**Testes estáticos e dinâmicos**

Falha de software são problemas constantes dentro da área de desenvolvimento. Em pequenos casos podem ser relacionados bugs e falhas pequenas, em alguns casos, até mesmo despercebidas dentro de um sistema muito amplo, dentro de uma grande falha, uma empresa pode vir a falência em poucos minutos, no caso de um vazamento de contas e dados bancários.

**Testes estáticos**

Estes são também conhecidos como os de caixa branca, por trabalhar na parte diretamente no código, sem a ação de execução daquele software, utilizando de ferramentas automatizadas ou de maneira manual, analisando práticas ruins, erros de sintaxe e falhas de segurança no programa.   
// A análise estática auxilia gestores de TI a identificar todas as linhas de código que foram mal escritas durante a criação de um software. Todos os caminhos de execução, processamento e exibição de valores são examinados. Como consequência, erros mais comuns são descobertos mais rapidamente. ----- O teste de caixa branca possui esse nome porque o testador tem acesso à estrutura interna da aplicação.

**Testes dinâmicos**

Pode surgir como uma complementação à análise estática, interpretando o software como uma caixa preta, trabalhando com informações que são inseridas nas rotinas de entrada e saída de dados, verificando o tempo de resposta e a performance de aplicação, por exemplo. Muito utilizado no mercado de trabalho, por conseguir alcançar os erros mais sutis dentro de um programa.  O testador interage com o aplicativo e tenta validar se um aplicativo atende aos requisitos e especificações funcionais e não funcionais.

// Também verificam a capacidade do software se adaptar a diferentes ambientes e o comportamento funcional. ----- Embora o teste caixa preta nomeado pelo fato de o testador não ter conhecimento interno do aplicativo.

// Quando ambos os testes são realizados, dificilmente um bug vai passar sem ser notado, trazendo mais segurança e menos erros aos sistemas.

REFERENCIAS

<https://blog.convisoappsec.com/teste-estatico-e-dinamico-entenda-diferencas/>

<https://blog.geekhunter.com.br/tecnicas-de-caixa-preta-e-branca-para-teste-de-software/#:~:text=O%20teste%20de%20caixa%20branca%20possui%20esse%20nome%20porque%20o,%C3%A0%20estrutura%20interna%20da%20aplica%C3%A7%C3%A3o>.

<https://www.checkpoint.com/pt/cyber-hub/cyber-security/what-is-penetration-testing/what-is-black-box-testing/#:~:text=em%20um%20nome.-,Teste%20de%20caixa%20preta%20versus%20caixa%20branca,branca%20adota%20a%20abordagem%20oposta>.