



**EDUCAÇÃO E TREINAMENTO**  
 PARA ALAVANCAR A SUA CARREIRA

Curso e-learning  
**TESTER FOUNDATION**

Atualizado para o  
 Syllabus 2018



**Preparatório para o exame CTFL  
 (Certified Tester Foundation Level)  
 do ISTQB/BSTQB**

**Formação essencial de  
 analistas em teste de software**




Todos os direitos de cópia reservados. Não é permitida a distribuição física ou eletrônica deste material sem a permissão expressa do autor.

Versão: 1.0 Liberação: 26/11/18

Módulo 4: Técnicas de teste					
Módulo 4 – Técnicas de teste					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
Fundamentos de teste	O teste durante todo o ciclo de vida do software	Teste estático	Técnicas de teste	Gerenciamento do teste	Ferramentas de suporte ao teste
O que é teste?	Modelos de ciclo de vida	Noções básicas	Identificando condições e casos de teste	Organização de teste	Considerações sobre ferramentas
Por que o teste é necessário?	Níveis de teste	Processo de revisão	Categorias de técnicas	Planejamento e estimativa de teste	Uso eficaz de ferramentas
Os 7 princípios do teste	Tipos de teste		Técnicas caixa-preta	Monitoramento e controle dos testes	
Processos de teste	Teste de manutenção		Técnicas caixa-branca	Gerenciamento configurações	
A psicologia do teste			Técnicas baseadas na experiência	Riscos e testes	
				Gerenciamento de defeitos	

Módulo 4: Técnicas de teste

## Objetivos de aprendizagem do módulo



### 4.1 Categorias de Técnicas de Teste

FL-4.1.1 (K2) Explicar as características, semelhanças e diferenças entre as técnicas de teste caixa-preta, técnicas de teste caixa-branca e técnicas de teste baseadas em experiência.

TI.exames


© Todos os direitos reservados. Proibida a redistribuição deste material.

Slide 3

Módulo 4: Técnicas de teste

## Relembrando...

Foco desse módulo



**Teste Dinâmico**

- Requer a **execução do software** a ser testado.
- É mais **reativo**.

**Teste Estático**

- Depende de:
  - ✓ **Exame manual** dos produtos de trabalho (isto é, revisões) .
  - ✓ Avaliação orientada por ferramentas do código ou outros produtos de trabalho (isto é, análise estática).
- É mais **proativo**.

Podem ser executados paralelamente e se complementam

TI.exames

© Todos os direitos reservados. Proibida a redistribuição deste material.

Slide 4

Módulo 4: Técnicas de teste

### Objetivo de uma técnica de teste

Uma técnica de teste ajuda a identificar

Condições de teste

Casos de teste

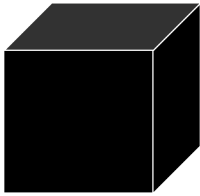
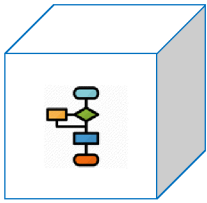

Dados de teste

TI.exames © Todos os direitos reservados. Proibida a redistribuição deste material. Slide 5

Módulo 4: Técnicas de teste

### Categorias de técnicas de teste e suas características

No syllabus CTFL, as técnicas de teste são classificadas como:

<b>Caixa-preta</b>	<b>Caixa-branca</b>	<b>Baseadas em experiência</b>
		
<b>Baseadas na especificação</b>	<b>Baseadas na estrutura interna</b>	<b>Baseadas no conhecimento e experiência das pessoas</b>

TI.exames © Todos os direitos reservados. Proibida a redistribuição deste material. Slide 6

Módulo 4: Técnicas de teste

### Técnicas de teste caixa-preta

- Também chamadas de técnicas comportamentais ou baseadas no comportamento.
- São fundamentadas em uma análise da base de teste apropriada.
  - Por exemplo, documentos de requisitos formais, especificações, casos de uso, histórias de usuários ou processos de negócios.
- São aplicáveis a testes funcionais e não funcionais
- Concentram-se nas entradas e saídas do objeto de teste sem referência a sua estrutura interna.

TI.exames © Todos os direitos reservados. Proibida a redistribuição deste material. Slide 7

Módulo 4: Técnicas de teste

### Técnicas de teste caixa-branca

- Também chamadas de técnicas estruturais ou baseadas na estrutura.
- São baseadas em uma análise da arquitetura, do detalhamento do projeto, da estrutura interna ou o código do objeto de teste.
- Concentram-se na estrutura e no processamento dentro do objeto de teste.

TI.exames © Todos os direitos reservados. Proibida a redistribuição deste material. Slide 8

## Módulo 4: Técnicas de teste

## Técnicas de teste baseadas em experiência

- Aproveitam a experiência de desenvolvedores, testadores e usuários para projetar, implementar e executar testes.
- Esse conhecimento e experiência incluem o uso esperado do software, seu ambiente, possíveis defeitos e a distribuição desses defeitos.
- São frequentemente combinadas com técnicas de teste caixa-preta e caixa-branca.

Baseadas em experiência



TI.exames

TI.exames © Todos os direitos reservados. Proibida a redistribuição deste material.

Slide 9

## Módulo 4: Técnicas de teste

## Características comuns das técnicas



Caixa-preta



Caixa-branca



Baseadas em experiência

## Base de teste

Pode incluir requisitos de software, especificações, casos de uso e histórias de usuários

Pode incluir código, arquitetura de software, o detalhamento do projeto ou qualquer outra fonte de informação relacionada à estrutura do software

Pode incluir conhecimento e a experiência de testadores, desenvolvedores, usuários e outras partes interessadas

## Cobertura

Com base nos itens testados na base de teste e na técnica aplicada nesta base

Com base nos itens testados e em uma estrutura selecionada (p.e., o código ou interfaces)

Não pode ser medida

## Observações

Os casos de teste podem ser usados para detectar lacunas entre os requisitos e as suas implementações.

As especificações são frequentemente usadas como uma fonte adicional de informações para determinar o resultado esperado dos casos de teste

TI.exames © Todos os direitos reservados. Proibida a redistribuição deste material.


Slide 10

**Módulo 4: Técnicas de teste**


## Escolha da técnica de teste

A escolha de quais técnicas de teste usar depende de vários fatores, incluindo os seguintes:


Caixa-preta



Caixa-branca



Baseadas em experiência



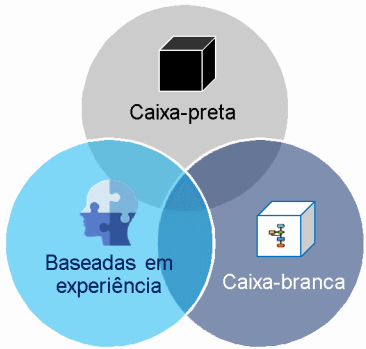
- Tipo de componente ou sistema.
- Complexidade do componente ou do sistema.
- Normas regulamentares.
- Requisitos do cliente ou contratuais.
- Níveis e tipos de risco.
- Objetivos do teste.
- Documentação disponível.
- Conhecimento e habilidades do testador.
- Ferramentas disponíveis.
- Tempo e orçamento.
- Modelo de ciclo de vida de desenvolvimento de software.
- Uso esperado do software.
- Experiência anterior com o uso das técnicas de teste no componente ou sistema a ser testado.
- Os tipos de defeitos esperados no componente ou sistema.

**TI.exames** © Todos os direitos reservados. Proibida a redistribuição deste material. Slide 11

**Módulo 4: Técnicas de teste**

## Escolha da técnica de teste

- Algumas técnicas são mais aplicáveis a determinadas situações e níveis de teste, outras são aplicáveis a todos os níveis de teste.
- Ao criar casos de teste, os testadores geralmente usam uma combinação de técnicas de teste para obter os melhores resultados do esforço de teste.
- O uso pode variar de muito informal a muito formal.
  - Depende do contexto dos testes.



Caixa-preta

Baseadas em experiência

Caixa-branca

**TI.exames** © Todos os direitos reservados. Proibida a redistribuição deste material. Slide 12




**Módulo 4: Técnicas de teste**

## Fim

**Pronto, você finalizou esta seção do treinamento. Leia as instruções abaixo:**

- Recomendamos neste momento fazer uma revisão dos slides para confirmar o entendimento de tudo o que foi apresentado nesta seção do treinamento.
- Após assistir à aula, recomendamos que você responda às questões do quiz clicando no botão "RESPONDER QUESTÕES DO QUIZ", disponível abaixo do vídeo da aula ou na opção "Realizar quiz" ao lado do link de cada vídeo aula.
- A sua nota obtida no quiz será exibida na lista dos módulos.



The screenshot shows a user interface for a training module. It features a header with the title 'Módulo 4: Técnicas de teste' and a sub-header 'Fim'. Below the sub-header, there is a message indicating the end of the training section and instructions for the user. The instructions are listed in a bulleted format. To the right of the instructions, there are three blue arrows pointing to specific elements in the interface. The first arrow points to a button labeled 'RESPONDER QUESTÕES DO QUIZ' in a green box. The second arrow points to a button labeled 'Realizar quiz' with a person icon. The third arrow points to a button labeled 'Realizar quiz' with a person icon, next to a score of '100%'. Below the score, there are two buttons: 'Realizar quiz' and 'Baixar Pdf'. The interface also includes a footer with the logo 'TI.exames', a copyright notice, and a slide number 'Slide 13'.

TI.exames © Todos os direitos reservados. Proibida a redistribuição deste material. Slide 13