



Qualidade
de software

Ao infinito e além

Luiza Guerra



Motivação



O que é qualidade?

Qualidade

é quando a
expectativa
corresponde à
realidade



Qualidade é sobre estar
preparado para o que é comum,
assim você terá tempo para
lidar com o incomum

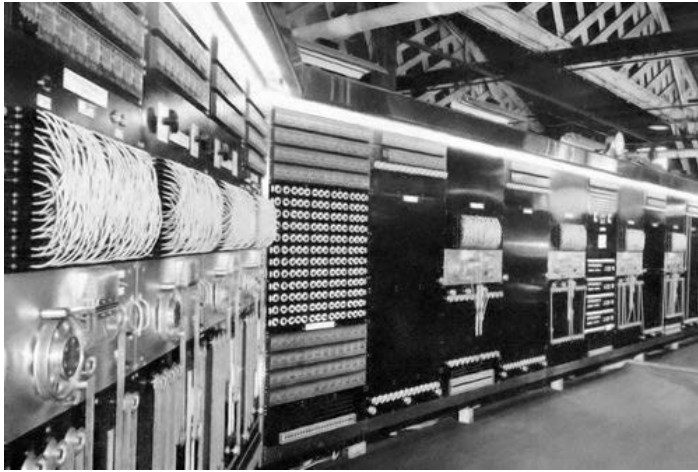




A **qualidade** é grátis.
Não é presente, mas é
grátis. O que custa
dinheiro são as coisas
sem qualidade.

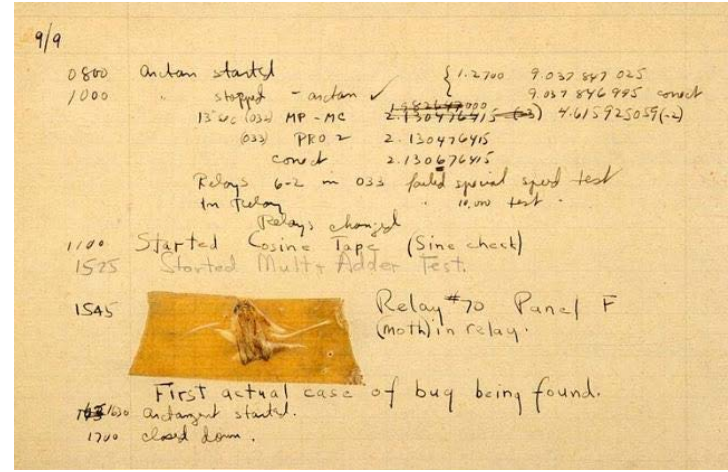
Um ótimo QA
encontra lacunas na
experiência do
usuário que desafiam
a finalidade do
produto. Às vezes,
isso pode ser um
bug, como pode ser
uma feature





Harvard Mark II

IBM



1947

Grace Hopper

Pessoas têm
resistência
a mudanças

Podemos melhorar
esse processo.

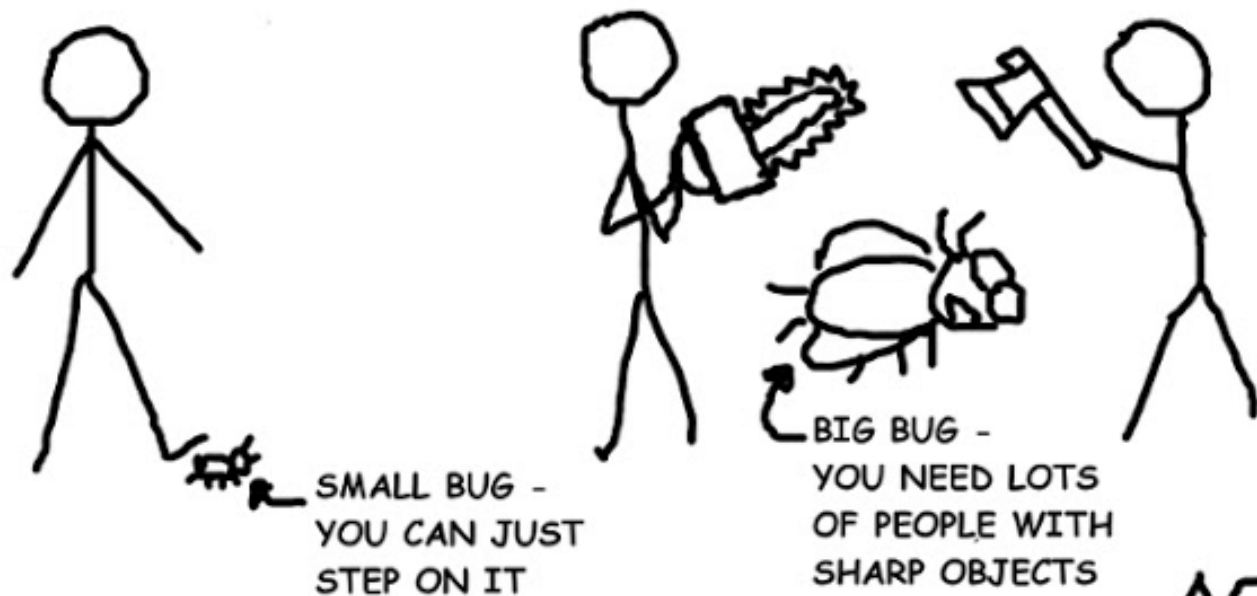


Não podemos
falar agora.

Estamos muito
ocupados!

WHY SHOULD WE "FIX" BUGS ASAP?

LIKE MANY LIVING CREATURES, BUGS GROW
IN SIZE THROUGHOUT THEIR LIFE. IT IS
DESIRABLE TO DISCOVER AND EXTERMINATE
BUGS SOON AFTER CONCEPTION.



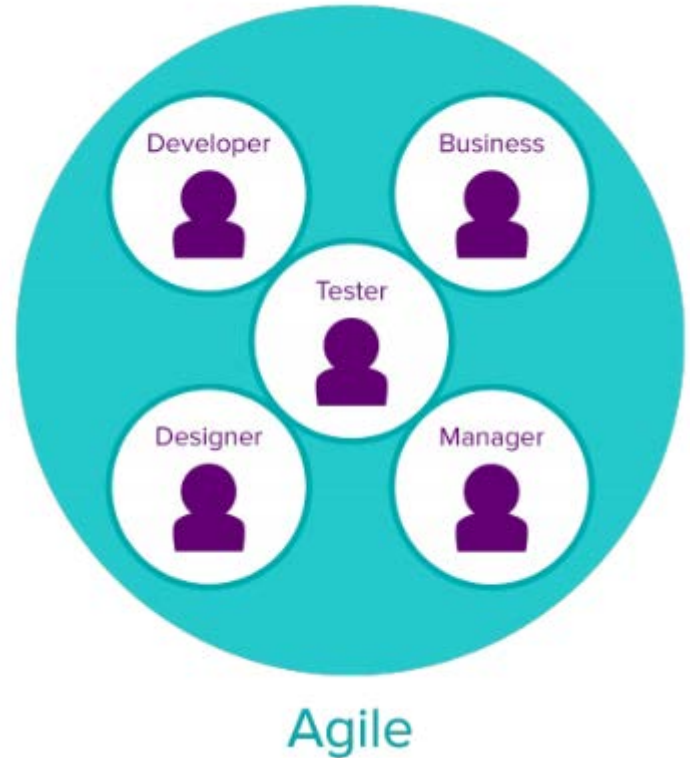
Tradicional

- Acionado no fim do processo
- Procura bugs
- Aponta o problema
- Jurassic testers
- Resistência à mudanças
- Centraliza as responsabilidades
- Teste é uma fase



Ágil

- Trabalha no início do processo
- Auxilia na tomada de decisão
- Automação de teste
- Compartilha as responsabilidades
- Owner da qualidade é o time
- Teste é uma atividade



Automação
de testes
não é tudo!

Agile tester 3.0

- Dimensão técnica
- Dimensão de negócios
- Dimensão de DevOps



Evitar o teste tradicional
dentro do processo de
desenvolvimento ágil

THE TESTING Manifesto



we value:

Testing
throughout

OVER

testing at
the end

Preventing
bugs

OVER

finding
bugs

Testing
understanding

OVER

checking
functionality

Building the
best system

OVER

breaking the
system

Team
responsibility
for quality

OVER

tester
responsibility

www.growingAgile.co.za

@growingAgile

Foco em negócio

Automatizado
e manual

Manual

Testes funcionais

Exemplos

Story tests

Protótipos

Simulações

Teste exploratório

Cenários

Testes de usabilidade

Testes de aceitação

Alpha/Beta

Suporta o time

Crítica o produto

Q1 Q2

Q3 Q4

Testes unitários
Testes de componentes

Testes de performance e
carga

Testes de segurança

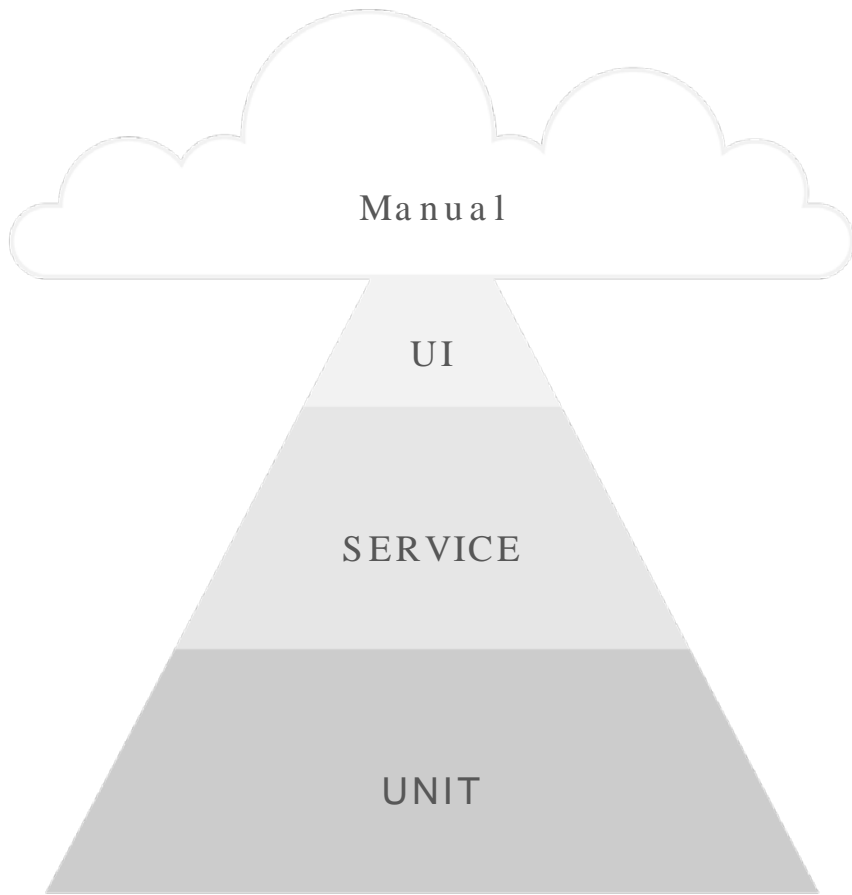
Automatizado

Ferramentas

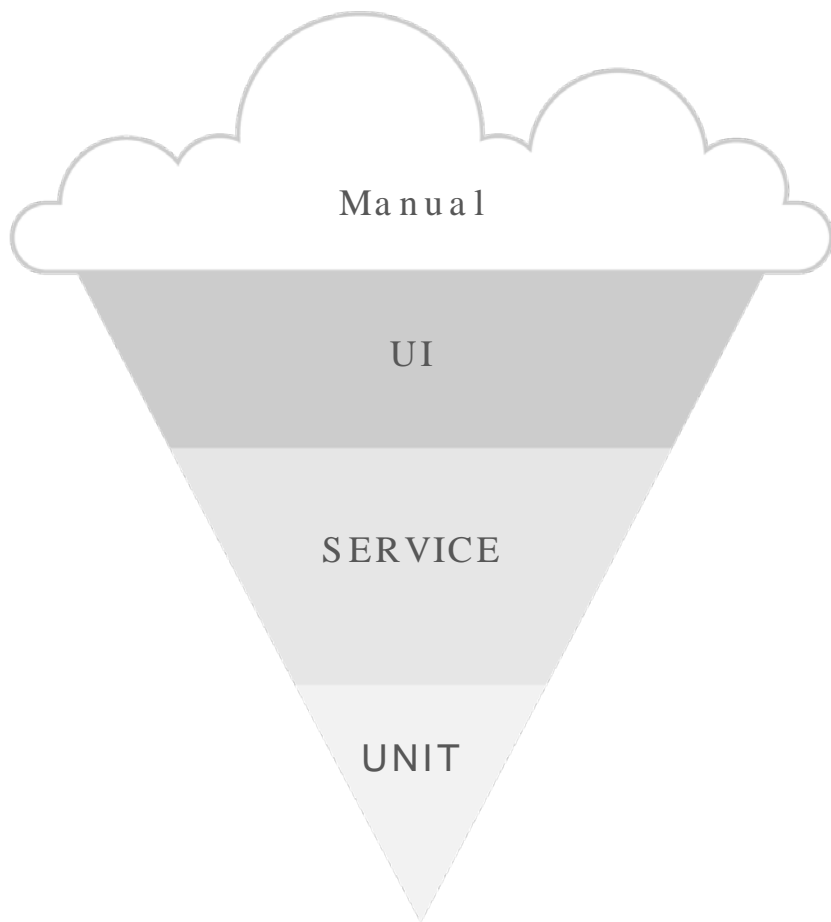
Foco em tecnologia



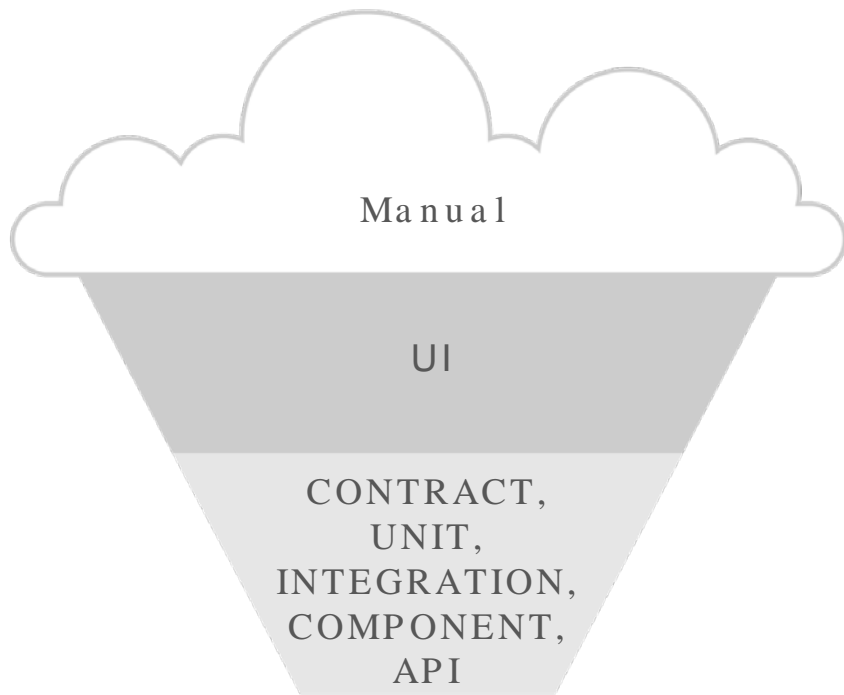
ROI



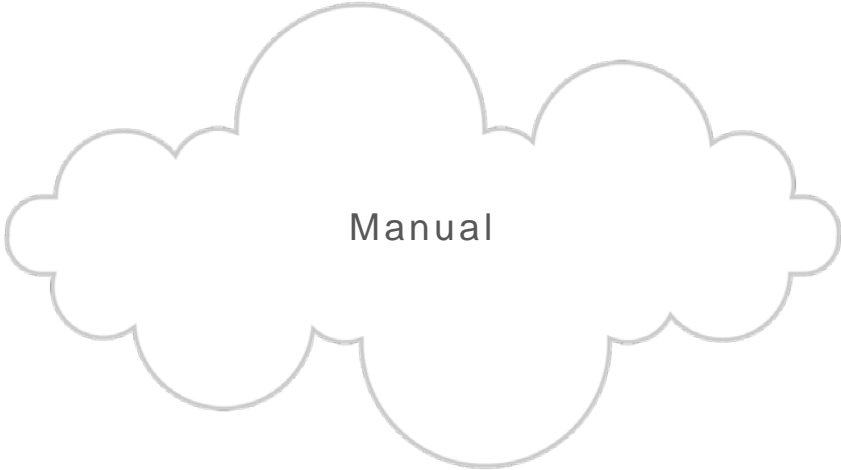
Expectativa



Realidade



Realidade



Manual

Realidade



Testes unitários

- Feedback extremamente rápido
- Testes de valores limites, diferentes combinações, etc
- Cobertura de código
- Segurança para realizar mudanças
- TDD

The JUnit logo features the word "JUnit" in a stylized font, with the "J" in green and the "Unit" in red.The Jasmine logo consists of a purple circular icon with a white flower-like pattern inside, followed by the word "Jasmine" in a purple serif font.The nUnit logo shows a green circular icon with a white lowercase "n" inside, followed by the word "unit" in a green, lowercase, sans-serif font.

Cobertura e análise estática

- Porcentagem de código sendo exercitado por teste
- Análise de estilo
- Duplicação de código
- Complexidade de métodos



Testes de mutação

- Testar os testes unitários
- Realiza mutações no código e executa os testes unitários
- Se os testes falharem = OK
- Se os testes passarem = NOK

VisualMutator

MutPy 0.4.0



Jumble

Testes de serviço

- Integração/componentes
- Contratos
- API/Webservices



Airborne

supertest

frisby.js

REST-assured



Flask-
Restless

Testes de interface

- Testes lentos :(
- Testam o fluxo da aplicação
- Refletem o olhar do usuário
- Diferentes browsers
- Mobile

Calabash.sh



Robotium



Protractor



appium

Testes de capacidade

- Carga
- Stress
- Métricas



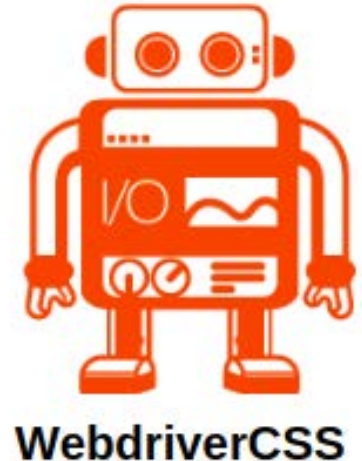
The Grinder

Testes de regressão visual

- Avalia o posicionamento
- Compara características visuais dos elementos
- Foco no CSS

 **Galen Framework**

 **applitools**
Automated Visual Testing



Soft skills > Hard skills

- Automação na camada de UI
- Automação na camada de serviços
- Testes de desempenho
- Selenium WebDriver
- Cucumber e BDD
- Banco de dados
- Lógica de programação
- Orientação a objetos
- Page Objects
- Integração contínua

Hard Skills



- Proatividade
- Coragem
- Aderência a mudanças
- Lidar bem com o fracasso
- Criatividade
- Empatia
- Paixão pelo que faz
- Boa comunicação
- Bom senso crítico
- Saber ouvir
- Espírito colaborativo

Soft Skills



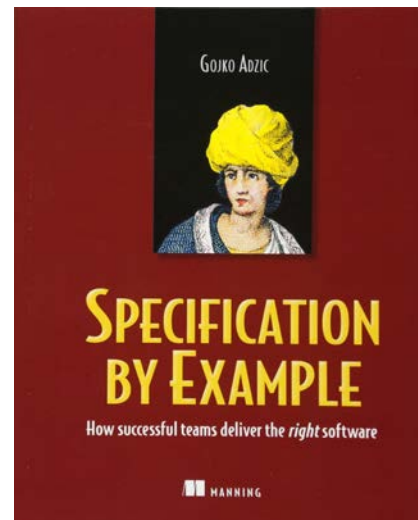
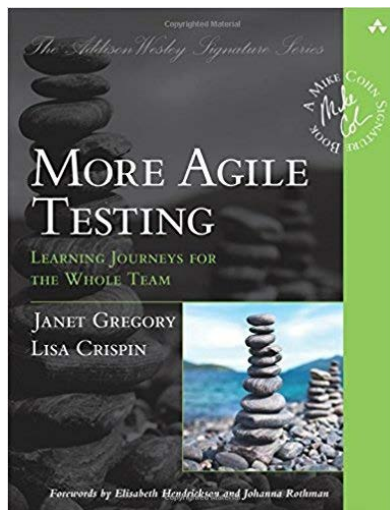
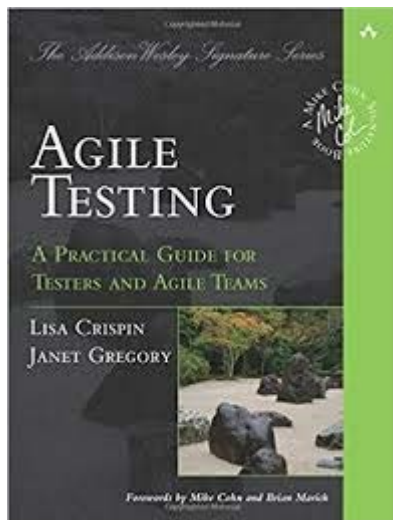
coggle

made for free at coggle.it





Referências



<https://www.thoughtworks.com/pt/insights/blog/agile-tester-30>

<https://www.slideshare.net/elias.nogueira/testes-em-todos-os-niveis-de-planejamento>