



# Gestão de Projetos

## Aula 3

Profª Priscila Marques Kai



# Elaboração e análise de Projetos

## Definição de projeto:

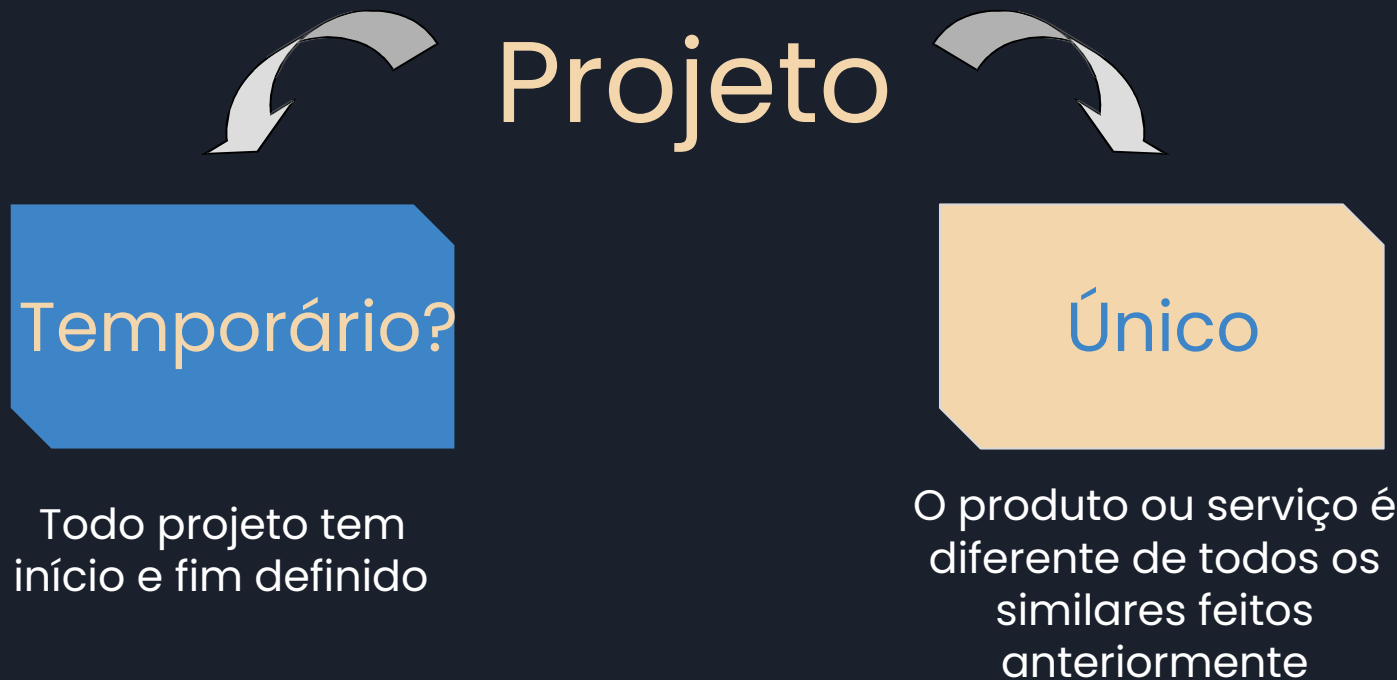
“Um empreendimento temporário feito para criar um produto, serviço ou resultado único (PMI, 2008)”.

- Organização de pessoas dedicadas que visam atingir um propósito e objetivo específico.
- Envolvem gastos, ações, empreendimentos. Expectativa de desempenho.
- Grupo de atividades coordenadas e controladas.
- Datas definidas.

(TUMAN, 1983; ISO 10006, 1997)



Embora muitos projetos sejam similares, cada projeto é único





# Elaboração e análise de Projetos

## Gestão de projetos

O gerenciamento de projetos inclui planejamento, organização, supervisão e controle de todos os aspectos do projeto, em um processo contínuo, para alcançar seus objetivos (ISO 10006, 1997).

A gestão de projetos envolve aplicação de conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas como aspectos fundamentais (PMI, 2008).

A gestão de projeto envolve também análise da intensidade com que as características (i.e. temporalidade e singularidade) aparecem em cada projeto.

# Elaboração e análise de Projetos

Como classificar projeto:

Através da análise das dimensões mais significativas em seu ambiente de negócios.

Singularidade do projeto: incerteza e complexidade





# Elaboração e análise de Projetos

Alguns parâmetros que permitem avaliar a complexidade

- Escopo do projeto
- Localidades ou países
- Número de funções ou habilidades
- Envolvimento organizacional
- Dificuldade tecnológica
- Ambiente técnico
- Ambiente de negócios

# Elaboração e análise de Projetos

Classificação de projetos por complexidade

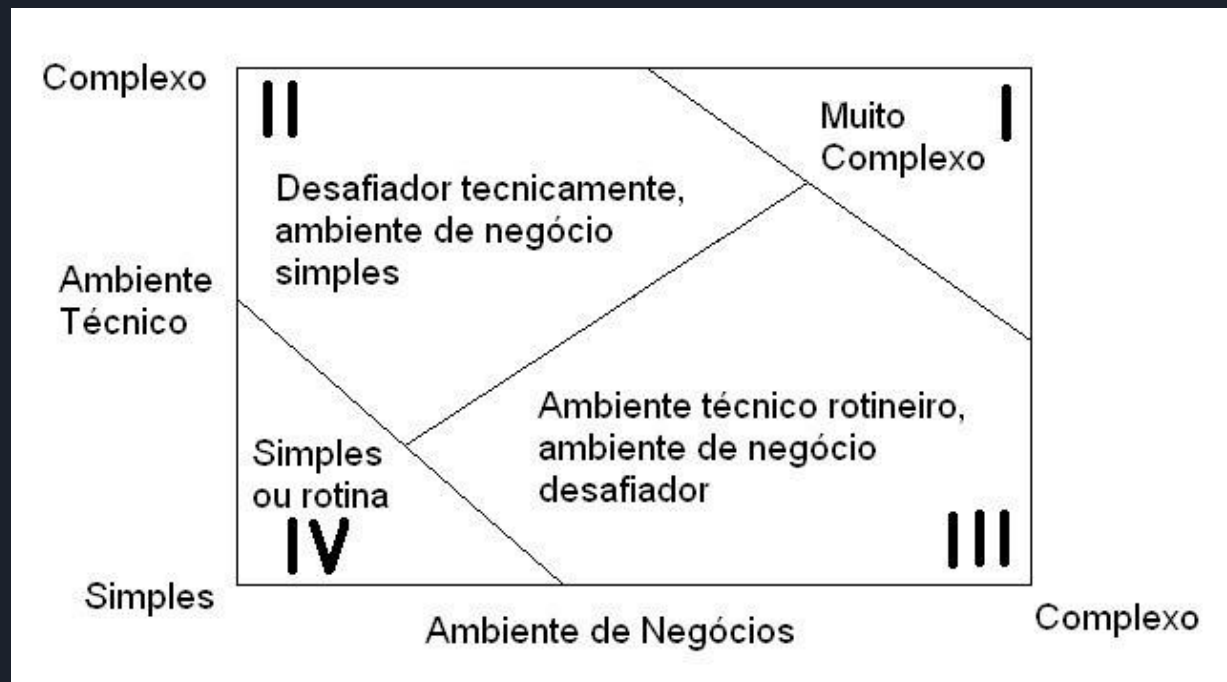
Shenhar e Dvir (2007) propuseram uma classificação dos projetos em quatro níveis de incerteza tecnológica, variando de baixa (low-tech) a super alta (super high-tech), e em três níveis de complexidade dos sistemas (Montagem, Sistemas e Estrutura), dentro de uma hierarquia de sistemas e subsistemas.

# Elaboração e análise de Projetos

Classificação de projetos por complexidade

As dificuldades definem o grau de risco e podem ser avaliados segundo:

- A complexidade,
- A incerteza,
- Grau de familiaridade com os projetos dentro da organização.

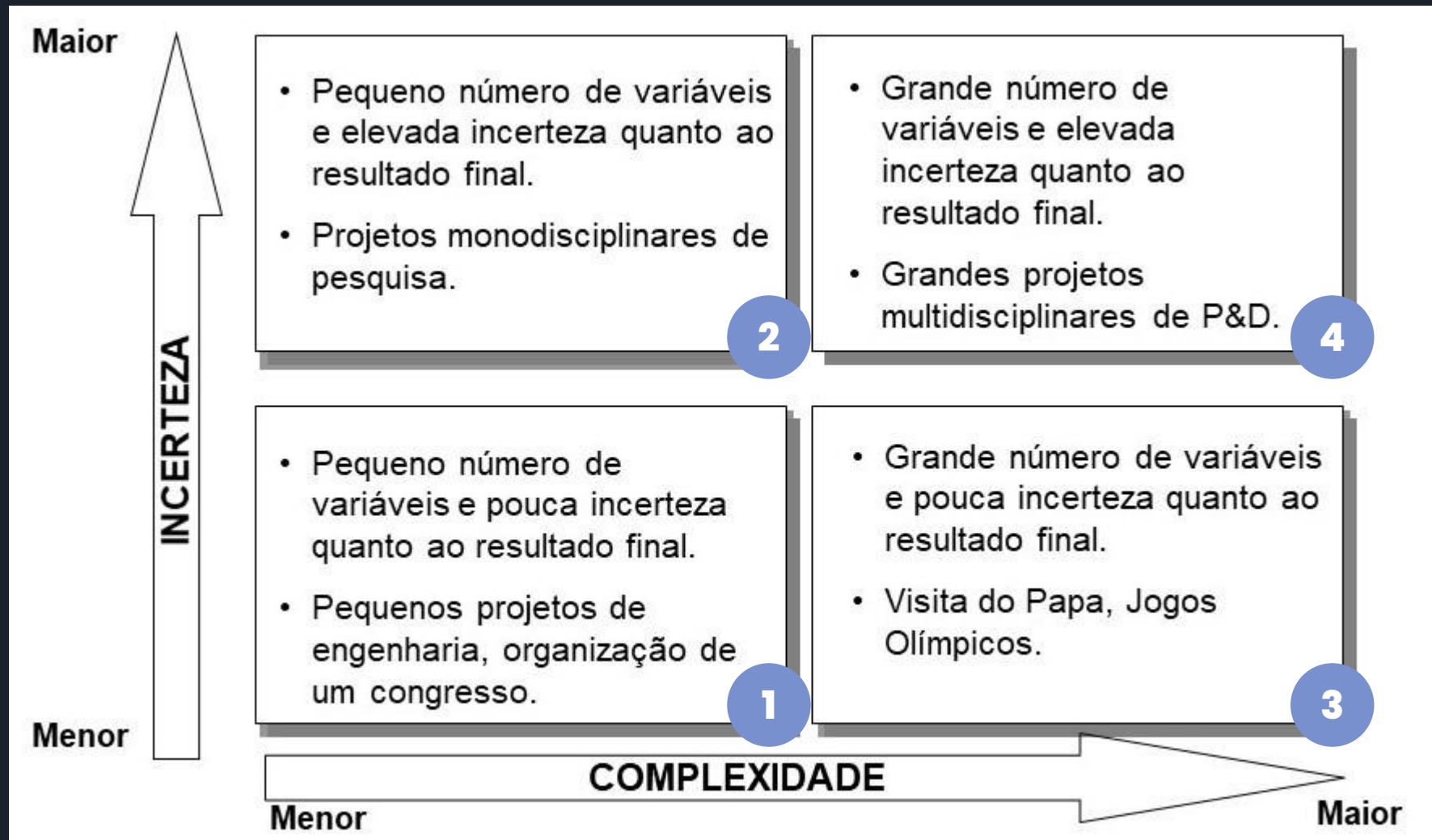




# Elaboração e análise de Projetos

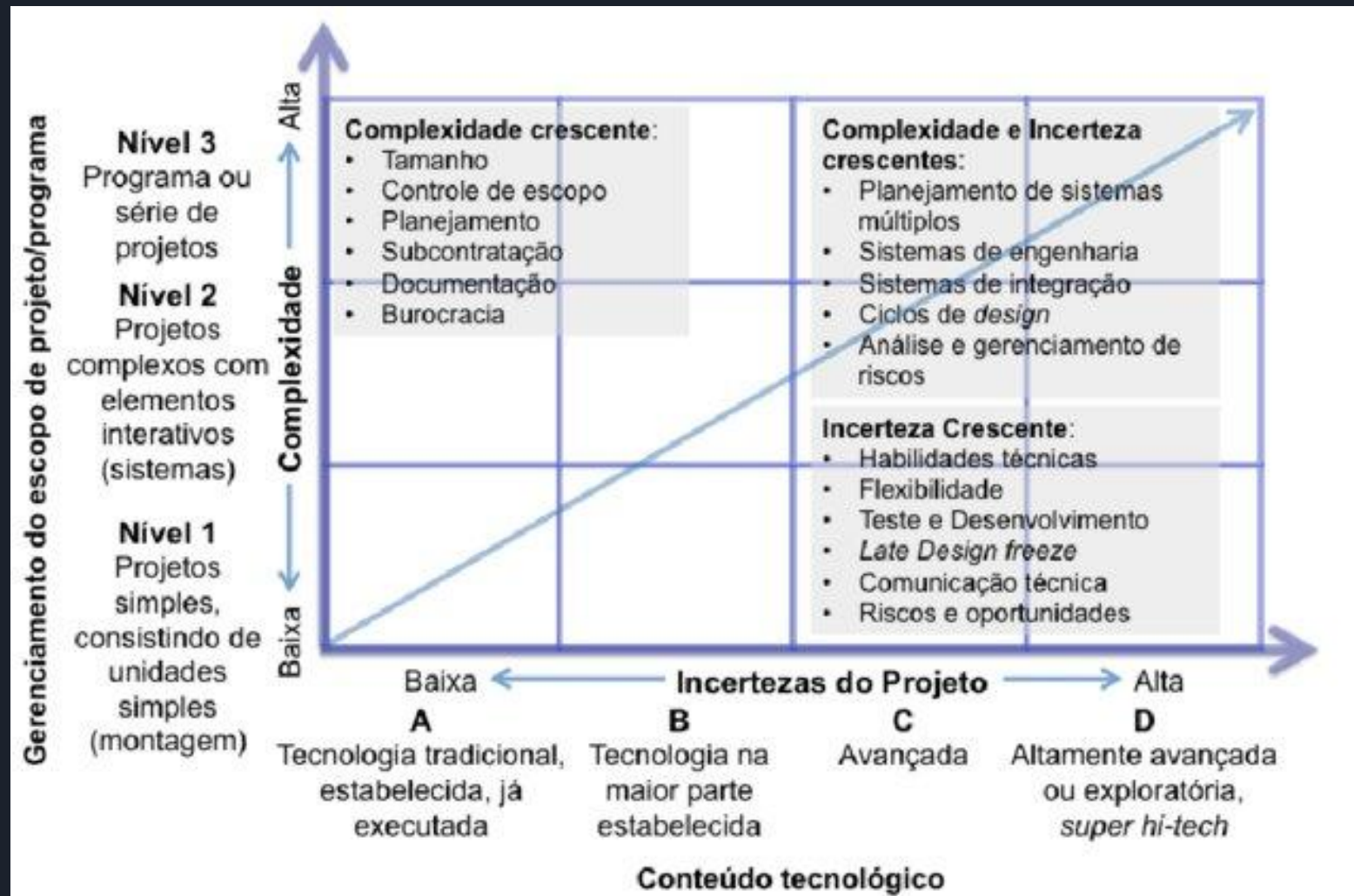
## Classificação de projetos por incerteza

### Categorias de projetos



# Elaboração e análise de Projetos

## Classificação de projetos por complexidade

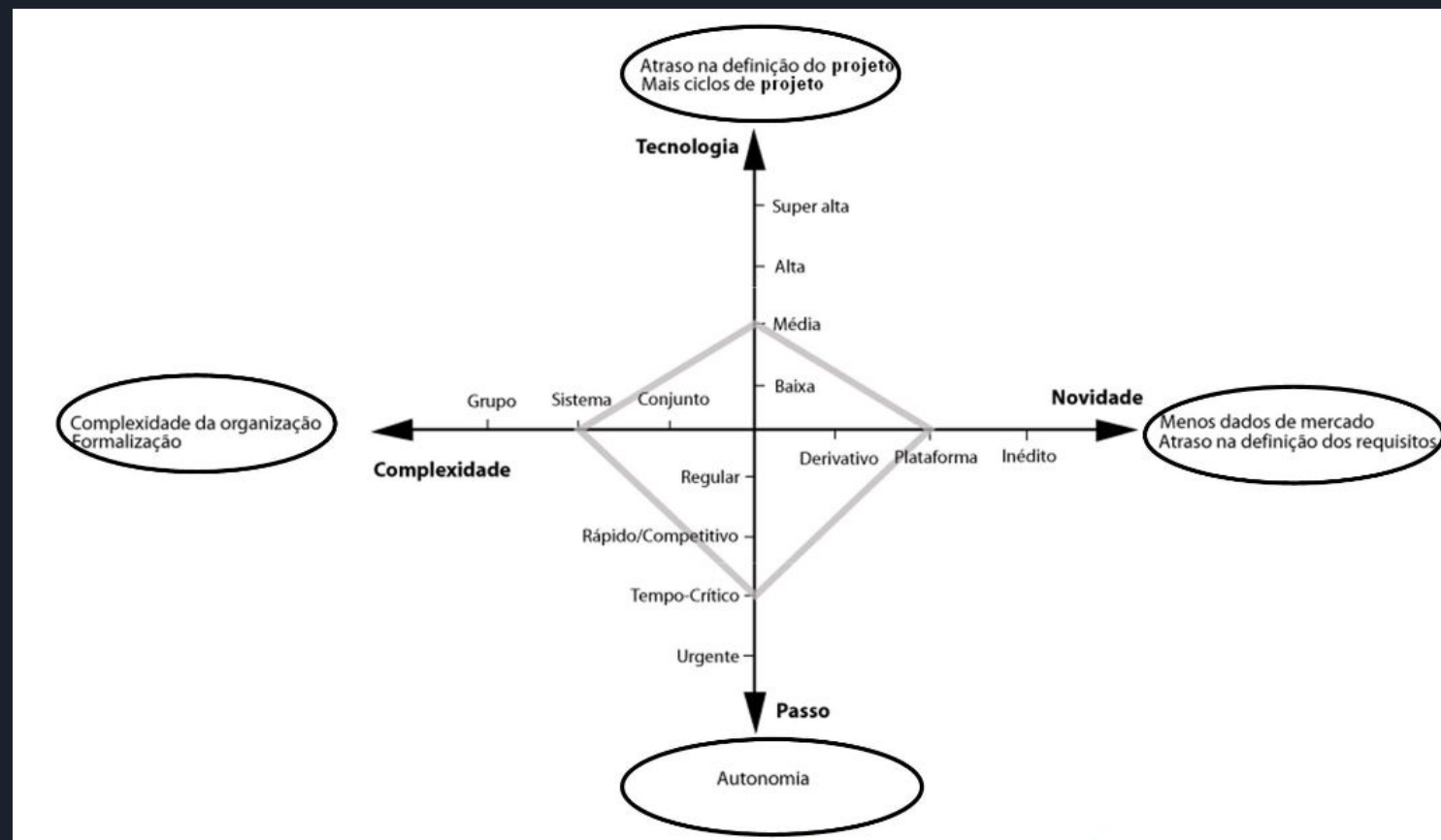


# Elaboração e análise de Projetos

## Classificação de projetos por complexidade

Posteriormente, evoluíram para o modelo de classificação que denominaram de diamante, contendo quatro dimensões:

- novidade,
- tecnologia,
- ritmo e
- complexidade



# Elaboração e análise de Projetos

## Classificação de projetos por complexidade

Modelo diamante: cada dimensão existe um conjunto de elementos analisados

<p>Novidade: quão novo é o produto para o mercado</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Derivativo: melhoria de um produto existente</li><li>- Plataforma: uma nova geração de uma linha existente do produto</li><li>- Inédito: um produto totalmente novo</li></ul>	<p>Complexidade: quão complexo é o produto</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Conjunto: subsistema, desempenha uma função única</li><li>- Sistema: coleção de subsistemas, múltiplas funções</li><li>- Grupo: grande coleção de sistemas diversos com uma única missão</li></ul>
<p>Tecnologia: extensão de nova tecnologia para a empresa utilizada pelo projeto:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Baixa: nenhuma nova tecnologia é utilizada</li><li>- Média: alguma nova tecnologia</li><li>- Alta: toda ou a maioria nova, mas tecnologias existentes</li><li>- Superalta: tecnologias não existentes na iniciação do projeto</li></ul>	<p>Passo: urgência do projeto e disponibilidade de planejamento do tempo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Regular: atrasos não críticos</li><li>- Rápido/ competitivo: prazo para o mercado é importante para os negócios</li><li>- Tempo-crítico: prazo de conclusão é crucial para as janelas de oportunidade do sucesso</li><li>- Urgente: projeto em risco – solução imediata é necessária</li></ul>

# Elaboração e análise de Projetos

## Classificação de projetos

Crawford e Pollack (2004), explicam que projetos classificados como **“Hard”** são projetos de grande porte, autônomos, que tem objetivos bem definidos, tangíveis e com medidas de sucesso mensuráveis.

Projetos classificados como **“Soft”** são aqueles que não são predefinidos, mas abertos à negociação durante o seu ciclo de vida tendo alta participação e influência das partes interessadas.

# O que é sucesso em projetos?

# Elaboração e análise de Projetos

## Constituintes do desempenho do projeto

Depende de alguns pontos:

- Da perspectiva da parte interessada (stakeholders)
- Do tipo de projeto
- Da perspectiva temporal
- Da unidade de análise



# Elaboração e análise de Projetos

## Constituintes do desempenho do projeto

Depende de alguns pontos:

- Da perspectiva da parte interessada (stakeholders)
  - Com base nas expectativas e necessidades das partes interessadas envolvidas
  - Satisfação do cliente, retorno sobre o investimento
- Do tipo de projeto
- Da perspectiva temporal
- Da unidade de análise



# Elaboração e análise de Projetos

## Constituintes do desempenho do projeto

Depende de alguns pontos:

- Da perspectiva da parte interessada (stakeholders)
- Do tipo de projeto
  - Construção: avaliação da qualidade da estrutura, prazos, gastos dentro do orçamento
  - Desenvolvimento de software: funcionalidade, usabilidade, robustez do sistema.
- Da perspectiva temporal
- Da unidade de análise

# Elaboração e análise de Projetos

## Constituintes do desempenho do projeto

Depende de alguns pontos:

- Da perspectiva da parte interessada (stakeholders)
- Do tipo de projeto
- Da perspectiva temporal
  - Avaliação do desempenho em diferentes estágios do ciclo de vida do projeto
  - Fase de planejamento: baseado na precisão das estimativas de custo e prazo. Fase de implementação: medição com base no progresso real em relação ao planejado.
- Da unidade de análise

# Elaboração e análise de Projetos

## Constituintes do desempenho do projeto

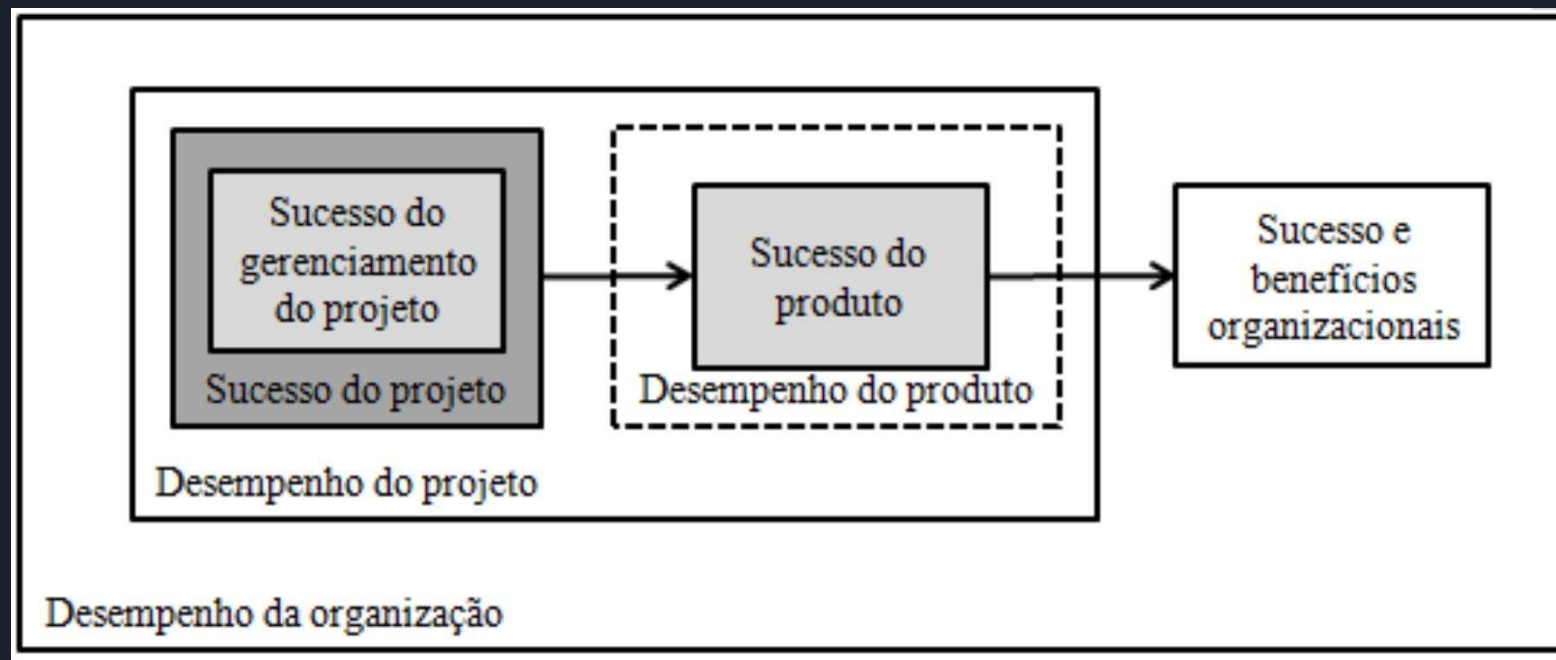
Depende de alguns pontos:

- Da perspectiva da parte interessada (stakeholders)
- Do tipo de projeto
- Da perspectiva temporal
- Da unidade de análise
  - avaliado em diferentes níveis de detalhe, desde o nível do projeto como um todo até atividades individuais dentro do projeto

# Elaboração e análise de Projetos

Para se discutir o sucesso de um projeto, vale a pena estabelecer a distinção entre:

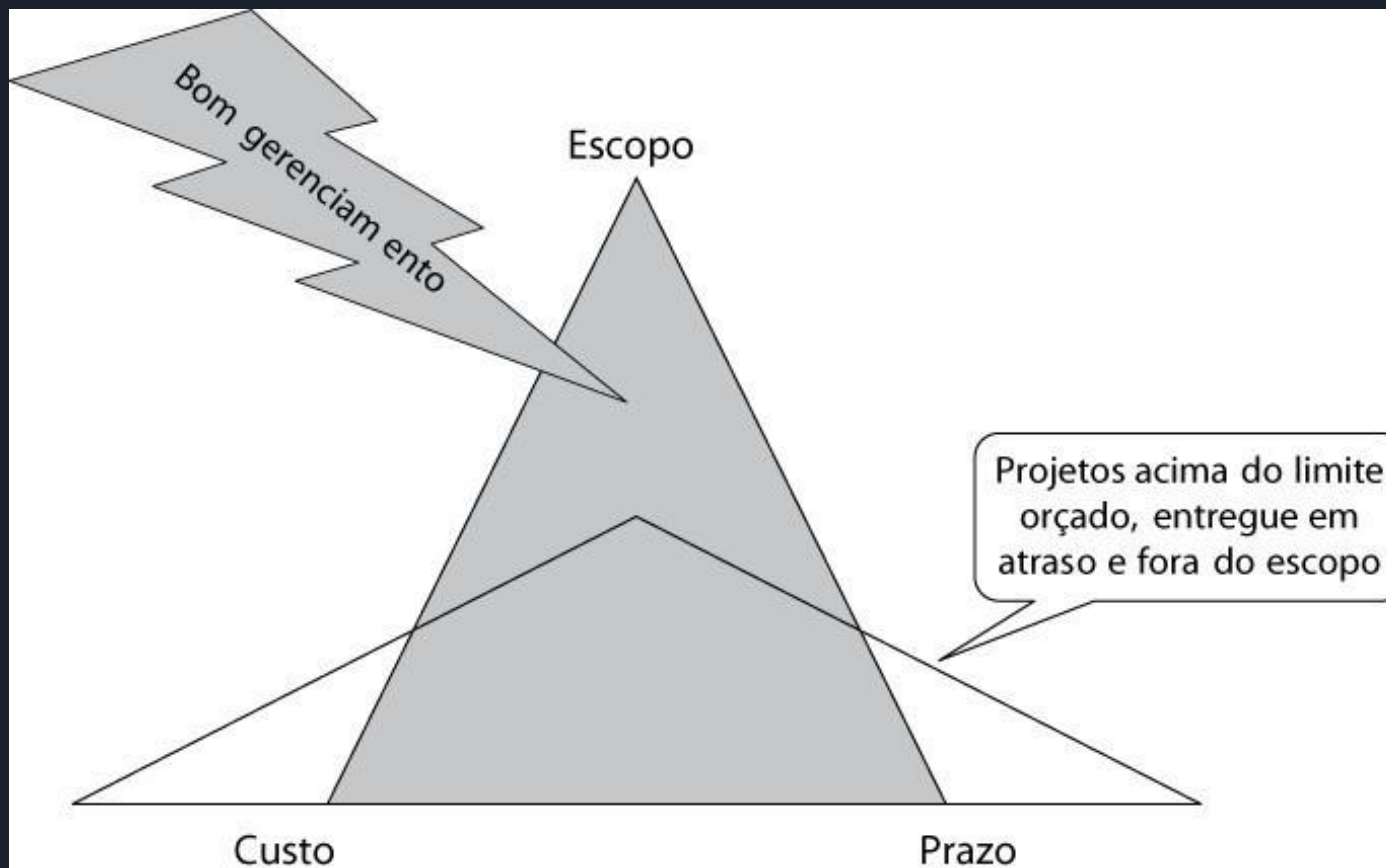
Barclay e Osei-Bryson (2010)



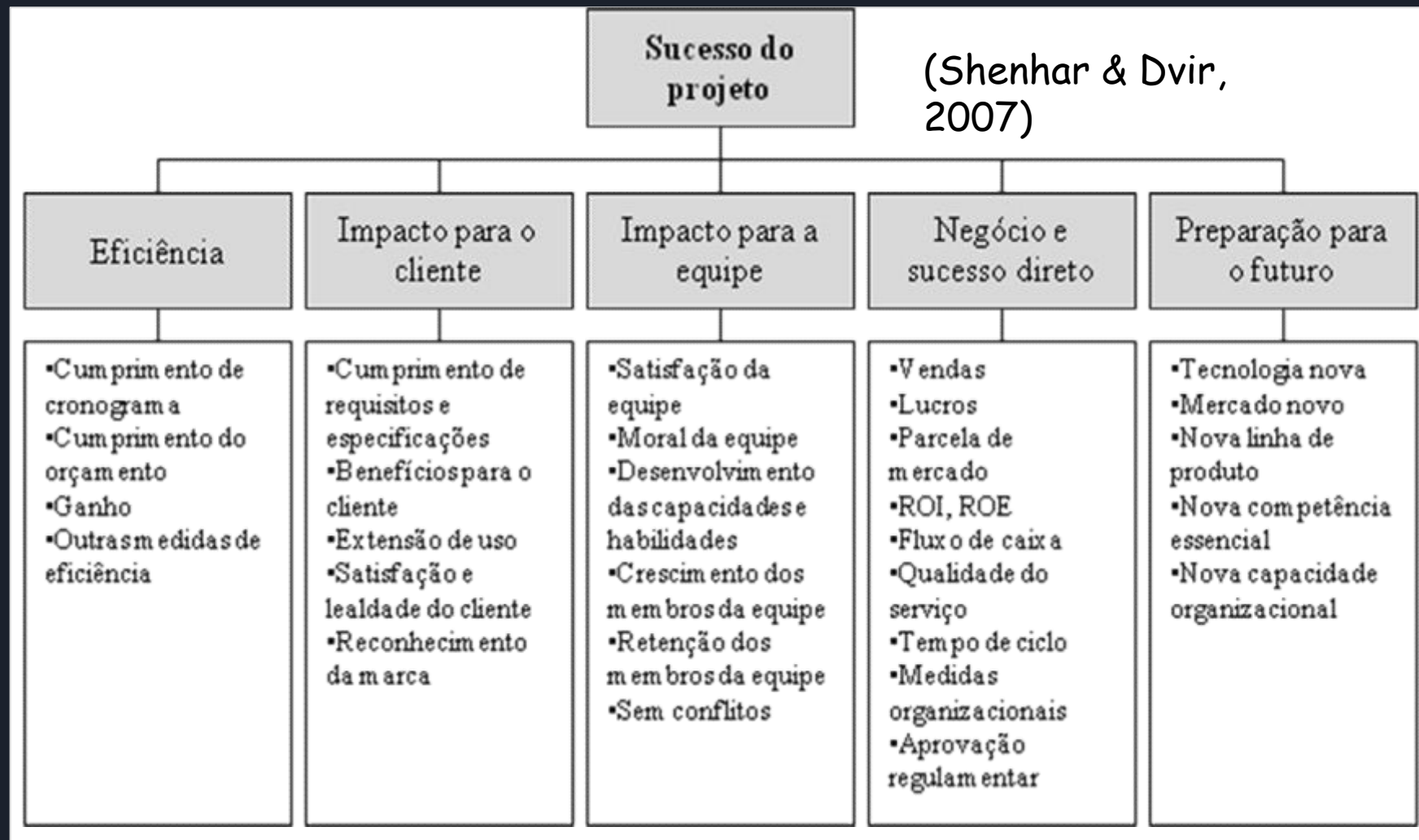
# Elaboração e análise de Projetos

Sucesso em projetos: gerenciar restrições de escopo, prazo e custo dentro do previsto

(Carvalho; Rabechini Jr, 2005 e 2007)

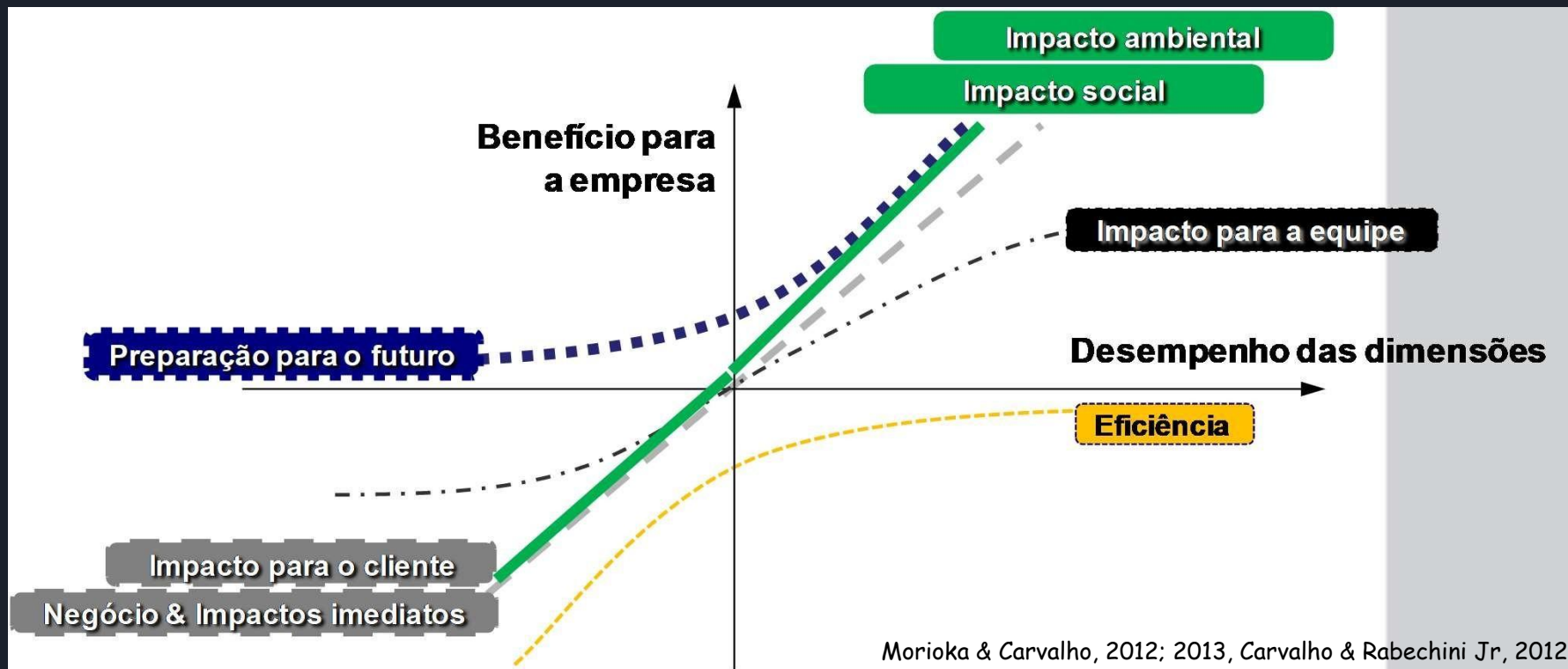


# Elaboração e análise de Projetos



# Elaboração e análise de Projetos

## Critério de Sucesso



# Elaboração e análise de Projetos

## Critério de Sucesso

**Eficiência:** Executar uma tarefa com qualidade e excelência, minimizando erros, e utilizando os recursos disponíveis para alcançar os resultados desejados. Envolve buscar métodos mais eficazes para reduzir custos, otimizar processos e diminuir o tempo necessário para atingir os objetivos.

**Eficácia:** Alcançar os objetivos planejados com qualidade, direcionando os esforços para atividades que contribuam para os objetivos organizacionais e gerem valor para a empresa. Inclui a definição de metas, prioridades, o desenvolvimento de estratégias eficazes e a avaliação contínua do desempenho em relação a esses objetivos.



# Boas práticas de gestão de projetos



# Boas práticas de gestão de Projetos

**Gestão de projetos** é a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas para projetar atividades para atender aos requisitos do projeto.

- O gerenciamento do projeto é realizado através da aplicação e integração apropriadas dos processos de gerenciamento de projetos.

(PMBok, PMI, 2013)

- O gerenciamento de projetos é a aplicação de métodos, ferramentas, técnicas e competências para um projeto.
- O gerenciamento de projetos inclui a integração de várias fases do ciclo de vida do produto e é realizado por meio de processos.

(ISO 21500:2012)

# Boas práticas de gestão de Projetos

## Associações



IPMA – International Project Management Association ([www.ipma.ch](http://www.ipma.ch))



JPMF– Japan Project Management Forum ([www.enda.or.jp](http://www.enda.or.jp))



AIPM – Australian International Project Management ([www.aipm.com.au](http://www.aipm.com.au))



PMI – Project Management Institute ([www.pmi.org](http://www.pmi.org))  
São Paulo: [www.pmisp.org.br](http://www.pmisp.org.br)  
Rio: [www.pmirj.org.br](http://www.pmirj.org.br)  
Minas: [www.pmimg.org.br](http://www.pmimg.org.br)

# Boas práticas de gestão de Projetos

## ICB (IPMA Competence Baseline)

- Modelo Europeu da IPMA (International Project Management Association)
- Fusão dos modelos Reino Unido, Alemanha e França.
- 1ª Edição de 1999, hoje na 4ª edição (IPMA, 2015)



<http://www.ipma.world/>

# Boas práticas de gestão de Projetos

## PMBok (Project Management Body of Knowledge)

- Modelos Americano do PMI (Project Management Institute)
- 1ª Edição de 1996, hoje na 6ª edição (PMI, 2017)

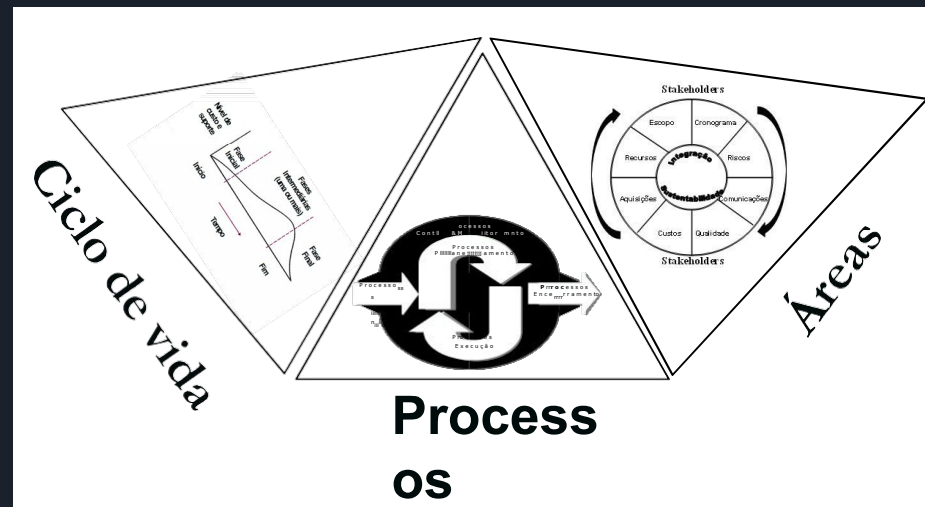


<https://www.pmi.org/>

# Boas práticas de gestão de Projetos

## BoKs (Bodies of Knowledge – Guias de Referência)

- Áreas de conhecimento em GP
- Ciclo de vida em GP
- Grupos de Processos em GP



# Boas práticas de gestão de Projetos

- De acordo com padrão utilizado, cada um representa diferentes áreas de foco e práticas no gerenciamento de projetos, como integração, escopo, tempo, custos, qualidade, recursos humanos, comunicações, riscos, aquisições, partes interessadas, entre outros.
- Assim, cada um pode abordar essas áreas de maneira um pouco diferente, mas todos são essenciais para o sucesso de um projeto.

# Boas práticas de gestão de Projetos

## Áreas de conhecimento

PMBok	ISO 21500	ICB
Áreas de Conhecimento	Assuntos	Práticas
1 Integração	Integração	<b>Design</b>
2 Escopo	Escopo	Requisitos, Objetivos e benefícios
3 Tempo	Tempo	Escopo
4 Custos	Custos	Tempo
5 Qualidade	Qualidade	Finanças
6 Partes interessadas	Recursos	Qualidade
7 Comunicações	Comunicações	Recursos
8 Riscos	Riscos	Organização & Informação
9 Aquisições	Aquisições	Risco & Oportunidades
10 Recursos	Partes Interessadas	Aquisições & Parcerias
		Partes Interessadas
		<b>Planejamento &amp; Controle</b>
		<b>Mudança &amp; Transformação</b>

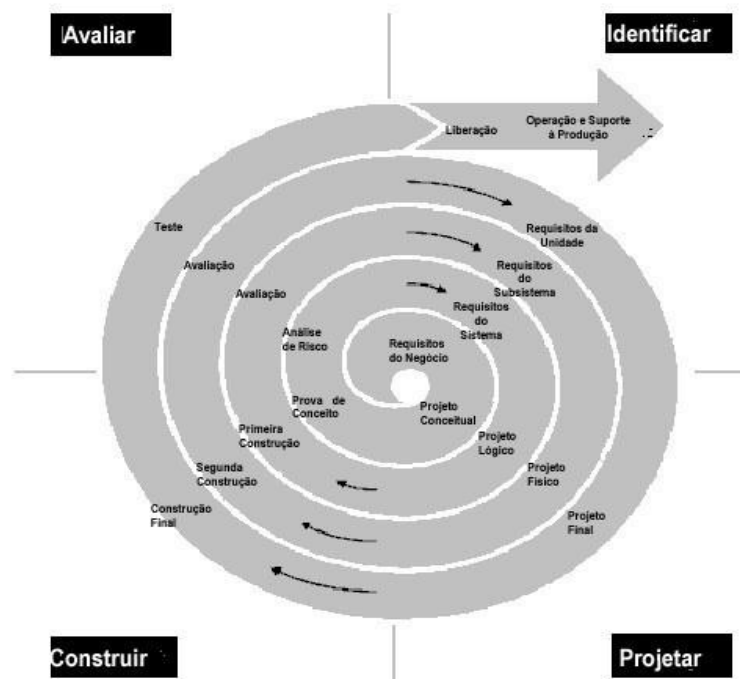


# Ciclo de Vida

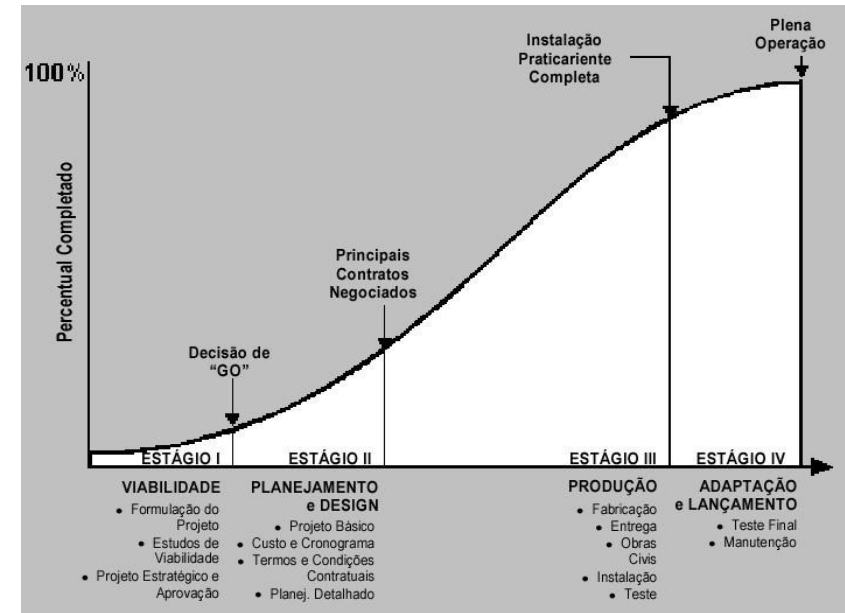
**Ciclo de vida** define as fases que conectam o início do projeto ao seu fim, geralmente enfatizando os seguintes pontos:

- Qual trabalho fazer em cada fase?
- Quando as entregas (deliverables) devem ser geradas em cada fase e como elas serão revisadas, verificadas e validadas?
- Quem está envolvido em cada fase?
- Como controlar e aprovar cada fase?

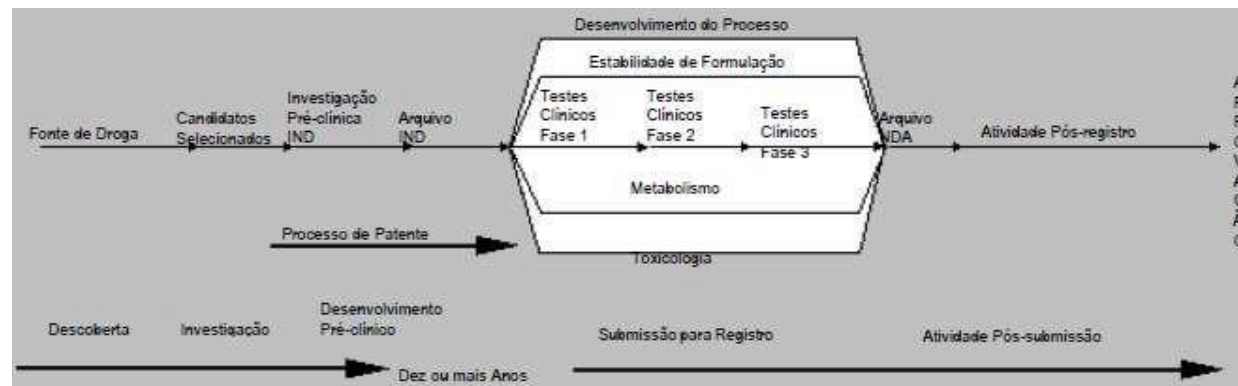
# Ciclo de Vida



Ciclo de vida – Projeto de Software, Muench



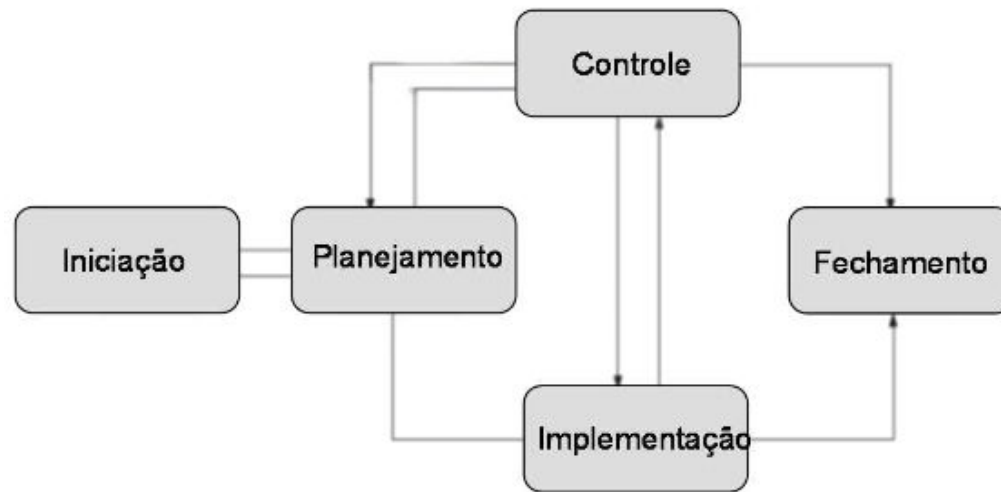
Ciclo de vida – Projeto de Construção, Morris



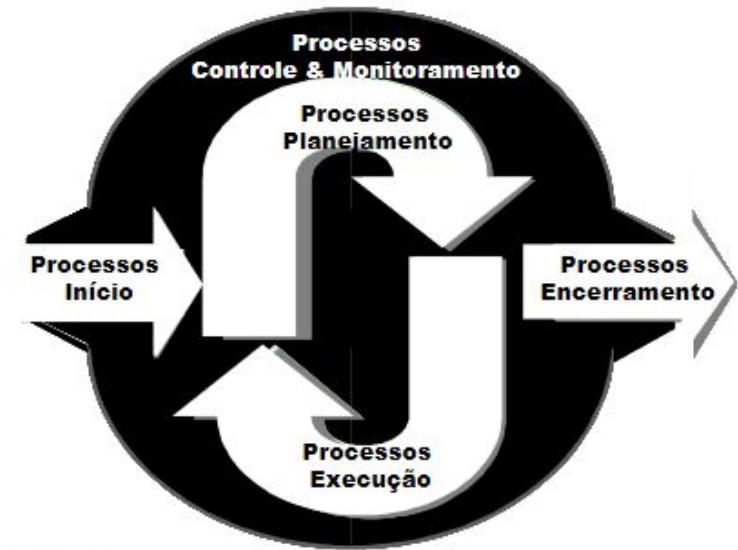
Ciclo de vida – Projeto Farmacêutico, Murphy

# Ciclo de Vida

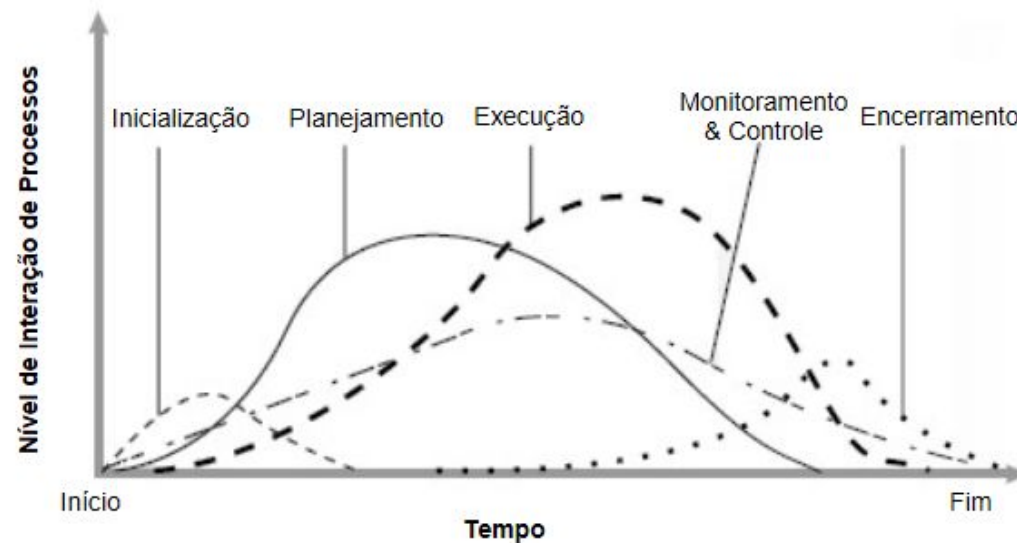
## Grupos de processos



(ISO 21500:2012)



(PMI, 2017)



# Áreas x Grupos de Processos

(PMBok, 6th Ed PMI,  
2017)

	Grupos de Processos					
Áreas	Inicialização	Planejamento	Execução	Monitoramento & Controle	Encerramento	Total
Integração	1	1	2	2	1	7
Escopo		4		2		6
Cronograma		5		1		6
Custos		3		1		4
Qualidade		1	1	1		3
Recursos		2	3	1		6
Comunicações		1	1	1		3
Riscos		5	1	1		7
Aquisições		1	1	1	0	3
Partes Interessadas	1	1	1	1		4
Total	2	24	10	12	1	49

# Áreas x Grupos de Processos

	Grupos de Processos				
	Inicialização	Planejamento	Execução	Monitoramento & Controle	Encerramento
<b>Integração</b>	1.Desenvolver o termo de abertura	2.Desenvolver o plano de gestão do projeto	3.Orientar e gerenciar o trabalho do projeto 4. Gerenciar o conhecimento do projeto	5.Monitorar e controlar o trabalho do projeto 6.Realizar o controle integrado de mudanças	7.Encerrar o projeto ou fase
<b>Escopo</b>		1.Planejar a gestão do escopo 2.Coletar os requisitos 3.Definir o escopo 4.Criar a EAP		5.Validar o Escopo 6.Controlar o Escopo	
<b>Cronograma</b>		1. Planejar a gestão do cronograma 2.Definir as atividades 3. Sequenciar as atividades 4.Estimar as durações das atividades 5.Desenvolver o cronograma		4.Controlar o cronograma	
<b>Custos</b>		1.Planejar a gestão dos custos 2.Estimar os custos 3.Desenvolver o orçamento		4.Controlar os custos	
<b>Qualidade</b>		1.Planejar a gestão da qualidade	2.Gerenciar a qualidade	3.Controlar a qualidade	
<b>Recursos</b>		1.Planejar a gestão dos recursos 2.Estimar os recursos das atividades	3.Adquirir recursos 4.Desenvolver a equipe do projeto 5.Gerenciar a equipe do projeto	6.Controlar os recursos	
<b>Comunicações</b>		1.Planejar a gestão das comunicações	2.Gerenciar as comunicações	3.Monitorar as comunicações	
<b>Riscos</b>		1.Planejar a gestão dos riscos 2.Identificar os riscos 3. Realizar a análise qualitativa dos riscos 4. Realizar a análise quantitativa dos riscos 5.Planejar as respostas aos riscos	6.Implementar respostas aos riscos os riscos	7.Monitorar os riscos	
<b>Aquisições</b>		1.Planejar a gestão das aquisições	2.Conduzir as aquisições	3.Controlar as aquisições	
<b>Partes Interessadas</b>	1.Identificar as partes interessadas	2.Planejar o engajamento das partes interessadas	3.Gerenciar o engajamento das partes interessadas	4.Monitorar o engajamento das partes interessadas	

(PMBok, 6th Ed PMI, 2017)

# Áreas x Grupos de Processos

(ISO21500:2012)

	Grupos de Processos					
Assuntos	Inicialização	Planejamento	Implementação	Controle	Fechamento	Total
<b>Integração</b>	1	1	1	2	2	7
<b>Escopo</b>		3		1		4
<b>Tempo</b>		3		1		4
<b>Custo</b>		2		1		3
<b>Qualidade</b>		1	1	1		3
<b>Recursos</b>	1	2	1	2		6
<b>Comunicações</b>		1	1	1		3
<b>Riscos</b>		2	1	1		4
<b>Aquisições</b>		1	1	1		3
<b>Partes Interessadas</b>	1		1			2
<b>Total</b>	3	16	7	11	2	39

# Áreas x Grupos de Processos

(ISO21500:2012)

	Grupos de Processos				
	Inicialização	Planejamento	Implementação	Controle	Fechamento
<b>Integração</b>	1.Desenvolver o termo de abertura	2.Desenvolver planos de projeto	3.Dirigir o trabalho do projeto	4.Controlar o trabalho do projeto 5.Controlar mudanças	6.Fechar fase do projeto ou o projeto 7.Coletar lições aprendidas
<b>Escopo</b>		1.Definir o escopo 2.Criar EAP 3.Definir atividades		4.Controlar o Escopo	
<b>Tempo</b>		1.Sequenciar as Atividades 2.Estimar a duração das atividades 3.Desenvolver o cronograma		4.Controlar o Cronograma	
<b>Custo</b>		1.Estimar os custos 2.Desenvolver o orçamento		3.Controlar os custos	
<b>Qualidade</b>		1.Planejar a qualidade	2.Executar a garantia da qualidade	3.Executar o controle da qualidade	
<b>Recursos</b>	1.Estabelecer a equipe do projeto	2.Estimar os recursos 3.Definir a organização do projeto	4.Desenvolver a equipe do projeto	5.Controlar os recursos 6.Gerenciar a equipe do projeto	
<b>Comunicações</b>		1.Planejar as comunicações	2.Distribuir as informações	3.Gerenciar as comunicações	
<b>Riscos</b>		1.Identificar os riscos 2.Avaliar os riscos	3.Tratar os riscos	4.Controlar os riscos	
<b>Aquisições</b>		1.Planejar as aquisições	2.Selecionar fornecedores	3.Administrar as aquisições	
<b>Partes Interessadas</b>	1.Identificar as partes interessadas		2.Gerenciar as partes interessadas		