



CURSO DE ADMINISTRAÇÃO
Gerenciamento de Projetos

Aula 05

Planejando o Projeto (Processos)

Práticas de Gerenciamento de Projetos

Roteiro

- Fundamentos em Gerenciamento de Projetos**
- Iniciação**
- Planejamento**
- Execução**
- Monitoramento e Controle**
- Encerramento**

Fundamentos em Gerenciamento de Projetos

Roteiro

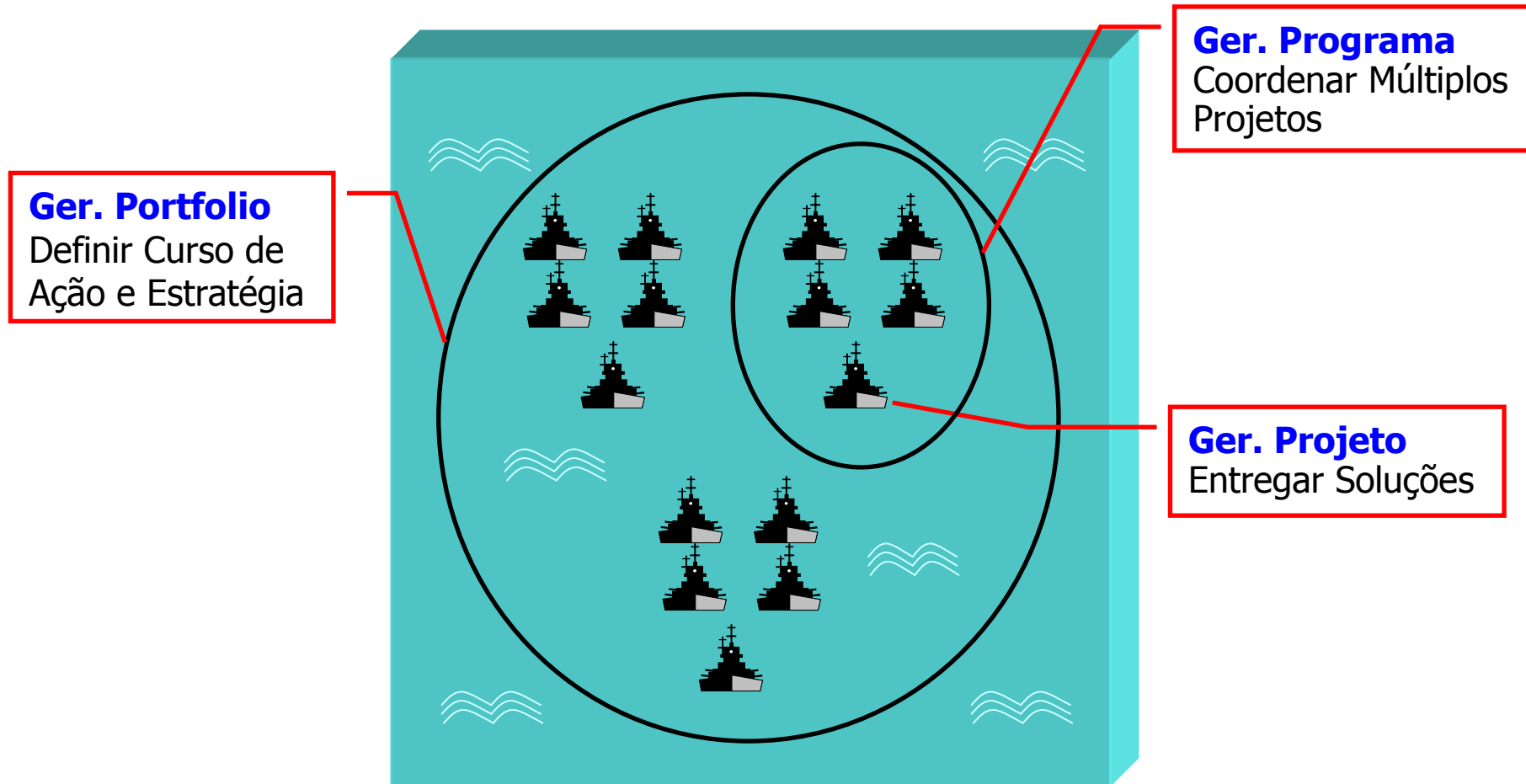
- Introdução ao Gerenciamento de Projetos**
- O Contexto do Gerenciamento de Projetos**
- Visão geral do PMBoK**

O que é um projeto?

É um esforço **TEMPORÁRIO**
para criar um produto, serviço
ou resultado **ÚNICO**

Introdução ao Gerenciamento de Projetos

Portfólio, Programas e Projetos



Fonte - Aula "Fundamentos do Gerenciamento de Projetos do Prof. Mario Andreuzza", para o curso "Gerência de Projetos", da FGV-DF, 2005

- O PMI (Project Management Institute) foi criado com o objetivo de organizar, difundir e incentivar as melhores práticas em gerenciamento de projetos no mundo;



- **Project Management Institute**
 - Associação profissional sem fins lucrativos que visa promover e fomentar a maturidade na competência da gerência de projetos
 - Fundado em 1969 na Pennsylvania EUA
 - Possui mais de 150.000 membros distribuídos em 150 países

Fonte : PMI HQs

- Project Management Institute
 - Composto por:
 - 236 capítulos
 - 34 capítulos potenciais
 - 33 Grupos de Interesses Específicos (SIG)

E o tal de PMBoK??

PMBok

Project Management Body of Knowledge

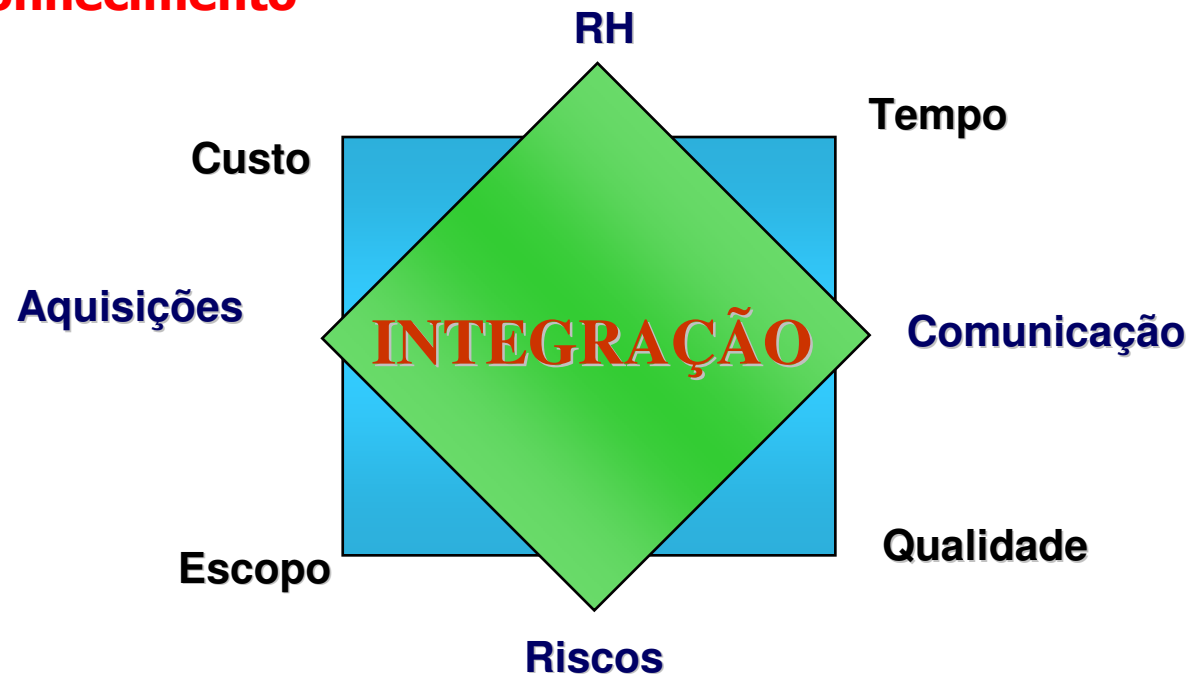
- Conjunto das melhores práticas aceitas em gerenciamento de projetos, coletadas por profissionais envolvidos em projetos de todo o mundo
- Passa por evoluções de 4 em 4 anos, baseadas em contribuições dos seus membros (PMBok 2000 → PMBok 2004)
- Disponível em livro e CD ROM

PMBok e as áreas do conhecimento



Composição

Áreas de Conhecimento



Fonte - Aula "Fundamentos do Gerenciamento de Projetos do Prof. Mario Andreuzza", para o curso "Gerência de Projetos", da FGV-DF, 2005

Composição Áreas de Conhecimento

- **Gerência de Escopo**
descreve os processos necessários para assegurar que o projeto contemple todo e somente o trabalho requerido para completar o projeto com sucesso
- **Gerência de Tempo**
descreve os processos necessários para assegurar o encerramento do projeto no tempo definido
- **Gerência de Custo**
descreve os processos necessários para assegurar que o projeto se encerrará dentro do orçamento
- **Gerência de Qualidade**
descreve os processos necessários para assegurar que o projeto satisfará as necessidades contratadas

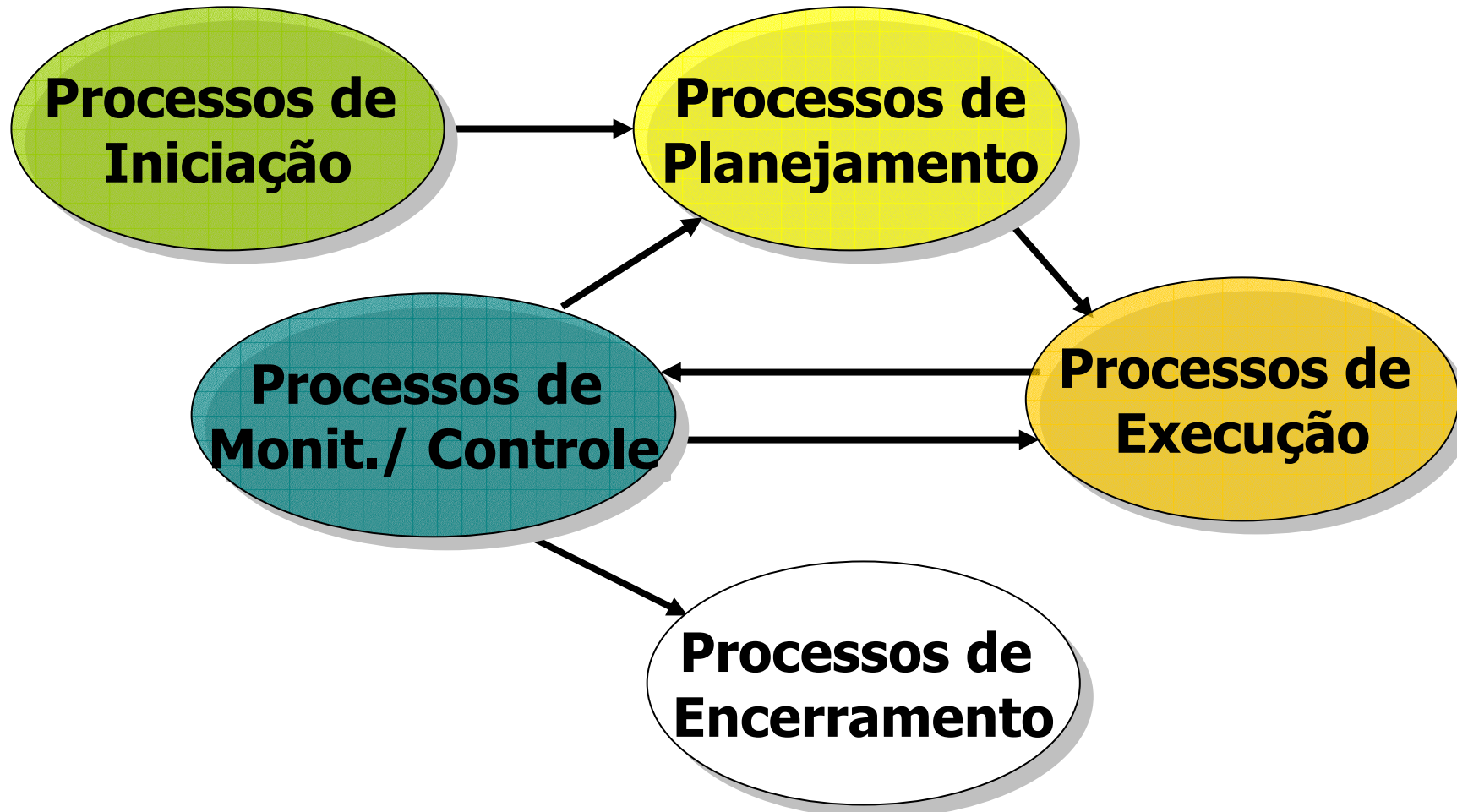
Composição

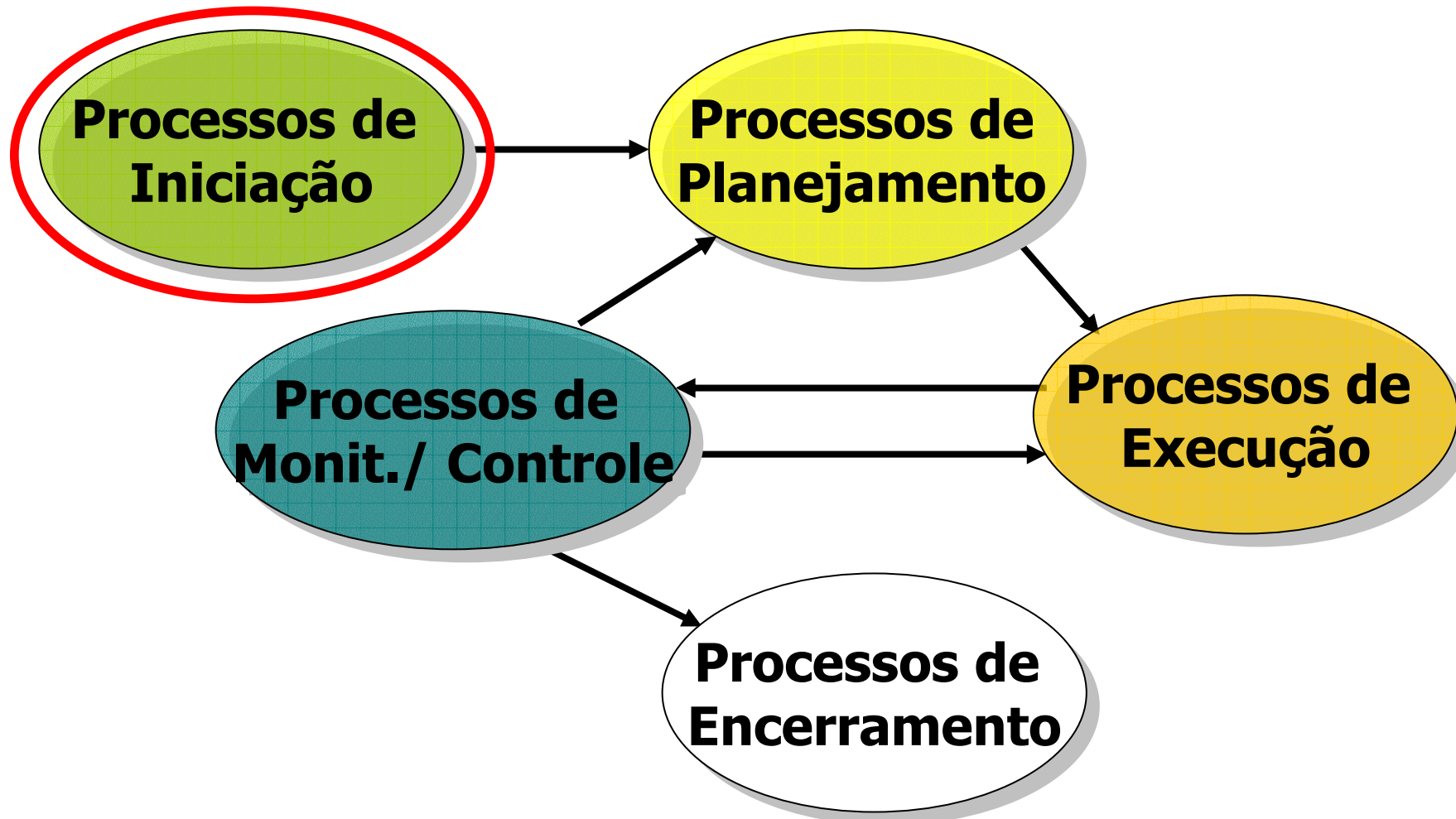
Áreas de Conhecimento

- **Gerência de Recursos Humanos**
descreve os processos necessários para assegurar o melhor desempenho das pessoas envolvidas
- **Gerência de Comunicação**
descreve os processos necessários assegurar, no tempo certo, a geração, disseminação e armazenamento das informações do projeto
- **Gerência de Risco**
descreve os processos necessários na identificação, análise e controle dos riscos inerentes ao projeto
- **Gerência de Aquisições**
descreve os processos necessários para aquisição de bens e serviços fora da organização
- **Gerência da Integração**
descreve os processos necessários para assegurar a perfeita coordenação entre todos os processos envolvidos

Organização das áreas de conhecimento do PMBoK

- Cada área de conhecimento é composta por seus processos
 - Cada processo é composto por suas
 - ENTRADAS
 - Documentos ou itens que serão utilizados como fonte de trabalho
 - TÉCNICAS E FERRAMENTAS
 - Mecanismos que serão aplicados às entradas para criar as saídas
 - SAÍDAS
 - Documentos ou itens que serão gerados no processo (e que podem alimentar outras ENTRADAS)





Roteiro

- O Início de um Projeto**
- O Objetivo do Projeto**
- Termo de Abertura do Projeto**
- Premissas**
- Restrições**

O Início de um Projeto

–Os projetos são um meio de organizar atividades que **não podem** ser abordadas dentro dos limites operacionais normais da organização.

–Os projetos são freqüentemente utilizados como um meio de atingir o **plano estratégico** de uma organização, seja a equipe do projeto formada por funcionários da organização ou um prestador de serviços contratado.

O Início de um Projeto

- Os projetos são tipicamente **autorizados** como resultado de uma ou mais das seguintes situações:
 - uma demanda de mercado
 - uma solicitação de um cliente
 - um avanço tecnológico
 - um requisito legal/regulatório
 - uma necessidade social

Necessidade do negócio:

**Problema ou
Oportunidade**

A alta gerência precisa decidir como responder a esses “estímulos” e para quais projetos deve fornecer autorização e termo de abertura.

Objetivo do Projeto

- Descreve o que o projeto deve fazer ou produzir
- Deve seguir a regra *SMART*:
 - **S**pecific (específico)
 - **M**easurable (mensurável)
 - **A**ccurate (exato)
 - **R**ealistic (realista)
 - **T**ime bounded (limitado no tempo)

Objetivo do Projeto - Exemplos

Exemplo 1:

1. Construção de depósitos para mantimentos
2. Construção de 5 depósitos para mantimentos, em 8 meses, com previsão de investimento no valor de R\$ 60.000,00

Exemplo 2:

1. Aumento da capacidade de processamento do servidor de dados
2. Aumento da capacidade de processamento do servidor de dados de 1.2 GHz para 3 GHz até o próximo período de elaboração da folha de pagamento

Termo de Abertura do Projeto

O Termo de Abertura do Projeto é o documento que autoriza formalmente o início de um projeto na organização.

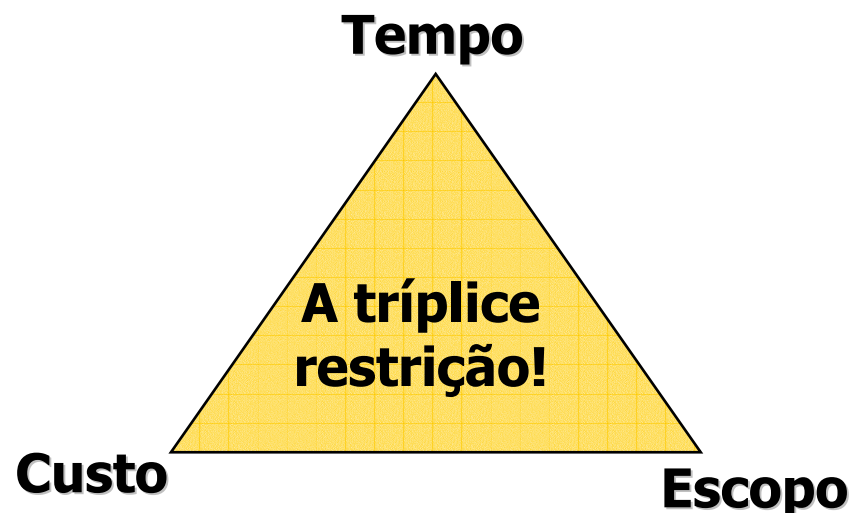
- **Termo de abertura do projeto (*Project Charter*)**
 1. É publicado por um diretor/gerente (patrocinador) com autoridade formal na estrutura organizacional;
 2. Reconhece e autoriza formalmente a existência do projeto;
 3. Empossa o gerente do projeto e lhe concede autoridade formal para usar recursos organizacionais nas atividades do projeto;
 4. Identifica linhas de reporte e atribuições do gerente do projeto;
 5. Contém ou faz referência:
 - às necessidades do negócio que o projeto está incumbido de tratar
 - ao escopo do produto ou serviço a ser entregue
 - aos benefícios à organização
 6. Deve ter ampla publicidade no âmbito da organização.

- Algo **assumido** (vem do inglês *assumption*) como **verdadeiro** para o projeto;
- São condicionantes para a execução do projeto conforme o planejado;
- Se uma premissa não for confirmada é preciso revisar o planejamento do projeto;
- A premissa precisa ser específica, precisa e clara;
- As premissas devem ser validadas pelos *stakeholders* e **resguardam o gerente do projeto**.

Exemplos:

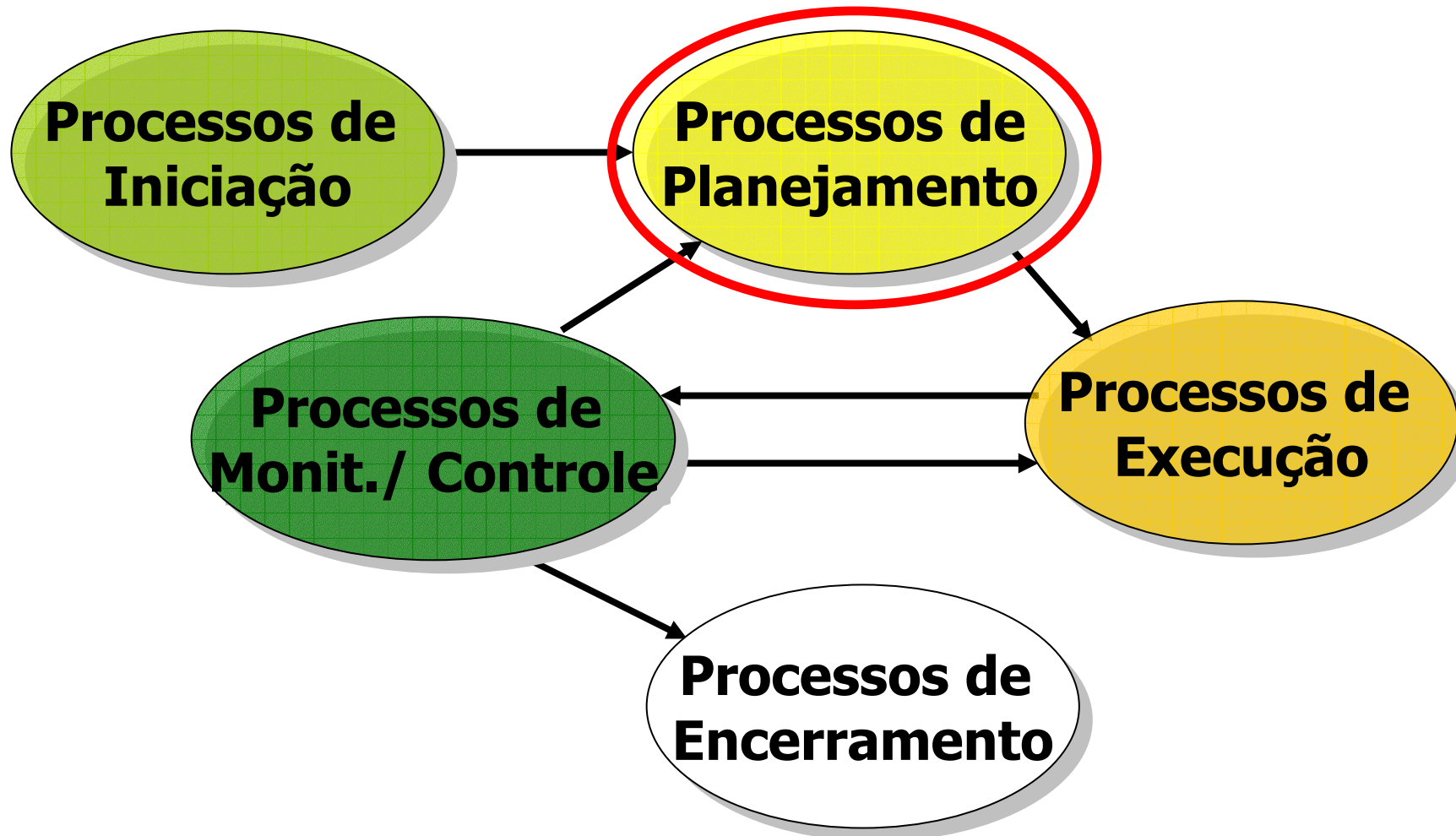
1. "O analista de negócios deverá estar disponível no dia 30/agosto"
2. "Despesas extras serão custeadas pela contratante"
3. "Cada programador desenvolve 10 linhas de código por dia"
4. "A cotação do dólar é R\$ 2.50"

- **Fatos concretos** que limitam as opções da equipe;



Exemplo:

1. "O projeto deverá estar operacional até o ano fiscal de 2004"
2. "O limite de gastos é de R\$ 60.000,00"
3. "Todos os produtos devem atender às especificações da norma ISO XXXXX"



Planejamento do Projeto

- Roteiro**
- Planejamento do Escopo**
 - Estrutura Analítica do Projeto**
 - Planejamento do Tempo**
 - Planejamento dos Custos**
 - Planejamento dos Recursos Humanos**
 - Planejamento das Comunicações**
 - Planejamento dos Riscos**
 - Indicadores**



Planejamento do Projeto

Planejar é definir e refinar os objetivos e traçar o caminho necessário para alcançá-los.

“Muitos caminhos levam a Roma. O objetivo do planejamento é encontrar o melhor”.

Planejamento do Escopo

- **Escopo do produto** – **aspectos e funções** que caracterizam um produto ou serviço.
- **Escopo do projeto** – o trabalho que deve ser feito com a finalidade de fornecer um produto de acordo com os **aspectos ou funções** especificados.



Estrutura Analítica do Projeto

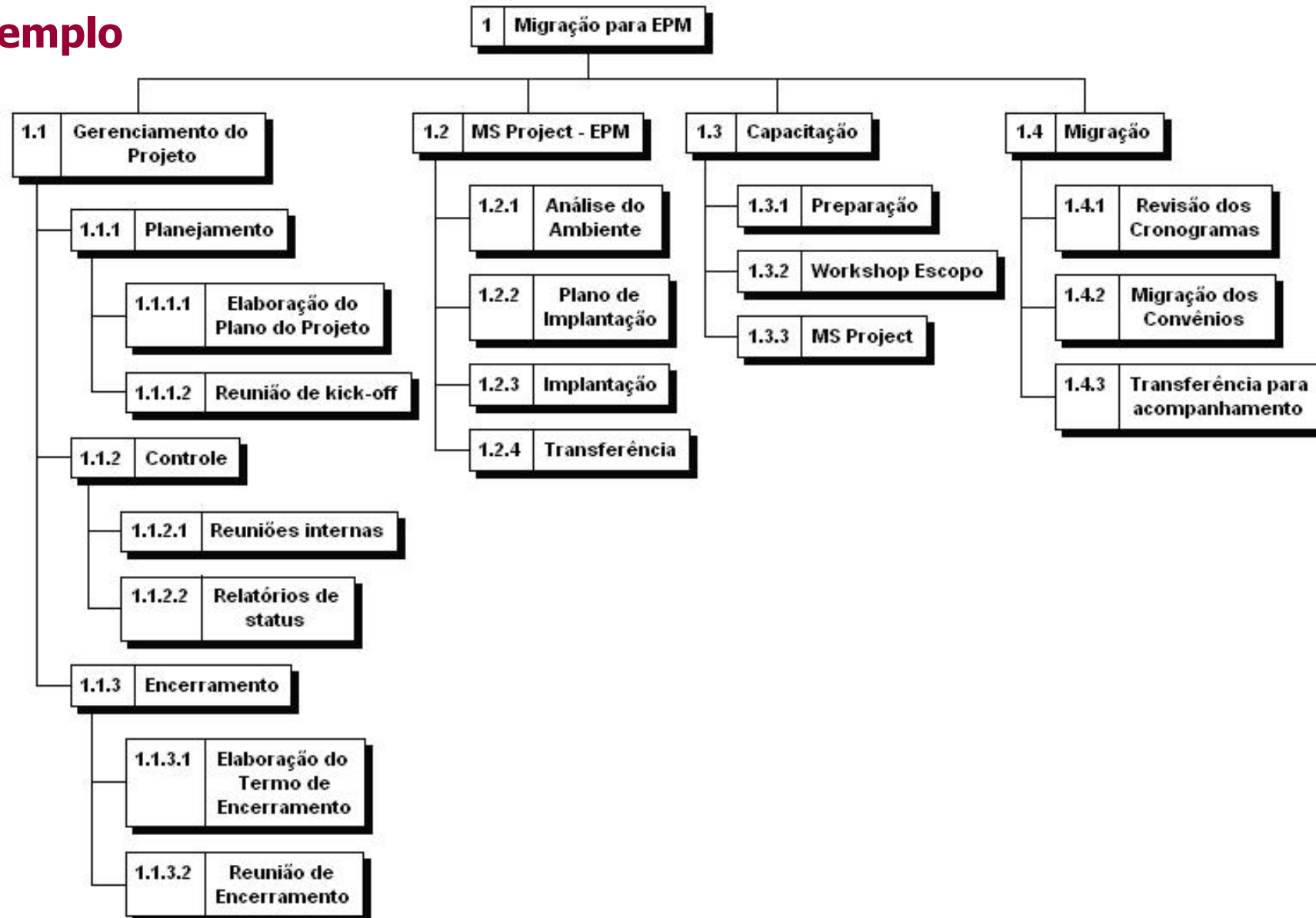
A Estrutura Analítica do Projeto (EAP) é uma representação gráfica e detalhada de todo o escopo do projeto.

- O termo vem do inglês ***Work Breakdown Structure (WBS)***;
- É uma ferramenta gráfica de detalhamento de escopo do projeto;
- Trabalho que não está na EAP está fora do escopo do projeto;
- É melhor entender o todo pelas suas partes constituintes;
- O importante é que a estrutura deverá conter todo e somente o trabalho necessário para o alcance dos objetivos do projeto;
- A quebra do projeto em elementos menores que podem ser mais bem visualizados e entendidos, facilita os processos de **planejamento, execução, monitoramento e controle**.



Estrutura Analítica do Projeto

Exemplo





Estrutura Analítica do Projeto

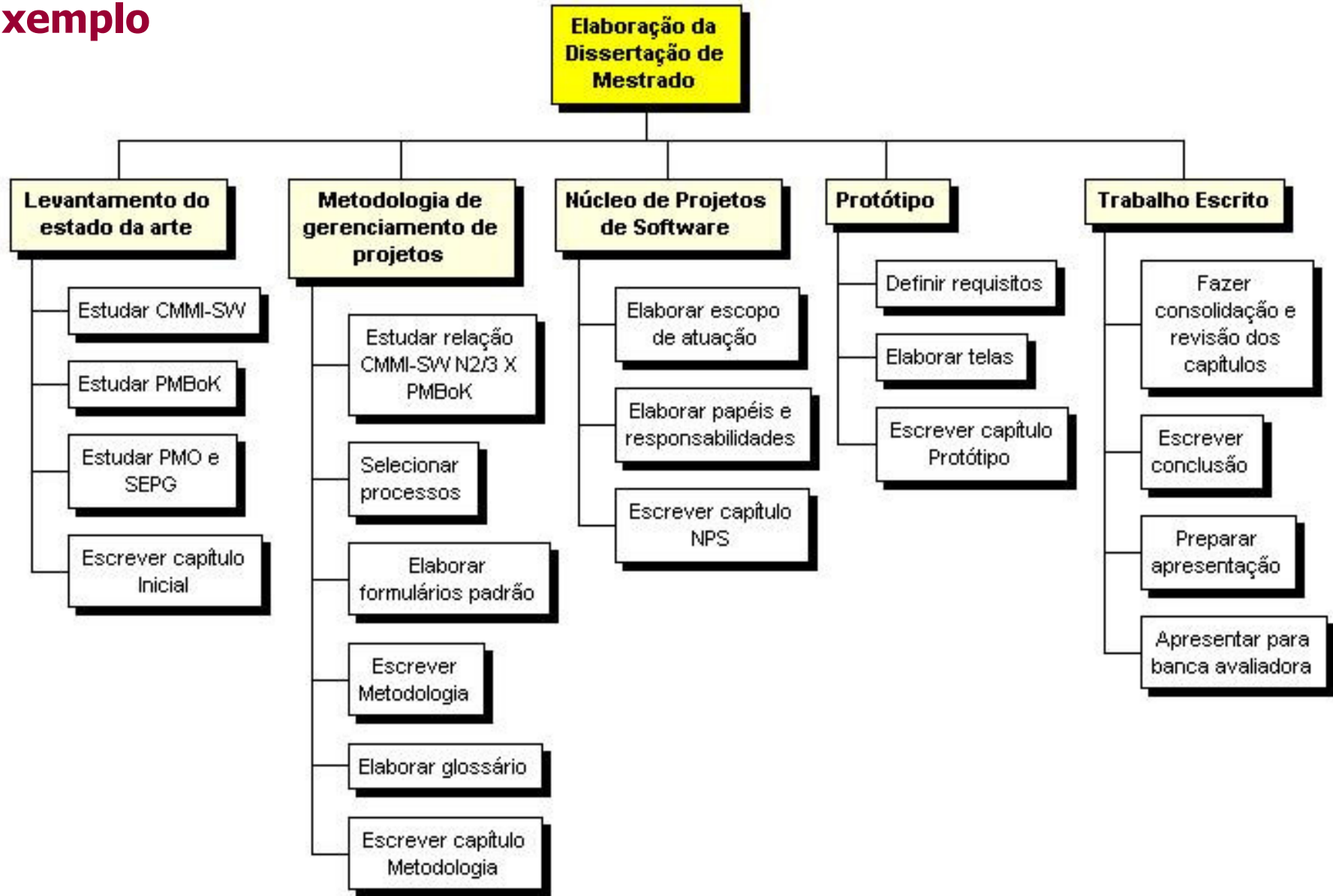
Conceito de Pacote de Trabalho

- Pacote de Trabalho – **é um item no mais baixo nível da estrutura analítica do projeto.**
- Cada pacote de trabalho deve possuir:
 1. um código de identificação único;
 2. Um *deliverable* específico e verificável;
 3. Um único responsável pela sua entrega;
 4. de 40 a 80 horas de duração (de acordo com o ciclo de acompanhamento) ;
 5. recursos humanos (equipe), tecnológicos e logísticos alocados;
 6. um custo definido cujo calculo deve considerar os recursos alocados;
 7. cada *deliverable* tem um cliente validador, um formato definido e critérios de aceite previamente acordados com este cliente.



Estrutura Analítica do Projeto

Exemplo





Estrutura Analítica do Projeto

Nível de detalhe

- **O nível de detalhe depende da complexidade e características do projeto**
- **A EAP deve ser decomposto até um nível que permita a efetiva gerência do projeto**
- **O número de frentes deve ser entre 5 e 9 (capacidade gerencial humana)**
- **A maioria das estruturas possuem de 3 e 6 níveis**
- **Nem todas as “pernas” da EAP precisam ter o mesmo número de níveis**



Estrutura Analítica do Projeto

Benefícios da EAP

- **Proporciona uma visão única de todo o escopo do projeto**
- **Fornecer uma base para análise de riscos, estimativas de recursos, custos e tempo**
- **Facilita a definição clara de papéis e atribuição de responsabilidades**
- **Facilita a comunicação entre a equipe do projeto e os *stakeholders***
- **Ajuda novos membros a compreenderem seu papel no âmbito do projeto**
- **Proporciona a participação da equipe no seu desenvolvimento, o que gera mais comprometimento**
- **Define uma linha base para medir e controlar o desempenho do projeto**
- **Pode ser reutilizada em outros projetos**



Inclui todos os processos necessários para planejar como concluir o projeto no prazo.

Envolve:

- 6.1 – Definição das atividades
- 6.2 – Sequenciamento das atividades
- 6.3 – Estimativa de recursos da atividade
- 6.4 – Estimativa de duração da atividade
- 6.5 – Desenvolvimento do cronograma

Definição das atividades

Identificar as atividades que devem ser executadas para a entrega dos produtos do projeto.

- Uma vez o escopo do projeto definido e seus principais produtos (*deliverables*) identificados, as atividades do projeto para o alcance dos objetivos precisam ser definidas, seqüenciadas e estimadas em termos de recursos necessários e duração.
- Os pacotes de trabalho são decompostos em componentes menores, chamados de atividades, para fornecer uma base para a estimativa e elaboração de cronograma.

Seqüenciamento de atividades

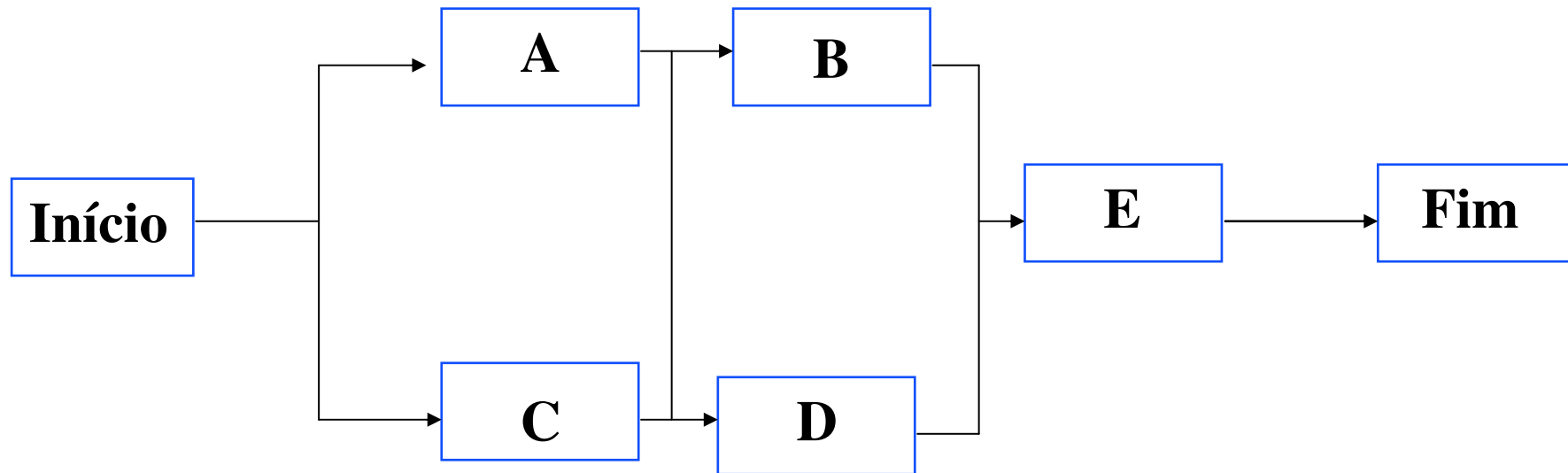
Identificar e documentar a seqüência lógica que as atividades devem ser realizadas e estabelecer a relação de dependência entre elas.

Seqüenciamento de atividades

Método do diagrama de precedência (MDP)

Activity on node (AON)

Caixas (nós) representam atividades e setas mostram dependências





Desenvolvimento do cronograma

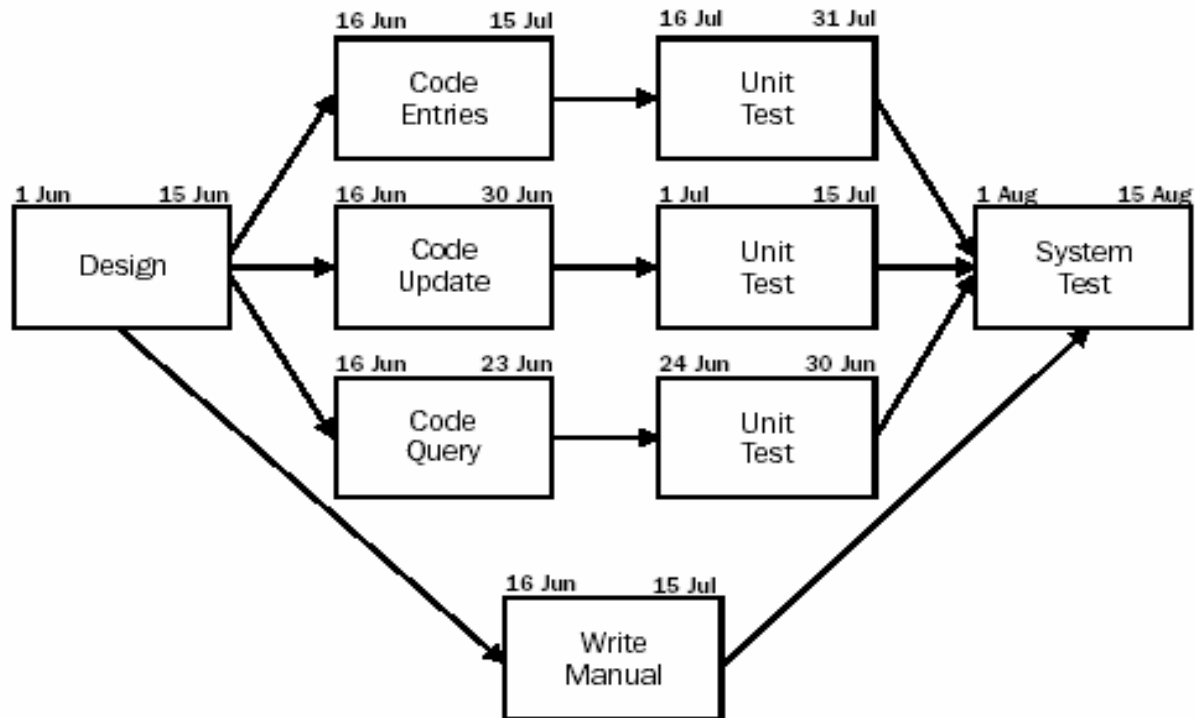
- **Cronograma do Projeto**

- **Diagrama de rede do cronograma do projeto** – com informações de datas normalmente demonstram a dependência entre as atividades e o caminho crítico do cronograma
- **Gráfico de barras (*Gantt*)** – apresenta geralmente o planejado com o progresso atual das atividades na escala de tempo
- **Gráfico de marcos** – Apresenta os principais eventos do projeto. Tem uso essencialmente gerencial



Desenvolvimento do cronograma

Diagrama de rede



There are many other acceptable ways to display date information on a project network diagram. This figure shows start and finish dates without time-of-day information.

Figure 6-5. Project Network Diagram with Dates

Desenvolvimento do cronograma

Gráfico marcos

Identificador da atividade	Descrição da atividade	Unidades de calendário	Prazo do cronograma do projeto					
			Período 1	Período 2	Período 3	Período 4	Período 5	
1.1.MI	Fornecer novo produto: Entrega Z - início	0	◆					
1.1.1.M1	Componente 1 - terminado	0			◆			
1.1.2.M1	Componente 2 - terminado	0			◆			
1.1.MF	Fornecer novo produto: Entrega Z - fim	0						◆

Gráfico barras (Gantt)

← Data dos dados

Identificador da atividade	Descrição da atividade	Unidades de calendário	Prazo do cronograma do projeto				
			Período 1	Período 2	Período 3	Período 4	Período 5
1.1	Fornecer novo produto: Entrega Z	120	[Barra de 120 unidades]				
1.1.1	Pacote de trabalho 1 - Desenvolver componente 1	67	[Barra de 67 unidades]				
1.1.2	Pacote de trabalho 2 - Desenvolver componente 2	53	[Barra de 53 unidades]				
1.1.3	Pacote de trabalho 3 - Integrar componentes	53			[Barra de 53 unidades]		



Planejamento de Custos

Envolve planejar os custos associados à realização do trabalho e sua forma de controle.



Conceitos Gerais de Custos

- **Custo** – soma de recursos (mão-de-obra, material, equipamentos etc) usados para produzir bens e serviços. Uma medida do que deve ser cedido para se obter algo (mediante a compra, aluguel, intercâmbio ou produção).
- **Custos diretos** – custos que são diretamente relacionados com as atividades do projeto. Exemplo: viagens, salários, gratificações e custos do material usado no projeto.
- **Custos indiretos** – custos que não são apenas atribuíveis a um projeto específico, mas que estão distribuídos em muitos deles. Exemplo: Serviços de apoio, impostos.



Conceitos Gerais de Custo

- **Custos fixos** – não variam segundo o rendimento ou volume produzido. Seu valor unitário se torna menor a medida que a produção aumenta. Exemplo: Salários de pessoal administrativo, seguros, aluguéis e taxas.
- **Custos variáveis** – é uniforme por unidade produzida. Varia na razão direta do volume produzido. Exemplo. Mão-de-obra alocada, comissões sobre vendas, matéria-prima, peças e componentes.
- **Custo unitário** – custo por unidade produzida (custo total dividido pelo número de unidades produzidas)



Planejamento de recursos humanos

Envolve identificar, documentar e designar os papéis, as responsabilidades e os relacionamentos de reporte do projeto

Planejamento de recursos humanos

- **Organograma do projeto** – representação gráfica dos relacionamentos de reporte do projeto.
- **Funções e responsabilidades**
 - **Função** – “rótulo” que descreve a parte de um projeto pelo qual a pessoa é responsável.
 - **Responsabilidade** – descrição do trabalho que deve ser feito.
 - **Autoridade** – direito de aplicar recursos, tomar decisões ou assinar aprovações.
 - **Competência** – somatório de conhecimento, habilidade e atitude.

Planejamento de recursos humanos

Gráfico de Responsabilidade Matricial (Matriz de Responsabilidades)

Tabela que define papéis e atribui responsabilidades para cada uma das atividades relacionadas na EAP.

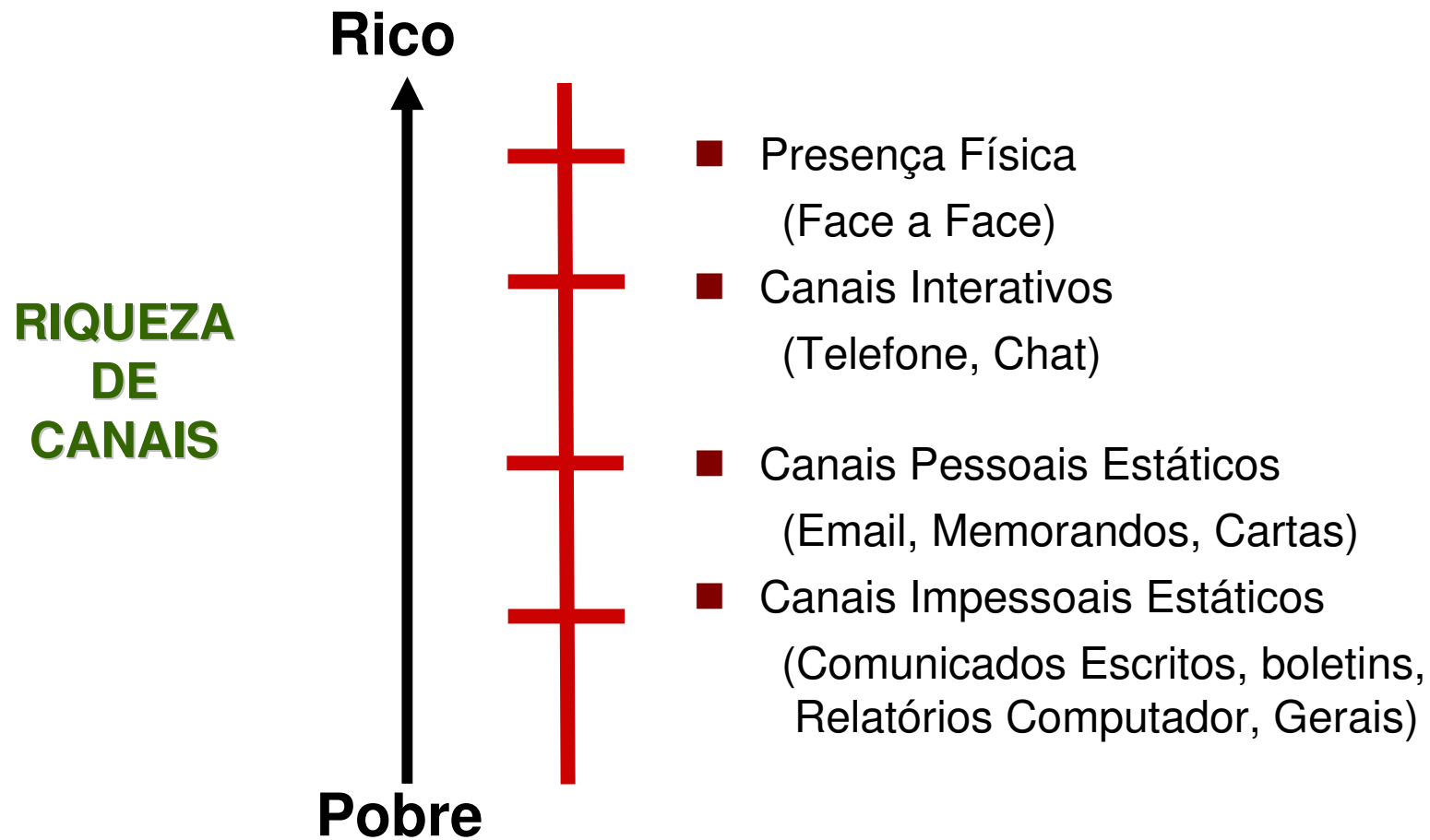
- Aprova** Aprova produtos ou serviços ou autoriza execução dos trabalhos.
- Executa** É responsável direto pela execução dos trabalhos, pela obtenção dos recursos e pelos resultados.
- Participa** Participa da execução dos trabalhos mas não é responsável direto.
- É Consultado** Fornece informações necessária à execução dos trabalhos.

MATRIZ DE RESPONSABILIDADES	RESPONSÁVEIS					
	Diretor	Gerente	Líder	Operação	Equipe	Obtenção
3. Planejamento das Atividades						
3.1 Mobilizar Equipe		A	E		P	
3.2 Estabelecer Critérios de Gerenciamento						
Revisar Matriz de Responsabilidades			E		P	
Revisar Plano de Acompanhamento	A		E	P	C	
Revisar Critérios de Conclusão e Aceite		P	E		P	C
Montar Diretório de Participantes do Projeto			E		P	

Planejamento das Comunicações

**Envolve determinar as necessidades de informações e de comunicações dos *Stakeholders*.
Quem precisa de que informação, quando será necessário disponibilizá-la, como será produzida e por quem.**

Planejamento das Comunicações



Planejamento das Comunicações

Orientações para utilização dos canais

- Envie mensagens complexas, não rotineiras através de canais ricos, de preferência pessoalmente
- Envie mensagens rotineiras através de canais pobres
- Utilize canais ricos para aumentar sua presença no ambiente do projeto
- Utilize canais ricos para implementar planos do projeto
- Não utilize um canal pobre na coleta de informações sobre questões cruciais – gerente face a face
- Não se limite a utilizar apenas um canal

Planejamento das Comunicações

- **Plano de gerenciamento das comunicações** – fornece:
 - Identificação de grupos de audiência (partes interessadas);
 - Informações a serem comunicadas (formato, conteúdo e nível de detalhes);
 - Responsável pela comunicação;
 - Pessoa ou grupo de pessoas que receberão as informações;
 - Métodos ou tecnologias para transmitir as informações;
 - Frequência da comunicação;
 - Glossário de terminologia comum.

Plano de gerenciamento das comunicações

#	Canal / Evento	Objetivo / Conteúdo da Mensagem	Grupos de Audiência	Periodicidade	Responsável	Meio de Acesso
	{informar o canal de informação a ser utilizado}	{informar o conteúdo da mensagem com seu objetivo claramente expresso}	{informar os receptores / destinatários da mensagem}	{informar a periodicidade em que deve ocorrer a comunicação}	{informar o responsável pela comunicação}	{informar o local onde a informação será disponibilizada}
1	Status do Projeto / Reuniões de Status	- Informar: <ul style="list-style-type: none"> . atividades em progresso . próximos passos . problemas e riscos . Mudanças 	- Gerente do Projeto - Equipe (Líderes de Frente de Trabalho) - PMO	Semanal	Gerente do Projeto	Site do Projeto
2	Status Consolidado/ Reuniões de Comitês	- Fornecer uma visão macro do andamento das frentes (principais atividades e marcos) - Apresentar principais problemas e riscos - Apresentar principais decisões e definições necessárias	- Diretores e gerentes funcionais envolvidos - Gerentes de Projeto - PMO	Semanal	PMO	Site do Projeto
3	Site do Projeto	- Disponibilizar: <ul style="list-style-type: none"> . Termo de Abertura . Declaração de Escopo . Plano do Projeto . Status Consolidado . Comunicados Gerais 	- Público em geral	Semanal	Equipe de Change Management	Intranet

Planejamento dos Riscos

- O risco do projeto se origina da **incerteza** que está presente em todos os projetos (novo e temporário)
- Com o atual cenário de um mercado com muita competitividade, tecnologia avançada e duras restrições econômicas, o risco assumiu proporções significativamente maiores



Planejamento dos Riscos

Problema e Risco

Problema

- Situação que de fato **ESTÁ** ocorrendo e impactando o projeto
- Solucionável; requer ação imediata;
- Descoberto (normalmente de forma reativa) durante o curso do projeto;

Exemplos:

- Indisponibilidade de infra-estrutura para instalação de HW
- Falta de recursos necessário para início de certa atividade
- Atrasos no cronograma

Risco

- Situação que **PODE** vir a ocorrer e causar impacto no projeto
- Gerenciável;
- Pode e deve ser identificado previamente;
- Pode se transformar em problema.

Exemplos:

- Alta do dólar (em contratos vinculados ao dólar)
- Mudança na legislação do setor
- Inviabilidade tecnológica (se há dependência de tecnologia não comprovada)



Planejamento dos Riscos

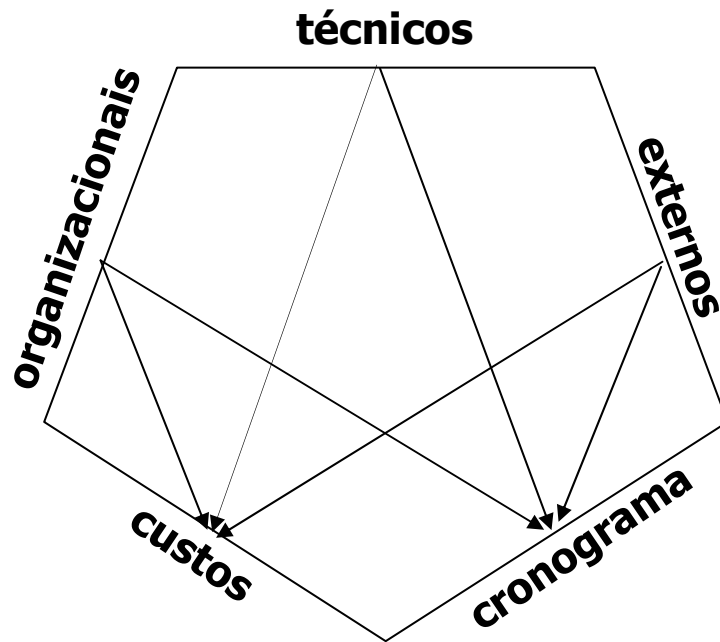
Gerenciar riscos envolve maximizar a probabilidade de ocorrência e efeitos de eventos positivos (oportunidades) e minimizar a probabilidade e efeitos de eventos negativos (ameaças).

- **Riscos** – são o efeito cumulativo de chances de um **evento incerto** ocorrer e afetar negativamente ou positivamente o projeto.

- **Componentes do Riscos**
 - Evento
 - Probabilidade de ocorrência
 - Gravidade do impacto ou efeitos ou consequência
 - Criticidade ou nível de controle (Probabilidade x Impacto)

Planejamento dos Riscos

- **Categorias de risco**



Relacionamento entre as categorias de risco

- Riscos organizacionais, técnicos e externos usualmente acarretam em riscos de custo ou de cronograma (gerenciamento do projeto)
- Os fatores de risco são interdependentes:
 - ✓ Um risco técnico de desenho de solução pode levar a riscos de custo ou cronograma
 - ✓ Um intervalo muito curto para um teste integrado que representa um risco de cronograma pode levar a um risco técnico posterior
- É importante identificar a categoria para correta decisão de resposta



Identificação de riscos

Processo de determinar quais os prováveis riscos podem afetar o projeto e documentar suas características

A identificação de riscos é um processo iterativo porque novos riscos podem ser conhecidos conforme o projeto se desenvolve durante todo o seu ciclo de vida



Análise qualitativa de riscos

Processo de avaliar a probabilidade e o impacto dos riscos identificados

A análise qualitativa baseia-se no julgamento, na intuição e na experiência em estimar probabilidades de ocorrência de potenciais riscos e medir a intensidade de perdas e ganhos potenciais.

É simples, intuitiva, rápida e econômica.



Análise qualitativa de riscos

Probabilidade e Impacto são variáveis independentes

- **Probabilidade** – é a possibilidade ou chance de um evento de risco ocorrer
- **Impacto** – é o efeito no projeto se o evento de risco ocorrer



Análise qualitativa de riscos

Graduação da Probabilidade

Total certeza que
não irá ocorrer

*Escala de
Probabilidade*

Total certeza que
irá ocorrer



Escala ordinal – muito baixa, baixa, moderada, alta, muito alta

Escala Cardinal – assinala valores numéricos. Podem ser valores lineares (.1/ .3/ .5/ .7/ .9) ou não lineares (.05/ .1/ .2/ .4/ .8/)



Análise qualitativa de riscos

Medida do Risco (Críticidade) = Probabilidade x Impacto

Probabilidade

Muito alta	Mod	alta	alta	alta	alta
Alta	baixa	Mod	Mod	alta	alta
Moderada	baixa	mod	mod	Mod	alta
Baixa	baixa	baixa	mod	Mod	alta
Muito baixa	baixa	baixa	baixa	baixa	mod
	muito baixo	baixo	Moder.	alto	muito alto

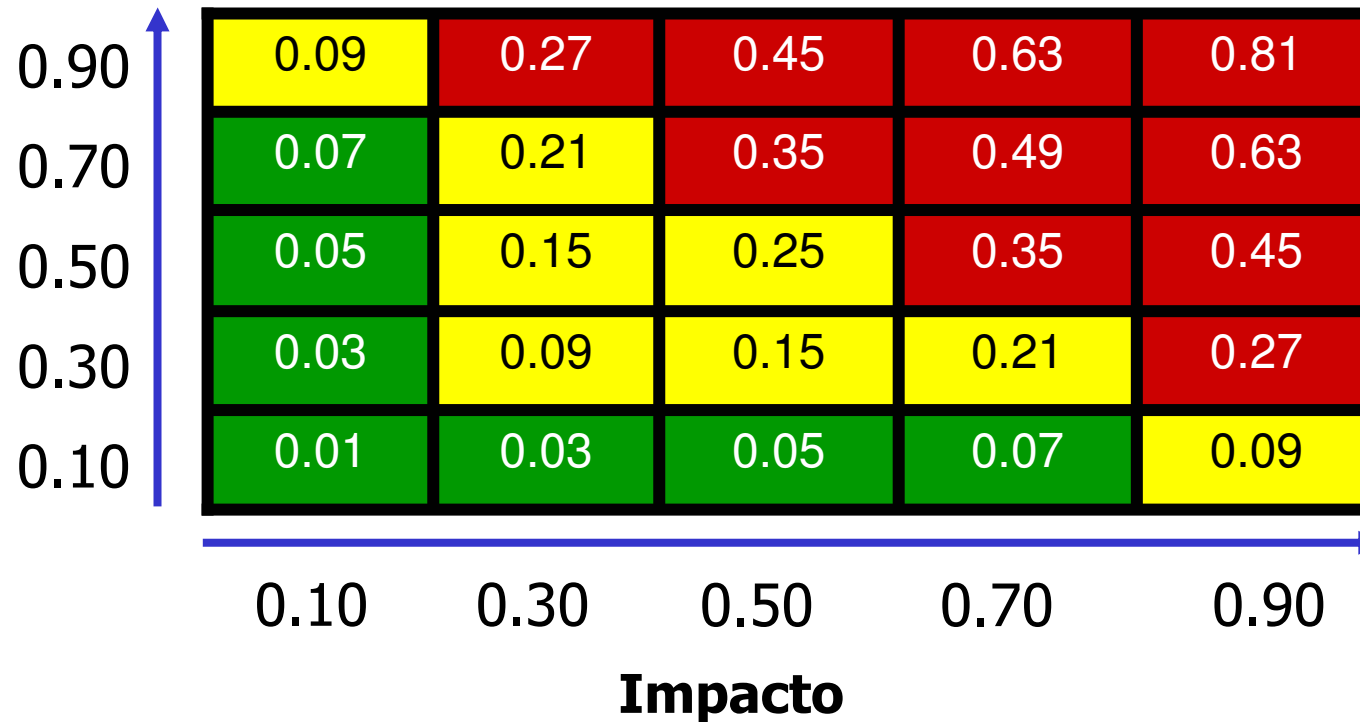
Impacto



Análise qualitativa de riscos

Medida do Risco = Probabilidade x Impacto; alto Risco > 0.25

Probabilidade

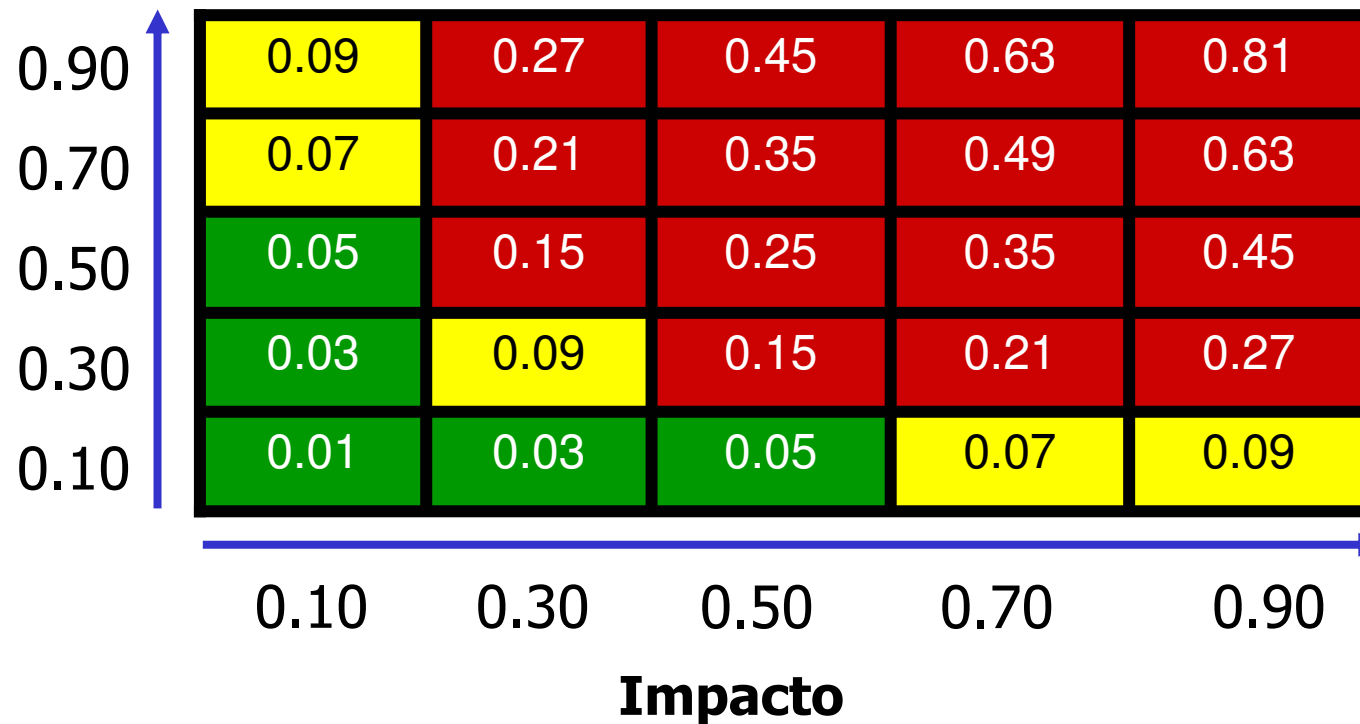




Análise qualitativa de riscos

Medida do Risco = Probabilidade x Impacto; alto Risco > 0.10

Probabilidade

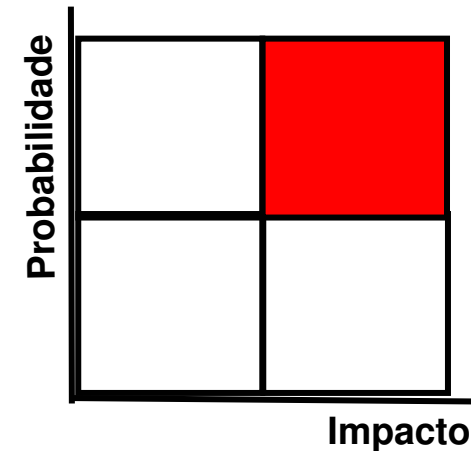




Análise qualitativa de riscos

Quadrante de Risco – 1 Quadrante

- Alto impacto / Alta probabilidade
- Nenhum projeto sobrevive com riscos em nível crítico a longo prazo
- Ações de mitigação, são conseqüentemente, mandatórias para a “saúde” do projeto

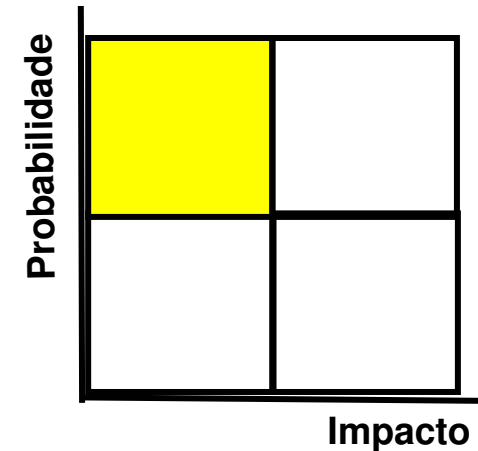




Análise qualitativa de riscos

Quadrante de Risco – 2 Quadrante

- Baixo Impacto / Alta probabilidade
- Estes riscos frequentemente são relacionados às operações cotidianas
- O efeito líquido destes riscos, se não forem gerenciados, é tão grande quanto os riscos no quadrante 1
- São conhecidos como “Comedores de Recursos” e devem ser monitorados constantemente

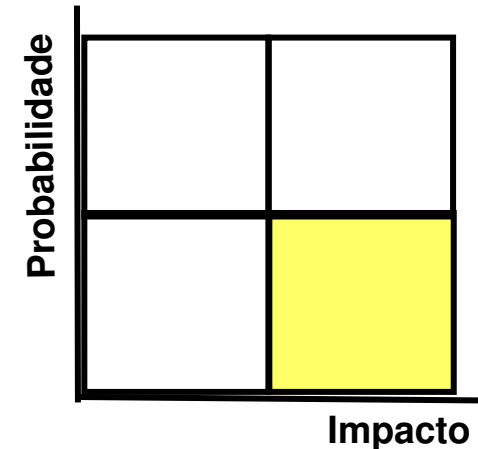




Análise qualitativa de riscos

Quadrante de Risco – 3 Quadrante

- Alto Impacto / Baixa probabilidade
- Estes riscos são frequentemente guiados por fatores externos ou ambientais, fora do controle da gerência tais como terremotos ou furacões
- O planejamento de contingências é particularmente apropriado para estes riscos

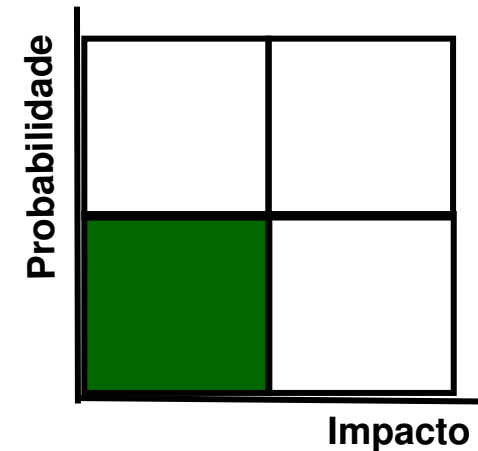




Análise qualitativa de riscos

Quadrante de Risco – 4 Quadrante

- Baixo impacto / Baixa probabilidade
- São geralmente aceitáveis em seu nível atual
- Devem ser monitorados porém com menor frequência





Planejamento de respostas a riscos

Processo de desenvolver opções e determinar ações para ampliar oportunidades e reduzir ameaças aos objetivos do projeto

O planejamento de respostas a riscos aborda os riscos de acordo com a sua prioridade, inserindo recursos e atividades no orçamento, cronograma e plano de gerenciamento do projeto, conforme necessário.



Estratégias de resposta aos riscos

Reduzir

Desenvolver ações visando minimizar a probabilidade da ocorrência do risco ou de seu impacto no projeto com o objetivo de tornar o risco aceitável.

Ex: projetar uma redundância

Evitar

Mudar o plano do projeto eliminando a condição que estava expondo o projeto a um risco específico.

Ex: adotar uma abordagem tradicional em vez de uma inovadora,

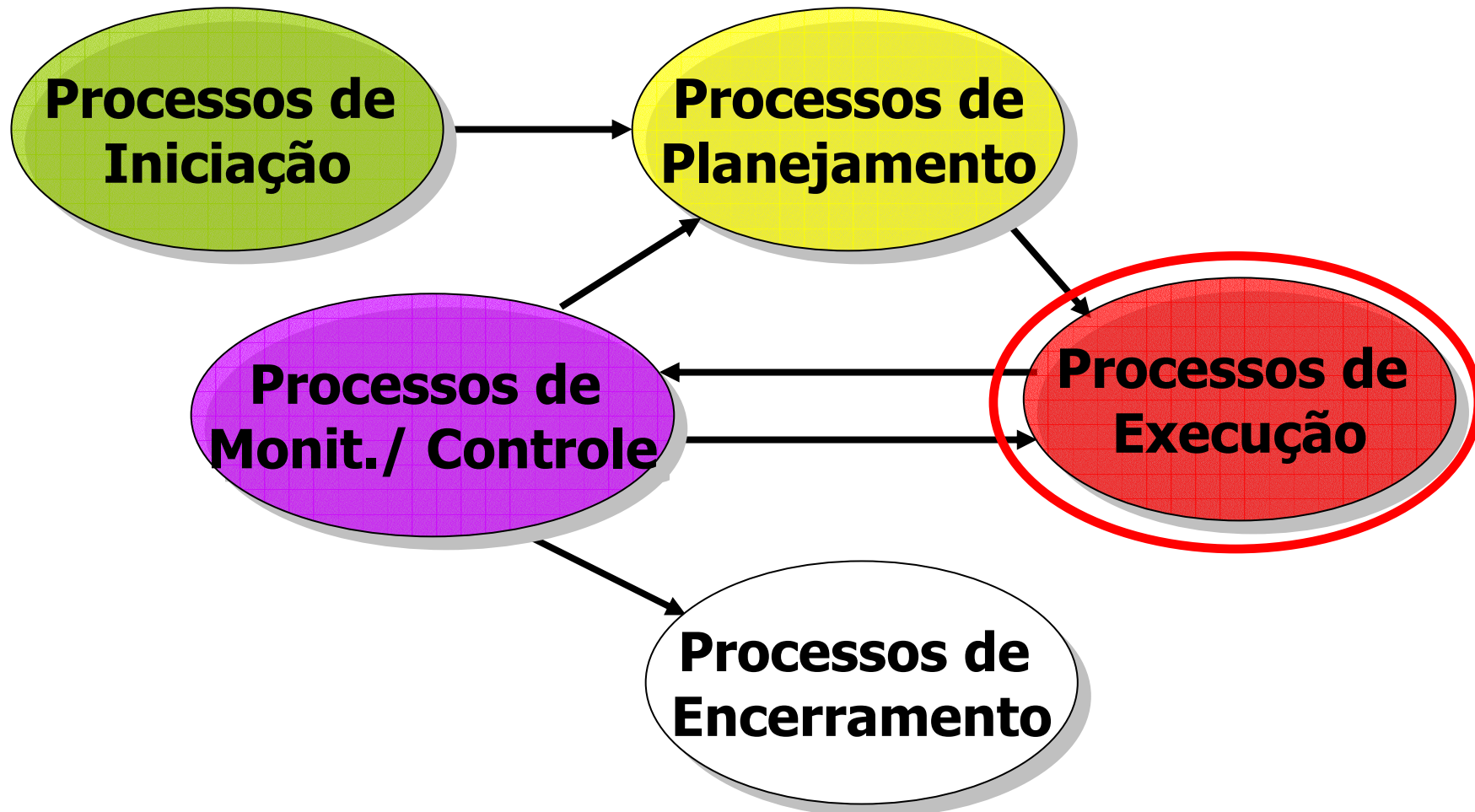
Aceitar

Indicada nas situações em que a criticidade do risco é média ou baixa, na ocorrência de riscos externos em que não seja possível ou não haja interesse em implementar uma ação específica. Planos de contingência podem ser aplicáveis.

Transferir

Repassar as conseqüências do risco bem como a responsabilidade de resposta para quem está melhor preparado para lidar com o mesmo.

Ex: Contratos com fornecedor com especialidade específica para o tratamento do risco





Distribuição de Informações

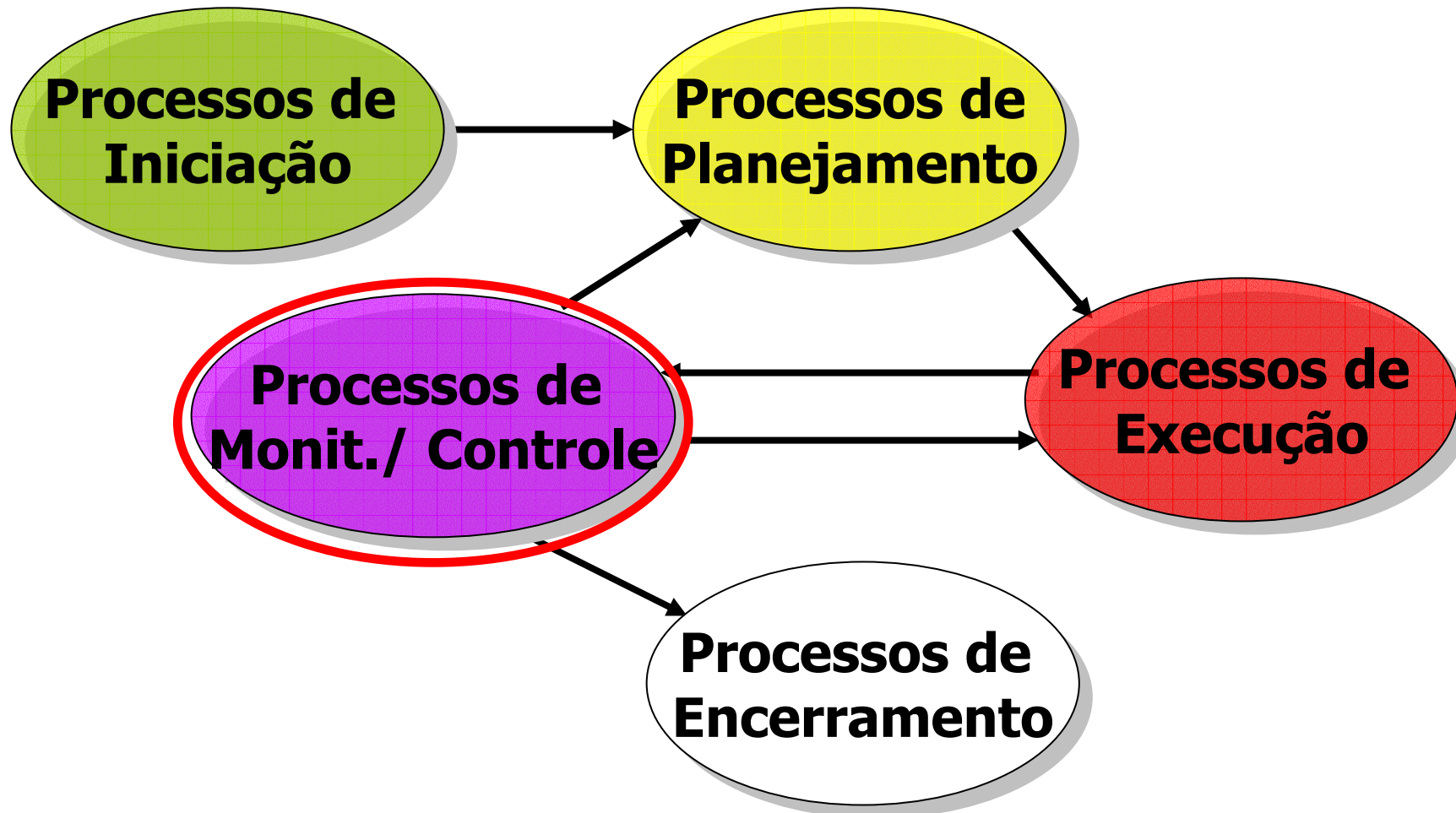
Envolve disponibilizar, de forma regular, as informações necessárias às partes envolvidas do projeto.

“Implementa e avalia o Plano de Gerenciamento das Comunicações”

9.3 Desenvolver a equipe do projeto

Melhorar as competências e a interação entre os membros da equipe para melhorar a performance do projeto.

Monitoramento e Controle





Monitoramento e Controle

Envolve os processos realizados para observar a execução do projeto de forma a identificar potenciais problemas e tomar ações corretivas, quando necessário, para controlar a execução do projeto.

As mesmas informações do planejamento estão disponíveis para a execução e para o monitoramento e controle. Isso é fundamental para romper com a idéia de que quem faz controle está querendo surpreender quem está executando. Os executores devem saber não só o que fazer, mas como serão avaliados.

O Processo de Mudança

- Mudanças sempre acontecem, e elas não precisam ser temidas, e sim gerenciadas.
 - Para que o gerenciamento de mudanças funcione ele precisa ser planejado, ou seja, é preciso detalhar como o processo de mudança irá acontecer.
 - Algumas perguntas devem ser respondidas:
 - => Como se solicita mudanças no projeto ?
 - => Para onde encaminhar as solicitações ?
 - => Quem as analisa ? Com que frequência ? De que forma ?
- Algumas solicitações de mudança não serão aceitas e serão implementadas somente em versões futuras do produto em um outro projeto. Para isso é importante que elas sejam documentadas.

Sem gerenciamento formal de mudanças é impossível garantir que as alterações propostas estejam de acordo com os objetivos do projeto.

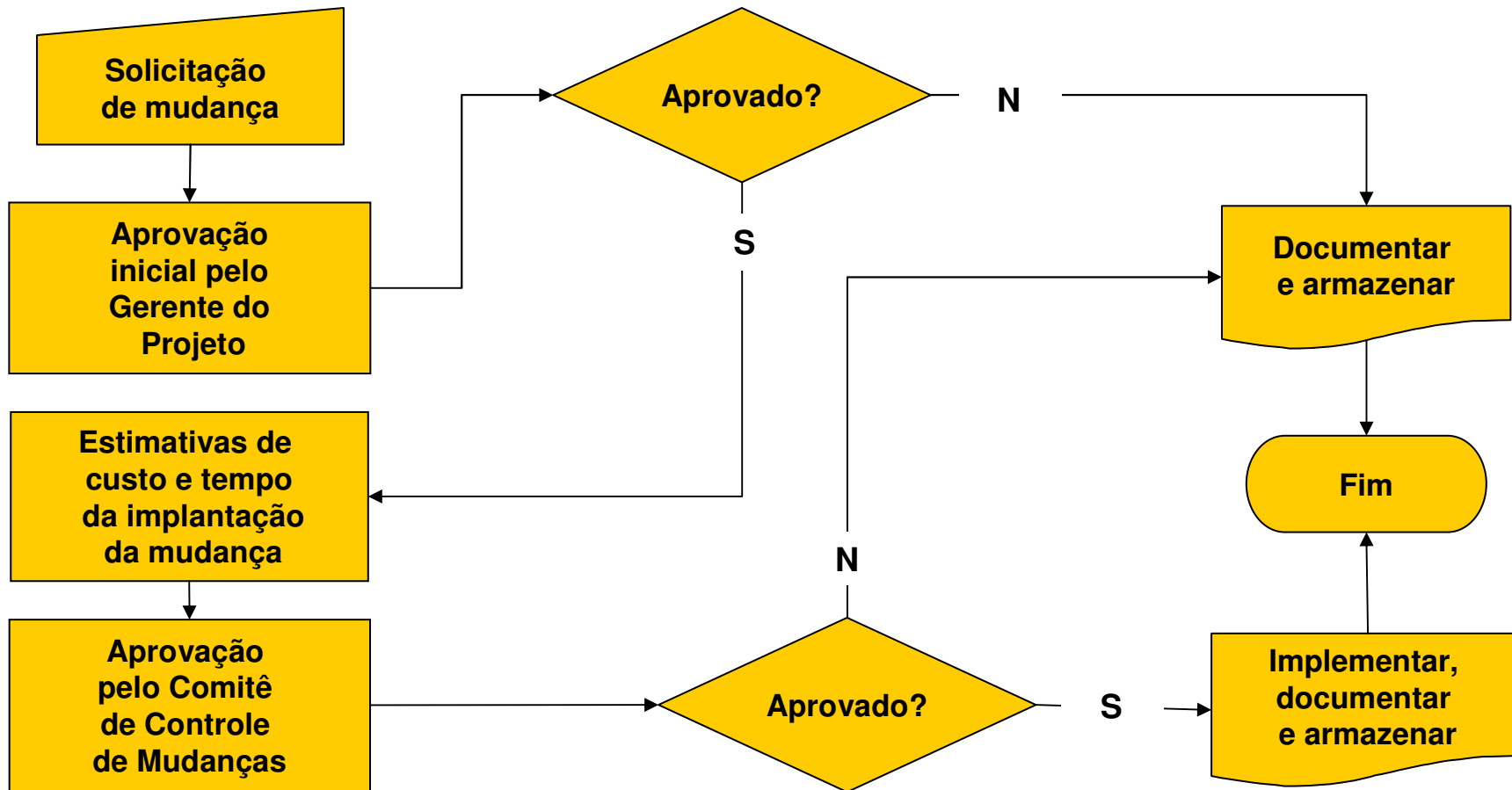
Controle Integrado de Mudanças

Coordenar e gerenciar as mudanças ao longo da execução do projeto.

- Coordena as mudanças em todas as áreas do conhecimento.
- Determina que uma mudança aconteceu.
- Influencia fatores geradores de mudança de maneira a assegurar que haja concordância.
- Assegura que todas as mudanças no escopo do produto sejam refletidas no escopo do projeto.
- Mantém a integridade da base de referência para medição do desempenho.

Sistema de controle de mudanças

- Sistema de controle de mudanças (exemplo)





Controle: Indicadores

Indicadores são valores mensuráveis usados para representar, da forma mais fiel possível, uma situação.



Controle: Indicadores

Características Gerais

- **Evitam ambigüidades na comunicação;**
- **Mostram a dimensão do projeto;**
- **São a base para o monitoramento e o controle do projeto;**
- **São padrões para avaliar se os objetivos e resultados do projeto estão sendo alcançados;**



Controle: Indicadores

Características Gerais

- Descrevem os objetivos e resultados do projeto em termos de:

Identifica a idéia do indicador:	O Quê?
Destinatário da ação:	Para quem?
Quantidade:	Quanto?
Qualidade:	Como?
Tempo/ prazo:	Quando?
Local (geograficamente):	Onde?



Controle: Indicadores

Indicadores de desempenho medem o grau de realização do planejamento do projeto.

Exemplos:

- **IDE** - Índice de Desenvolvimento de Escopo: mostra percentual do progresso físico alcançado em relação ao valor planejado até o momento (IDE = Escopo realizado/Escopo planejado);
- **IDC** – Índice de Desenvolvimento de Custos: mostra o percentual do orçamento gasto em relação ao valor planejado até o momento (IDC = Valor Realizado/Valor Planejado);

IDE	0.90 < IDE > 1.10 😊	IDC	0.80 < IDC > 1 😊
	0.8 < IDE > 0.9 😐		1 < IDC > 1.10 😐
	IDE < 0.8 😞		IDC < 0.8 😞
	IDE > 1.10 😞		IDC > 1.10 😞

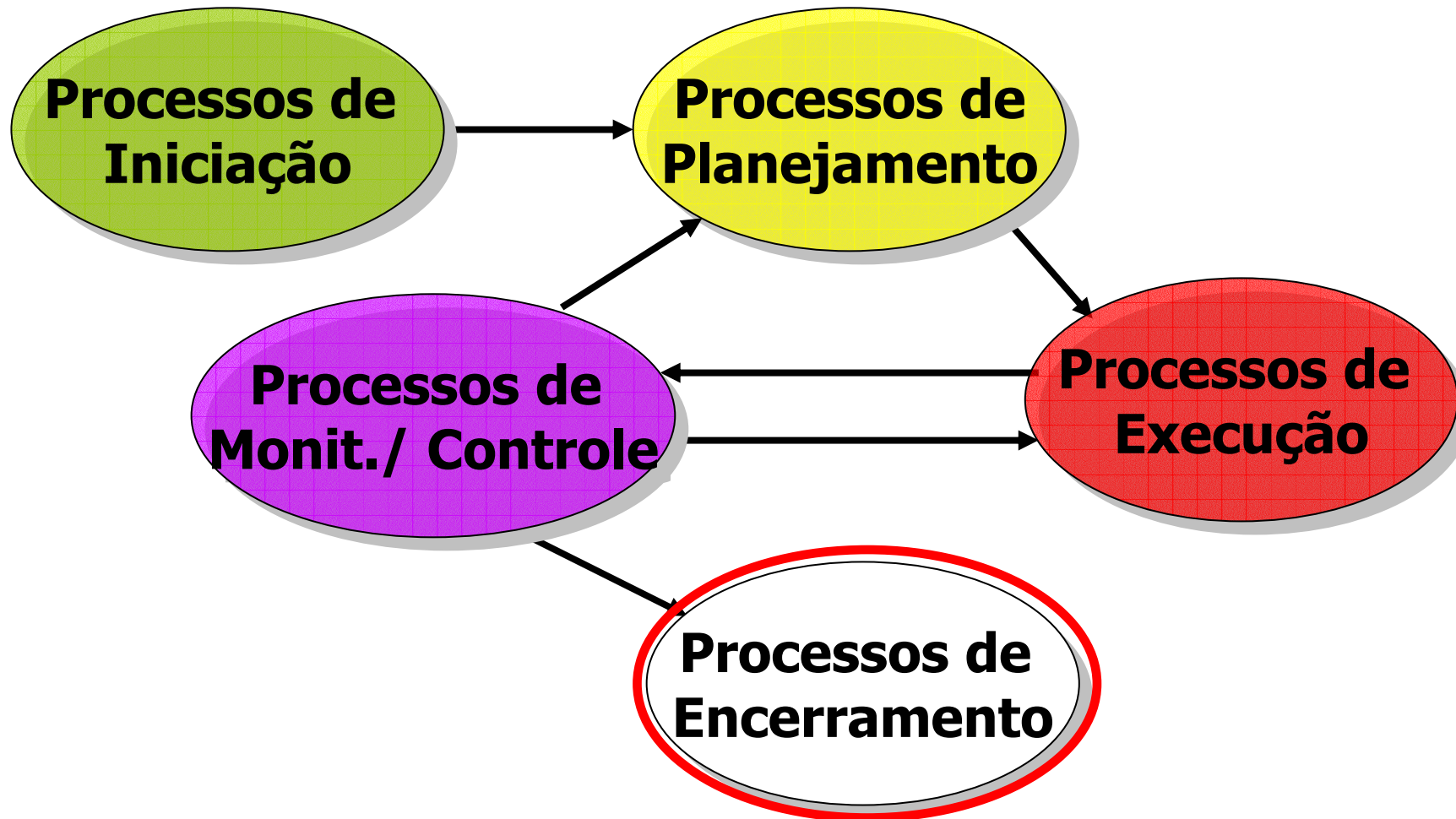


Controle: Indicadores

Indicadores de qualidade relacionam os aspectos a serem avaliados para identificar se um produto atende às necessidades de um solicitante.

Exemplo:

Solicitação	Indicador de qualidade	Valor esperado
Bola amarela de 10cm.	Cor	Amarelo
	Diâmetro	10cm





Envolve as ações realizadas para concluir formalmente todas as atividades de um projeto ou fase, entregar o produto para o solicitante ou encerrar um projeto cancelado.

Para cada fase do projeto se deve:

- obter o aceite formal de seu produto;
- registrar seu encerramento;
- arquivar sua documentação.

Nossos agradecimentos especiais ao Prof. Mario Andreuzza e suas notas de aula “Fundamentos do Gerenciamento de Projetos”, para o curso “Gerência de Projetos”, da FGV-DF, 2005

Obrigado!!