



SÃO
PAULO
TECH
SCHOOL



TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Professores:

Monica Herrero – ADS A e ADS B

Rafael Petry – ADS C



CHAMADA!

10:40





INTERVALO

12:30 as 13:00



Aula 2 – Documentação de Projetos de TI

TI nas empresas

Projetos de TI

Projetos de TI – Documentação

Relembrando

- Nosso caminho pelas **Sprints** – Planejamento | Metodologia | Operação do serviço de TI (Governança);
- Dado, Informação e Conhecimento – **Exe. 595**;
- **Conceito:** Tecnologia da Informação

*(Tecnologia da informação é o conjunto de sistemas e sua infraestrutura que dão suporte as organização para cuidar de: **adquirir, armazenar, analisar e transmitir dados** que devem servir como base das **tomadas de decisões**);*

- Projeto: um início... **Contexto, Objetivo e Justificativa.**



S3

Sustentação

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

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

Entrega: ~27/11/2023

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: ~23/10/2023

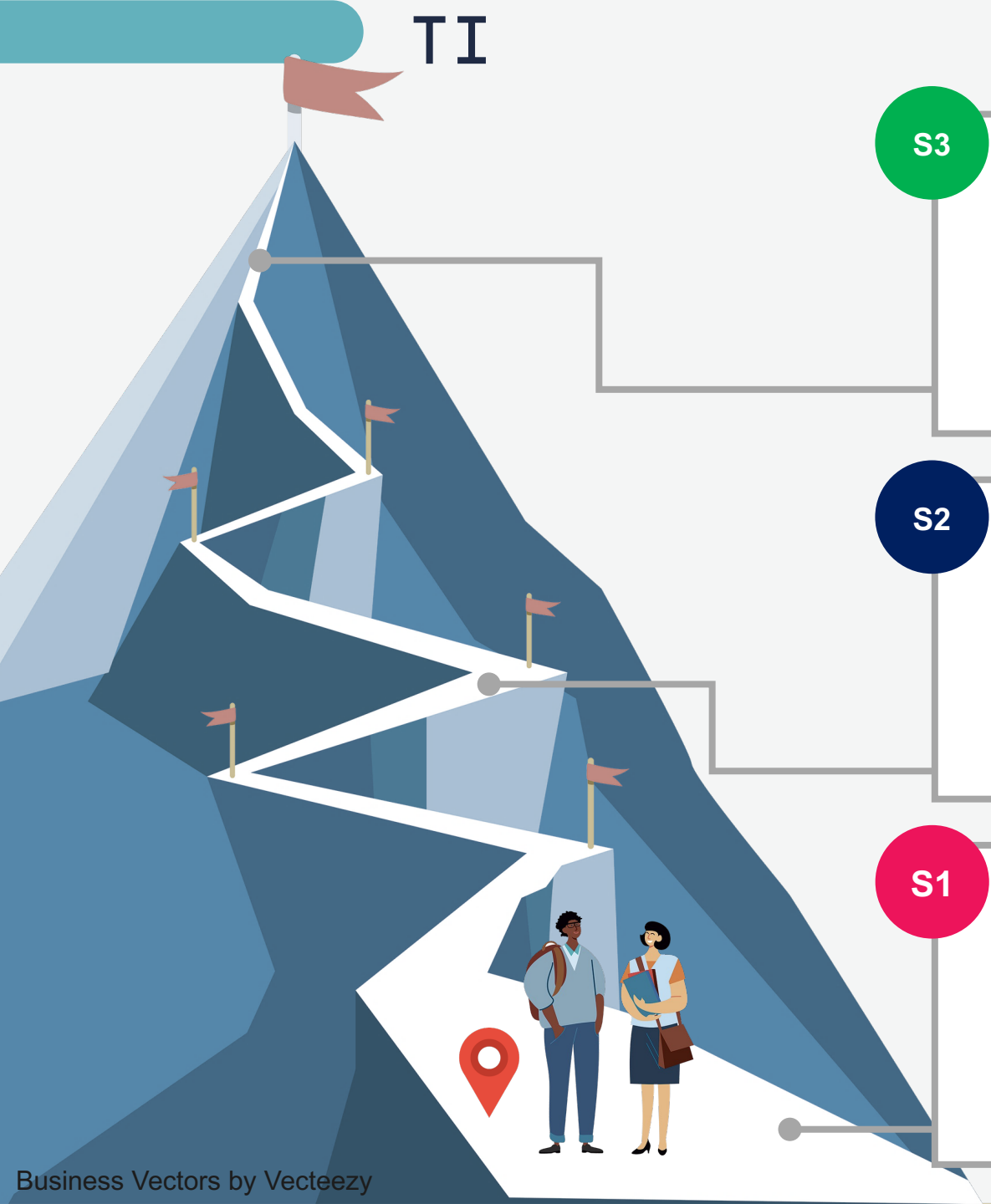
S1

Introdução + Planejamento

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

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

Entrega: ~11/09/2023





TI NAS EMPRESAS

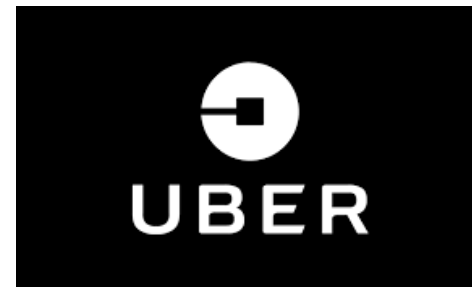
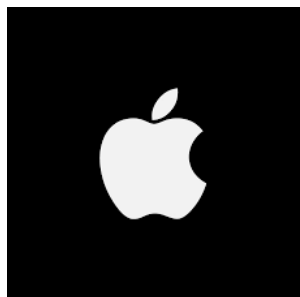


TI nas empresas – Como funciona???



amazon

vivo  Claro



 Hering

 RENNER

 GERDAU



VALE

telhanorte



Sadia

TI nas empresas - Como nascem os projetos?

Os projetos nascem, na maioria das vezes a partir de **PROBLEMAS**,
NECESSIDADES ou **OPORTUNIDADES**:

PROBLEMAS:

Falhas, interrupções,
mal funcionamentos,
bugs, erros de
processos etc.

NECESSIDADES:

Melhorias de processos,
Inovações, Demandas
normativas e
regulatórias.

OPORTUNIDADES:

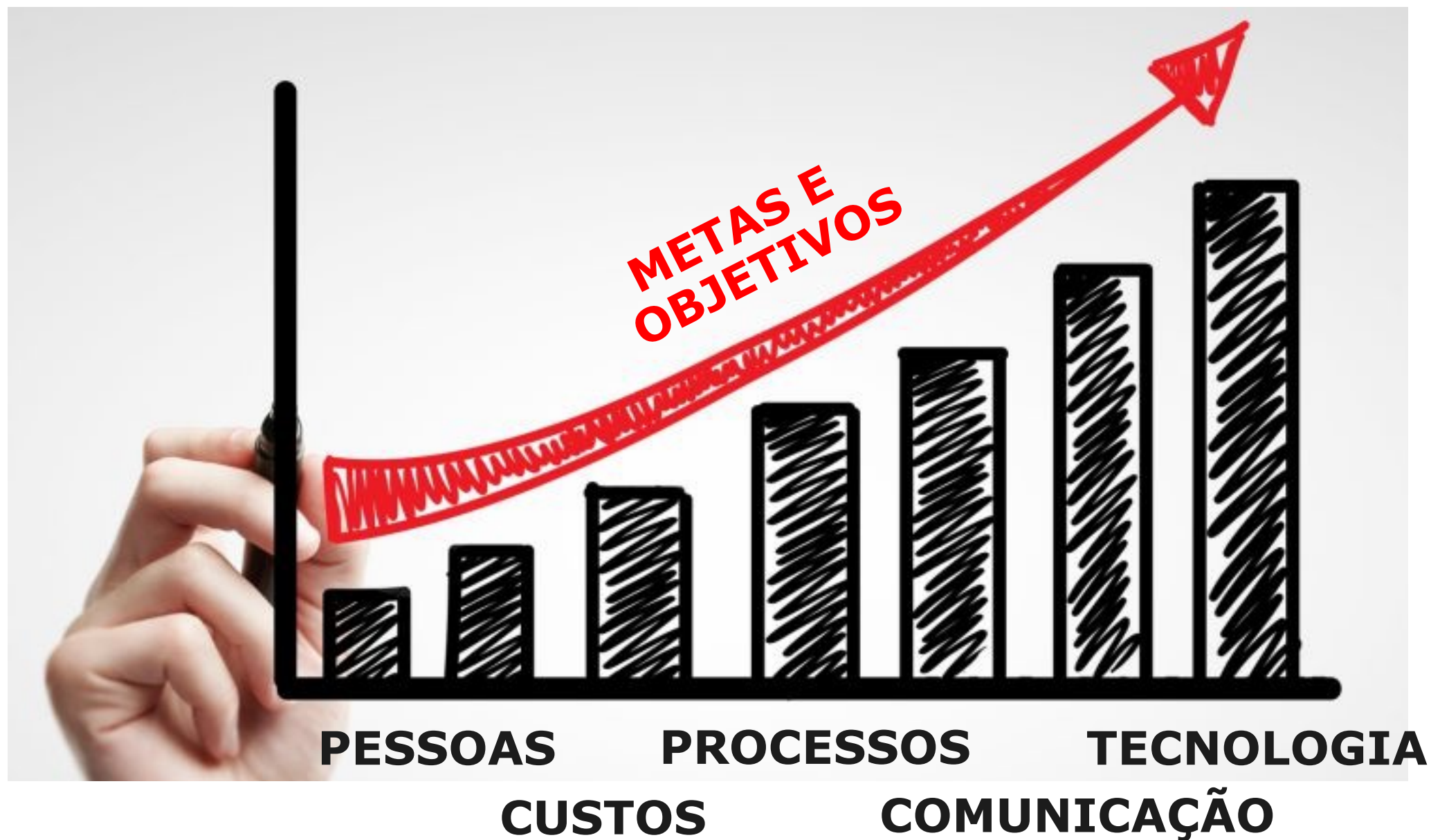
Melhorias de processos,
Inovações, Demandas
de negócio.

**Lentidão na
navegação do site.**

**Nova legislação –
LGPD**

**Novo produto ou
Serviço - PIX**

TI nas Empresas – Projetos são apenas TI?



TI nas Empresas – Funções em tecnologia

C
I
C
L
O

D
O

P
R
O
J
E
T
O

Responsabilidades	Funções
Requisitos	Analista de Negócios , Analista de Processos, Product Owner, Analista de Sistemas
Pesquisa	Pesquisador, Arquiteto de TI, Desenvolvedor, Analista de Sistemas / Processos
Arquitetura / Desenho de Solução	Pesquisador, Arquiteto de TI, Desenvolvedor, DBA, Analista de Sistemas, AD
Gestão da Equipe e Projetos	Gerente de Projetos, Scrum Master, Líder de Projetos
Desenvolvimento	Desenvolvedor, Analista, Arquiteto de TI
Testes	Tester (testador), Desenvolvedor (automação de testes), Analistas
Homologação	Analista de Negócios , Analista de Processos, Product Owner, Analista de Sistemas
Implantação	Analista de Implantação, Analista de Negócios , Analista de Processos, Product Owner, Analista de Sistemas
Produção / Sustentação	DBA, Analista de Rede, Analista de S.O., Suporte de TI, Analista de Aplicações, Desenvolvedor, Analista de Segurança

404

Houston, we have a problem.

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





PROJETOS DE TI

ETAPAS

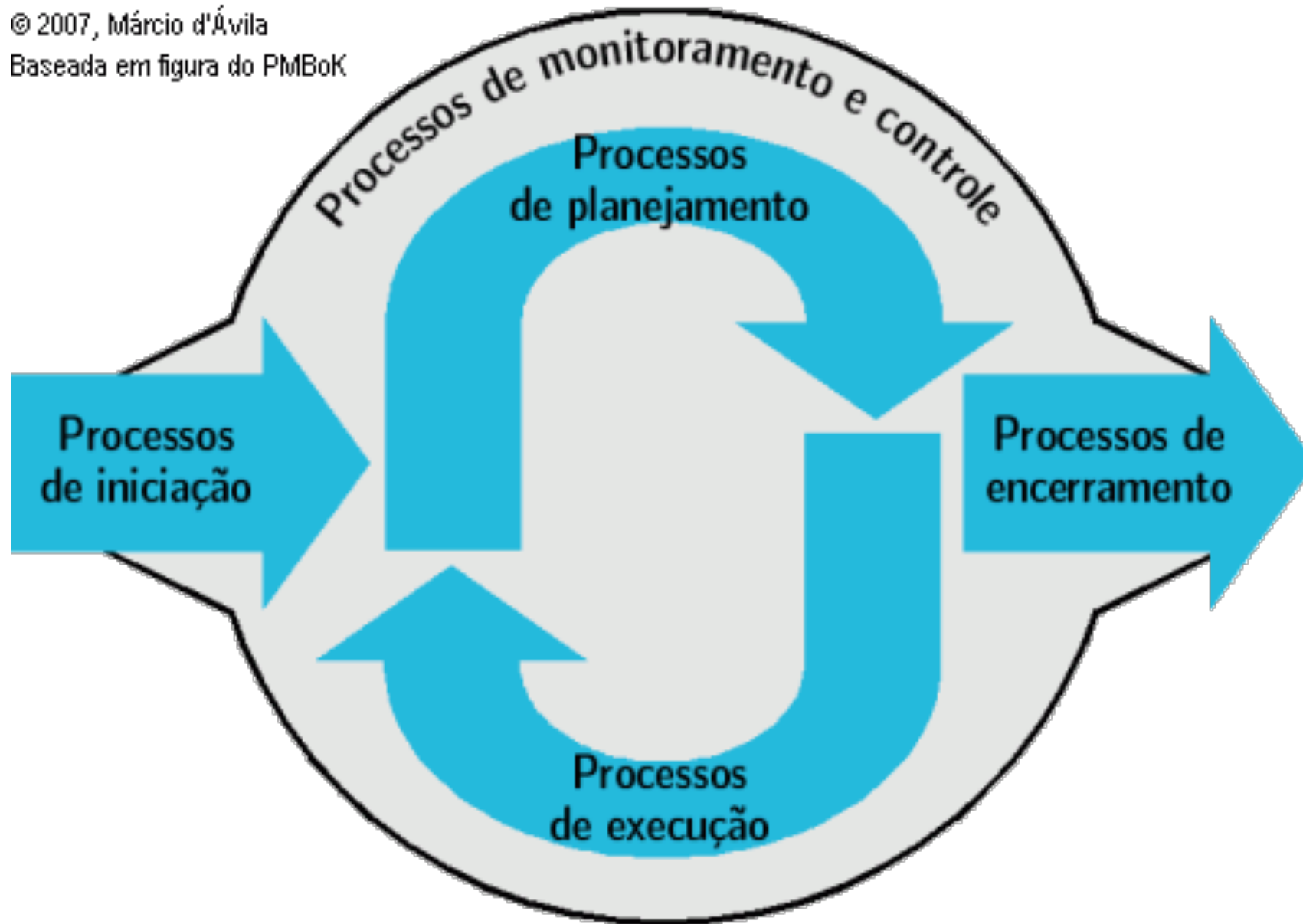


Projetos de TI – Como começar?



Projetos de TI – Como começar?

© 2007, Márcio d'Ávila
Baseada em figura do PMBoK



Projetos de TI – Como começar?

Iniciação:

A primeira etapa da gestão de projetos de TI consiste na definição do seu propósito. Ou seja, em identificar **para quem e por que** o projeto está sendo criado.

Que **problema** será endereçado nesse projeto??

Projetos de TI – Como começar?

Planejamento:

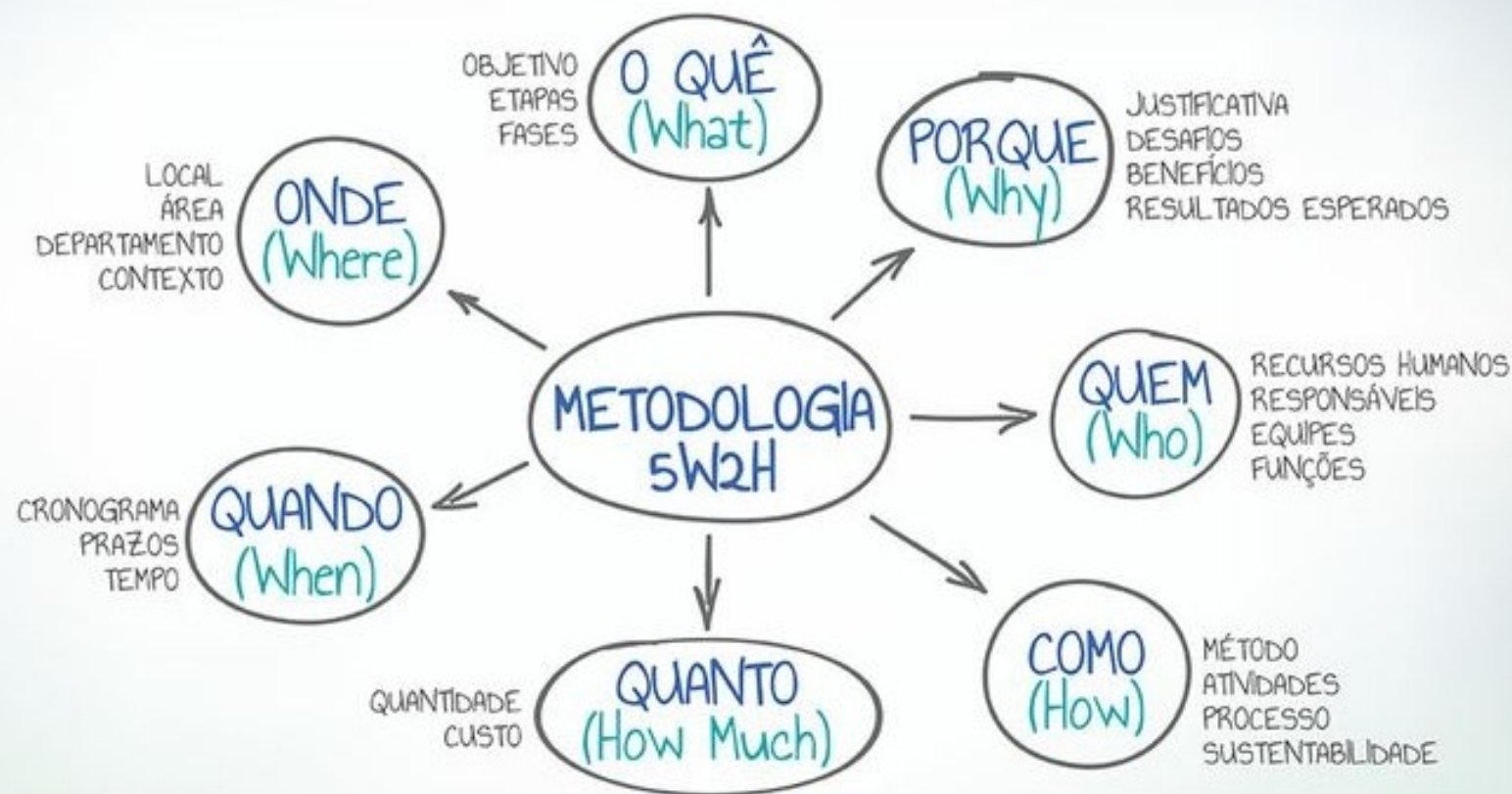
Na segunda etapa devem ser definidas quais estratégias serão utilizadas para que o projeto se inicie e alcance o objetivo proposto.

Aqui, também pode ser definida a equipe que participará do projeto e quais recursos são necessários para que seja criado.

Ferramentas como 5W2H podem ser muito úteis.

Projetos de TI – Como começar?

METODOLOGIA - 5W2H



Projetos de TI – Como começar?

What	Why	Where	When	Who	How	How much
Criação de um novo website	Aumentar a geração de oportunidades comerciais	Online	De 01/11/2015 a 15/11/2015	Pedro Campos	Contratação de Agência Especializada	R\$ 4.500,00
Capacitação da equipe de atendimento	Reduzir o número de reclamações dos clientes	Campinas	10/11/2015	Equipe de Atendimento	Treinamento In-Company	R\$ 9.000,00
Implantação de um sistema de Gestão Orçamentária	Melhorar a previsibilidade de resultados e reduzir riscos futuros	Online	De 05/11/2015 a 10/11/2015	Camila Campos	Constratação de solução online especializada	R\$ 399,00 mensais

Projetos de TI – Como começar?

Execução:

É o início, propriamente dito, do projeto. Fase na qual os profissionais de TI colocarão em prática as ideias para que o projeto se torne realidade.

Nessa etapa são feitas análises da evolução do projeto. Para isso, deve-se utilizar indicadores e parâmetros que o ajudem a identificar se o andamento do projeto está de acordo com o programado.

Caso não esteja, é importante redefinir estratégias, de modo que consiga, juntamente com sua equipe, atingir as metas e objetivos propostos inicialmente.

Projetos de TI – Como começar?

Encerramento:

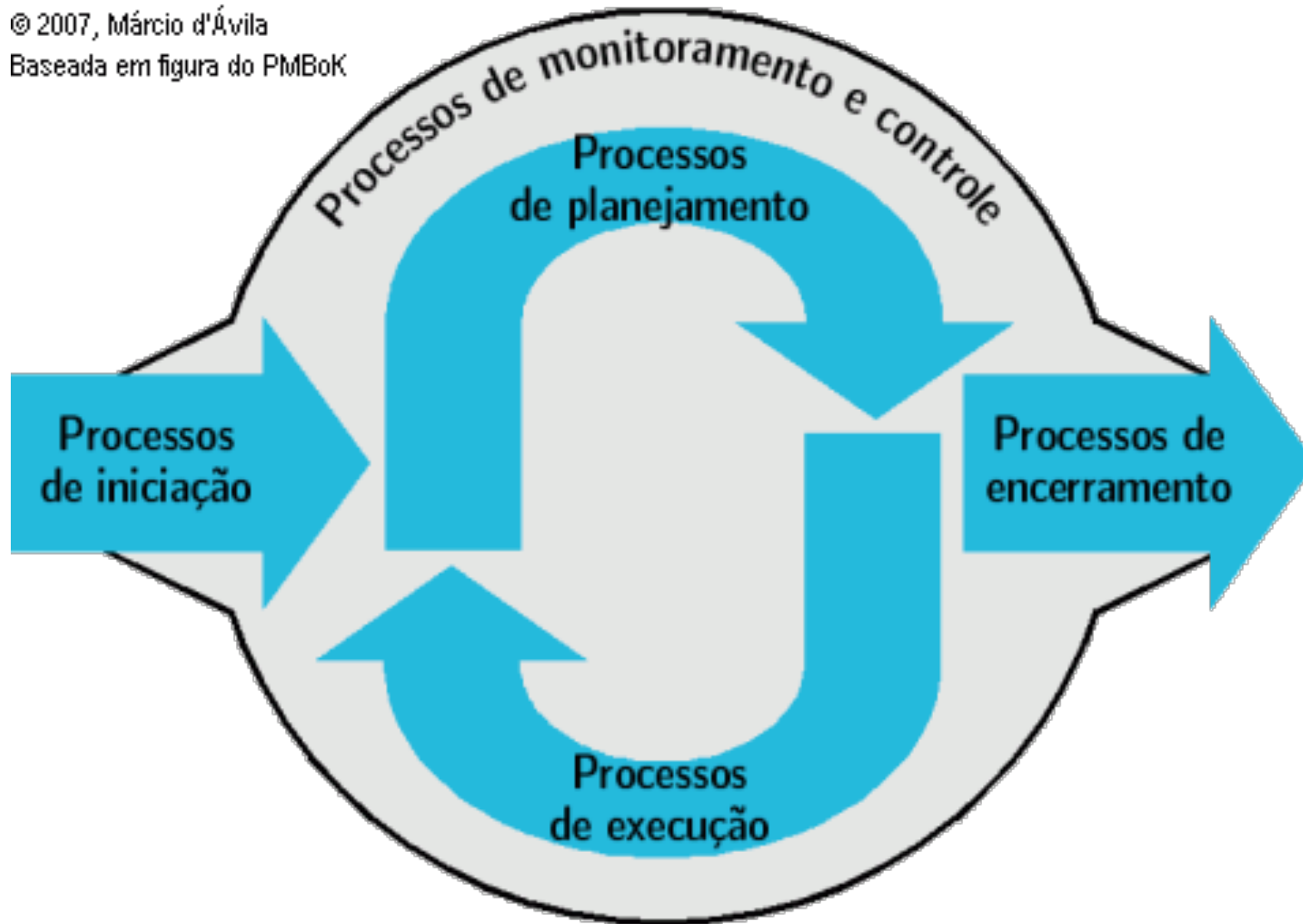
Fase final da gestão de projetos. Isso indica que os testes foram satisfatórios e que já é possível entregar o produto final ao solicitante.

Verifica-se se os objetivos foram alcançados e aponta para planos futuros.

Nessa fase avalia-se a eficácia do projeto e a necessidade de continuar com novas fases do projeto, replanejar o escopo e até mesmo encerrar o projeto.

Projetos de TI – Como começar?

© 2007, Márcio d'Ávila
Baseada em figura do PMBoK



404

Houston, we have a problem.

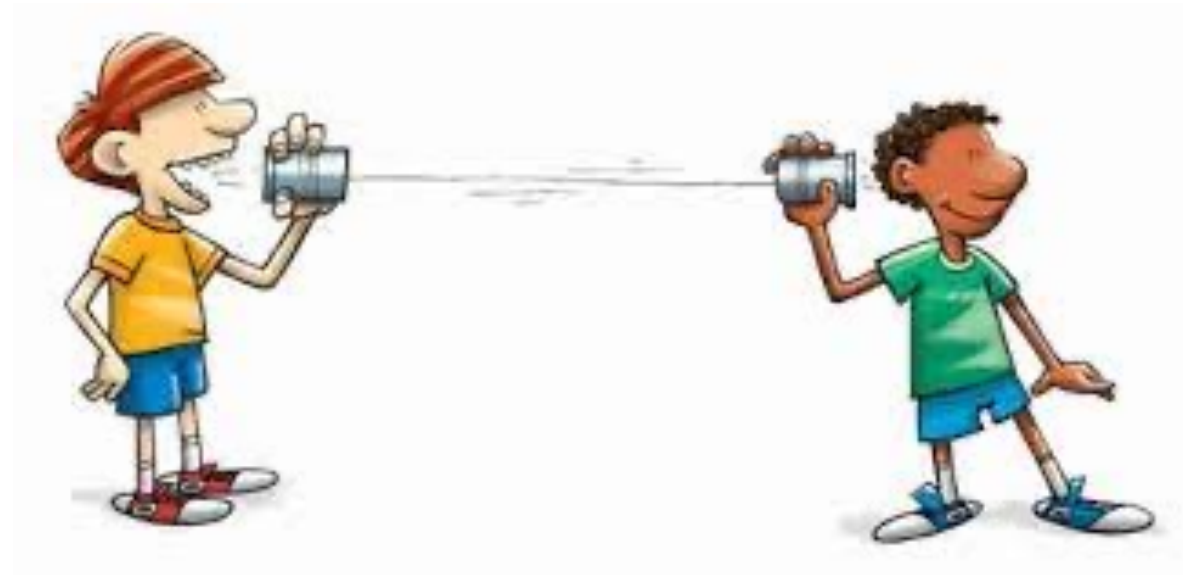
Actually, the page you are looking for
does not exist. [Return home.](#)



PROJETOS DE TI DOCUMENTAÇÃO

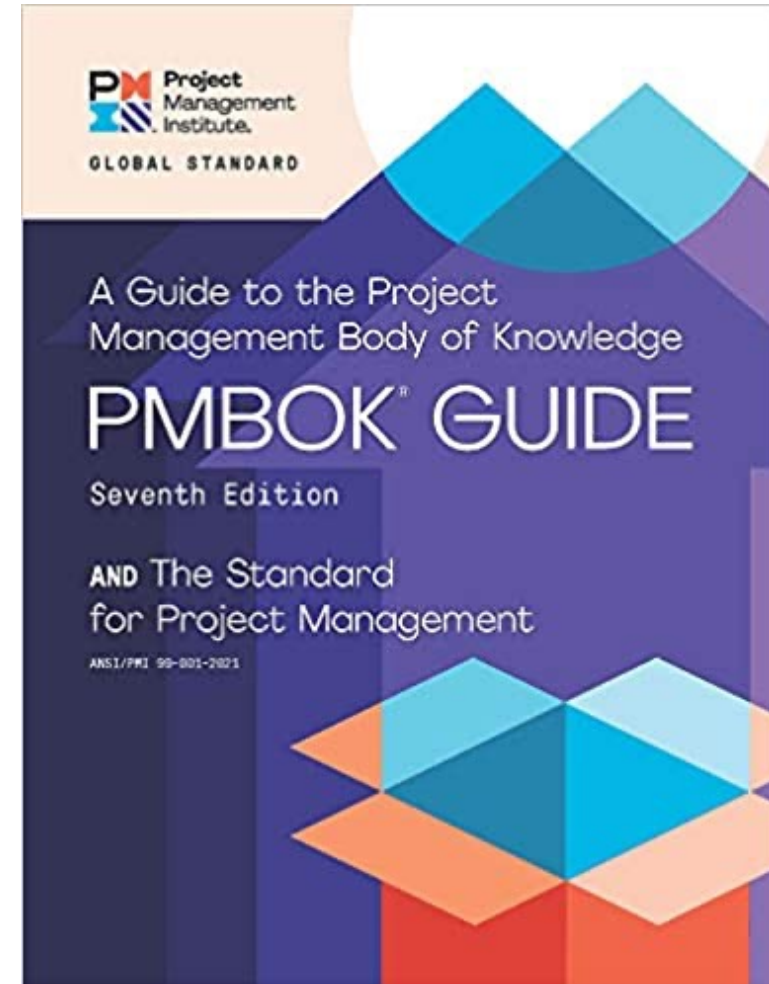
Projetos de TI – Documentação

- Qual a importância de documentar um projeto?
- Como é feita a documentação?

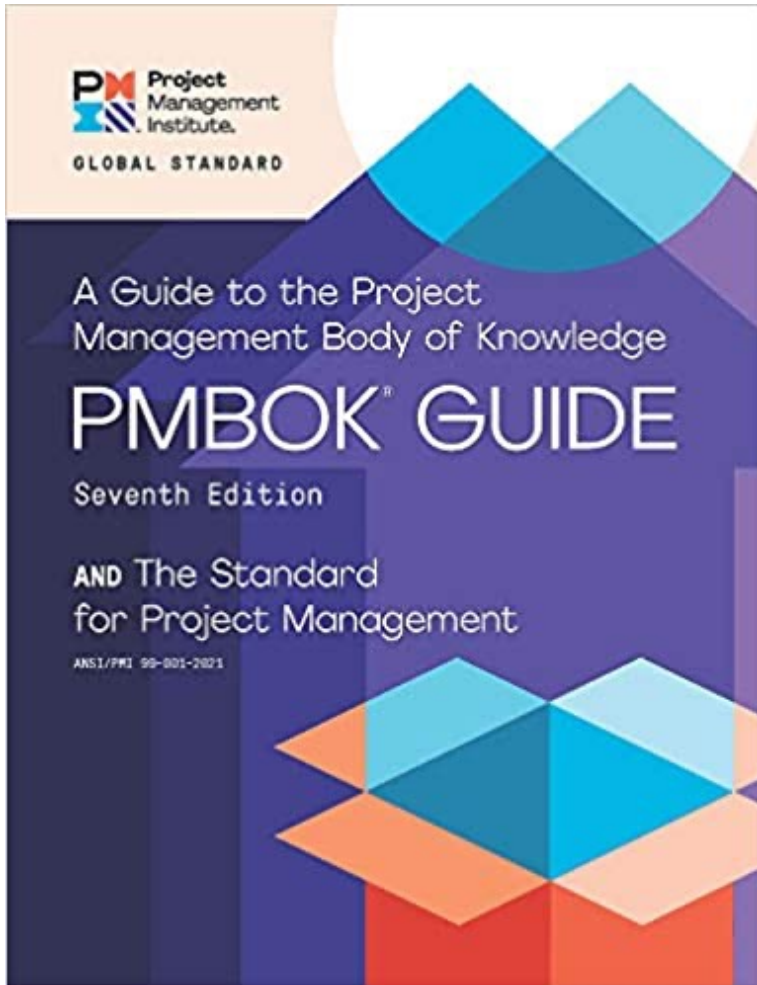


Projetos de TI – Documentação

- **Contexto;**
- **Objetivos;**
- **Justificativa do projeto;**
- **Escopo: Produtos e Principais Requisitos;**
- **Diagrama da solução;**
- **Premissas e restrições.**



Projetos de TI – Documentação



O **Project Management Institute - PMI** é uma instituição internacional sem fins lucrativos que associa profissionais de gestão de projetos.

Considerada a maior associação do gênero no mundo, com mais de 650.000 associados – em mais de 185 países.

Atua na promoção global, colaboração, educação e pesquisa, para que profissionais estejam preparados para Economia de Projetos.

404

Houston, we have a problem.

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

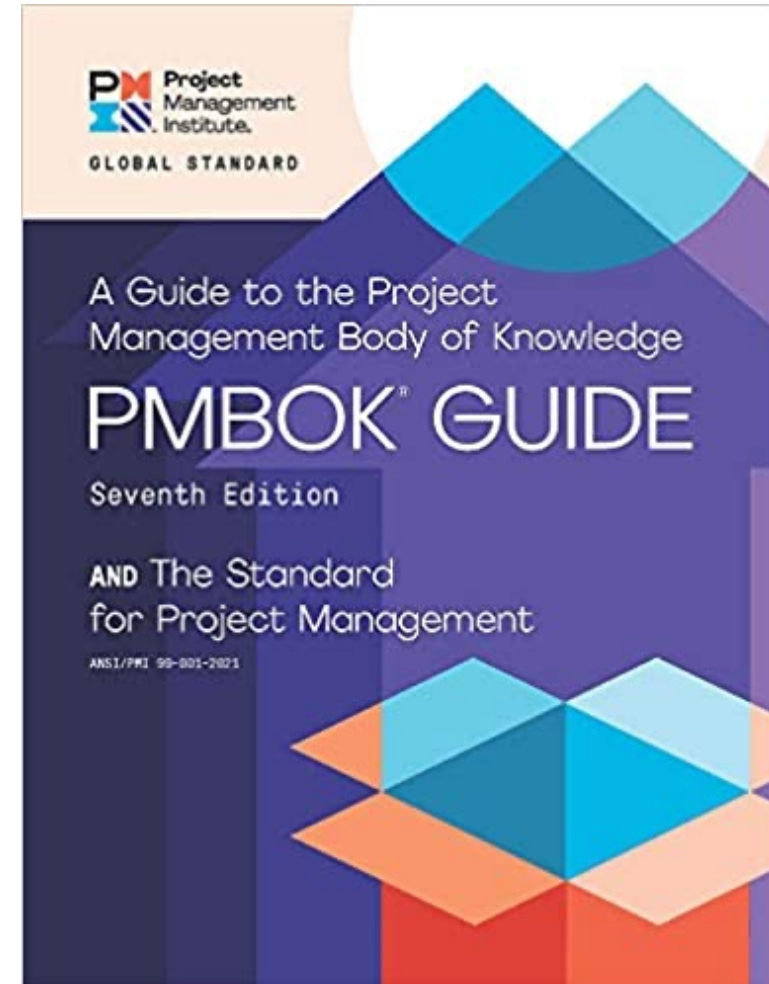


DOCUMENTAÇÃO

PARTE 01

Projetos de TI – Documentação

- **Contexto;**
- Objetivos;
- Justificativa do projeto;
- Escopo: Produtos e Principais Requisitos;
- Diagrama da solução;
- Premissas e restrições.



Projetos de TI – Contexto

Começa sempre com um **problema ou demanda** a serem resolvidos. Devem sempre ser apresentados no **Contexto**.

No **Contexto** introduzimos o tema e deixamos claro o problema.

Nunca podemos perder o **foco** sobre qual o problema ou qual a demanda que deve ser tratada.

Projetos de TI – Contexto

- Qual é a **situação / problema** que este projeto endereça?
- **Por que** este projeto é realmente **necessário**?
- Qual o motivo, **importância** e relevância deste projeto?
- Não precisa ser sucinto. Pelo contrário: **se aprofunde**. Traga **dados e informações** de pesquisa que embasam a justificativa do projeto.

Projetos de TI – Contexto



Qual **Contexto** dessa imagem?

- Brasil
- Rio de Janeiro
- Comunidade carente
- Densidade populacional

...

Qual **Problema** vamos endereçar?

- Ocupação desordenada?
- Desigualdade social?
- Saneamento?
- Poluição?
- Precarização de moradias?

...

Projetos de TI – Contexto

Contexto é o conjunto de circunstâncias em que se produz a mensagem que se deseja emitir - lugar e tempo, emissor e receptor, etc. - e que **permitem sua correta compreensão**.

- Inter-relação de circunstâncias que acompanham um fato ou uma situação.
- Conjunto de palavras, frases, ou o texto que precede ou se segue a determinada palavra, frase ou texto, e que contribuem para o seu **significado**; encadeamento do discurso.

404

Houston, we have a problem.

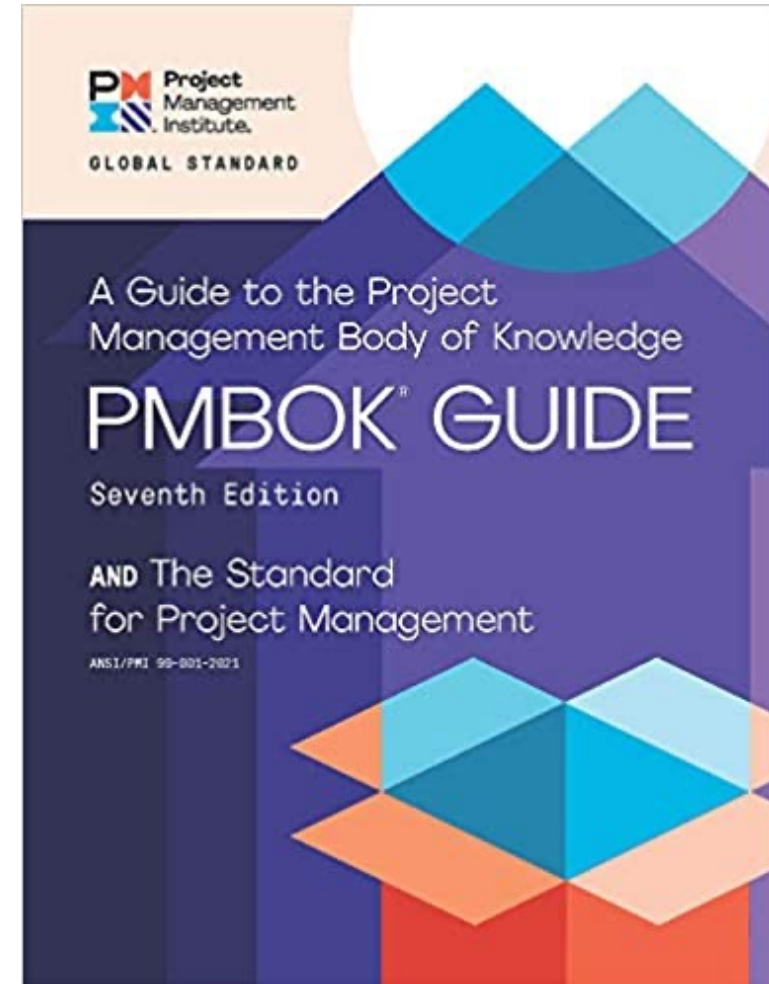
Actually, the page you are looking for
does not exist. [Return home.](#)





Projetos de TI – Documentação

- **Contexto;**
- **Objetivos;**
- **Justificativa do projeto;**
- **Escopo: Produtos e Principais Requisitos;**
- Diagrama da solução;
- Premissas e restrições.



Projetos de TI – Objetivos

O que você planeja alcançar ao final do seu projeto. *Isso pode incluir entregáveis e ativos, ou objetivos mais intangíveis, como o aumento da produtividade ou da motivação.*

- O Objetivo tem que ser **sucinto e abrangente** envolvendo aspectos de negócio e também o que se espera do produto ou serviço do projeto;
- Os objetivos do seu projeto devem ser: **específicos, possíveis, com prazos determinados e mensuráveis.**

Projetos de TI – Objetivos

O Acrônimo **SMART** direciona os principais componentes para um bom objetivo:

- **Specific** => **Específico** – traduzindo o que deve ser realizado com objetividade;
- **Measurable** => **Mensurável** – definindo uma meta que possa ser medida ao final do projeto;
- **Achievable** => **Realista** – que seja possível de ser alcançado;
- **Relevant** => **Relevante** – sendo de alguma forma importante o objetivo da empresa e coerente com as suas estratégias;
- **Temporal** => **Temporal** – deve ter um prazo para ser realizado.



Projetos de TI – Justificativa

A justificativa é apresentação de um **argumento muito convincente** para aquele patrocinador específico. Ao ler a sua justificativa, o responsável deve ficar com uma vontade incontrolável de te dar dinheiro.

A justificativa responde à pergunta: “**Por que iremos dispendar pessoas e recursos para esse projeto?**”

Projetos de TI – Escopo

O escopo do projeto descreve o trabalho necessário para entregar um produto, um serviço ou um resultado tangível, é o mapeamento de todo o trabalho que será necessário para a conclusão do projeto. Além disso, a documentação do **escopo explica os limites de um projeto**, estabelece responsabilidades para os membros da equipe e define os procedimentos de verificação e aprovação.

Projetos de TI – Escopo

Exemplos:

- Configurar wi-fi em 4 andares da SP Tech;
- Instalar 48 desktops em uma loja de departamentos;
- Desenvolver um site institucional (muito abrangente??) nesse caso um detalhamento se faz necessário ...
 - Com 4 seções: Agenda, Perfil, Contato e Clientes.
 - Com rolagem Vertical
 - Em duas versões: Desktop e Mobile
 - Compatível com: Safari, Firefox e Internet Explorer.

Projetos de TI – Escopo

...sua mãe chama vc...



**... e te pede:
Filho(a) faz um
ovo para mim ...**



Projetos de TI – Escopo



**... Vc responde: ok mãe,
mas vamos fechar o
escopo primeiro...**



DOCUMENTAÇÃO

PARTE 02



S3

Sustentação

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

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

Entrega: ~27/11/2023

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: ~23/10/2023

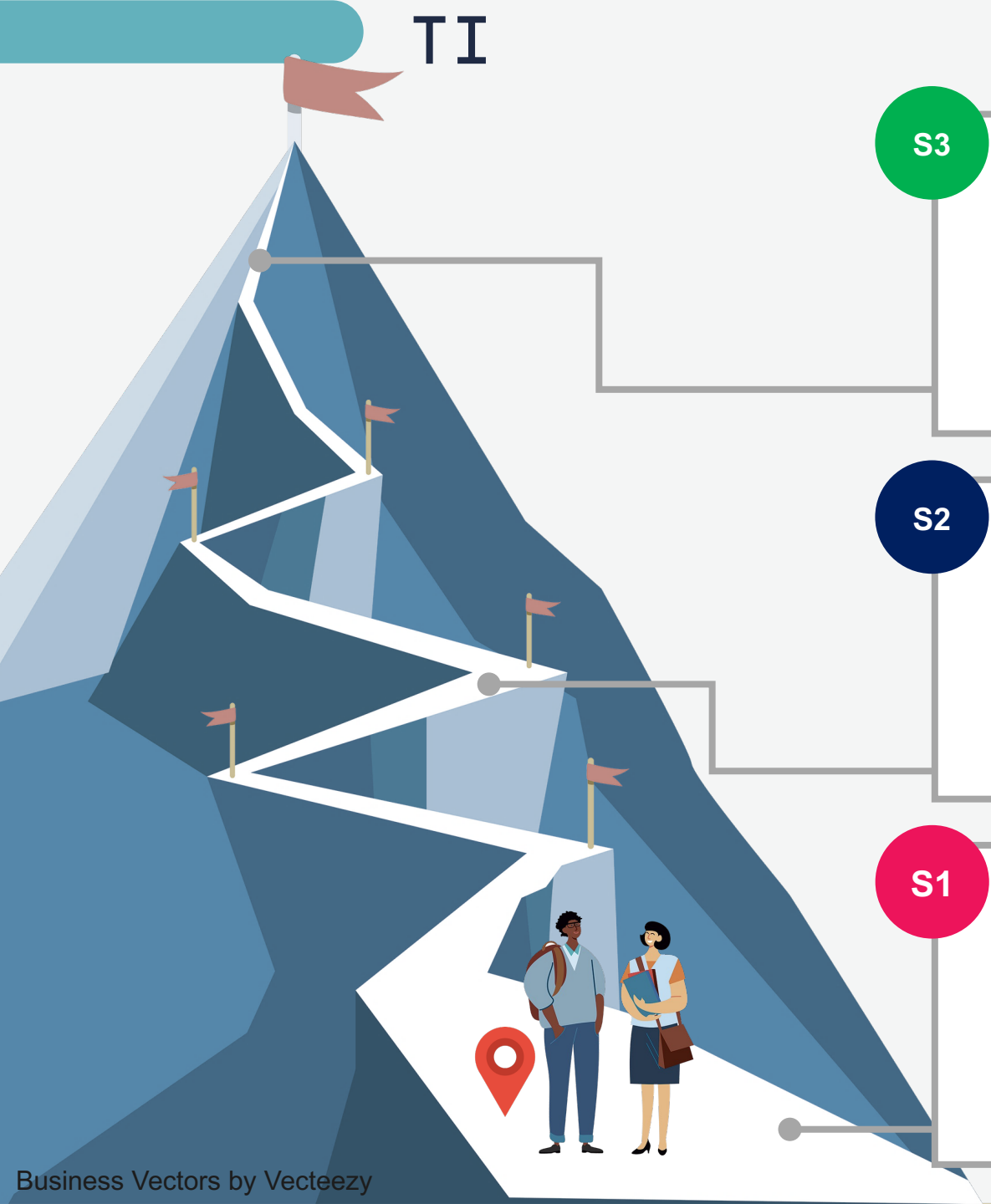
S1

Introdução + Planejamento

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

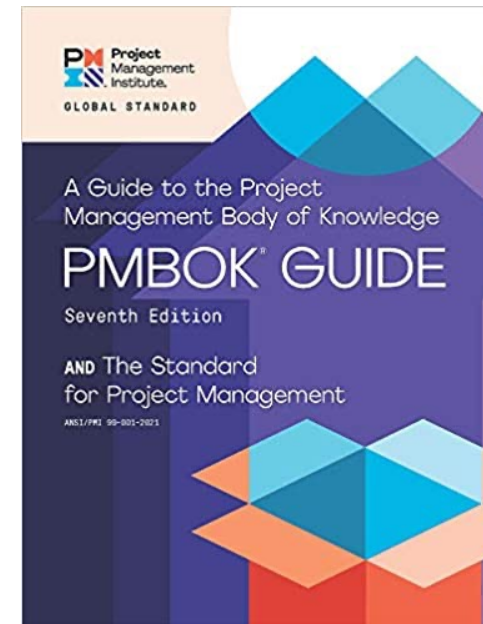
- Requisitos na Ferramenta
- Ferramenta de Gestão
- Documentação do Projeto

Entrega: ~11/09/2023



Projetos de TI – Documentação

- Contexto
- Objetivos;
- Justificativa do projeto;
- Escopo. Produtos e principais requisitos;
- Diagrama da solução;
- Premissas e restrições;
- Marcos do projeto;
- Equipe envolvida;
- Orçamento;
- Sustentação.

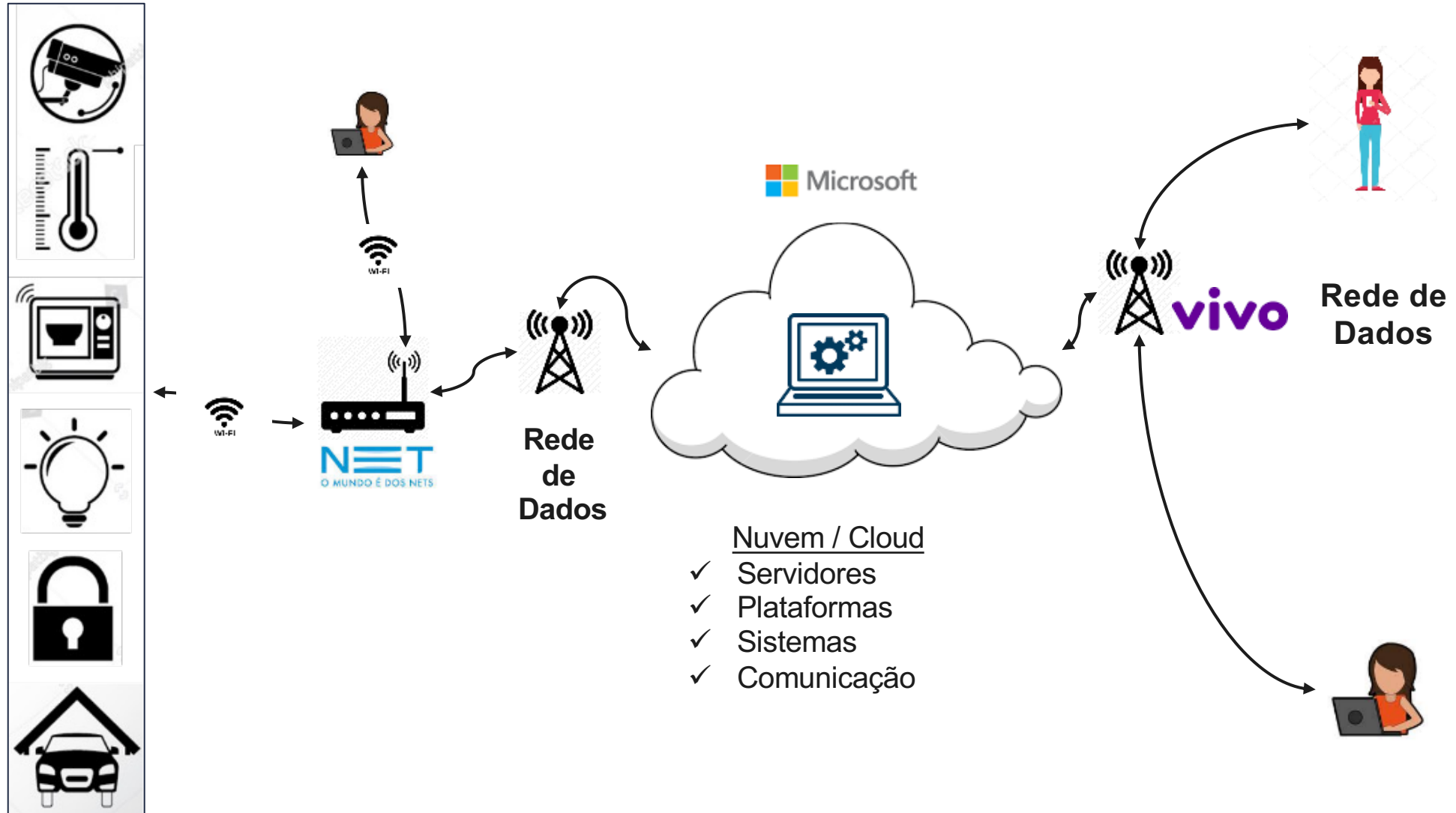


Projetos de TI – Diagrama de Solução

***Diagrama** é uma **representação gráfica** usada para demonstrar um esquema simplificado ou um resumo sobre um assunto. Normalmente é formado por palavras-chave ou conceitos que são **ligados por linhas e setas** que definem o raciocínio a ser seguido para que seja possível entender o tema.*

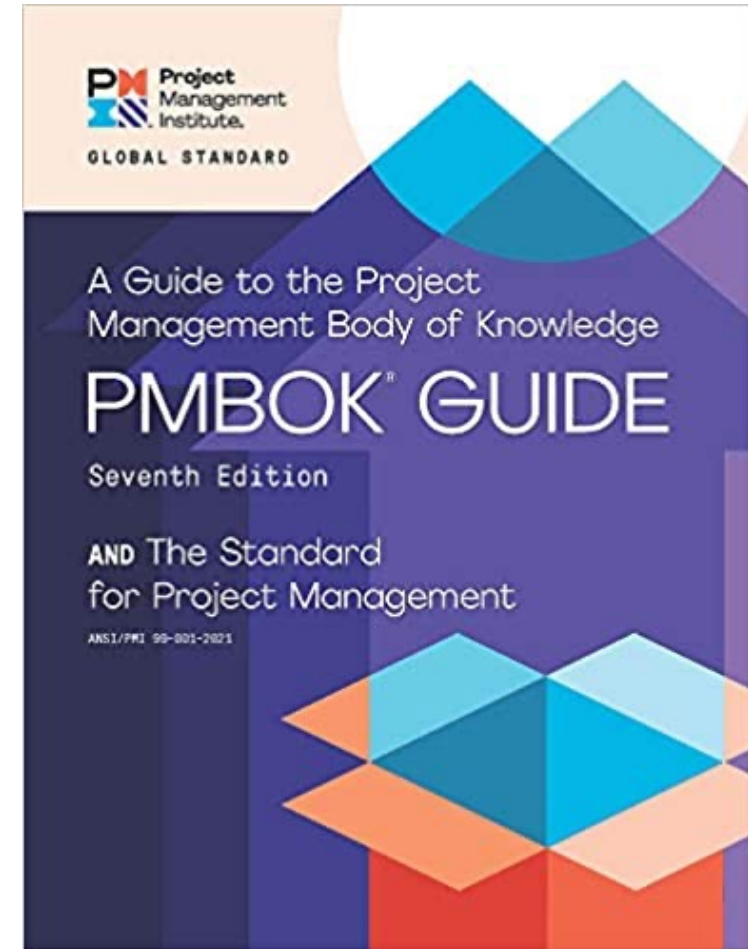
Projetos de TI – Diagrama de Solução

Dispositivos



Projetos de TI - Premissas

*“Premissas são fatores associados ao escopo do projeto que, para fins de planejamento, são **assumidos como verdadeiros, reais ou certos, sem a necessidade de prova ou demonstração**” (PMBOK). Área do “desconhecido”.*



Projetos de TI - Premissas

Exemplos :

- O cliente deverá disponibilizar a infraestrutura de hardware e software;
- A equipe deverá ser integralmente disponibilizada para treinamento;
- Disponibilidade de rede de dados WiFi ou 3/4G para os desenvolvedores alocados no projeto;
- Será necessário que a cozinha tenha um fogão, panela com água e ovos.

Projetos de TI - Restrições

*As restrições do projeto podem ser definidas como **limitações que comprometem a execução** de um trabalho. São situações impostas por alguém ou por um contexto que podem afetar o desempenho e até o resultado de um projeto. Normalmente, as principais restrições de um projeto são o **prazo, escopo e custos**.*

Projetos de TI - Restrições

Exemplos :

- O orçamento disponível é de R\$ 200.000,00;
- O equipamento Arduino não poderá receber alimentação de energia elétrica constante;
- A equipe do projeto poderá trabalhar somente aos sábados das 13:00h às 19:00h;
- Panela só permite cozinhar um Ovo por vez.

Projetos de TI – Premissas e Restrições



404

Houston, we have a problem.

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



TASK 02



Atividade No. 01 – Tecnologia da Informação

- Iniciar a construção do documento de projeto seguindo as orientações apresentadas em aula. Este documento deve apresentar de forma estruturada: a **Capa** (Nome do projeto, nome da disciplina, mês/ano, nome completo), **Contexto (Problema)**, **Objetivo**, **Justificativa**, **Escopo**, **Premissas / Restrições**.
- ✓ Trabalho **em grupo**, entregue ao professor via **Moodle até 20/08 as 23:59:59**;
- ✓ Arquivo formato Word
- ✓ Nomenclatura do arquivo para subir no Moodle: **TI-Aula2-Nome completo.docx**;
- ✓ A qualidade da entrega será avaliada;
- ✓ Você poderá ser selecionado para apresentar o resultado em sala de aula.

404

Houston, we have a problem.

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





S3

Sustentação

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

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

Entrega: ~27/11/2023

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: ~23/10/2023

S1

Introdução + Planejamento

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

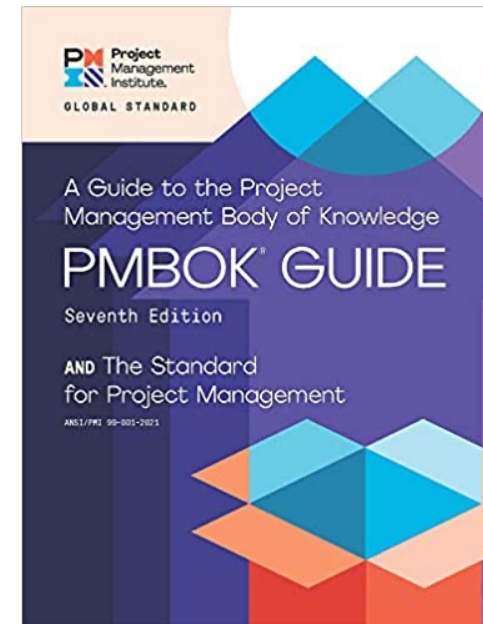
- Requisitos na Ferramenta
- Ferramenta de Gestão
- Documentação do Projeto

Entrega: ~11/09/2023

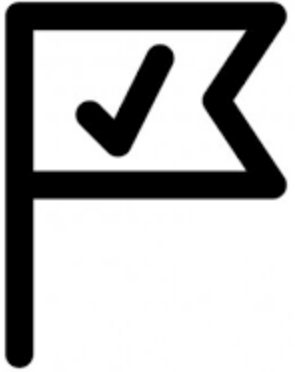


Projetos de TI – Documentação

- Contexto
- Objetivos;
- Justificativa do projeto;
- Escopo. Produtos e principais requisitos;
- Diagrama da solução;
- Premissas e restrições;
- **Marcos do projeto;**
- **Equipe envolvida;**
- **Orçamento;**
- **Sustentação.**



Projetos de TI – Marcos do Projeto (Milestones)



De acordo com o PMBOK®, milestone ou marco é um **ponto ou evento significativo no projeto** e um Cronograma de Marcos é um cronograma resumo com as principais entregas ou marcos identificados no projeto.

Atividades especiais constantes do cronograma, com função não de exprimir uma ação e sim um evento pontual no tempo.



MILESTONE

Projetos de TI – Marcos do Projeto (Milestones)

- Datas no cronograma representativas de eventos importantes para o projeto, destacados numa linha do tempo. Respondem a questão “e aí, como estamos indo?”, de forma macro;
- Podem ser: entregas do produto ou serviço, reuniões importantes, fechamento do contrato, “dia D”, etc.
- Também conhecido como *Milestones* (ponto de referência);
- A cada passo, uma conquista do projeto!
- Não substitui o cronograma!



MILESTONE

Projetos de TI – Marcos do Projeto (Milestones)





S3

Sustentação

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

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

Entrega: ~27/11/2023

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: ~23/10/2023

S1

Introdução + Planejamento

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

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

Entrega: ~11/09/2023



Projetos de TI – Equipe Envolvida

Equipe de projetos é o nome dado à **equipe** que atua na realização de um projeto.

Essa deve conduzir **todas as atividades** envolvidas no ciclo de vida do projeto e, normalmente, é liderada por um gerente de **projetos**.

Recursos Humanos envolvidos no projeto:

- Quem e qual perfil será necessário para a entrega do projeto?
- Quais as premissas e restrições?



Projetos de TI – Orçamento

O orçamento é a parte do projeto em que se indica quais **recursos financeiros** serão necessários para a sua execução, com os **valores unitários e os totais**.

Qual é o budget do projeto?

- Quanto (recursos financeiros) dispomos para execução do projeto?



Projetos de TI – Sustentação



Processo fundamental para garantir a disponibilidade e continuidade de ambientes de TI.

- Tarefas, controles, processos e ações que precisam ser **executados periodicamente** para garantir que o produto ou serviço siga operando conforme esperado;
- Fundamental para **reduzir ou evitar os impactos no negócio** causados pelas indisponibilidades no ambiente de TI;
- Suporte à tecnologia: **registros, investigação, resolução de solicitações e incidentes em TI**;

404

Houston, we have a problem.

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



Agradeço
a sua atenção!

RAFAEL PETRY

rafael.petry@sptech.school

**SÃO
PAULO
TECH
SCHOOL**