

**FACULDADE DE TECNOLOGIA SENAC-PR PORTÃO
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTOS DE SISTEMAS**

BERNARDO SAAD GEBRAN BUSATTO

**RESUMO DO SUBCAPÍTULO “2.1 TÉCNICA FUNCIONAL” DO ARTIGO INTRODUÇÃO
AO TESTE DE SOFTWARE”**

CURITIBA, ABRIL DE 2023

1. INTRODUÇÃO

O artigo “Introdução ao Teste de Software”, escrito por Simone do Rocio Senger de Souza, José Carlos Maldonado, Sandra Camargo Pinto Ferraz Fabbri, Auri Marcelo Rizzo Vincenzi, Ellen Francine Barbosa, Márcio Eduardo Delamaro e Mário Jino, tem como objetivo apresentar fundamentos teóricos e modelos práticos quanto a atividade de testagem de softwares.

Segundo os autores, os erros são aspectos comuns ao desenvolvimento de softwares, podendo surgir em qualquer etapa, fazendo com que a identificação e solução desses erros torne-se uma atividade que não pode ser negligenciada. Dada a sua importância, os testes verificam e validam os dados para garantir que um sistema funcione da forma pela qual foi projetado.

Neste resumo, será abordado a técnica de teste funcional e os critérios para a sua aplicação.

2. TÉCNICA DE TESTE FUNCIONAL

A técnica funcional, também conhecida como “Teste Caixa Preta”, é uma abordagem de análise de software que se baseia em examinar os inputs e outputs do programa, sem se importar com a lógica interna da aplicação. Para que essa técnica seja efetiva, é importante seguir alguns critérios na criação dos casos de teste.

O primeiro critério é o “Particionamento em Classes de Equivalência”, que consiste em dividir as entradas em classes válidas e inválidas. Ao fazer isso, é possível reduzir o número de casos de teste necessários e obter um maior detalhamento dos requisitos.

Outra técnica importante é a “Análise do Valor Limite”, que testa os limites de cada classe de entrada, utilizando valores de fronteira para forçar o programa a apresentar erros.

Para entender melhor as possíveis causas de erros dentro da aplicação, é útil utilizar os “Grafos de Causa e Efeito”. Essa técnica envolve a criação de um grafo que representa o fluxo de dados e a combinação de dados de entrada e saída para gerar uma tabela de decisão com diversos casos de teste.

Por fim, a técnica de “Error Guessing” envolve listar previamente os possíveis erros e criar casos de teste a partir dessa lista.

Embora a técnica funcional apresente algumas vantagens, como a redução do número de casos de teste e o detalhamento dos requisitos, ela também possui algumas críticas e problemas. Alguns exemplos incluem a dificuldade de quantificar os testes, as inconsistências nas especificações e a necessidade de aplicação manual, já que sua automatização pode ser complexa.