# BandTec DIGITAL SCHOOL

# **Gestão de Projetos**



### Exercício em sala de aula

### Análise de Caso/Cenário

- Separar em grupos
- Ler o caso entregue pelo professor
- Responder as perguntas :
- 1. Quais são os principais erros de projeto que você detectou neste cenário ?
- 2. Neste cenário, o que você proporia para que o resultado fosse melhor?



### Grupo de Processos de Iniciação de Projetos

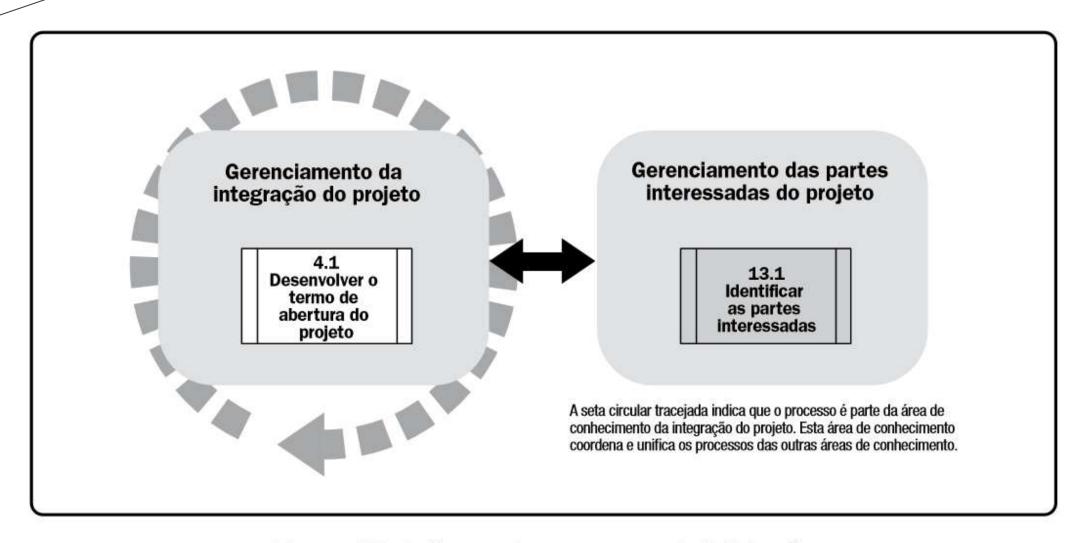


Figura A1-4. Grupo de processos de iniciação



### Grupo de Processos de Iniciação de Projetos

- Termo de Abertura = Project charter
- Declaração preliminar de Escopo= visão macro do trabalho a executar





### Termo de abertura do Projeto

### Projeto

Elaborar o Projeto de Engenharia do Metro de Belo Horizonte - PEMBH

### Descrição

O PEMBH irá fornecer o projeto detalhado de engenharia do metrô de Belo Horizonte, considerando todas as vertentes para sua construção, desde aspectos civis e eletromecânicos até análises de viabilidade.

### Justificativa

Diante do agravamento de problemas de trânsito na região metropolitana, com congestionamentos que alcançam quilômetros de extensão, principalmente nos horários de pico (o número de veículos em Belo Horizonte passou de 750 mil em 2005 para 1,5 milhões em 2012), a grande lotação nos ônibus e a condição socioeconômica da população, faz-se necessário a criação de alternativas acessíveis e eficientes para os usuários de transportes públicos.

### Objetivo

Elaborar o projeto detalhado de um sistema de transporte urbano sobre trilhos com características metroviárias que atenda a 1 milhão de pessoas por dia, que não comprometa a estrutura viária da cidade e que seja entregue até o primeiro trimestre de 2013.

### Requisitos preliminares

- Documentação técnica sendo gerada dentro de uma metodologia.
- Que todos os subprojetos (civil, eletromecânico e etc.) sejam liderados por um Engenheiro Sênior.
- Que o custo do projeto não ultrapasse 10 milhões de reais.
- Que a entrega do projeto seja realizada até 31 de Março de 2013.
- Que o custo de construção do metrô estimado pelo projeto não ultrapasse 50 bilhões de reais.
- Que atenda o mínimo de 30% da população que já utiliza transporte público.

### Designação

Engenheiro João Cabral Xavier fica designado gerente do PEMBH. Sua autoridade é total, podendo contratar e gerenciar o pessoal de acordo com seus próprios critérios. O GP deverá aplicar a metodologia Otmmag em todos os seus procedimentos, geriros recursos financeiros alocados e aprovados e disponibilizar as informações necessárias entre os líderes dos subprojetos afim de alinharem, sincronizarem e entrelaçarem seus desenvolvimentos.

### Lista de Milestones

- Abril/12 Definição de padrões de documentação.
- Maio/12 Definição de todas regiões que serão implantadas estações.
- Novembro/12 Interligação de subprojetos e suas dependências.
- Fevereiro/13 Apresentação do projeto para o conselho técnico de engenharia da PMBH.
- Março/13 Entrega do projeto revisado pelo conselho técnico.

### Orçamento

Deve ser gerenciado conforme licitação o orçamento máximo de R\$10.000.000,00.

### Riscos preliminares

- Risco de cancelamento ou suspensão do Projeto pela Prefeitura
- Manifestação popular caso requisitos da população não sejam relevados.
- Não aprovação de importantes documentos como análise ambiental e projeto civil pelo corpo de bombeiros.
- Não provação de órgão públicos reguladores.

### Data, Assinatura do Sponsor

44

Prefeito Márcio Lacerda Belo Horizonte, 2 de Março de 2012

### Termo de abertura do Projeto

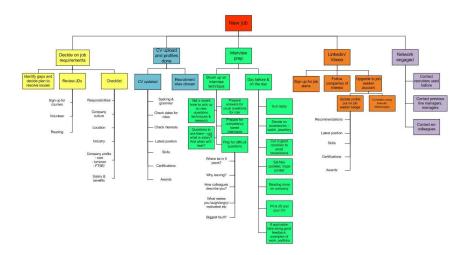
### Termo de Abertura – questões

- Quais são os objetivos (escopo) para se realizar o projeto?
- Há antecedentes relevantes que o justificam?
- O contexto é adequado?
- Está alinhado com a estratégia da organização?
- Quais são os resultados e impactos esperados?
- É viável do ponto de vista financeiro, técnico, prazos?
- Há premissas e restrições?
- Quais são os fatores críticos para o sucesso?
- Qual é a governança estabelecida para a gestão?



### Declaração Preliminar de Escopo

- Se o Escopo do projeto é progressivamente elaborado, além de fazer a Declaração Preliminar, é útil organizá-lo.
- A técnica criada para organizar o Escopo e permitir posterior detalhamento é a EAP (Estrutura Analítica do Projeto) ou (WBS – Work Breakdown Structure).
- A EAP ou WBS é uma árvore invertida que reparte o escopo em vários ramos e níveis. No início do projeto a EAP pode ter 3 níveis, que depois serão ampliados para 5, caso necessário.





# EAP – Estrutura Analítica do Projeto WBS – Work Breakdown Structure

### Como dividir o Escopo do Projeto?

- Por fases, etapas ou datas-marco.
- Por componentes do produto do projeto (ou entregáveis).
- Por área geográfica.
- Por executores (organizações).
- Por setores internos da organização
- Por tipo ou natureza das atividades
- Pelo critério de apuração de custos (Plano de Contas)



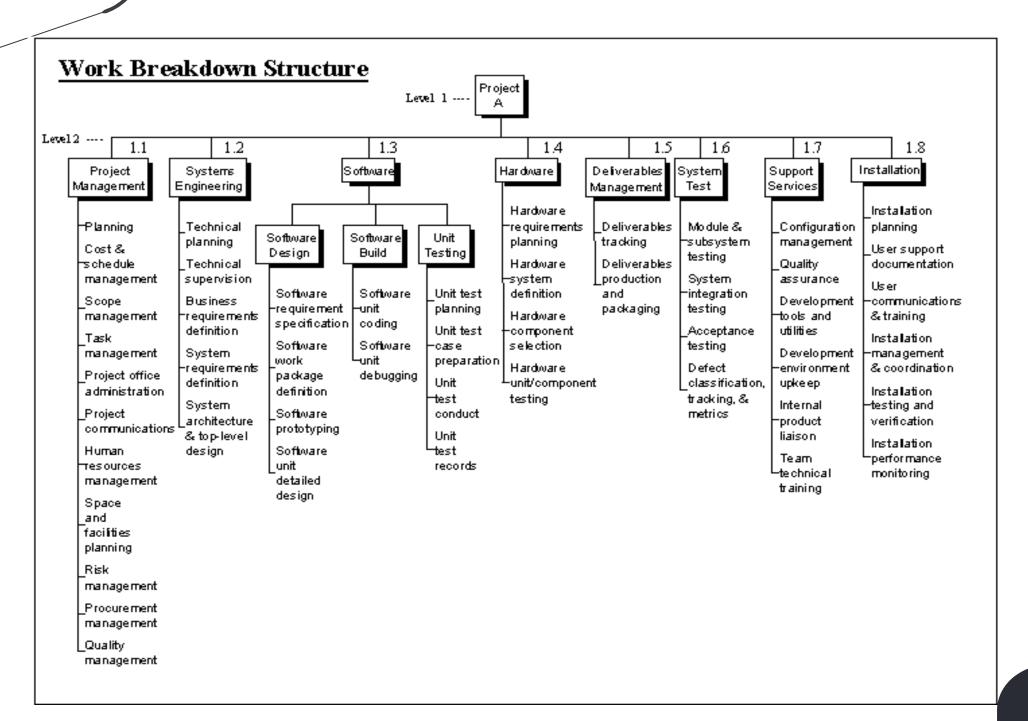


### Projeto: Desenvolvimento de Software:

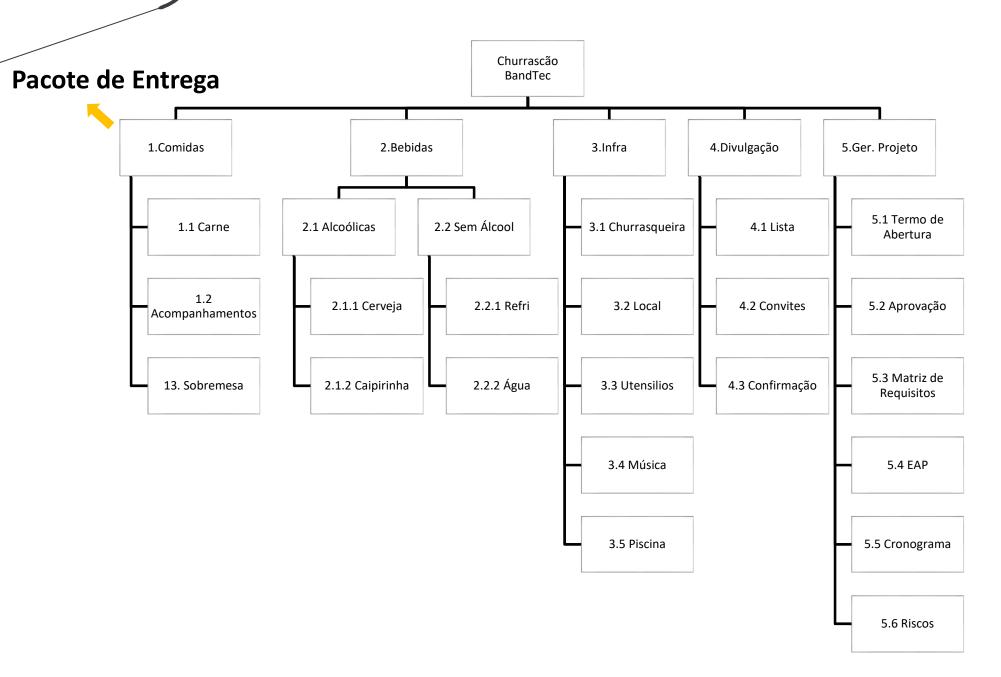
- 1. Iniciação
  - 1.1 Designação de responsável
  - 1.2 Preparo do tempo de Abertura
  - 1.3 Preparo do escopo preliminar
- 2. Definição
  - 2.1 Preparo de Requisitos do Sistema
  - 2.2 Gestão do Projeto
- 3. Design
  - 3.1 Preparo de Especificação técnica
  - 3.2 Gestão do Projeto
- 4. Desenvolvimento
  - 4.1 Construção do Sistema
  - 4.2 Gestão do Projeto

- 5. Teste e Verificação
  - 5.1 Realização de Testes isolados
  - 5.2 Realização de Testes integrados
  - 5.3 Gestão do Projeto
- 6. Implementação
  - 6.1 Preparo de Documentação
  - 6.2 Execução de Treinamento a usuários
  - 6.3 Gestão do Projeto
- 7. Pós-implementação
  - 7.1 Remoção dos antigos sistemas
  - 7.2 Apoio a usuários

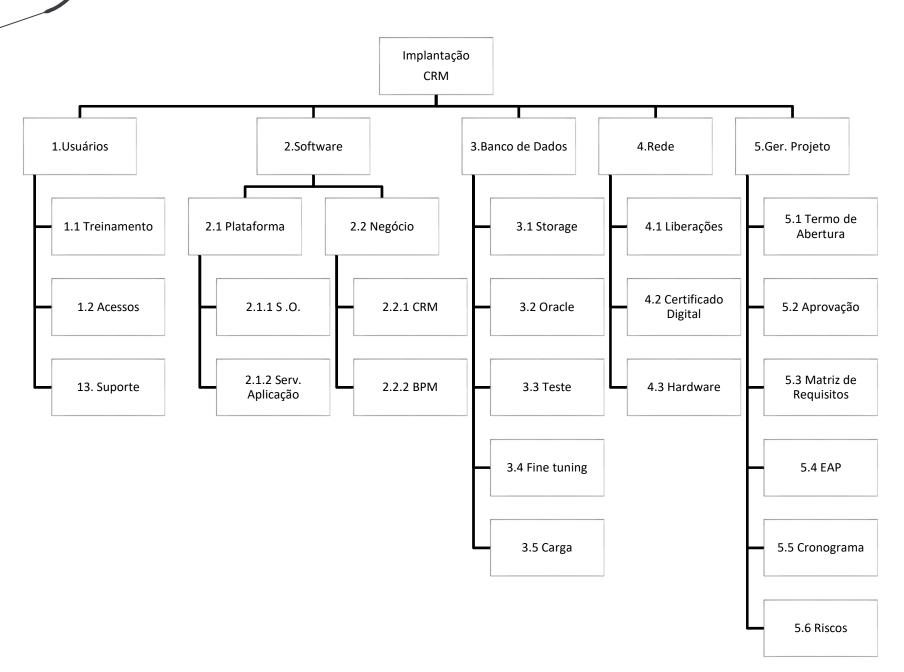




### Band Tec DIGITAL SCHOOL

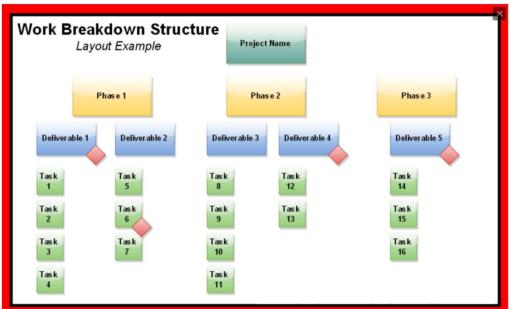








### Elaboração da EAP utilizando post-it



- ✓ Organização
- √ Flexibilidade
- ✓ Criatividade

- ✓ Participação
- ✓ Interação
- ✓ Debate



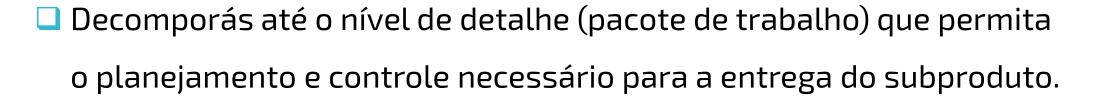


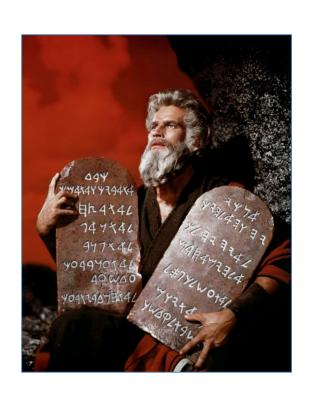
# EAP – Estrutura Analítica do Projeto WBS – Work Breakdown Structure

### Os mandamentos da EAP/WBS:

- Cobiçarás a EAP do próximo.
- Explicitarás todas as entregas, inclusive as necessárias ao gerenciamento do projeto.
- Não usarás os nomes em vão.







### Atividade em sala de aula

### EAP - Estrutura analítica do projeto

- Montar equipes de 4/5 pessoas
- Definir um projeto (tema pode ser o mesmo do Escritório de Projetos)
- Definir o objetivo/motivação deste projeto
- Elaborar a estrutura analítica deste projeto
  - Nível 1 = Projeto (1)
  - □ Nível 2 = Principais frentes do escopo de trabalho (5 a 6 frentes)
  - Para cada frente do nível 2, deve conter 5 pacotes de trabalho
  - □ Nível 3 = definir, pelo menos 3 frentes neste nível com 2 pacotes cada um.
- Sugestão : usar o tema do Escritório de Projetos ou o tema do trabalho de Portfólio.



