





## Curso Superior de Banco de Dados

#### Disciplina: Laboratório em Desenvolvimento de Banco de **Dados V**

Prof. Emanuel Mineda Carneiro

emanuel.mineda@fatec.sp.gov.br

São José dos Campos - SP

#### Roteiro

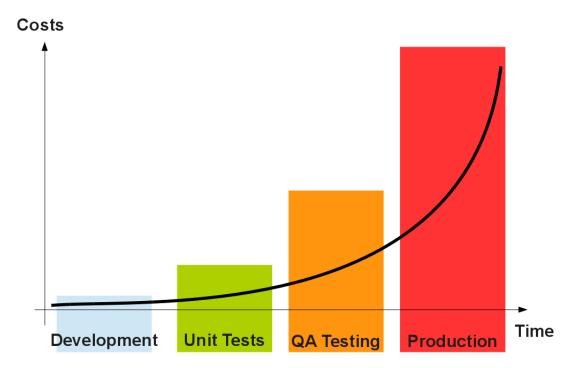
- Importância do Teste de Sofware
- Quadrante de Teste
- Métodos de Teste de Software
- Tipos de Teste de Software
- Níveis de Teste de Software



Prof. Emanuel 2/10

# Importância do Teste de Software

#### Custo



Fonte: Dark Views



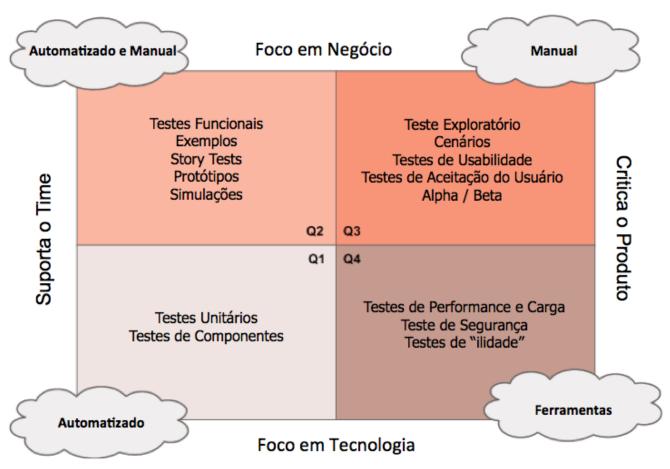
"Inspecionar para prevenir defeitos é bom. Inspecionar para encontrar defeitos é desperdício" Shigeo Shingo



Prof. Emanuel 3/10

## Quadrantes de Teste

#### Quadrantes do Teste Ágil



Fonte: Adaptworks



### Métodos de Teste de Software

- Estático Produto é testado sem execução
  - Exemplo: Teste de requisitos
- Dinâmico Produto é testado por meio de execução
  - Exemplo: Teste funcional
- Caixa Preta Item é testado sem conhecimento de sua estrutura interna
  - Exemplo: Teste de aceitação
- Caixa Branca Item é testado com conhecimento de sua estrutura interna
  - Exemplo: Teste de unidade
- Ad Hoc Teste sem planejamento ou documentação
  - Exemplo: Teste de aceitação
- Manual Teste realizado de forma manual por um usuário
  - Exemplo: Teste funcional
- Automatizado Teste executado automaticamente, por meio de ferramentas e scripts
  - Exemplo: Teste de unidade

Prof. Emanuel 5/1

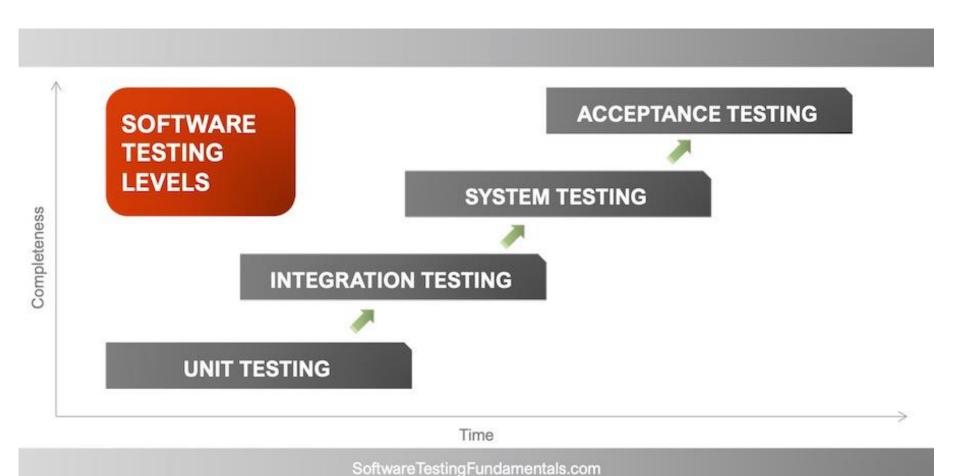
# Tipos de Teste de Software

- Funcional Teste com base em requisitos/especificações
  - Smoke Test Teste das principais funcionalidades
    - Caixa Preta. Manual ou Automatizado
  - Regressão Verifica se alterações não afetaram negativamente o software
    - Caixa Preta ou Caixa Branca. Recomenda-se que seja Automatizado
- Não-Funcional Testa requisitos não-funcionais
  - **Usabilidade** Verifica se o sistema é fácil de usar, do ponto de vista do usuário final
    - Caixa Preta. Manual
  - Desempenho Verifica desempenho por meio de métricas como tempo de resposta, estabilidade, escalabilidade, etc
    - Caixa Preta. Automatizado (ferramentas de teste de carga)
  - **Segurança** Verifica se o sistema possui vulnerabilidades que possam botar em risco seus dados ou recursos
    - Caixa Preta. Manual e Automatizado
  - Compliance Verifica se o sistema adere aos padrões internos ou externos como, por exemplo, legislação



Prof. Emanuel 6/1

#### Níveis de Teste de Software



**Fonte:** Software Test Fundamentals



7/10

### Níveis de Teste de Software

- Unidade Testa uma unidade de software (método) individualmente
  - Caixa Branca. Automatizado
- Integração Testa várias unidades de software trabalhando em conjunto
  - Caixa Branca. Automatizado
- Sistema Verifica se o sistema completo e integrado atende aos requisitos
  - Caixa Preta. Manual ou Automatizado
- Aceitação Verifica se o sistema atende os requisitos e está prontos para entrega
  - Caixa Preta. Geralmente Ad Hoc
  - Interno: Alpha Test. Externo: Beta Test



Prof. Emanuel 8/1

# Bibliografia

- Adaptworks. Introdução do Quadrante de Teste Ágil. URL: <u>https://blog.adaptworks.com.br/2013/11/introducao-do-quadrante-de-teste-agil/</u>. Acessado em: 12/08/2022
- Dark Views. Software Developmento Costs: Bugfixing. URL: https://blog.pdark.de/2012/07/21/software-development-costs-bugfixing/. Acessado em: 12/08/2022
- Software Test Fundamentals. URL: <u>https://softwaretestingfundamentals.com/</u>. Acessado em: 12/08/2022



Prof. Emanuel 9/10

### Dúvidas?





Prof. Emanuel 10/10