



Gestão da Produção ESTRATÉGIA

Revisão Conceitos Fundamentais

Prof. Dr. Marco Antonio Pereira

marcopereira@usp.br



Indicadores, Metas

O que são Indicadores?

Ferramentas, Instrumentos de Medida

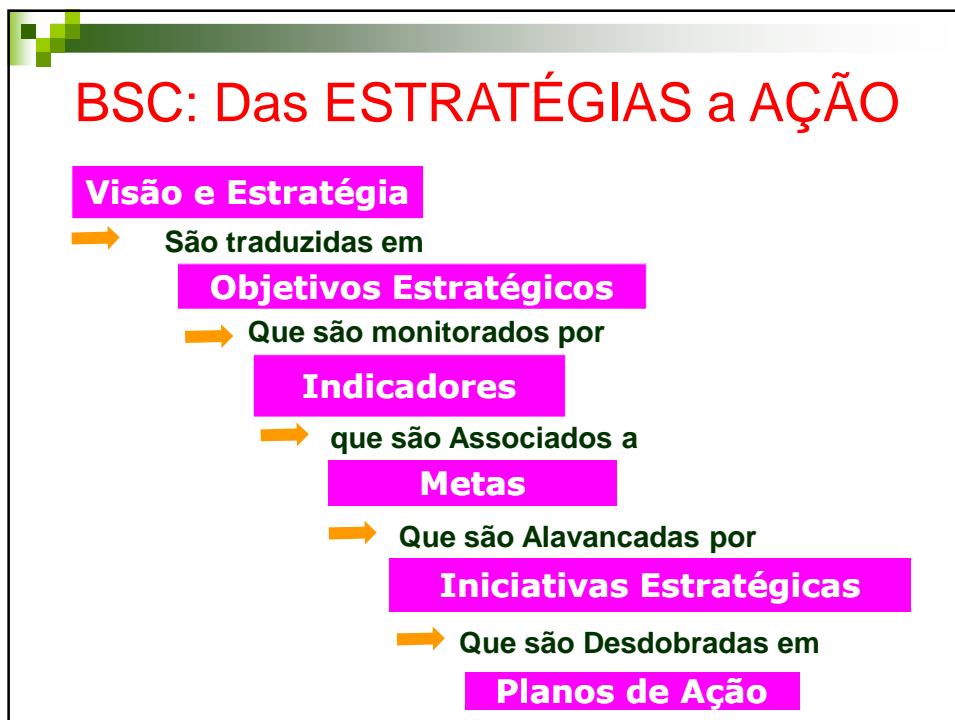
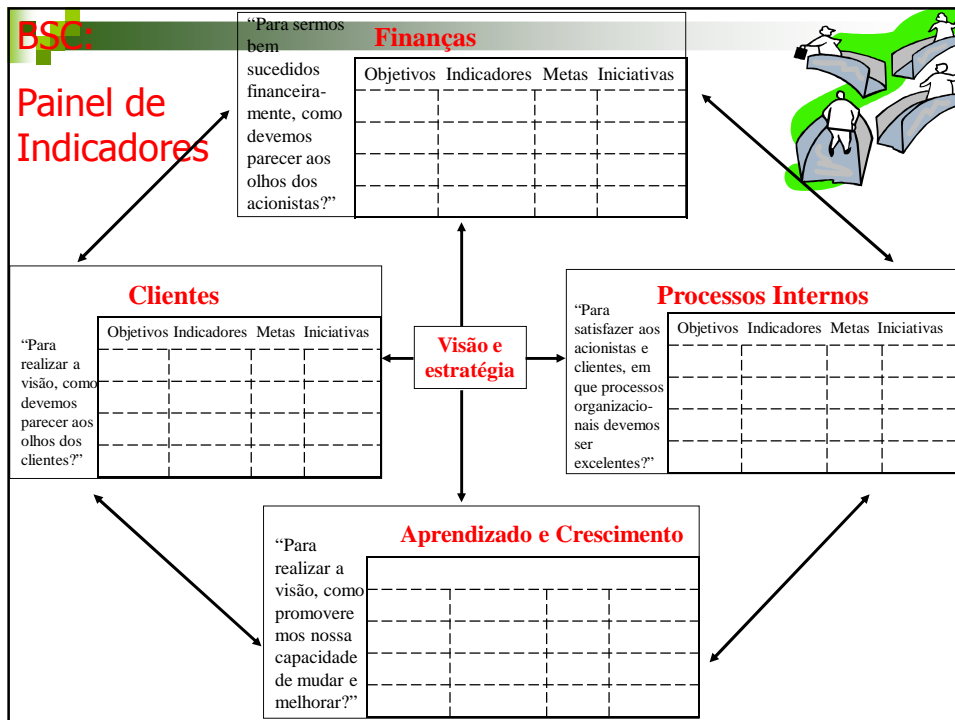
O que são Metas?

Resultados Numéricos

Qual a diferença entre Objetivo e Meta?

Objetivo : Qualitativo (verbo ação)

Meta: Quantitativo)



Gerenciamento de Projetos - PMBOK

Prof. Dr. Marco Antonio Pereira

marcopereira@usp.br

Bibliografia



Grandes Projetos

Projeto Manhattan



Projeto Mercury



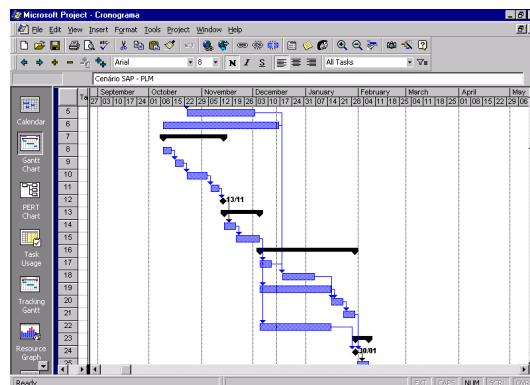
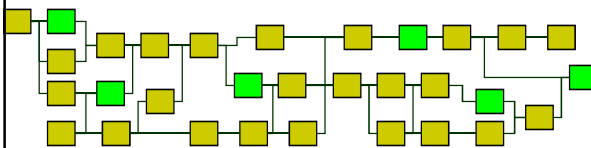
Usina Itaipu



Eurotunnel



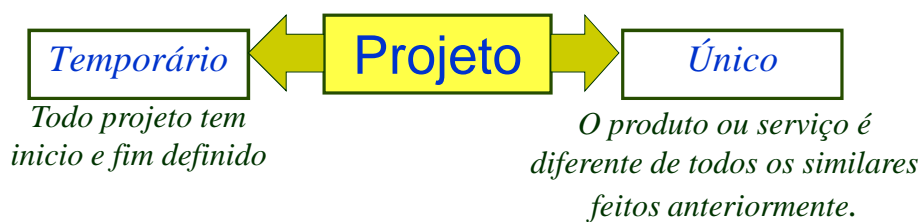
Gerenciamento de Projetos: Por que?



Projeto

“Um grupo de atividades coordenadas e controladas com datas para início e término, empreendido para alcance de um objetivo conforme requisitos específicos, incluindo limitações de tempo, custo e recursos” (ISO 10006)

“ Empreendimento de esforço temporário feito para criar um produto, serviço ou resultado único” (PMI, 2008)



Guias do Conhecimento (Body of Knowledge)

■ PMBOK (Project Management of Body of Knowledge)

- Editado pelo PMI - Project Management Institute
- Certificação: PMP (Project Management Professional)
- Origem: Estados Unidos

■ ICB (IPMA Competence Baseline)

- Editado pelo IPMA - International Project Management Association
- Origem: Europa

Guias do Conhecimento *(Body of Knowledge)*

- ISO 10006
- Project Model Canvas
- Funil de Inovação

ICB: (IPMA Competence Baseline)

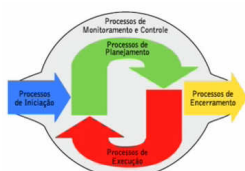
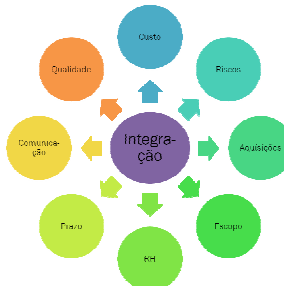
- Fusão dos principais modelos Europeus (Reino Unido, Alemanha e França)
- 1ª Edição de 1999, hoje na 3ª edição (IPMA, 2006)
- 3 Grandes grupos de competências
 - ◆ Competências Contextuais;
 - ◆ Competências Comportamentais;
 - ◆ Competências Técnicas.

ICB: (IPMA Competence Baseline)

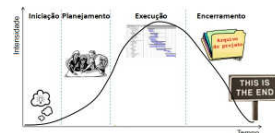
Competências Contextuais	Competências Comportamentais	Competências Técnicas
Orientação de Projeto; Orientação de programa; Orientação de <i>portfólio</i> ; Implementação de projetos, programa e <i>portfólio</i> ; Organização permanente; Negócios; Tecnologia, sistema e produtos; Gestão de pessoas; Saúde, segurança e meio-ambiente; Finanças; Legislação.	Liderança; Motivação e engajamento; Autocontrole; Assertividade; Relaxamento Abertura; Criatividade; Orientação para resultados; Eficiência; Consultoria; Negociação; Conflitos e crises; Confiabilidade; Apreciação de valores; Ética.	Extensa lista de conhecimentos

PMBoK (Project Management Body of Knowledge)

Áreas de Conhecimento



Grupos de Processos



Ciclo de vida



Áreas de Conhecimento do PMBOK



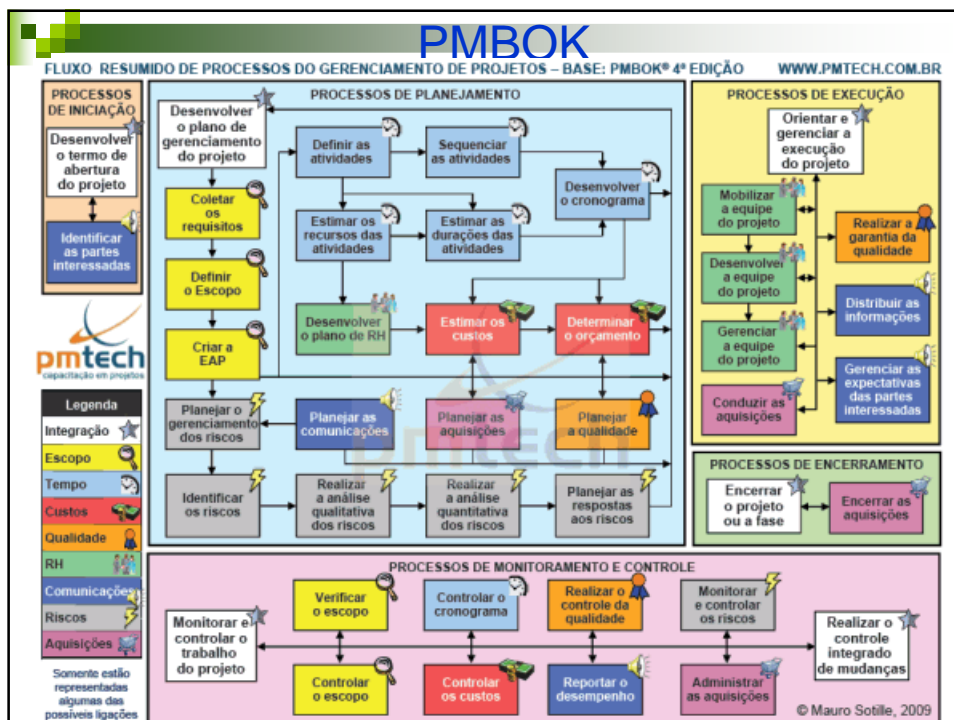
PMBOK – Processos Gerenciais

<p>INTEGRAÇÃO</p> <p>Desenvolver o termo de abertura. Desenvolver o plano de GP. Orientar e gerenciar a execução. Monitorar e controle do trabalho de projeto. Realizar o controle integrado de mudanças. Encerrar o projeto.</p>	<p>ESCOPO</p> <p>Coletar requisitos Definir o escopo Criar a Estrutura Analítica do Projeto (EAP) (WBS) Verificar o escopo Controlar o escopo</p>	<p>TEMPO</p> <p>Definir as atividades Sequenciar as atividades Estimar os recursos das atividades Estimar a duração de atividades Desenvolver o cronograma. Controlar o cronograma.</p>
<p>CUSTOS</p> <p>Estimar os custos Determinar os orçamentos Controlar os custos.</p>	<p>QUALIDADE</p> <p>Planejar a qualidade Realizar a garantia da qualidade Realizar o controle da qualidade.</p>	<p>RECURSOS HUMANOS</p> <p>Desenvolver o plano de recursos humanos Mobilizar a equipe do projeto Desenvolver a equipe do projeto Gerenciar a equipe do projeto.</p>
<p>COMUNICAÇÃO</p> <p>Identificar as partes necessárias Planejar as comunicações Distribuir informações Gerenciar as expectativas das partes interessadas. Reportar o desempenho</p>	<p>RISCOS</p> <p>Planejar o gerenciamento de riscos Identificar os riscos Realizar análise qualitativa de riscos Realizar análise quantitativa de riscos Planejar respostas a riscos Monitorar e controlar riscos</p>	<p>AQUISIÇÕES</p> <p>Planejar aquisições Realizar aquisições. Administrar aquisições. Encerrar as aquisições.</p>

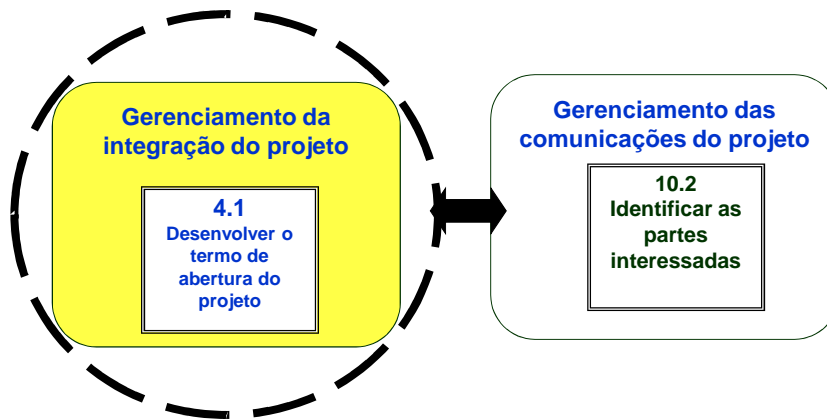
PMBOK

Áreas do Conhecimento x Grupos de Processos

		Grupos de Processos				
		Inicialização	Planejamento	Execução	Monitoramento & Controle	Execução
Áreas do Conhecimento (Body of Knowledge)	Integração	1	1	1	2	1
	Escopo		3		2	
	Tempo		5		1	
	Custo		2		1	
	Qualidade		1	1	1	
	Recursos Humanos		1	3		
	Comunicação	1	1	2	1	
	Riscos		5		1	
Aquisições		1	1	1	1	



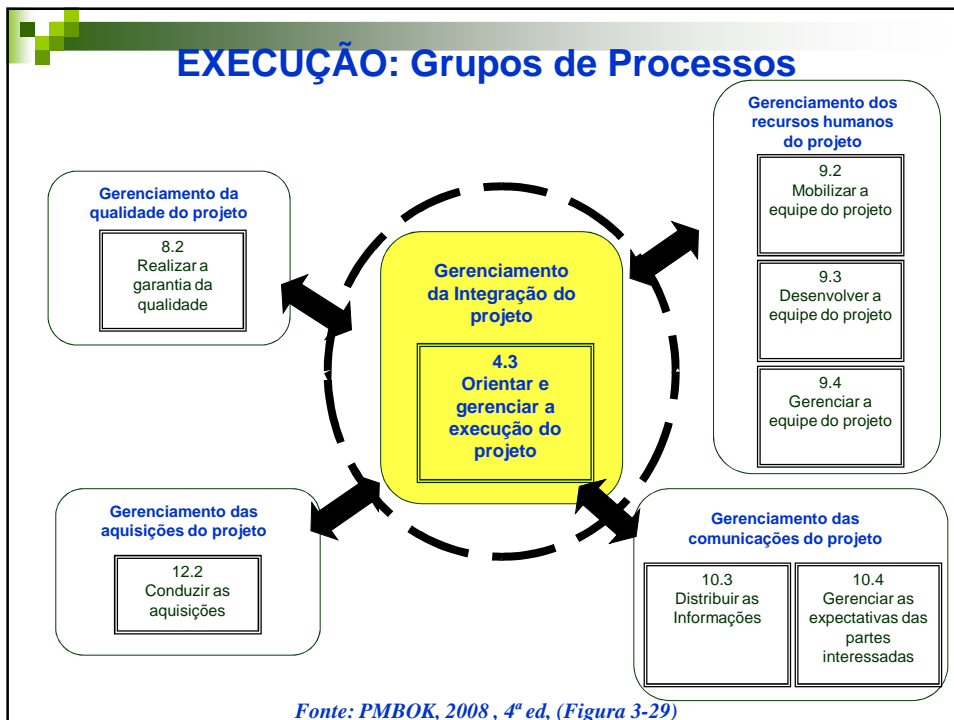
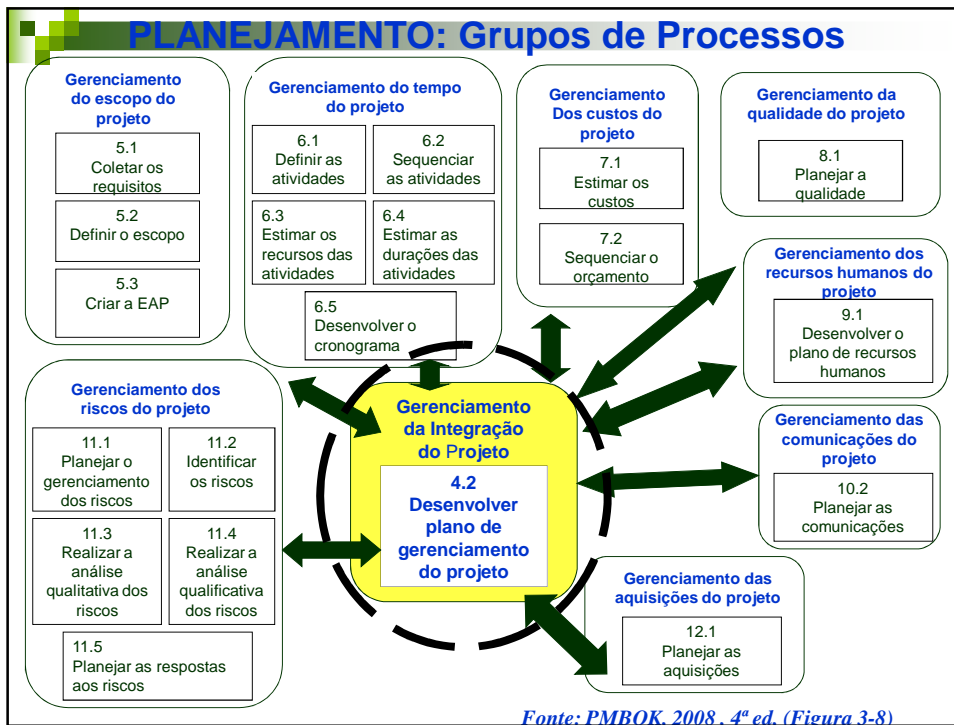
INICIAÇÃO: Grupos de Processos

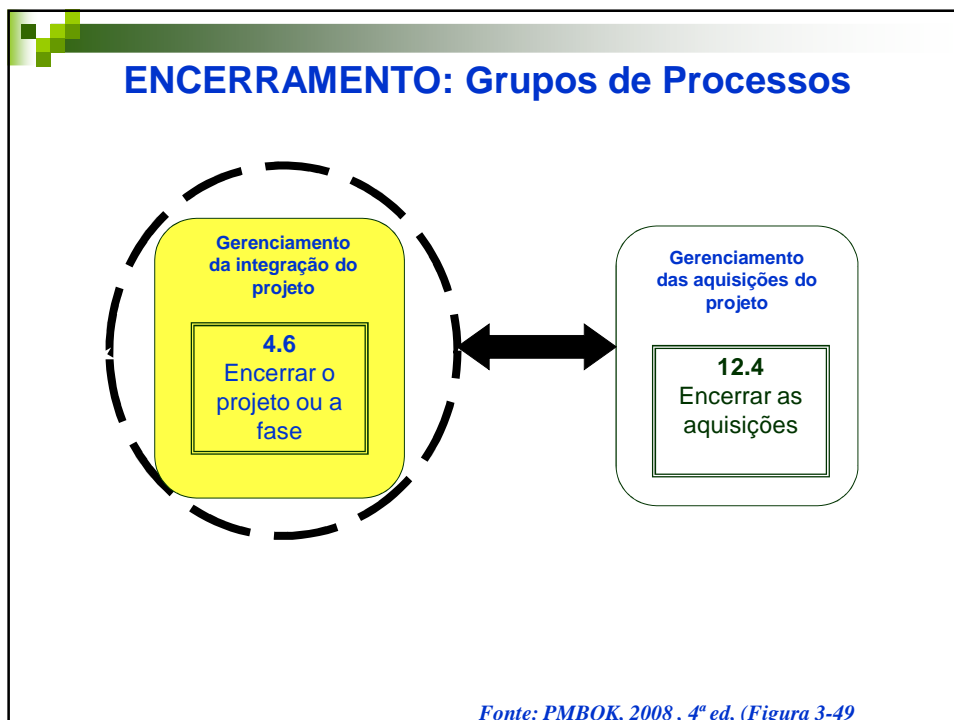
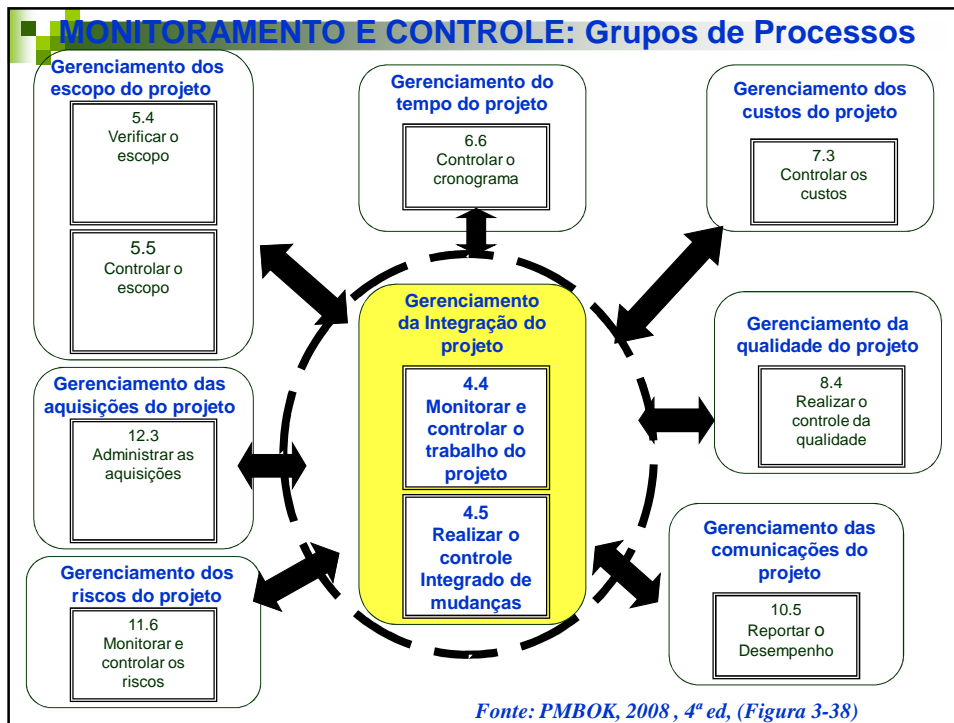


Fonte: PMBOK, 2008, 4ª ed, (Figura 3-5)

Stakeholders: Exemplos

- Clientes (externos e internos)
- Gerente do projeto
- Equipe do projeto
- Gerente funcionais
- Fornecedores
- Especialistas
- Investidores
- Alta administração
- Agência reguladoras
- Governo
- Ambientalista
- Comunidade
- Veículos de mídia
- Familiares do membros da equipe do projeto





Eduardo & Monica

*Quem um dia irá dizer que existe razão
Nas coisas feitas pelo coração? E quem irá dizer
Que não existe razão?*

*Eduardo abriu os olhos mas não quis se levantar
Ficou deitado e viu que horas eram
Enquanto Mônica tomava um conhaque
No outro canto da cidade
Como eles disseram*

*Eduardo e Mônica um dia se encontraram sem querer
E conversaram muito mesmo pra tentar se conhecer
Foi um carinho do cursinho do Eduardo que disse
- Tem uma festa legal e a gente quer se divertir
Festa estranha, com gente esquisita
- Eu não estou legal, não aguento mais birita
E a Mônica riu e quis saber um pouco mais
Sobre o boyzinho que tentava impressionar
E o Eduardo, meio tonto, só pensava em ir pra casa
- É quase duas, eu vou me ferrar
.....*



*Exemplos extraídos do
Livro: “Fundamentos
em Gestão de Projetos”*

[Vídeo: youtube.com](https://www.youtube.com)

GRUPO DE PROCESSOS: INICIAÇÃO

Área do Conhecimento: Gerenciamento da Integração

Processo 4.1 – Desenvolver o Termo de Abertura do Projeto

- Documento que estabelece a autorização formal para a abertura do projeto.
- Pode-se também ser um contrato assinado, uma ata de reunião; uma proposta formalmente aprovada



Project Charter autoriza o gerente a aplicar
recursos organizacionais ao projeto

Nome Projeto Casa Eduardo & Mônica	Gerente Eduardo	Patrocinador Mônica	10/01/2006
Objetivo Construir uma casa (sobrado) de dois quartos em 15 meses com orçamento de R\$300 mil			
Benefícios Deixar de pagar aluguel; Ter mais espaço, integrando ambientes; Ter patrimônio próprio; Melhorar a qualidade de vida.			
Prazo: 15 meses		Custo: R\$ 300 mil	
Premissas Ter terreno		Restrições Tamanho do terreno; Prazos e custos.	
Escopo Macro Serviços preliminares; Documentação (planta, habite-se, registro prefeitura, etc); Construção civil; Acabamento; Serviços complementares; Gerenciamento do projeto.			
Estrutura Básica da Equipe Patrocinador: Mônica; Gerente de Projeto: Eduardo; Executores: Modelo engenharia, Arquitetura e Construção S/C Ltda.			
Identificação Riscos Plano econômico; Aumento abusivo no setor construção civil			
Aprovações			
Patrocinador Mônica	Gerente Eduardo	Modelo Engenharia, Arquitetura e Construção S/C Ltda.	

GRUPO DE PROCESSOS: PLANEJAMENTO

Área do Conhecimento: Gerenciamento do Escopo

Processo: 5.2 Definir o Escopo

Justificativa da Criação

Objetivos do Projeto

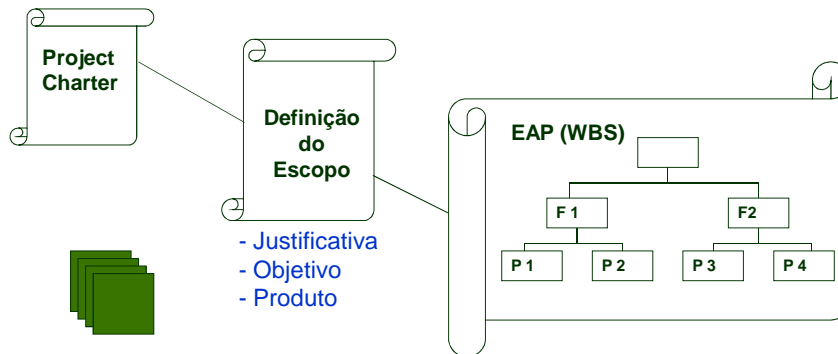
Produto do Projeto

Requisitos do Projeto

Fronteiras do Projeto

Detalhamento do Escopo

... deve ser feito em equipe e representará o consenso obtido na equipe em relação ao trabalho a ser realizado.



GRUPO DE PROCESSOS: PLANEJAMENTO

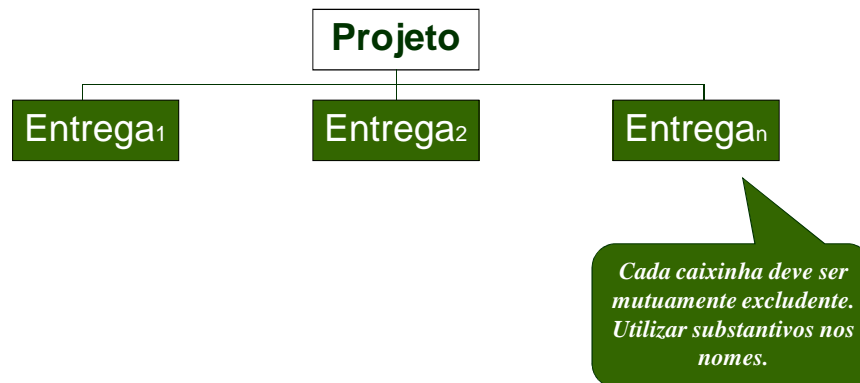
Área do Conhecimento: Gerenciamento do Escopo

Processo: 5.3 Criar a EAP (Estrutura Analítico do Projeto)

- A Estrutura Analítica do Projeto (WBS - Work Breakdown Structure) é um agrupamento dos elementos do projeto orientado pelos produtos, que organiza e define o escopo total do projeto.
- É representativa do trabalho, com resultados tangíveis
- Os resultados tangíveis são as entregas (*deliverables*).
- É uma estrutura hierárquica
- Deve ser usado, preferencialmente, "Substantivo"

EAP: Montagem

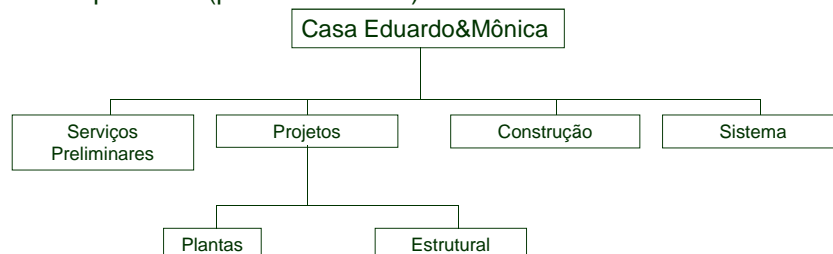
Identificar os principais entregas (*deliverables*) do projeto.



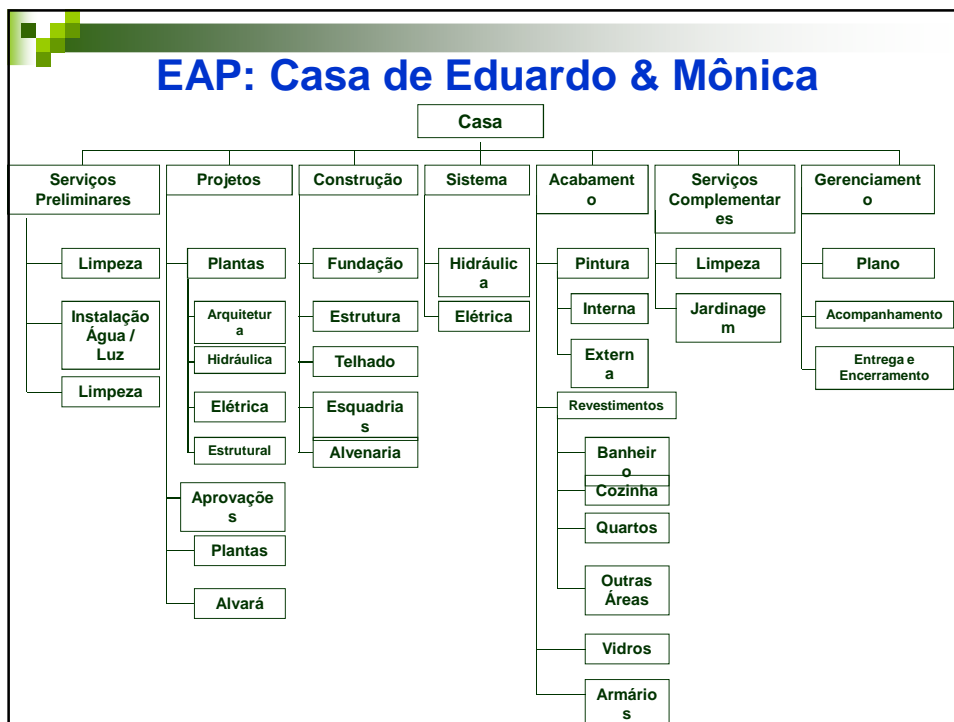
EAP: Montagem

Decompor e analisar se a decomposição está correta.

- ✓ Os Itens do menor nível são necessários e suficientes para realizar o item decomposto?
- ✓ Cada Item pode ser definido como clareza?
- ✓ Cada item pode ser programado e orçado de maneira adequada e tem um responsável (pessoa/ unidade)?



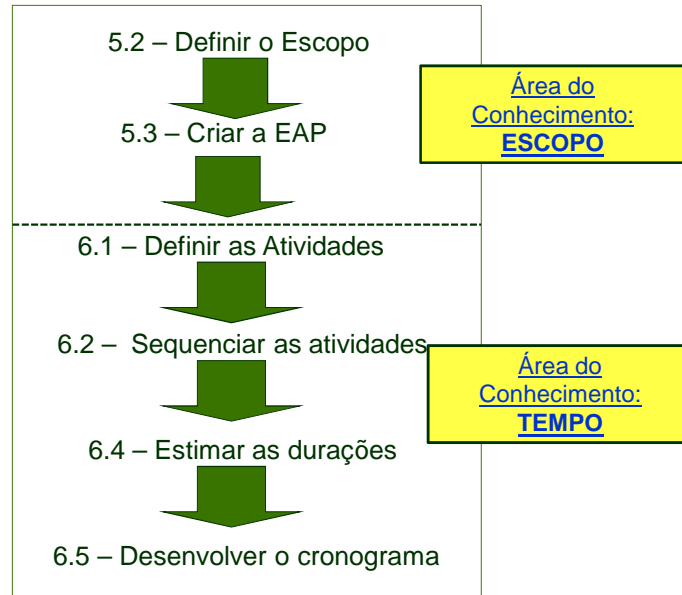
EAP: Casa de Eduardo & Mônica



EAP Casa de Eduardo & Mônica

EAP Casa de Eduardo & Mônica	01. Serviços preliminares (2%)	01.01 Limpeza		
		01.02 Água/ Luz		
		01.03 Canteiro		
	02. Projeto (8%)	02.01 Plantas		02.01.01 Arquitetura
				02.01.02 Elétrica
				02.01.03 Hidráulica
				02.01.04 Estrutural
		02.02 Aprovações		02.02.01 Plantas
				02.02.02 Alvará
	03. Construção (35%)	03.01 Fundação(4%)		
		03.02 Estrutura (16%)		
		03.03 Telhado (7%)		
		03.04 Esquadrias (7%)		
		03.05 Alvenaria (3%)		
	04. Sistemas (16%)	04.01 Hidráulica (8%)		
		04.02 Elétrica (6%)		
	05. Acabamento (35%)	05.01 Pintura (5%)		05.01.01 Interna
				05.01.02 Externa
		05.02 Revestimentos/ Acabamentos (25%)		0.02.01 Banheiros
				05.02.02 Cozinha
				05.02.03 Quartos
				05.02.04 Outros
		05.03 Vidros (2%)		
05.04 Armários (5%)				
06. Serviços Complementares (1%)	06.01 Limpeza			
	06.02 Jardinagem			
07. Gerência (0%)	07.01 Plano			
	07.02 Acompanhamento			
	07.03 Entrega/Encerramento			

GRUPO DE PROCESSOS: PLANEJAMENTO



GRUPO DE PROCESSOS: PLANEJAMENTO

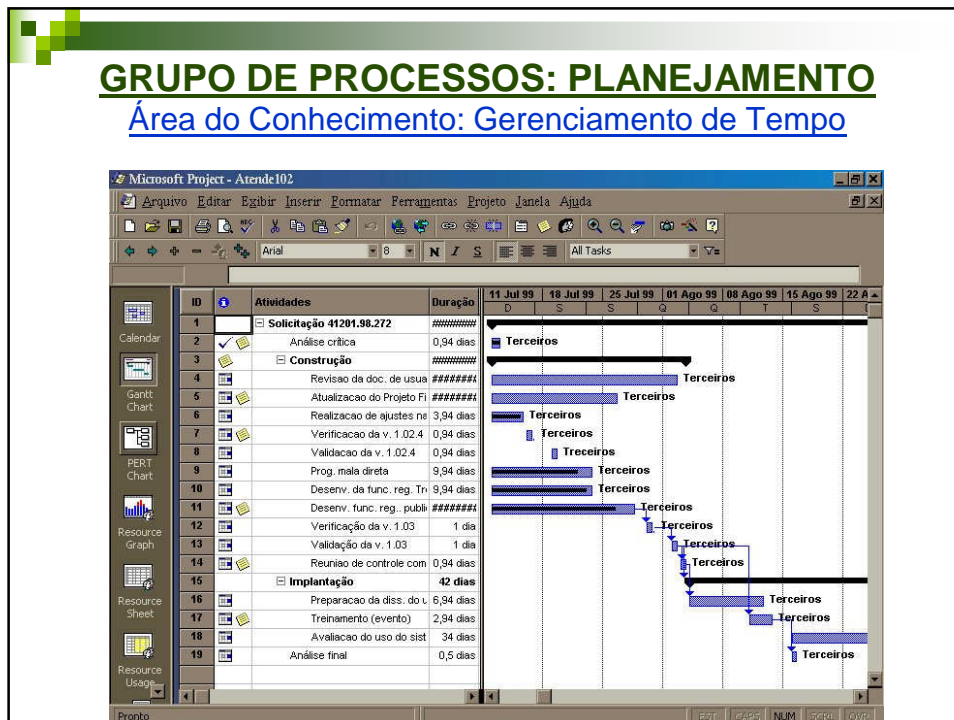
Área do Conhecimento: Gerenciamento de Tempo

Processo: 6.1 Definir as atividades

EAP		ATIVIDADES
01. Serviços preliminares	01.01 Limpeza	Analisar estado do terreno Realizar limpeza total Coletar lixo
	01.02 Água/ Luz	Juntar documentação necessária ir ao concessionária de água e esgoto Contratar ligação de água e esgoto Ir a concessionaria de energia elétrica Contratar a Energia Elétrica
	01.03 Canteiro	Nivelar o terreno Realizar demarcações

GRUPO DE PROCESSOS: PLANEJAMENTO

Área do Conhecimento: Gerenciamento de Tempo



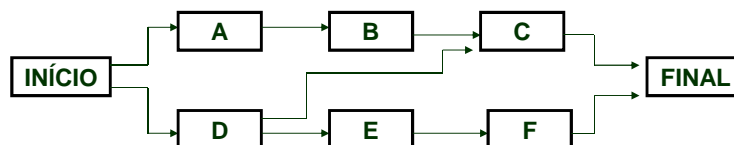
GRUPO DE PROCESSOS: PLANEJAMENTO

Área do Conhecimento: Gerenciamento de Tempo

Processo: 6.2 – Sequenciar as atividades

Métodos de Diagrama da Rede

- Atividades nos Nós: Permite a utilização de todo os tipos de ligação. É o método mais usado.



GRUPO DE PROCESSOS: PLANEJAMENTO

Área do Conhecimento: Gerenciamento de Tempo

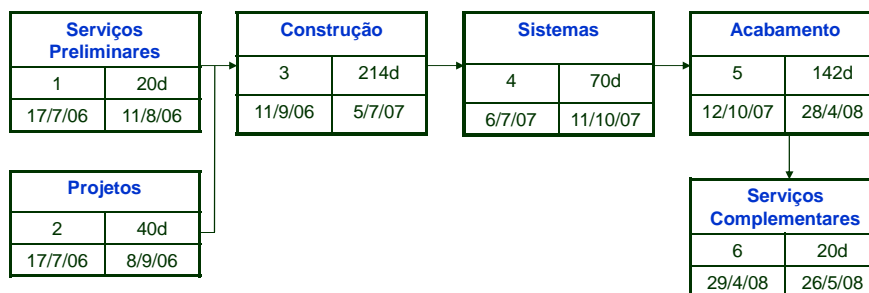
Processo 6.4 – Estimar as durações

EAP – 1º Nível	Precedência	Duração (dias)
EAP01. Serviços preliminares		20
EAP02. Projeto		40
EAP03. Construção	EAP01 e EAP02	214
EAP04. Sistemas	EAP03	70
EAP05. Acabamento	EAP04	142
EAP06. Serviços complementares	EAP05	20

GRUPO DE PROCESSOS: PLANEJAMENTO

Área do Conhecimento: Gerenciamento de Tempo

Processo: 6.5 – Desenvolver o Cronograma



GRUPO DE PROCESSOS: PLANEJAMENTO

Área do Conhecimento: Gerenciamento de Tempo

Processo: 6.5 – Desenvolver o Cronograma

Diagrama de Gantt

Serviços Preliminares	20			
Projeto	40			
Construção		214		
Sistemas		70		
Acabamento			142	
Serviços Complementares				20

GRUPO DE PROCESSOS: PLANEJAMENTO

Área do Conhecimento: Gerenciamento de Custos

Processo: 7.1 – Estimar os Custos

EAP – 1º Nível	%	Valor (R\$)
01. Serviços preliminares	2	5.536,22
02. Projeto	8	22.144,88
03. Construção	35	96.883,85
04. Sistemas	16	44.289,76
05. Acabamento	38	105.188,18
06. Serviços Complementares	1	2.768,11
Total	100	276.811,00

GRUPO DE PROCESSOS: PLANEJAMENTO

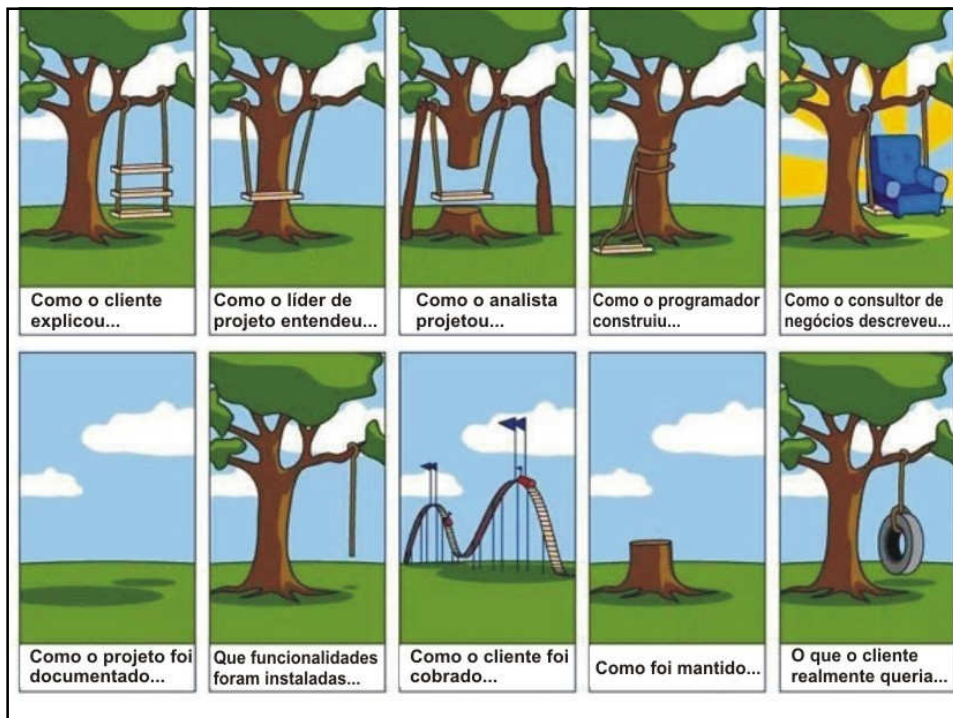
Área do Conhecimento: Gerenciamento de Recursos Humanos

Processo: 9.1 – Desenvolver o Plano de Recursos Humanos

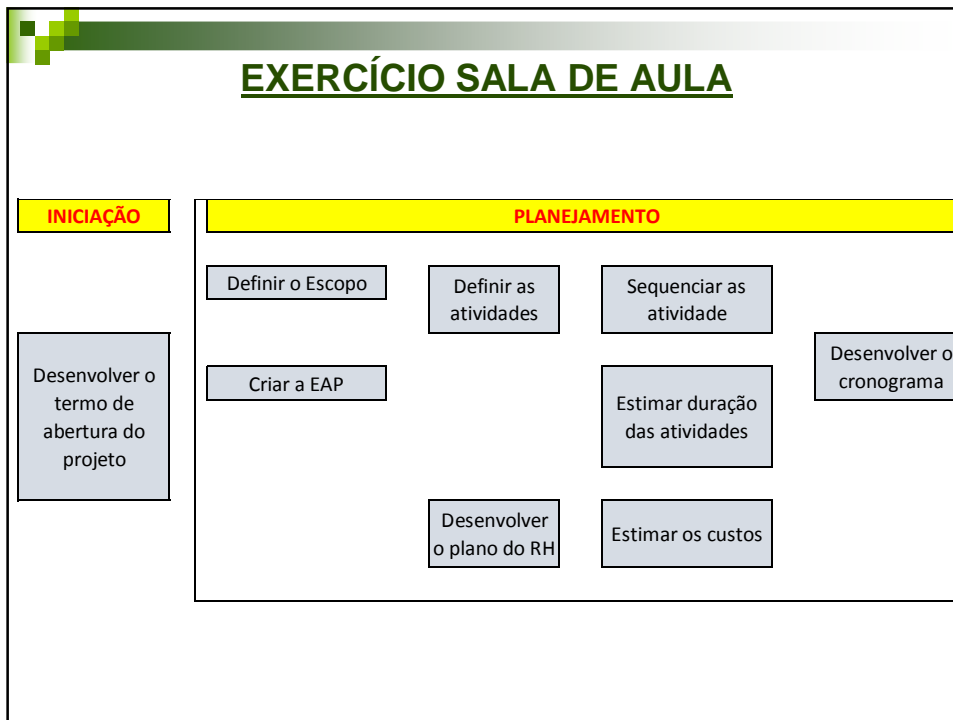
Matriz de responsabilidades.

Atividade	Mônica	Eduardo	Rodrigo (Modelo)	Ana	Rosa	Mário	Paula
Proposta hidráulica	A	R	C	C	C	C/I	C/I
Desenvolvimento Fria	I	A	R	C	C	I	C
Desenvolvimento Quente	I	A	R	C	C	C	C
Integração	A	C	I	C	R	I	C
Testes	A	I	R	I	I	C	I

Legenda: A- Aprova R- Responsável C- Consultado I- Informado



EXERCÍCIO SALA DE AULA



PRÓXIMA AULA

- 1 – Trazer 9 processos do PMBoK
- 2 – Leitura dos links destacados abaixo
- 3 – Segunda Avaliação: 1,0 ponto na média

GESTÃO DA PRODUÇÃO - USP - EEL - Prof. Dr. Marco Anton

Tema	Slides	Material Complementar	Materia
1	Introdução	Introdução a Administração da Produção (UCG)	Factory Administr
2	Gestão Estratégica Exemplo: Tambor Clean	Gestão Estratégica: Academia Fitness Análise SWOT (Texto Prof. Marco) Balanced Scorecard (Texto Prof. Marco)	Curso Gratuito FG Curso Gratuito f Exercício-SW
3	Gestão de Projetos: PMBOK PMCanvas Design Thinking	O que é Gerenciamento de Projetos (Site PMI) PMBOK – Duas excelentes referências: Site 1 Site 2 PM Canvas appPMCanvas	Curso Gratuito FG Escola Curso Veduca Gestão de Projeto