

Conceitos Básicos de Gerência de Projetos



Aula 1



Conteúdo

- Introdução: o que é um projeto e por que gerenciá-los?
- Ciclo de vida de projetos
- Objetivos gerais do gerenciamento de projetos
- Peculiaridades do projeto de software
- Considerações finais



Introdução

- Fatores que demandam novas formas de gerenciamento:
 - explosão exponencial do conhecimento e informação leva à multidisciplinaridade;
 - satisfação do cliente através de customização;
 - competição global envolve entendimento de diversidade cultural.
- Necessita-se de coordenação sofisticada, não encontrado na gerência tradicional



Projeto: Definição do PMI

Um empreendimento
temporário realizado para criar
um produto ou serviço **único**.

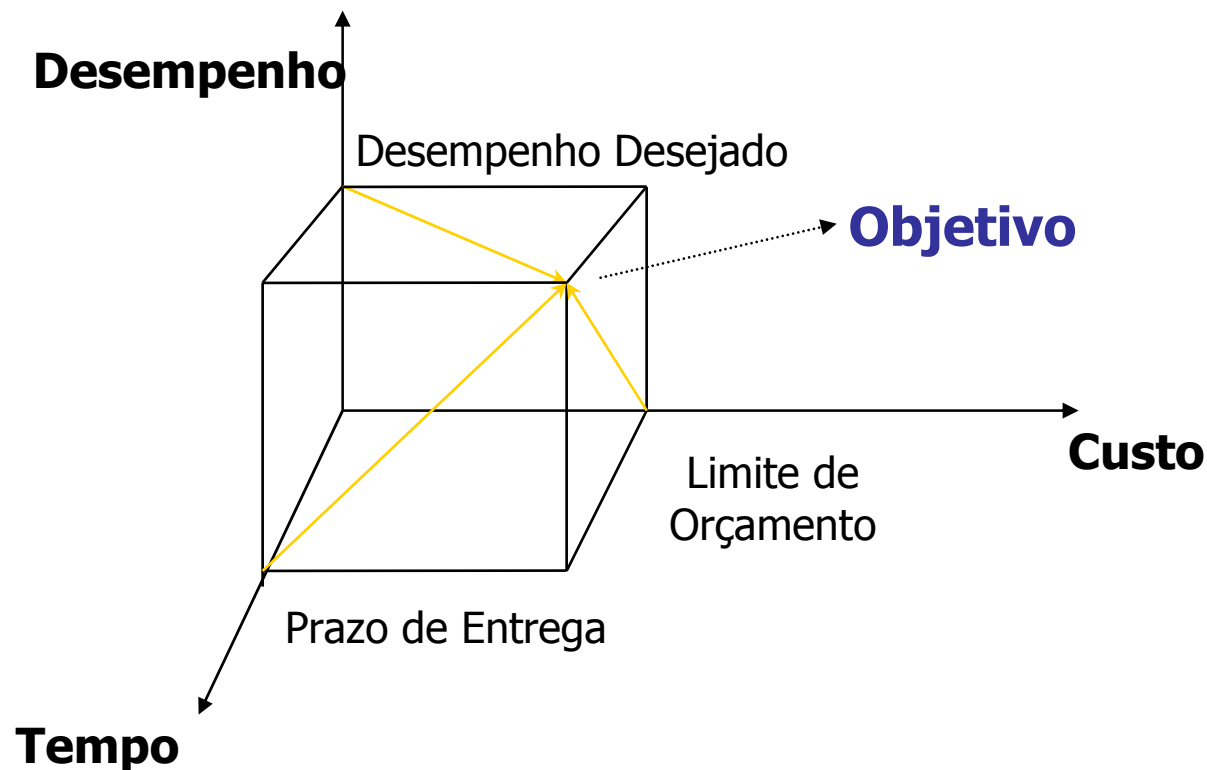


Atributos de um Projeto

- **Propósito**: conjunto de objetivos.
- **Ciclo de vida**: início, crescimento, pico, declínio e término.
- **Interdependências**: com outros projetos ou áreas de atuação.
- **Singularidade**: introduz riscos e exceções.
- **Conflito**: entre projetos, áreas; resolver diferenças de objetivos de clientes, da organização, do time e do público.

Variáveis Gerenciadas

- Trade-offs primários de um projeto (grandes e pequenos que são complexos e multidisciplinares)



“É possível aprender com projetos passados, porém as diferenças trazem riscos a qualquer projeto novo”

“A primeira tarefa do gerente de projetos é gerenciar estes trade-offs”



Por que gerenciar projetos?

- Um projeto existe para atingir objetivos e produzir resultados.
- Projeto serve para focar responsabilidade e autoridade para atingir objetivos.
- O gerente deve coordenar e integrar todas as atividades para chegar aos resultados.



Objetivos gerais do gerenciamento

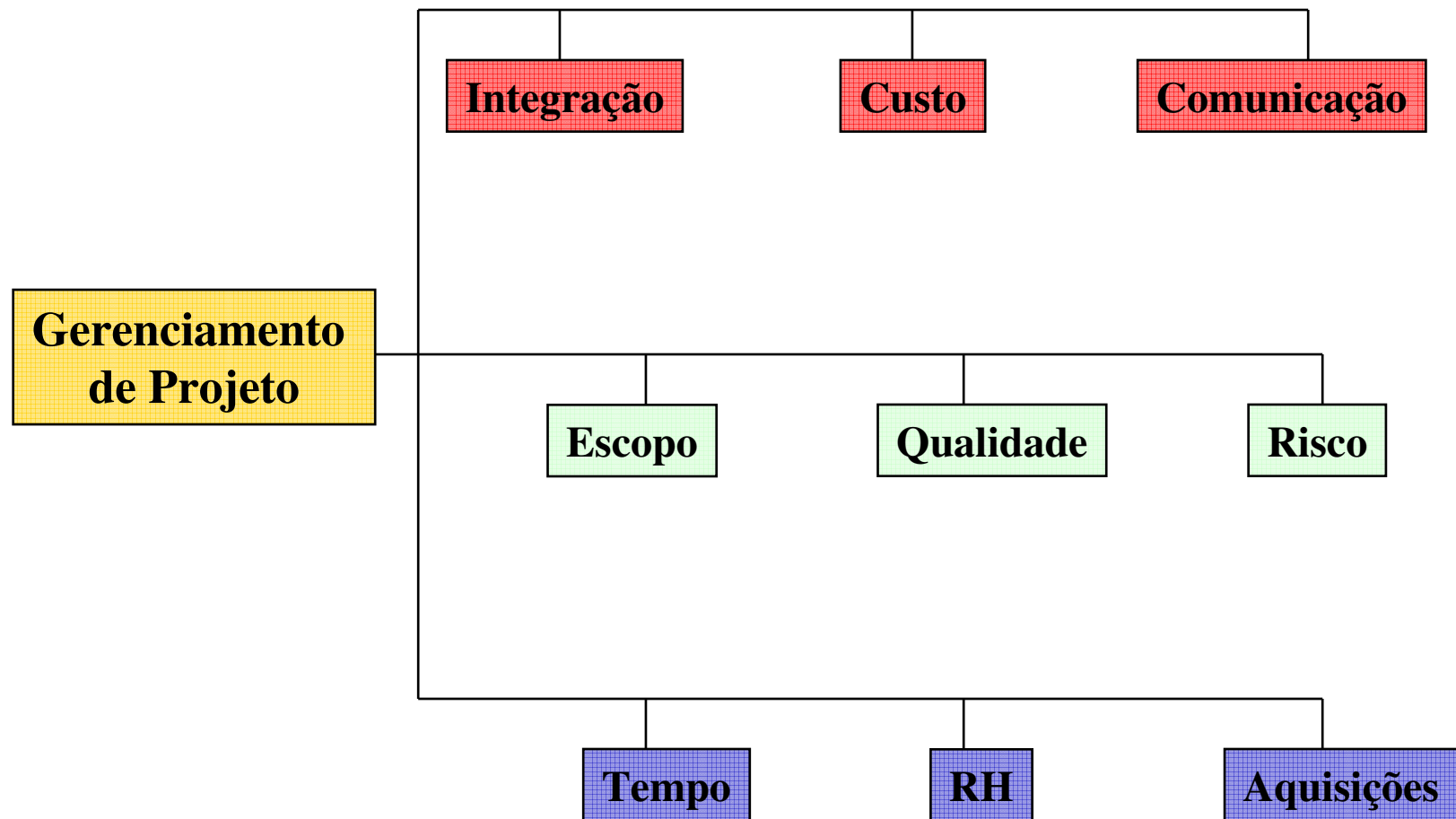
- Alcançar **desempenho**, dentro do **orçamento** e de acordo com o **cronograma**
- O gerenciamento deve estar preocupado com:
 - Qualidade: alcançar o desempenho especificado
 - aderência a padrões
 - utilização de técnicas de desenvolvimento
 - revisões periódicas
 - Produtividade: diminuir custos
 - habilidade de engenheiro de software
 - as ferramentas
 - o ambiente



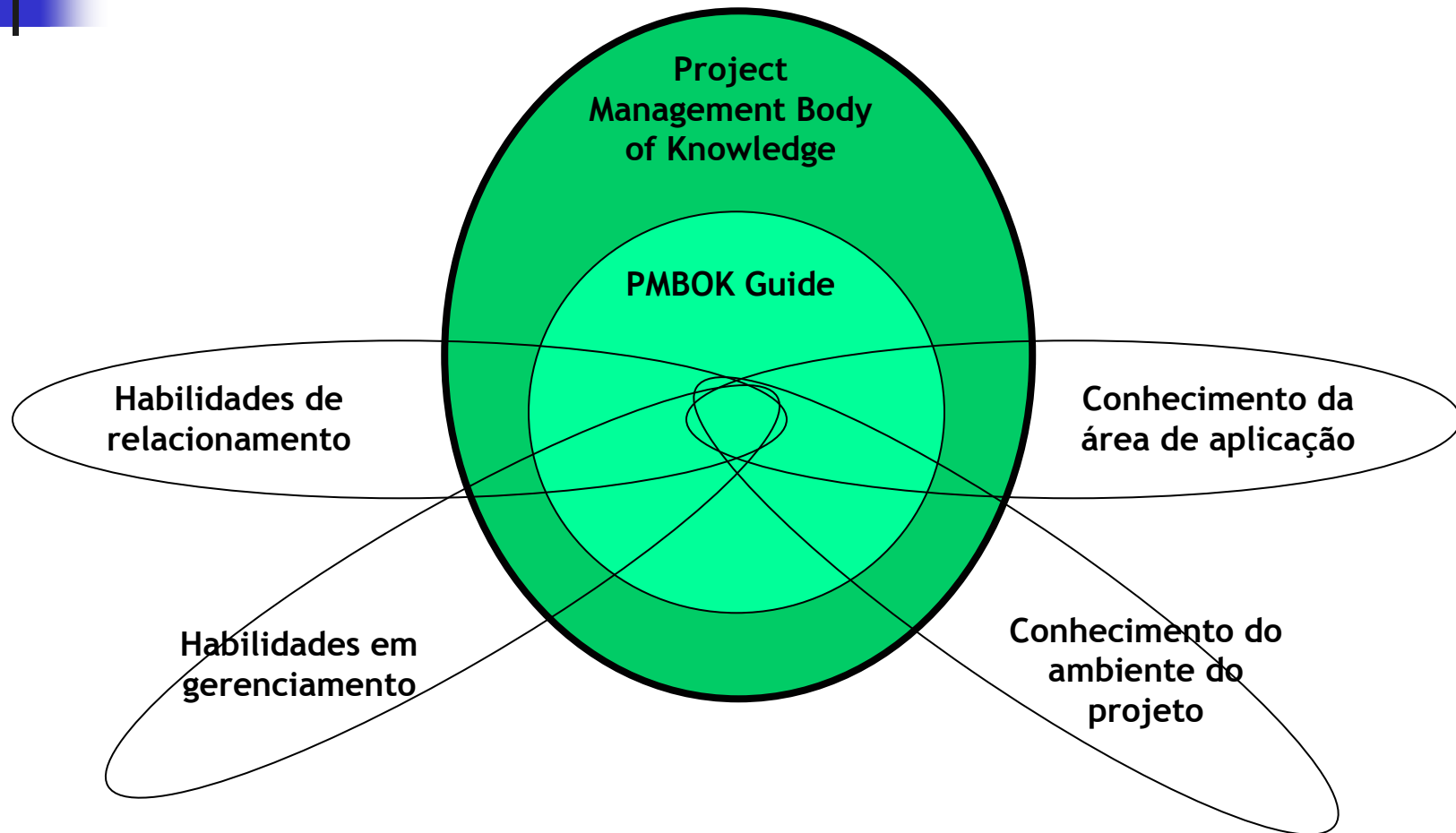
Objetivos gerais do gerenciamento (cont.)

- Redução de Riscos: evita atrasos e custos não planejados
 - identificação no início do processo
 - quantificação
 - resposta
 - controle
- Evolução do processo:
 - externa: utilizar conhecimentos de projetos passados para melhorar o gerenciamento de outros projetos
 - interna: utilizar o conhecimento de fases iniciais para guiar modificações nas fases subseqüentes

Áreas de conhecimento do PMBOK



Relação com outras Disciplinas



Fonte: PMBOK Guide Terceira Edição.



Processos Relacionados

- Programa: Um programa é um grupo de projetos administrado de um modo coordenado. Incluem elementos de ações contínuas
- Project management \subset Program management
- Subprojetos:
 - uma única fase de projeto
 - Serviços
- Gestão de Portfólio de Projetos (e Programas)



Ciclo de vida de projetos

- Serve para definir o início e o fim de um projeto
- Provê melhor controle da administração do projeto
- Determina se o estudo de viabilidade é tratado como uma primeira fase de projeto
- Define que trabalho deverá ser realizado em cada fase e quem deveria estar envolvido



Características

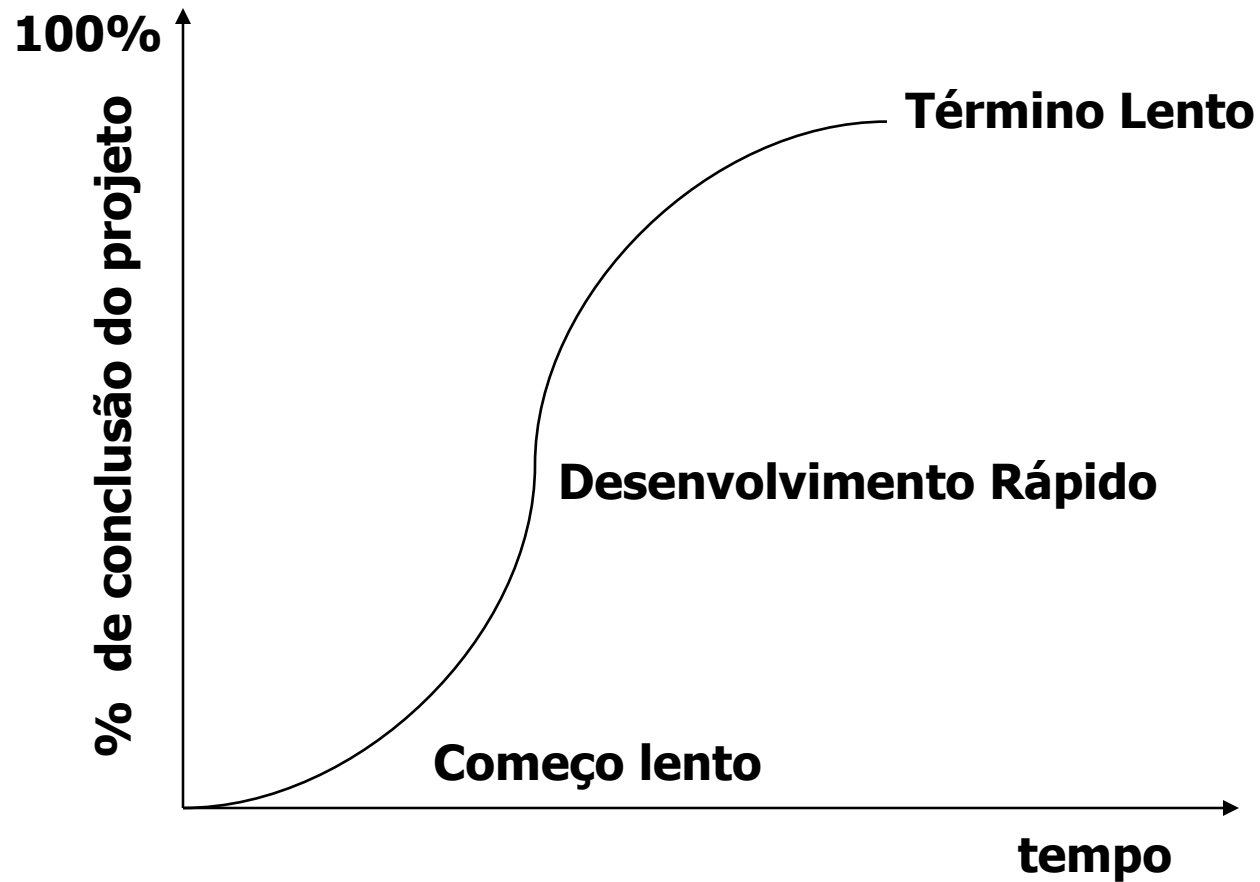
- Cada fase é marcada por um ou mais *deliverables*
- Na conclusão de uma fase:
 - determina-se se o projeto deve continuar na próxima fase
 - verifica a correção e detecção de erros
- Cada fase estabelece um nível de controle de administração



Características

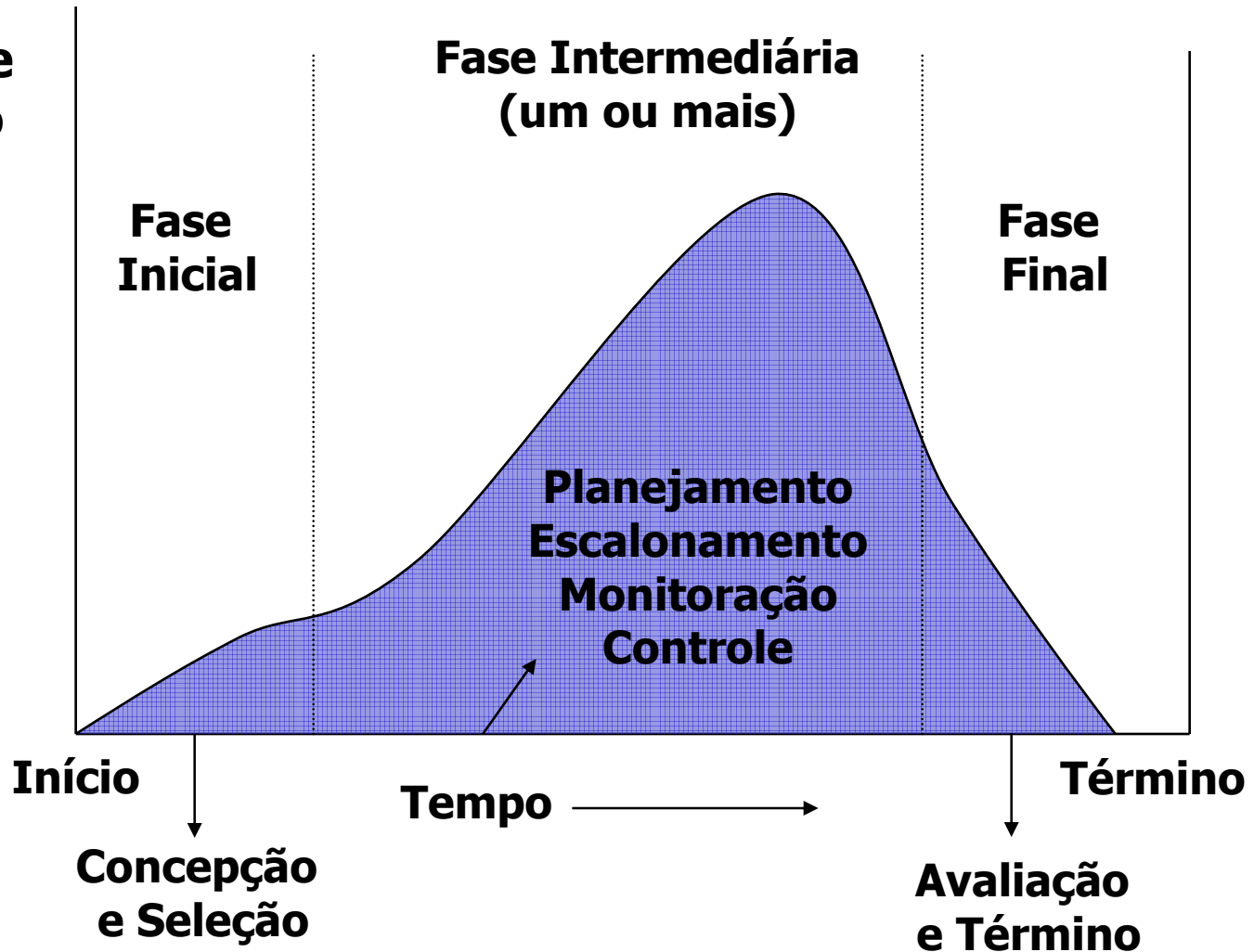
- Características comuns:
 - o custo e alocação de pessoal são baixos no começo, mais alto para o meio, e volta a cair na conclusão.
 - a probabilidade de completar o projeto é mais baixa e os riscos e incertezas mais altos no começo.
 - influência dos *stakeholders* na fase final do projeto
- Ciclo de vida do projeto \neq ciclo de vida do produto

Ciclo de vida de projetos



Ciclo de vida de projetos

**Nível de
esforço**





Desenvolvimento de Software

- Cascata
- Espiral
- Iterativo
- ...



Peculiaridades do Projeto de Software

- SOFTWARE é mais complexo que HARDWARE.
- A interação com o usuário: foco de frustrações.
- Processo de desenvolvimento requer mecanismos de comunicação sofisticados.
- Software é uma formalização de um domínio que, em geral, o desenvolvedor desconhece.
- O processo de elicitação de requisitos é complexo, o que torna estimativa de tamanho, custo e tempo difíceis.



Considerações Finais

- Na realidade, desempenho e tempo sempre têm prioridade sobre custo.
- Incertezas diminuem a medida que o projeto avança:
 - reavaliação de estimativas