

Gestão de Projetos de TI

Boas Práticas e Framework

Prof. MSc. Alex Sandro Barbosa de Carvalho

O QUE É UM PROJETO?

“Projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto ou serviço único.”

(PMI - Project Management Institute)

A NATUREZA DE UM PROJETO

PROJETOS e OPERAÇÕES

- Executado por Pessoas
- Limitado aos recursos disponíveis
- Planejado, executado e controlado para atingir objetivos

PROJETOS

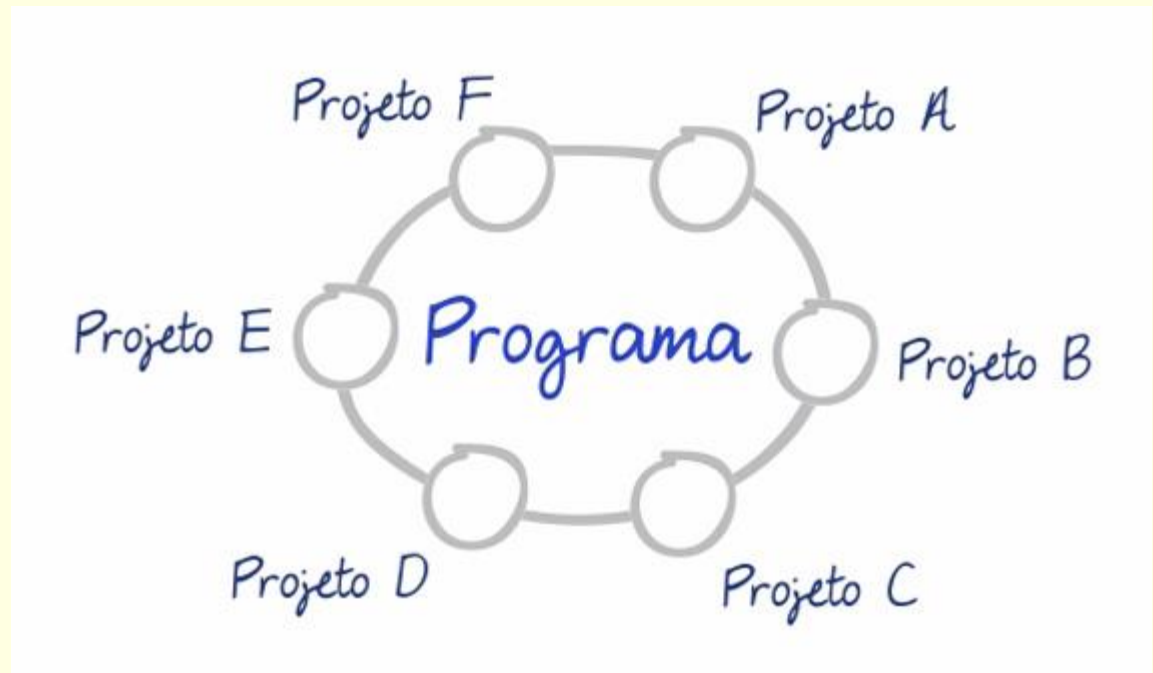
- Duração Temporária
- Produto Único
- Recurso por Projeto
- Foco em geral expandir negócio

OPERAÇÕES

- Duração Contínua
- Produto Repetitivo
- Recurso por Função
- Foco em geral manter negócio

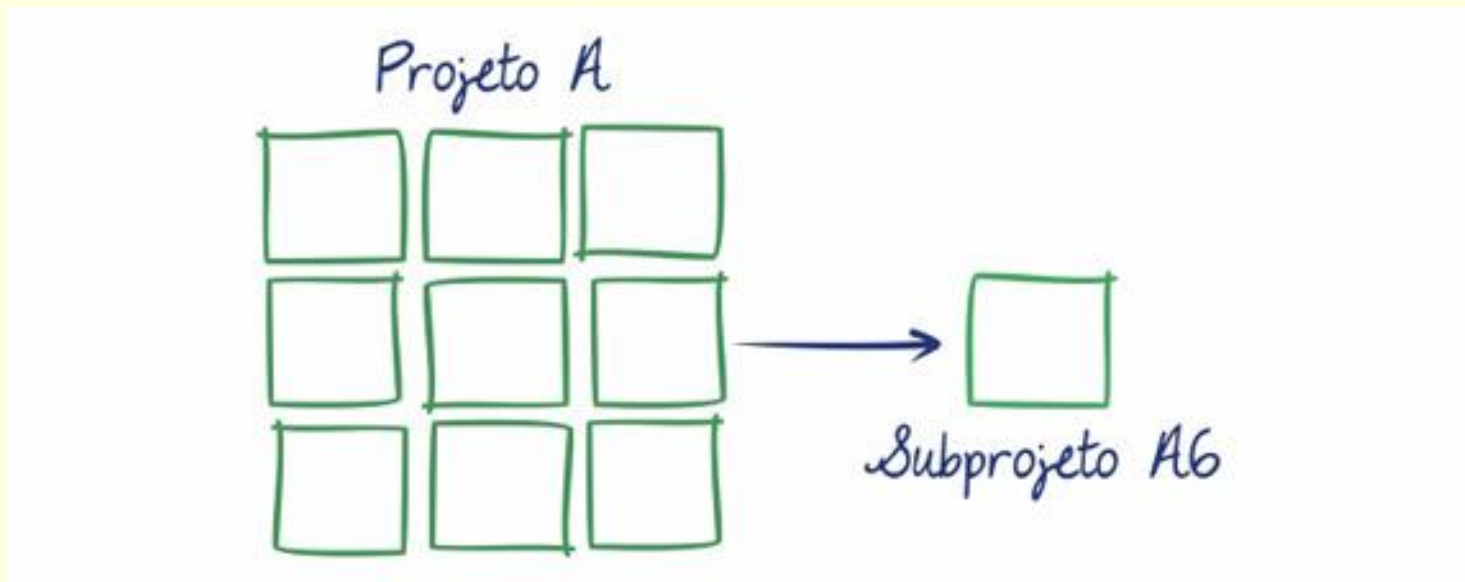
OUTROS CONCEITOS

- **Programa** é um grupo de projetos gerenciados de maneira coordenada para obter benefícios maiores do que gerenciá-los separadamente. (PMBok®)



OUTROS CONCEITOS

- **Subprojeto** pode ser tratado como um pequeno projeto. São mais facilmente gerenciáveis e estão inter-relacionados ao projeto maior.



VOCÊ SABIA?

Segundo o Gartner, **70% dos projetos falham no cumprimento de cronograma, custos e metas de qualidade** e 50% são executados acima do orçamento.

Já o CHAOS divulgou que **50% dos projetos de TI são cancelados**, 82% são entregues com atraso e as pesquisas da KPMG destacam que menos de 40% desses projetos alcançaram os objetivos de negócios um ano depois.

ENTÃO:

Quais as principais
causas de fracassos
dos projetos?

Problemas Típicos dos Projetos

- Atrasos no cronograma
- Custos além do previsto
- Falta de recursos
- Mudanças de requisitos
- Qualidade abaixo da esperada
- Produtos que não funcionam
- Projetos que são cancelados

Causas e Soluções dos Problemas

Problemas	Causas	Soluções
1. Atrasos no cronograma	Cronogramas apertados ou mal estruturados;	Tempo estimado considerando os recursos disponíveis;
2. Custos acima do previsto	Estimativas de orçamento fracas ou abaixo do real;	Análise do escopo, cronograma e recursos para a correta estimativa de custos;
3. Falta de recursos de pessoal	Desenvolvimento inadequado da equipe dos projetos;	Controle do pool de recursos alocados nos projetos em andamento e previstos;
4. Mudanças de requisitos e especificações	Falta de um comando claro para o projeto;	Implementação de processo de controle de mudanças;
5. Qualidade abaixo da esperada	Sistema de controle mal planejado;	Validação do produto pela equipe do projeto e aceite do cliente;

Causas e Soluções dos Problemas

Problemas	Causas	Soluções
6. Complexidade acima da capacidade	Objetivos mal planejados ou não compreendidos;	Reuniões semanais com o cliente para validação prévia dos produtos;
7. Produtos que não funcionam	Falta de capacitação da equipe do projeto;	Capacitar a equipe do projeto ou contratar especialistas;
8. Produtos mal projetados	Expectativas dos clientes sem monitoramento;	Ênfase no planejamento do projeto em conjunto com o cliente;
9. Projetos cancelados	Falha no levantamento dos requisitos ou recursos financeiros insuficientes;	Ajustar o escopo do projeto para atender as necessidades do cliente.

OU SEJA,

- o que leva os projetos ao fracasso é o **Mau Gerenciamento**.

E qual é a solução óbvia?

Aprender e adotar boas práticas de gestão.

GERENCIAMENTO DE PROJETOS

“É a aplicação de conhecimentos, habilidades e técnicas para projetar atividades que visem atingir os requerimentos do projeto.” (PMI)

“É a repetida execução destas cinco atividades: planejar, organizar, integrar, medir e revisar - até que sejam alcançados os objetivos do projeto.” (Page-Jones)

AS TÉCNICAS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS ENSINAM VOCÊ A:

- Vincular metas e objetivos do projeto às necessidades dos interessados
- Enfocar as necessidades dos clientes
- Criar equipes de projeto de alto desempenho
- Trabalhar além de limites funcionais
- Desenvolver estruturas de divisão de trabalho

AS TÉCNICAS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS ENSINAM VOCÊ A:

- Fazer estimativas dos custos e calendários de projetos usando técnicas simples e comprovadas
- Cumprir restrições de tempo
- Calcular riscos
- Estabelecer um sistema confiável de controle e monitoramento de projetos

E quais são os paradigmas na
gestão de TI?

A TI dividida em Níveis Administrativos



Principais Paradigmas usados na Gestão de TI

- **COBIT** (Control Objectives for Information and Related Technology)
 - Padrões de boas práticas com objetivos de controle, ou seja, gestão corporativa da TI.
- **BSC** (Balanced ScoreCard)
 - Sistema de medição e gestão estratégica.
- **CMM** (Capability Maturity Model)
 - Níveis de maturidade na capacitação dos processos da organização.

Principais Paradigmas usados na Gestão de TI

- **ITIL** (Information Technology Infrastructure Library)
 - Padrões de gerenciamento de serviços, focando a operação e gestão da infraestrutura de Tecnologia.
- **ISO 9000 e 27001**
 - Normas de gestão da qualidade e de gestão de segurança da informação para organizações.
- **PMI** (Project Management Institute)
 - Organização que padroniza processos de gerência de projetos (PMBok).

Principais Paradigmas usados na Gestão de TI

■ **SOA** (Service-Oriented Architecture)

- Arquitetura de software orientada a serviço, ou seja, as funcionalidades das aplicações disponibilizadas na forma de serviços (Web Services).

■ **RUP** (Rational Unified Process)

- Processos Unificados de Engenharia de Software da Rational, que apoia o desenvolvimento orientado a objetos

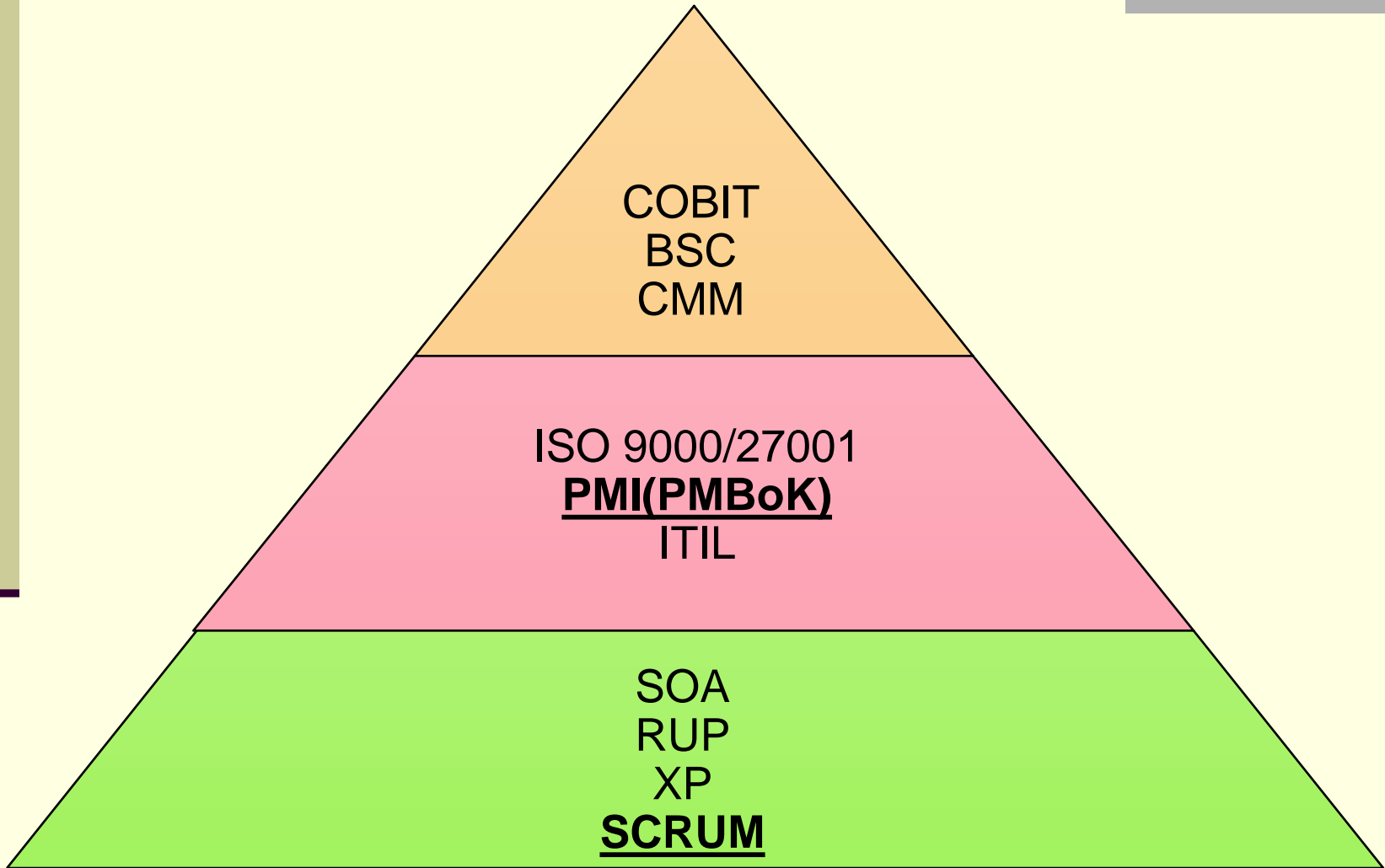
■ **XP** (eXtreme Programming)

- Programação Extrema, ou seja, desenvolvimento ágil de software

■ **SCRUM**

- Metodologia ágil para gestão e planejamento de projetos de software.

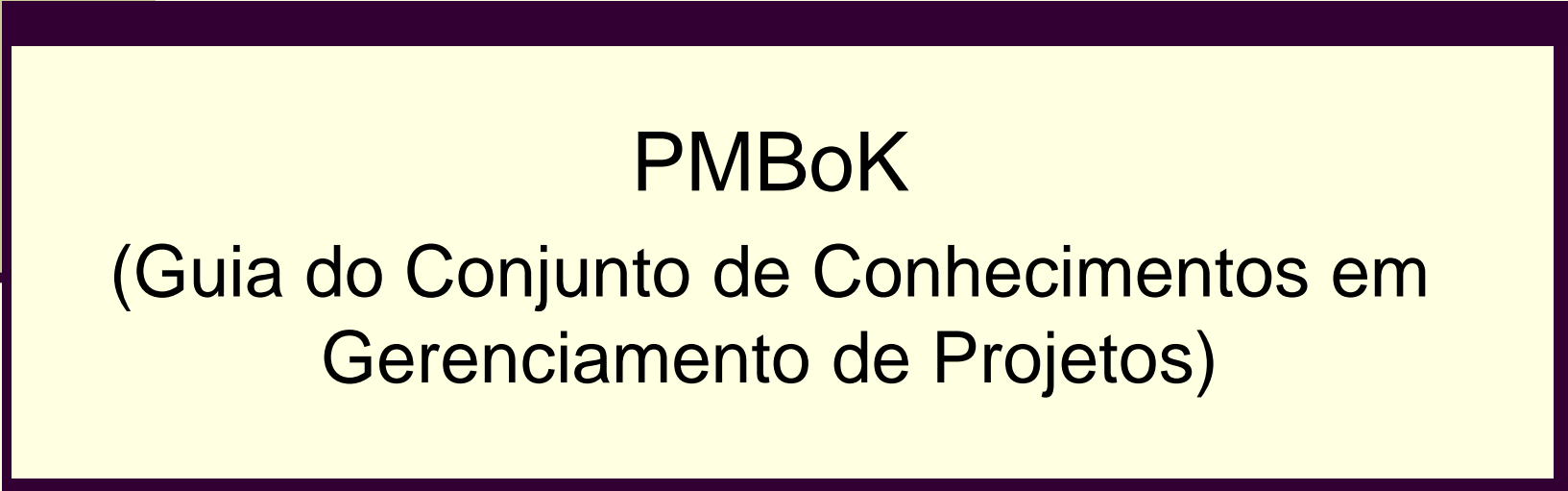
Hierarquia dos Paradigmas





PMI

(Project Management Institute)



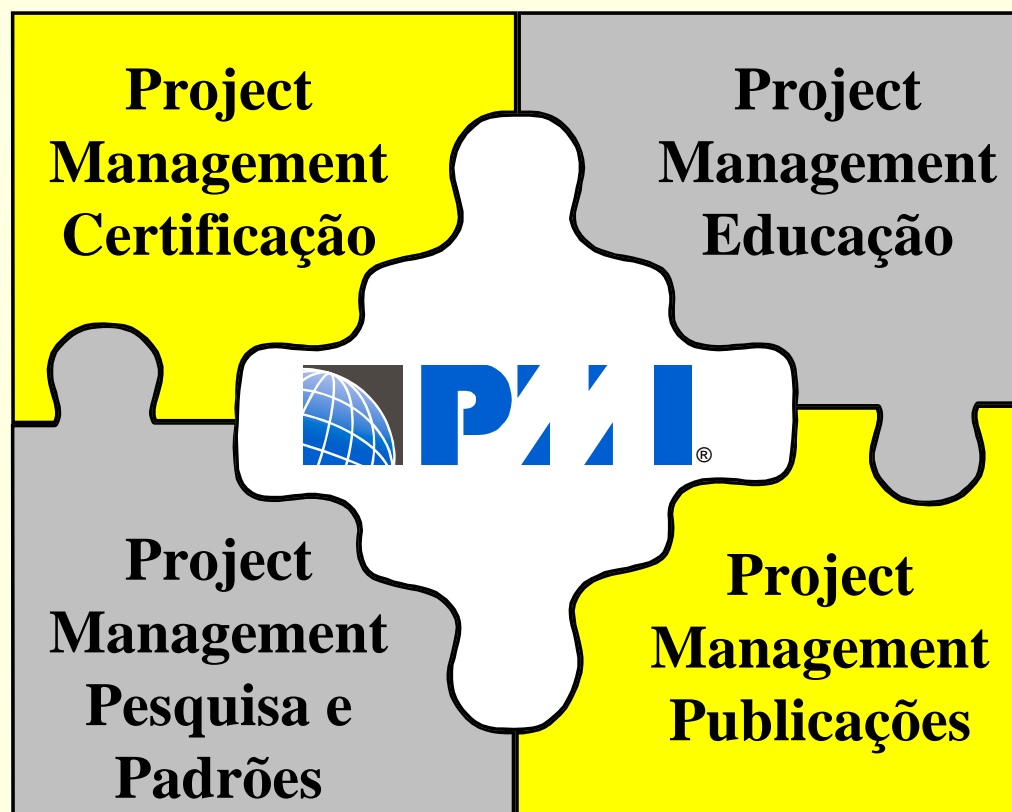
PMBok
(Guia do Conjunto de Conhecimentos em
Gerenciamento de Projetos)

PMI

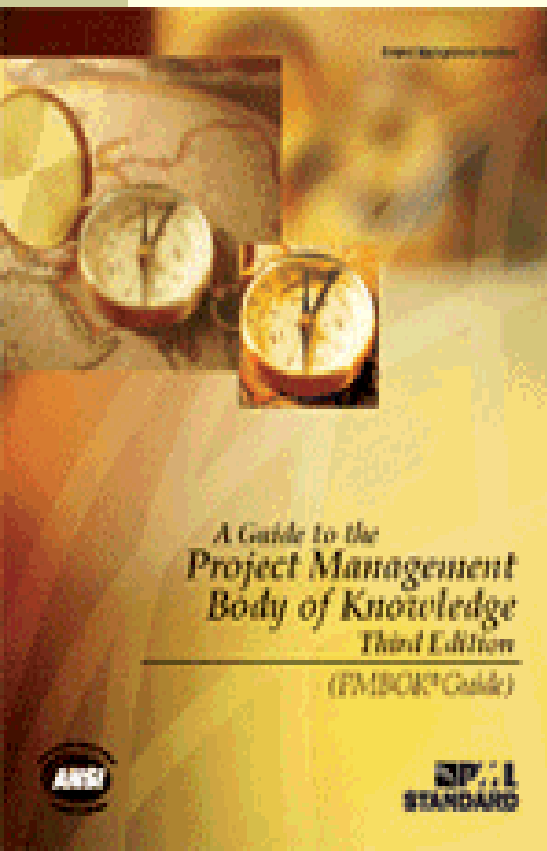
(Project Management Institute)

- Associação fundada em 1969
- Visa promover e ampliar o conhecimento existente sobre gerenciamento de projetos, assim como melhorar o desempenho dos profissionais e organizações nesta área.
- Foco: divulgar as melhores práticas em GP
- Mais de 472.000 membros no mundo, sendo mais de 10.000 aqui no Brasil

PRODUTOS E SERVIÇOS DO PMI



Project Management Body of Knowledge (PMBOK®)

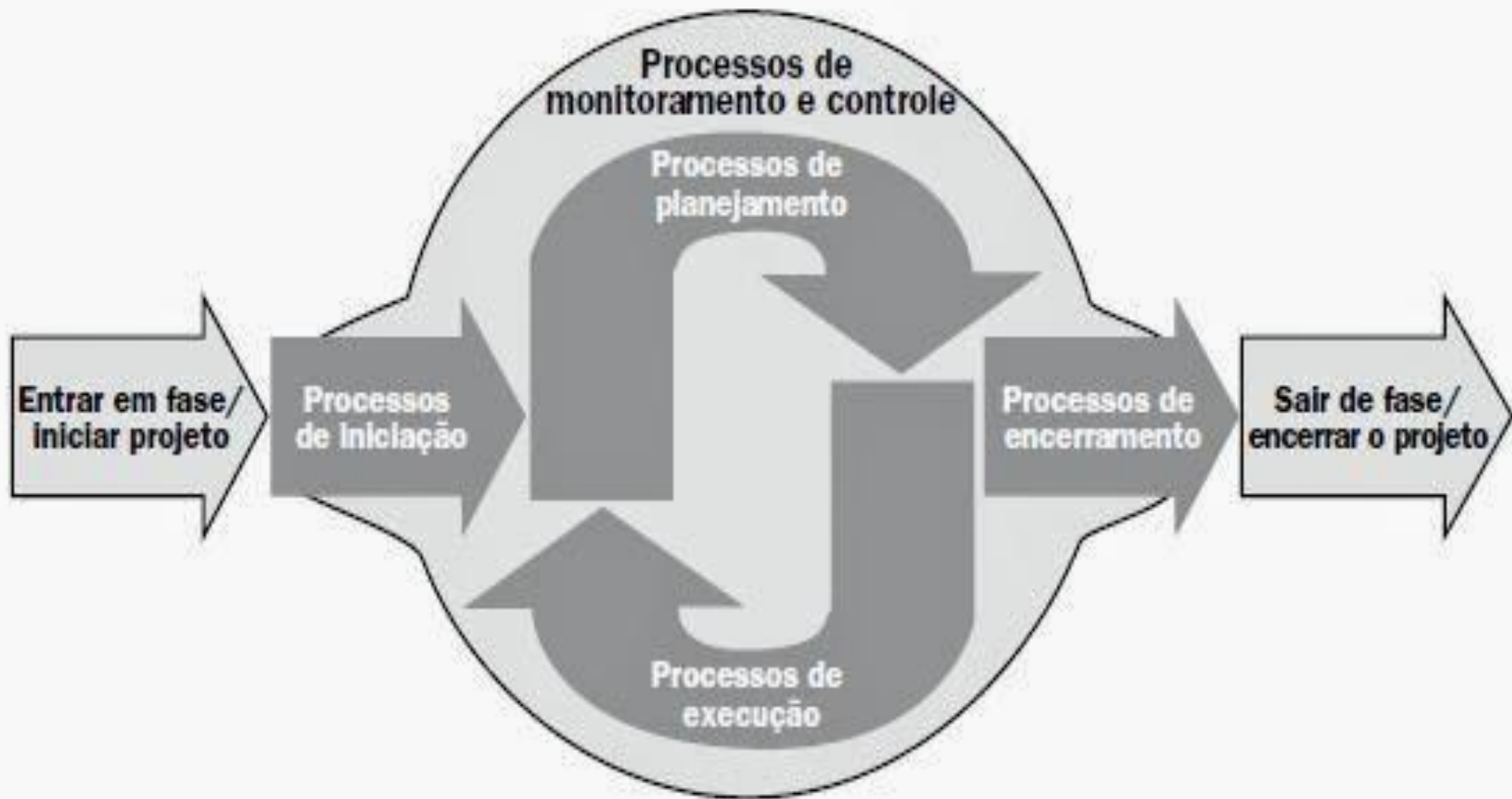


- Guia do conhecimento e das melhores práticas de Gerenciamento de Projetos
- Aplicável a projetos de qualquer área
- Padroniza termos utilizados em GP
- É um modelo e não uma metodologia
- Atualmente esta na 5ª edição

PMBok

- O guia PMBok possui 47 processos organizados em 5 grupos de processos: **iniciação, planejamento, execução, controle e encerramento.**
- Todos os 5 grupos de processos se inter-relacionam, criando um processo macro e contínuo de gerenciamento de projetos.

Ciclo de Vida PMBok



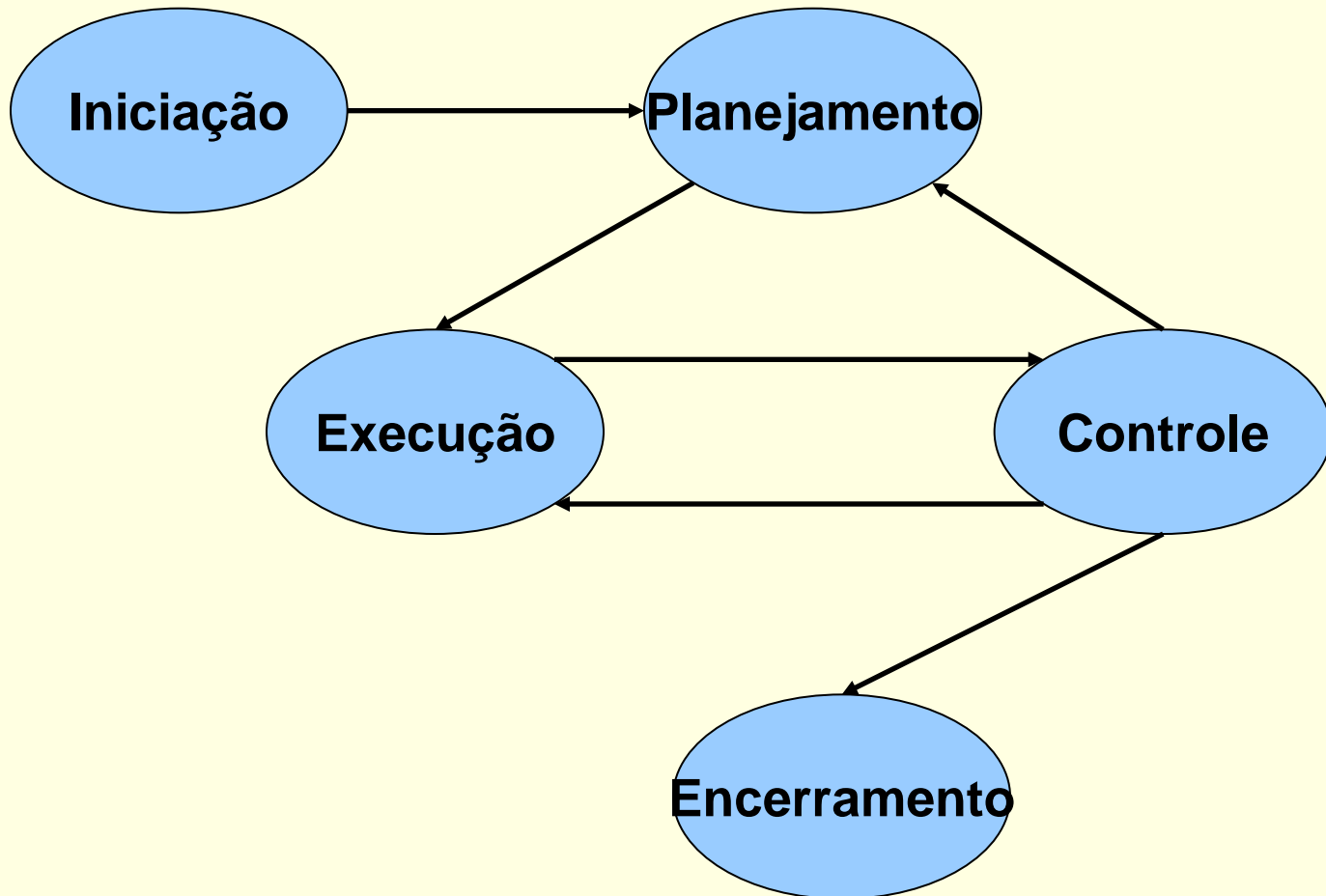
OS PROCESSOS DE GP

- Grupos de Processos:
 - **Iniciação:** autorização do projeto ou fase
 - **Planejamento:** definição e refinamento dos objetivos e seleção da melhor alternativa de ação para atingir os objetivos do projeto
 - **Execução:** coordenação de pessoas e outros recursos para executar o plano

OS PROCESSOS DE GP

- Grupos de Processos (continuação):
 - **Controle:** assegura que os objetivos do projeto sejam alcançados através da monitoração regular de seu progresso para identificar variações do plano de forma que possa se aplicar ações corretivas quando necessário
 - **Encerramento:** formaliza a aceitação do projeto ou fase e o finaliza de maneira organizada

LIGAÇÕES ENTRE OS GRUPOS DE PROCESSO



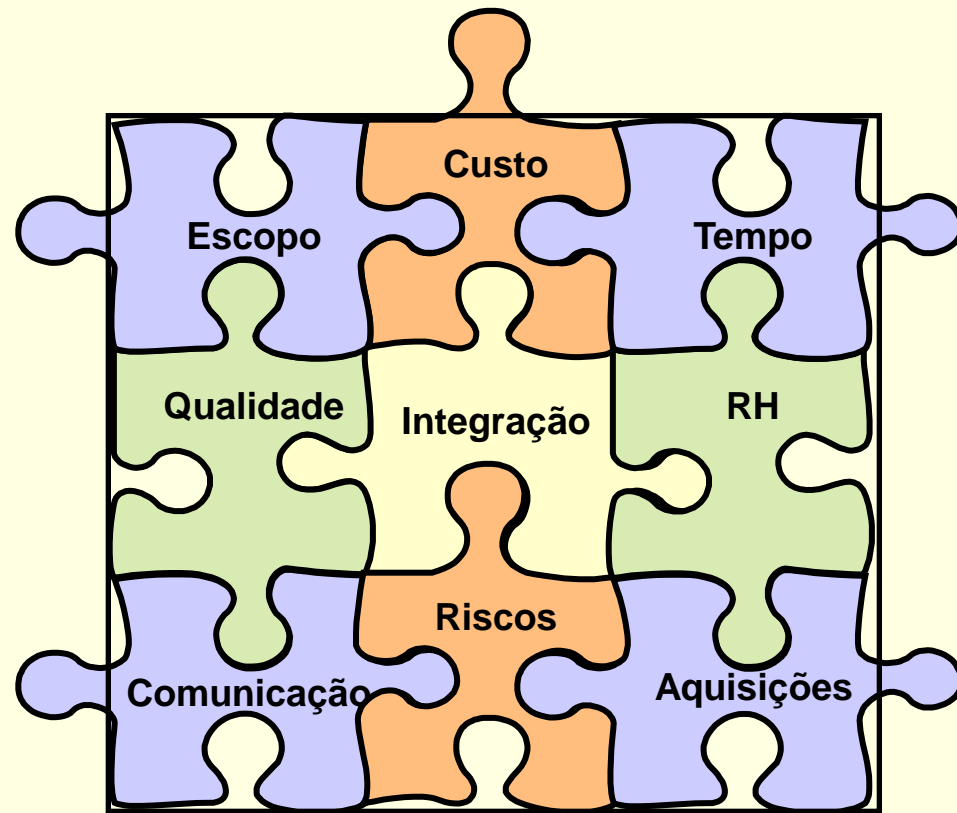
ÁREAS DE CONHECIMENTO

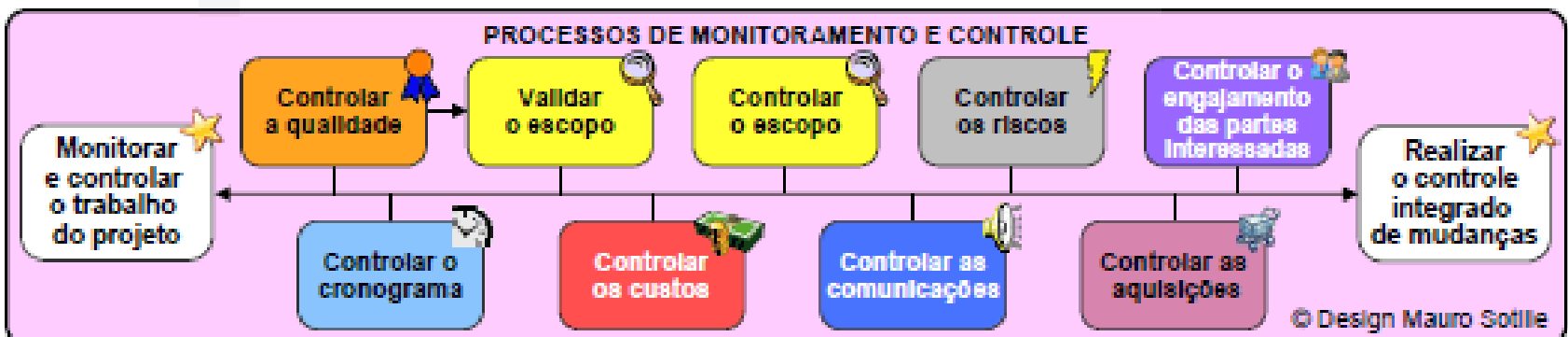
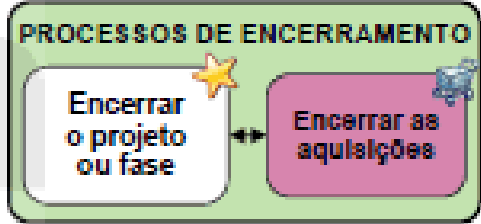
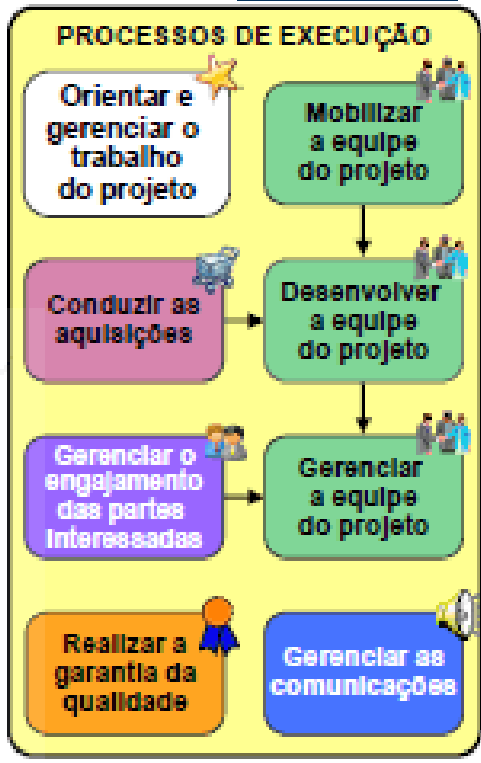
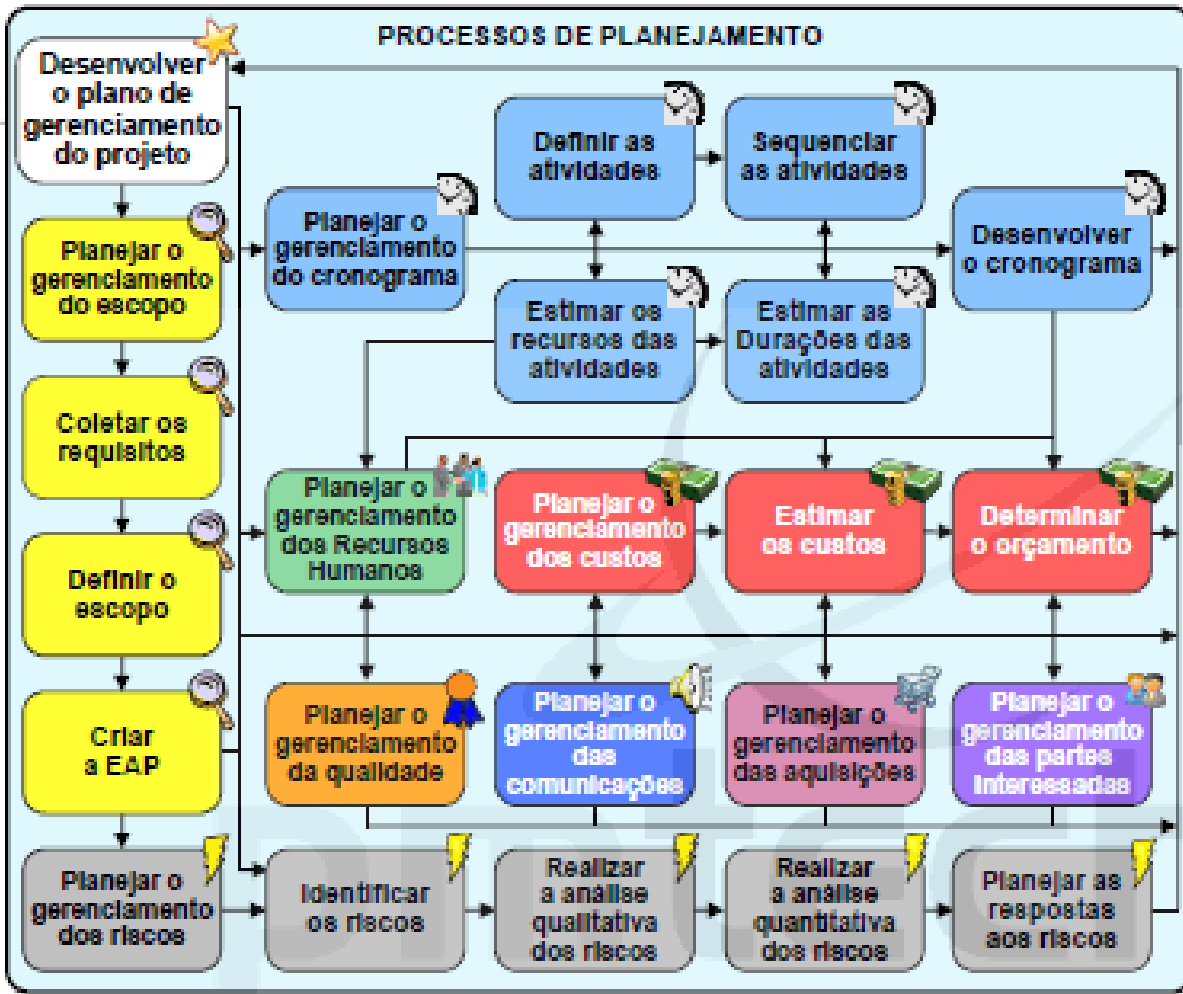
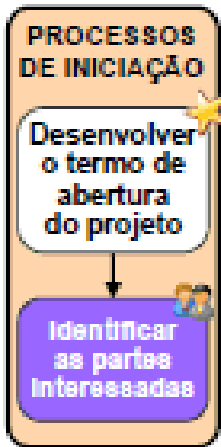
Os 47 processos do PMBok são associados a 9 áreas de conhecimento

ÁREAS DE CONHECIMENTO

- Gerenciamento de **Integração**
- Gerenciamento do **Escopo**
- Gerenciamento do **Tempo**
- Gerenciamento de **Custos**
- Gerenciamento da **Qualidade**
- Gerenciamento de **Recursos Humanos**
- Gerenciamento das **Comunicações**
- Gerenciamento de **Riscos**
- Gerenciamento de **Aquisições**

PROCESSOS INTEGRADOS





Representação das principais ligações

Desenvolvimento Ágil de Software

Scrum

É uma metodologia ágil para gestão e planejamento de projetos de software.

Entendendo o Scrum

- No Scrum, os projetos são divididos em ciclos (tipicamente mensais) chamados de **Sprints**. O **Sprint** representa um Time Box dentro do qual um conjunto de atividades deve ser executado. Metodologias ágeis de desenvolvimento de software são iterativas, ou seja, o trabalho é dividido em iterações, que são chamadas de Sprints no caso do Scrum.

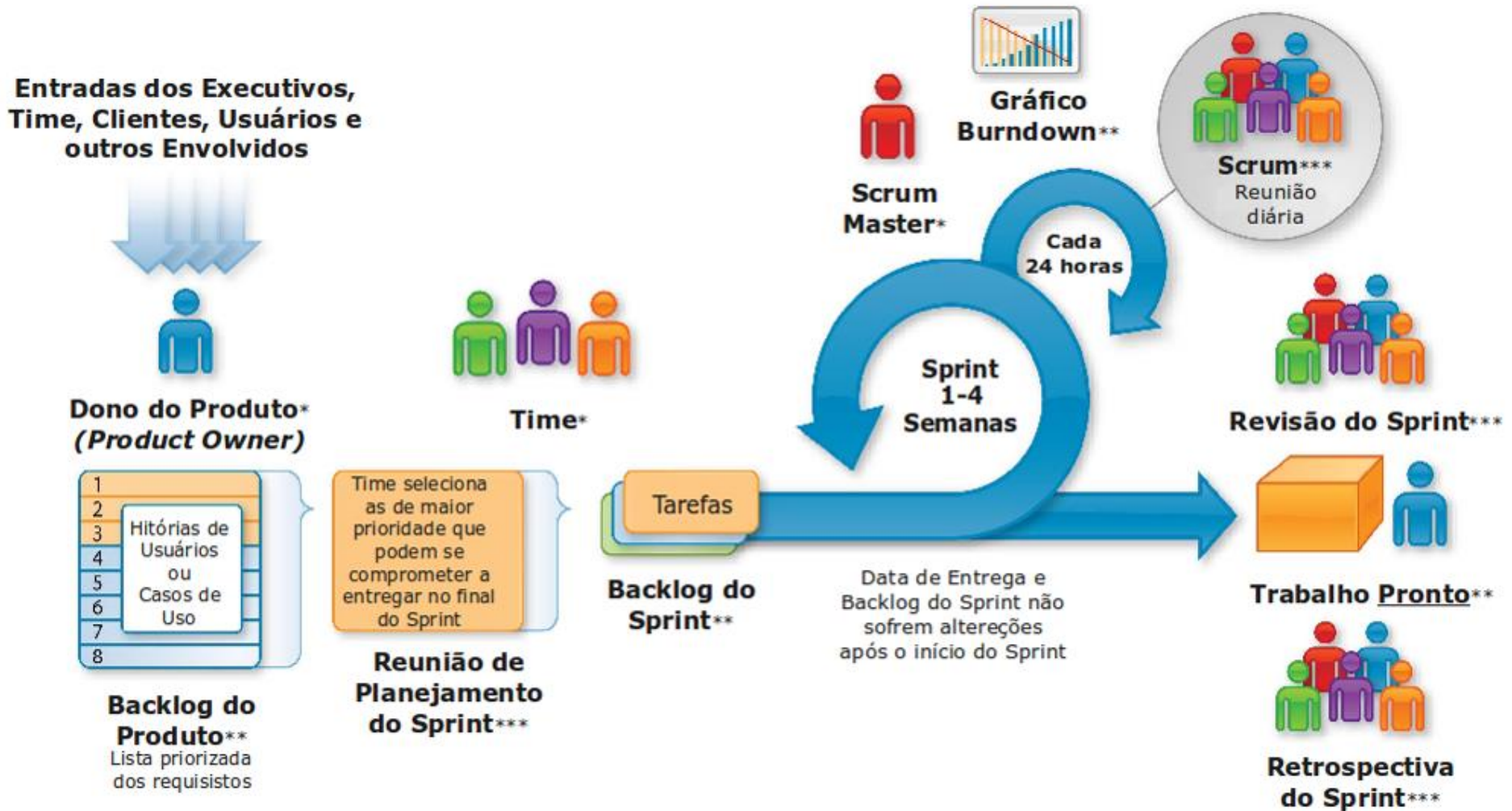
Entendendo o Scrum

- As funcionalidades a serem implementadas em um projeto são mantidas em uma lista que é conhecida como Product Backlog. No início de cada Sprint, faz-se um Sprint Planning Meeting, ou seja, uma reunião de planejamento na qual o Product Owner prioriza os itens do Product Backlog e a equipe seleciona as atividades que ela será capaz de implementar durante o Sprint que se inicia. As tarefas alocadas em um Sprint são transferidas do Product Backlog para o Sprint Backlog.

Entendendo o Scrum

- A cada dia de uma Sprint, a equipe faz uma breve reunião (preferencialmente de manhã), chamada Daily Scrum. O objetivo é disseminar conhecimento sobre o que foi feito no dia anterior, identificar impedimentos e priorizar o trabalho do dia que se inicia.
- Ao final de um Sprint, a equipe apresenta as funcionalidades implementadas em uma Sprint Review Meeting. Finalmente, faz-se uma Sprint Retrospective e a equipe parte para o planejamento do próximo Sprint. Assim, reinicia-se o ciclo.

Ciclo de vida do SCRUM

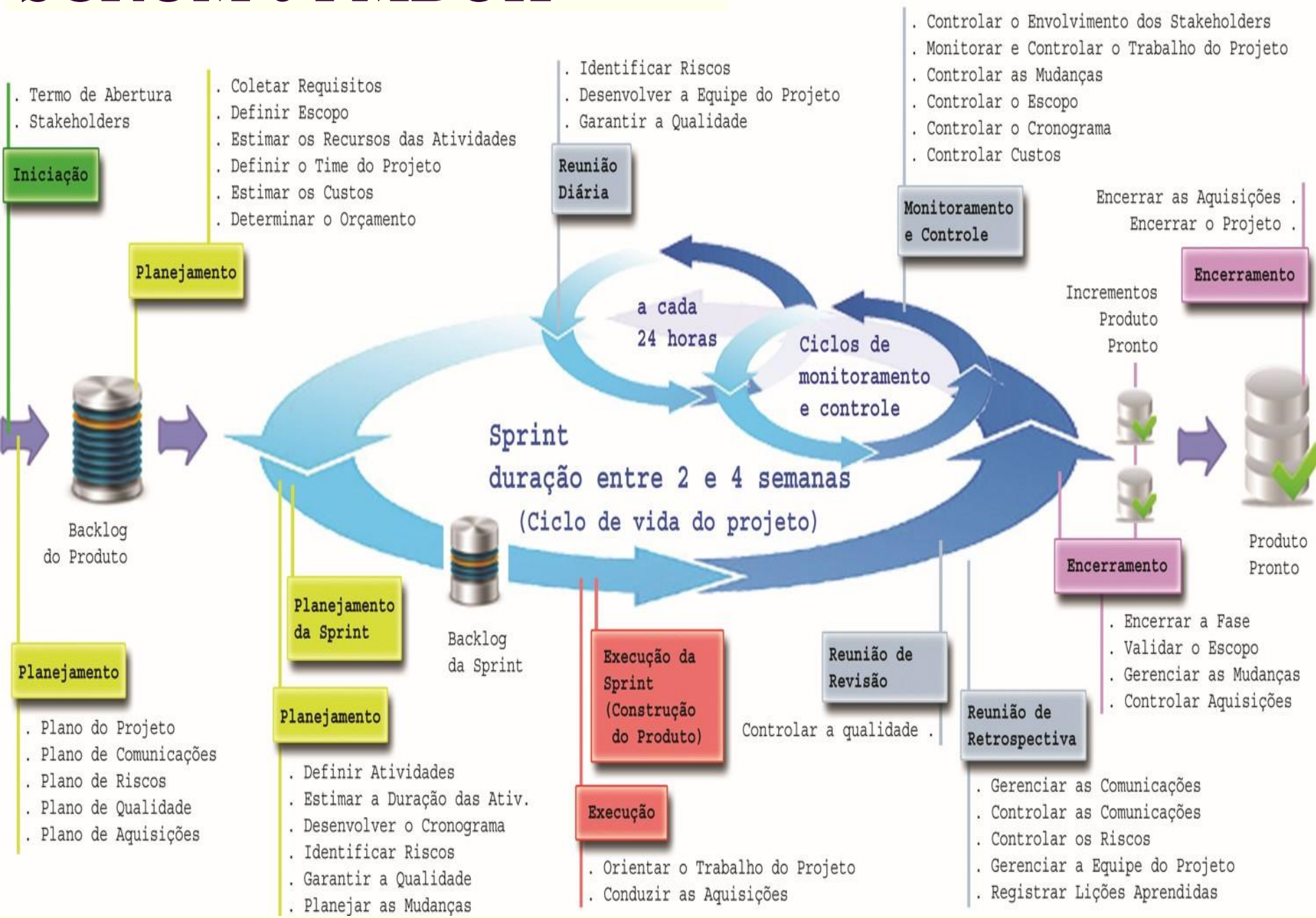


* Papel, ** Artefato, *** Cerimônia

E aí, combinar paradigmas?

Boas Práticas
+
Framework Ágil

SCRUM e PMBOK



Finalizando

" Você tem de agir. E você tem que estar disposto a fracassar... se você tem medo de fracassar, não irá muito longe. "

"Cada sonho que você deixa pra trás, é um pedaço do seu futuro que deixa de existir."

(Steve Jobs)

FIM.

Obrigado!

alex.carvalho@ifs.edu.br