



ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

PMI-2049

Projeto de Lavra

***Aula 5: Gestão de Projetos - PMBoK
2017***

Prof. Giorgio de Tomi



ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

PMI 2049 – Projeto de Planejamento de Lavra

OBJETIVOS DA AULA

- Revisão dos conceitos-chave de Gestão de Projetos
- Apresentar e discutir o PMBoK
- Utilizar o PMBoK para atividades práticas
- Comentar as vantagens e desvantagens do PMBoK



Atividade: Gerenciamento de Riscos na Gestão de Projetos

- Em sua experiência, quais os dois mais comuns riscos na gestão de projetos?

- ☐ “Scope creep” (gerenciamento do escopo)
- ☐ Patrocínio (apoio / esforço da alta gerência)
- ☐ Comunicação (“gerenciar as expectativas do cliente”)
- ☐ Resistência à mudanças
- ☐ Outros (especificar) : _____



Resultados da Atividade Gerenciamento de Riscos na Gestão de Projetos

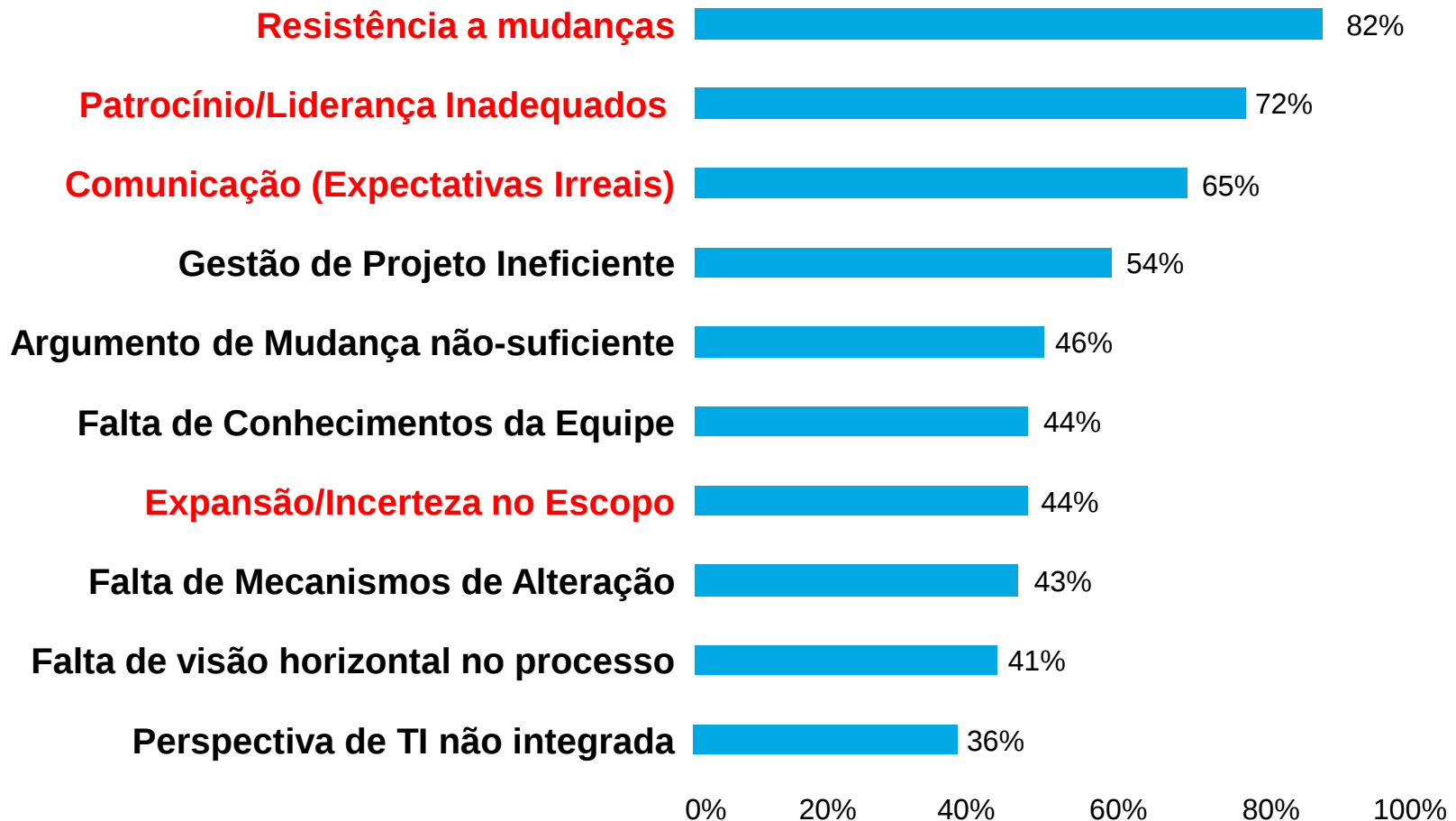
- [% votos] Comunicação (“gerenciar as expectativas do cliente”)**
- [% votos] “Scope creep” (gerenciamento do escopo)**
- [% votos] Resistência à mudanças**
- [% votos] Outros (PRAZO)**
- [% votos] Patrocínio (apoio / esforço da alta gerência)**



ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

PMI 2049 – Projeto de Planejamento de Lavra

Riscos Comuns na Gestão de Projetos





ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

PMI 2049 – Projeto de Planejamento de Lavra

Atividade – Gerenciamento de Riscos na Gestão de Projetos

- Qual a abordagem mais adequada para mitigar os principais riscos na gestão de projetos?

RESP: Utilizar uma “METODOLOGIA”



O que é uma Metodologia?

- **Método** (*definição do dicionário*):

Um modo específico de executar uma função ou tarefa, normalmente associado a um plano de trabalho.

- **Metodologia**: é similar a uma receita de bolo:

Um roteiro flexível para produzir um determinado resultado.

- A definição do especialista *James Martin*:

“Uma metodologia adequada direciona a atuação da Equipe do Projeto de forma a evitar armadilhas e lista os detalhes que a equipe pode se esquecer, mas não impõe normas rígidas.

O uso de uma metodologia pressupõe que a equipe irá usar sua própria criatividade dentro de certos limites ... as melhores práticas são registradas e são continuamente aprimoradas com experiências futuras.”



Porque usar uma metodologia?

A aplicação de uma METODOLOGIA DE PROJETO permite a utilização de:

- **Uma estrutura para:**
 - Gestão do Projeto
 - Gestão de Riscos
 - Comunicação
- **Padronização de:**
 - Documentos
 - Produtos
 - Checklists
- **Ferramentas comuns:**
 - Primavera
 - Microsoft Project
 - AIO Win (mapeamento de processos)
- **Dicas e Atalhos**
- **Registros para auditoria de conformidade**



ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

PMI 2049 – Projeto de Planejamento de Lavra

Qual a metodologia recomendada?





O que é o PMBoK?

PMBok é a sigla para “Project Management Body of Knowledge (PMBok)

O Project Management Institute (PMI) é uma organização sem fins lucrativos especializada no avanço prático, científico e profissional da gestão de projetos em escala internacional.

Foi fundada em 1969 e hoje conta com mais de 500.000 membros, que utilizam o PMI como referência internacional para gestão de projetos.

O PMI publica o Guia PMBok (PMBOK® Guide), que atualmente conta com mais de 3 milhões de cópias vendidas.

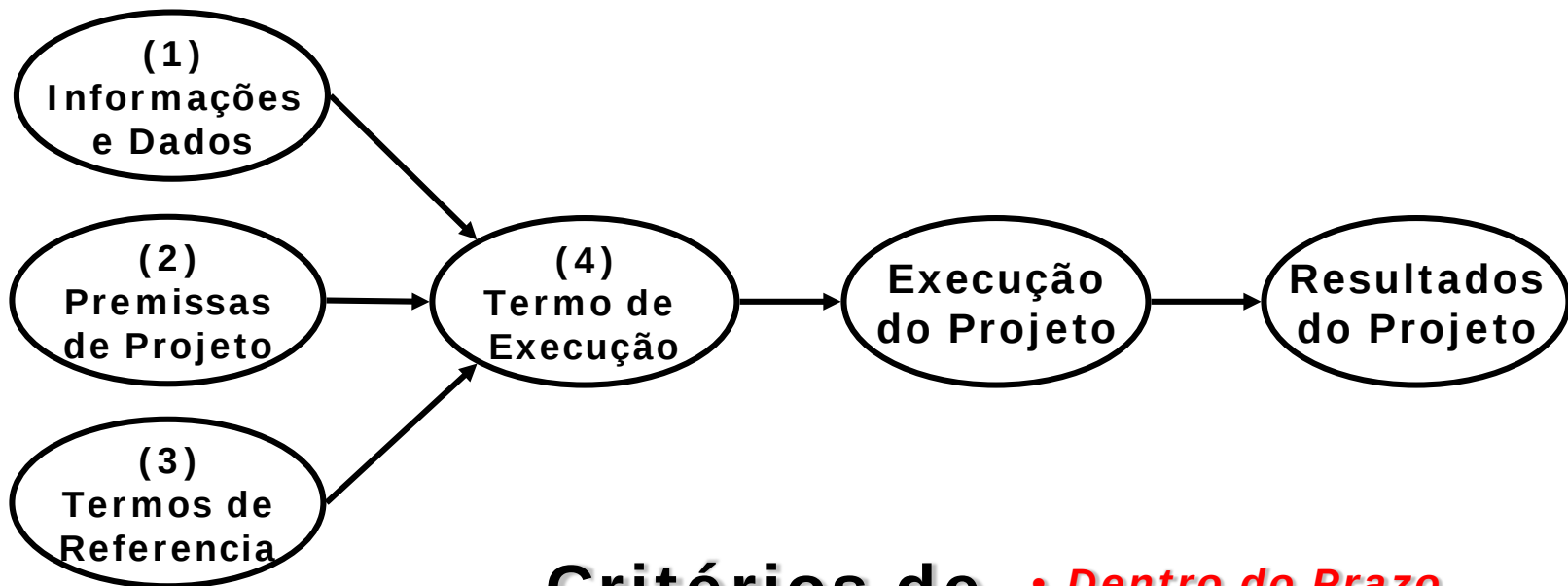
O credenciamento profissional do PMI inclui os seguintes níveis:

- Certified Associates in Project Management (CAPM)®
- Project Management Professionals (PMP)®
- Program Management Professionals (PgMP)®
- PMI Risk Management Professional (PMI-RMPSM)
- PMI Scheduling Professional (PMI-SPSM)





Metodologia do Projeto de Lavra 2015



Critérios de Sucesso:

- *Dentro do Prazo*
- *Dentro da Qualidade*
- *Dentro do Escopo*



Exemplos de projetos:

Alguns exemplos de projetos (gerais):

- Desenvolvimento de um novo produto ou serviço
- Implantação de uma mudança de estrutura, pessoal ou estilo de uma organização
- Desenvolvimento de um sistema de informações novo ou modificado
- Construção de edifícios ou infra-estrutura
- Implantação de um novo processo ou procedimento operacional

Na mineração:

- Novo procedimento de amostragem
- Re-avaliação de reservas
- Sequenciamento de lavra
- Aprimoramento da usina de tratamento de minério
- Desenvolvimento de um novo produto (concentrado)
- Outros?



O que é GESTÃO DE PROJETOS?

GESTÃO DE PROJETOS é a aplicação de CONHECIMENTOS, HABILIDADES, FERRAMENTAS e TÉCNICAS às atividades de um projeto para atingir os resultados esperados no projeto;

A GESTÃO DE PROJETOS é exercida conforme um ciclo de processos gerenciais, que consistem em:

1. Inicializar
2. Planejar
3. Executar, Monitorar & Controlar
4. Encerrar

Quem é responsável por executar este ciclo de processos?

RESP: O Gerente do Projeto (e sua equipe)



O que é **GESTÃO DE PROJETOS**?

A GESTÃO DE PROJETOS normalmente inclui tarefas de:

- Identificação dos requisitos
- Adaptação das especificações, planos e abordagem conforme as expectativas (e preocupações) das partes interessadas
- Balanceamento dos interesses competitivos para qualidade, escopo, prazo e orçamento (QEPO).

O Gerente do Projeto é o responsável pela(s) entrega(s) do projeto, com a missão de equilibrar sempre expectativas de QEPO (qualidade, escopo, prazo e orçamento) do projeto.

Em geral, sempre que um dos elementos do QEPO sofre mudanças, pelo menos algum outro elemento sofrerá alterações.



O que é GESTÃO DE PROJETOS?

Exemplo de mudança de QEPO:

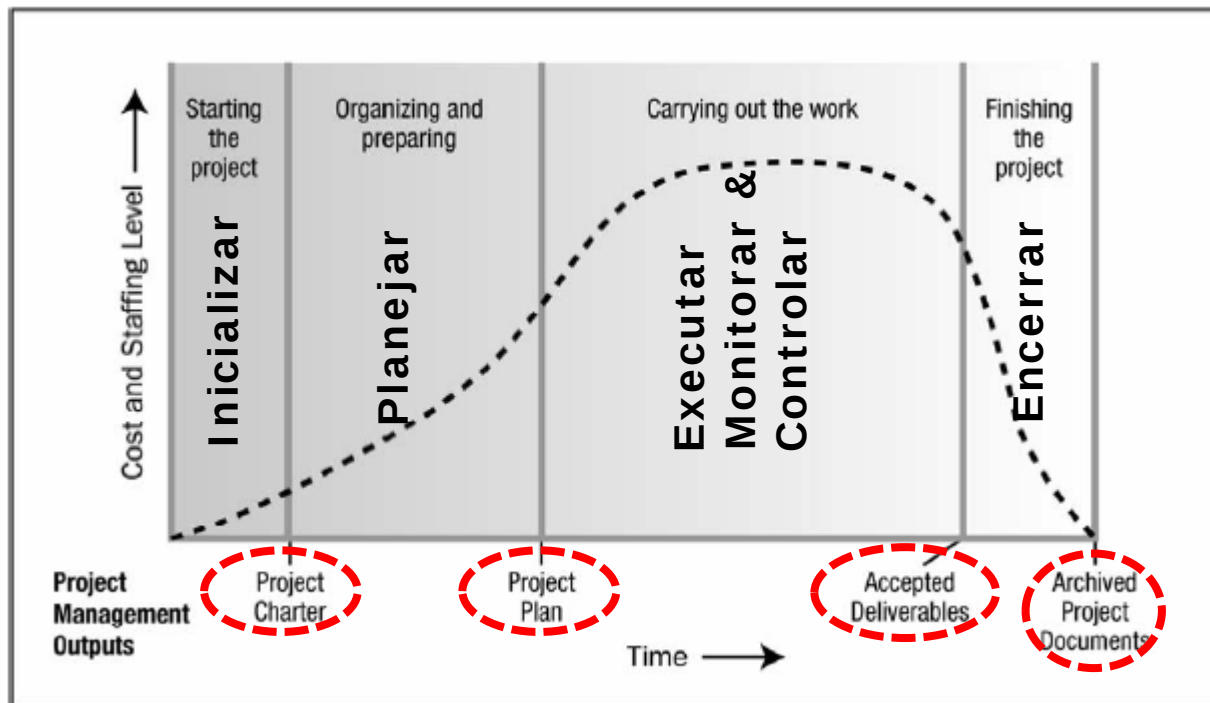
Uma antecipação de prazos normalmente implica no aumento do orçamento do projeto (recursos adicionais para completar a mesma tarefa em menos tempo).

Caso o aumento de orçamento não seja possível, o efeito da antecipação de prazos poderá ocorrer na qualidade ou no escopo do projeto.

As diversas partes interessadas quase sempre terão visões diferentes sobre quais os elementos do QEPO são os mais importantes, exigindo mais ainda do Gerente do Projeto.



Ciclo de Vida do Projeto



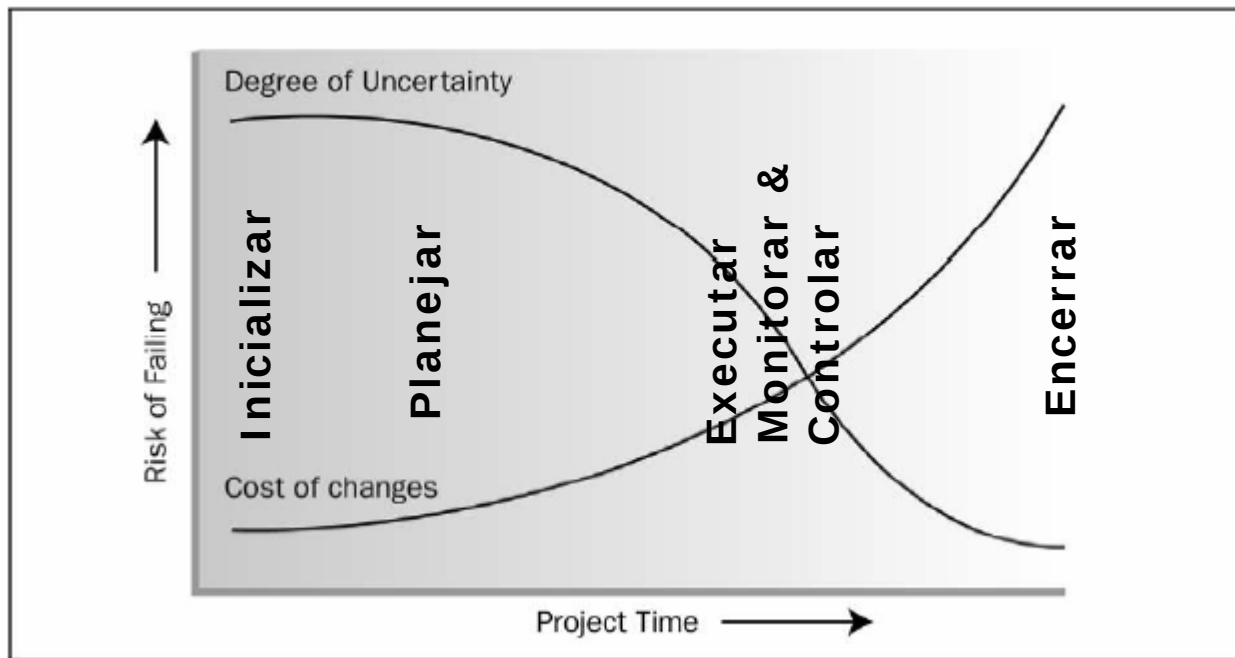
**Curva de custos e quantidade de pessoal
no ciclo de vida do projeto**



ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

PMI 2049 – Projeto de Planejamento de Lavra

Ciclo de Vida do Projeto

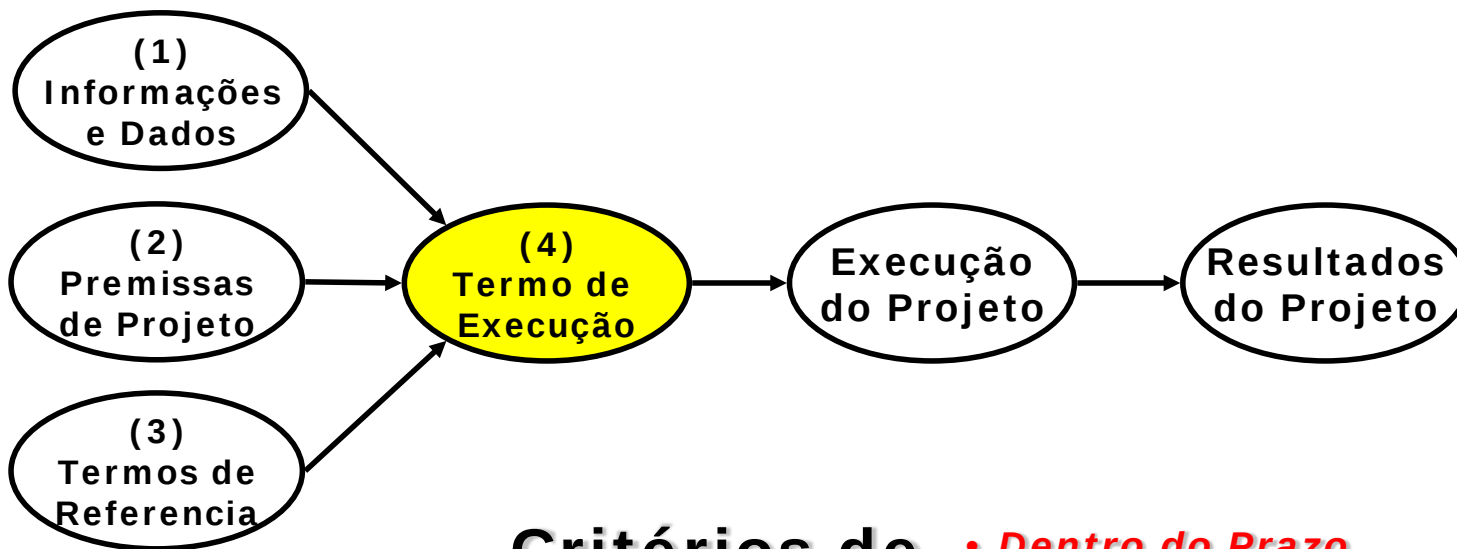


**Níveis de incerteza e impacto no QEPO
ao longo do ciclo de vida do projeto**



Atividade

Qual o conteúdo do Project Charter do Projeto II?



Critérios de Sucesso:

- *Dentro do Prazo*
- *Dentro da Qualidade*
- *Dentro do Escopo*



Atividade

Descreva o que deve conter cada item do Project Charter do Projeto II do seu grupo?

- 1. Introdução e Objetivo**
- 2. Escopo**
- 3. Atividades**
- 4. Cronograma**
- 5. Produtos**
- 6. Equipe**
- 7. Orçamento**
- 8. Protocolos de Mudança**
- 9. Gestão de Projeto**



Atividade

Descreva o que deve conter cada item do Project Charter do Projeto II do seu grupo?

- 1. Introdução e Objetivo** (*Quem, Porque, Benefícios, Ponto-chave*)
- 2. Escopo** (*O que e Restrições/fora-de-escopo*)
- 3. Atividades** (*Abordagem/Metodologia*)
- 4. Cronograma** (*Tempo/Atividades/Milestones*)
- 5. Produtos** (*Itens de Entrega*)
- 6. Equipe** (*Comitê Gestor, Funções, Papeis e Responsabilidades*)
- 7. Orçamento** (*Custos/Recursos Necessários*)
- 8. Protocolos de Mudança** (*Escopo/Cronograma/Orçamento*)
- 9. Gestão de Projeto** (*Comunicação/Mudanças/Aprovação/Riscos*)



Atividade: Exemplo de Project Charter

Table of Contents

CONFIDENTIALITY AND DISCLOSURE OF INFORMATION	1
PREFACE	2
PURPOSE	2
SCOPE	2
AUDIENCE	2
INTRODUCTION	4
1.1. PURPOSE	4
1.2. SCOPE	4
1.2.1 Overview	4
1.2.2 Constraints	4
1.2.3 The current budget. Assumptions	4
1.3. REFERENCES	4
1.4. DEFINITIONS AND ACRONYMS	4
2. PROJECT OVERVIEW	5
2.1. PROJECT VISION	5
2.2. PROJECT GOALS	5
2.3. PROJECT MILESTONES	5
2.4. DELIVERABLES	6
2.5. BUSINESS BENEFITS	6
3. PROJECT MANAGEMENT	7
3.1. PROJECT ORGANISATION	7
3.1.1 Roles and Responsibilities	7
3.1.2 Steering Committee	7
3.1.3 Project Advisory Group	7
3.2. COMMUNICATION AND ORGANISATIONAL INTERFACES	8
3.3. MONITORING AND CONTROLLING MECHANISMS	8
3.4. APPROVAL STRUCTURE	9
4. PROJECT PLAN	10
4.1. PROJECT PLAN	10
4.2. PLAN MANAGEMENT	10
4.3. STAFFING	10
4.4. REPORTING AGAINST PLAN	10



ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

PMI 2049 – Projeto de Planejamento de Lavra

Leituras Complementares

- PMBoK © Guide, 4a Edição, 2008



Atividade

- Elaborar o resumo do Project Charter para um projeto de abertura de mina subterrânea, contendo uma visão geral sobre:
 - Escopo
 - Atividades
 - Cronograma
 - Equipe
 - Orçamento
 - Principais Riscos



**Exemplo
Mina em
Goiás 2015**