

Fundamentos de Gerenciamento de Projetos

Paulo Ferrucio, PMP

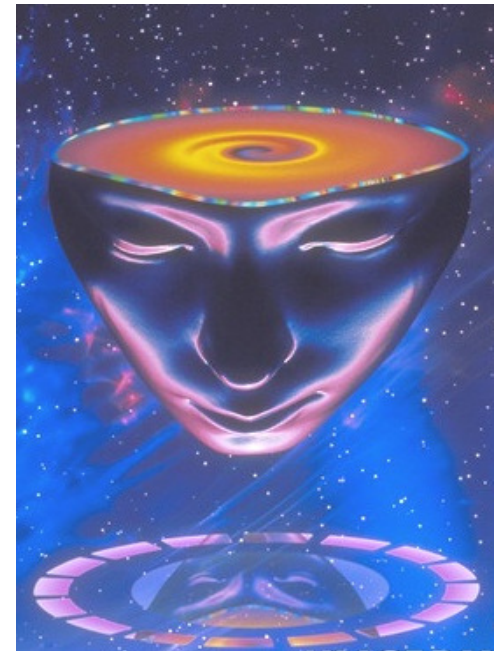
Agenda

- Definição de Projeto, Programa e Portfolio
- Metodologias de Gestão de Projetos
- Como nascem os projetos
- Características do Gerente de Projetos
- O Engenheiro como Gestor de Projetos
- Project Management Institute
- Guia PMBOK
- International Project Management Association

Exclusões:

- Não faremos uso de ferramentas
- Não detalharemos o Guia PMBOK

Projetos Como Viabilizadores de Mudanças nas Empresas



Agentes de Mudança



Tecnologia



Mercado



Sociedade



Organizações



"Nurse, get on the internet, go to SURGERY.COM, scroll down and click on the 'Are you totally lost?' icon."

Clientes

Tecnologia de Informação

- IT tem poder de mudar quase tudo em uma empresa;
- Aumenta o valor de ativos invisíveis: conhecimento, habilidades, Possibilita a segmentação de mercado e a customização de produtos;
- Democratiza a empresa, uma vez que mais informação flui entre os empregados;
- Aumenta flexibilidade e velocidade das empresas.

Mercado e Globalização

- Soluções e serviços globais ?
- Os produtos e serviços tem igual aplicabilidade ao redor do mundo ?
- O mercado está se consolidando num número menor de empresas ?
- O negócio foi regulamentado ou recém-privatizado ?
- Existem boas fontes de matéria-prima, suprimentos e pessoas nos novos mercados ?

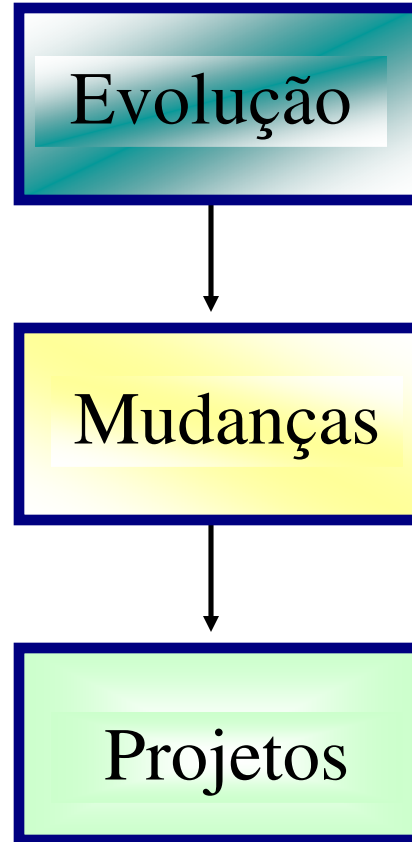
Os Anseios da Sociedade

- Manter-se sempre dentro da ética;
- Planejar cuidadosamente táticas de contingência para emergências;
- Produzir produtos com preocupação de não afetar negativamente o ambiente;
- Produzir produtos que não prejudiquem a saúde da comunidade;
- Dar apoio a empregados participantes de processos de downsizing, reengenharia, reorganização, etc.

Os Novos Clientes

- O cliente está mais exigente e menos tolerante do que nunca;
- Qualidade virando commodity. Preocupação hoje é com a “experiência” proporcionada;
- Os maiores lucros vêm de relações duradouras;
- Um conhecimento detalhado do cliente e o atendimento personalizado se transformam em diferencial;
- O cliente exige um relacionamento simples, direto e objetivo.

Como acontecem as mudanças



Empire State Building



Inauguração: 1/MAIO/1931

- Arquitetos: Shreve, Lamb & Harmon Assoc.
- Construtores: Starret Brothers & Eken, Inc.
- Gerência: Helmsley Spear, Inc.

Fonte: <http://www.greatbuildings.com>

Sydney Opera House



Sydney Opera House

ESCOPO:

Teatro para Grandes Óperas

Dois auditórios: 3500 e 1200 pessoas

	PLANEJADO	REAL
Prazo		
Custo		

ARQUITETO: JORN UTZON (dinamarquês)

Inauguração: 20/10/73 pela Rainha Elizabeth II

Sydney Opera House

DETALHES:

- **Obra iniciada antes do projeto estar pronto**
- **Fundação ficou pronta antes do projeto do teto**
- **Depois de iniciada a obra, foram incluídos mais 2 auditórios**
- **Cerca de US\$ 24 milhões gastos em retrabalho (demolições e reconstrução)**
- **Usuário não foi envolvido**
- **Mudança de sponsor provocou mudanças de prioridade**
- **Utzon foi substituído pelo inglês Ove Arup**
- **No final da obra eles não se falavam**
- **Hoje o palco não comporta grandes espetáculos**
- **O auditório maior acomoda apenas 1400 pessoas (contra 3500 inicialmente)**

Fonte: The Standish Group International, Inc. 2001.

Projetos surgem de uma Necessidade

- Necessidades tem várias fontes: interna, clientes, governo, competidores, etc.;
- Uma vez reconhecida, a necessidade deve ser articulada e seus requisitos funcionais e técnicos estabelecidos.

Os Clientes sabem o que querem ?

- Os clientes normalmente sabem exatamente o que **NÃO precisam**, depois de ver o produto;
- Mesmo quando dizem que sabem o que precisam, a informação deve ser vista e revista novamente;
- À medida que o produto se desenvolve (fica mais tangível), os clientes vêem novas possibilidades e tentam mudar o projeto de acordo com elas;
- Seu projeto fracassará se o produto não for corretamente utilizado ou não atender as especificações de seu cliente

$$(S = P - E)$$

Principais problemas ligados a Definição de Requisitos

- Requisitos incorretos baseados em necessidades mal definidas;
- Requisitos ambíguos ou imprecisos;
- Mudança de Requisitos;
- Natureza dinâmica dos projetos.

Administração Estratégica por meio de Projetos



Para que serve isso ?

Estratégia é uma palavra herdada dos gregos, que a usavam para designar a “arte dos generais”. *Estrategos* eram os comandantes escolhidos para planejar e fazer a guerra na antiga Grécia.

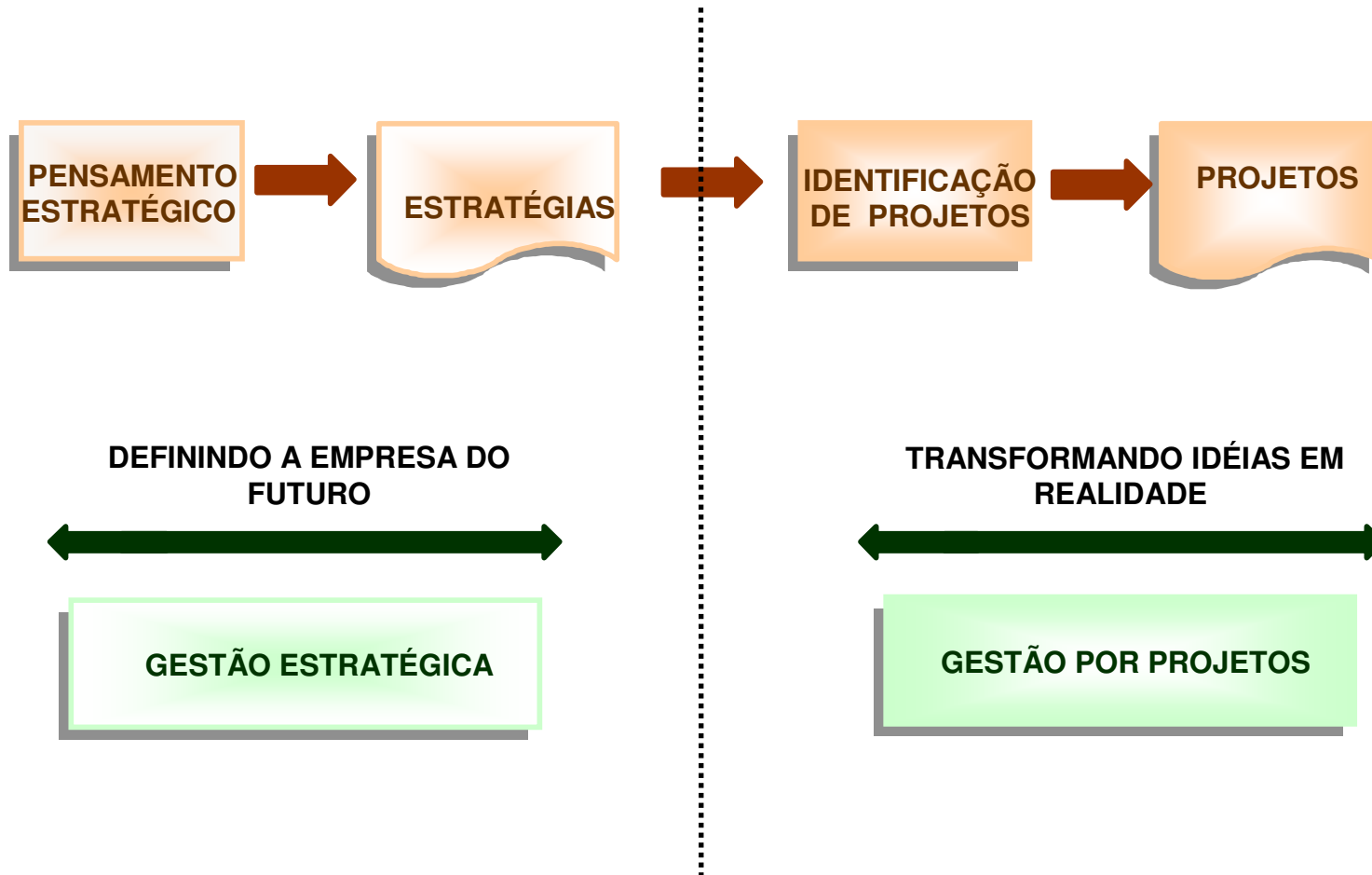
Em termos genéricos na administração, estratégia é a seleção dos meios, de qualquer natureza, empregados para atingir objetivos.

Desdobramento da Estratégia Empresarial em Projetos

Porque é importante conhecer a estratégia de atuação ?

- Projetos devem contribuir para obtenção de resultados empresariais a curto e longo prazo;
- Gerentes de projeto devem ser incentivados a entender o porque de estarem implementando determinado projeto e participar do processo desde sua fase de concepção;
- A ramificação das estratégias empresariais em projetos é passo fundamental neste processo.

A Estratégia e a Gestão de Projetos



O que é um Projeto ?

“Processo único, consistindo de 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.”

NBR 10006

O que é um Projeto ?

“Um empreendimento temporário, com objetivo de criar um produto, serviço ou resultado único.”

Pmbok, 2004 pág.5

O que é um Programa?

“Um programa é um grupo de projetos gerenciados de forma coordenada, visando obter benefícios difíceis de serem obtidos quando gerenciados isoladamente.”

Pmbok, 2004 pág.16

O que é Gerência de Projetos?

“Gerência de Projetos é a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas nas atividades do projeto com o objetivo de atender os requisitos do projeto.”

Pmbok, 2004 pág.9 - PMI

O que é Gerência de Projetos?

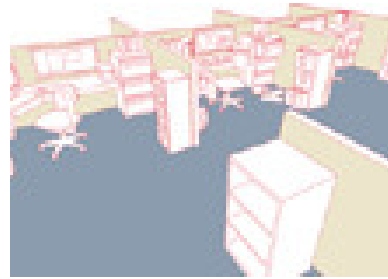
Gerencia de Projetos envolve o balanceamento entre:

- Escopo, tempo, custo e qualidade;
- *Stakeholders* com diferentes necessidades e expectativas;
- Requisitos identificados (necessidades) e requisitos não identificados (expectativas).

O que são Stakeholders?

Stakeholders são indivíduos, grupos de indivíduos ou organizações que podem influenciar de maneira positiva ou negativa o projeto.

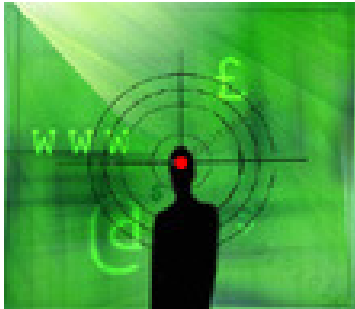
Principais Stakeholders



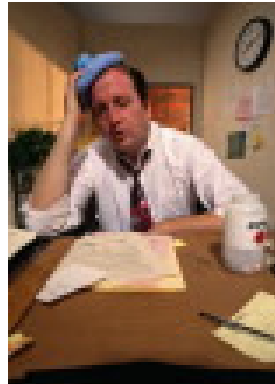
A Empresa Executora



O Sponsor

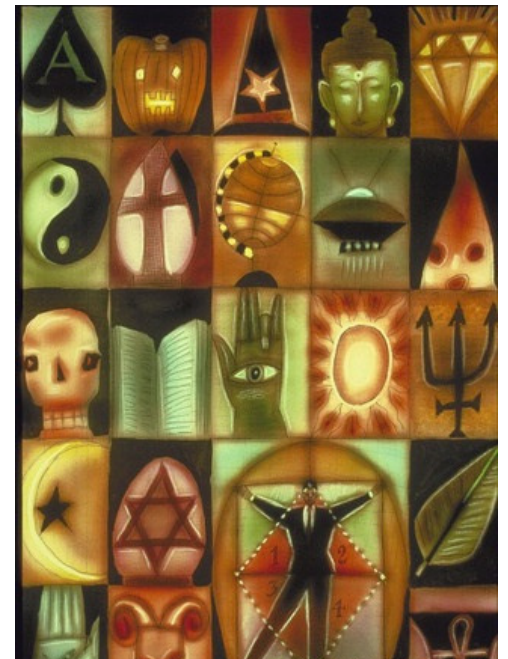


O Cliente



O Gerente de Projetos

O Contexto da Gerência de Projetos



Gerência de Projetos e as demais Disciplinas

Competência Técnica

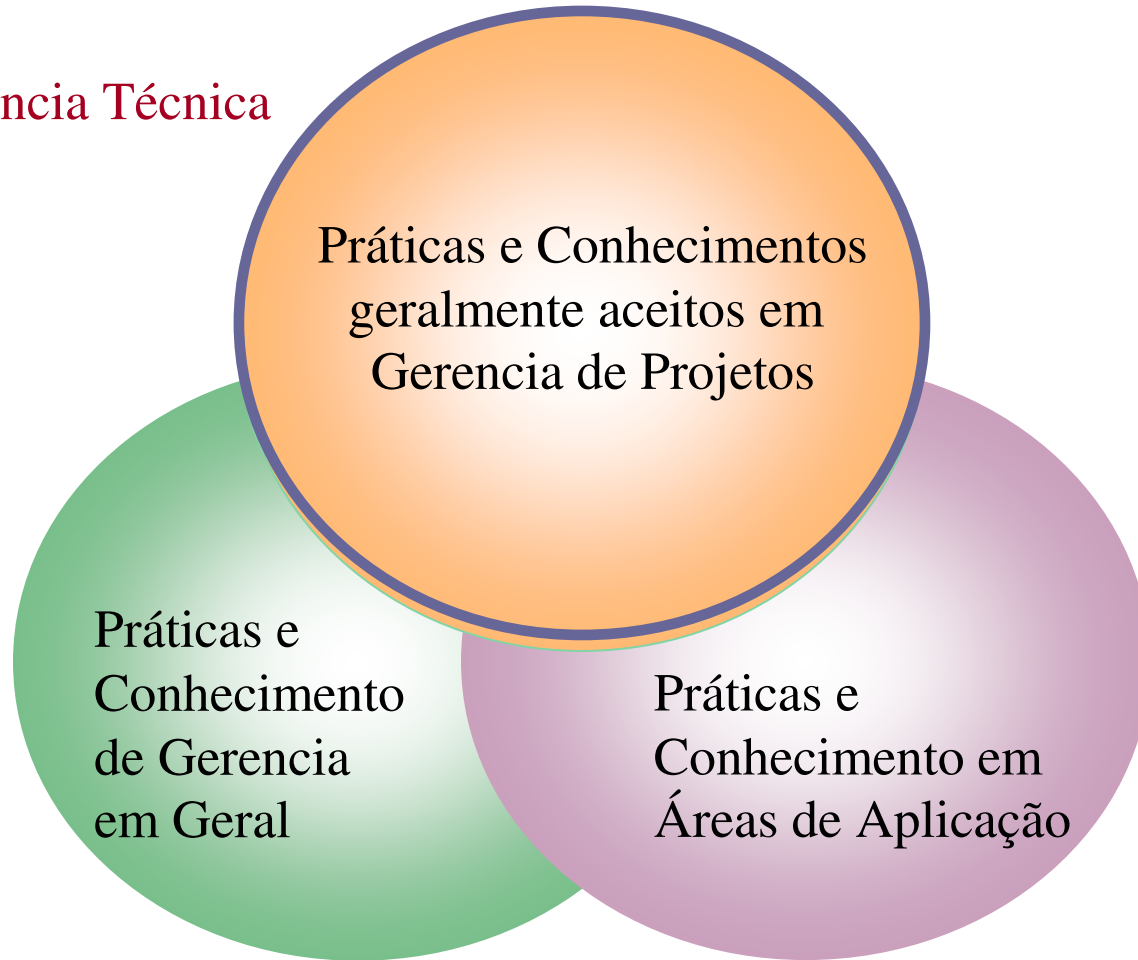
Práticas e Conhecimentos
geralmente aceitos em
Gerencia de Projetos

Práticas e
Conhecimento
de Gerencia
em Geral

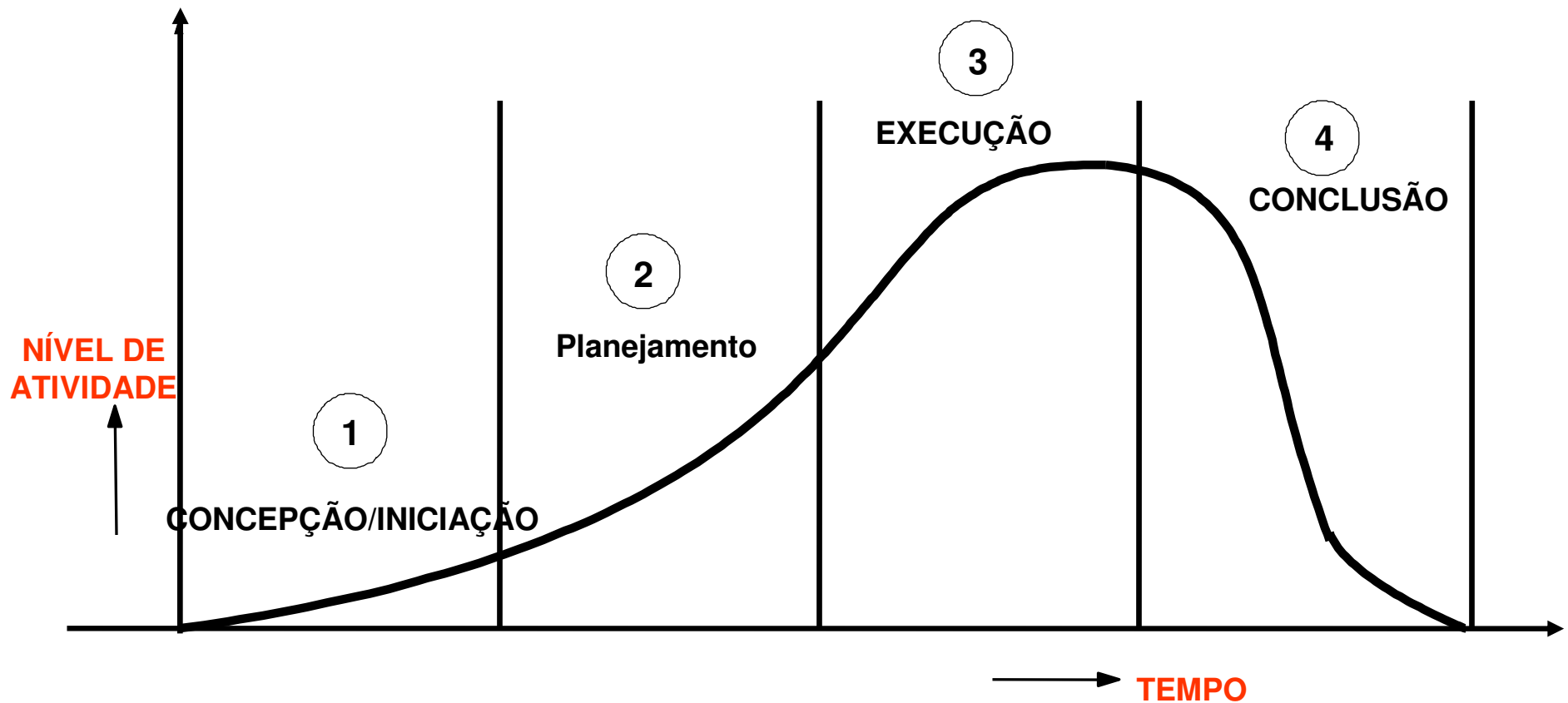
Práticas e
Conhecimento em
Áreas de Aplicação

Competência Gerencial

Competência de Negócio



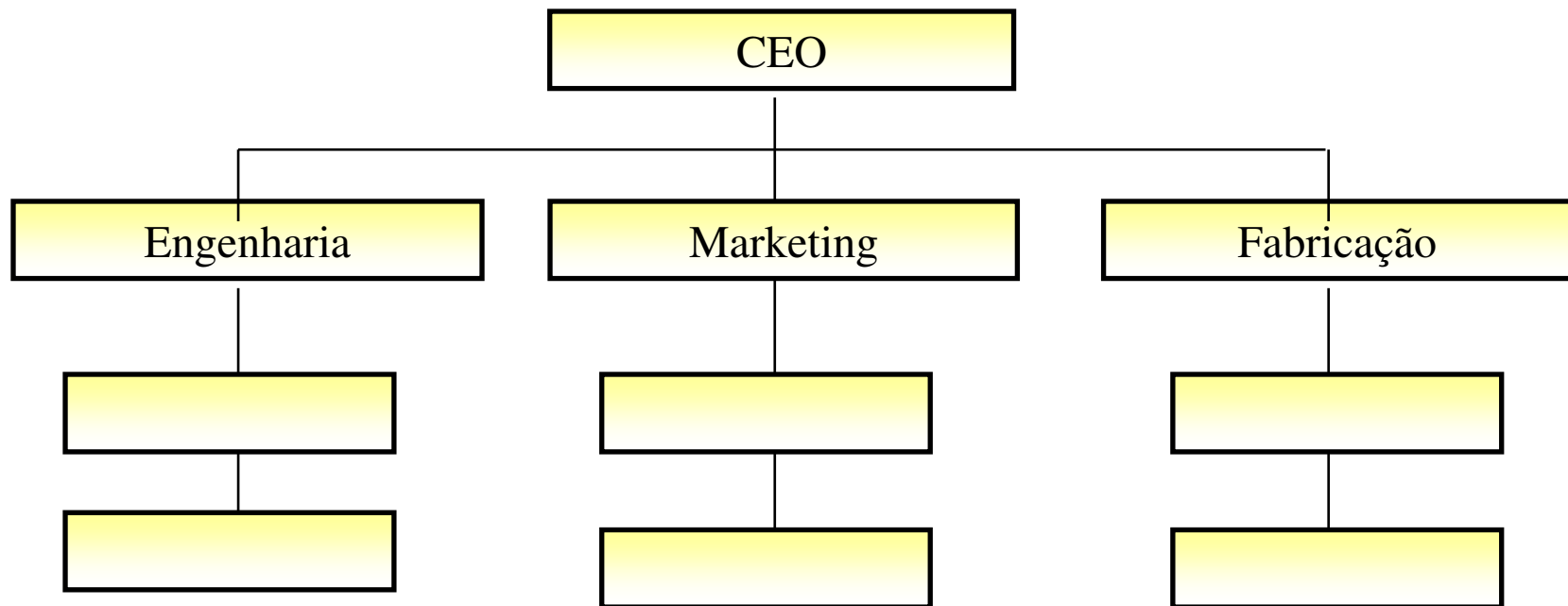
Ciclo de vida de um projeto



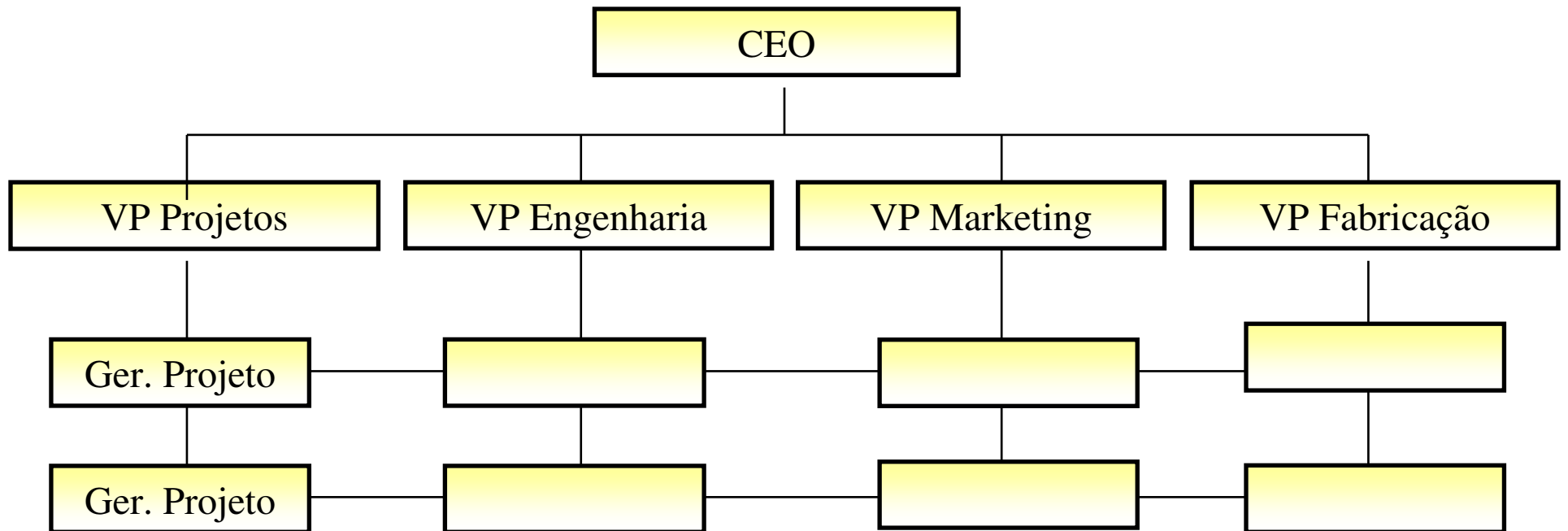
Influências Organizacionais



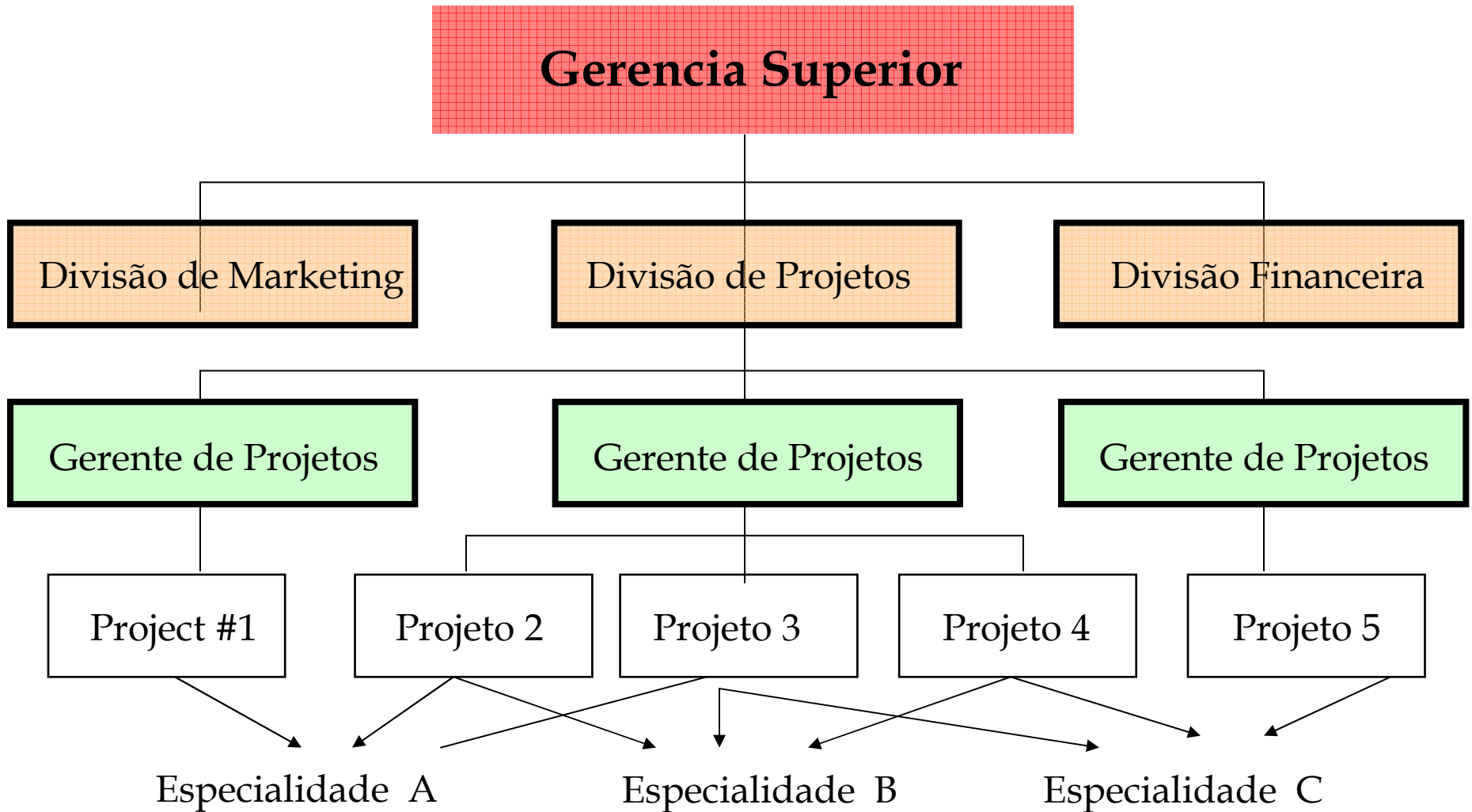
Estrutura Funcional Tradicional



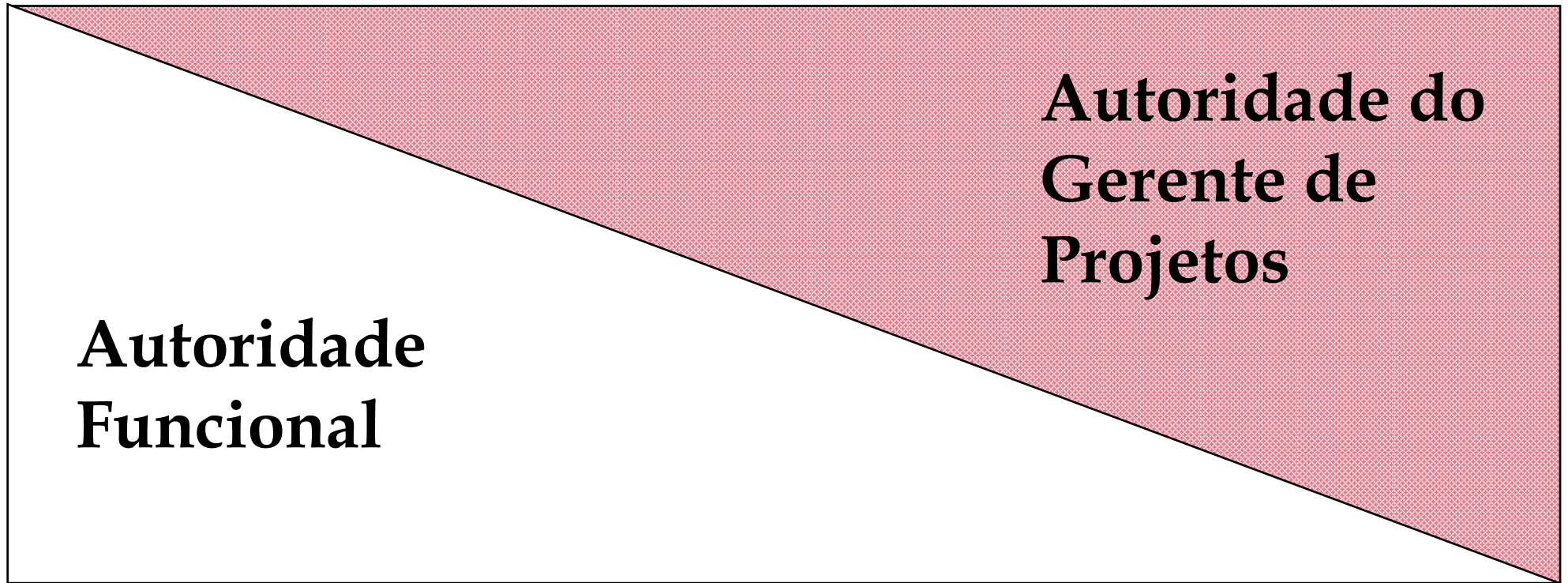
Estrutura Matricial



Estrutura “Projetizada”



Níveis de Autoridade do Gerente de Projeto



Estrutura
Funcional

Matriz
Fraca

Matriz
Balanceada

Matriz
Forte

Estrutura
Projetizada

Características do Gerente de Projeto



Um Bom Gerente de Projetos deve ser ...

pró-ativo

tentar novas idéias

perseverante

orientado a objetivos

comunicativo

motivador

organizado

saber priorizar

sensível a pessoas e situações

facilitador

treinador (*coaching*)

inovador

bom ouvinte

planejar bem

decisivo

ter auto-confiança

team builder

ter poder de persuasão

entusiasta

energético

criativo

saber delegar

etc., etc., etc.,....

Habilidades Fundamentais

Comunicação

Tomada de
Decisões



DILBERT
.com

Liderança

Influência na
Empresa

Negociação

Processos da Gerência de Projetos



O que são Processos ?

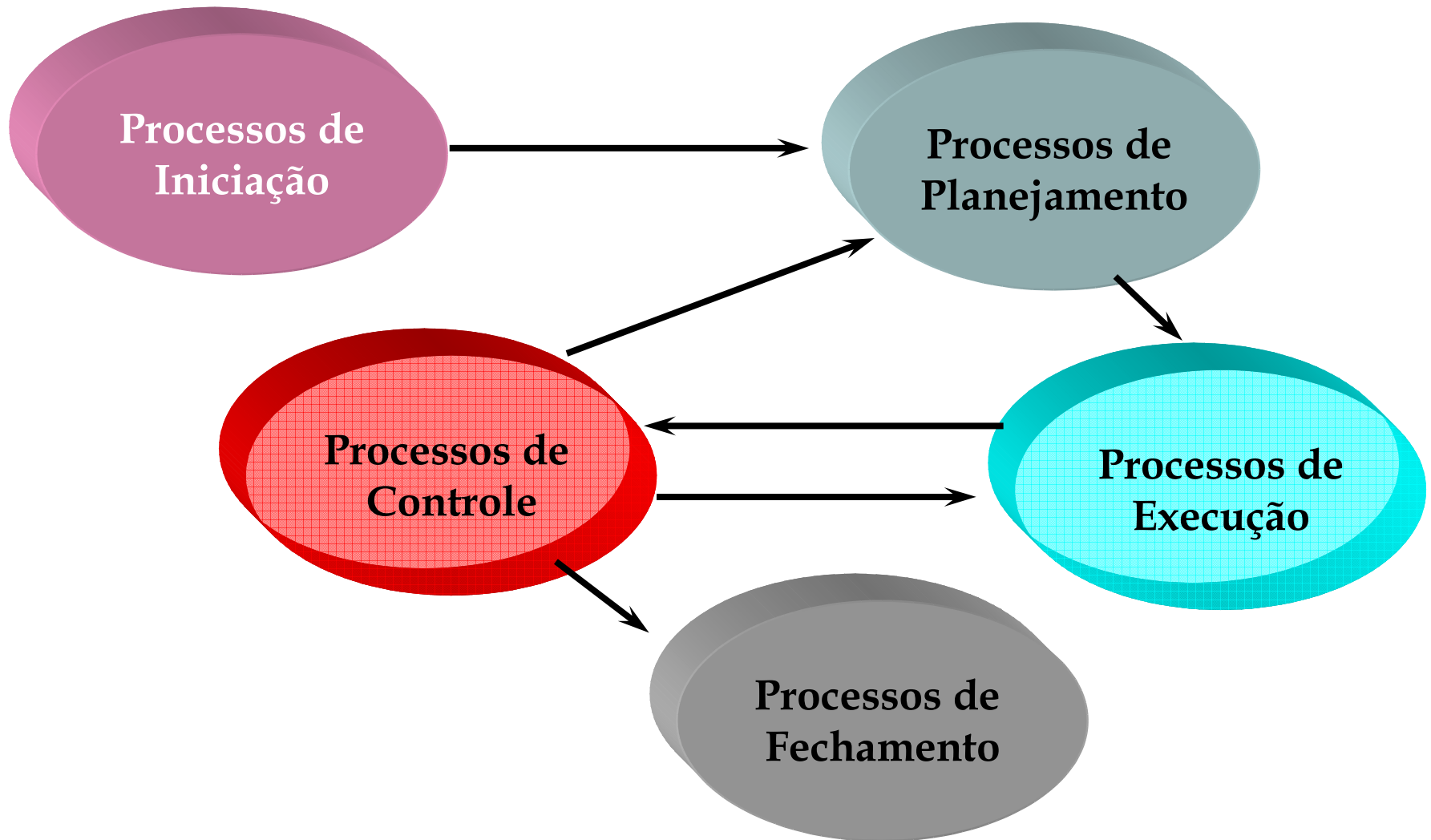
- Projetos são compostos de processos;
- Um processo é uma seqüência repetitiva de operações, com o objetivo de produzir resultados padronizados;
- Os processos de um projeto são realizados por pessoas e geralmente caem de duas categorias: Processos de Gerência de Projeto e Processos Orientados a Produto.

Tipos de Processos

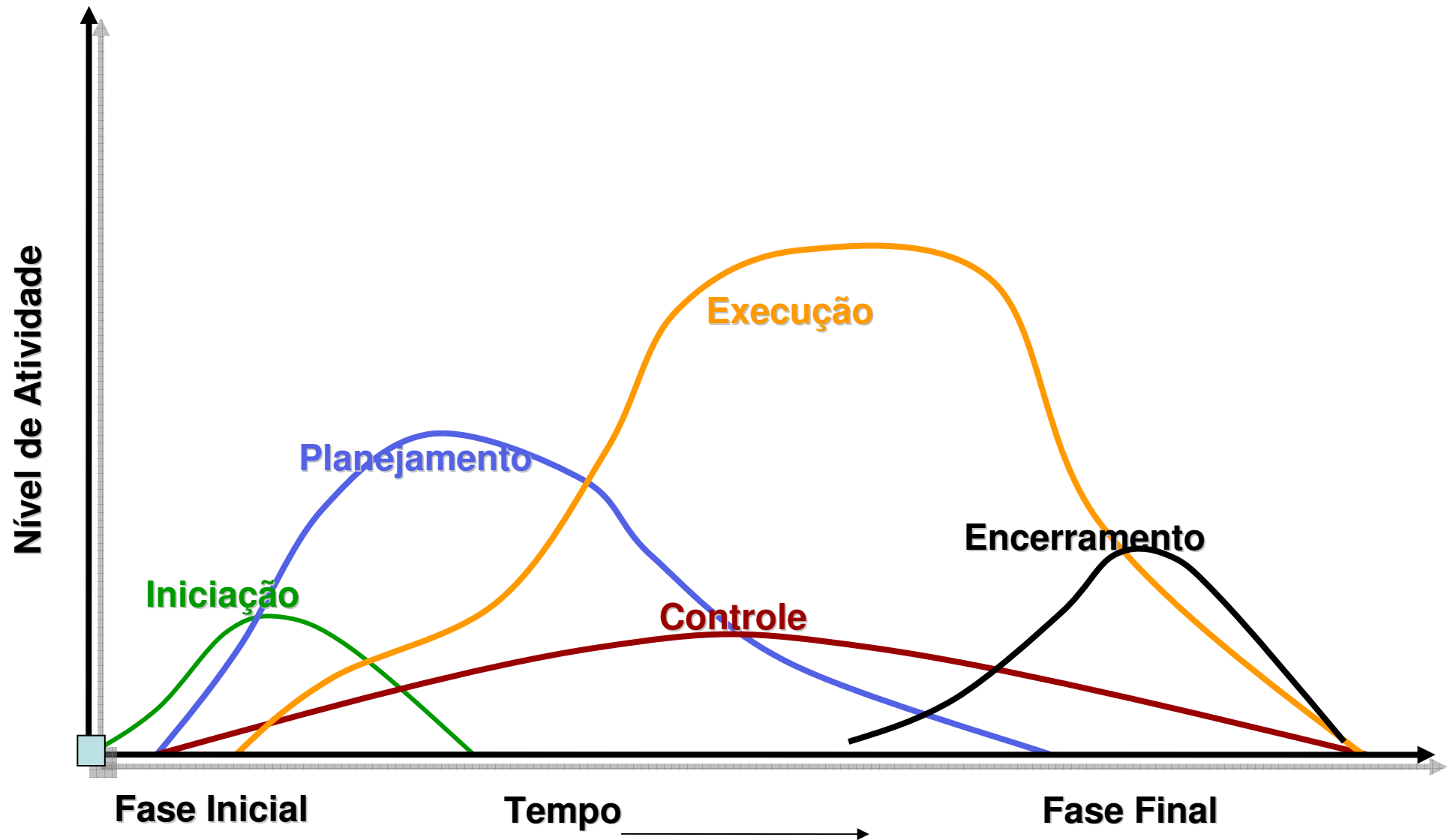
Processos de Gerência de Projeto: preocupados em descrever e organizar o trabalho do projeto;

Processos Orientados a Produto: preocupados com a especificação e criação do produto. Tipicamente definidos pelo ciclo de vida do produto e variando de acordo com a área de aplicação.

Grupos de Processos



Overlap dos Grupos de Processos



Relacionamento entre Processos

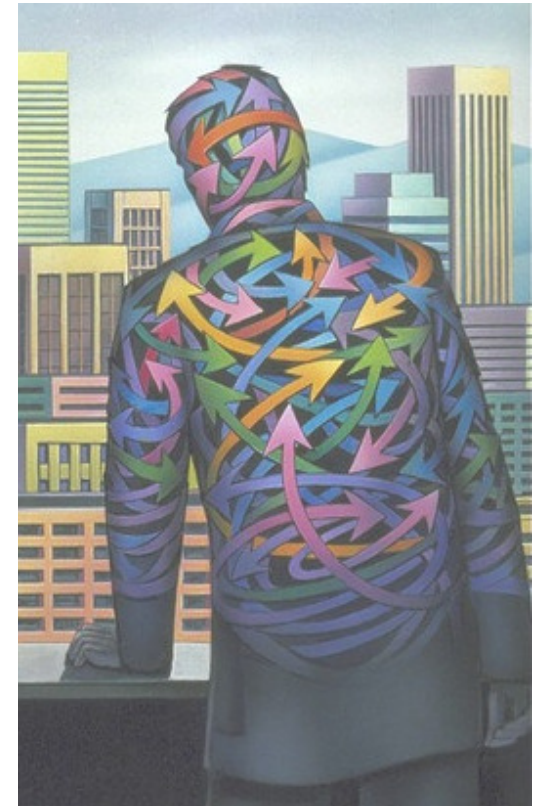
- Os grupos de processos estão ligados através dos resultados que produzem. As saídas de um processo são a entradas para outro processo;
- Focando nestas ligações, podemos descrever cada processo em termos de suas:

Entradas: documentos ou ítems documentáveis que sofrerão algum tipo de ação no processo.

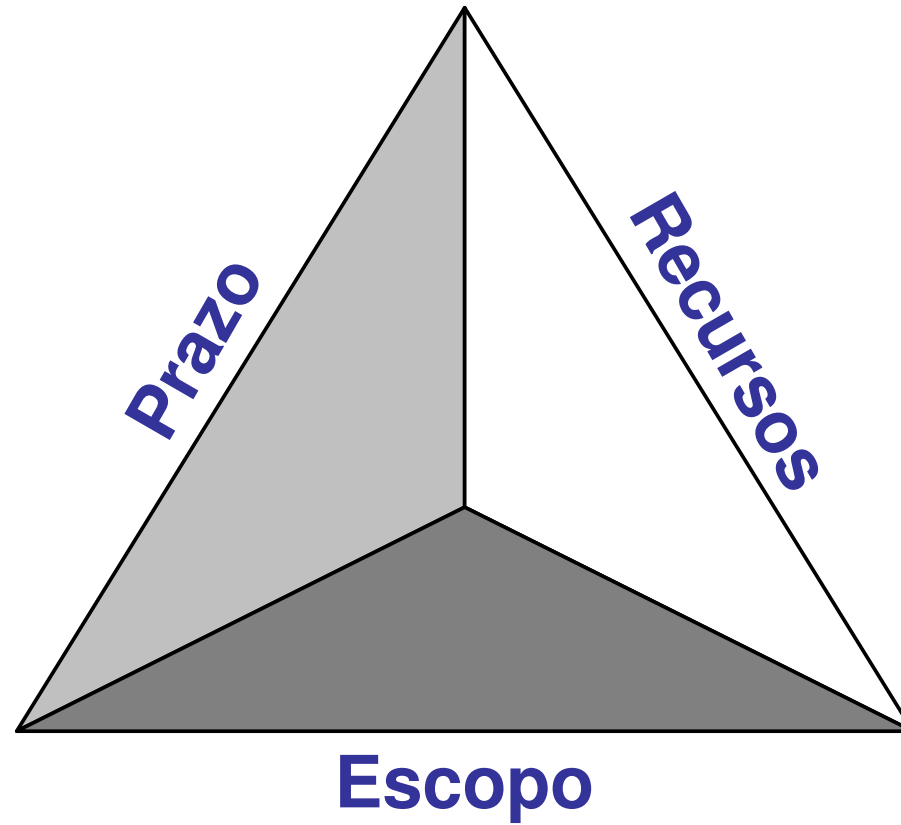
Técnicas e Ferramentas: mecanismos aplicados as entradas responsáveis pela geração das saídas;

Saídas: documentos ou ítems documentáveis que são o resultado do processo.

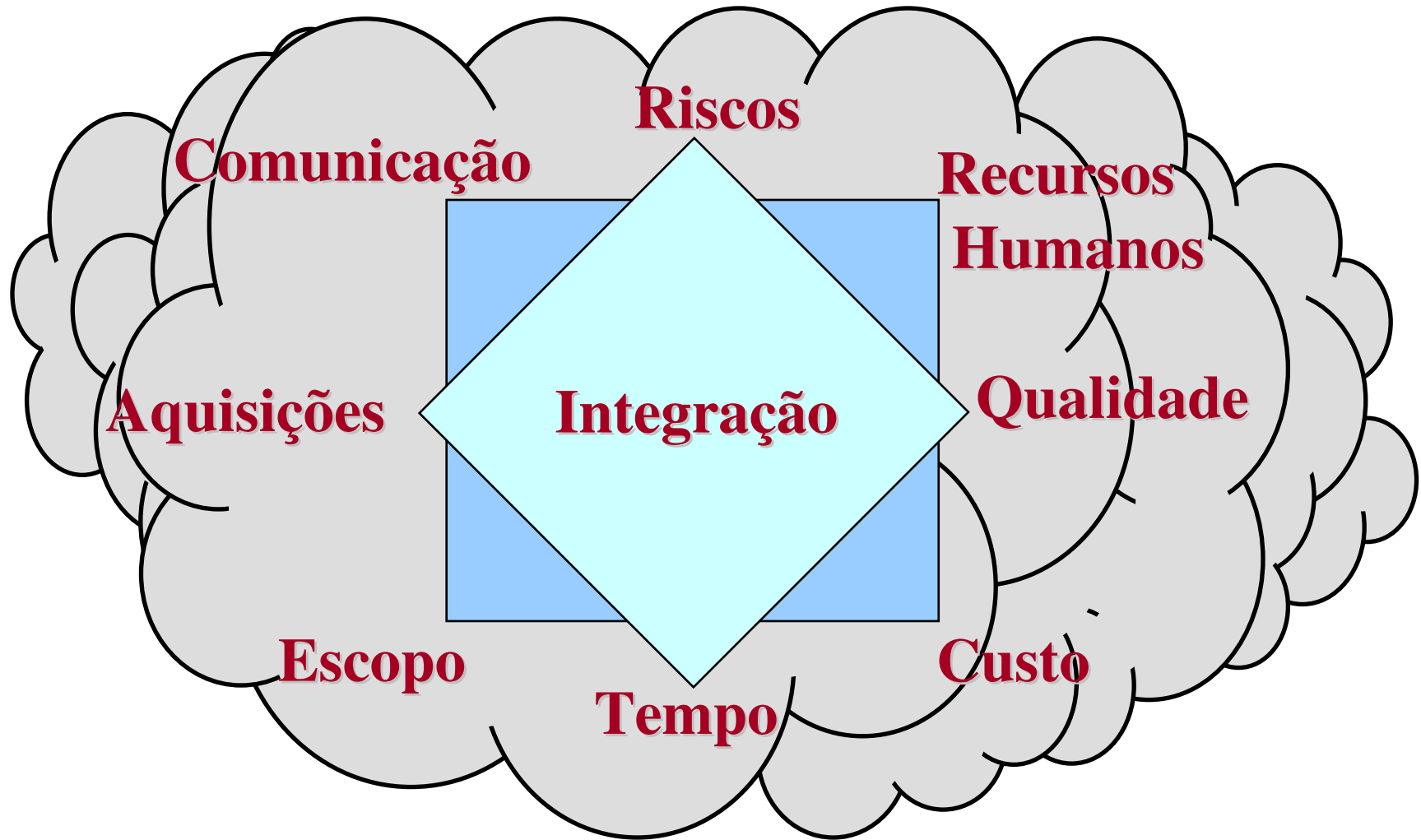
Áreas de Conhecimento em Gerência de Projetos



A Restrição Tripla



As 9 Áreas de Conhecimento



Gerência de Escopo

Engloba os processos necessários para garantir que o projeto inclua todo o trabalho necessário, e somente o trabalho necessário, para ser completado com sucesso. Inclui:

- ✓ **Scope Planning** (Planejamento)
- ✓ **Scope Definition** (Planejamento)
- ✓ **Create WBS** (Planejamento)
- ✓ **Scope Verification** (Controle)
- ✓ **Scope Control** (Controle)

Gerência de Tempo

Engloba os processos necessários para garantir que o projeto termine dentro do prazo previsto. Inclui:

- ✓ **Activity Definition** (Planejamento)
- ✓ **Activity Sequencing** (Planejamento)
- ✓ **Activity Resource Estimating** (Planejamento)
- ✓ **Activity Duration Estimating** (Planejamento)
- ✓ **Schedule Development** (Planejamento)
- ✓ **Schedule Control** (Controle)

Gerência de Custos

Engloba os processos necessários para garantir que o projeto termine dentro do orçamento aprovado. Inclui:

- ✓ **Cost Estimating** (Planejamento)
- ✓ **Cost Budgeting** (Planejamento)
- ✓ **Cost Control** (Controle)

Gerência de Qualidade

Engloba os processos necessários para garantir que o projeto satisfaça as necessidades para o qual foi empreendido. Inclui a gerência de qualidade do projeto e do produto do projeto.

- ✓ **Quality Planning** (Planejamento)
- ✓ **Perform Quality Assurance** (Execução)
- ✓ **Perform Quality Control** (Controle)

Gerência de Recursos Humanos

Engloba os processos necessários para garantir o uso mais efetivo das pessoas envolvidas no projeto. Inclui todos os stakeholders do projeto.

- ✓ **Human Resource Planning** (Planejamento)
- ✓ **Acquire Project Team** (Planejamento)
- ✓ **Develop Project Team** (Execução)
- ✓ **Manage Project Team** (Controle)

Gerência de Comunicação

Engloba os processos necessários para garantir a correta geração, distribuição, armazenamento, coleta, e disposição final das informações relativas ao projeto. Inclui:

- ✓ **Communication Planning** (Planejamento)
- ✓ **Information Distribution** (Execução)
- ✓ **Performance Reporting** (Controle)
- ✓ **Manage Stakeholders** (Controle)

Gerência de Riscos

Engloba os processos necessários para garantir a correta identificação, análise, e resposta aos riscos do projeto; maximizando os efeitos positivos e minimizando a consequencia de efeitos negativos. Inclui:

- ✓ **Risk Mgmt.Planning** (Planejamento)
- ✓ **Risk Identification** (Planejamento)
- ✓ **Qualitative Risk Analysis** (Planejamento)
- ✓ **Quantitative Risk Analysis** (Planejamento)
- ✓ **Risk Response Planning** (Planejamento)
- ✓ **Risk Monitoring and Control** (Controle)

Gerência de Aquisições

Engloba os processos necessários para compra de produtos e serviços de fora da organização executora do projeto.

Inclui:

- ✓ **Purchase and Acquisitions** (Planejamento)
- ✓ **Plan Contracting** (Planejamento)
- ✓ **Request Sellers Response** (Execução)
- ✓ **Select Sellers** (Execução)
- ✓ **Contract Administration** (Controle)
- ✓ **Contract Closure** (Fechamento)

Gerência da Integração

Engloba os processos necessários para garantir que os vários elementos do projeto estão propriamente coordenados. Inclui:

- ✓ **Develop Project Charter** (Iniciação)
- ✓ **Develop Project Scope Statement** (Iniciação)
(preliminary)
- ✓ **Develop Project Management Plan** (Planejamento)
- ✓ **Direct & Manage Project Execution** (Execução)
- ✓ **Monitor and Control Project Work** (Controle)
- ✓ **Integrated Change Control** (Controle)
- ✓ **Close Project** (Fechamento)

Framework para Gerenciamento de Projetos

Áreas de Conhecimento	Processos				
	Iniciação	Planejamento	Execução	Controle	Fechamento
Project Integration Management	Develop Project Charter Develop Scope Statement Preliminary		Direct & Manage Project Execution	Monitor & Control Project Work Integrate Change Control	Close Project
Project Scope Management		Scope Planning Scope Definition Create WBS		Scope Verification Scope Control	
Project Time Management		Activity Definition, Activity Sequencing, Activity Resource Estimating, Activity duration , Estimating Schedule development		Schedule Control	
Project Cost Management		Cost Estimating Cost Budgeting.		Cost Control	
Project Quality Management		Quality Planning	Perform Quality Assurance	Perform Quality Control	
Project Human Resources Management		Human Resource Planning Acquire Project Team	Develop Project Team	Manage Project Team	
Project Communications Management		Communications Planning	Information Distribution	Performance Reporting Manage Stakeholders	
Project Risk Management		Risk Mgmt. Planning Risk Identification Qualitative Risk Analysis Quantitative Risk Analysis Risk Response Planning		Risk Monitoring & Control	
Project Procurement Management		Plan Purchases and Acquisitions Plan Contracting	Request Sellers Response Select Sellers	Contract Administration	Contract Closure

Áreas de Conhecimento – PMBOK 2004

Escopo
Scope Planning
Scope Definition
Create WBS
Scope Verification
Scope Control

Rec. Humanos
Human Resource Planning
Acquire Project Team
Develop Project Team
Manage Project Team

Tempo
Activity Definition
Activity Sequencing
Activity Resource Estimating
Activity Duration Estimating
Schedule Development
Schedule Control

Custos
Cost Estimating
Cost Budgeting
Cost Control

Integração
Develop Project Charter
Develop Project Scope Statement (Preliminary)
Develop Project Management Plan
Direct and Manage Project Execution
Monitor and Control Project Work
Integrated Change Control
Close Project

Qualidade
Quality Planning
Perform Quality Assurance
Perform Quality Control

Riscos
Risk Mgmt. Planning
Risk Identification
Qualitative Risk Analysis
Quantitative Risk Analysis
Risk Response Plan
Risk Monitoring & Control

Comunicação
Communication Planning
Information Distribution
Performance Reporting
Manage Stakeholders

Aquisições
Purchase and Acquisitions
Plan Contracting
Request Sellers Response
Select Sellers
Contract Administration
Contract Closure

O Plano de Projeto



O Plano de Projeto

“We never find time to do it right, but we always find time to do it over.”

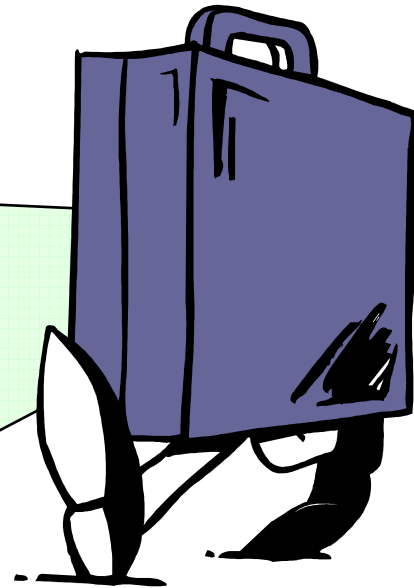
Anonymous

O Plano de Projeto

- O quão detalhado deve ser um plano de projeto ?
- Quando deve ser iniciada a confecção de um plano de projeto ?
- Quem deve participar da confecção de um plano de projeto ?
- Quem deve receber uma cópia do plano ?
- Quem é o responsável final pelo plano de projeto ?

O que contém um Plano de Projeto?

- **Sumário Executivo**
- **Project Charter**
- **WBS & Scope Statement**
- **Cronograma**
- **Plano de gerência de custos e baseline e performance**
- **Plano de Qualidade**
- **Plano de Recursos Humanos**
- **Plano de Comunicação, incluindo matriz de responsabilidades**
- **Plano de gerência de Riscos**
- **Plano de Aquisições**
- **Avaliação para fechamento do projeto**
- **Glossário e definições**
- **Outras informações**



O Segredo do Sucesso na Gerência de Projetos



Por que os Projetos têm Sucesso...

- 1. Envolvimento do usuário**
- 2. Suporte da diretoria executiva**
- 3. Requerimentos claramente definidos e anunciados**
- 4. Planejamento efetivo**
- 5. Expectativas realistas**

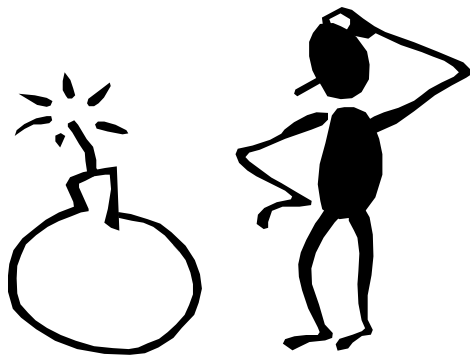
Standish Group, 2000

O que as estatísticas dizem ?

Taxas de Sucesso de Projetos Internos:

- 16% de sucesso total
- 32% com sucesso parcial
- 52% falharam

*Estudo conduzido pelo Standish Group
(www.standishgroup.com/chaos.html, 2000)*



Razões das Falhas:

- Requerimentos incompletos
- Falta de envolvimento do usuário
- Falta de recursos
- Expectativas não-realistas
- Falta de apoio executivo
- Mudança nas especificações/requerimentos
- Falta de planejamento
- Produto não mais necessário

Rad and Raghavan , 2000

10 Pontos Importantes

1. Elaborar o Plano do Projeto juntamente com a equipe, tendo em mente que o plano é uma estimativa do que deve acontecer, e que durante a implantação vão ocorrer desvios.
2. Considerar que o ponto de partida para um projeto de sucesso é ter um escopo bem definido, documentado e comunicado para a equipe do projeto.
3. Ficar atento as solicitações de mudança feitas pelo Cliente e avaliar o impacto de custo e de tempo no projeto.
4. Resolver os problemas do delivery e alertar a gerência para os riscos.
5. Controlar os custos do projeto.
6. Acompanhar as atividades do cronograma em reuniões periódicas com a equipe e tomar ações para resolver os desvios.
7. Manter um ótimo relacionamento com o Cliente e nivelar as expectativas.
8. Liderar a equipe do projeto.
9. Fazer revisões periódicas de Risk Management.
10. Administrar o stress.

Bibliografia

- Cleland David. & Ireland, David. *The Project Manager's Portable Handbook*. New York: Mc Graw-Hill Inc., 2000;
- Goldratt, Eliyahu. *Critical Chain*. Great Barrington: The North River Press, 1997.
- Kerzner, Harold. *Project Management: a systems approach to planning, scheduling and controlling*. 9th edition. New York: John Willey & Sons, 2006;
- Meredith, Jack & Mantel, Samuel. *Project Management: a managerial approach*. New York: John Willey & Sons Inc, 2000;
- Project Management Institute. *Project Management Body of Knowledge (PMBOK)* 3rd ed.2004. Newtown Square: PMI, 2004;
- Vargas, Ricardo. *Plano de Projeto – 3.ed.* Rio de Janeiro: Brasport, 2007.