

# Práticas de Teste em Desenvolvimento de Software

---

Gabriel Barbosa Gaspar Veloso - gbgv  
Wellington Felix Martins Filho - wfmf

# Metodologia

---

- Entrevistas gravadas com oito desenvolvedores do iFood sobre práticas de desenvolvimento e execução de testes
  - Dois desenvolvedores Front-End
  - Um desenvolvedor Mobile
  - Cinco desenvolvedores Back-End

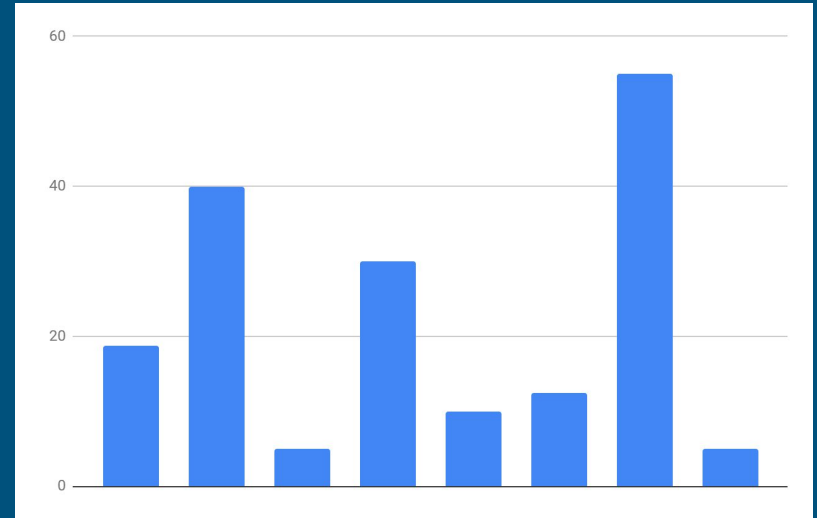
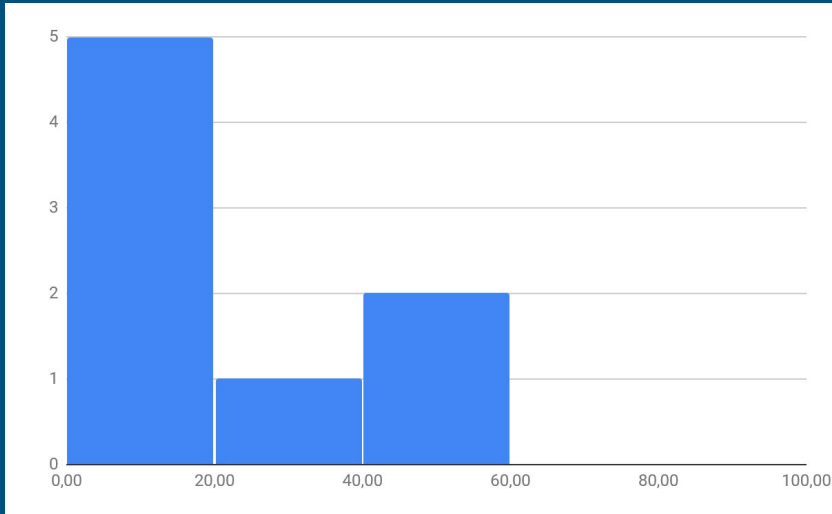
# Questões

---

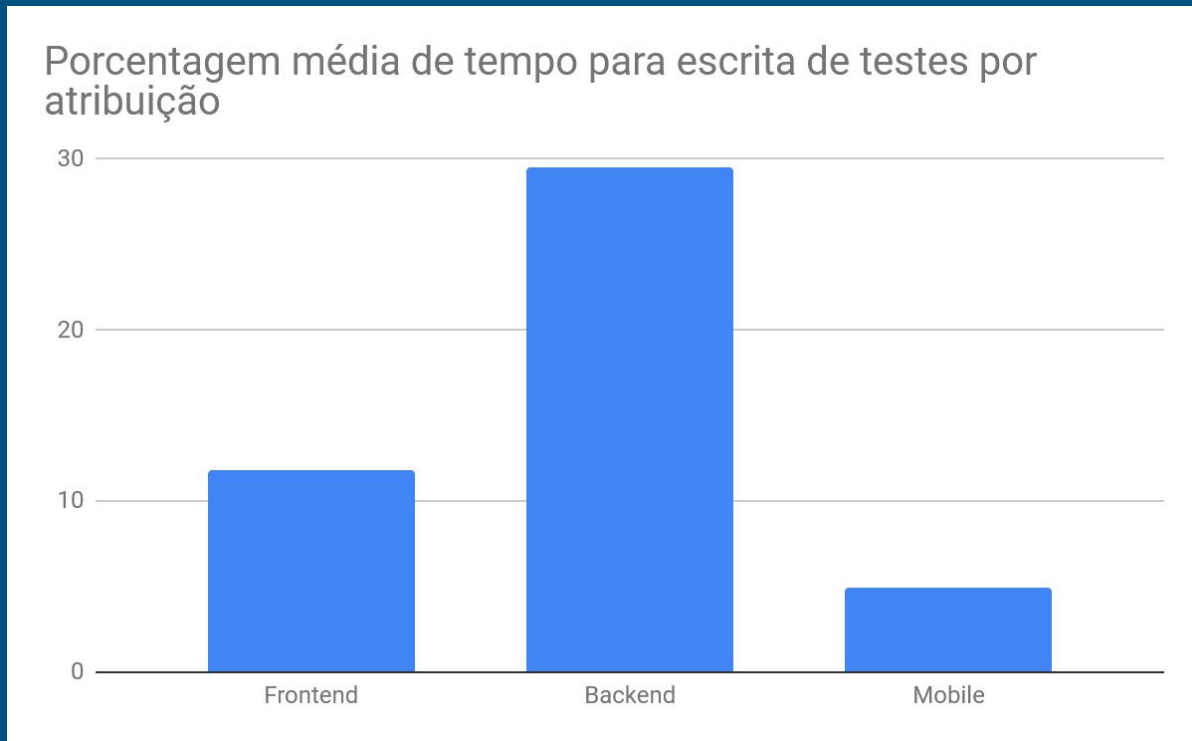
- Dentre as seguintes atividades, como você divide o seu tempo:
  - Escrita de testes
  - Escrita de código de produção
  - Execução de testes
- Após quantas mudanças ao código você decide executar os testes?
- Em que situação você executaria a *suite* completa de testes *versus* testes isolados?
- Qual é sua primeira ação após detectar falhas em testes?
- Qual foi a maior quantidade de tempo que você já dedicou a fazer um teste passar?
- Você costuma escrever testes antes ou após o código de produção correspondente?
  - Essa prática afeta sua velocidade de desenvolvimento?
- Em que ambiente seus testes são executados?
- Quando você quer executar a *suite* de testes completa, executa na nuvem ou localmente?
- Seus testes falham muitas vezes antes de passar?

# Tempo gasto em escrita de testes (%)

---

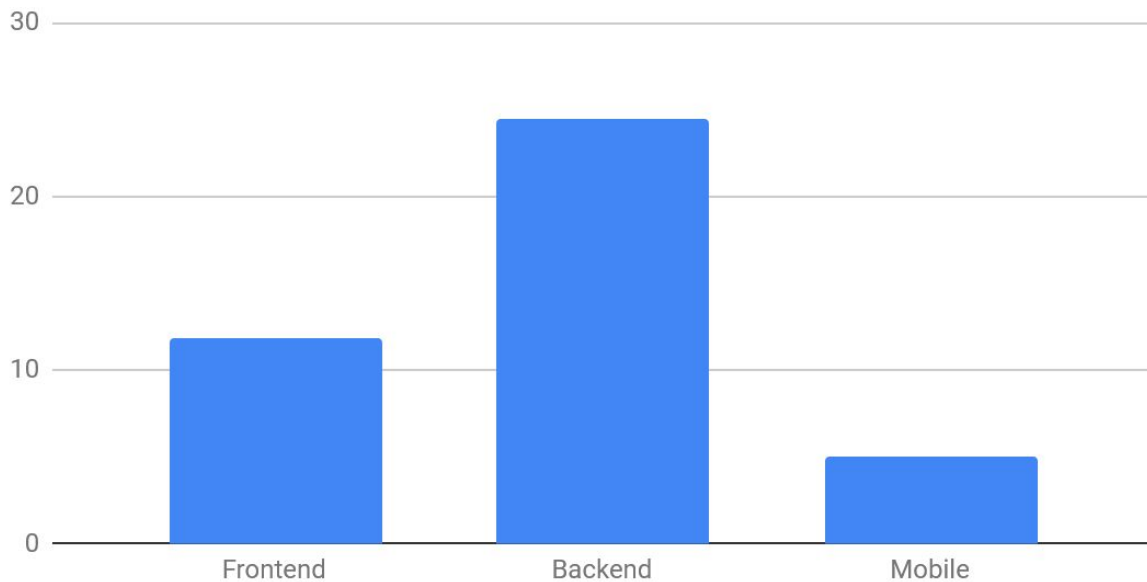


# Agregações por média



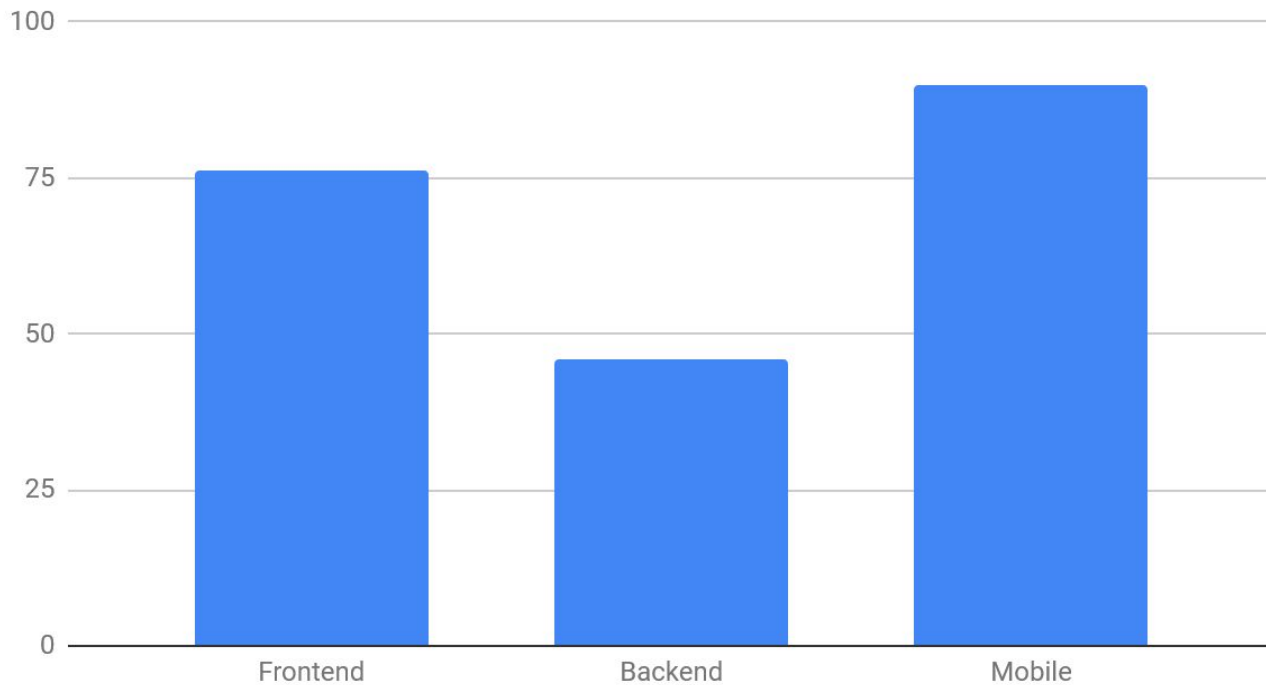
# Agregações por média

Porcentagem média de tempo para execução de testes por atribuição



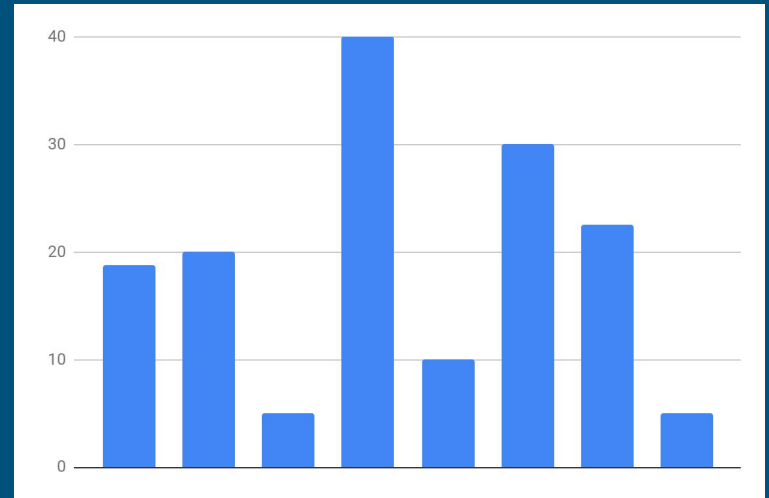
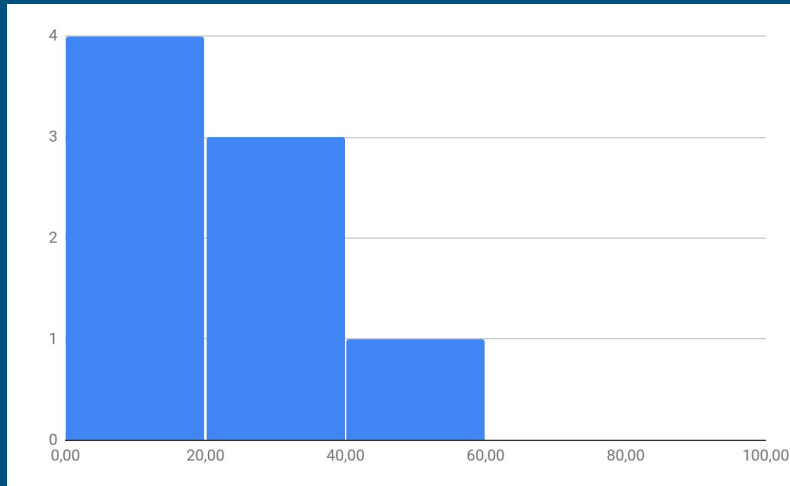
# Agregações por média

Porcentagem média para código de produção por atribuição



# Tempo para execução de testes (%)

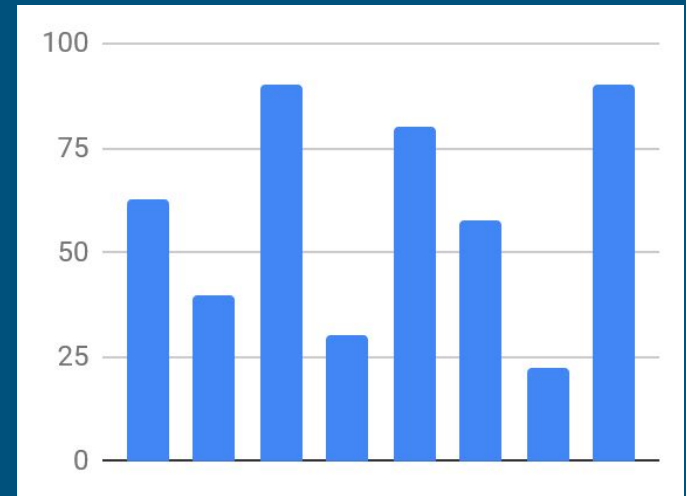
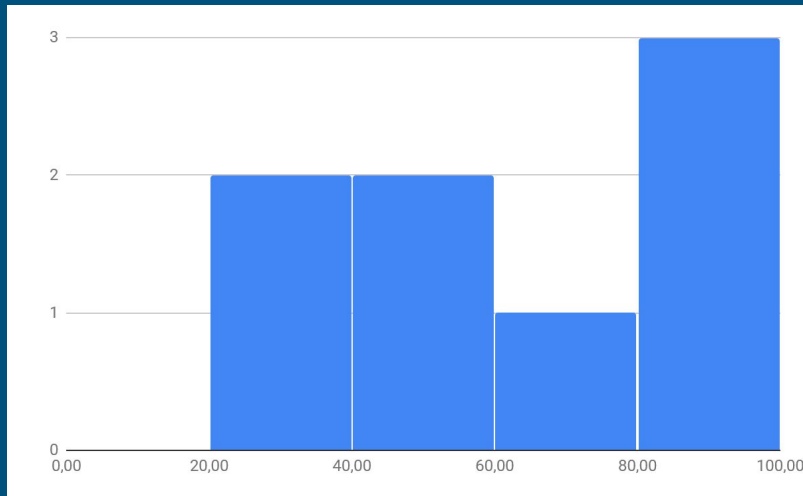
---





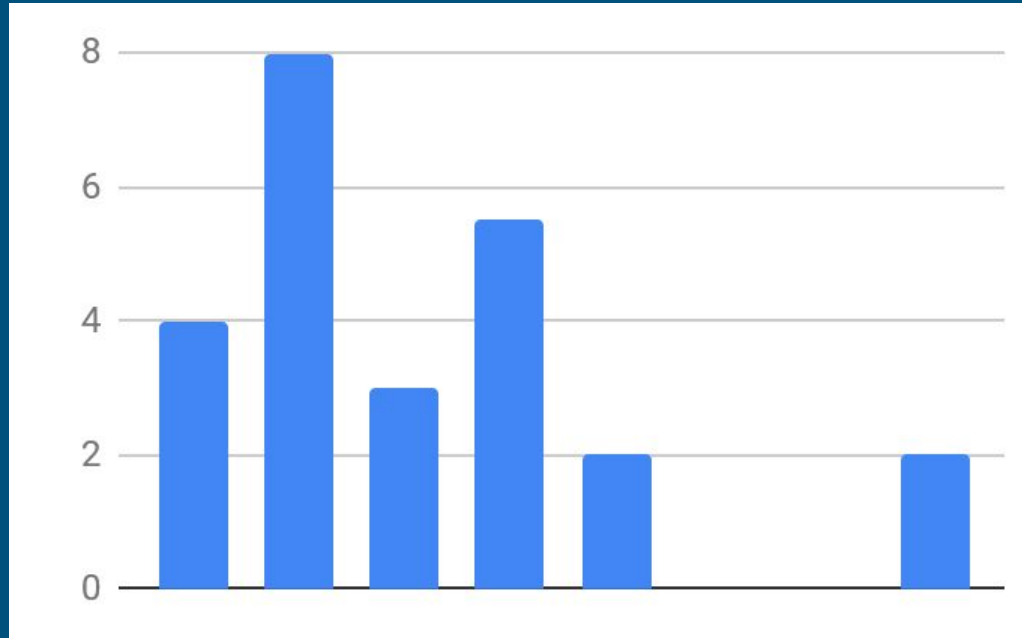
# Tempo para código de produção (%)

---



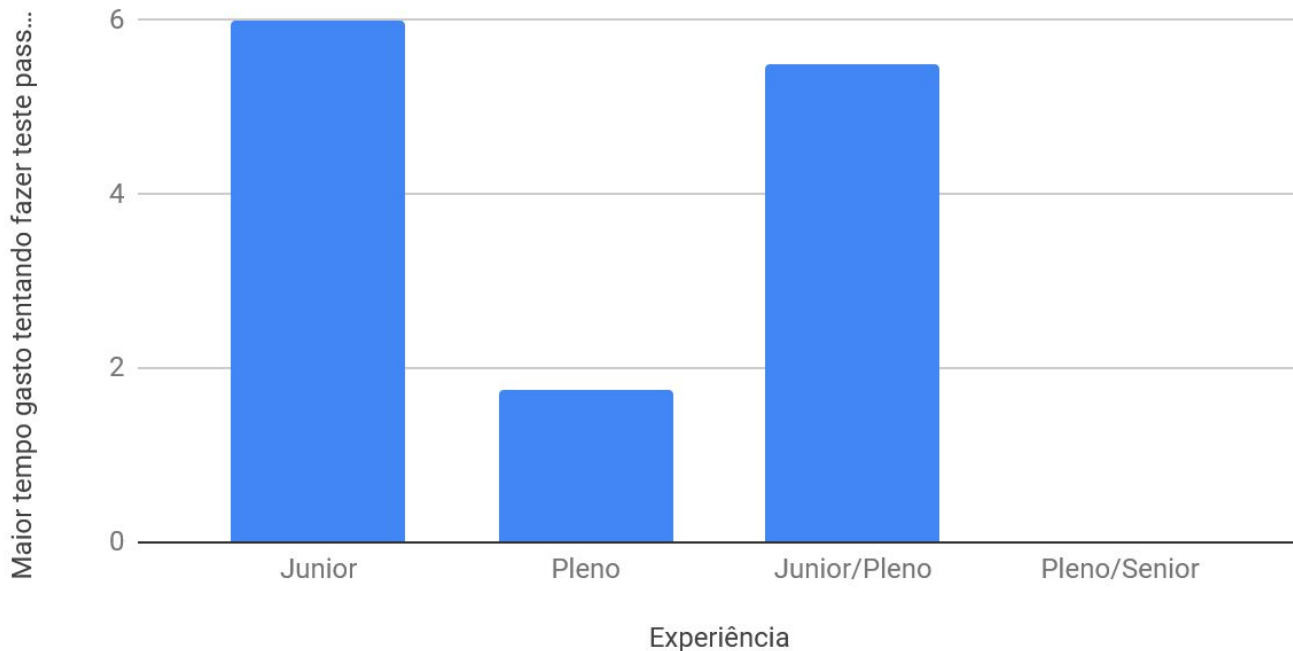
# Maior tempo para fazer teste passar (horas)

---



# Maior tempo para fazer teste passar (horas)

Maior tempo gasto tentando fazer teste passar (em horas) x Experiência



# Conclusões

---

- Em geral, desenvolvedores não seguem TDD
  - Dos oito entrevistados, somente um segue padrões de TDD
  - Outros afirmam querer usar TDD pelos supostos benefícios
  - Há certo receio em se demonstrar que TDD não é utilizado

# Conclusões

---

- Testes de Front-End demoram consideravelmente mais do que de Back-End
  - Tempo de execução de *suite* de testes Front-End se aproxima de dez minutos
  - Em compensação, tem menos execuções, muitas vezes delegadas a servidor
  - Número maior de execuções de testes por desenvolvedores Back-End, mais tempo gasto como consequência

# Conclusões

---

- Testes não falham muitas vezes
  - Entre uma e três falhas antes de testes passarem
  - Testes que requerem grandes quantidades de tempo existem, mas são exceção

# Conclusões

---

- Desenvolvedores frequentemente executam testes em suas IDEs

# Conclusões

---

- Desenvolvedores mais experientes não costumam ter problemas com testes
  - Desenvolvedores com menos experiência relataram já ter gasto de 2 a 8h para fazer algum teste passar



# Ameaças à validade

---

- Pequeno número de entrevistados
- Números muito diferentes de atribuições de desenvolvedores
- Estimativas de desenvolvedores podem não ser confiáveis
  - Observação de desenvolvimento seria ideal