

ENGENHARIA DE SOFTWARE

Material de apoio para a disciplina Engenharia de Software - versão 1.2

1º. Semestre de 2005 -

Ronaldo Barbosa - dinobrasilis@yahoo.com.br

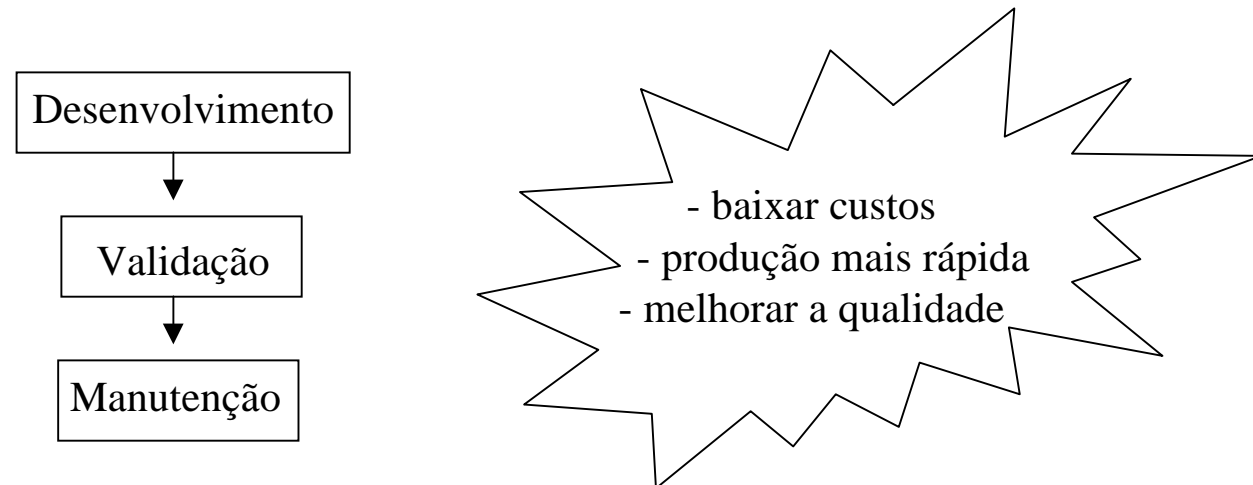
Bibliografia:

- CARVALHO, A M B R Introdução à engenharia de software. Campinas, SP: Editora da Unicamp. 2001.
- HELDMAN K. Gerência de Projetos. Riode Janeiro: Campus, 2003
- PETERS J.F & PEDRYCZ W. Engenharia de Software - Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Campus, 2001
- PHILLIPS, J. Gerência de Projetos de Tecnologia da Informação. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
- PMBOK - A Guide to the Project Management Body of Knowledge - 2000 Edition.
- POMPILHO S. Análise Essencial - guia prático de Análise de Sistemas .Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 2002.
- PADUA W. Engenharia de Software: Fundamentos, métodos e padrões. Rio de Janeiro: LTV, 2001
- PRESSMAN, Roger S. Engenharia de Software. São Paulo: Makron Books, 1995.YOURDON, E.; Análise Estruturada Moderna, Ed. Campus, Rio de Janeiro, 1990.
- SOMMERVILLE, Ian - Engenharia de Software. São Paulo: Addison Wesley,2003.

Conceitos iniciais

O que é engenharia de software ?

Uma disciplina que reúne metodologias, métodos e ferramentas a serem utilizadas desde a percepção de um problema até o momento em que o sistema desenvolvido deixa de ser operacional, visando resolver problemas inerentes ao processo de desenvolvimento e ao produto de software.



A expressão “engenharia de software” nasceu na década de 60.

Embora novas áreas de aplicação de sistemas de software apareçam a todo momento, não existe consenso sobre qual a melhor prática (metodologias, métodos, ferramentas) para seu desenvolvimento.

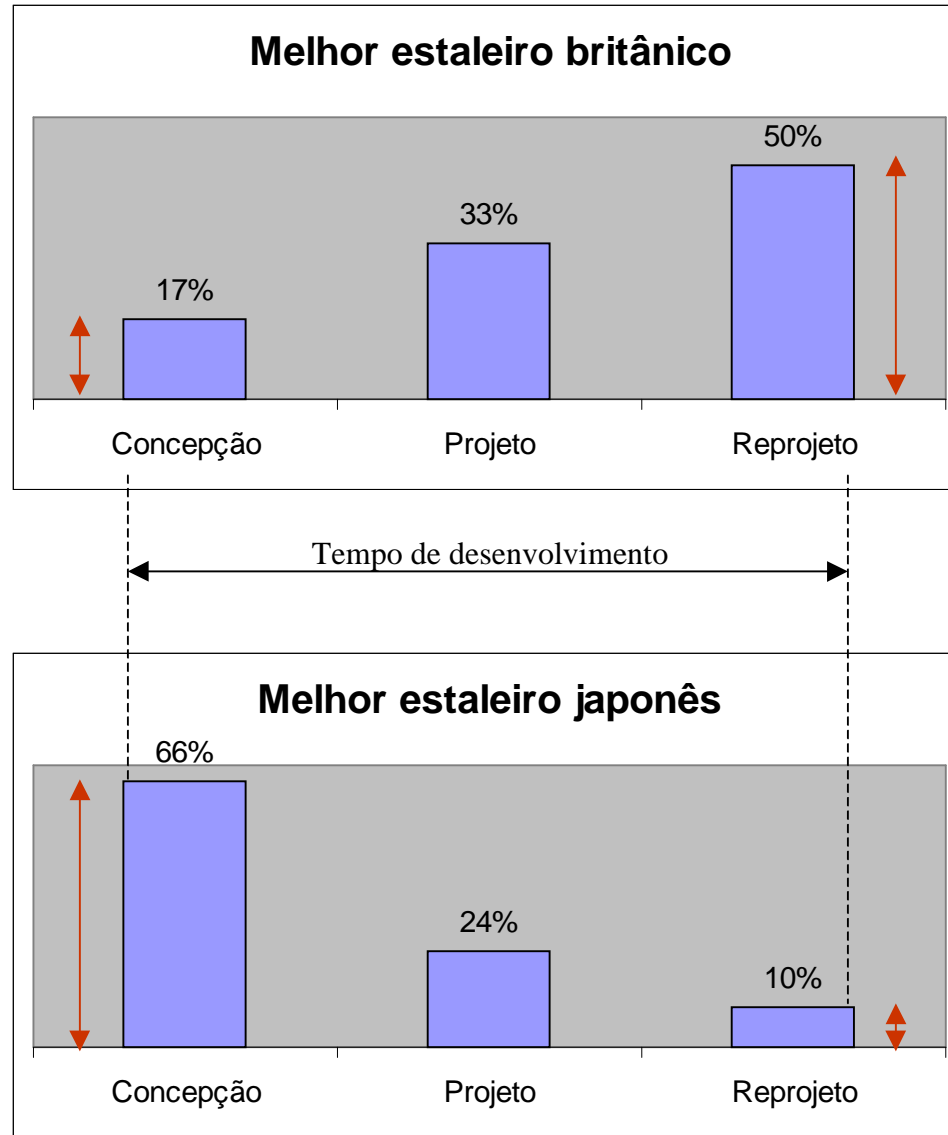
Os grandes fracassos da Engenharia de Software não estão ligados à incompetência profissional ou a más técnicas de análise e programação mas ao **mau gerenciamento do projeto** de construção do software que muitas vezes ocorre já na fase de requisitos.

Duas maneiras muito diferentes de se conduzir projetos

Falhas nas primeiras fases do projeto são as de mais difícil percepção e de correção mais caras !

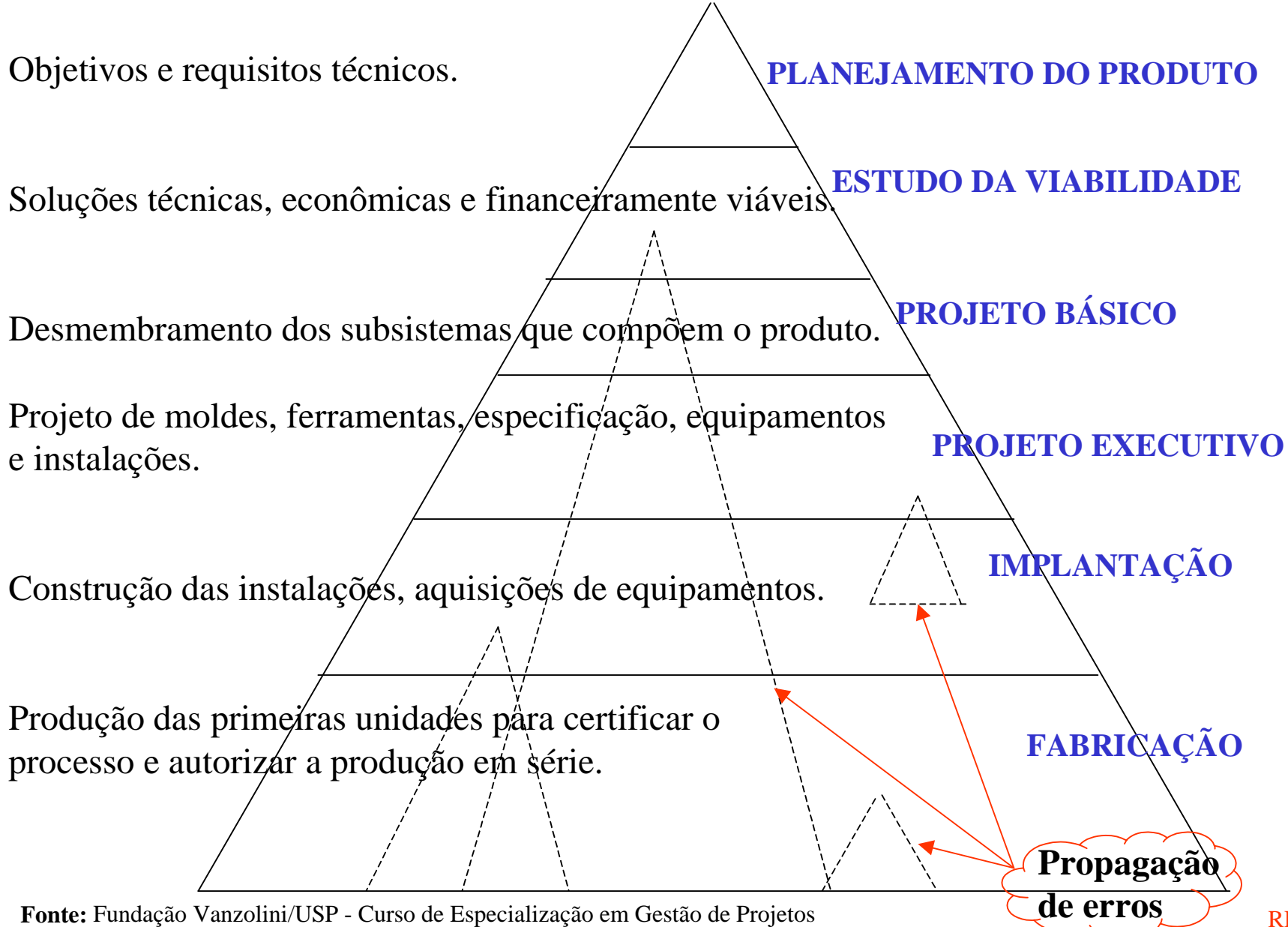
Valorizar:

- PLANEJAMENTO
- PROJETO DO PRODUTO



Planejamento, desenvolvimento e fabricação de produtos industriais

RESPONSABILIDADES
DECISÓRIAS



Observação: a nomenclatura utilizada neste slide não é específica para engenharia de software.

O que é um PROJETO?

Os projetos são desenvolvidos em todos os níveis da organização. Eles podem envolver uma única pessoa ou milhares delas. Podem requerer menos de 10 horas de trabalho ou meses para serem concluídos, envolvendo uma unidade isolada da organização ou atravessar as fronteiras organizacionais. Um projeto é um processo em execução, divide-se em fases bem definidas..

Exemplos de projetos:

- * Desenvolver um novo produto ou serviço.
- * Implementar uma mudança organizacional no nível de estrutura, de pessoas ou de estilo gerencial.
- * Planejar um novo veículo de transporte.
- * Desenvolver ou adquirir um sistema de informação novo ou modificado.

Um **projeto** termina quando seus objetivos propostos são alcançados, enquanto as **operações continuadas** (não projetos), quando atingem seus objetivos, criam um novo grupo de objetivos associados a um ou mais novos projetos.

Processos contínuos não são projetos - isso confunde muito as pessoas com desperdício de tempo e recursos. Ao contrário de processos contínuos, **um projeto deve ter objetivos e prazo de conclusão bem definidos !**