

# Testes Exploratórios: Uma breve abordagem

---

Por: Andrey Felipe de Lima; Daniela Siana Pabis; Eduardo Neves de Souza;  
João Pedro de Jesus Perin.

05/01/2026

# O que são testes exploratórios?

**Tríade:** Aprender, Projetar e Executar.

**Mindset:** Investigação ativa.

- Base: Intuição: Feeling técnico e experiência.
- Uso Real: Cenários dinâmicos e imprevisíveis.
- Agilidade: Descoberta rápida sem burocracia.

# O que são testes exploratórios?

- **Missão (Charters):** Foco no objetivo, flexibilidade no caminho.
- **Heurísticas:** Modelos mentais para guiar a cobertura.
- **Feedback Loop:** A execução que redesenha o próximo teste.
- **O Oráculo:** Conhecimento do testador como guia de sucesso.

# O que são testes exploratórios?

- **O Espectro:** Entre o Roteiro (Script) e a Liberdade total.
- **RST (Rapid Software Testing):** Todo teste exige exploração.
- **Investigação:** Descobrir o desconhecido vs. Apenas confirmar.
- **Agência:** O testador como tomador de decisão central.

# Por que são usados?

“Alguns bugs não podem ser descobertos por testes automatizados, mas podem ser detectados por testes exploratórios [...]” - Yu et al. (2021, p. 44)

- Complementam os testes estruturados e automatizados;
- Permitem identificar defeitos não previstos em scripts de teste;
- Ampliam a cobertura ao explorar cenários imprevistos;
- Avaliam comportamentos inesperados do sistema.

# Por que são usados?

## Vantagens e contextos favoráveis:

- Requisitos pouco definidos ou em constante mudança;
- Descoberta de novos cenários e casos extremos;
- Feedback rápido em ciclos de desenvolvimento curtos;
- Uso da experiência, intuição e conhecimento do testador.

# Exemplos de Uso e Limitações

## TÉCNICAS ESTRUTURADAS

### Charter-Based Testing

- E-commerce: fluxo de pagamento
- Perda de dados ao trocar método

### Tour Testing

- App bancário com múltiplos tours
- Confusão TED/DOC, erros expostos

### Baseado em Riscos

- Sistema hospitalar (prazo curto)
- 60% tempo em área crítica
- Validação de interações medicamentosas

# Técnicas Estruturadas

## Charter-Based Testing

- E-commerce: fluxo de pagamento
- Perda de dados ao trocar método

## Tour Testing

- App bancário com múltiplos tours
- Confusão TED/DOC, erros expostos

## Baseado em Riscos

- Sistema hospitalar (prazo curto)
- 60% tempo em área crítica
- Validação de interações medicamentosas

# Técnicas Livres

## Teste Ad-hoc

- Sistema de tarefas pós-deploy
- Travamento com ações simultâneas

## Error Guessing (Ataque)

- Chat tempo real
- 4 vulnerabilidades em 2h

## Heurísticas (CRUD)

- API REST de produtos
- SQL injection, race condition

# Técnicas Especializadas

## Personas

- Plataforma EAD - 4 perfis
- 12 problemas usabilidade + 3 vulnerabilidades

## Aprendizado Progressivo

- Sistema legado sem docs
- 5 semanas de iterações
- 15 regras implícitas documentadas

# Quando usar

Charter-Based → Ambientes ágeis

Ad-hoc → Testadores experientes

Tour → Sistemas complexos

Riscos → Prazos apertados

Personas → UX e acessibilidade

Recomendações

- Combine técnicas
- Documente imediatamente
- Pair testing
- Complemente automação

# Limitações

## Gerais

- Dependência de expertise
- Baixa reproduzibilidade
- Cobertura não garantida
- Inadequado para regressão

## Críticas por Técnica

- Ad-hoc: Impossível reproduzir sem docs
- Error Guessing: Só funciona com experiência
- Riscos: Negligencia áreas "seguras"

# Limitações

## Gerais

- Dependência de expertise
- Baixa reproduzibilidade
- Cobertura não garantida
- Inadequado para regressão

## Críticas por Técnica

- Ad-hoc: Impossível reproduzir sem docs
- Error Guessing: Só funciona com experiência
- Riscos: Negligencia áreas "seguras"

# Referências

- KHATRI, Mohammad Faisal. Exploratory Testing. Medium, 9 ago. 2023. Disponível em: <[Exploratory Testing](#)>. Acesso em: 31 dez. 2025.
- YU, Jiujiu; PAN, Liqiong; ZHANG, Jishan; CHEN, Yun; WU, Ning; SUN, Wenling. Software exploratory testing: present, problem and prospect. In: International Academic Exchange Conference on Science and Technology Innovation (IAECST), 3., 2021. Anais [...]. [S.I.]: IEEE, 2021. p. 44–47.
- ITKONEN, J.; MÄNTYLÄ, M. V.; LASSENIUS, C. The Role of the Tester's Knowledge in Exploratory Software Testing. *IEEE Transactions on Software Engineering*, v. 39, n. 5, p. 707-724, 2013.
- KANER, C.; BACH, J.; PETTICHORD, B. *Lessons Learned in Software Testing: A Context-Driven Approach*. New York: Wiley, 2001.
- WHITTAKER, J. A. *Exploratory Software Testing: Tips, Tricks, Tours, and Techniques to Guide Test Design*. Boston: Addison-Wesley Professional, 2009.
- CASTRO, Ana Karina Silva de. Testes exploratórios: características, problemas e soluções. Monografia (Bacharelado em Ciência da Computação) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018. p. 16-19. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/>. Acesso em: 1 jan. 2026.

# Obrigado(a) !