



Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE FRANCA -"Dr. THOMAZ NOVELINO"

ES I Engenharia de Software I 1.ciclo de DSM

Aula 08

Prof. Fernando Martins

Material em colaboração com: ASR Consultoria e Assesoria em Qualidade.

Engenharia de Software I Aprendizagem Baseada em problemas (PBL)

"PBL é uma sigla que vem do inglês, *Problem Based Learning*, que representa a **Aprendizagem Baseada em Problemas**, um novo método de ensino que vem ganhando muito espaço entre os educadores – principalmente em faculdades [...]"

Engenharia de Software l Aprendizagem Baseada em problemas (PBL)

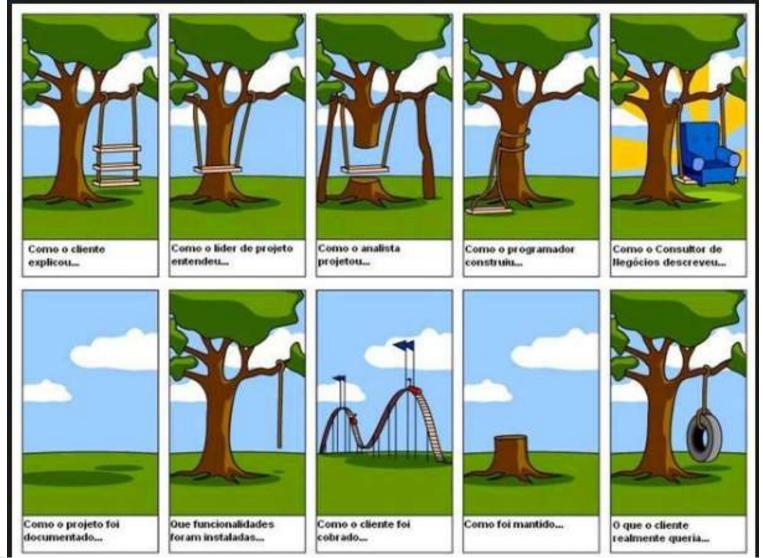
"[...] Essa metodologia quebrou o paradigma de aula tradicional, com disciplinas curriculares distanciadas umas das outras e o controle de presença e provas: nela, o aluno estuda individualmente sobre determinado assunto antes da aula, e anota todas as suas dúvidas dificuldades. Na aula, acontecem discussões sobre os problemas apresentados, realizadas em grupos. Esses grupos são formados por no máximo 10 alunos, e não mais por turmas enormes de até 100 estudantes. Desta forma, a participação de cada aluno se torna essencial, incentivando o trabalho em grupo e a comunicação. [...]" https://silabe.com.br/blog/aprendizagem-baseada-em-<u>problemas-pbl/</u>

Engenharia de Software I Material sobre o Texto:

Porque tantos projetos fracassam? Os 7 pecados...

"Livremente adaptado do texto de Paul Campbell Dinsmore"

Engenharia de Software l Analise a figura e textos dos quadros:



Engenharia de Software I TI é diferente:

Como eram os projetos de TI antigamente?

Como são feitos os projetos de TI nos dias atuais?

Com é um projeto de uma casa?

Como é um projeto de TI?

Qual a diferença entre os dois?

Conhecem projetos de casa que fracassaram?

E de TI conhecem algum que fracassou?

Engenharia de Software I Pensando nos dois projetos, vejamos alguns pontos comuns:

Necessidades de satisfazer clientes;

Exigências quanto a qualidade;

Necessidade de comprometimento do stakeholders;

Limitações orçamentárias;

Desafios de comunicação;

Desafios de trabalho em equipe;

Pressão do tempo.

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE FRANCA –"**Dr. THOMAZ NOVELINO**"

Engenharia de Software I

A grande maioria dos erros estão no início do projeto, porque?

Vejamos:

Porque tantos projetos fracassam?
Os 7 pecados...

1-Não começar o projeto do começo:

É necessário conhecer o negócio do cliente "a fundo";

Definir cenário e o acoplamento x estratégias empresa;

O pessoal TI → foco x influências nos outros processos;

Metodologia / processo de gerenciamento;

Requisitos do sistema x escopo.

2-Definição ambígua req.sist. e escopo trab.:

A clara definição dos requisitos do sistema aumenta o êxito;

É importante a definição do escopo de trabalho;

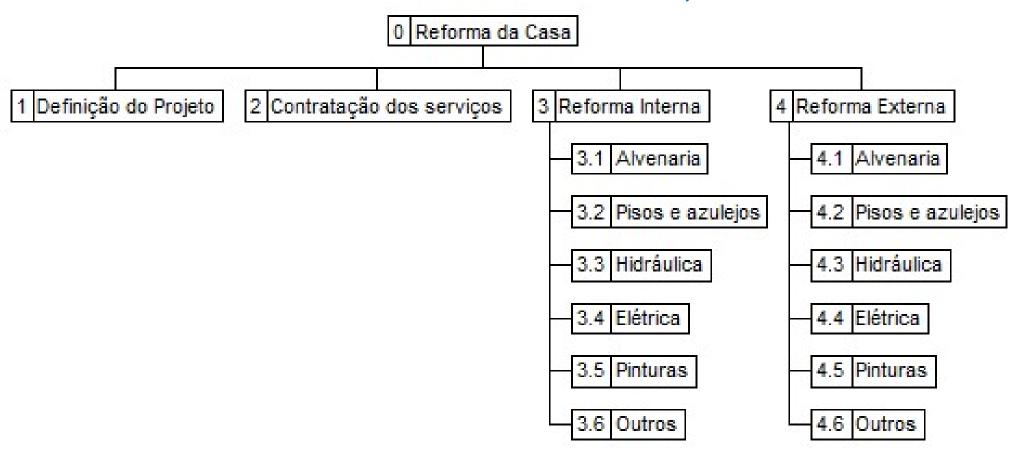
EAP (Estrutura Analítica de Projeto) / WBS (Work Breakdown Structure);

Evita retrabalho e trabalho desnecessário.

→ Ambígua: que tem (ou pode ter) diferentes sentidos; equívoco.

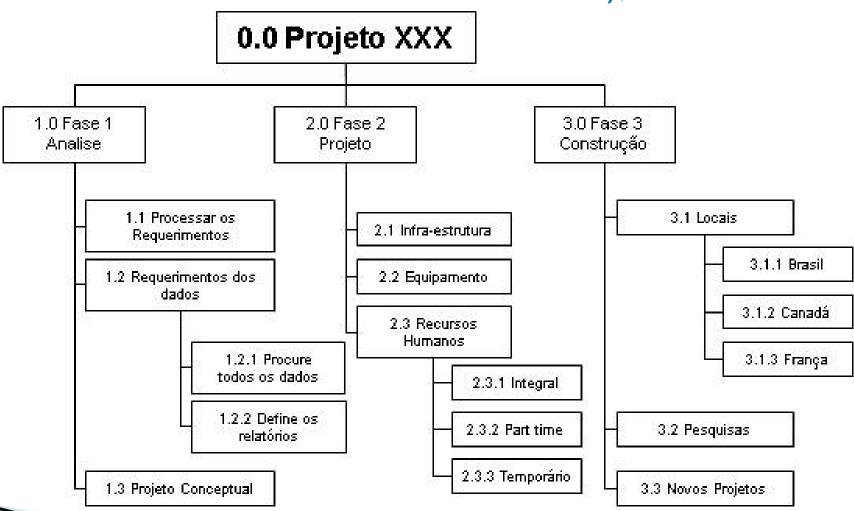
Engenharia de Software I

EAP (Estrutura Analítica de Projeto) / WBS (Work Breakdown Structure);



Engenharia de Software I

EAP (Estrutura Analítica de Projeto) / WBS (Work Breakdown Structure);



3-Gerenciar mudanças req.sist. e escopo trab.:

A EAP / WBS são importantíssimas para o bom andamento do projeto;

Qualquer mudança tem que ser avaliada e se aceita é necessário recalcular o tempo e prazo;

Avaliar recursos, cronograma e orçamento do projeto.

4-Experiência do pessoal de TI x treinamento em Gerência de Projeto:

É importante treinar e certificar os profissionais de TI;

Isto com certeza fará com que o projeto tenha êxito;

Devido aos fracassos, nos EUA já fazem certificações pelo PMI (Project Management Institute), no Brasil já está em pleno crescimento esta concientização.

5-Fornecer pouco apoio e infraestrutura:

É muito importante ter:

- Metodologia para gerenciar os projetos;
- SI adequado para controlar e interagir com outros sistemas da organização;
- Ter uma fonte de aprendizado constante, Ex: PMO (Project Management Office), para orientar, corrigir com metodologias e ferramentas.

6-Dar pouca importância ao sentido de equipe e gerência dos stakeholders:

Sentido de Equipe, todos ganham os perdem juntos;

Passar e conquistar o sentido de pertença sobre o projeto, construção de algo em comum;

Importância de uma metodologia para juntar todos (equipe e stakeholders) em um só objetivo: ter êxito no projeto. Ex: Scrum.

7-Dar pouca atenção ao controle dos projetos:

Acompanhar as datas chaves do projeto;

Não trabalhar com administração pelo retrovisor e sim pelo para brisa;

Quanto antes corrigir / prorrogar menor será o desgaste e atrasos.

Dar a devida atenção ao projeto / equipe / stakeholders:

Apesar de ter as mesmas características que outros projetos, os de TI são diferentes;

Os controles constantes e com metodologias adequadas reduzem em muito estes atrasos que se transformam em fracassos;

Precisamos alcançar Custos, prazos e qualidade.

Engenharia de Software I Atividade:

1) Cada aluno (a) cria o seu resumo dos 7 itens, mais uma questão a ser pesquisada e envia o seu material pelo *Teams*.

Enviar o seu resumo pelo *Teams* e qualquer dúvida, enviar pelo chat, com assunto:

ES I – M ou N - Nome do aluno(a) – Dúvida

Obrigado e até a próxima aula...

Professor: Fernando Martins