

# Metodologia

**Professor: Lisandro Rogério Modesto** 

Disciplina: Engenharia de Software



# Introdução

- Uma metodologia completa constitui-se de uma abordagem organizada para atingir um objetivo, através de passos preestabelecidos. É um roteiro para desenvolvimento estruturado de projetos, sistemas ou software, visando a qualidade e produtividade de projetos.
- Metodologia não é uma técnica tão somente, pois pode-se utilizar qualquer técnica para o desenvolvimento de projeto, sistema ou software, de acordo com a preferência e competência da equipe multidisciplinar envolvida. Como exemplo de técnicas, podem ser utilizadas a Análise Estruturada, Análise de Pontos por Função, Análise Essencial, Análise Orientada a Objetos entre outras técnicas e suas respectivas ferramentas.



## Introdução

A metodologia deve ser de toda a empresa e para toda a empresa, de maneira que seja elaborada e utilizada por todos. Ela deve ser amplamente discutida e detalhadamente avaliada por todos na empresa, desenvolvedores e usuários, ou seja, por uma equipe multidisciplinar. Também deve ser revisada, atualizada e complementada na medida do desenvolvimento dos projetos.



### Premissas de Desenvolvimento de SI

As premissas da metodologia são a modularidade e sua própria existência. A modularidade não tolera o desenvolvimento de projetos, sistemas ou software sem metodologia. A segunda premissa retrata que sempre um sistema ou software deve ser desenvolvido com uma metodologia, mesmo que ainda não esteja fortemente sedimentada.



#### Fases da Metodologia de Desenvolvimento de SI

- O desenvolvimento de projetos, sistemas ou software pode ser dividido em cinco fases, as quais são desmembradas e subfases e cada uma destas subfases geram pelo menos um produto quando de sua elaboração.
- As fases para o desenvolvimento de projetos, sistemas ou software são:
  - estudo preliminar ou anteprojeto ou estudo inicial ou primeira visão;
  - análise do sistema atual ou reconhecimento do ambiente;
  - projeto lógico ou especificação do projeto ou design;
  - projeto físico ou execução ou implementação do projeto ou programação;
  - projeto de implantação ou projeto de disponibilização e uso.



## Requisitos Funcionais de um SI

Os requisitos funcionais de um Sistema de Informação devem ser definidos claramente, relatando explicitamente o que o mesmo fará.



## Requisitos Não-Funcionais de um SI

Os requisitos não-funcionais de um Sistema de Informação devem ser definidos claramente, relatando explicitamente o que o mesmo necessita para funcionar.





## Sub-fases de um projeto de SI

Estudo Preliminar

Análise do Sistema Atual

Projeto Lógico

Projeto Físico

Projeto de Implantação





## Avaliação, Manutenção e Documentação

Avaliação

Manutenção

**Documentação**