

# ***Engenharia de Software***

## *Projeto de Software*

Prof. Sanderson Macedo  
Aula 03

# ***O que vamos ver***

- O que é projeto de software?
- Quem faz?
- Por que é importante?
- Quais são os passos?

# **Você planeja as coisas?**



# ***Imagine que você vai Fazer uma viagem de Longa de carro?***



***Logo surge as perguntas:***

- Com quem?
- Quanto tempo?
- Para onde?
- O que faremos?
- Quanto vai custar?
- ... etc

***Mas o que é projeto?***



**Vamos olhar a palavra  
*PROJETO* mais de perto.**

A palavra projeto vem da palavra latina *projectum* do verbo em latim *projicere*, "**antes de uma ação**", OU "**algo lançado à frente**"

# **PROJETO**

“Um esforço **temporário**  
empreendido para criar  
um **produto**, serviço ou resultado  
exclusivo”



# **Características dos PROJETOS**

## **Temporários**

possuem um início e  
um fim bem definidos.



# **Características dos PROJETOS**

## **Gerenciados**

São planejado, executados e controlados com foco no objetivo.



# **Características dos PROJETOS**

## **Tem objetivo claro**

Os projetos entregam produtos, serviços ou resultados exclusivos para um determinado fim.



# **Características dos PROJETOS**

## **Evolução e progresso**

Os projetos são desenvolvidos em etapas e continuam por incremento com uma elaboração progressiva.



# **Características dos PROJETOS**

## **Recursos**

Realizados por pessoas.



# ***Ciclo de Vida de Projeto***

*O conjunto de fases do projeto  
é chamado “ciclo de vida do projeto”.*

*De um modo geral, as fases do projeto  
apresentam as seguintes características:*

# **Ciclo de Vida de Projeto**

*1 - Cada fase do projeto é marcada pela entrega de um ou mais produtos (**deliverables**), como estudos de viabilidade ou protótipos funcionais;*

# **Ciclo de Vida de Projeto**

*2 - No início de cada fase, define-se o trabalho a ser feito e o pessoal envolvido na sua execução;*

# **Ciclo de Vida de Projeto**

*3 - O fim da fase é marcada por uma revisão dos produtos e do desempenho do projeto até o momento;*

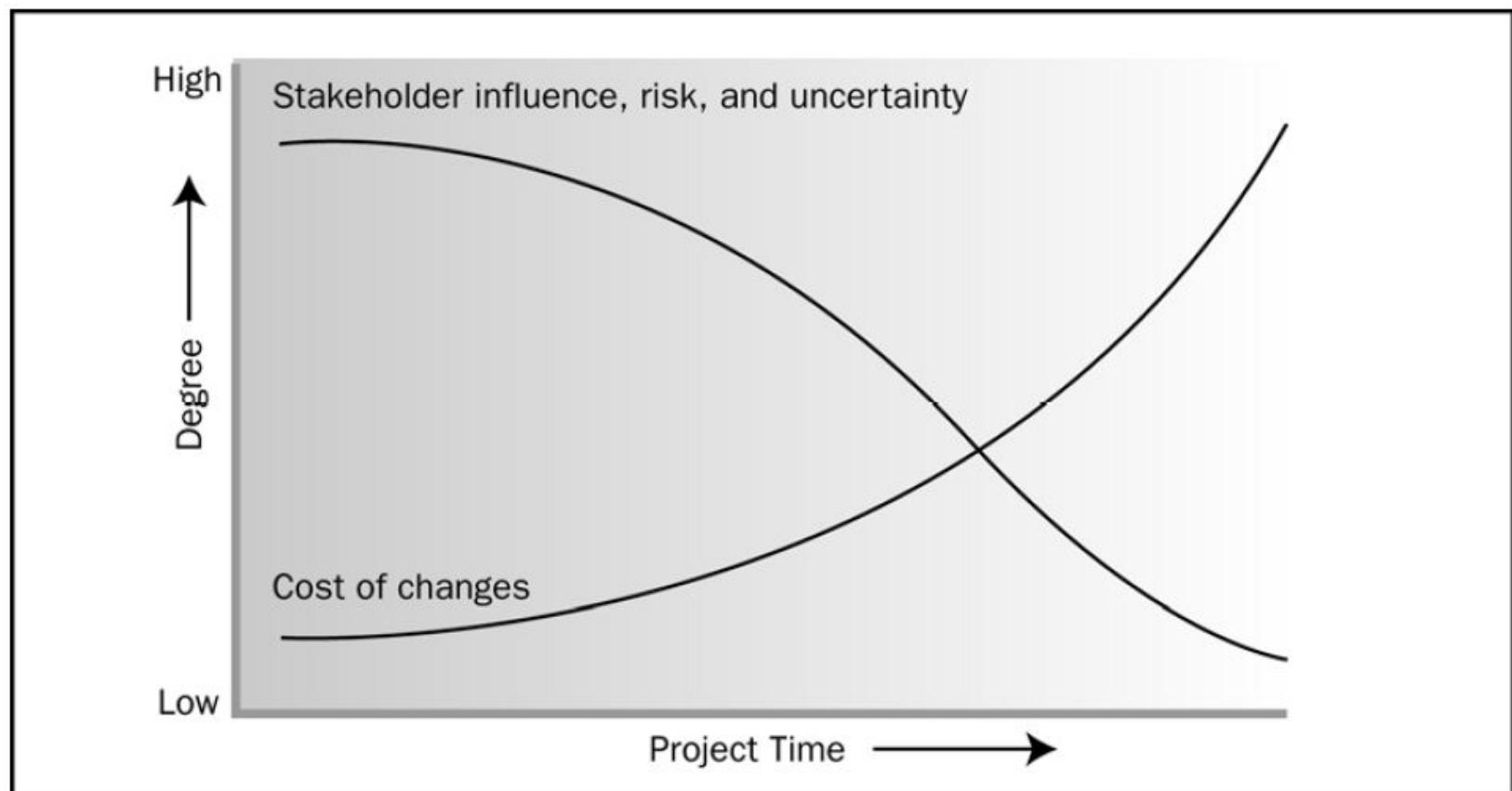
# **Ciclo de Vida de Projeto**

*4 - Uma fase começa quando termina a outra. Quando há **overlapping** entre as fases, chamamos essa prática de "**fast tracking**". Nesse caso, começa-se a trabalhar nas próximas fases do projeto antes do fim da fase corrente.*

*Paralelismo;*

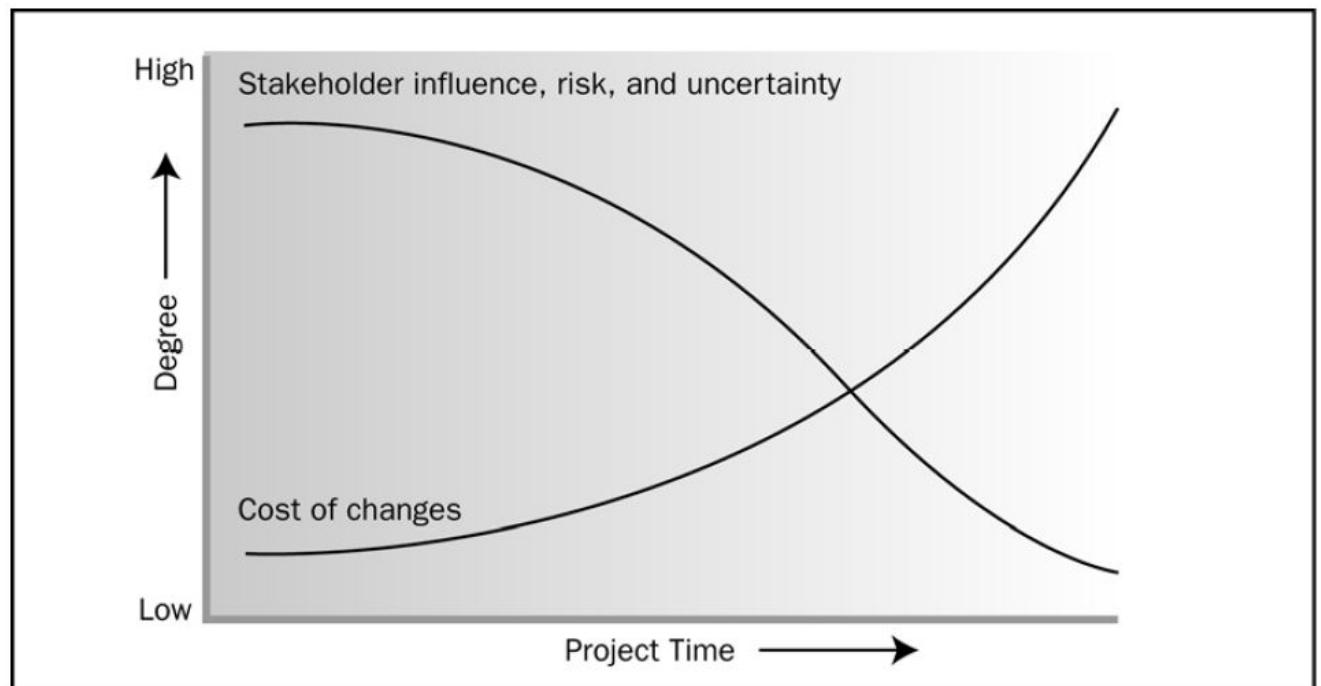
# **Ciclo de Vida de Projeto**

*5 - Os custos são geralmente crescentes à medida que a fase avança;*



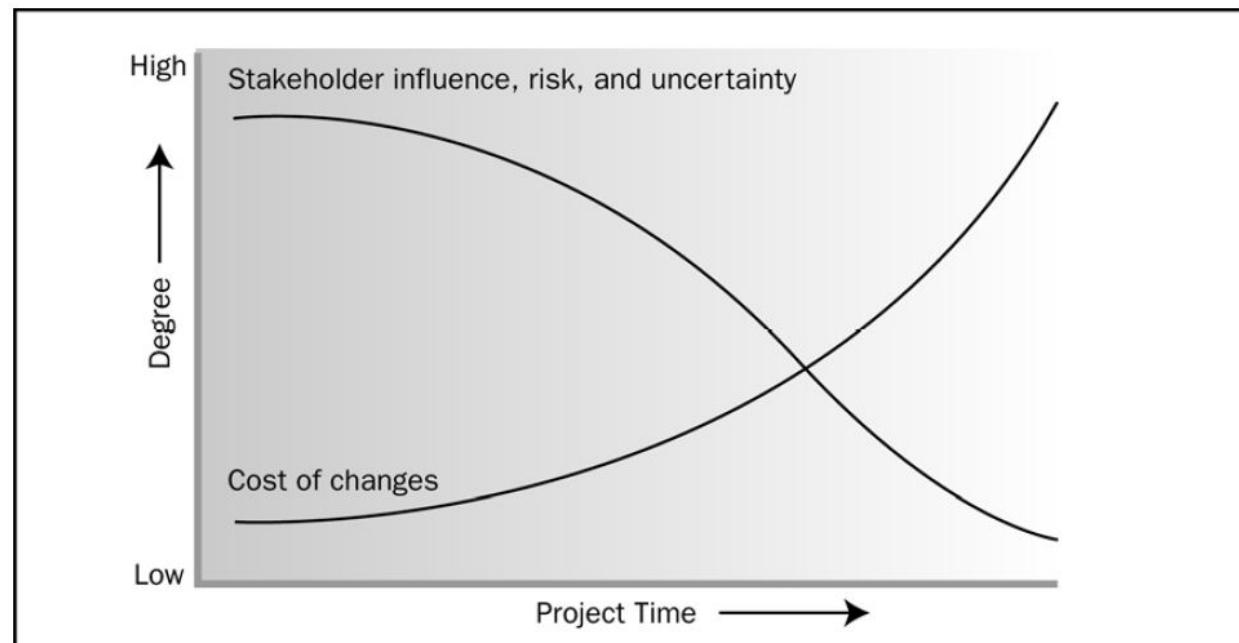
# **Ciclo de Vida de Projeto**

*6 - Os riscos são geralmente decrescentes à medida que a fase avança;*



# **Ciclo de Vida de Projeto**

*7 - A habilidade das partes envolvidas alterarem os produtos de cada fase é decrescente à medida que a fase avança;*



# **Ciclo de Vida de Projeto**

*8 - Cada indústria apresenta diferentes fases específicas para seus projetos, sendo que muitas têm suas fases detalhadamente descritas, em padrões.*

# **Stakeholders**



# **Partes envolvidas no projeto (stakeholders)**

*São indivíduos e organizações ativamente envolvidos no projeto, cujos interesses são afetados (positiva ou negativamente) por ele, ou que exercem influência sobre o mesmo*



# **Stakeholders - Interessados**

*Incluem o:*

- *gerente de projeto,*
- *cliente,*
- *a organização que fará o projeto,*
- *os membros da equipe de projeto,*
- *o patrocinador*



# **As Pessoas**

Segundo levantamento do Pressman

Declaração de alguns vice-presidentes de grandes organizações:

**VP1**

*“Se tivesse que escolher a coisa mais importante em nosso ambiente eu diria que são as pessoas, e não as ferramentas que usamos.”*



# **As Pessoas**

Segundo levantamento do Pressman

Declaração de alguns vice-presidentes de grandes organizações:

**VP2**

*“O ingrediente mais importante que foi bem sucedido em projetos foi ter pessoal competente... O mais importante que você faz para um projeto é selecionar a equipe... O sucesso de uma organização de desenvolvimento de software está muito, muito associado com a capacidade de recrutar pessoal bom.”*



# **As Pessoas**

Segundo levantamento do Pressman

Declaração de alguns vice-presidentes de grandes organizações:

**VP2**

*“A minha única regra na gestão é garantir que eu possa contar com pessoal bom – pessoal realmente bom – e desenvolver pessoal bom – e oferecer um ambiente na qual esse pessoal possa produzir.”*



Guia PMBOK®, um guia que identifica o subconjunto do conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos,

Amplamente reconhecido  
como boa prática na maioria  
dos projetos na maior parte do  
tempo e utilizado como base  
pelo ***Project Management***

***Institute*** ( PMI® ).



# ***Fases do projeto***

*Segundo o Guia PMBOK® (PMI, 2013) o gerenciamento de projetos é realizado através da aplicação e integração de 42 processos estruturados em 5 grupos que se integram.*

# *Fases do projeto*

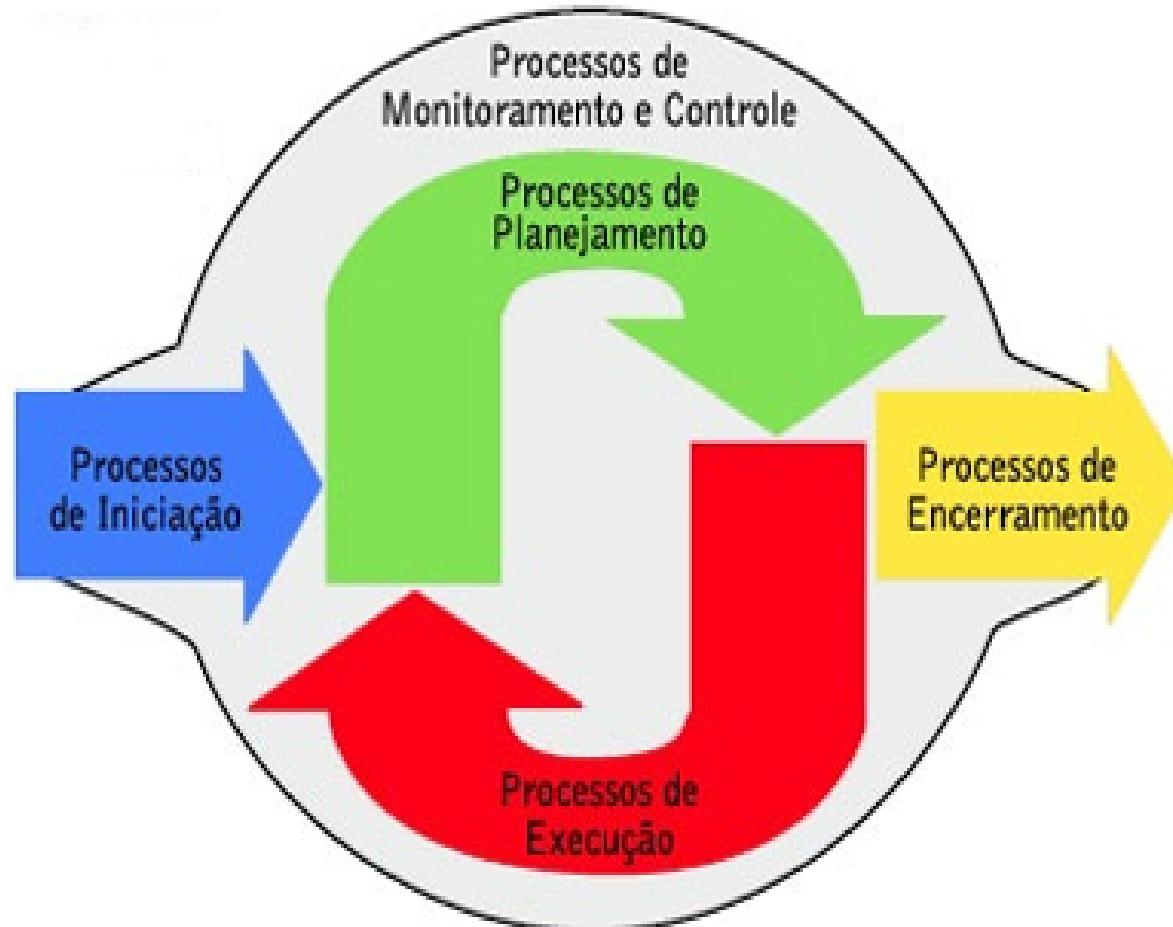


FIGURA 2.1 – Grupos de processos de gerenciamento de projetos

Fonte: Adaptado do Guia PMBOK® (PMI, 2008)

# **1<sup>a</sup> Fase do projeto**

## **Iniciação:**

*São os processos realizados para definir um novo projeto ou uma nova fase de um projeto existente através da obtenção de autorização para iniciar o projeto ou a fase;.*

## **2<sup>a</sup> Fase do projeto**

### **Planejamento:**

*Os processos realizados para definir o escopo do projeto, refinar os objetivos e desenvolver o curso da ação necessário para alcançar os objetivos para os quais o projeto foi criado;*

# **3<sup>a</sup> Fase do projeto**

## **Execução:**

*Os processos realizados para executar o trabalho definido no plano de gerenciamento do projeto para satisfazer as especificações do mesmo;*

## **4ª Fase do projeto**

### **Monitoramento e Controle:**

*Os processos necessários para acompanhar, revisar e regular o progresso e o desempenho do projeto, identificar todas as áreas nas quais serão necessárias mudanças no plano e iniciar as mudanças correspondentes;*

# **5ª Fase do projeto**

## **Encerramento:**

*Os processos executados para finalizar todas as atividades de todos os grupos de processos, visando encerrar formalmente o projeto ou fase.*

# ***Metas do projeto***

Segundo Sommerville (2011) existem 4 metas mais importantes para o sucesso do gerenciamento de projetos de software.

1 - *Fornecer o software ao cliente no prazo estabelecido;*



*Segundo Sommerville*

# ***Metas do projeto***

- 2 - Manter os custos gerais dentro do orçamento;
- 3 - Entregar software que atenda às expectativas do cliente;
- 4 - Manter uma equipe de desenvolvimento que trabalhe bem e satisfeita.



*Segundo Sommerville*