



# ServeRest API - Testes

Squad 3 – Capslock

Maycon Douglas Da Silva









## **Objetivos do teste**

Reduzir o nível de risco

Verificar conformidade com os requisitos

**Encontrar Defeitos** 

**Evitar Defeitos** 

Criar confiança sobre o nível de qualidade

Fornecer informações para tomada de decisão

Avaliar Produtos de Trabalho

Garantir a cobertura necessária do objeto de teste



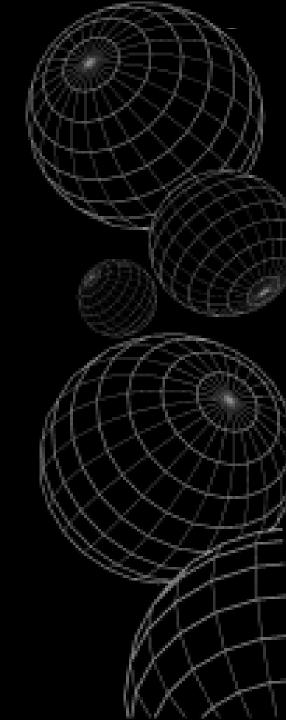
## Teste e depuração

### **TESTE**

- Mostra as falhas causadas por defeito (bugs) no software;
- Confirma se um defeito foi corrigido
- Regressão paara verificar se tudo continua funcionando.

### DEPURAÇÃO

- Reproduzir a falha;
- Encontrar a causa;
- Corrigir;







# Por que os testes são necessários?

### **Garantir a Qualidade**

Ajuda a cumprir metas de escopo, tempo e orçamento.

### **Detectar Defeitos**

• É uma forma econômica de encontrar e corrigir falhas.

### Representar o Usuário

Garante que as necessidades de quem vai usar o sistema sejam atendidas.

### **Atender Requisitos**

Essencial para cumprir exigências contratuais, legais e regulatórias.





## Contribuições e Diferença entre Teste e QA

### Contribuições para o Sucesso

- Avaliar a qualidade em cada etapa.
- Economizar tempo e dinheiro.

Testes vs. Garantia da Qualidade (QA)

- Testes (QC): Foco no produto.
- QA: Foco no processo.



### Desvendando Erros, Defeitos e Falhas

1

### Erro Humano

 Um equívoco cometido por um desenvolvedor, resultando em defeitos no código.

3

### Falha do Sistema

O comportamento inesperado ou a interrupção da funcionalidade quando o software está em execução.

2

### Defeito no Código

Uma anomalia ou falha detectada no software que pode levar a um comportamento incorreto.

4

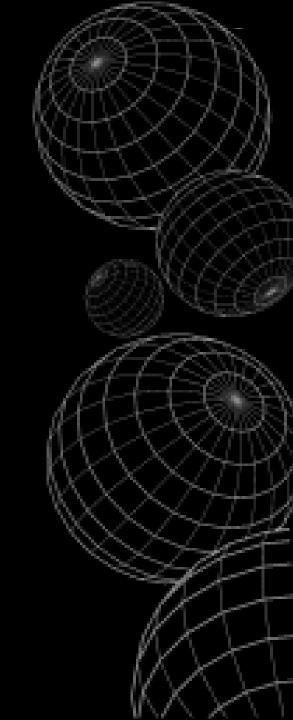
### Causa Raiz

A origem fundamental de um defeito, que deve ser identificada para evitar recorrências futuras.



# Principios de Teste: A Base para o Sucesso do Software

Os princípios fundamentais de teste são a espinha dorsal de qualquer processo de teste de software eficaz e eficiente. Eles servem como diretrizes universais, reconhecidas globalmente por organizações como o ISTQB (International Software Testing Qualifications Board), que ajudam a guiar as decisões e estratégias de teste em todas as fases do ciclo de vida do desenvolvimento. Compreender e aplicar esses princípios é crucial para construir software de alta qualidade e confiabilidade.







## Atividades, Artefatos e Papéis no Teste

### **Atividades Chave**

- Planejamento de Teste: Definir escopo e estratégia.
- Análise de Requisitos: Entender as funcionalidades a serem testadas.
- Design de Teste: Criar cenários e casos de teste.
- Execução de Teste: Rodar os testes e registrar resultados.
- Relato de Defeitos: Documentar e acompanhar problemas.

### Testware e Papéis

- Testware: Documentos, ferramentas e scripts usados no teste.
- Líder de Teste: Gerencia a equipe e a estratégia.
- Testador: Executa os testes e identifica defeitos.
- Engenheiro de Automação: Desenvolve scripts para testes automatizados.



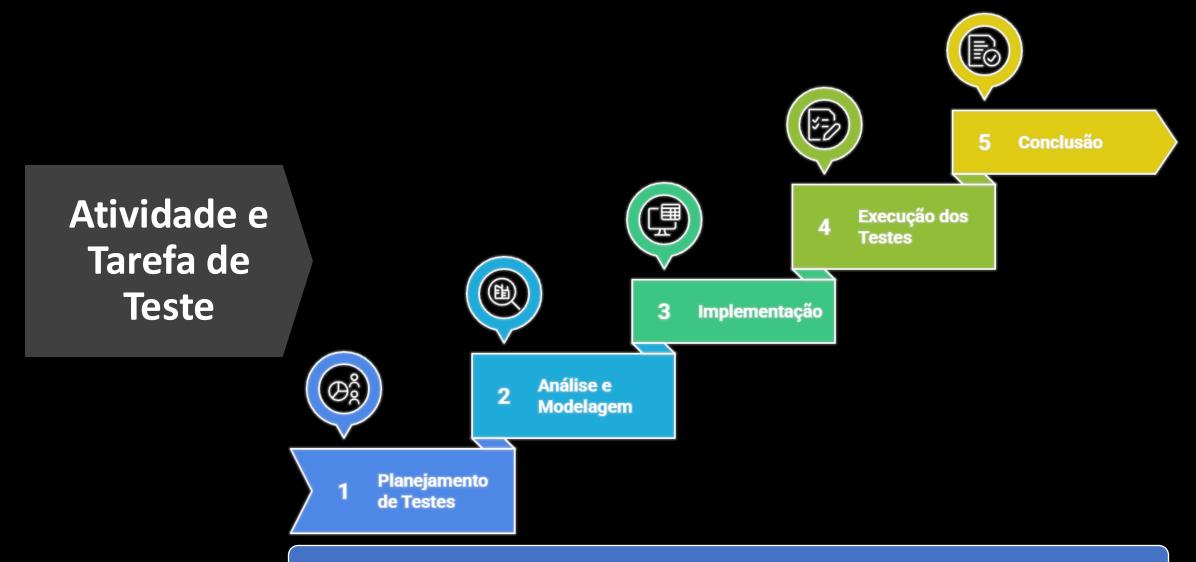


## Atividade e Tarefa de Teste

Um processo de teste possui as seguintes principais atividades







Monitoramento e Controle: acompanha o progresso e ajusta ações





## Processo de Teste no Contexto

Como o contexto pode impactar no processo de teste?



Processo de Teste no Contexto





### **Testware**

O **Testware** é criado como produto de trabalho de saída das atividades de teste.

#### Produtos de Trabalho







Plano de testes, cronograma, registro de riscos, critérios de entrada/saída

de Monitoramento e Controle de Testes



Relatórios de progresso, diretrizes de controle, informações sobre riscos

de Análise de Testes



Condições de teste priorizadas, relatórios de defeitos

de Modelagem de Testes



Casos de teste priorizados, gráficos de teste, itens de cobertura

de Implementação de Testes



Procedimentos de teste, scripts automatizados, suítes de teste

de Execução de Testes



Registros de teste, relatórios de defeitos

de Conclusão de Testes



Relatório de conclusão, itens de ação, lições aprendidas

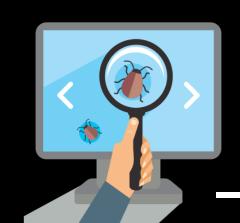
**Testware** 



## Rastreabilidade entre a Base de Teste e o Testware

- Rastreabilidade garante que cada artefato de teste (test cases, scripts) está vinculado aos requisitos, casos de uso ou user stories.
- Permite:
  - Verificar cobertura de requisitos.
  - Impacto de mudanças (ex: se um requisito muda, quais testes precisam ser atualizados?).
  - Garantia de que nenhum teste é feito sem propósito.

(base do teste  $\rightarrow$  testware  $\rightarrow$  resultado  $\rightarrow$  defeitos)





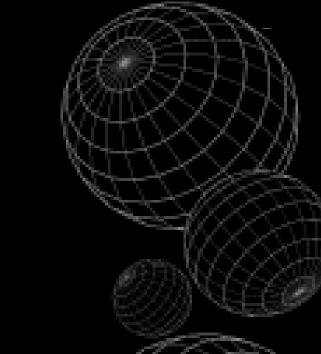
## Papeis de Teste

#### **TESTADOR**

- Planeja, monitora e controla o processo de teste.
- Responsável por atividades organizacionais.

# GERENTE DE TESTES

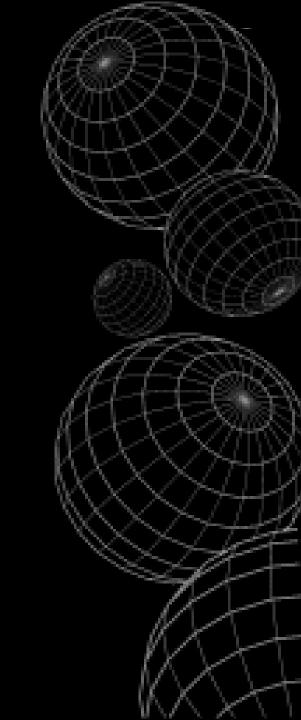
- Responsável pelo aspecto técnico da verificação e validação.
- Foca na análise, modelagem, implementação e execução detestes.



## Habilidades Genéricas de Teste

Habilidades fundamentais para testadores:

- Pensamento crítico, analítico e criativo.
- Boa comunicação e empatia com stakeholders.
- Atenção a detalhes e abordagem metódica.
- Conhecimento técnico e do domínio do sistema.
- Trabalho em equipe e escuta ativa.

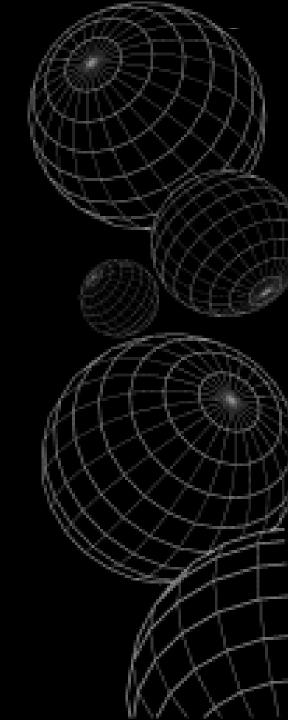




## Abordagem de Equipe Completa -

Todos os membros da equipe são responsáveis pela qualidade do software.

- Favorece comunicação e colaboração.
- Testadores apoiam o negócio e o time técnico.
- Compartilhamento de conhecimento e responsabilidade.
- Nem sempre aplicável (ex.: contextos críticos).





# Níveis de Independência:

- **Benefícios:** diversidade de visão, imparcialidade.
- **Desvantagens:** isolamento, menor colaboração.
- O equilíbrio é essencial.

Ajuda a reduzir viés e encontrar mais defeitos

- 1- Autor testa seu próprio trabalho.
- 2- Colegas da equipe testam.
- 3- Testadores independentes na empresa.
- 4- Equipes externas testam.