



# THE DEVELOPER'S CONFERENCE

## **Trilha – Delphi**

**Valquiria Silva**

Líder Técnica de desenvolvimento na Fagron Tech.

Especialista em Engenharia de Software pela Universidade Estadual de Campinas

# Agenda



- Identificando o problema
- Negociando
- Convencendo
- Consegui, e agora?
- Perguntas

# Como convencer seu chefe a refatorar

*Identificando o problema:*

Sistema legado  
com mais de 10  
anos de estrada



# Como convencer seu chefe a refatorar



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE

*Identificando o problema:*

**Kahoot!**



**<https://kahoot.it>**

# Como convencer seu chefe a refatorar



*Identificando o problema:*

Documentação  
estilo espartana



# Como convencer seu chefe a refatorar



*Identificando o problema:*

Zero de automação  
de teste

**NO TEST**  

---

**NO FEAR**

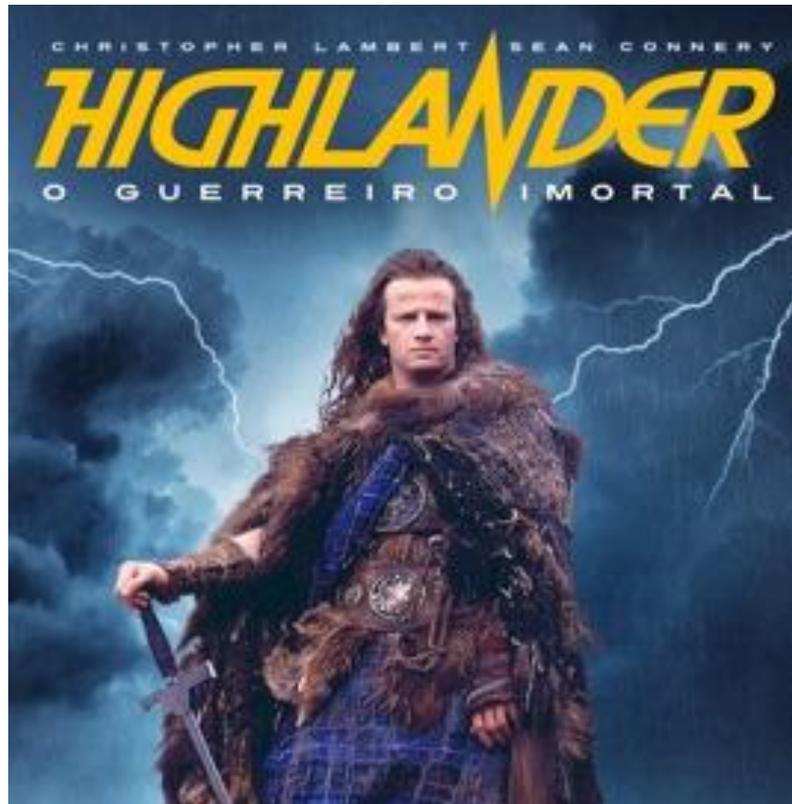
# Como convencer seu chefe a refatorar



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE

*Identificando o problema:*

Bugs Highlander



# Como convencer seu chefe a refatorar



*Identificando o problema:*



falta de rigidez



fragilidade



complexidade



redundância



legibilidade

# Como convencer seu chefe a refatorar

*Negociando:*



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE

# É fácil ler um código mal escrito?

# Como convencer seu chefe a refatorar

*Negociando:*



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE

Kahoot!



<https://kahoot.it>

# Como convencer seu chefe a refatorar

*Negociando:*



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE

*“Qualquer tolo consegue escrever código que um computador entenda. Bons programadores escrevem código que humanos possam entender”.*

- [Martin Fowler](#)

# Como convencer seu chefe a refatorar

*Negociando:*



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE



**REFATORAR**

NÃO É

- corrigir bugs
- otimizar fluxos
- adicionar um “defensive code”
- tornar o código testável

É

- eliminar duplicação de código
- simplificar o código
- tornar a lógica mais clara
- modificar o código sem alterar o comportamento observável

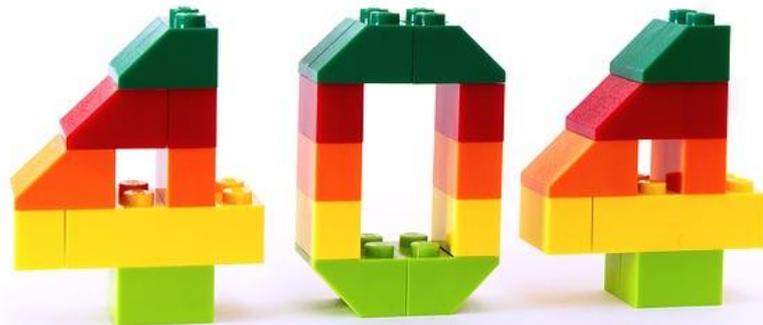
# Como convencer seu chefe a refatorar

*Convencendo:*



Gerentes entendem  
números!

HTTP



# Como convencer seu chefe a refatorar



*Convencendo:*

A refatoração envolve custos que são:

- Custo de fazer a refatoração
- Custo de testar as mudanças
- Custo de atualizar os testes e a documentação

R\$ 400,00 (Custo diário)

3 dias para refatorar

3 x 400,00 = 1.200,00 - Este é o investimento a ser feito

NA próxima alteração:

Cenário **com o código NÃO refatorado**, estima-se 5 dias para resolver:

5 x 400,00 = 2.000,00

Cenário **com o código refatorado**, estima-se 1 dia para resolver:

1 x 400,00 = 400,00

Resumo:

Total sem RF ----- + 2.000,00

Total com RF ----- - 400,00

Diferença ----- = 1.600,00

Investimento inicial -- -(1.200,00)

**Economia de ----- 400,00**

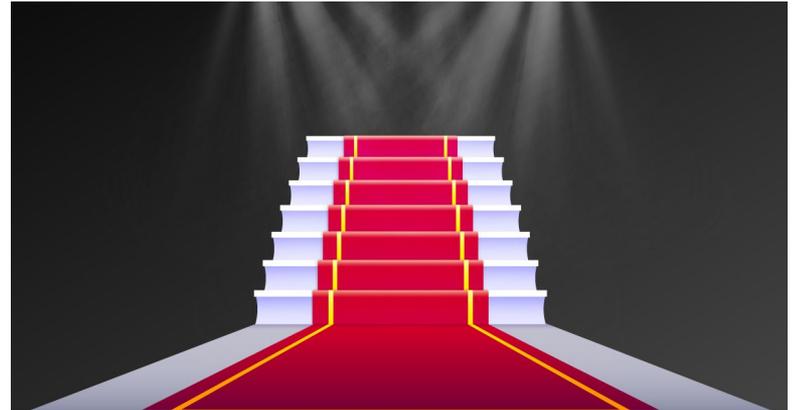
# Como convencer seu chefe a refatorar



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE

*Convencendo:*

*“Você não decide refatorar.  
Você refatora porque você  
quer fazer outra coisa, e a  
refatoração ajuda a fazer  
essa outra coisa.” - [Jim Bird](#)*



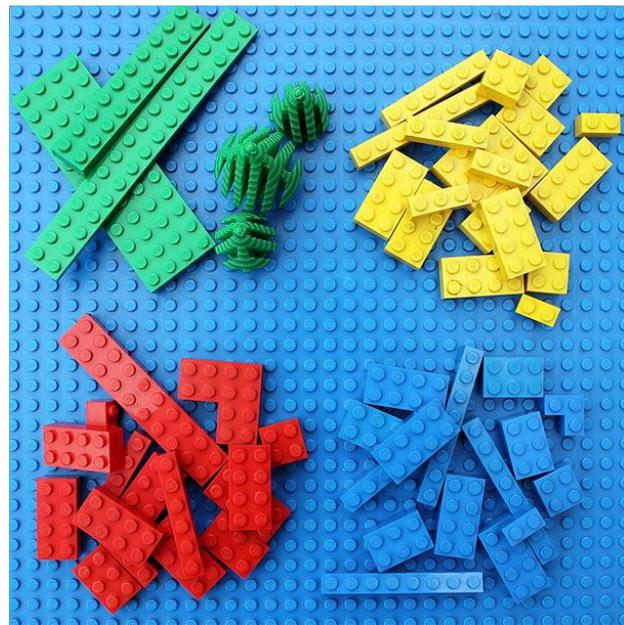
# Como convencer seu chefe a refatorar

*Conseguí, e agora?*



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE

- Comece pequeno
- Exercite diariamente
- Teste, valide
- Passe adiante



# Como convencer seu chefe a refatorar

*Consegui, e agora?*



extract (method and class)



decompose conditional



introduce explaining variable

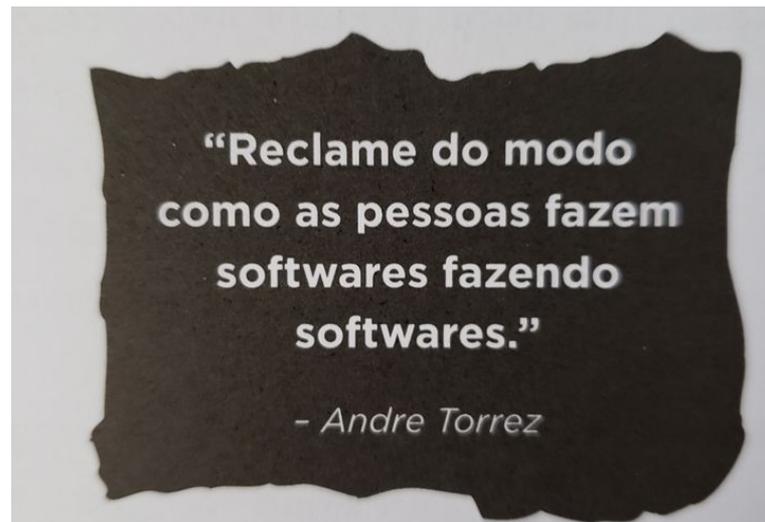
exemplos

[outras técnicas](#)

# Como convencer seu chefe a refatorar



*Consegui, e agora?*



# Como convencer seu chefe a refatorar



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE

Por fim, lembrem-se do que o tio Bob falou

“Sempre deixe o acampamento mais limpo do que você achou”

Ou simplesmente  
“Deixe o código mais limpo do que você achou”



Imagem de um escoteiro valente (<http://dinocro.info/?k=FS+ASS++Boy+Scout+Handbook>)

# Como convencer seu chefe a refatorar



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE



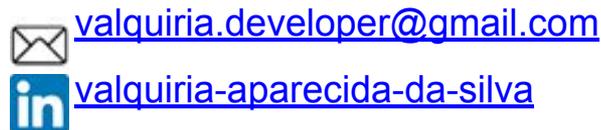
# Como convencer seu chefe a refatorar

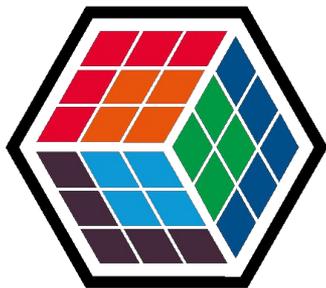


## Referências:

- Catalog of Refactorings < <https://refactoring.com/catalog>>
- Clean Code: A Handbook of Agile Software Craftsmanship (Robert C. Martin, Michael C. Feathers, Timothy R. Ottinger )
- Guia do mestre programador (Carlos Bueno)
- Decisão: Refatorar ou não Refatorar? <<https://www.infoq.com/br/news/2010/06/decision-to-refactor/>>

Contatos





# THE DEVELOPER'S CONFERENCE