Engenharia de Software

Ma. Vanessa Matias Leite

Definição de Engenharia de Software

"Engenharia de software é uma disciplina cujo objetivo é produzir software isento de falhas, entregue dentro do prazo e orçamentos previstos, e que atenda às necessidades do cliente. Além disso, o software deve ser fácil de ser modificado quando as necessidades dos usuários mudarem".

Definição de Software

- Instruções executáveis que realizam funções específicas.
- Estruturas de dados que permitem a manipulação de informações pelos programas.
- Documentação relacionada ao sistema.

Crise de Software



Projetos que estouram o cronograma.



Produto final de baixa qualidade ou que não atenda aos requisitos.



Projetos que estouram o orçamento



Produtos não gerenciáveis e difíceis de manter e evoluir.

Processo de Software

- Sequência de passos executados com um determinado objetivo.
- Um processo é uma receita que é seguida por um projeto



Fonte: Pressman (2016).

Processo de Software





Especificação de software

Validação de requisitos



Projeto e Implantação de software

Projeto de arquitetura



Validação de software

Testes unitários

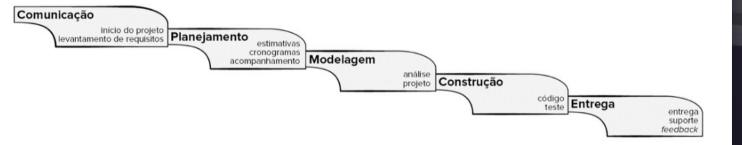


Evolução de software

Projeto de Manutenção de software

Fonte: Neto (2021).

Modelo Cascata

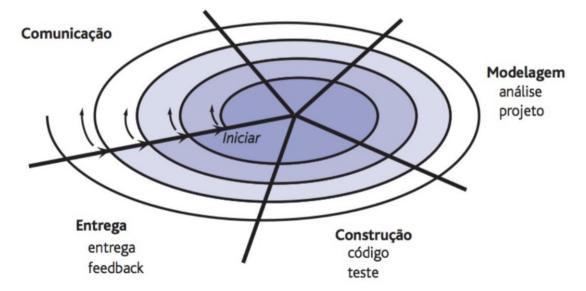


Fonte: Pressman (2021).

Modelo Evolutivo

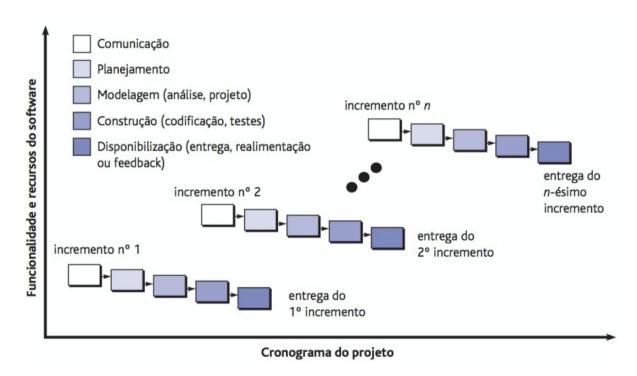
Planejamento

estimativa cronograma análise de risco



Fonte: Pressman (2021).

Modelo Incremental



Fonte: Pressman (2021).