# Engenharia de Software

Ma. Vanessa Matias Leite

#### Software Legado

Programas antigos e que precisam ser modificados para satisfazer mudanças nos requisitos de negócios e de plataforma de computação.

Sistemas legados podem ter uma má qualidade:

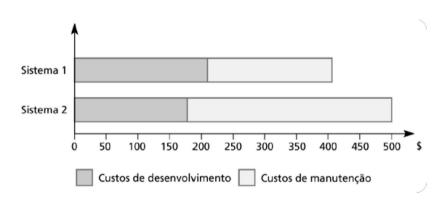
- Projetos não-extensíveis.
- Código complicado.
- Pouca ou documentação inexistente.
- Histórico de modificação mal gerido.

### Gestão de Modificação

- Modificações são inevitáveis.
- Gestão de Modificação:
  - ✓ Identificar modificações.
  - ✓ Controlar modificações.
  - ✓ Garantir que as modificações sejam implementadas corretamente.
  - ✓ Relatar/Documentar as modificações.

#### Manutençao de Modificação





#### Manutenção de Software

- Manutenção Corretiva.
- Manutenção Adaptativa.
- Manutenção perfectiva.
- Manutenção preventiva (reengenharia).

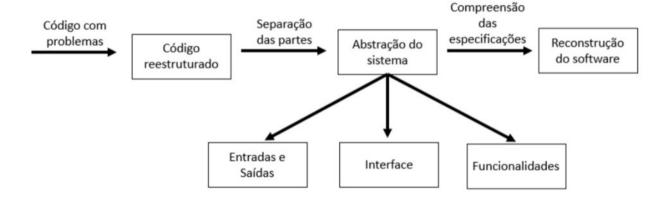
"Quanto mais difícil de entender um programa, mais difícil de mantê-lo" (Gerald Berns).

## Reengenharia



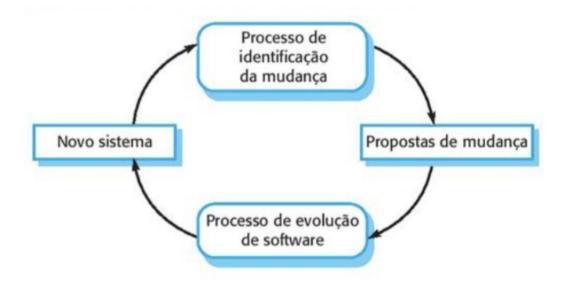
Fonte: Pressman (2021).

## Engenharia Reversa



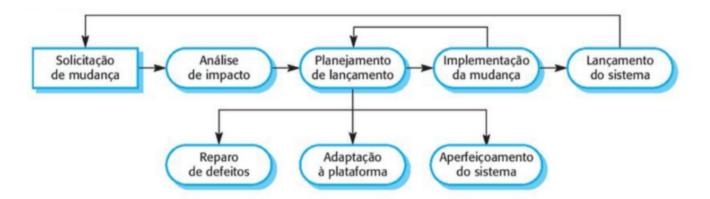
Fonte: Pressman (2021).

## Evolução de Software



Fonte: Sommerville (2018)

## Evolução de Software



Fonte: Sommerville (2018)