

# Métodos Ágeis de desenvolvimento de software: uma abordagem humana

Alfredo Goldman  
Professor do IME – USP

Copyleft

AgilCoop

## Solução: virou um problema

- Métodos ágeis fizeram sucesso
- *Agile* virou *buzzword*
- Muita gente se diz ágil hoje
  - Mas, infelizmente poucos são ágeis de verdade
  - Hoje, ser ágil é moda
- Preocupação da comunidade na volta aos valores

## Pequeno histórico

- Docente do IME - USP desde 1993
- Começamos uma disciplina:
  - Laboratório de Programação Extrema em 2001
  - Um dos pioneiros no mundo
- De uma forma natural começamos a ensinar no que acreditávamos ser bom
- Fizemos os primeiros eventos do Brasil
  - Encontro Ágil
- Hoje temos:
  - AgileBrazil
  - AgileTrends e uma enorme comunidade ágil

AgilCoop

## Métodos ágeis NÃO são processos ou práticas

- Artigo do Highsmith
  - “Stop doing agile start being agile”
- Não adianta tirar um certificado CSM e achar que basta
- Agilidade é um estado de espírito

AgilCoop

## Programação hoje

- Não é mais uma atividade solitária
- Mais de uma pessoa para criar software
- Pessoas vão manter o software
  - Geralmente outras
- Atividade cooperativa
  - Melhor analogia: Alpinismo
- Fator complicador
  - Pessoas não são estáticas

AgilCoop

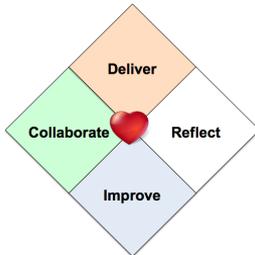
## Insight da TW de 30/10/16

- O futuro do ágil:
  - Inovadores, imitadores e idiotas
- Não siga regras, siga os valores
- Como prosseguir evoluindo:
  - Inovação (ex: CD, DevOps)
  - Compromisso entre ideais e prática
  - Volta aos valores originais
  - Procurar a união ao invés de separar

AgilCoop

## O Coração do Ágil

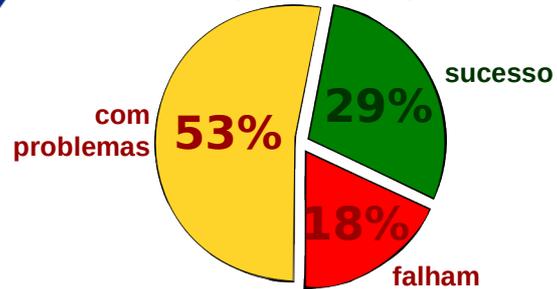
- Um diagrama muito significativo
  - Do Alistair Cockburn



AgilCoop

## CHAOS report

- Resultado dos projetos (2004):



10

AgilCoop

## Agora sim: linhas gerais da apresentação

- Motivação para o surgimento de métodos ágeis
  - Isto é: problemas 😊
- Princípios comuns a métodos ágeis
  - Manifesto ágil
- Programação extrema
  - Mas, existem outros: Crystal, FDD, Lean, Scrum, etc.

8

AgilCoop

## Chaos Report: evolução ?

	2011	2012	2013	2014	2015
SUCCESSFUL	29%	27%	32%	28%	29%
CHALLENGED	49%	56%	50%	50%	52%
FAILED	22%	17%	18%	22%	19%

The Modern Resolution (OTM), October, with a satisfactory result of all software projects from FY2011-2015 within the new CHAOS database. Please note that for the rest of this report CHAOS Resolution will refer to the Modern Resolution definition not the Traditional Resolution definition.

	SUCCESSFUL	CHALLENGED	FAILED
Grand	2%	7%	17%
Large	6%	17%	24%
Medium	9%	26%	32%
Moderate	21%	32%	17%
Small	62%	16%	11%
TOTAL	100%	100%	100%

The resolution of all software projects by size from FY2011-2015 within the new CHAOS database.

<https://www.infoq.com/articles/standish-chaos-2015>

Ver também: The Rise and Fall of the Chaos Report - Vrije Universiteit Amsterdam  
<http://www.cs.vu.nl/~x/chaos/chaos.pdf>

AgilCoop

## Um caso de outra área

### Apolo 13

- Acidente em módulo de serviço
- 1970
- Houston, we have a problem*
- Problema de refrigeração
- Equipe
- Entrosamento
- Improvisação

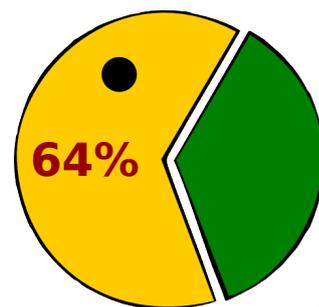
### Columbia

- Tecnologia mais avançada
- 2003
- Ônibus espacial
- 28 missão
- Pequeno dano na asa, na decolagem
- Três pedidos de revisão
- Negados pelos gerentes

AgilCoop

## Qual software?

Funcionalidades  
**nunca** ou  
**raramente**  
 utilizadas

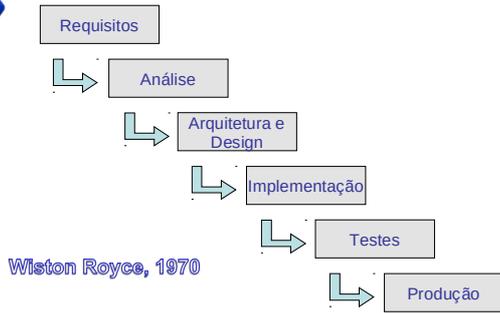


Jim Johnson, 2000

12

AgilCoop

## Modelo Cascata



13

AgilCoop

## O que é desenvolvimento de software (A. Cockburn)?

What is / isn't software development?

**Model Building** (Jacobson)  
**Engineering** (Meyer)  
**Discipline** (Humphreys)  
**Poetry** (Cockburn)  
**Math** (Hoare)  
**Craft** (Knuth)  
**Art** (Gabriel)

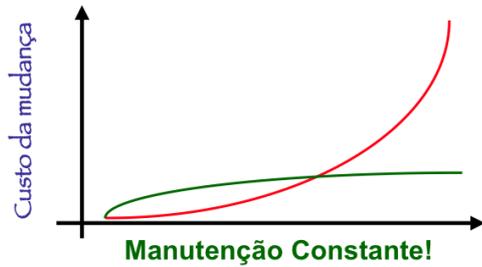
If you know what it is,  
you can apply known solutions.

Author: Cockburn ©Humans and Technology, Inc., 1999 SIMC 8

AgilCoop

## Analogia incorreta 1

Engenharia de Software ≠ Engenharia Civil



14

AgilCoop

## Jacobson, agosto/2007

[Previous column](#) [next article](#)  
 BOOK REVIEWS  
 PRODUCT REVIEWS  
 EARLIER ISSUES  
 SEARCH  
 COI  
 REFEREED COLUMN  
 PDF Version

### Enough of Processes - Lets do Practices

Ivar Jacobson, Pan Wei Ng and Ian Spence Ivar Jacobson Consulting

**Abstract**

All modern software development processes try to help project teams conduct their work. While there are some important differences between them, the commonalities are far greater - and understandably, since the end goal of them all is to produce working software quickly and effectively. Thus, it doesn't matter which process you adopt as long as it is adaptable, extensible, and capable of absorbing good ideas, even if they arise from other processes.

To achieve this kind of flexibility things need to change. The focus needs to shift from the definition of complete processes to the capture of reusable practices. Teams should be able to mix-and-match practices and ideas from many different sources to create effective ways of working, ones that suit them and address their risks.

[Subscribe to JOT's newsletter](#)  
[O-O NEWS & EVENTS](#)

AgilCoop

## Analogia incorreta 2

Engenharia de Software ≠ Engenharia Civil



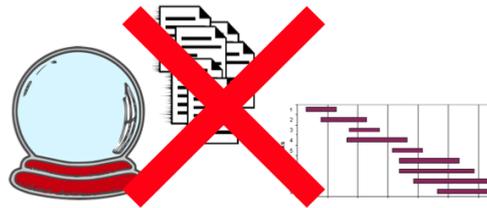
**Programar é fazer Design!**

15

AgilCoop

## O que é valor?

Processos tradicionais:



**Valor = software funcionando**

18

AgilCoop













