

# A importância dos testes de software

Gislaine Bueno

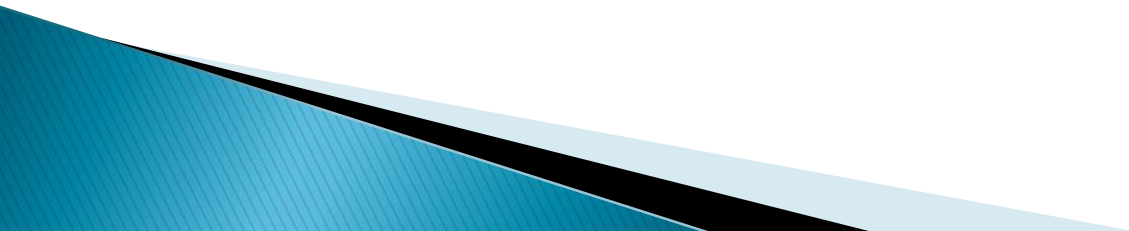
# A importância dos testes de software

- ▶ **Objetivo**


Apresentar os conceitos de testes no nosso panorama atual.

- ▶ **Público**

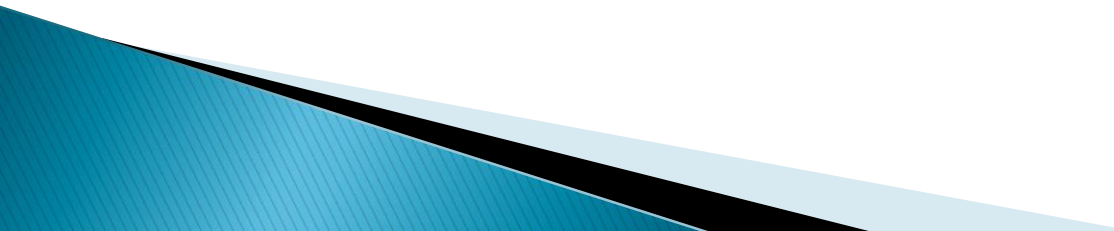
Estudantes, testadores, desenvolvedores, gerentes e empresários.



# Gislaine Bueno

- ▶ Professora de Automação de Testes.
  - ▶ Experiência de 19 anos na área de TI.
  - ▶ Experiência de 15 anos na área de testes (Testadora, Analista de Testes, Automatizadora de Testes, Gerente de Testes).
  - ▶ Experiência como:
    - SCRUM Master, Desenvolvedora PHP, Visual Basic, Analista de Suporte e Analista de Processos.
- 

# O que vamos falar hoje

- ▶ Necessidade de testar o software
  - ▶ O testador no SCRUM
  - ▶ Automatização de teste
  - ▶ Riscos da falta de teste
- 

# Necessidade de testar o software

“Teste de Software é o processo que visa a sua execução de forma controlada, com o objetivo de avaliar o seu comportamento baseado no que foi especificado.”

(Emerson Rios)



# Necessidade de testar o software

Alguns bugs que causaram grandes consequências.

## ▶ Therac – 25

- Um bug chamado de “*condição de corrida*”, ocorrido quando um técnico acidentalmente configurou o Therac-25 de modo que o feixe de elétrons seria como um fogo de alta potência.

## ▶ Bug do milênio

- Para economizar espaço de armazenamento de computador, softwares armazenavam anos para datas com números de dois dígitos, como 99 para 1999. Esses softwares também interpretavam 00 para significar 1900, em vez de 2000.

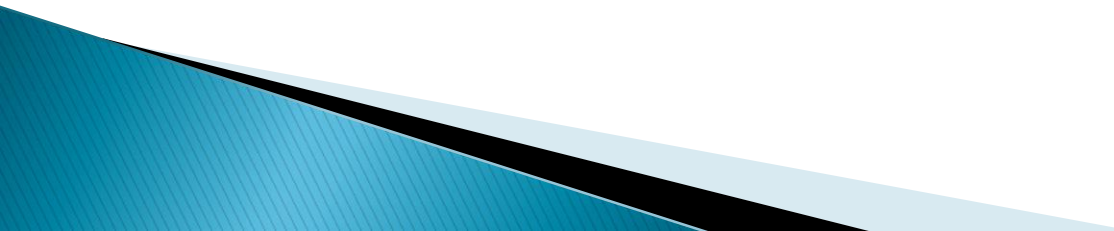
# Necessidade de testar o software

- ▶ Sistemas críticos devem ser testados





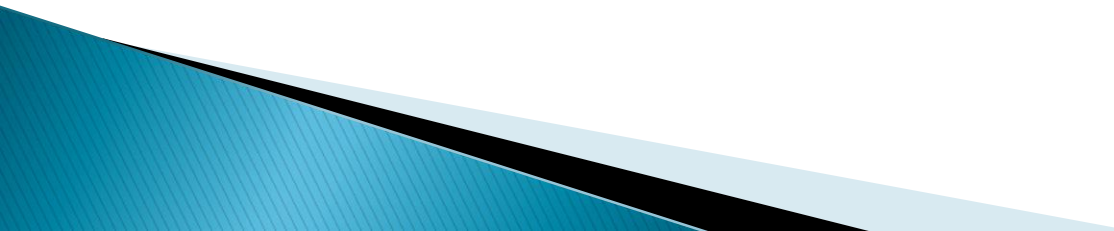
# Necessidade de testar o software

- ▶ Todo sistema tem falhas
    - Falhas de requisitos, projeto, implementação, utilização.
  - ▶ Testadores e desenvolvedores trabalhando juntos.
  - ▶ O software deve atender a necessidade do cliente, ser fácil de usar e ser confiável.
- 

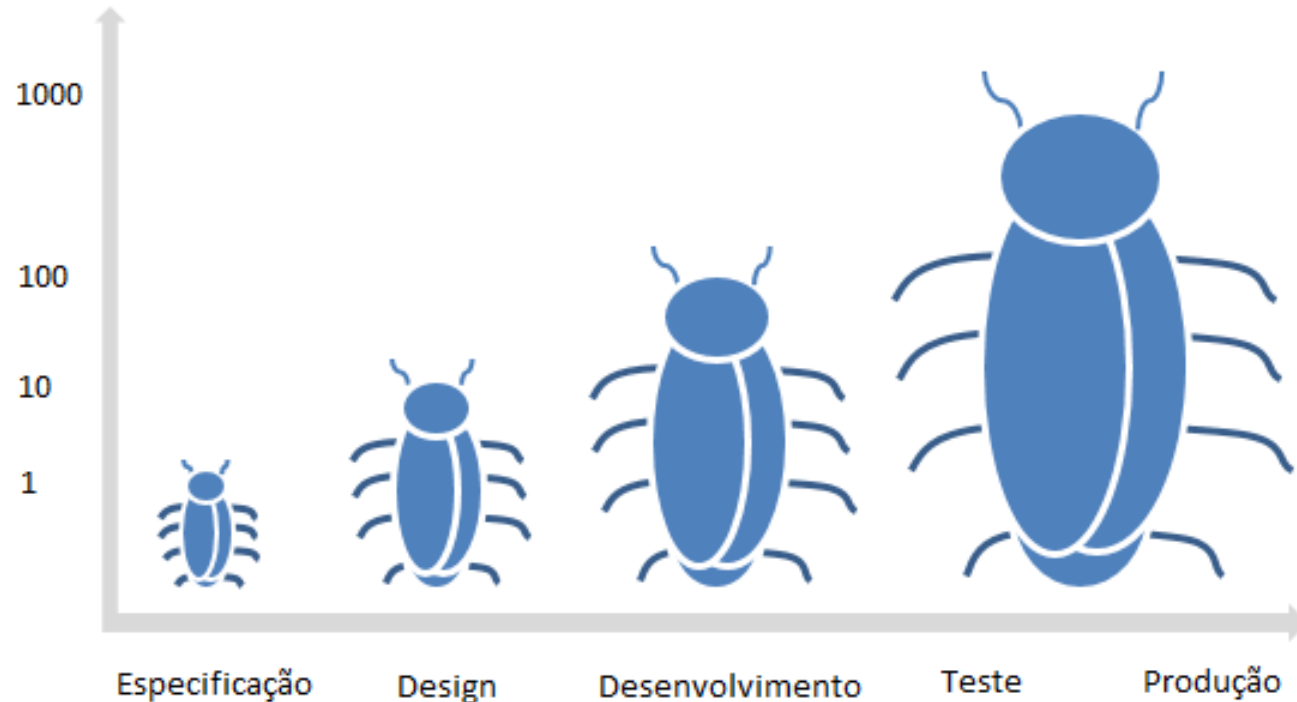


# Necessidade de testar o software

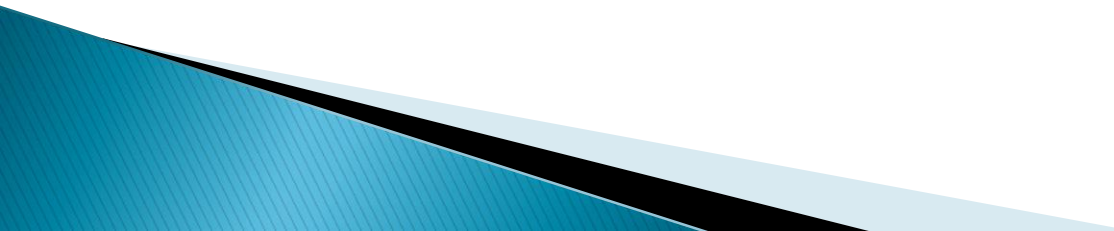
## Custos

- ▶ Testar pode ser caro, mas o não testar pode custar mais caro.
  - ▶ Quanto mais tarde o defeito for detectado, maior será o custo da correção.
- 

# Necessidade de testar o software



# O testador no SCRUM

- ▶ Faz parte do time
  - ▶ Preocupação com a qualidade do produto final
  - ▶ Feedback contínuo
  - ▶ Foco na automação
- 

# Automatização de testes

- ▶ Teste de software envolve tarefas repetitivas
  - Alguns exemplos: Testes de regressão e publicação de resultados devem ocorrer periodicamente.
- ▶ Riscos potenciais quando os testes não são automatizados
  - Desinteresse dos membros da equipe
  - Grande probabilidade de erros humanos
- ▶ Os líderes de equipe devem levar em consideração o esforço de:
  - Aceitação do erro humano no caso de tarefas repetitivas
  - Trabalhar com resultados brutos e transformá-los em um resultado mais apresentável



# Automatização de testes

- ▶ Ferramentas podem ser usadas para automatizar tarefas típicas como:
  - Planejar e controlar testes
  - Criar especificações de Testes
  - Manter massa de testes
  - Executar testes
  - Analisar testes
  - Publicar resultados
- ▶ O uso dessas ferramentas ajuda:
  - No ganho de precisão das atividades e redução de custos
  - Foco do profissional de teste nas atividades de planejamento, análise e design



# Automatização de testes

- ▶ É possível enumerar diversos benefícios de curto e longo prazo ao adotar ferramentas de automatização de testes. Alguns deles:
  - Redução de custo e tempo de tarefas repetitivas
    - Exemplo: Uso de ferramentas para testes regressivos
  - Prover resultados consistentes e previsíveis
    - Automação de atividades rotineiras
  - Informações gerenciais mais precisas



# Automatização de testes

- ▶ Ferramentas:

**Performance:** Jmeter, Badboy

**Defeitos:** Mantis, Bugzilla

**Gestão:** Testlink, Testmaster, Testing Tools

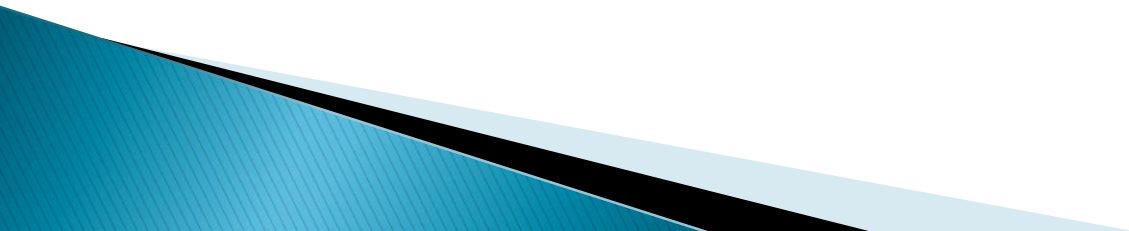
**Execução:** Selenium, TestComplete

**Mobile:** Monkey Talk, NativerDriver

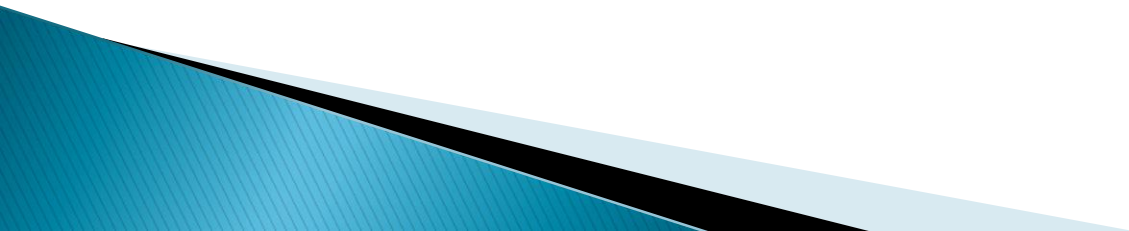


# Riscos da falta de teste

Você voaria num avião que o software não tivesse sido testado?



A Qualidade é responsabilidade  
de todos!



# Contato

- ▶ Gislaine Bueno
  - ▶ gislainebueno@hotmail.com
  - ▶ Facebook: Gislaine Bueno (gijabueno)
  - ▶ Twitter: @gislainebueno
- 