

GESTÃO DE PROJETOS

APLICAÇÃO DAS MELHORES PRÁTICAS (PMI)

Prof. Me. Joseffe Barroso de Oliveira

O que é o PMI?



- **PMI - *Project Management Institute***, ou traduzindo para o português Instituto de Gerenciamento de Projetos, é a uma das maiores associações para profissionais de gerenciamento de projetos do mundo.
- Auxilia mais de **700.000 membros**, profissionais certificados e voluntários em praticamente todos os países do mundo a aumentar o sucesso das suas empresas, evoluir em suas carreiras e tornar a profissão mais madura.

O que é o PMI?

- O PMI é uma associação sem fins lucrativos voltada para profissionais de gerenciamento de projetos.
- Para uma melhor organização, ele é separado através de capítulos, que seguem uma categorização segundo regiões demográficas.
- Assim, cada membro do PMI é vinculado a um capítulo e junto com os demais profissionais da sua região realiza trabalhos voluntários com o objetivo de difundir as melhores práticas de gerenciamento de projetos

O que é o PMI?

- Essa integração visa promover a melhoria contínua no setor e valorizar o papel dos profissionais de gerenciamento de projetos.
- Essas melhores práticas de gerenciamento de projetos estabelecidas pelo PMI estão compiladas em uma única obra, o PMBok que veremos mais a frente.

O que é o PMI?

- Atualmente o PMI conta com mais de 256 capítulos em mais de 184 países no mundo, sendo 15 capítulos apenas no Brasil.
- Esta estrutura permite uma maior integração, compartilhamento de conhecimentos e aumento de *networking* profissional.



O que é o PMI?

- O capítulo São Paulo do PMI foi formalizado em 1998 e atualmente conta com mais de 4.200 membros, o que o posiciona como o maior *chapter* fora da América do Norte e o 6º maior do mundo.
- Este capítulo mantém algumas divisões regionais, conhecidas como *Branches*.
- Os *Branches* atuam como multiplicadores das ações definidas no planejamento estratégico do capítulo, a fim de abranger as Divisões Regionais com características próprias e/ou distâncias que dificultem as iniciativas de São Paulo Capital.
- Atualmente já existem os seguintes *Branches* formalizados ou em processo de formalização: ABCDM, Araçatuba, Araraquara, Bauru, Campinas, Litoral Norte, Marília, Presidente Prudente, Ribeirão Preto, Santos, São José do Rio Preto, Sorocaba, Vale do Paraíba.

Certificações PMI

O PMI oferece oito certificações que ***atestam conhecimento e competência***, dentre as quais, a de Profissional em Gerenciamento de Projetos (**PMP**)®, que conta com mais de 774.000 profissionais certificados em todo mundo.

- **CAPM – Técnico Certificado em Gerenciamento de Projetos**
- **PfMP - Profissional de Gerenciamento de Portfolio fazer PMI**
- **PMI-PBA - Profissional em Análise de Negócios do PMI**
- **PMP – Profissional de Gerenciamento de Projetos (PMP)**
- **PMI-SP – Profissional em Gerenciamento de Cronograma do PMI**
- **PMI-RMP – Profissional em Gerenciamento de Riscos do PMI**
- **PgMP – Profissional de Gerenciamento de Programas**
- **PMI-ACP – Profissional Certificado em Métodos Ágeis do PMI**

Certificações PMI

PMP - Elegibilidade

Para realizar o exame PMP o profissional deve ter:

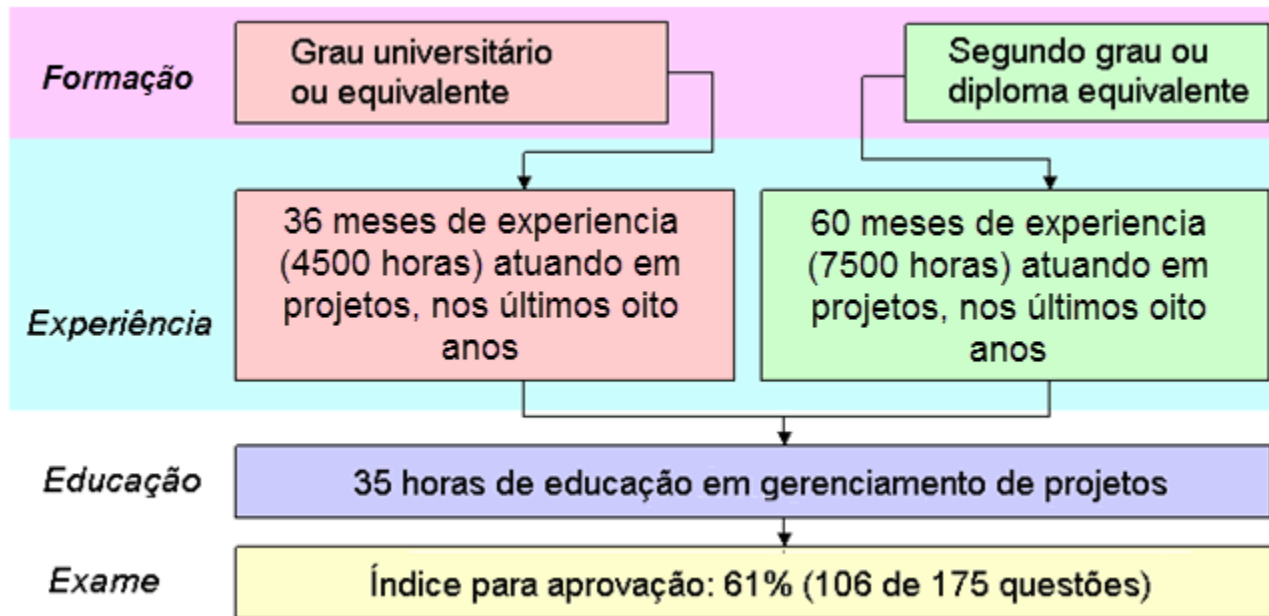
- 35 horas de educação formal em gerenciamento de projetos;
- Experiência de 36 meses (4500 horas) atuando em projetos (para quem tem 3º grau completo), ou experiência de 60 meses (7500 horas) atuando em projetos (para quem tem somente 2º grau completo)

Certificações PMI



O exame custa **USD 405** para filiados ao PMI e **USD 555** para quem não é filiado.

PMP - Elegibilidade



Apenas 10% dos candidatos passam por auditoria, que consiste em enviar ao PMI cópia dos certificados de educação e obter o abono de um colega na experiência informada pelo próprio candidato

Caso você não atenda os critérios para o exame PMP, talvez você tenha interesse na **certificação CAPM**

Certificações PMI

CAPM - Certified Associate in Project Management

- Esta certificação foi criada para membros de equipe de projeto, gerentes de projeto que estão iniciando na profissão ou estudantes.
- Destina-se a profissionais que ainda não tem a experiência suficiente para obter a certificação PMP, que atuem sob a orientação de gerentes de projetos experientes e que ainda não atendam aos requisitos de experiência na área que os qualifiquem para a certificação PMP
- Pode ser enxergada como o primeiro passo para, futuramente, obter a certificação PMP.

Certificações PMI

CAPM- Elegibilidade

Para realizar o exame CAPM o profissional deve ter:

- **2º grau completo e 23 horas de treinamento** formal em gerenciamento de projetos **ou** experiência mínima de 1500 horas como membro de equipe de projeto.
- Os 10% selecionados para auditoria deverão enviar a assinatura de colegas em documento que o próprio PMI envia com as horas que você indicou. Não é necessário nenhum outro documento.
- Para ser aprovado, é necessário acertar 83 das 135 questões válidas (61%).
- O custo da inscrição é de U\$225 para membros do PMI, e de U\$300 para não-membros.

Algumas estatísticas do PMI

Dados Mundiais

- Membros filiados ao PMI®: **486.551**
- Project Management Professional (PMP)®: **774.406**
- Certified Associate in Project Management (CAPM)® : **33.880**
- Program Management Professional (PgMP)®: **1.967**
- PMI Scheduling Professional (PMI-SP)®: **1.710**
- PMI Risk Management Professional (PMI-RMP)®: **4.158**
- PMI Agile Certified Practitioner (PMI-ACP)®: **16.283**
- PMI Portfolio Management Professional (PfMP)®: **450**
- PMI Professional in Business Analysis (PMI-PBA)®: **1.479**
- PMI chapters: **287**
- Filiados nos chapters: **271.684**

Fonte: PMI REP Update, publicação do PMI exclusiva para os R.E.P.s (Registered Education Providers) – Jul/2017

Algumas estatísticas do PMI

Dados Brasileiros

	Brasil
Membros do PMI	10.501
PMP®	17.881
CAPM®	716
PMI-ACP®	227
PMI-RMP®	186
PMI-SP®	46
PMI-PBA®	16
PgMP®	19
PfMP®	07
Capítulos do PMI	15

Em 31 de junho de 2017. Fonte: PMI e-link.

Algumas estatísticas do PMI

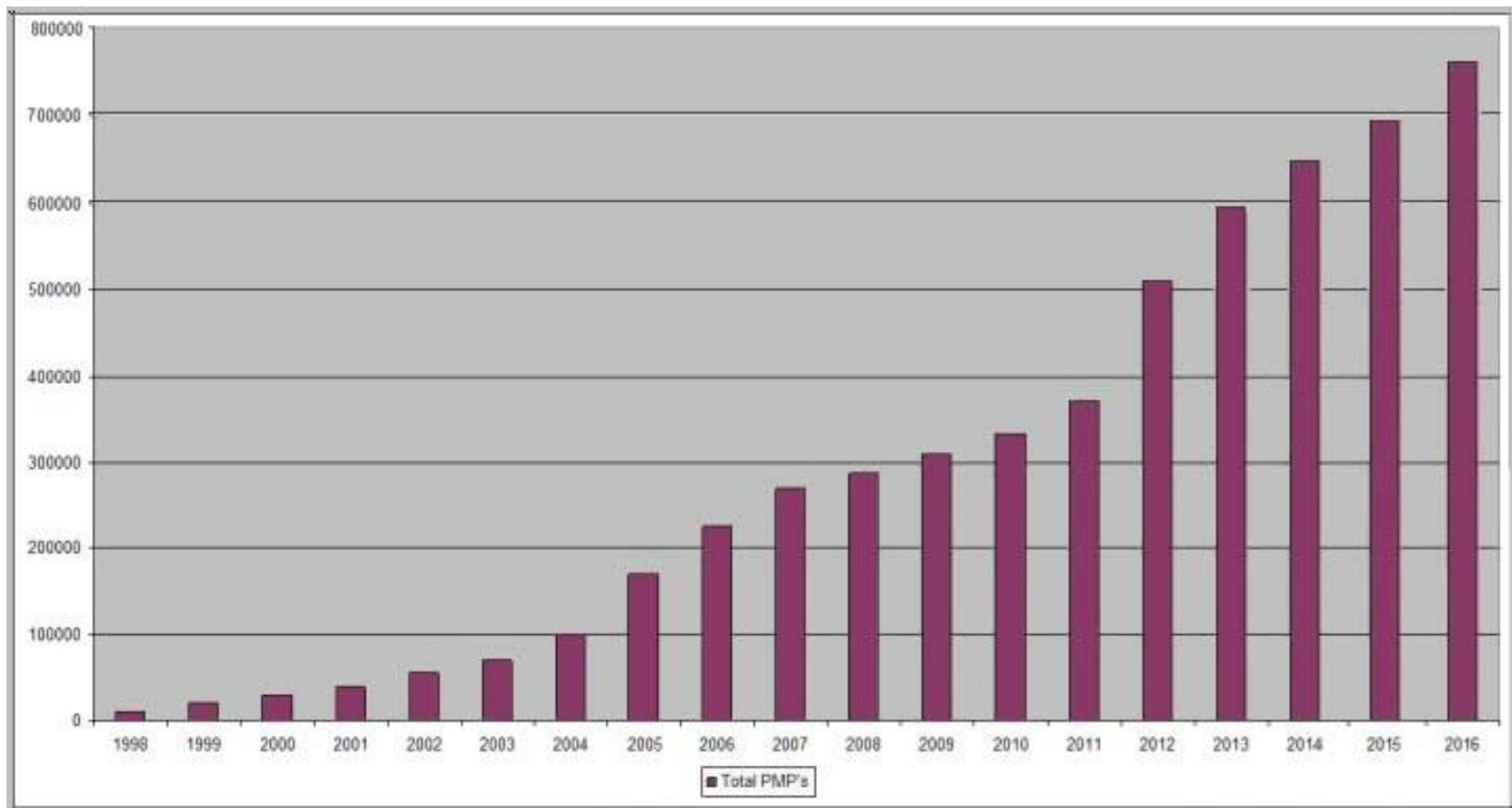
Evolução no mundo

PMI	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Membros	259.172	309.715	334.019	371.575	397.453	437.794	454.032	478.493	472.269
PMP	273.547	361.238	412.503	467.390	510.434	593.074	639.237	694.534	745.981
CAPM	3.988	10.263	13.272	16.491	20.157	24.196	27.168	30.474	32.868
PgMP		393	511	678	834	985	1.161	1.438	1.788
PMI-SP		261	408	578	809	1.036	1.268	1.448	1.603
PMI-RMP		242	588	1.195	1.805	2.507	3.003	3.443	3.886
PMI-ACP				517	2.063	4.366	7.282	10.351	14.021
PfMP							183	286	403
PMI-PBA							216	569	1.127

Fonte: PMI R.E.P. Update, ao final de cada período.

Algumas estatísticas do PMI

Evolução anual do número de certificados PMP no mundo



Algumas estatísticas do PMI

Evolução no Brasil

PMI	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Membros	5.740	7.699	9.244	10.068	11.753	13.058	13.344	12.455	10.635
PMP	7.258		10.129	11.523	12.607	15.231	16.125	16.377	17.622
CAPM	78		216	308	454	631	647	690	708
PMI-ACP					34	90	131	162	197
PMI-RMP							162	175	183
PMI-SP							41	43	46
PgMP							18	19	20
PMI-PBA									11
PfMP									07

Fonte: PMI e-link – Newsletter do PMI, ao final de cada período.

Algumas estatísticas do PMI

Distribuição Geográfica Mundial dos Membros do PMI

Ano		América do Norte	América Latina	EMEA	Ásia/Pacífico
Filiados	1997	95,0%	0,75%	4,0%	0,25%
	2012	63,9%	6,3%	13,9%	16,0%
	2014	60,7%	7,2%	15,0%	17,2%
	2015	60,6%	7,1%	15,0%	17,3%
PMPs	1997	93,0%	0,5%	3,0%	3,5%
	2014	49,2%	5,0%	13,1%	32,6%
	2015	48,2%	5,1%	13,5%	33,2%
Chapters	2014	166	38	46	30
	2015	162	40	53	32

Inclui chapters potenciais.

Fonte: Apresentações públicas realizadas pelo staff do PMI em eventos.

PMBok

Guide to the Project Management Body of Knowledge

- O **PMBok** é um guia de boas práticas;
- O **PMBok** não é uma metodologia;
- Apresenta diversos processos e ferramentas úteis para gerenciar projetos, mas o uso destes, varia conforme a necessidade do projeto;
- Não determina como será gerenciado um projeto, ele apenas sugere boas práticas;
- A equipe do projeto é que determina os processos apropriados, ou seja, há processos que em determinado projeto são inapropriados;
- O **PMBok** oferece um vocabulário comum, identificado pelos profissionais da área, o que facilita bastante na comunicação.

PMBok

Evolução do PMBok

PMBOK 1ª Edição (1996) - Estruturação dos documentos e materiais produzidos desde 1981 em um guia oficial;

PMBOK 2ª Edição (2000) - Inclusão de atualizações que refletiam o crescimento da profissão de gerenciamento de projetos;

PMBOK 3ª Edição (2004) – Destaque para a formulação de práticas aplicáveis a praticamente todos os tipos de projeto, indiferentemente do segmento de atuação;

PMBOK 4ª Edição (2009) - Tornar o conteúdo mais consistente e acessível com destaque para a distinção entre o plano de gerenciamento e documentos do projeto.

PMBOK 5ª Edição (2013) - Alcançar mais coerência e clareza ao padronizar termos, processos, entradas e saídas, além de avanços no que diz respeito ao planejamento em ondas sucessivas.

PMBok

Conteúdo do PMBok.

O PMBOK traz em sua última edição, as 10 áreas de conhecimento que devem ser consideradas no gerenciamento de um projeto:

- Gerenciamento de escopo;
- Gerenciamento de tempo;
- Gerenciamento de qualidade;
- Gerenciamento de custos;
- Gerenciamento de aquisições;
- Gerenciamento de comunicações;
- Gerenciamento de recursos humanos;
- Gerenciamento de riscos;
- Gerenciamento de integração;
- Relacionamento com stakeholders.

O que é um projeto?



“Um Projeto é um esforço único e temporário empreendido para alcançar um objetivo específico” (PMBok)

Embora a sistematização e a abordagem científica dos conhecimentos sobre gerenciamento de projetos sejam relativamente recentes há evidencias que apontam que projetos vem sendo realizados desde o início das civilizações.

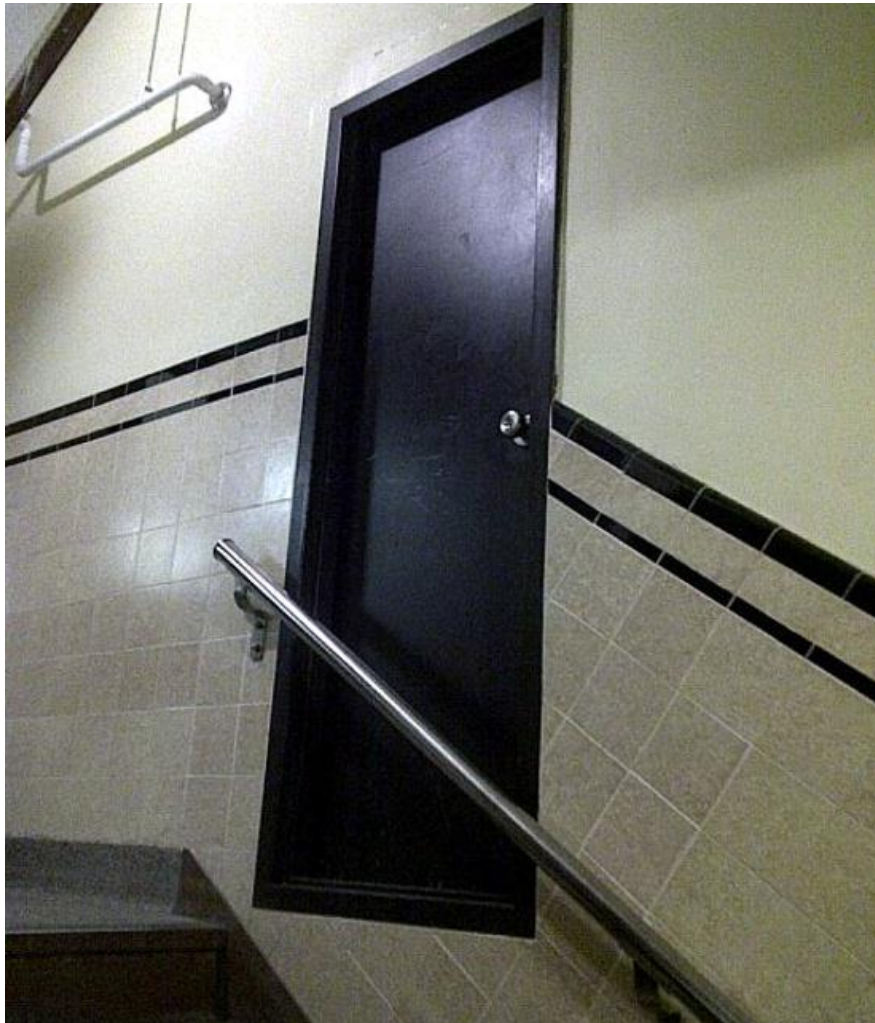
Tudo aquilo que demanda do ser humano eficiência, organização e planejamento para alcançar objetivos específicos, de certa forma, pode ser considerado um projeto.

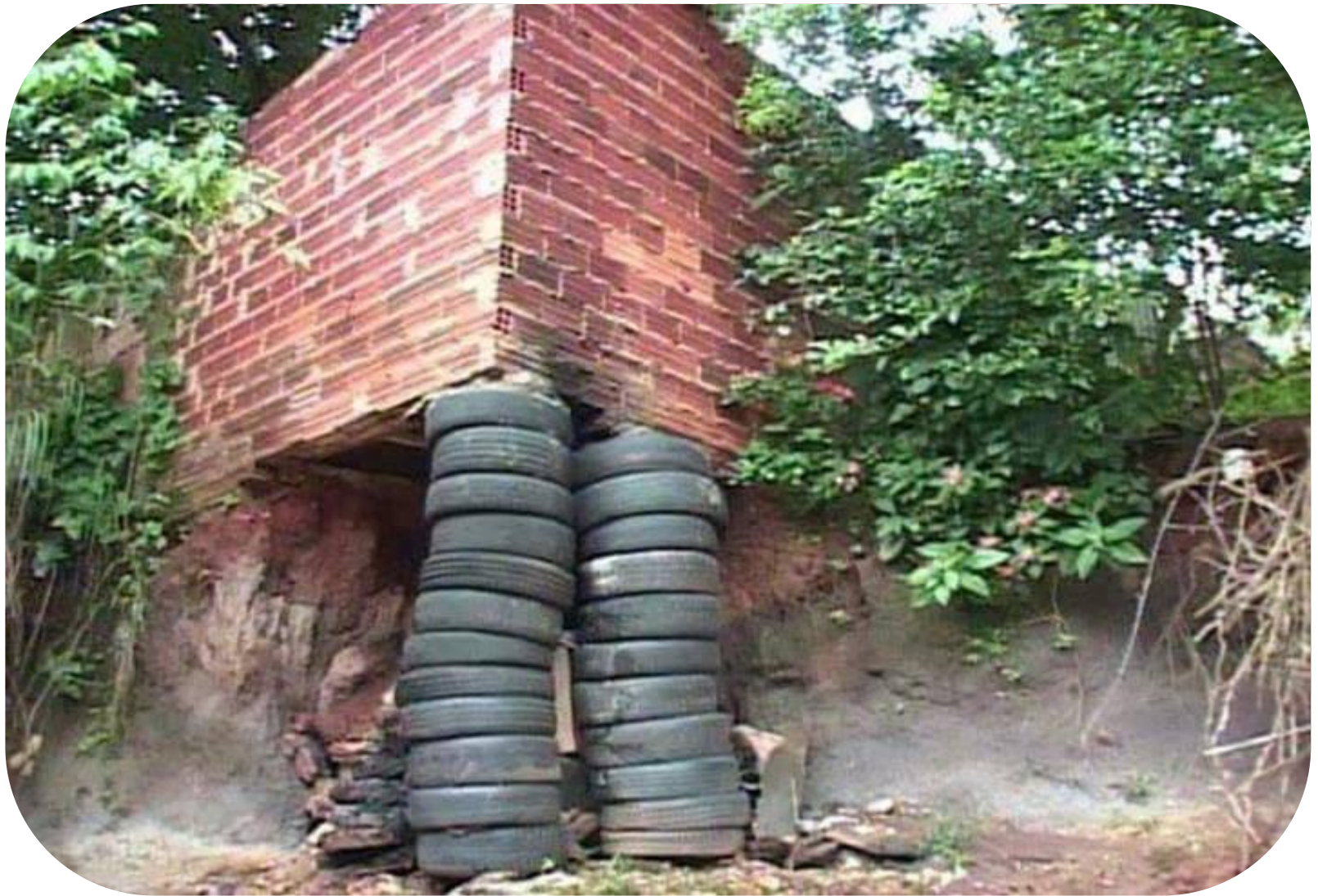


Será que Gestão de Projetos é Importante?





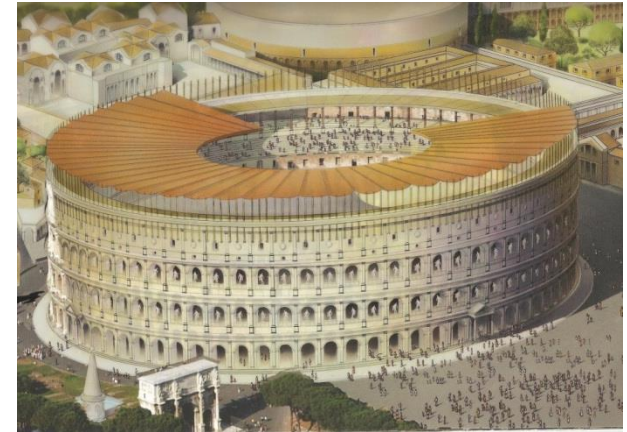






Histórico e evolução do gerenciamento de projetos

Nas civilizações antigas os projetos estavam relacionados com construções grandiosas (pirâmides do Egito, Coliseu e etc) e tinham como motivação a religião e a obtenção/ manutenção do poder



Tais empreendimentos possuíam o que chamaríamos hoje de plano de projeto, justificativa de negócios, além de seguirem um ciclo de vida de fases.

Também tinham como características não serem muito rigorosos com o cumprimento de prazos e custos

Histórico e evolução do gerenciamento de projetos

Ao longo da história o desenvolvimento e a sistematização dos conhecimentos relacionados ao gerenciamento de projetos tem sido impulsionados por diversos fatores, tais como:

- Guerras,
- Forças econômicas
- Desenvolvimento tecnológico
- Projetos de grande escala de órgãos governamentais

A revolução Industrial dos últimos 300 anos criou novas tecnologias que resolveram problemas no transporte, comunicação e produção. Muitas vezes essas soluções demandaram projetos cada vez mais complexos para gerenciar sua conclusão e entrega

Características de um Projeto



Tipos de Projetos

- Desenvolvimento de um novo produto/ serviço;
- Desenvolvimento de uma nova tecnologia;
- Construção de um prédio;
- Uma campanha publicitária;
- Desenvolvimento ou aquisição de um software;
- Editoração de um livro;
- Desenvolvimento de consultoria;
- Reestruturação de processos.

Exemplos de Projetos

Pessoais

- A construção de uma casa;
- Casar e ter filhos;
- Uma viagem de fim de semana;
- Obter diploma de graduação;
- Obter sucesso na carreira profissional;
- Ficar Rico;

Organizacionais

- Construção do protótipo de um avião;
- A chegada do homem à Lua;
- Desfile de uma escola de samba;
- A eleição presidencial;
- Desenvolvimento de novos produtos;
- Programas da qualidade;

Atributos de projetos organizacionais

- Segregar a gestão de assuntos não rotineiros;
- Desenvolver o foco em resultados;
- É temporário, tem ciclo de vida pré-definido;
- Foco por objetivos (produto/ serviço);
- É único, não se confunde com a rotina de atividades diárias.
- Envolve riscos e incertezas.

Projetos x Trabalhos Operacionais

Semelhanças:

- São realizados pelas empresas para atingir um conjunto de objetivos;
- São realizados por pessoas;
- Obedecem a restrições de recursos;
- São planejados, executados e controlados

Porém, enquanto os projetos são únicos e temporários, os trabalhos operacionais são contínuos e repetitivos.

Enquanto o trabalho operacional visa a continuidade do negócio os projetos visam atender a certos objetivos específicos que visam atender a certos objetivos específicos que surgem em decorrência das ações necessárias para a manutenção do negócio da empresa.

Projetos x Trabalhos Operacionais

Como os projetos podem ser considerados uma forma de organizar as atividades que não podem ser realizadas dentro dos limites operacionais das empresas, também são frequentemente utilizados como forma de atingir seus objetivos estratégicos, tais como:

- Atendimento à determinada demanda do mercado;
- Necessidade organizacional;
- Obsolescência tecnológica;

Triplíce Restrição

De acordo com Newell, os GPs normalmente balanceiam três fatores conflitantes:



A relação entre estes três fatores faz com que se algum deles mudar, pelo menos um dos outros provavelmente seja alterado.

Triplice Restrição



Por que os projetos fracassam?

- Falta de técnicas, ou seja, falta do uso de melhores práticas na gerência de projetos
- Falta de apoio dos envolvidos e interessados pelo projeto
- As metas e os objetivos estão mal estabelecidos ou não são compreendidos pela equipe
- O projeto inclui muitas atividades e pouco tempo para realizá-las.
- O projeto é baseado em informações insuficientes ou inadequadas
- O projeto foi estimado baseado no 'feeling' dos envolvidos, deixando em segundo plano dados históricos de projetos similares já efetuados.

O que é um subprojeto?

Os projetos são muitas vezes divididos em componentes mais gerenciáveis ou subprojetos. Subprojetos são frequentemente contratados de outra empresa ou outra unidade funcional dentro da mesma organização

Exemplos:

- Uma fase de um projeto
- Testes de programas de computadores em um projeto de desenvolvimento de software.

O que é um programa?

Um grupo ou conjunto de projetos gerenciados de forma coordenada para a obtenção de benefícios e controle que não estariam disponíveis se fossem gerenciados individualmente.

Exemplos:

- Programa de exploração ou pesquisas;
- Programa de desenvolvimento de uma família de cosméticos;
- Programa de desenvolvimento de fornecedores.

O que é um portfólio?

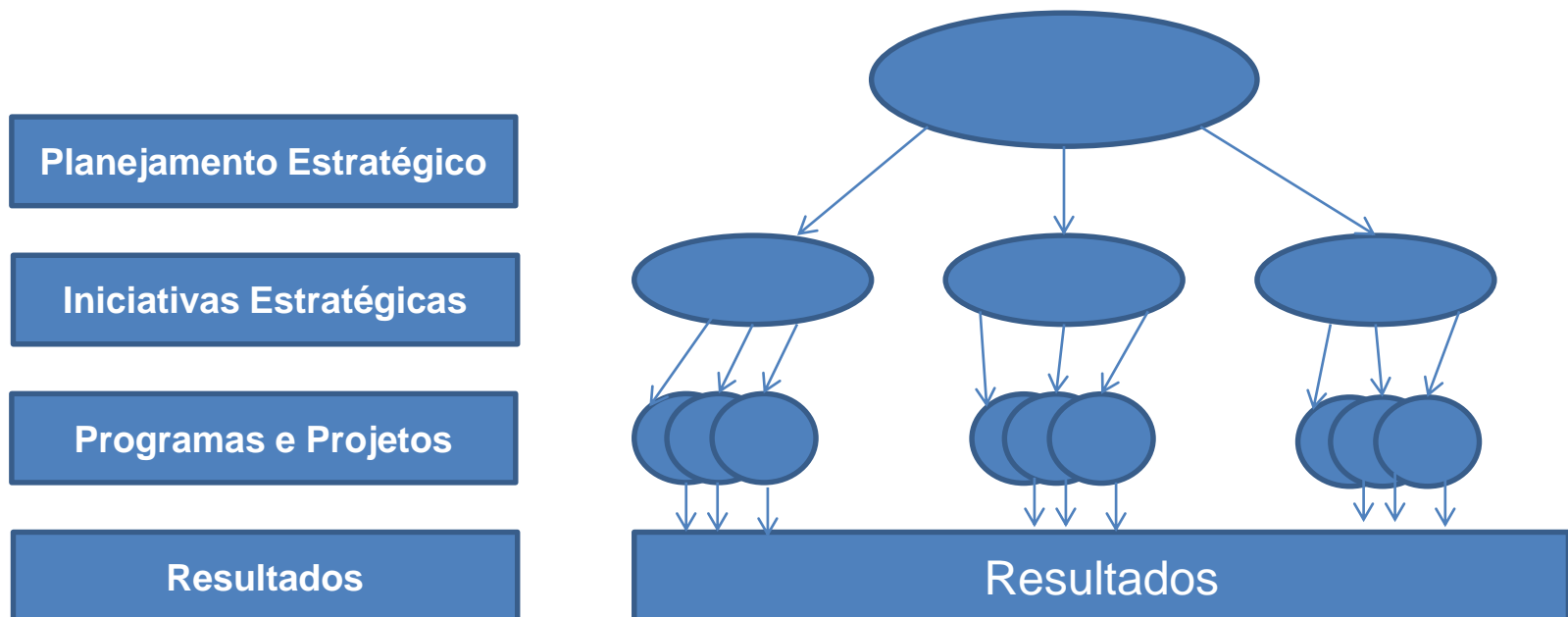
- Um conjunto de projetos, programas e outros trabalhos, agrupados para facilitar o gerenciamento eficaz e alcançar os objetivos estratégicos de negócios;
- Podem não ser diretamente interdependentes ou relacionados;
- Consiste no trabalho necessário para atingir um objetivo estratégico da empresa.

Comparativo de Gestão

	PROJETOS	PROGRAMAS	PORTIFÓLIOS
Escopo	Possuem objetivos definidos. O escopo é elaborado progressivamente durante o ciclo de vida do projeto	Escopo maior com benefícios mais significativos	Possuem um escopo de negócios que muda com os objetivos estratégicos
Mudança	Os GPs esperam mudanças e implementam processos para gerenciá-las	Os GPs devem esperar mudanças internas e externas ao programa e estar preparados para gerenciá-las	Os GPs monitoram continuamente as mudanças ocorridas no ambiente mais amplo da organização
Planejamento	Os GPs elaboram progressivamente planos detalhados no decorrer do ciclo de vida do projeto a partir de informações de alto nível	Os GPs desenvolvem o plano geral do programa e criam planos de alto nível para orientar o planejamento detalhado.	Os GPs criam e mantem comunicação e processos necessários ao portfólio global
Gerenciamento	Os GPs gerenciam a equipe do projeto para atender os objetivos do projeto	Os GPs gerenciam a equipe do programa e os gerentes de projeto	Os GPs podem gerenciar ou coordenar a equipe de gerenciamento de portfólios
Sucesso	O sucesso é medido pela qualidade do produto e do projeto, pontualidade, conformidade orçamentária e grau de satisfação do cliente.	O sucesso é medido pelo grau em que o programa atende às necessidades e aos benefícios para os quais foi executado	O sucesso é medido em termos do desempenho agregado dos componentes do portfólio
Monitoramento	Os GPs monitoram e controlam o trabalho da elaboração dos produtos, serviços ou resultados para os quais o projeto foi realizado	Os GPs monitoram o progresso dos componentes do programa para garantir que os objetivos e benefícios globais sejam atendidos	Os GPs monitoram o desempenho e os indicadores de valor agregado da carteria.

Relação Estratégia x Projetos

Esta relação fica clara quando, a partir de um planejamento estratégico, desdobra-se em diversas iniciativas estratégicas que deverão ser implementadas através de inúmeros Programas e Projetos, gerando resultados



Níveis da Gestão de Projetos

Nível Estratégico: Definição de quais projetos devem ser executados para direcionar o futuro da empresa.

Elementos: Planejamento estratégico, Portfólio, Indicadores estratégicos

Nível Organizacional: Definição de como organizar a empresa para executar projetos.

Elementos: Maturidade organizacional, Escritório de projetos

Nível Operacional: Execução do projeto propriamente dito. Foco na eficiência.

Elementos: Gerenciamento dos projetos, processos, técnicas, ferramentas e metodologias

Estrutura da Organização - Funcional

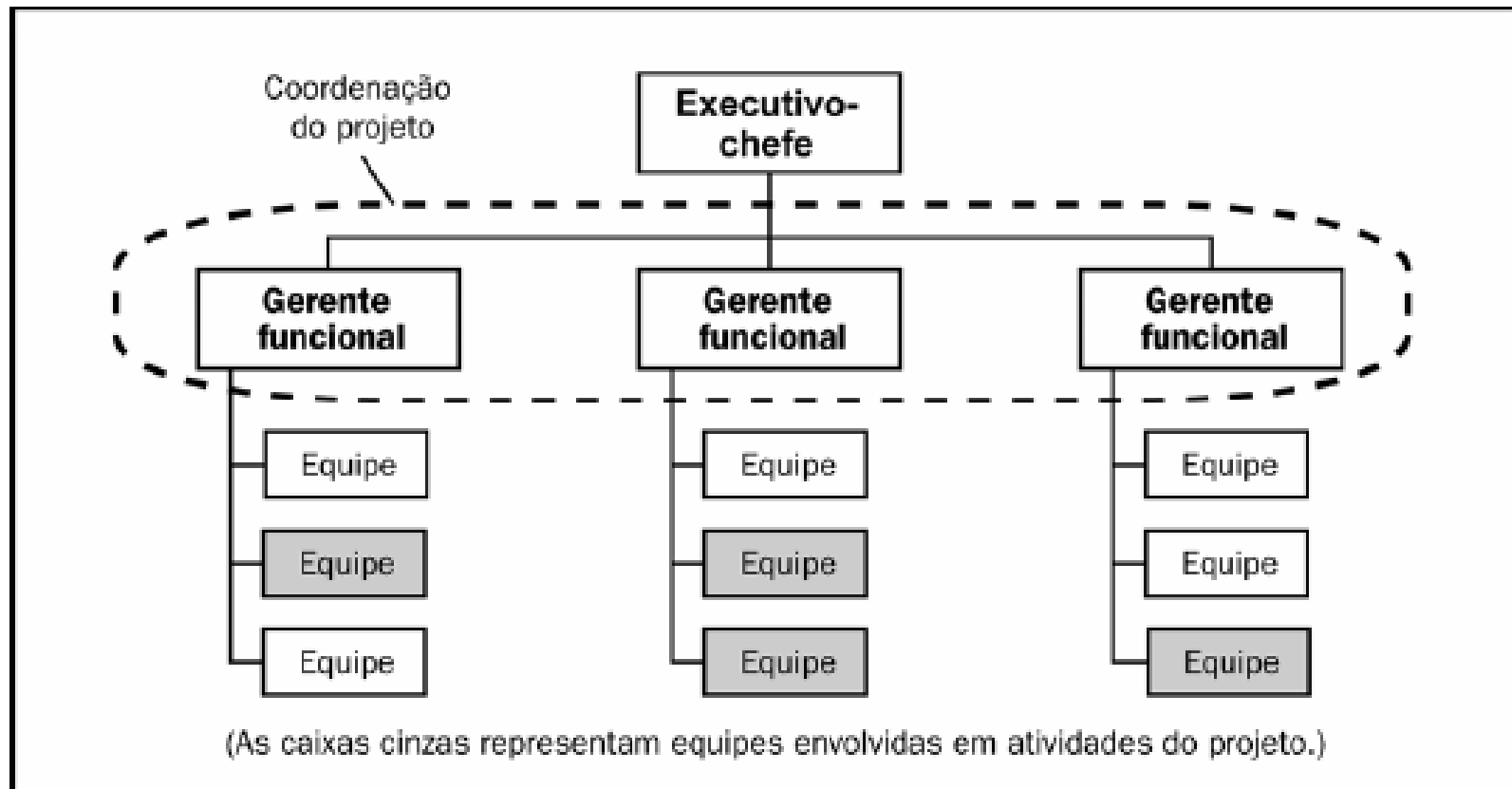


Figura 2-7. Organização funcional

Estrutura da Organização - Projetizada

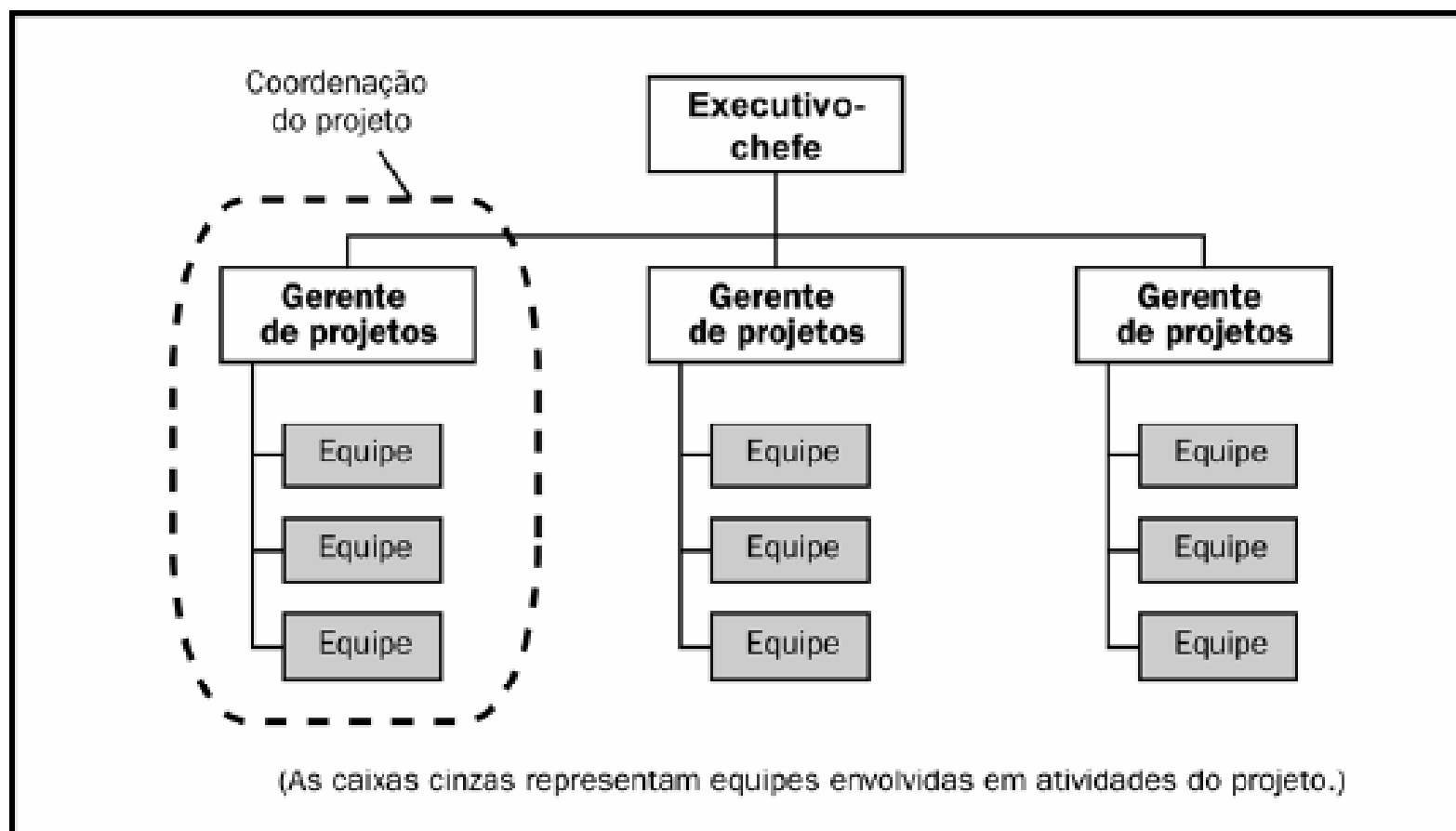


Figura 2-8. Organização por projeto

Estrutura da Organização – Matricial

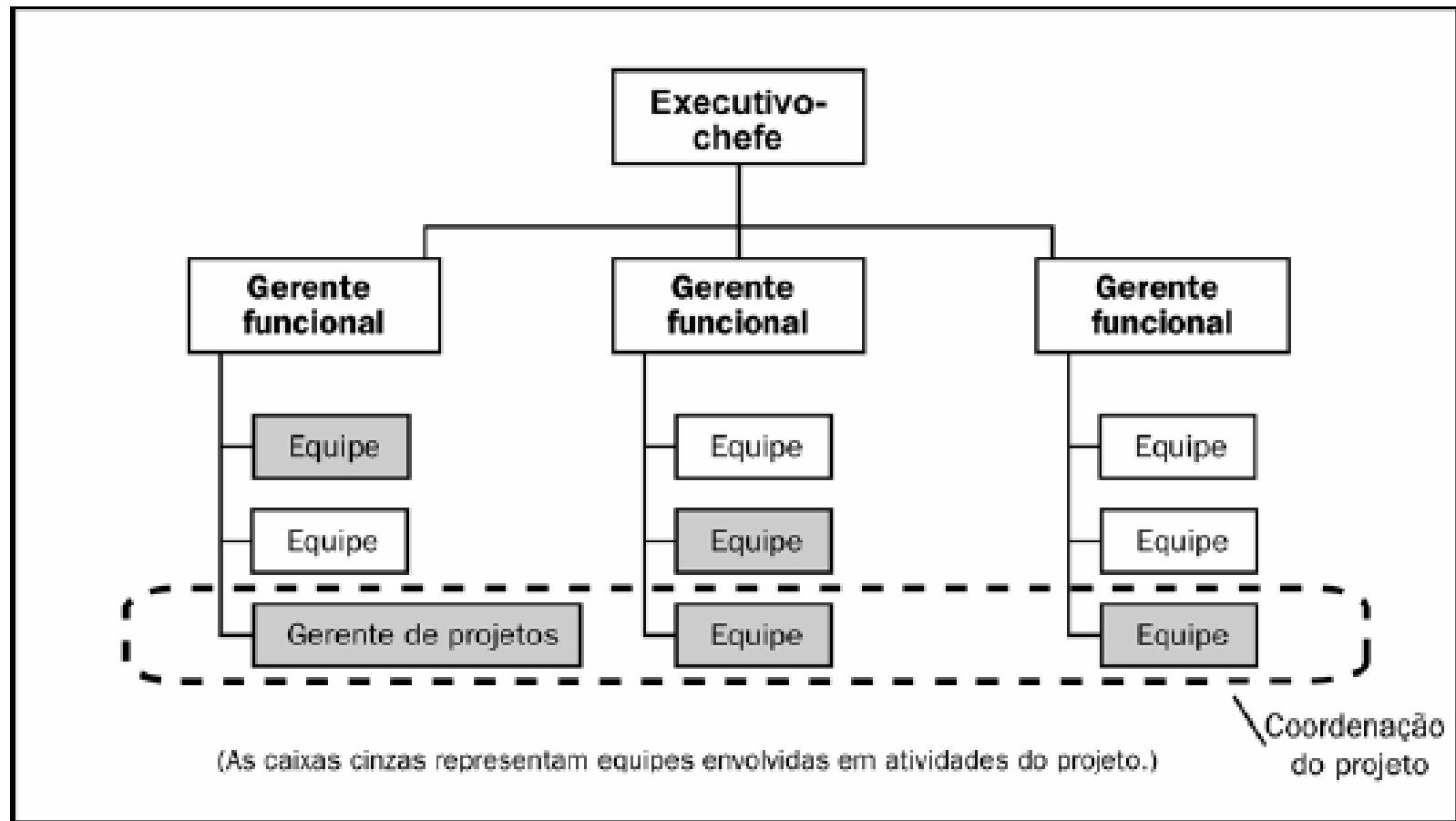


Figura 2-10. Organização matricial balanceada

Principais Habilidades para Gerir Projetos

- **Liderança** - Envolve estabelecer o sentido, desenvolvendo uma visão de futuro e estratégias para produzir as mudanças necessárias para alcançar esta visão; alinhar as pessoas comunicando a visão por palavras e por ações; e motivar e inspirar, ou seja, energizar as pessoas para superar as barreiras políticas, burocráticas e de resistência a mudanças;
- **Comunicação** - Envolve troca de informações. Dentro do PMBOK temos um processo que trata somente deste assunto;
- **Negociação** - Envolve estabelecer os termos ou alcançar um acordo. Durante a negociação é importante que se alcance os seguintes objetivos: definição de escopo, custo e planejamento de objetivos do projeto, controle das alterações no escopo, custo e objetivos, determinação dos termos e condições contratuais, atribuições e recursos;
- **Solução de problemas** - Combinação da identificação do problema e da sua solução
- **Influência na organização** - Habilidade de "mudar coisas já estabelecidas".

Ciclo de Vida do Projeto

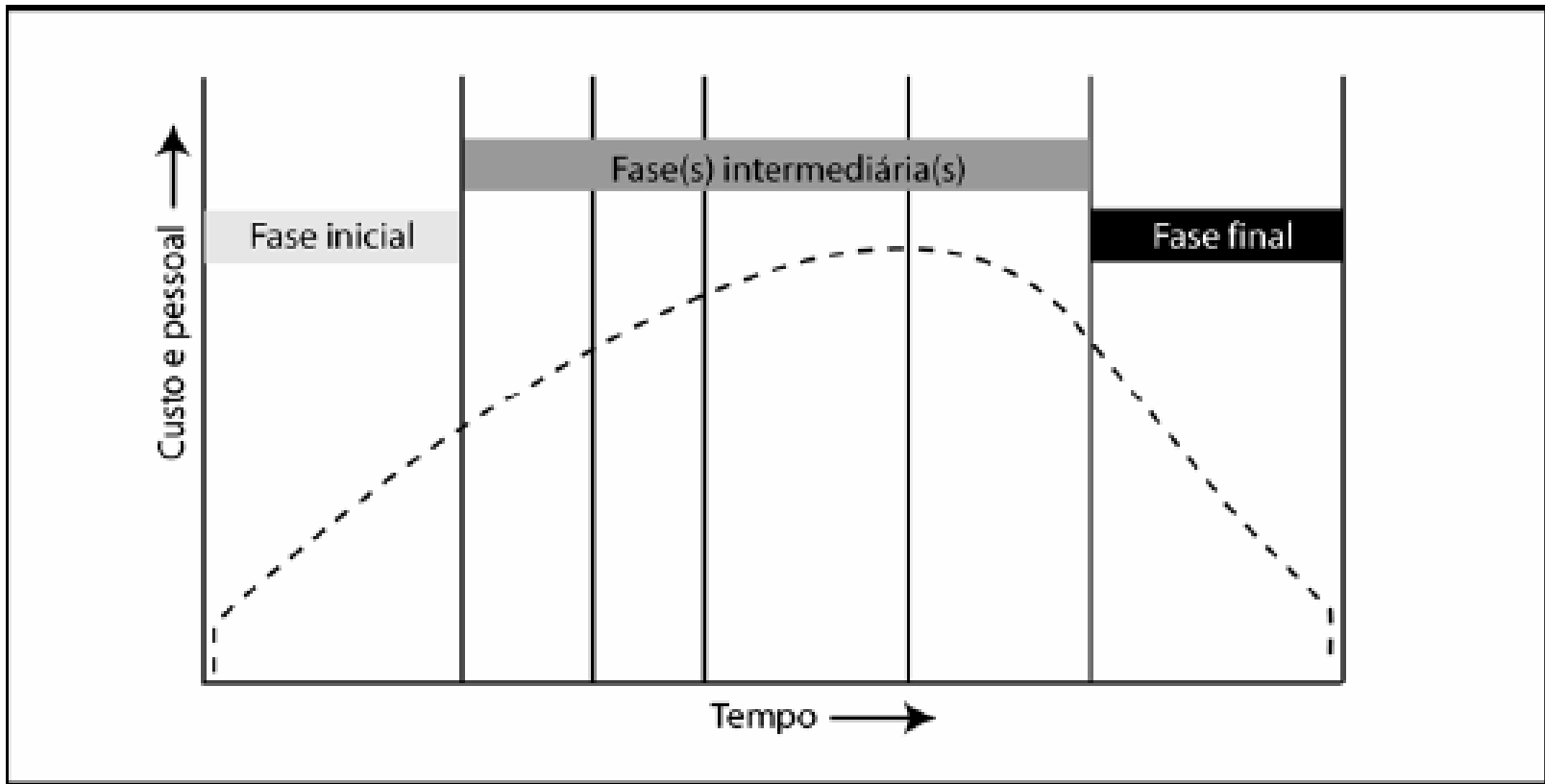
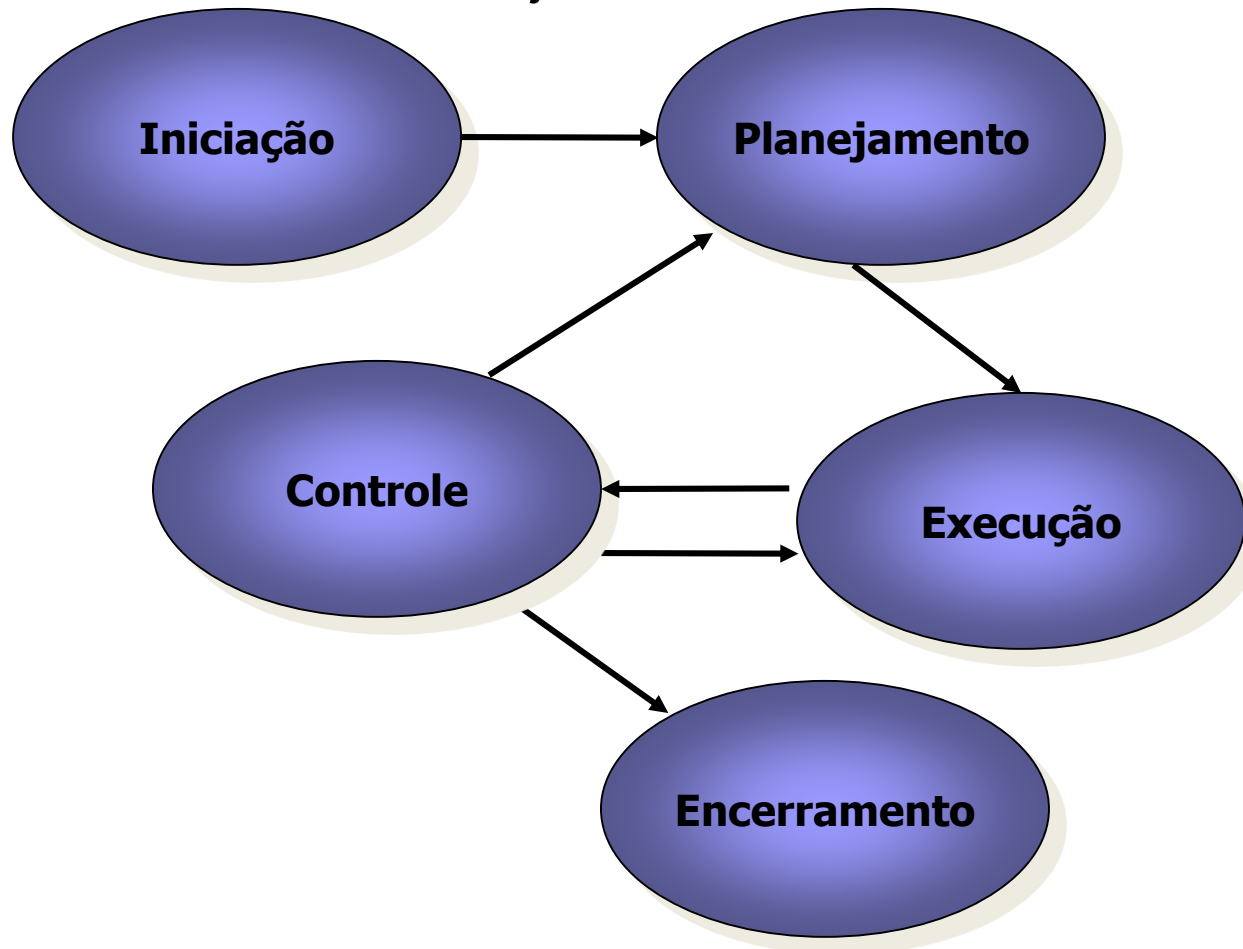


Figura 2-1. Nível típico de custos e de pessoal do projeto ao longo do seu ciclo de vida

Gerenciamento de Projetos (PMBok)

- Ciclo de Vida de um Projeto:



Descrição dos Processos

Grupos de Processos	
Processos	Características
De INICIAÇÃO	Reconhecer que um projeto ou fase deve começar e se comprometer para iniciá-lo
De PLANEJAMENTO	Planejar para atingir os objetivos de negócios que determinaram a existência do projeto
De EXECUÇÃO	Coordenar pessoas e outros recursos para realizar o plano
De CONTROLE	Assegurar que os objetivos do projeto estão sendo atingidos, através da monitoração e avaliação do seu progresso, tomando ações corretivas quando necessárias
De ENCERRAMENTO	Formalizar a aceitação do projeto de forma organizada

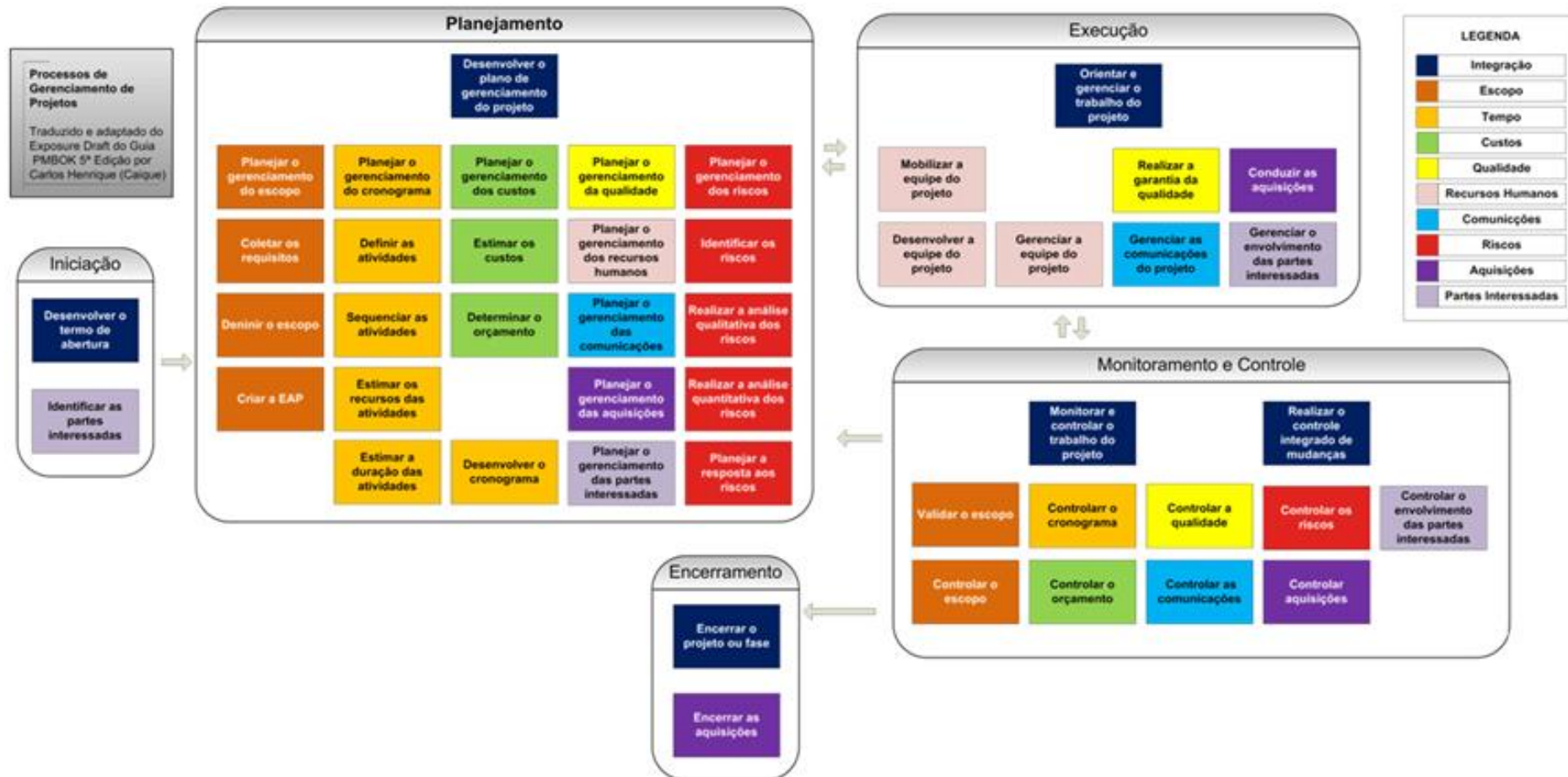
Interação dos Processos

- Num grupo de processos, os processos individuais são ligados por seus dados de entradas e Resultados de saídas. Considerando-se estas ligações, podemos descrever cada processo em termos de:
 - Dados Necessários – documentos ou itens documentáveis que influenciarão o processo
 - Ferramentas e Técnicas – mecanismos aplicados aos Dados para criar os resultados
 - Resultados – documentos ou itens documentáveis resultantes dos processos

Áreas de Conhecimento



Processos – PMBoK 5ª Edição



Exercícios para Fixação

- Em qual estrutura organizacional os projetos recebem a menor atenção?



Funcionais

- Matriciais Fracas
- Projetizadas
- Matricias Fortes

Exercícios para Fixação

- O gerente de projetos deve identificar _____, determinar os seus requerimentos, e gerenciar e influenciar esses requerimentos para garantir o sucesso do projeto.
 - Gerentes Funcionais
 - ★ Partes Interessadas (stakeholders)
 - Membros do time
 - Usuário Final

Exercícios para Fixação

- Uma demanda de Mercado, uma necessidade de negócio e um requerimento legal são TODOS:
 - Razões para a criação de um processo de controle de mudanças.



Justificativas para início de projeto

- Razões para a alocação de um time
- Razões para criação de um plano de gerenciamento de projeto