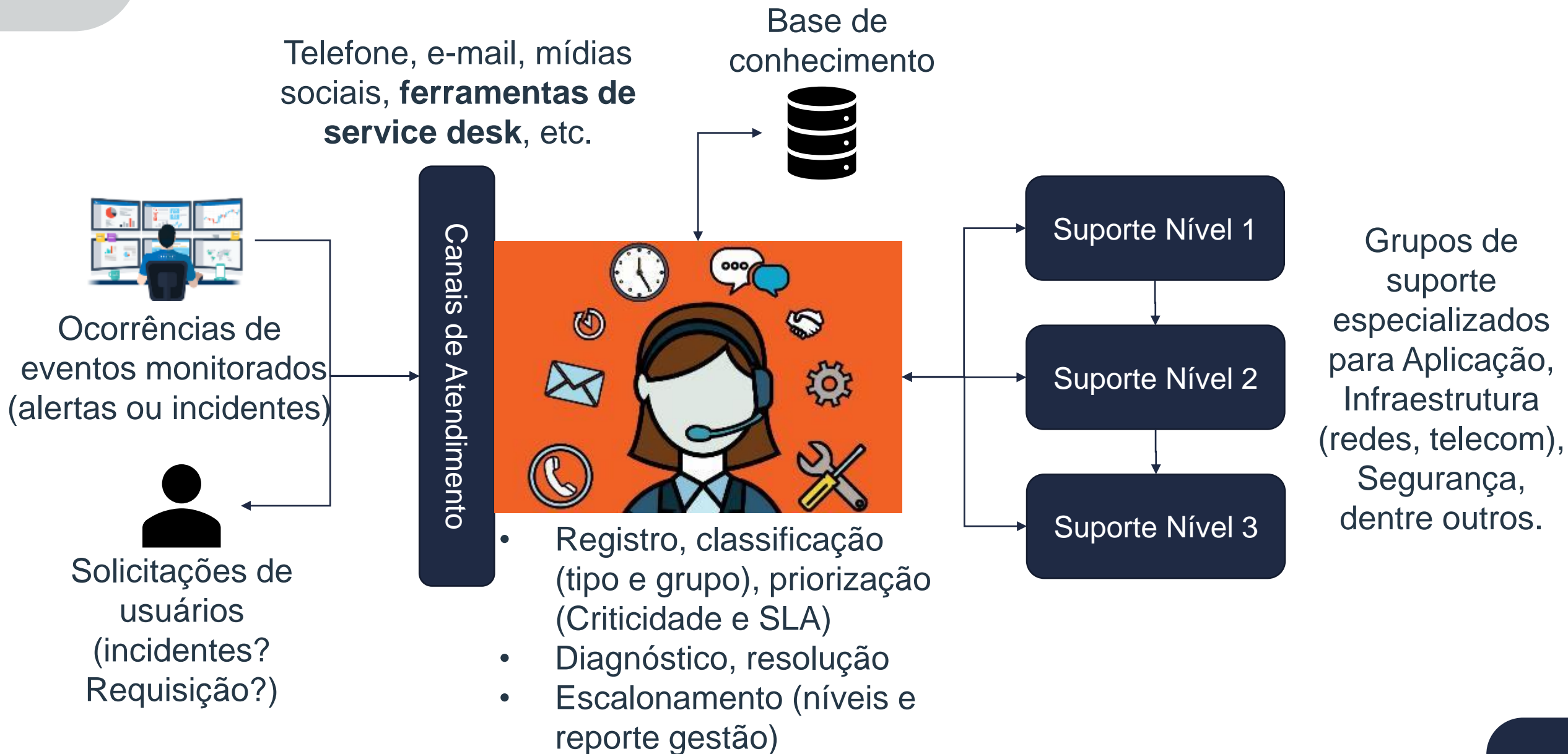


CENTRAL DE SERVIÇOS DE TI



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

CENTRAL DE SERVIÇOS DE TI



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**.

GERENCIAMENTO DE INCIDENTES

Incidente: Interrupção não planejada ou a **redução da qualidade** de um serviço de TI (lentidão, etc).

Falha de um item de configuração que não impacte diretamente o serviço também é incidente, exemplo: falha backup, falha de um disco que faz parte de um conjunto de discos espelhados (falhou, mas não gerou interrupção. É um incidente).

INCIDENTE



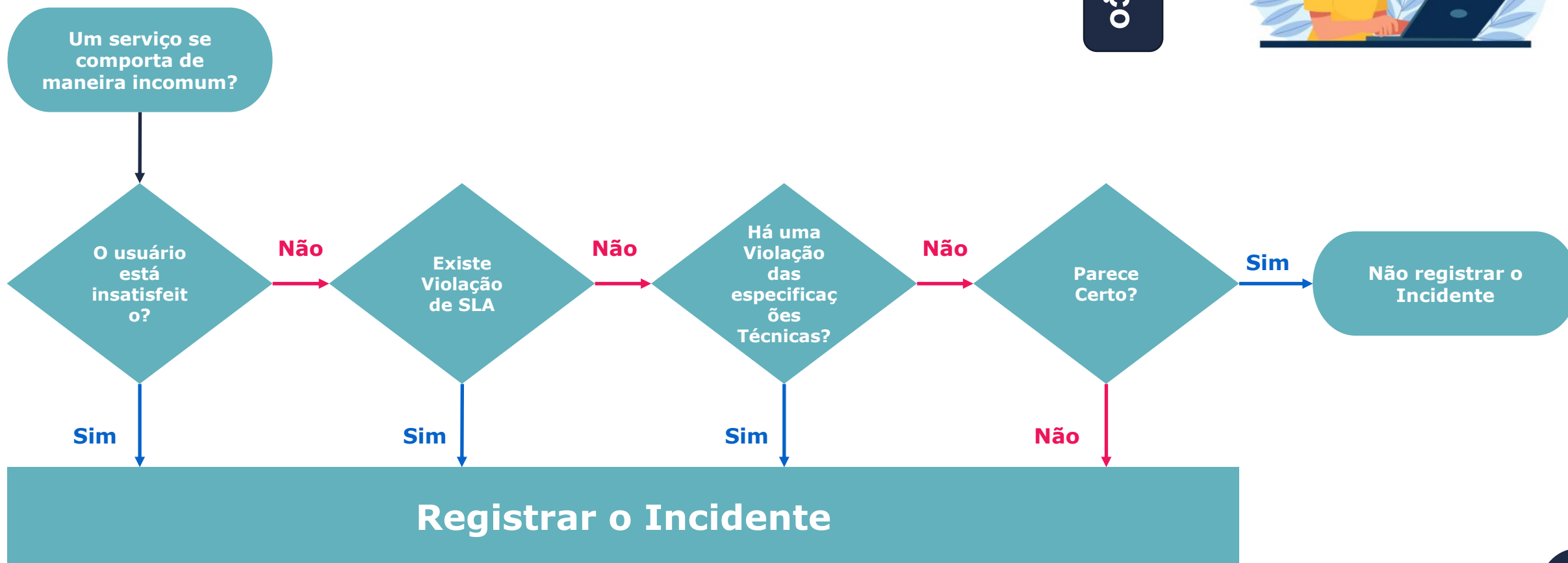
Interrupção Não Planejada do serviço.
ou uma **redução** da qualidade do serviço.

GERENCIAMENTO DE INCIDENTES

Processo de Gestão de Incidentes:

- 1. Identificação e classificação:** 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? Segurança? Aplicação?
- 4. Priorização:** Definir a prioridade (velocidade: ordem e prazo) de atendimento com base na Matriz de Impacto e Urgência (Acordo de Nível de Serviço / SLA):
 - **Impacto:** quais consequências esse incidente pode trazer para as operações da empresa?
 - **Urgência:** qual o tempo estimado para solucionar este tipo de incidente?
- 5. Diagnóstico, Resolução e Recuperação:** Investigação e diagnóstico, resolução ou escalonamento para outros níveis de atendimento;
- 6. Encerramento:** Fechamento do chamado, com solução aplicada e atualização da BC.

É um Incidente ?



Central de Serviço

Quem define se é Incidente ou Problema?



GERENCIAMENTO DE PROBLEMAS

Problema: Causa raiz (origem) de um ou mais incidentes que podem ser recorrentes. 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 documentá-los**.



É a existência de um erro cuja **causa é desconhecida**. É a causa desconhecida de **um ou mais incidentes**

GERENCIAMENTO DE PROBLEMAS

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. Pode estar em Ger. de Incidentes, se estiver na BC;
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.

CUMPRIMENTO DE REQUISIÇÕES

Requisições: Requisição (pedido) 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.



Office 365

CUMPRIMENTO DE REQUISIÇÕES

Processo de Cumprimento de Requisição:

1. **Identificação e classificação:** 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. Ou tipo da impressora, aplicação envolvida, etc.
4. **Priorização:** Definir a prioridade (ordem e prazo) de atendimento com base na Matriz de Impacto e Urgência (Acordo de Nível de Serviço / SLA);
5. **Resolução:** Resolução ou escalonamento para outros níveis;
6. **Encerramento:** Fechamento do chamado, com solução aplicada e atualização da BC.

ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇO - (ANS)

ANS ou *Service Level Agreement* - 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.



ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇO - (ANS)

Matriz Impacto e Urgência: Prioridade		Impacto		
		ALTA	MÉDIA	BAIXA
Urgência	ALTA	1	2	3
	MÉDIA	2	3	4
	BAIXA	3	4	5



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

Tabela
ANS/SLA:
**Ordem e
prazo
(velocidade)**
para resolução
das
ocorrências

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

404

Houston, we have a problem.

Actually, the page you are looking for
does not exist. [Return home.](#)



• ATIVIDADE – FERRAMENTA PARA A CENTRAL DE SERVIÇOS

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

- Versão free;
- Em nuvem (PAAS);
- Mínimo de 1 usuário com perfil “usuário” 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;
- **Validação na próxima aula (22/05/24).**

- Na aula do dia **05/06/24** Faremos o **sorteio de alguns grupos** que deverão apresentar **como funciona a ferramenta de suporte de TI** escolhida pelo grupo, considerando **todos** os critérios solicitados na atividade, mostrados através de uma **demonstração prática**;
- Demais grupos poderão trazer dúvidas a serem respondidas pelo grupo;
- Tempo total da dinâmica para cada grupo: **5/10/15/20/30 minutos a definir**

FLUXOGRAMA



Mas antes... Precisamos conhecer o que é um PROCESSO:

CONJUNTO DE ATIVIDADES QUE ENVOLVEM ENTRADAS, TRANSFORMAÇÕES, SAÍDAS E CONTROLE QUE, INTERLIGADOS POR OBJETIVOS COMUNS, FORNECEM 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:

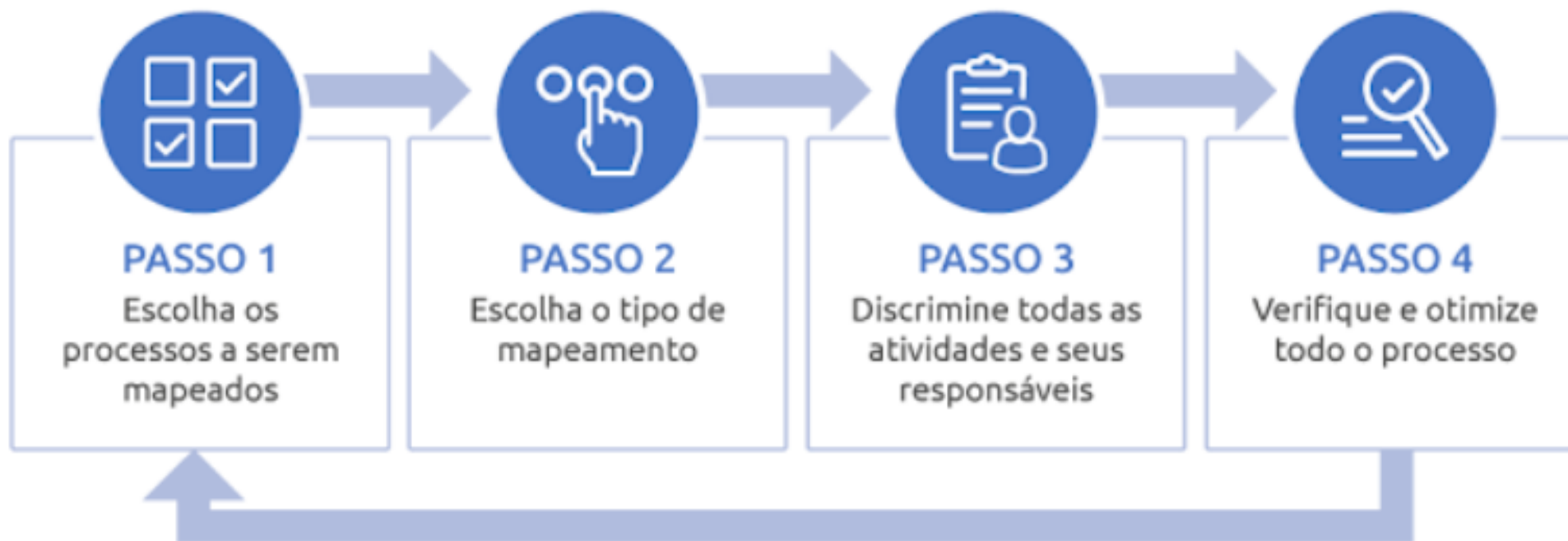
- ✓ **Melhorar o que já é feito;**
- ✓ **Padronizar;**
- ✓ **Eliminar atividades que não geram valor;**
- ✓ **Automatizar.**



PROCESSO - Como mapear os processos ?

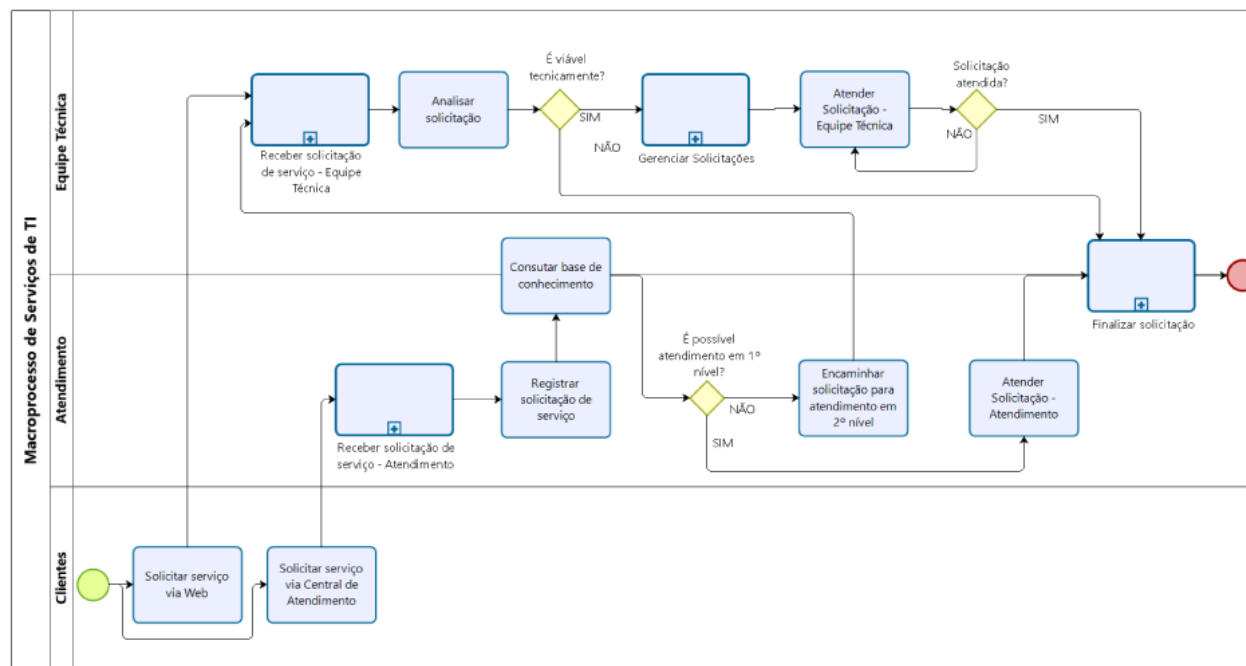
Entrevistas / Questionários + Observação + Coleta e análise de documentos +
Análise de sistemas existentes

Mapeamento de Processos

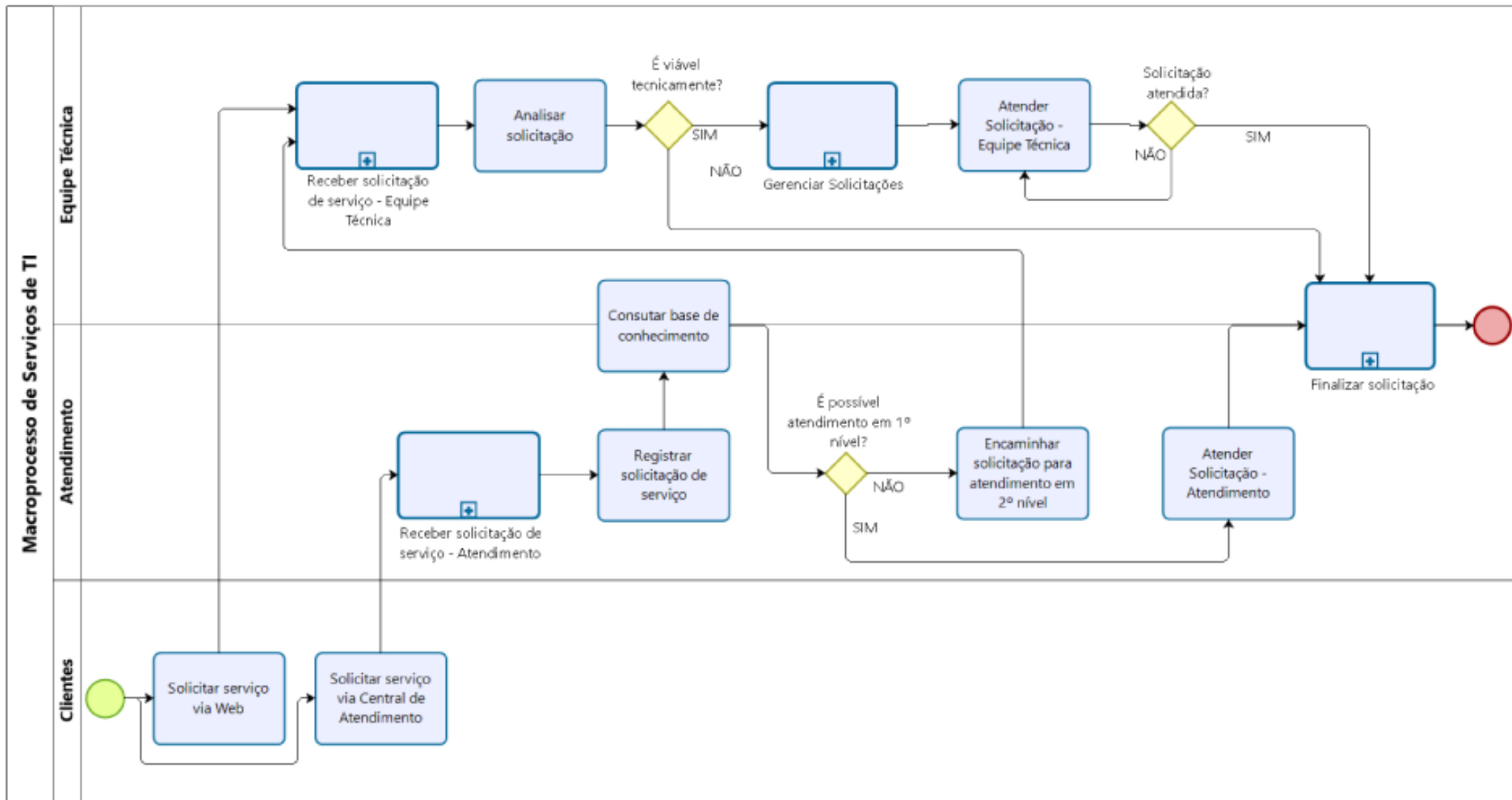


Representação gráfica da relação existente entre as atividades e os processos e como elas fluem.

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



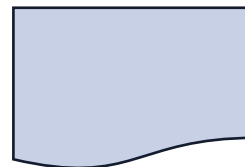
FLUXOGRAMA



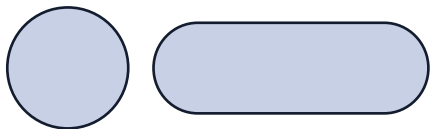
FLUXOGRAMA – ELEMENTOS BÁSICOS



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



Documento



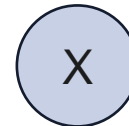
Início e Terminação. Indica início e fim de um processo.



Sub-rotina ou processo pré-definido



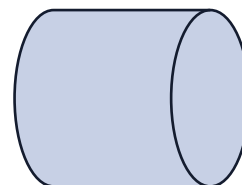
Processo / Atividade



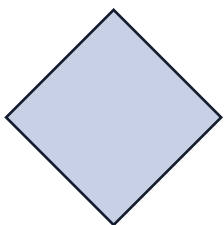
Conector. Entrada ou saída para outra parte do fluxo



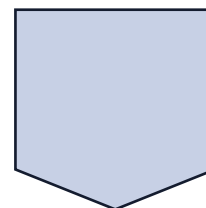
Conexão. Interligação e sentido entre dois elementos do fluxo



Base de dados



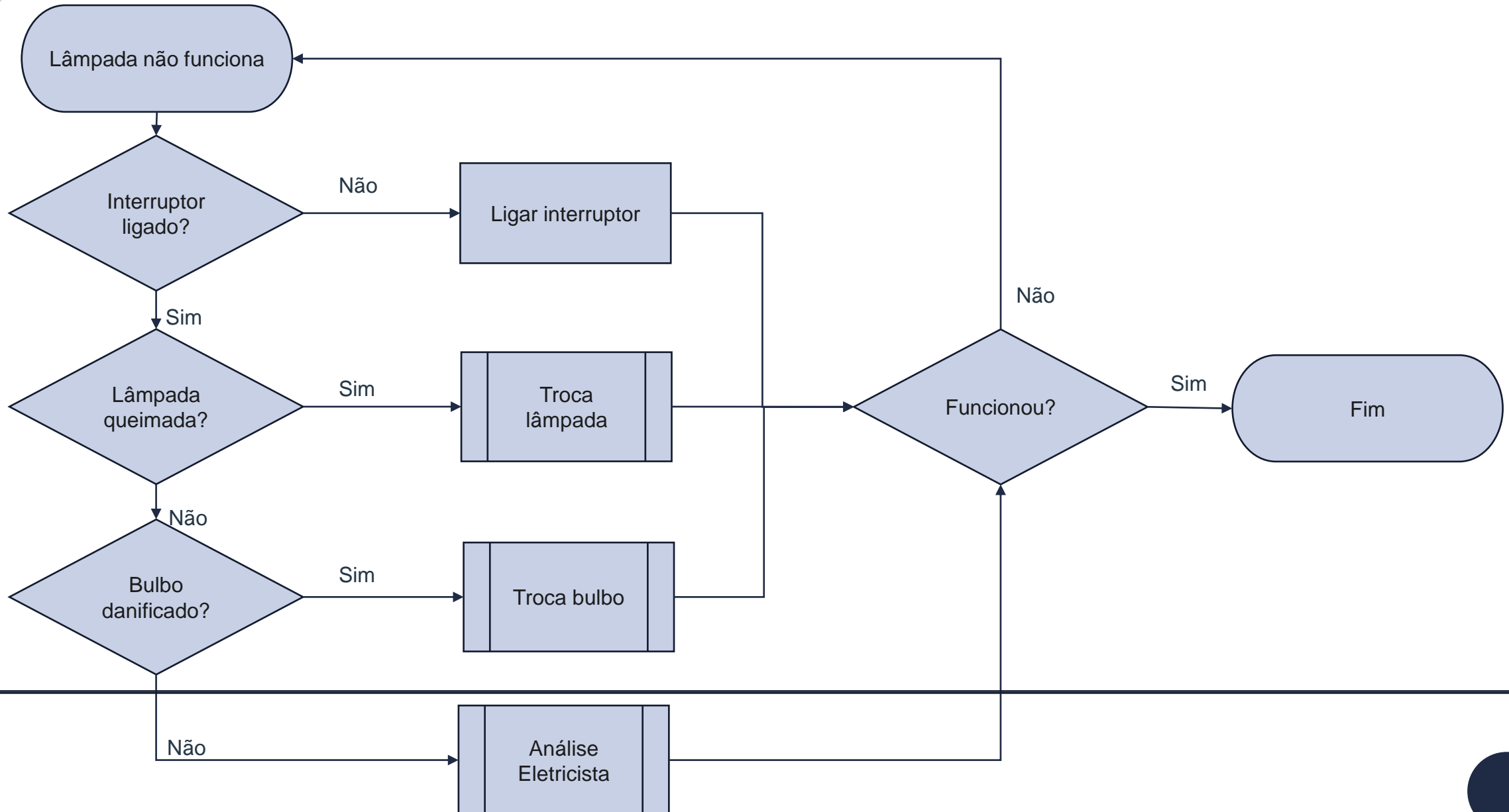
Decisão. Fluxo pode seguir em diferentes direções



Conector para outra página

FLUXOGRAMA – EXEMPLO

Você



Técnico

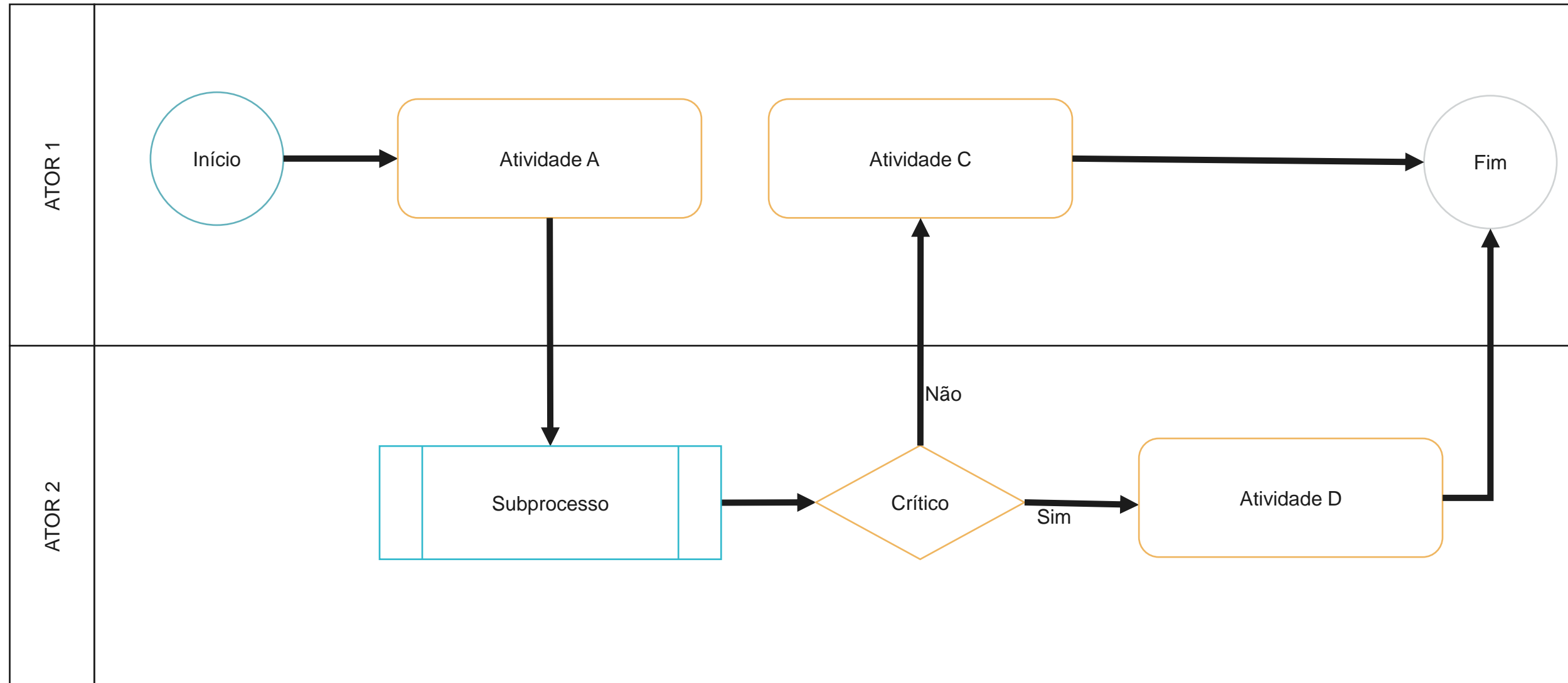
ATIVIDADE GRUPO – FLUXOGRAMA CENTRAL SERVIÇOS DE TI

Mapear, definir e desenhar o processo de suporte do projeto de PI, considerar:

- Criação de **Fluxograma** para tratamento de **Incidentes, Problemas e Requisições** de TI que possam surgir na operação do seu sistema;
- O fluxograma deverá ser específico para cada tipo: Incidente, Requisição e Problema;
- Considerar os seguintes **atores no processo**: Usuário, e a Central de Serviços de TI dividida nos suportes níveis 1, 2 e 3;
- Usar uma **ferramenta de fluxograma**, por exemplo: draw.io (diagrams.net), heflo, bizagi, power point, dentre outras;
- ✓ Em **grupo (PI)**. Incluir nome dos participantes no material;
- ✓ **Formato**: PDF ou PPT;
- ✓ **Prazo**: Subir no **Moodle** até as 23:59:59 de **24/05/23**;
- ✓ **Irá compor a nota da AC3.**

ATIVIDADE – FLUXOGRAMA CENTRAL SERVIÇOS DE TI

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



The background features a large, stylized graphic composed of teal and dark blue shapes. A large teal shape on the left has a white semi-circle cutout at the top. To its right is a dark blue shape with a white semi-circle cutout at the top. Below these, a teal shape curves upwards from the bottom left, and a dark blue vertical bar is on the bottom right.

Agradeço

a sua atenção!

RAFAEL PETRY

rafael.petry@sptech.school

FERNANDO BRANDÃO

Fernando.brandao@sptech.school

MARCOS SANTOS

marcos.antonio@sptech.school

**SÃO
PAULO
TECH
SCHOOL**