



TESTE DE SOFTWARE

EDUARDO MARGOTO



MATHEUS CLAUDINO



PAULO HENRIQUE





SISTEMAS
DE INFORMAÇÃO
CAMPUS COLATINA

EDUARDO MARGOTO




MATHEUS CLAUDINO



PAULO HENRIQUE



 eduardo.margoto@gmail.com

 matheusclaudin@gmail.com

 paulohenrique.de93@hotmail.com



WORKSHOP PARA DESENVOLVEDORES

CONTEÚDO

- INTRODUÇÃO AO TESTE DE SOFTWARE
- FUNDAMENTOS E PRÍNCÍPIOS DO TESTE
- PROCESSO DE TESTE
- TÉCNICAS DE TESTE
- EXEMPLO



**TESTE
DE
SOFTWARE**

INTRODUÇÃO AO TESTE DE SOFTWARE

QUALIDADE DO SOFTWARE

“A totalidade de características de um produto de software que lhe confere a capacidade de satisfazer necessidades explícitas e implícitas”.(ISO/IEC 9126)



**TESTE
DE
SOFTWARE**

QUALIDADE DO SOFTWARE

“A totalidade de características de um produto de software que lhe confere a capacidade de satisfazer necessidades explícitas e implícitas”.(ISO/IEC 9126)

*“Qualidade não é uma fase do ciclo de desenvolvimento do software...
... é parte de todas as fases”*



**TESTE
DE
SOFTWARE**

QUALIDADE DO SOFTWARE

Segundo pesquisas do SEI (SOFTWARE ENGINEERING INSTITUTE)

- 30% dos projetos são cancelados antes de serem finalizados
- 70% dos projetos falham nas entregas das funcionalidades esperadas
- Empresas dedicam cerca de 55% dos esforços para corrigir defeitos



**TESTE
DE
SOFTWARE**

O QUE É TESTE DE SOFTWARE?

O seu objetivo é revelar falhas em um produto, para que as causas dessas falhas sejam identificadas e possam ser corrigidas pela equipe de desenvolvimento antes da entrega final.

“O teste de programas pode ser usado para mostrar a presença de defeitos, mas nunca para mostrar a sua ausência” (Dijkstra).



**TESTE
DE
SOFTWARE**

FUNDAMENTOS E PRINCÍPIOS DO TESTE

DEFEITO, ERRO E FALHA



**TESTE
DE
SOFTWARE**

DEFEITO, ERRO E FALHA

DEFEITO: Instrução ou comando incorreto



DEFEITO

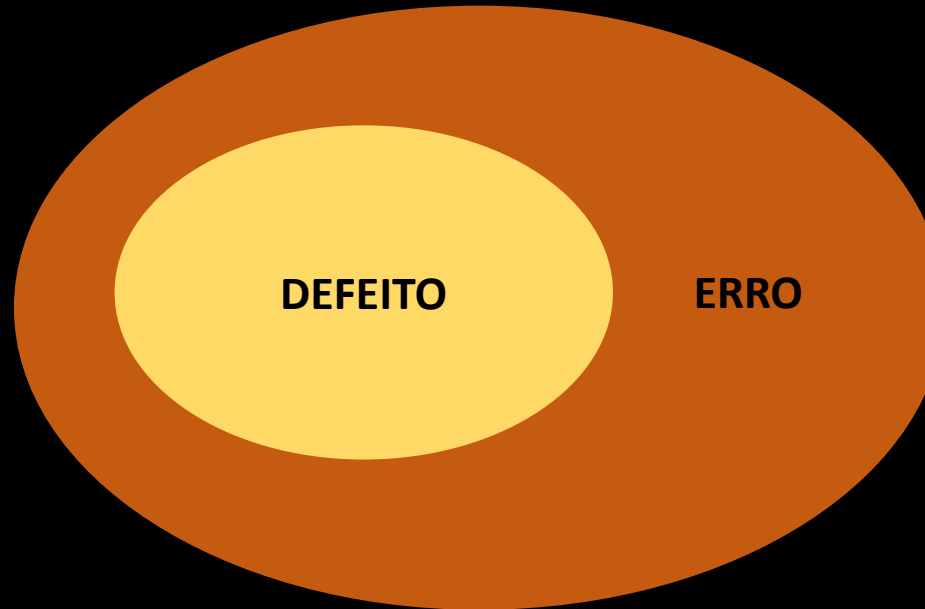


**TESTE
DE
SOFTWARE**

DEFEITO, ERRO E FALHA

DEFEITO: Instrução ou comando incorreto

ERRO: Desvio da especificação



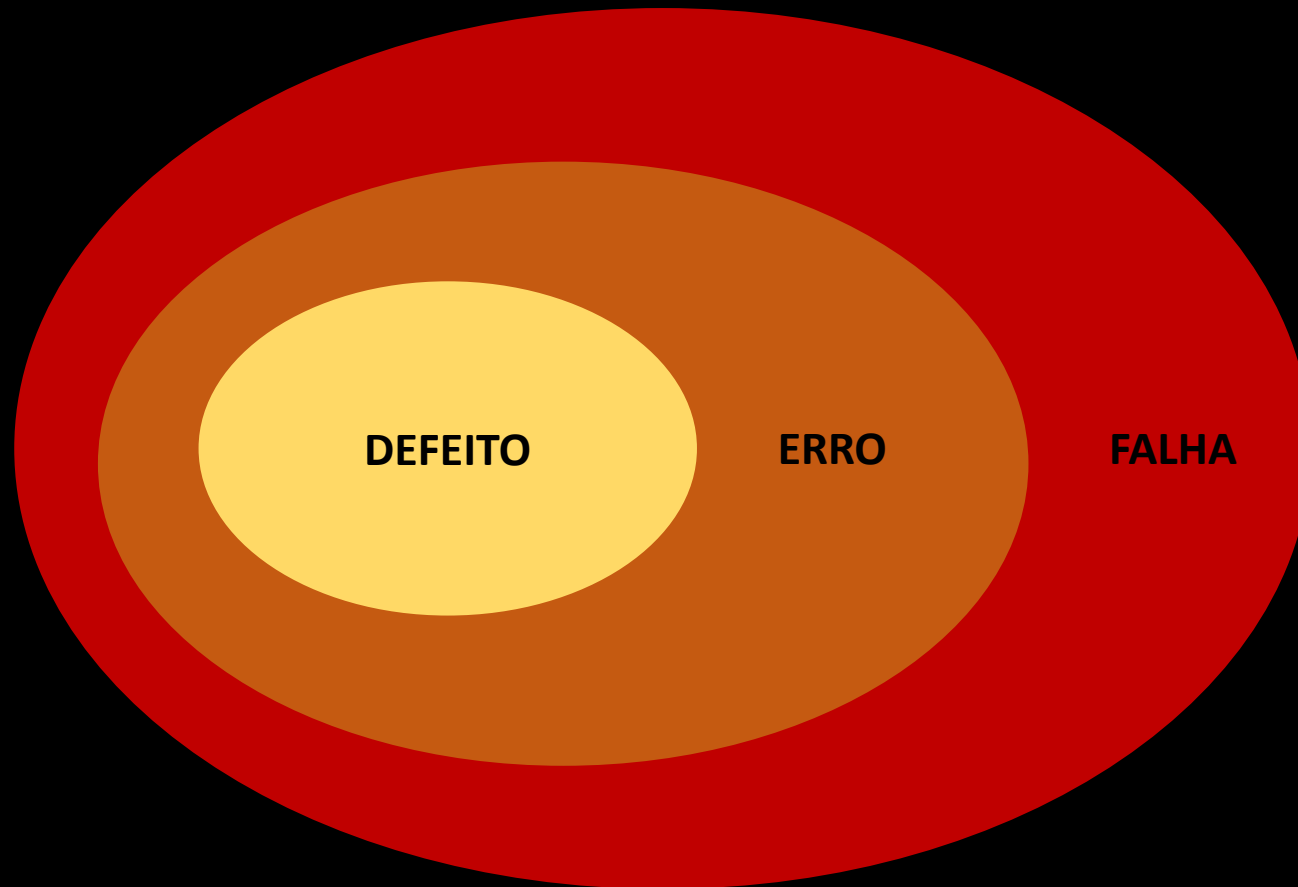
**TESTE
DE
SOFTWARE**

DEFEITO, ERRO E FALHA

DEFEITO: Instrução ou comando incorreto

ERRO: Desvio da especificação

FALHA: Processamento incorreto e comportamento inconsistente



**TESTE
DE
SOFTWARE**

VERIFICAÇÃO E VALIDAÇÃO

“Verificação e validação são atividades envolvidas com a garantia da qualidade de software. A função dessas atividades é prevenir os defeitos e diminuir os riscos do projeto”.



**TESTE
DE
SOFTWARE**

PROCESSO DE TESTE

PROCESSO DE TESTE

“É um empreendimento temporário, planejado, executado, e controlado, com objetivo de criar um produto ou serviço único.”(PMBOK)



**TESTE
DE
SOFTWARE**

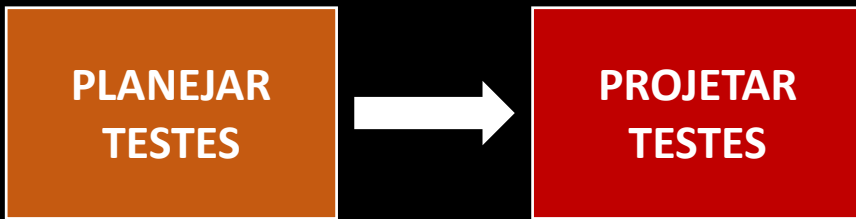
PROCESSO DE TESTE

PLANEJAR
TESTES



TESTE
DE
SOFTWARE

PROCESSO DE TESTE



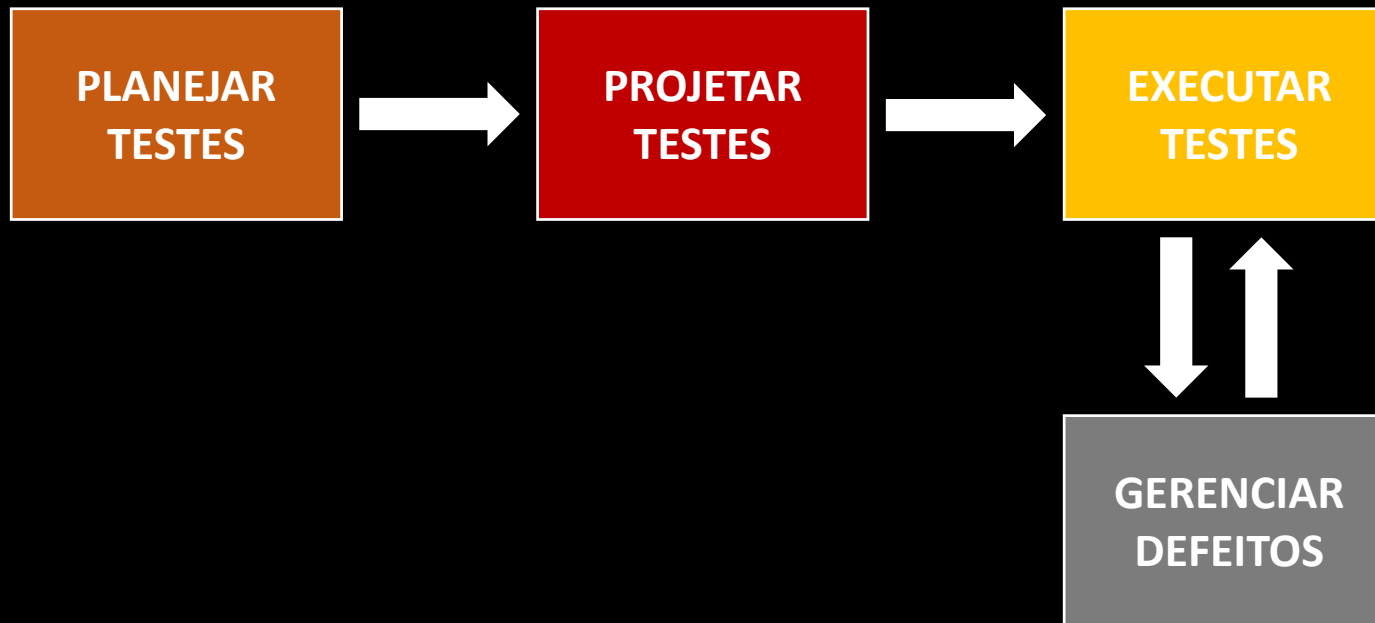
**TESTE
DE
SOFTWARE**

PROCESSO DE TESTE

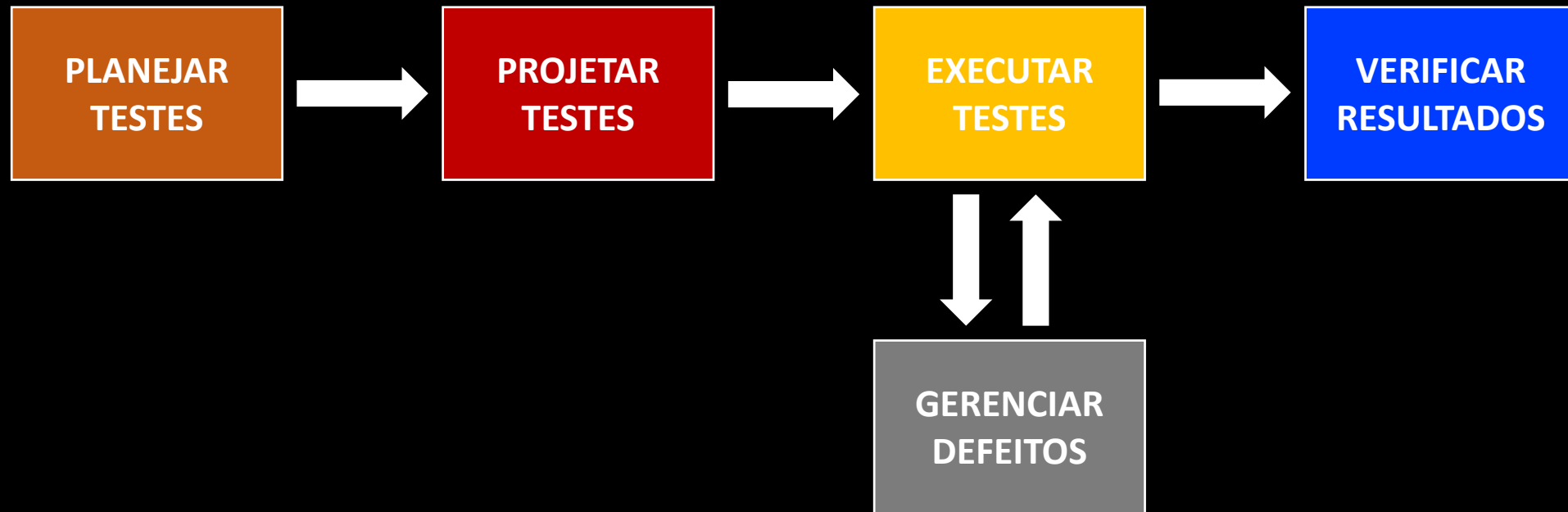


**TESTE
DE
SOFTWARE**

PROCESSO DE TESTE

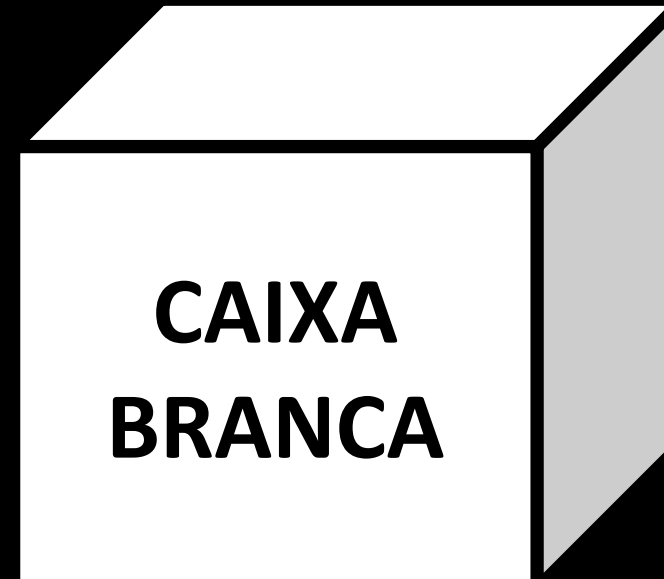


PROCESSO DE TESTE



TÉCNICAS DE TESTE

TÉCNICAS DE TESTE



**TESTE
DE
SOFTWARE**

TÉCNICA FUNCIONAL OU CAIXA-PRETA

Estamos construindo o produto certo?



TÉCNICA FUNCIONAL OU CAIXA-PRETA



Estamos construindo o produto certo?

O teste de caixa-preta pode ser relacionado como se fosse a visão do usuário, ou seja, quer utilizar o programa sem se atentar aos detalhes de sua construção.



**TESTE
DE
SOFTWARE**

TÉCNICA FUNCIONAL OU CAIXA-PRETA



Estamos construindo o produto certo?

O teste de caixa-preta pode ser relacionado como se fosse a visão do usuário, ou seja, quer utilizar o programa sem se atentar aos detalhes de sua construção.

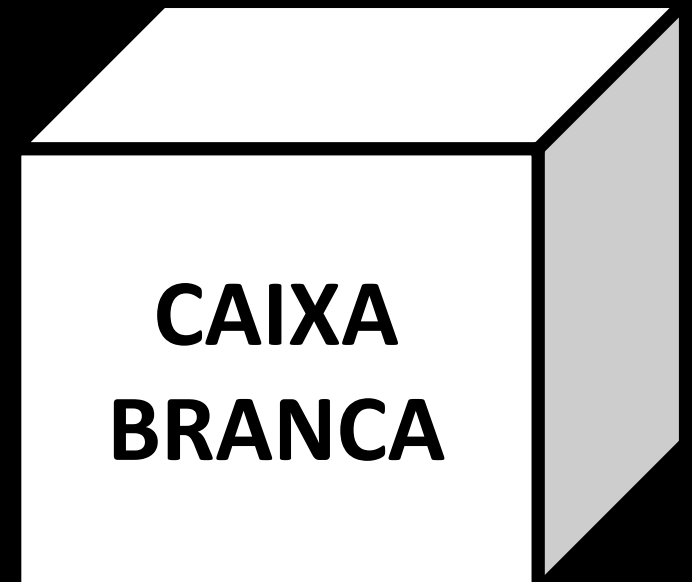
Para encontrar problemas dos tipos:

- *Funções incorretas ou omitidas;*
- *Erros de interface;*
- *Erros de comportamento ou desempenho;*



TÉCNICA ESTRUTURAL OU CAIXA-BRANCA

Estamos construindo certo o produto?

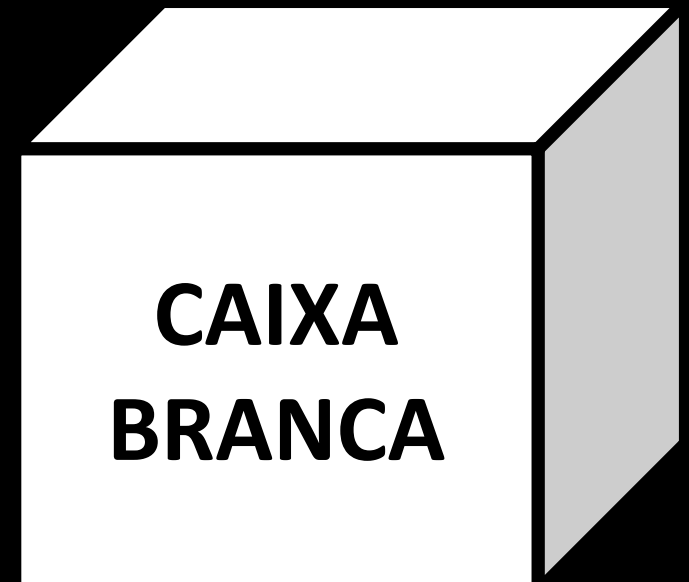


**TESTE
DE
SOFTWARE**

TÉCNICA ESTRUTURAL OU CAIXA-BRANCA

Estamos construindo certo o produto?

Este teste é feito com relação à estrutura do componente permitindo uma verificação mais precisa do produto de software.



**TESTE
DE
SOFTWARE**

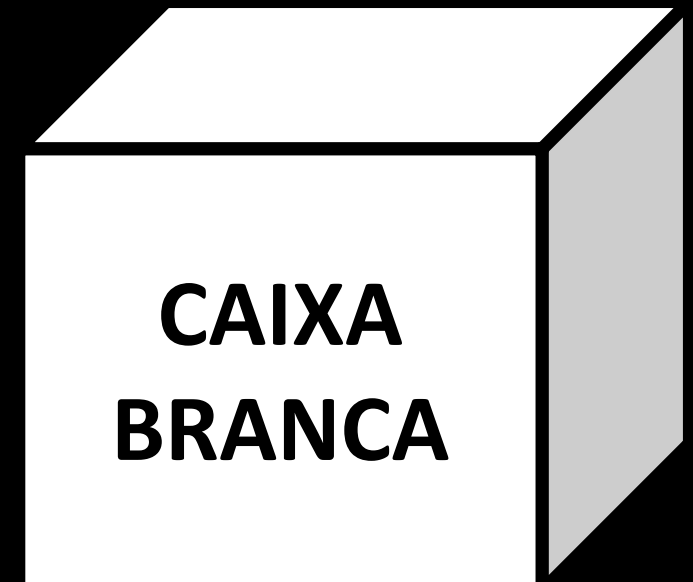
TÉCNICA ESTRUTURAL OU CAIXA-BRANCA

Estamos construindo certo o produto?

Este teste é feito com relação à estrutura do componente permitindo uma verificação mais precisa do produto de software.

Para encontrar problemas dos tipos:

- *Todos os caminhos independentes de um módulo tenham sido executados pelo menos uma vez;*
- *Exercitem todas as decisões lógicas para valores falsos ou verdadeiros;*
- *Exercitem as estruturas de dados internas para garantir a sua validade.*



**TESTE
DE
SOFTWARE**

TIPOS DE TESTE

FUNCIONAL

REQUISITOS

REGRESSÃO

TRATAMENTO DE ERROS

SUORTE MANUAL

INTERCONEXÃO

CONTROLE

PARALELO

ESTRUTURAL

ESTRESSE

EXECUÇÃO

RECUPERAÇÃO

OPERAÇÃO

CONFORMIDADE

SEGURANÇA



**TESTE
DE
SOFTWARE**

NÍVEIS DE TESTE

Os níveis de teste tem o intuito de efetuar a indicação sobre o foco do teste e os tipos de problemas a serem encontrados, dependendo do nível em que o teste será realizado.

- TESTE DE UNIDADE
- TESTE DE INTEGRAÇÃO
- TESTE DE SISTEMA
- TESTE DE ACEITAÇÃO



NÍVEIS DE TESTE



**TESTE
DE
SOFTWARE**

TESTE DURANTE O CICLO DE VIDA

TESTE DURANTE O CICLO DE VIDA

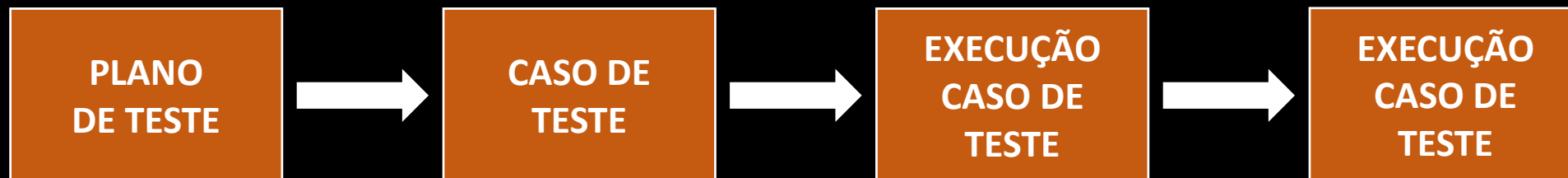
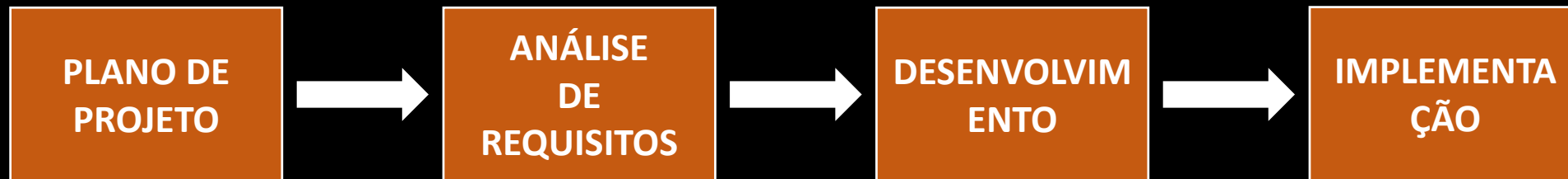
“Todo o processo de teste está ligado diretamente com o tipo do modelo de ciclo de vida que o produto de software está utilizando no seu processo de construção.”



**TESTE
DE
SOFTWARE**

TESTE DURANTE O CICLO DE VIDA

“Todo o processo de teste está ligado diretamente com o tipo do modelo de ciclo de vida que o produto de software está utilizando no seu processo de construção.”



CASO DE TESTE

“O caso de teste deve especificar a saída esperada e os resultados esperados do processamento.”



**TESTE
DE
SOFTWARE**

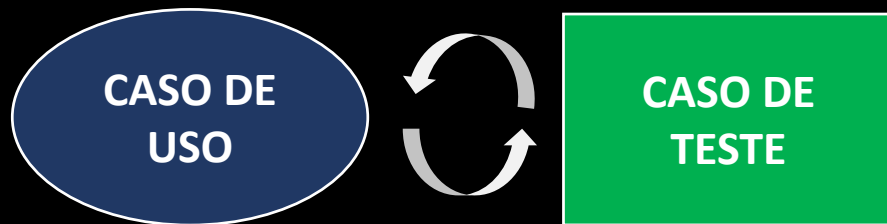
EXEMPLO

EXEMPLO

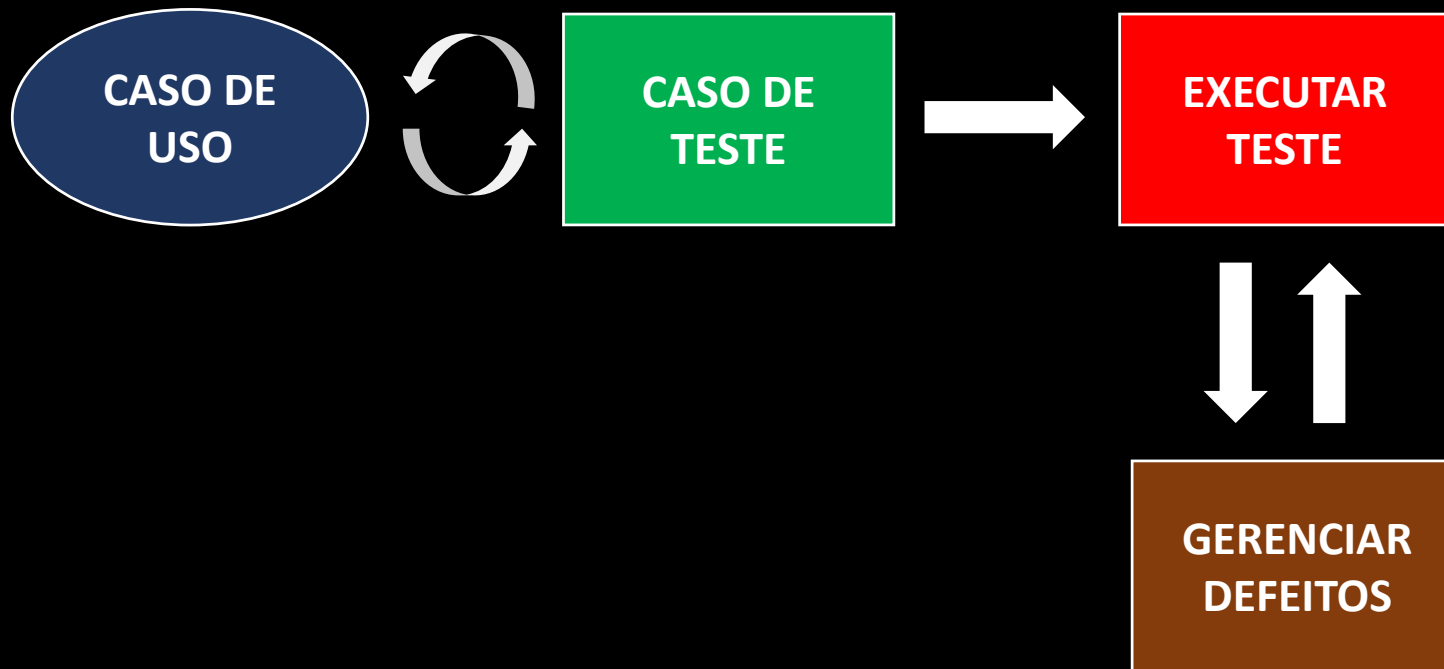


CASO DE
USO

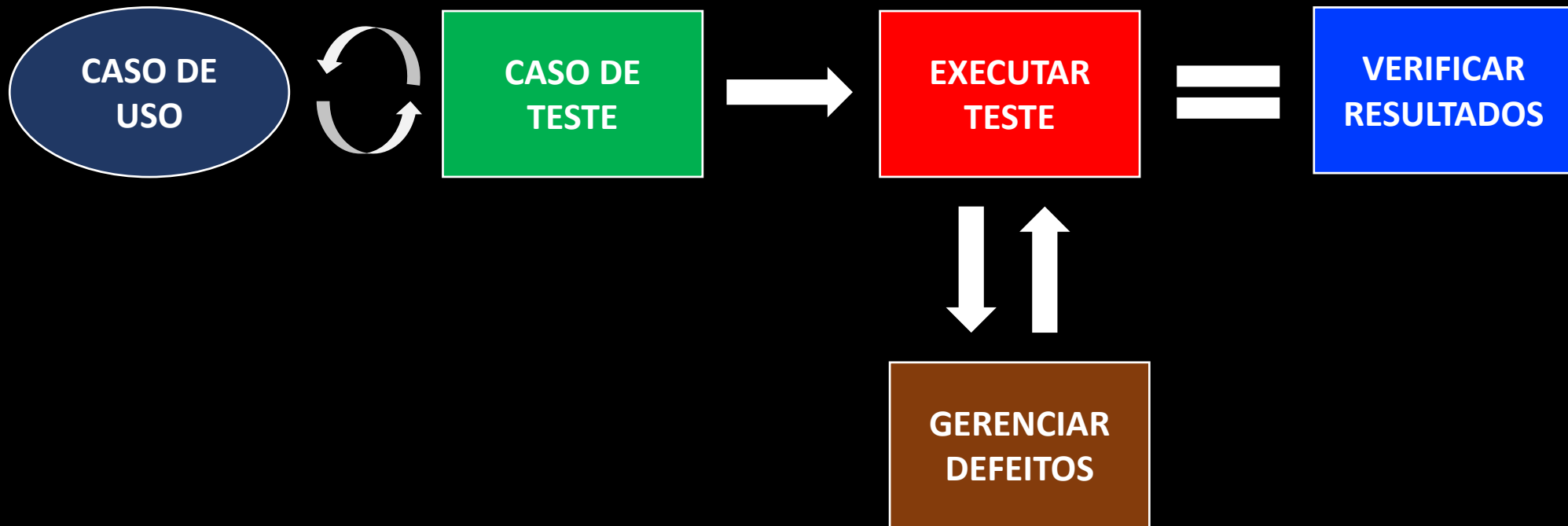
EXEMPLO



EXEMPLO



EXEMPLO



DÚVIDAS ?



**TESTE
DE
SOFTWARE**

PARA MAIS INFORMAÇÕES



eduardo.margoto@gmail.com



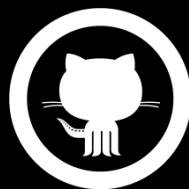
matheusclaudin@gmail.com



paulohenrique.de93@hotmail.com



**WORKSHOP PARA
DESENVOLVEDORES**



OBRIGADO!



sem-hora | tumblr