## **TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO I:**

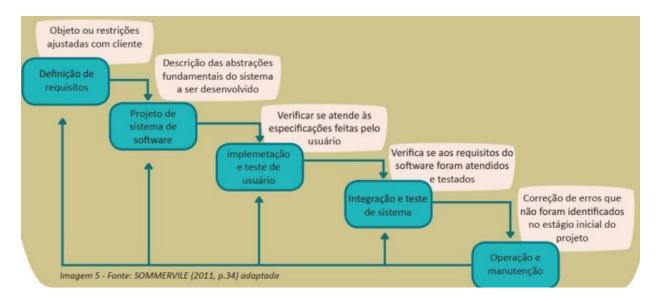
## **AGENDA 08:**

**EXTRAINDO INFORMAÇÕES DO CLIENTE** — Um dos principais problemas é o cliente requisitar um sistema que ele idealiza como ideal, mas não necessariamente o que precisa, isso coloca em risco todo o projeto logo na fase inicial. Deve-se usar as técnicas corretas para extrair as informações necessárias do cliente.

**ANÁLISE DO PROJETO (PRESSMAN 2016)** — Análise do projeto descreve o que o cliente deseja. Embarca processos como: **planejar, monitorar, controlar, executar e finalizar** a entrega do software. Começar a desenvolver um software sem essas etapas seria o mesmo do que começar a construir uma casa sem a planta baixa.

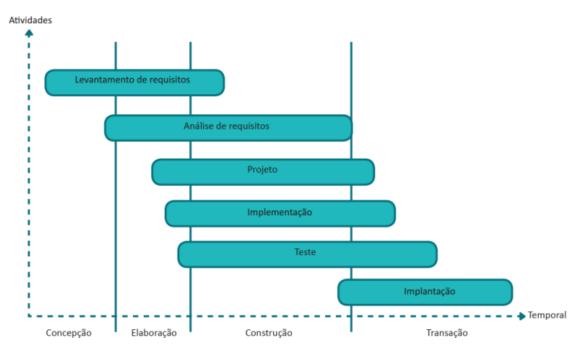
MODELOS CLÁSSICOS TRADICIONAIS (CASCATA | ITERATIVO | INCREMENTAL | ESPITAL) — São metodologias ágeis que apresentam alternativa à gestão tradicional de projetos afim de acelerar a construção de soluções tecnológicas. Esses modelos visam melhorar a qualidade e evitar atrasos na entrega de projetos. Geralmente problemas como baixa qualidade, atraso de entrega e aumento significativo de custo são causados por erros nos processos de coleta de dados e levantamento de requisitos.

MODELO EM CASCATA (CLÁSSICO - 1970): Top Down. Desenvolvimento do projeto encadeada, sequencial e sistemática > termina-se uma etapa > iniciasse outra etapa. Uma etapa só acontece quando a anterior termina. [etapa 1] Análise e definição de requisitos (entender a ideia) > [etapa 2] Projeto do sistema e software > [etapa 3] Implementação e teste > [etapa 4] Integração e teste de sistema > [etapa 5] Operação e manutenção.



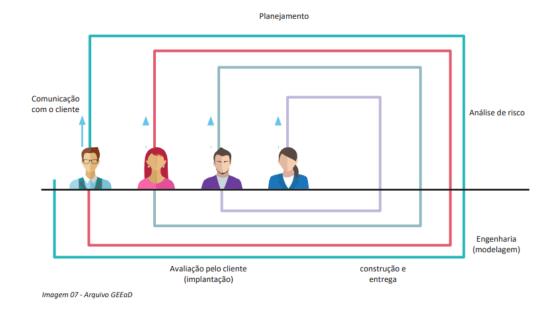
**Obs:** O resultado de cada fase é **requisito** para o início da fase seguinte (na prática esse modelo não funciona de forma tão linear nas empresas como se espera). **Desvantagem:** mudança necessária para aprimoramento do projeto tornando-o **engessado** (impossibilita atender novas mudanças). **Vantagem:** documentação abrangente e detalhada (permite maior monitoramento do processo).

MODELO ITERATIVO E ICREMENTAL: Criado para solucionar os problemas do Cascata. Os dois iterativos mais conhecidos são RUP (Processo Unificado da Rational) e Desenvolvimento ágil de software. São etapas com incrementos até a versão final.



Cada etapa já produz um sistema totalmente funcional, apesar de ainda não cobrir todos os requisitos da etapa anterior. Nesse modelo o **produto é desenvolvido por partes** e cada fase representa um subconjunto de requisitos, ou seja, um **produto sem erros e pronto** para já ser utilizado pelo usuário final. **Vantagens do modelo iterativo:** redução de custos (permite feedback e correção entre as fases), redução de riscos (com redução do projeto global em etapas menores as atividades são mensuradas de forma mais eficiente), tempo (tempo integral em cada subprojeto permite resultado satisfatório), interligado (forte participação e comunicação entre desenvolvedor x usuário). **Desvantagens:** mais difícil de gerenciar (pois são inúmeras atividades simultâneas tendo que ser gerenciadas), confuso (de explicar para o usuário), insatisfação do cliente (primeira entrega pode não satisfazer o cliente), atraso (pode ocorrer por aparecerem novas requisições e funcionalidades no meio do projeto).

## MODELO ESPIRAL (BARRY MOEHM 1988): Cada volta representa uma fase



O modelo Espiral permite que as **ideias** e **inovações** sejam verificadas e avaliadas constantemente, pois a cada interação, existe a volta da espiral. Caracteriza-se pelo desenvolvimento em sequência, aumentando complexidade do processo conforme chega mais próximo do produto final.

Requisitos Funcionais (RF) descrevem explicitamente as funcionalidades e os serviços do sistema



Tabela 01

| ID    | Nome  |               |
|-------|---|---------------|
| RF001 | Consulta se aluno está presente             |               |
| RF002 | Inclui presença para aluno                  |               |
| RF003 | Alterar presença em caso de falta           |               |
| RF004 | Consulta a turma que aluno está matriculado | EEaD          |
| RF005 | Alterar para aluno desistente               | Arquivo GEEaD |
| RF006 | Exclui aluno com falta consecutiva          | Argu          |

Nome do RF (especificação do que o RF faz)

## MANIFESTO PARA DESENVOLVIMENTO ÁGIL DE SOFTWARE (2001)

- → <a href="https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/21839/21839">https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/21839/21839</a> 3.PDF (PUC)
- → <a href="https://www.youtube.com/watch?v=dph6EoTt48o&ab channel=RodrigoGiaffredo">https://www.youtube.com/watch?v=dph6EoTt48o&ab channel=RodrigoGiaffredo</a> (Metodologia Agile 4 pilares)
- → <a href="https://www.youtube.com/watch?v=mj7DDQse0u0&ab\_channel=RodrigoGiaffredo">https://www.youtube.com/watch?v=mj7DDQse0u0&ab\_channel=RodrigoGiaffredo</a> (Metodologia Agile valores e práticas)
- → <a href="https://blog.geekhunter.com.br/manifesto-agil/">https://blog.geekhunter.com.br/manifesto-agil/</a> (Blog o que é manifesto ágil)