

ENCERRAMENTO DE PROJETOS

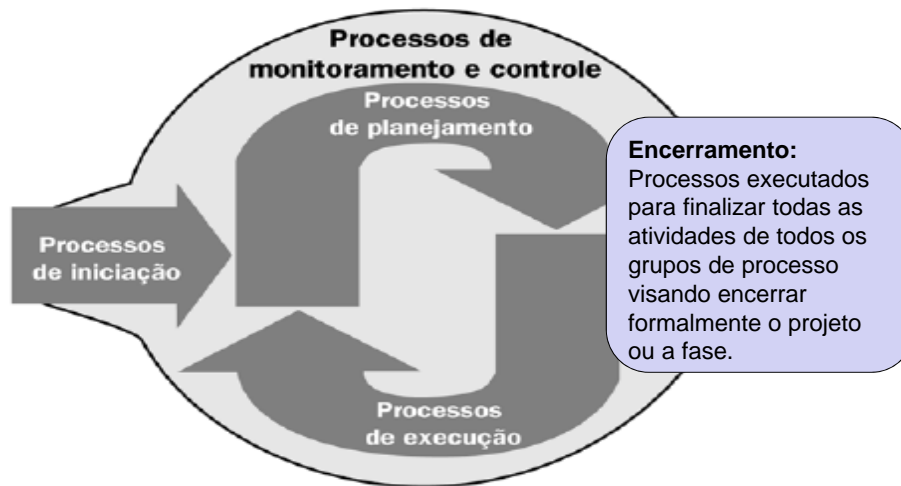
Dr. rer. nat. Christiane Gresse von Wangenheim, PMP

Objetivo de aprendizagem desta aula

Ao final desta aula, você deverá ser capaz de:

- ☐ Motivar a importância de encerrar projetos sistematicamente.
- ☐ Explicar o processo de encerramento de projetos.

Grupos de processos de gerenciamento de projetos



Processos e áreas de conhecimento

	Iniciação	Planejamento	Execução	Monitoramento & Controle	Encerramento
Integração	Desenvolver o termo de abertura do projeto	Desenvolver o plano de gerenciamento do projeto	Orientar e gerenciar a execução do projeto	Monitorar e controlar o trabalho do projeto Realizar o controle integrado de mudança	Encerrar o projeto ou a fase
Escopo		Coletar os requisitos Definir o escopo Criar a EAP		Verificar o escopo Controlar o escopo	
Tempo		Definir as atividades Sequenciar as atividades Estimar os recursos das atividades Estimar a duração das atividades Desenvolver o cronograma		Controlar o cronograma	
Custos		Estimar os custos Determinar o orçamento		Controlar os custos	
Qualidade		Planejar a qualidade	Realizar a garantia da qualidade	Realizar o controle da qualidade	
RH		Desenvolver o plano de RH	Mobilizar a equipe Desenvolver a equipe Gerenciar a equipe		
Comunicação	Identificar as partes interessadas	Planejar as comunicações	Distribuir informações Gerenciar as expectativas das partes interessadas	Reportar o desempenho	
Riscos		Planejar gerenciamento dos riscos Identificar os riscos Realizar a análise qualitativa dos riscos Realizar a análise quantitativa dos riscos Planejar as respostas aos riscos		Monitorar e Controlar os riscos	
Aquisições		Planejar as aquisições	Realizar as aquisições	Administrar as aquisições	Encerrar as aquisições

[PMBOK, 2009]

Encerrar o projeto (ou a fase)

Processo de finalização de todas as atividades, de todos os grupos de processo de gerenciamento do projeto para encerrar formalmente o projeto (ou a fase).

- ☐ Revisar todas as informações prévias dos encerramentos de fases anteriores assegurando:
 - ☐ todo o trabalho do projeto está completo e
 - ☐ o projeto alcançou seus objetivos

Encerrar o projeto (ou a fase)

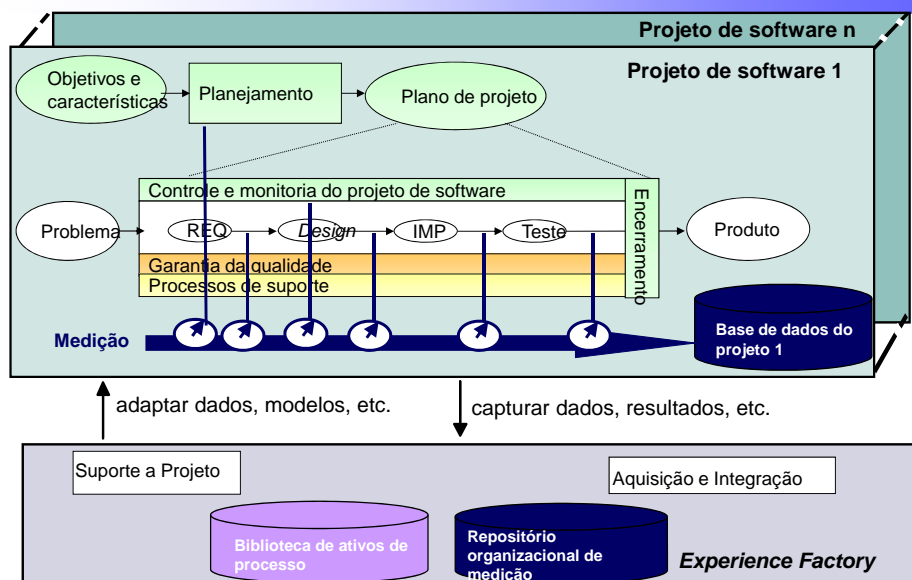
- ☐ Transição de produto/serviço.
- ☐ Encerramento administrativo.
- ☐ Liberação dos membros da equipe.
- ☐ Atualizações de ativos de processos organizacionais:
 - ☐ **Arquivos de projeto:** documentação resultante das atividades do projeto (ex. plano de projeto, registros de mudanças, etc.)
 - ☐ Informação histórica / **lições aprendidas** são transferidas à base de conhecimento para o uso em projetos ou fases futuros.

Aprendizagem contínua

Prover informação sobre o projeto e o processo de software ⇒ **Aprendizagem contínua**

- ❑ Coletar todos os dados, experiências e lições aprendidas em relação ao projeto e/ou processo:
 - ❑ Planos de projeto
 - ❑ Medidas e dados coletados
 - ❑ Modelos e *baselines*
 - ❑ Mudanças no processo-padrão, padrões, *templates*, etc.
- ❑ Comparação do plano inicial do projeto com o andamento real do projeto ⇒ identificar problemas, pontos fracos
- ❑ Objetivo:
 - ❑ Identificação de oportunidades de melhoria de processo de software
 - ❑ Criação de modelos de predição

Fábrica de Experiência



Revisões *post-mortem*

O que é um pós-morte do projeto?

- ☐ Uma revisão do projeto e eventos ocorridos durante o projeto para:
 - ☐ Entender como o projeto foi feito.
 - ☐ Identificar oportunidades de melhoria.
 - ☐ Entender sucessos.
 - ☐ Aprender com as experiências do projeto.
- ☐ Analisando:
 - ☐ O que deu certo?
 - ☐ O que deu errado?
 - ☐ Recomendações
- ☐ Uma ferramenta de melhoria – NÃO um registro de falhas.

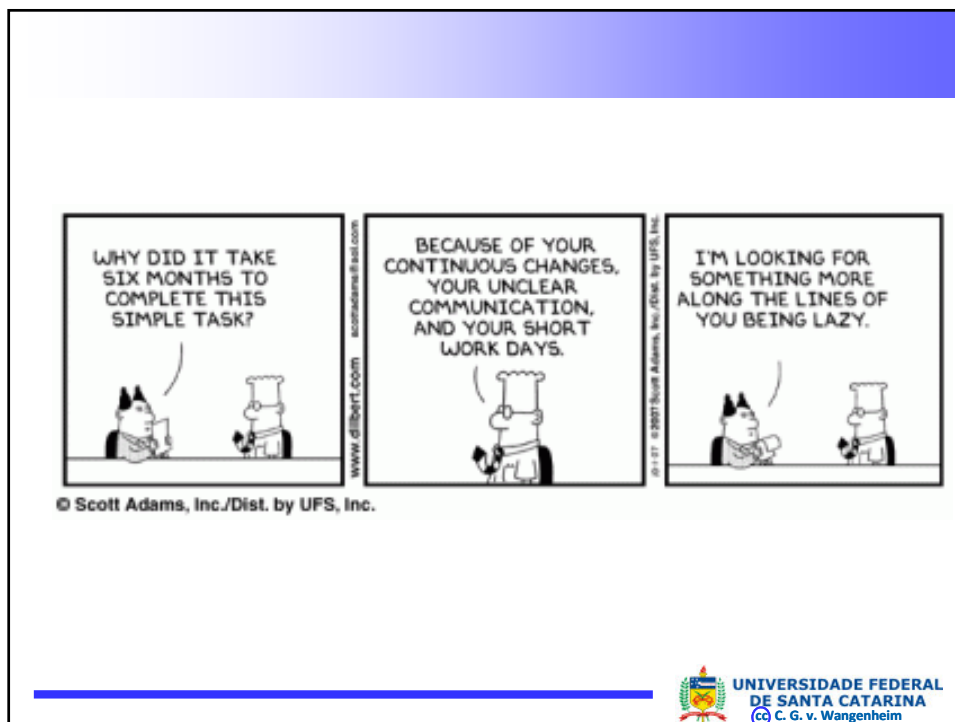
Como fazer?

- ☐ Realizar uma reunião incluindo
 - ☐ Representantes de todos os papéis
 - ☐ Equipe de gerência de projeto
 - ☐ As funções afetadas
- ☐ Quando completado, terminado ou cancelado o projeto:
 - ☐ Não mais do que 30 dias após o término do projeto ou de um marco importante de uma fase do projeto.
 - ☐ Quando todos os participantes podem assistir.

O que não é feito em uma reunião de pós-morte

- ☐ Atribuir a culpa a qualquer indivíduo ou grupo.
- ☐ Fornecer um estudo exaustivo sobre o projeto .
- ☐ Fornecer soluções para todos os problemas.
- ☐ Matar o mensageiro.





Exemplo da agenda da reunião

- ❑ Introdução e regras básicas (5 minutos)
- ❑ Apresentação do projeto (10-15 minutos)
- ❑ O que ocorreu bem e coleta de questões (40 minutos)
- ❑ Priorização (10 minutos)
- ❑ *Brainstorming* para achar solução para os top 3 problemas (40 minutos)
- ❑ Encerramento da reunião (5-10 minutos)

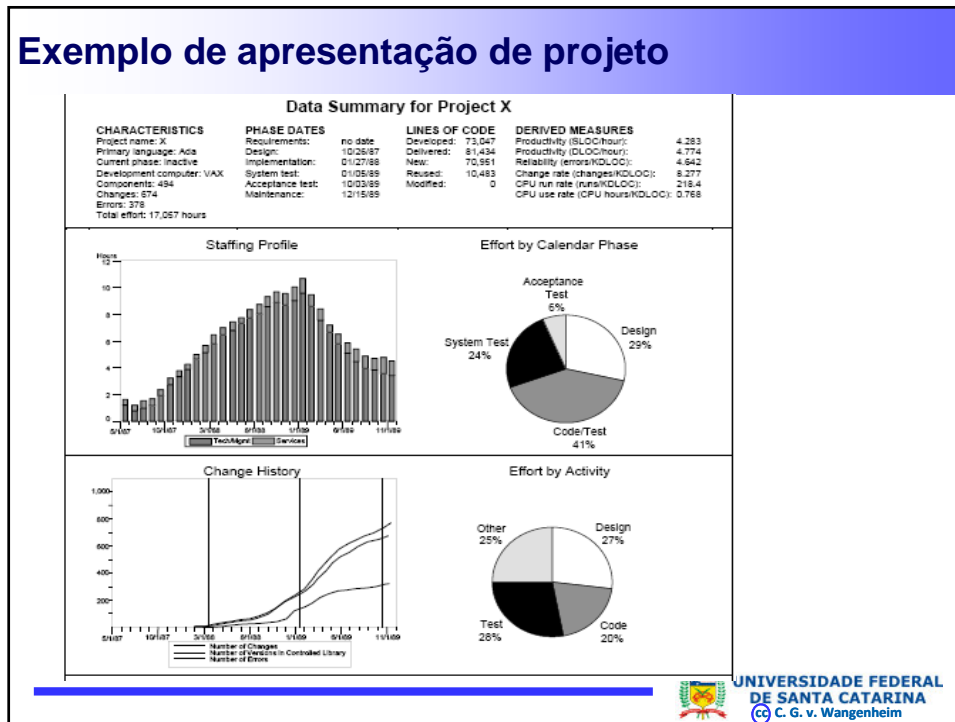
Exemplo de regras básicas

- ☐ Seja educado e gentil.
- ☐ Concentre-se em problemas e processo.
- ☐ Não atribua culpa a ninguém.
- ☐ Deixe que cada pessoa tenha uma chance de falar.
- ☐ Evite defensiva.
- ☐ Respeite a opinião de todos.

Exemplo da agenda da reunião

- ☐ Introdução e regras básicas (5 minutos)
- ☐ Apresentação do projeto (10-15 minutos)
- ☐ O que ocorreu bem e coleta de questões (40 minutos)
- ☐ Priorização (10 minutos)
- ☐ *Brainstorming* para achar solução para os top 3 problemas (40 minutos)
- ☐ Encerramento da reunião (5-10 minutos)

Exemplo de apresentação de projeto



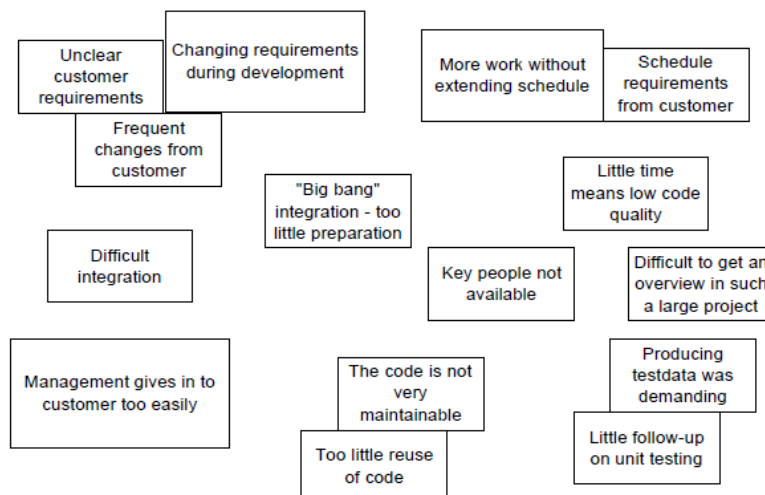
Exemplo da agenda da reunião

- ❑ Introdução e regras básicas (5 minutos)
- ❑ Apresentação do projeto (10-15 minutos)
- ❑ O que ocorreu bem e coleta de questões (40 minutos)
- ❑ Priorização (10 minutos)
- ❑ *Brainstorming* para achar solução para os top 3 problemas (40 minutos)
- ❑ Encerramento da reunião (5-10 minutos)

O que correu bem e coleta de questões

- ❑ *Brainstorming* usando *Post-its* (fichas)
- ❑ Dividido em atividades separadas
 - ❑ O que ocorreu bem
 - ❑ Questões

Exemplos de feedback



[T. Dingsøyr. Augmenting Experience Reports with Lightweight Postmortem Reviews. Proc. 3. Int. Conference on Product Focused Software Process Improvement, 2001]

Exemplo da agenda da reunião

- ☐ Introdução e regras básicas (5 minutos)
- ☐ Apresentação do projeto (10-15 minutos)
- ☐ O que ocorreu bem e coleta de questões (40 minutos)
- ☐ Priorização (10 minutos)
- ☐ *Brainstorming* para achar solução para os top 3 problemas (40 minutos)
- ☐ Encerramento da reunião (5-10 minutos)

Priorização de questões

- ☐ Cada participante recebe 3 votos.
- ☐ Total de todas as questões.
- ☐ Identificar os top 3 problemas.

Exemplo da agenda da reunião

- ☐ Introdução e regras básicas (5 minutos)
- ☐ Apresentação do projeto (10-15 minutos)
- ☐ O que ocorreu bem e coleta de questões (40 minutos)
- ☐ Priorização (10 minutos)
- ☐ *Brainstorming* para achar solução para os top 3 problemas (40 minutos)
- ☐ Encerramento da reunião (5-10 minutos)

Exemplo da agenda da reunião

- ☐ Introdução e regras básicas (5 minutos)
- ☐ Apresentação do projeto (10-15 minutos)
- ☐ O que ocorreu bem e coleta de questões (40 minutos)
- ☐ Priorização (10 minutos)
- ☐ *Brainstorming* para achar solução para os top 3 problemas (40 minutos)
- ☐ Encerramento da reunião (5-10 minutos)

Encerramento da reunião

- ☐ Agradecer as pessoas por participar.
- ☐ Responder a quaisquer perguntas.
- ☐ Apresentar os próximos passos.

O que fazer depois

- ☐ Documentar os resultados do pós-morte.
- ☐ Distribuir os resultados documentados.
- ☐ Acompanhamento de itens ativos.
- ☐ Usar informações nos próximos projetos e projetos similares.
- ☐ Comunicar melhorias.

Exemplo de estrutura para documento de pós-morte

- ❑ Introdução
- ❑ Resultado vs Planejado
 - ❑ Status
 - ❑ Equipe
 - ❑ Marcos
 - ❑ Custo
 - ❑ Qualidade
- ❑ Lições aprendidas
 - ❑ O que correu bem
 - ❑ O que não correu bem
 - ❑ Lições técnicas
 - ❑ Lições gerenciais
- ❑ Recomendações para projetos futuros



<Project Name> Lessons Learned							
<Author> <Date>							
1.0 Statement of Purpose The purpose of this template is to provide a repository of knowledge gained from experience so that future projects and the organization may benefit. This document contains a) a project journal, b) the close-out discussion of lessons learned, and c) acknowledgement signatures from project team members.							
2.0 Project Journal At each project status meeting, discuss and record areas of success and areas that need improvement. Discuss the processes that led to success, and suggest ways to improve deficient areas.							
AREAS OF SUCCESS							
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Meeting Date</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><Enter Date Here></td> <td><Enter Description Here></td> </tr> <tr> <td><Add more rows as necessary></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Meeting Date	Description	<Enter Date Here>	<Enter Description Here>	<Add more rows as necessary>		
Meeting Date	Description						
<Enter Date Here>	<Enter Description Here>						
<Add more rows as necessary>							
AREAS FOR IMPROVEMENT							
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Meeting Date</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><Enter Date Here></td> <td><Enter Description Here></td> </tr> <tr> <td><Add more rows as necessary></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Meeting Date	Description	<Enter Date Here>	<Enter Description Here>	<Add more rows as necessary>		
Meeting Date	Description						
<Enter Date Here>	<Enter Description Here>						
<Add more rows as necessary>							
CONCLUSIONS							
<Enter conclusions drawn from the above items here> 							
3.0 Close-Out Discussion of Lessons Learned Conduct a meeting with relevant stakeholders to fill out the following sections on Lessons Learned from <Project Name>.							
LIST THIS PROJECT'S TOP THREE SUCCESSES							
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Description</th> <th>Factors Influential in Success</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><Add rows as necessary></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Description	Factors Influential in Success	<Add rows as necessary>				
Description	Factors Influential in Success						
<Add rows as necessary>							
LIST THIS PROJECT'S TOP THREE FAILURES.							
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Description</th> <th>Factors Influential in Failure</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><Add rows as necessary></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Description	Factors Influential in Failure	<Add rows as necessary>				
Description	Factors Influential in Failure						
<Add rows as necessary>							

(continued)



LIST AND DESCRIBE POTENTIAL STRATEGIES TO ADDRESS FAILURES OR AREAS NEEDING IMPROVEMENT	
Description	Strategies to Improve
<Add rows as necessary>	

4.0 Acknowledgement Signatures
 Project Manager:
As project manager on <project name>, I hereby acknowledge and agree with the information contained in this document

Name	Position	Signature	Date

The signatures above represent stakeholders' agreement and acknowledgement of the information contained in this document. Those signing this document agree that this is the formal Lessons Learned document for <project name> to be filed with <enter location of project documentation here>.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
 C. G. v. Wangenheim

Exercício



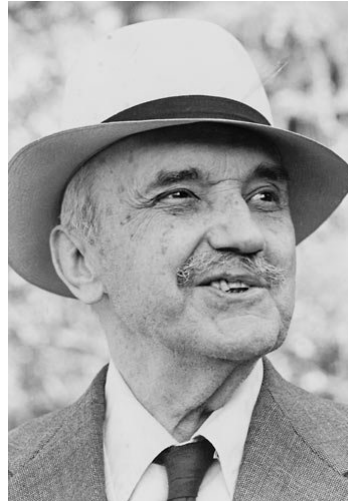
- ☐ Tarefa em grupo.
- ☐ Instruções: Realizar uma reunião de pós-morte para analisar o processo de planejamento ocorrido durante o Trabalho A1.
- ☐ Identifiquem:
 - ☐ O que funcionou bem.
 - ☐ O que deu errado.
 - ☐ Recomendações.

- ☐ Tempo: 15 min



“Those who cannot remember the past are condemned to repeat it.”

George Santayana



Processos e áreas de conhecimento

	Iniciação	Planejamento	Execução	Monitoramento & Controle	Encerramento
Integração	Desenvolver o termo de abertura do projeto	Desenvolver o plano de gerenciamento do projeto	Orientar e gerenciar a execução do projeto	Monitorar e controlar o trabalho do projeto Realizar o controle integrado de mudança	Encerrar o projeto ou a fase
Escopo		Coletar os requisitos Definir o escopo Criar a EAP		Verificar o escopo Controlar o escopo	
Tempo		Definir as atividades Sequenciar as atividades Estimar os recursos das atividades Estimar a duração das atividades Desenvolver o cronograma		Controlar o cronograma	
Custos		Estimar os custos Determinar o orçamento		Controlar os custos	
Qualidade		Planejar a qualidade	Realizar a garantia da qualidade	Realizar o controle da qualidade	
RH		Desenvolver o plano de RH	Mobilizar a equipe Desenvolver a equipe Gerenciar a equipe		
Comunicação	Identificar as partes interessadas	Planejar as comunicações	Distribuir informações Gerenciar as expectativas das partes interessadas	Reportar o desempenho	
Riscos		Planejar gerenciamento dos riscos Identificar os riscos Realizar a análise qualitativa dos riscos Realizar a análise quantitativa dos riscos Planejar as respostas aos riscos		Monitorar e Controlar os riscos	
Aquisições		Planejar as aquisições	Realizar as aquisições	Administrar as aquisições	Encerrar as aquisições

[PMBOK, 2009]

Encerrar as aquisições

- ☐ Processo de finalização de cada aquisição do projeto.
- ☐ Verificar se todo o trabalho e as entregas são aceitáveis ⇒ aceitação da entrega.
- ☐ Caso especial: cancelamento do contrato
- ☐ Atividades administrativas como finalização das reivindicações em aberto.
- ☐ Encerramento do contrato é feito:
 - ☐ Quando o contrato termina
 - ☐ Quando o contrato for rescindido antes do trabalho ser concluído

Resultados do encerramento das aquisições

- ☐ **Arquivo de aquisições:** conjunto completo de documentos indexados do contrato é preparado para ser incluído nos arquivos finais do projeto.
- ☐ **Aceitação da entrega:** tipicamente um aviso formal por escrito de que as entregas foram aceitas (ou rejeitadas).
- ☐ Documentação de lições aprendidas para melhorar as aquisições futuras.

Processos e áreas de conhecimento					
	Iniciação	Planejamento	Execução	Monitoramento & Controle	Encerramento
Integração	Desenvolver o termo de abertura do projeto	Desenvolver o plano de gerenciamento do projeto	Orientar e gerenciar a execução do projeto	Monitorar e controlar o trabalho do projeto Realizar o controle integrado de mudança	Encerrar o projeto ou a fase
Escopo		Coletar os requisitos Definir o escopo Criar a EAP		Verificar o escopo Controlar o escopo	
Tempo		Definir as atividades Sequenciar as atividades Estimar os recursos das atividades Estimar a duração das atividades Desenvolver o cronograma		Controlar o cronograma	
Custos		Estimar os custos Determinar o orçamento		Controlar os custos	
Qualidade		Planejar a qualidade	Realizar a garantia da qualidade	Realizar o controle da qualidade	
RH		Desenvolver o plano de RH	Mobilizar a equipe Desenvolver a equipe Gerenciar a equipe		
Comunicação	Identificar as partes interessadas	Planejar as comunicações	Distribuir informações Gerenciar as expectativas das partes interessadas	Reportar o desempenho	
Riscos		Planejar gerenciamento dos riscos Identificar os riscos Realizar a análise qualitativa dos riscos Realizar a análise quantitativa dos riscos Planejar as respostas aos riscos		Monitorar e controlar os riscos	
Aquisições		Planejar as aquisições	Realizar as aquisições	Administrar as aquisições	Encerrar as aquisições

[PMBOK, 2009]



Leia mais sobre este tema ...



- ❑ PMI. Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK). 2000-2009. (Biblioteca UFSC Acervo 204532)
- ❑ Kerzner, H. Project management: Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. Wiley, 2003-2009. (Biblioteca UFSC Acervo 204553)
- ❑ Hughes, B. & Cotterell, M. Software Project Management. McGraw Hill Higher Education; 4. Ed., 2005.
- ❑ Artigos:
 - ❑ V. Basili, G. Caldeira, H. D. Rombach. The Experience Factory. Encyclopedia of SE, Wiley & Sons, 1994.
<https://www.wagse.informatik.uni-kl.de/pubs/repository/basili94c/encyclo.ef.pdf>





Atribuição-Uso Não-Comercial-Compartilhamento pela Licença 2.5 Brasil

Você pode:

- copiar, distribuir, exibir e executar a obra
- criar obras derivadas


Sob as seguintes condições:

Atribuição — Você deve dar crédito ao autor original, da forma especificada pelo autor ou licenciante.

Uso Não-Comercial — Você não pode utilizar esta obra com finalidades comerciais.

Compartilhamento pela mesma Licença — Se você alterar, transformar, ou criar outra obra com base nesta, você somente poderá distribuir a obra resultante sob uma licença idêntica a esta.

Para ver uma cópia desta licença, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/br/> ou mande uma carta para Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA**
C. G. v. Wangenheim