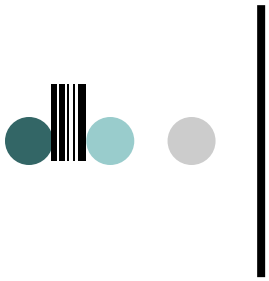




Gerenciamento e Desenvolvimento Ágil de Projetos de Software

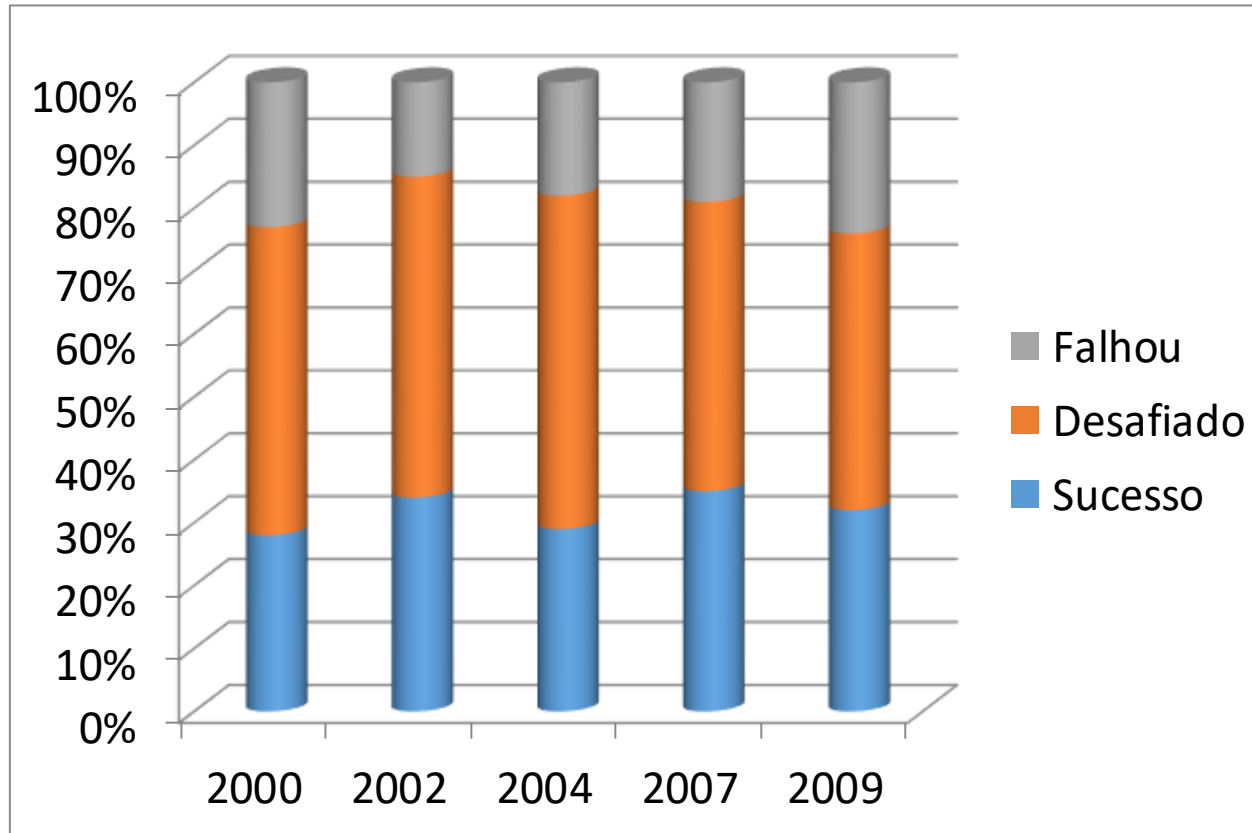
Agenda

- Problemas no Desenvolvimento de Software
- Metodologias Tradicionais "Old School"
- Metodologias Ágeis
- Scrum
- Considerações Finais



PROBLEMAS NO DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

Estatísticas Chaos Report



Fonte: [The Standish Group](http://www.infoq.com/articles/chaos-1998-failure-stats)
<http://www.infoq.com/articles/chaos-1998-failure-stats>

Uso de Funcionalidades

não serve para
NADA!!

Standish Group, 2002

Raramente
19%

The image shows two ancient clay tablets with cuneiform script. The tablet in the foreground is in sharp focus, showing a large, stylized cuneiform character. The tablet in the background is blurred. A semi-transparent white box with rounded corners is overlaid on the bottom left of the image, containing the text "Mas por que?".

Mas por que?



Problemas

- A experiência de décadas seguindo pesadas práticas prescritivas tornou evidente que:
 - Os detalhes são **complexos** para as pessoas.
 - Os clientes ou usuários **não tem certeza** do que eles querem.
 - Eles tem **difículdade de expressar** tudo o que querem e pensam.
 - Muitos detalhes do que eles querem só serão revelados **durante o desenvolvimento**.
 - Na medida em que elas vêem o produto sendo construído, elas **mudam de idéia**.
 - Forças externas (como um produto ou serviço da concorrência) trazem **mudanças** ou **melhorias nos requisitos**



METODOLOGIAS TRADICIONAIS **“OLD SCHOOL”**

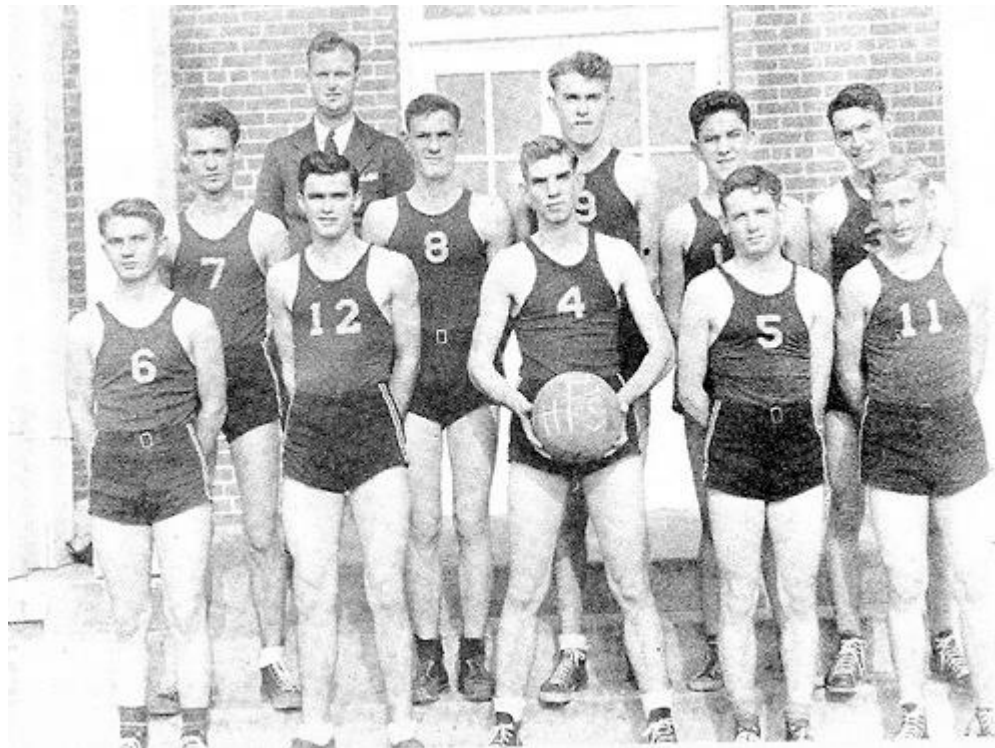


Modelos Tradicionais

Qualidade == Qualidade
do
Processo

Gestão “Old School”

Reproduzir e **Controlar**





Problemas - Reproduzir

Inibe
aprendizado
&
criatividade

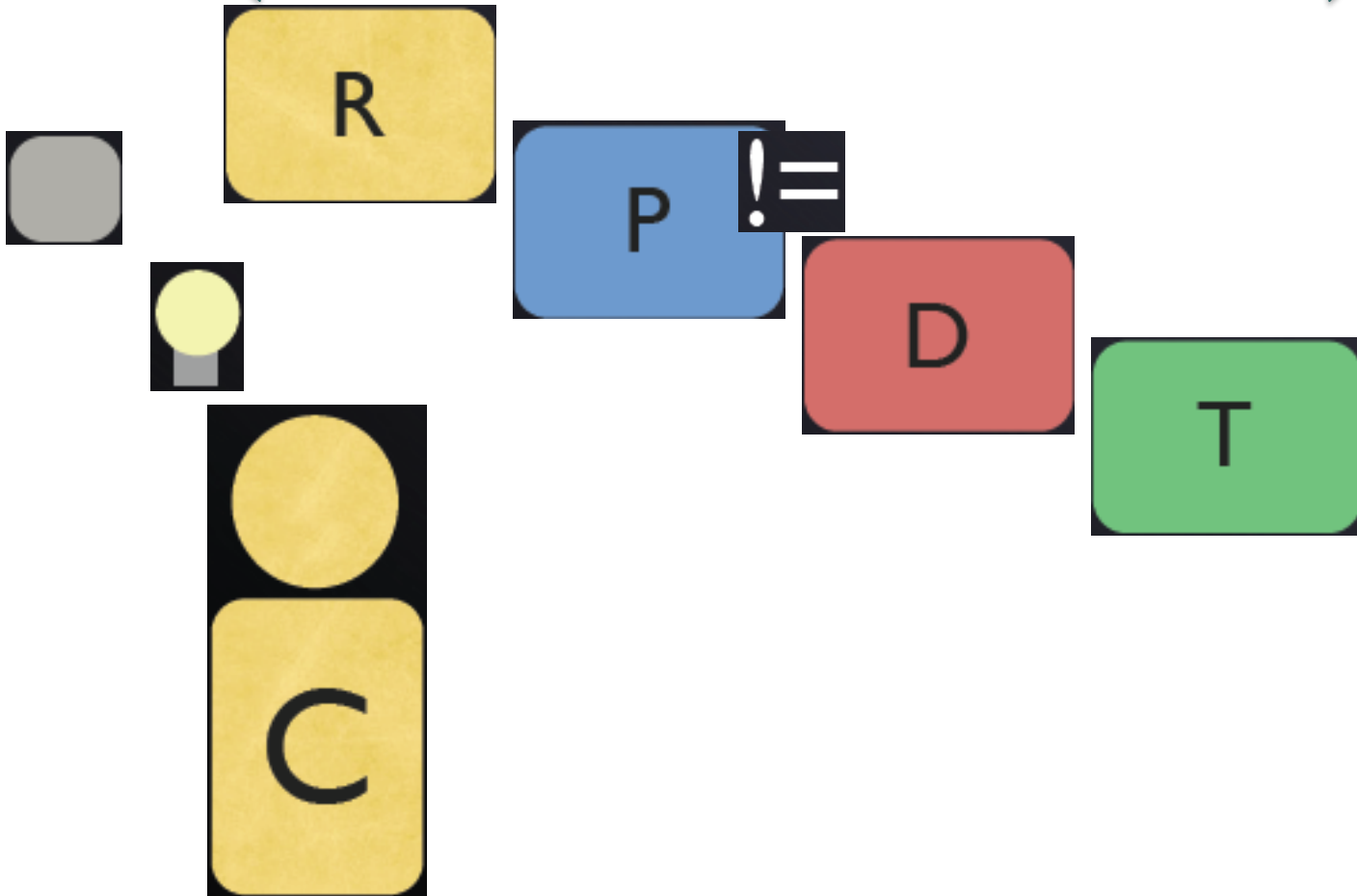


Problemas - Controlar

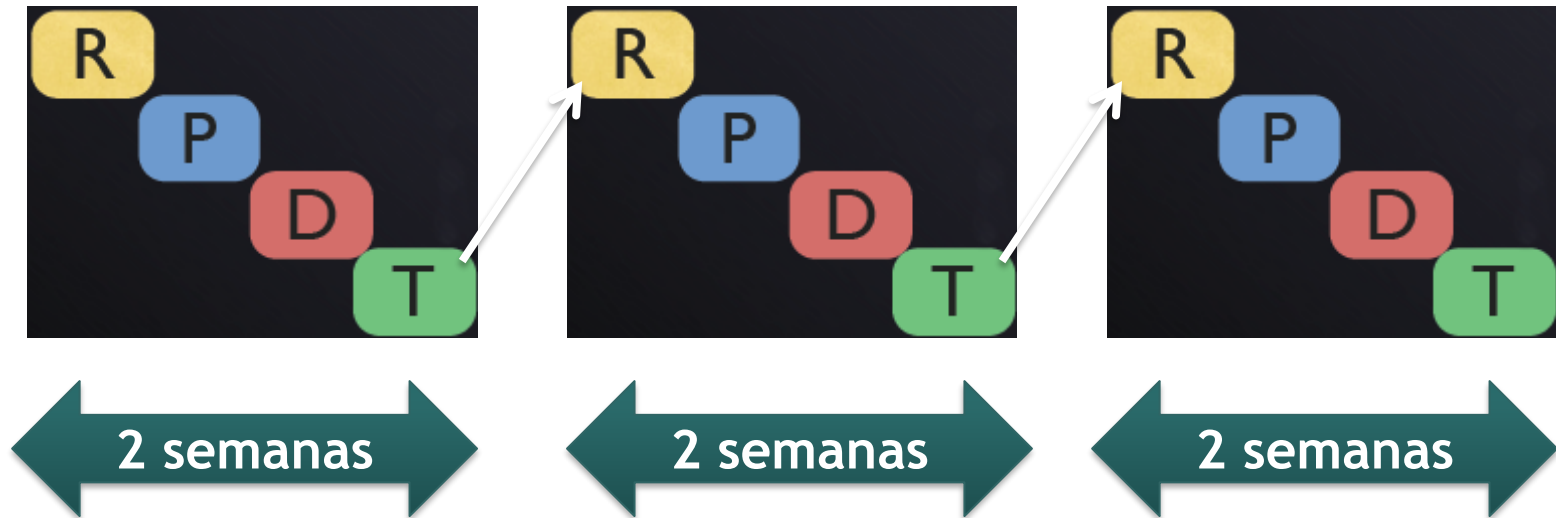
Gerenciamento
excessivo

Modelo Cascata

Meses!!!



Modelo Rup

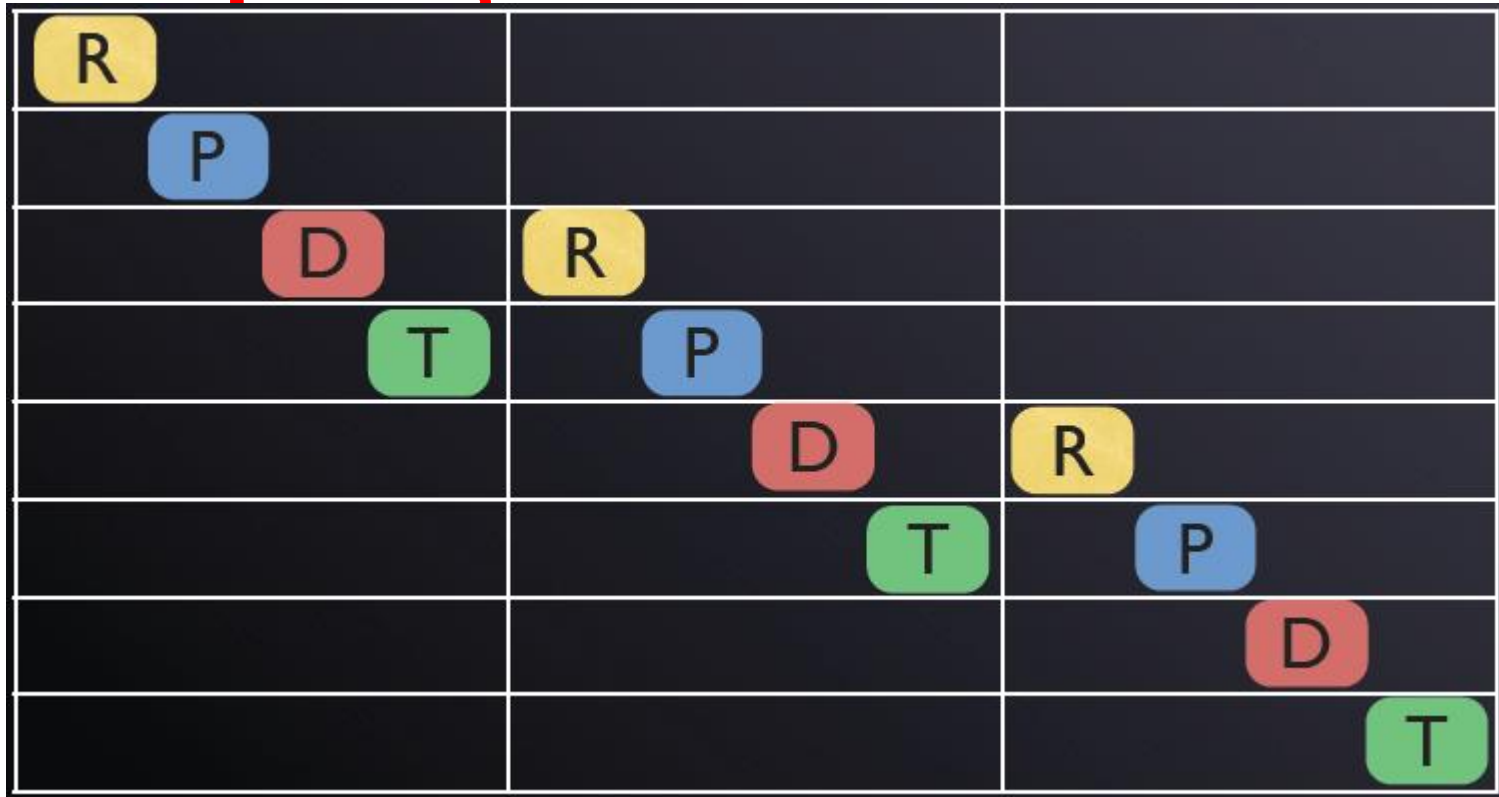


Bom resultado

**Não ataca o problema
principal**

Problema

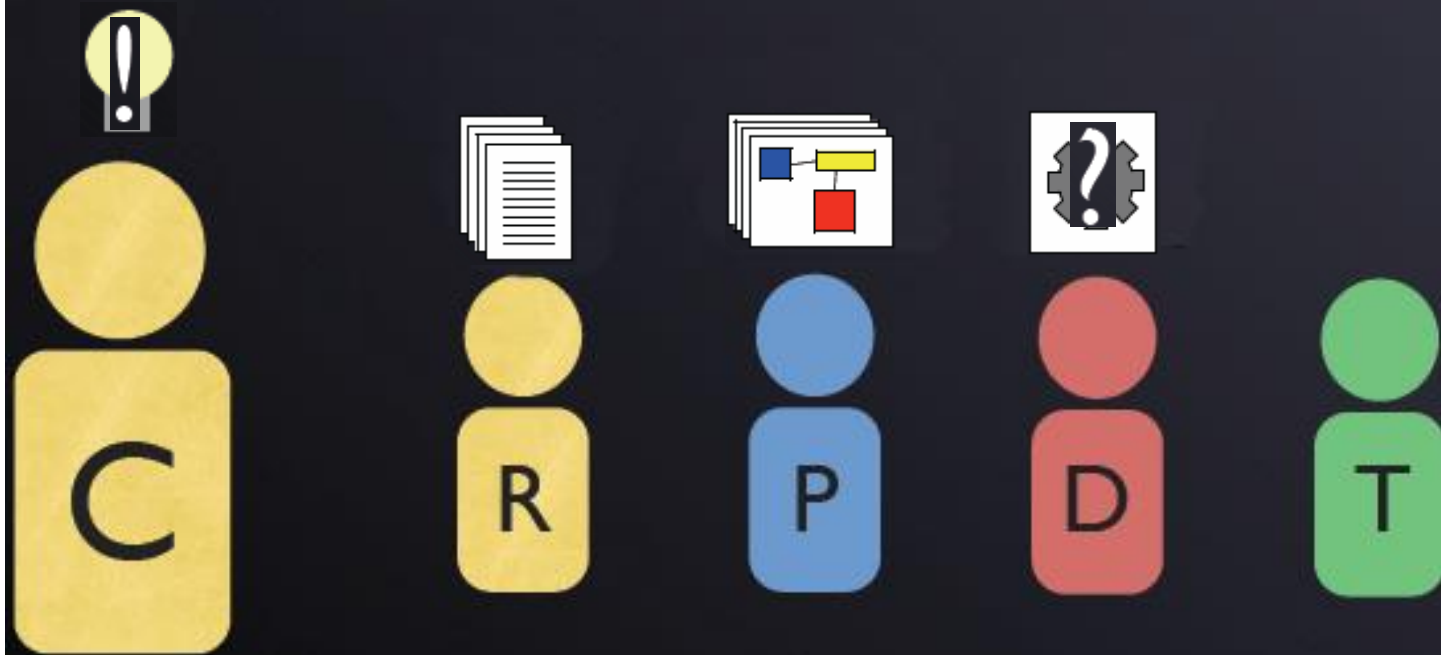
separação das atividades



processo circular
facilidade de controle

Problema - Continuação

problema na comunicação!



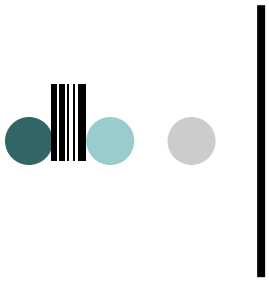


Problema de comunicação

- Demora-se muito tempo
- Interface de comunicação limitada e pouco expressiva
- Modelo linear e unidirecional

existe um mundo
existe um mundo

MELHOR !!!



METODOLOGIAS ÁGEIS



Manifesto Ágil

Indivíduos e interações sobre processos e ferramentas

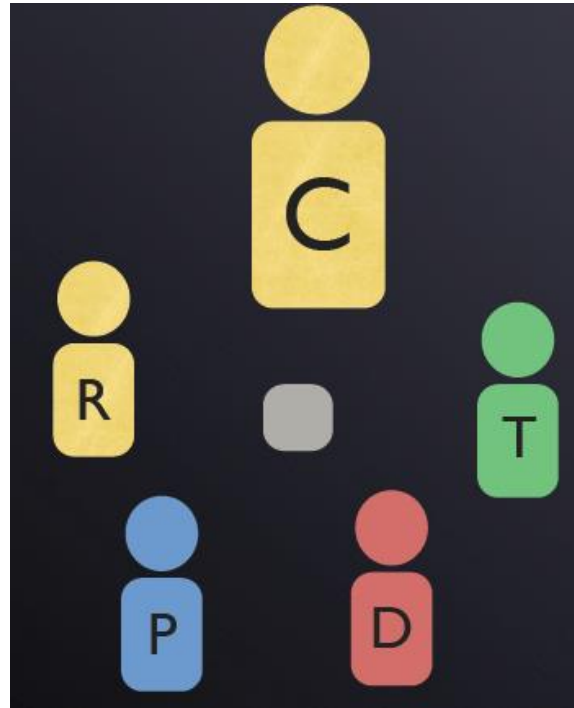
Software funcionando sobre documentação extensa

Colaboração com o cliente sobre negociação de contratos

Responder a mudança sobre seguir um plano

www.agilemanifesto.org

Modelo centralizado



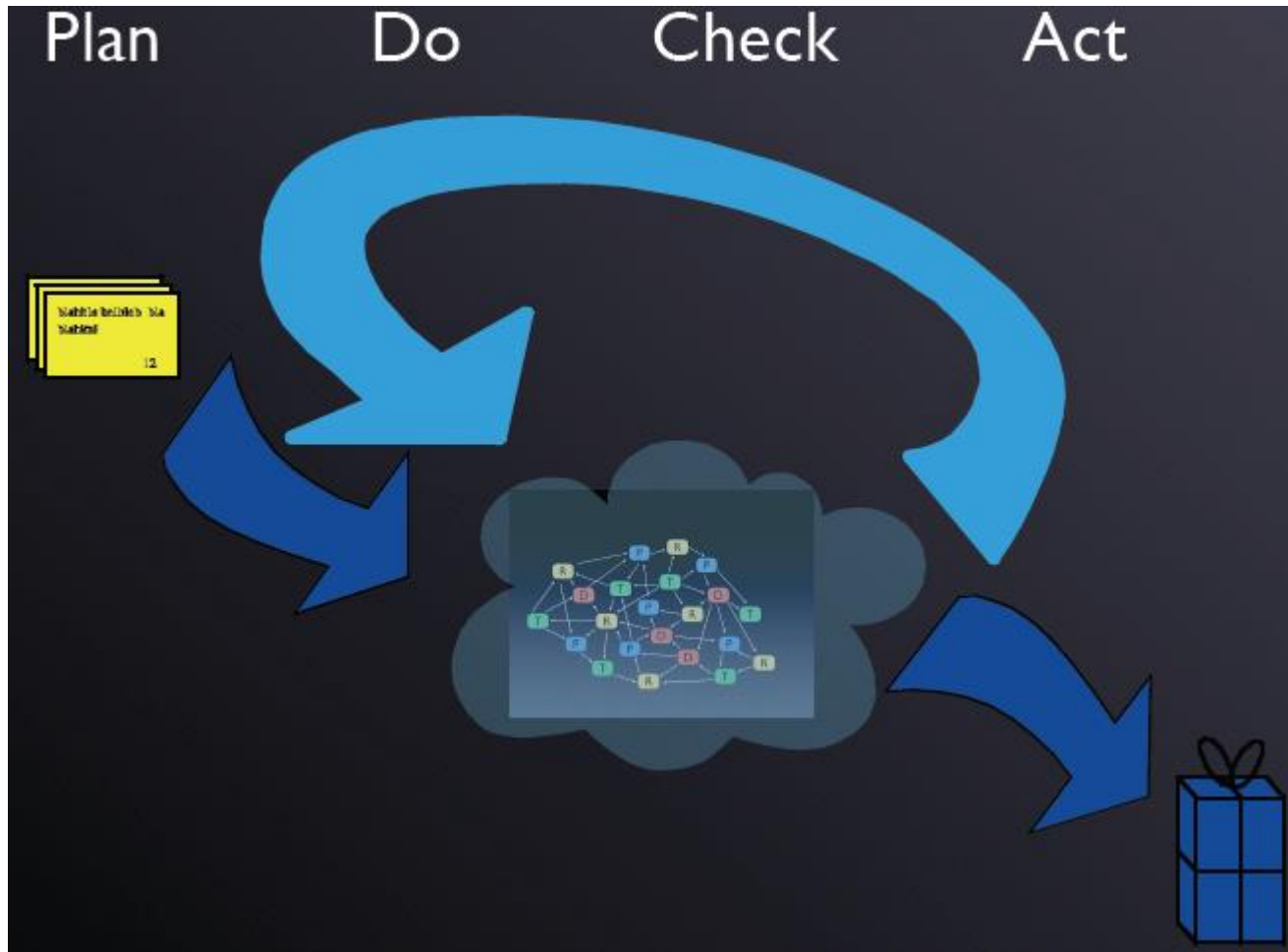
**Todos os papéis presentes
quando necessário**

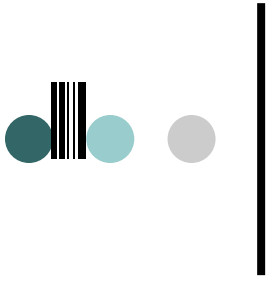
● ● ● | **Sem ordem**



**Atividades realizadas
quando necessário**

Planejamento Ágil





SCRUM

SCRUM

A background image of a rugby scrum in progress on a green field. A large crowd of spectators is visible in the stands behind the field. The word 'SCRUM' is overlaid in large, bold, black letters at the top of the image.

Iterativo e
Incremental

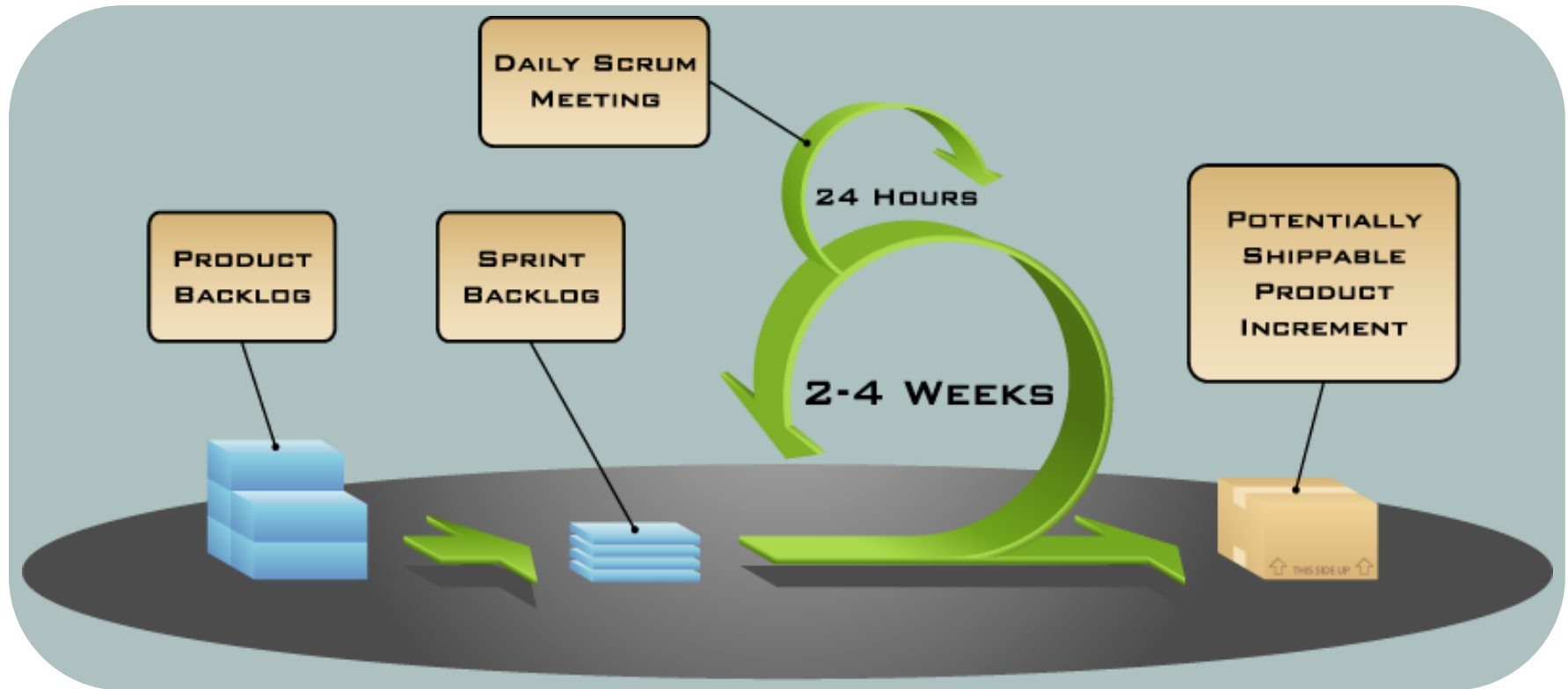
Resposta às mudanças

Maior valor para o
negócio

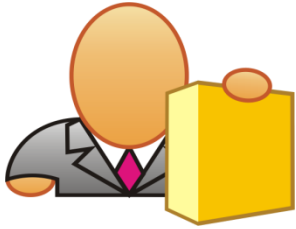
Práticas de engenharia
livres

Framework de
processo

Visão Geral do Scrum



Papéis no Scrum



Product Owner



Scrum Master



Equipe



Product Owner

Determina a Visão do Projeto

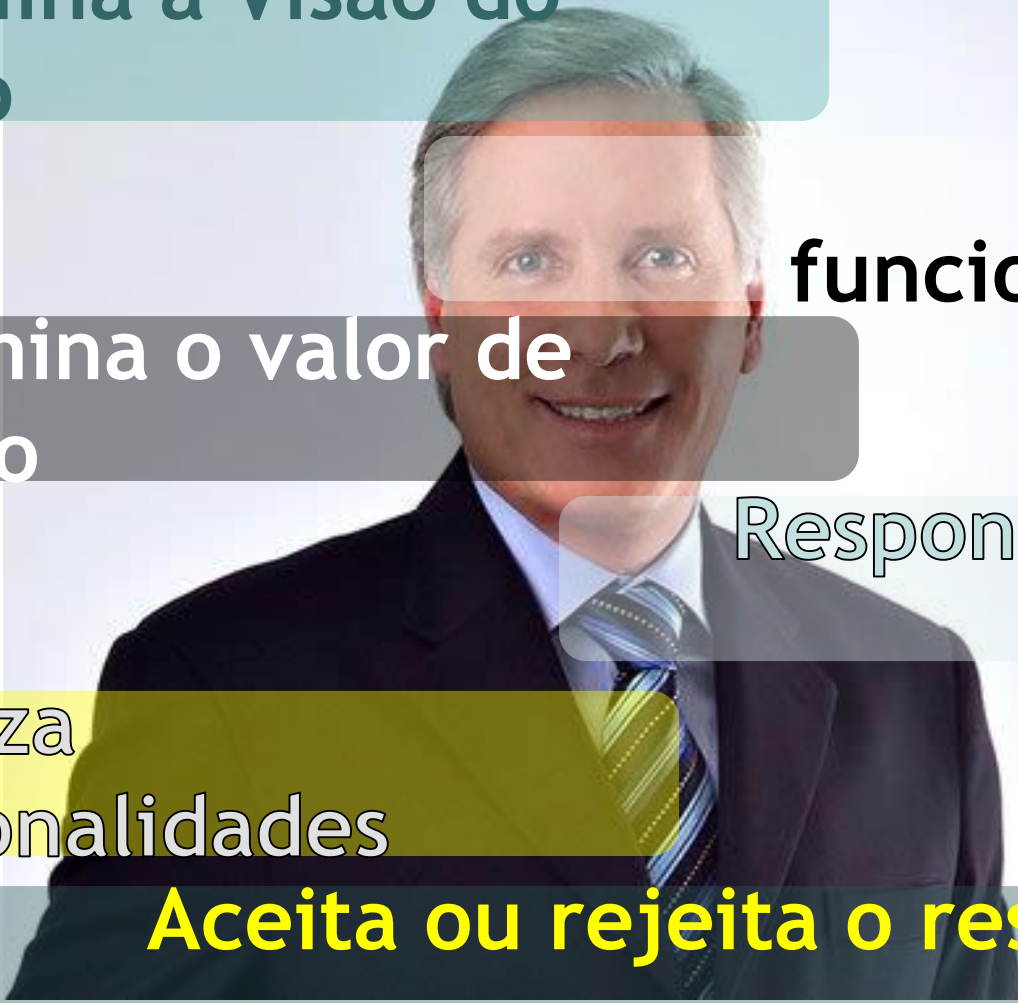
Define as funcionalidades

Determina o valor de negócio

Responsável pelo ROI

Prioriza funcionalidades

Aceita ou rejeita o resultado do trabalho



Scrum Master

Valores e Práticas do Scrum

Resolve os impedimentos

Conduz as reuniões diárias, de planejamento e revisão

Escudo para interferências externas



Time

Entre 5 e 10
pessoas

Multi-
funcional

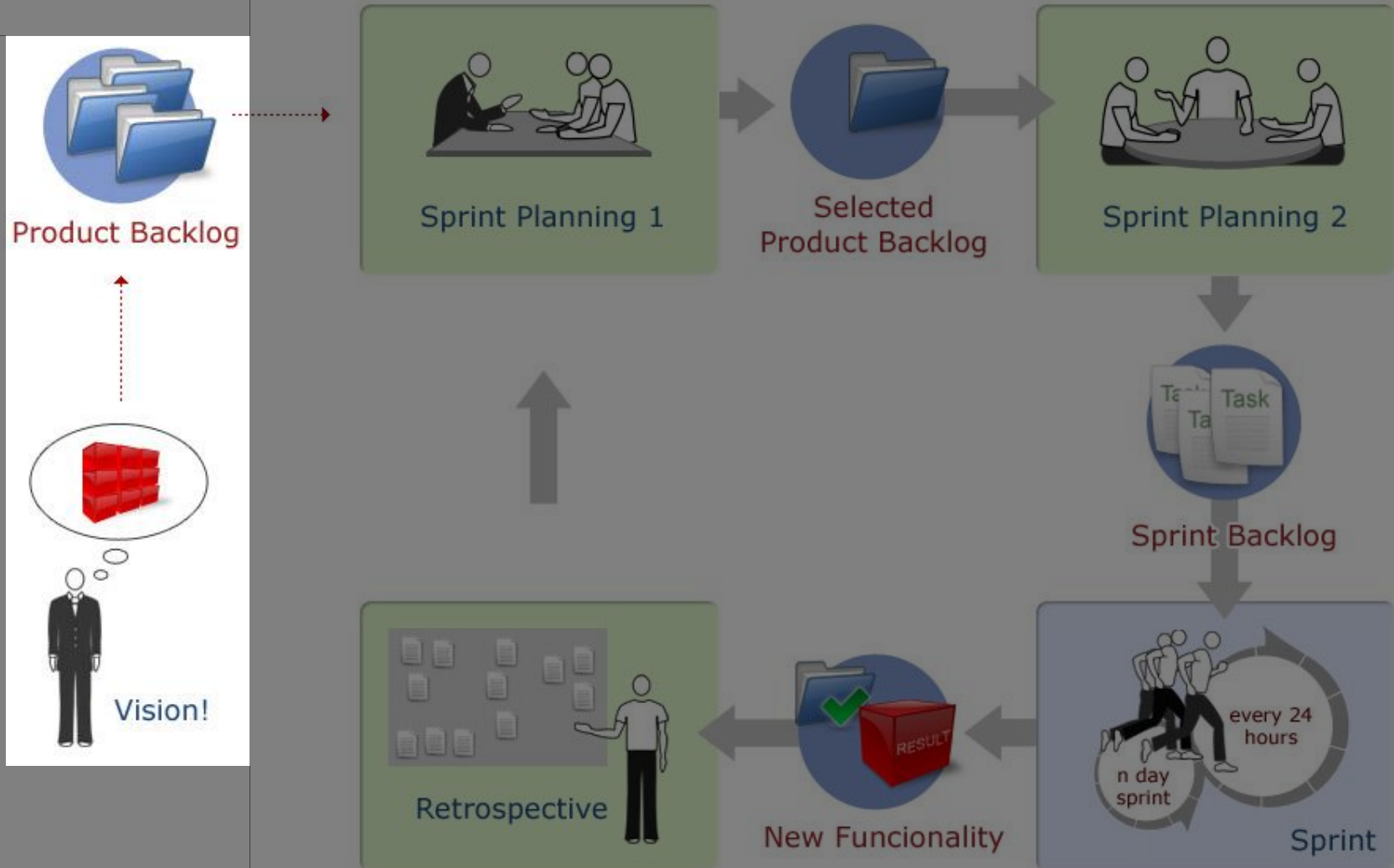
Auto organizável e Auto
gerenciável

Estima as
funcionalidades

Define as
tarefas

Levanta impedimentos
(externos)





Product Backlog

- Criado a partir da **Visão do Produto**
- Contém todos os requisitos **funcionais** e **não funcionais**
- Geralmente escritos em **User Stories**
- Idealmente representado por itens que **agregam valor** aos usuários ou cliente
- **Priorizado** pelo Product Owner



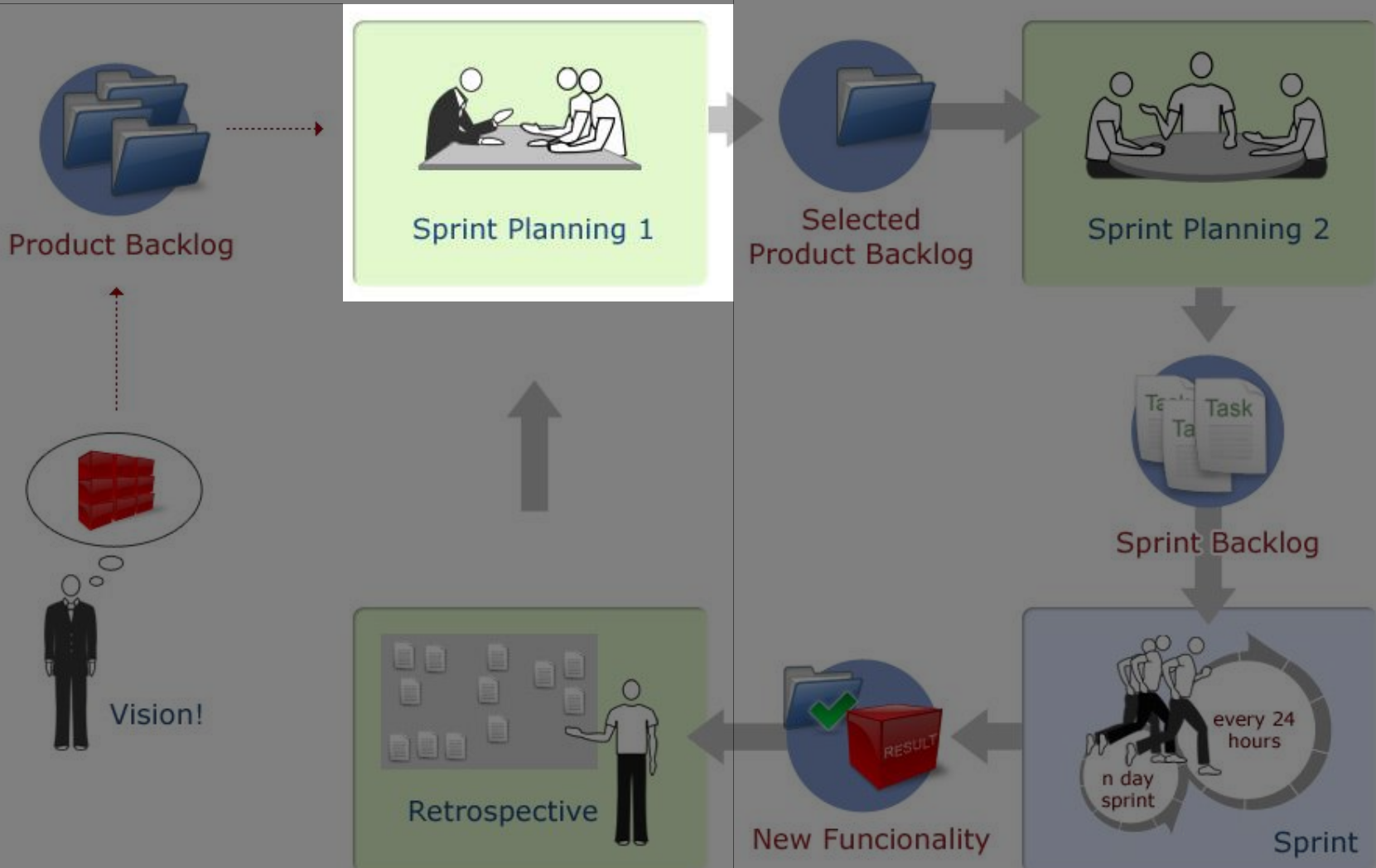
Product Backlog



Product Backlog - Exemplo



Backlog item (BLI)	Business Value (BV)
[BLI001] As a standard user, search for a movie	1000
[BLI002] As a standard user, search for movie reviews	1000
[BLI003] As a standard user, view the top movies	1000
[BLI004] As a standard user, search for theaters	700
[BLI005] As a standard user, search for movie trailers	700
[BLI006] As a standard user, create the user profile	500
[BLI007] As a standard user, edit the user profile	300
[BLI008] Integration with LDAP	100



Sprint Planning 1

- Reunião de no máximo 4 horas
- Revisar o product backlog
- Determinar o objetivo da sprint
- Selecionar parte do product backlog
- Estimar e priorizar IBLs (itens de backlog)



Estimando o Product Backlog

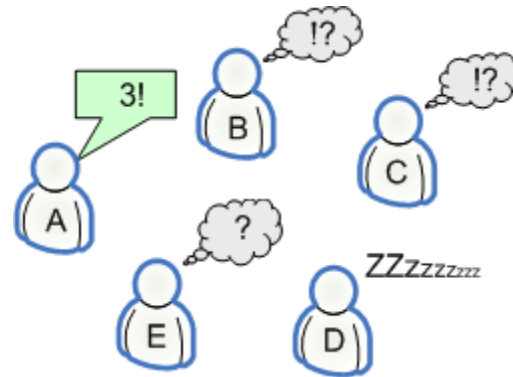
OK guys, how long will this story take?



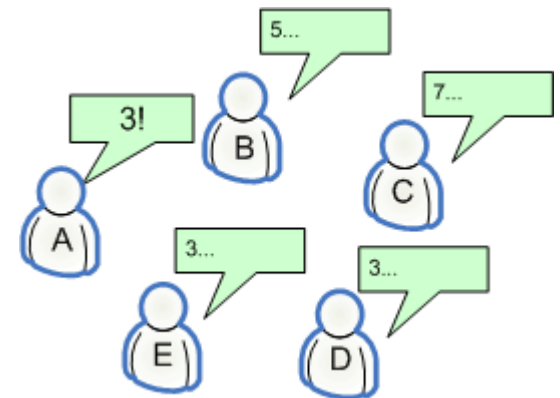
1



2

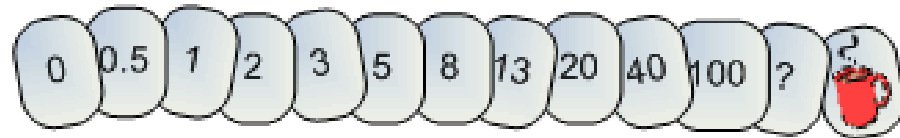


3



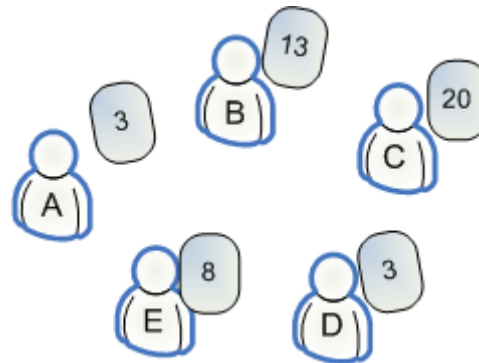
Estimando com Planning Poker

OK guys, how long will this story take?

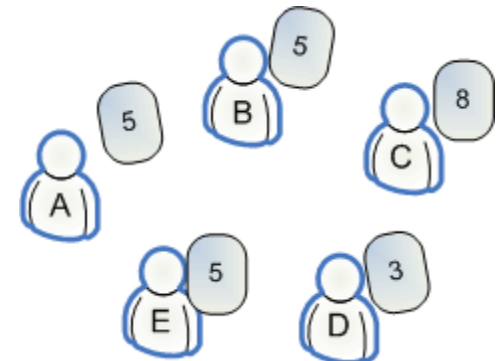


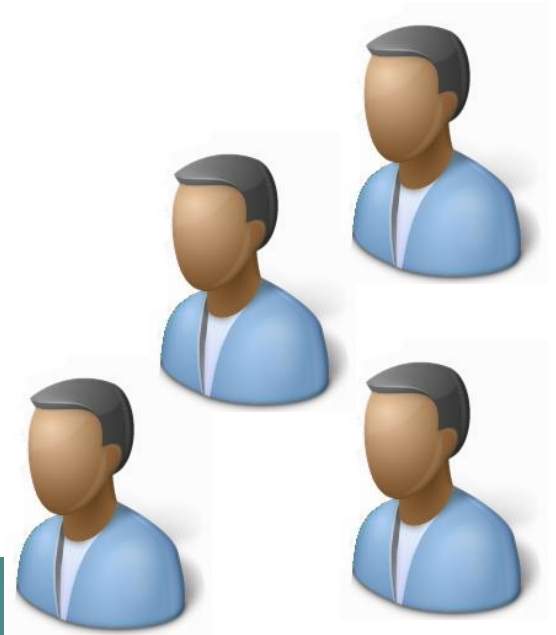
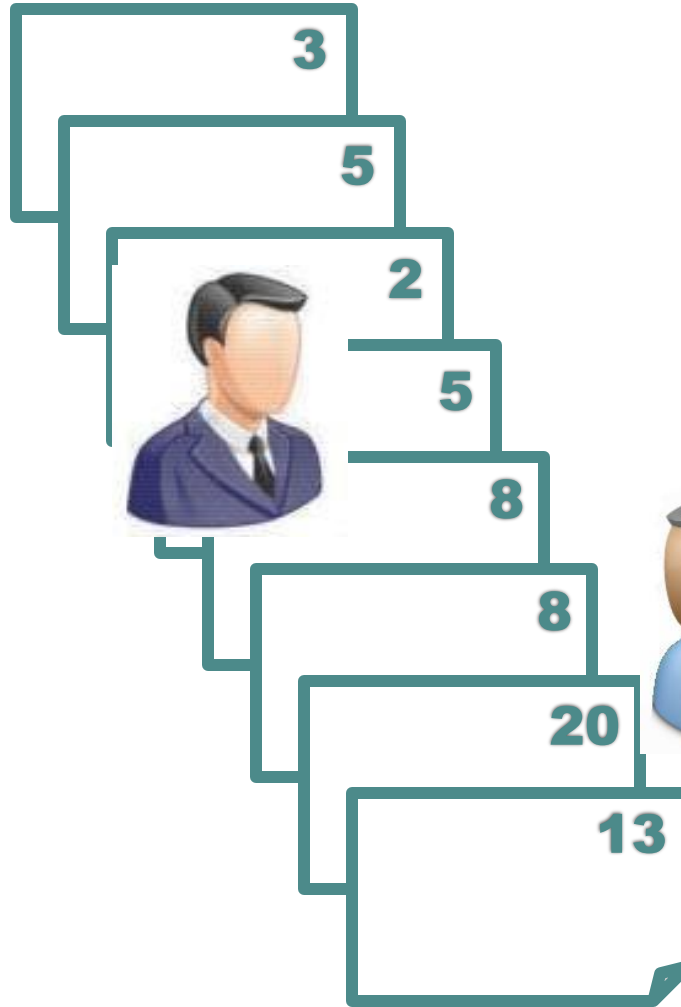
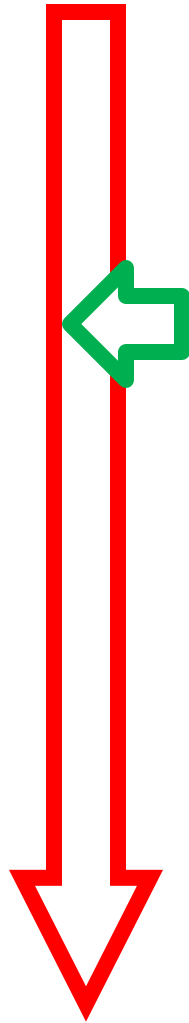
2

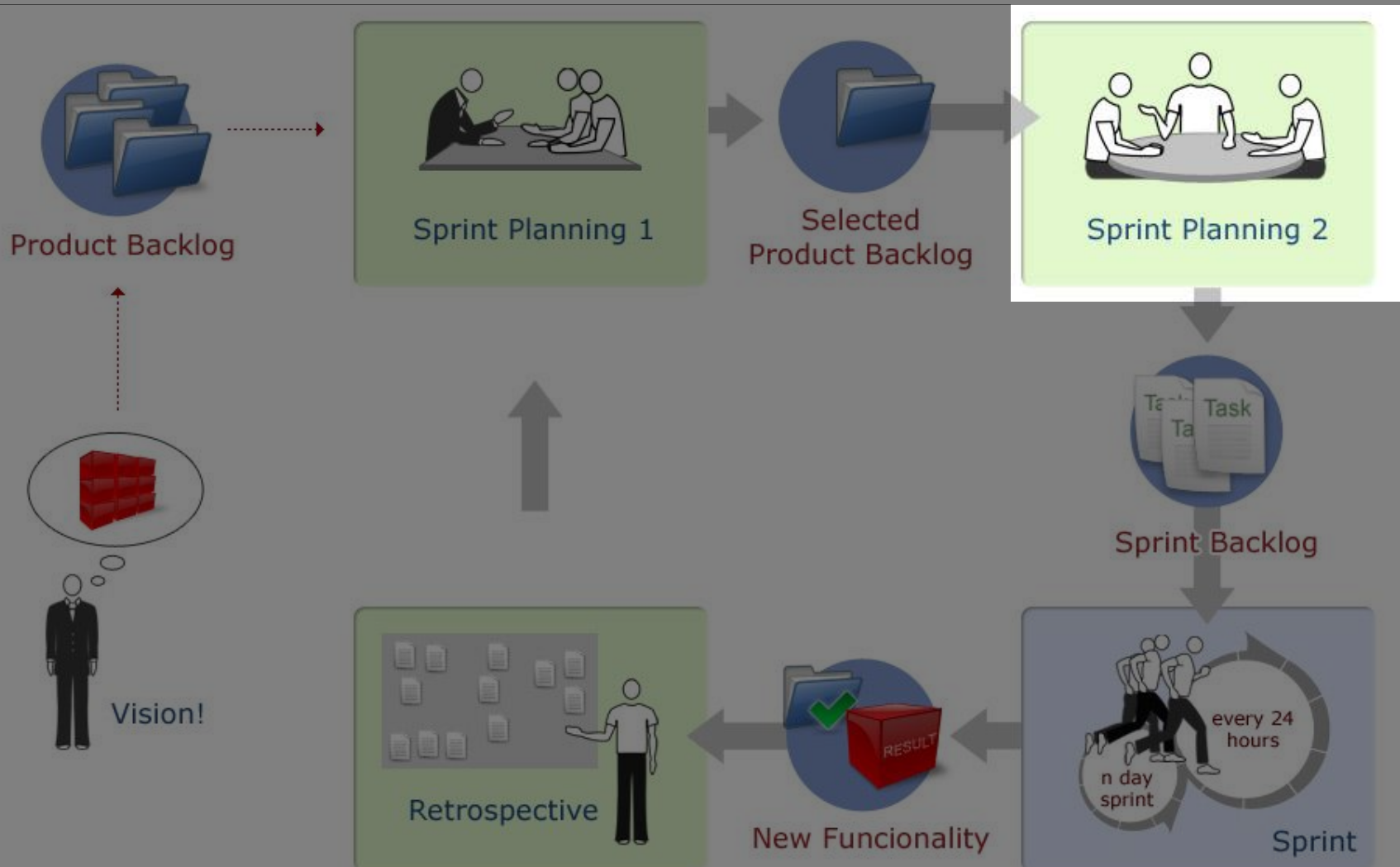
1



3







Sprint Planning 2

- É um **planejamento tático** da equipe
- Os itens selecionados do Product Backlog são destrinchados em **tarefas**
- O resultado final é o **Sprint Backlog**






Sprint Backlog

- As tarefas **não são atribuídas** aos membros do time
- Cada membro **escolhe sua tarefa** diariamente
- Qualquer membro do time pode **adicionar ou remover itens** do Sprint Backlog (durante o daily meeting)



Sprint Backlog

Sprint Backlog - Task Board

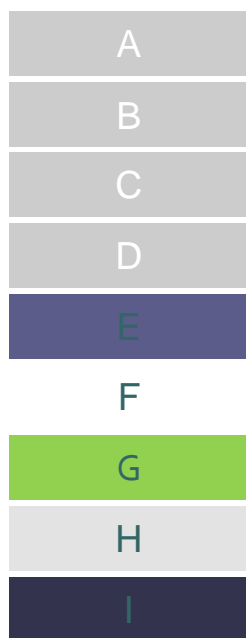
IBLs	Tasks To Do	Work In Progress	Done
[IBL001]	 <p>Requirements</p> <p>Analysis and Design</p> <p>Coding</p> <p>Test</p> <p>Code Review</p> <p>Deployment</p>		
[IBL003]	 <p>Requirements</p> <p>Analysis and Design</p> <p>Coding</p> <p>Test</p> <p>Code Review</p> <p>Deployment</p>		
[IBL002]	 <p>Requirements</p> <p>Analysis and Design</p> <p>Coding</p> <p>Test</p> <p>Code Review</p> <p>Deployment</p>		

Plannings 1 e 2



Product Backlog

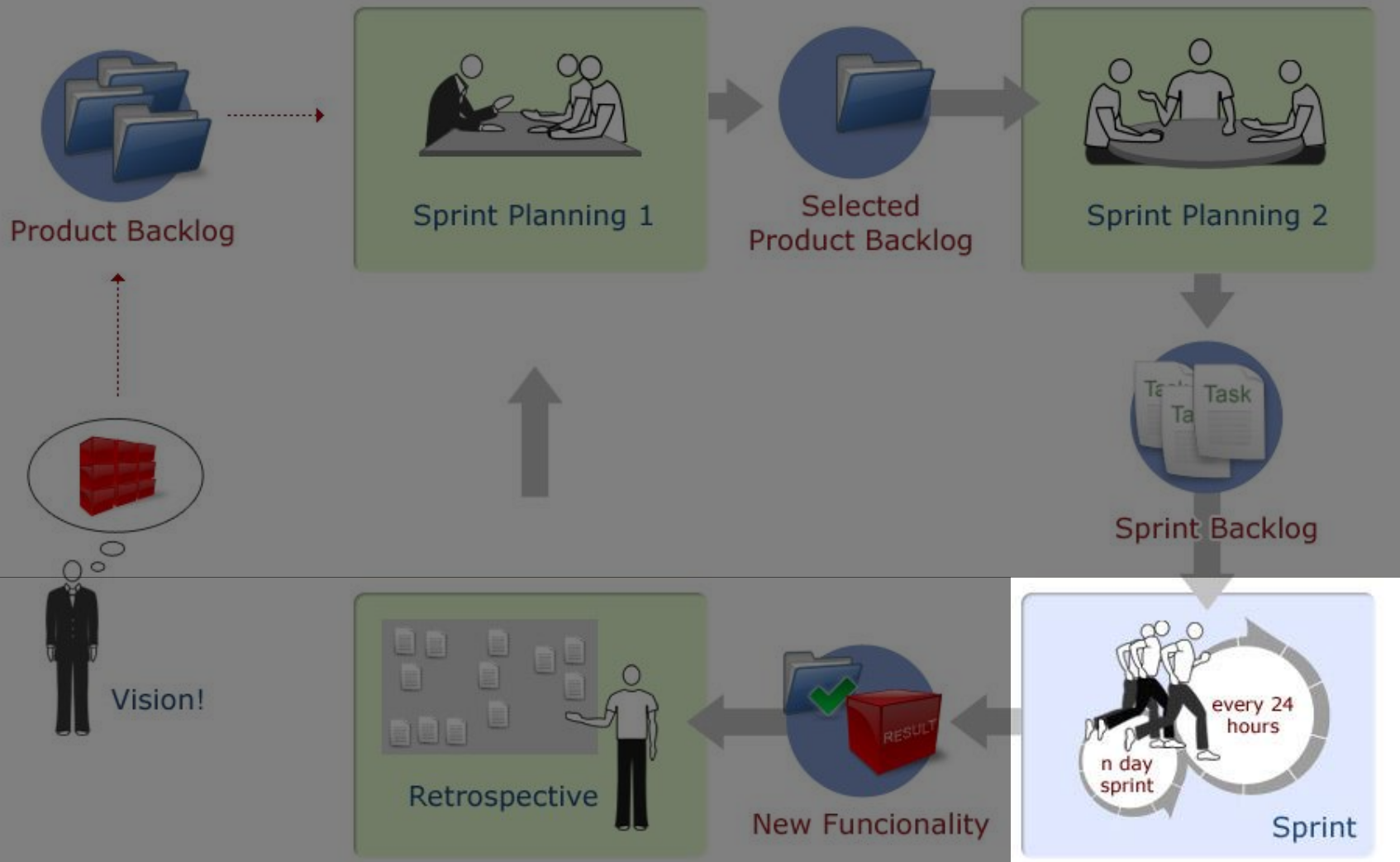
Histórias



Sprint 1

O que está dentro do Sprint
Não pode ser alterado.

- O que está fora do Sprint pode ser alterado de acordo com a necessidade do cliente.
- Ele pode alterar prioridades, inserir novas tarefas ou retirar tarefas existentes.
- Algumas tarefas podem ser inseridas pela equipe.
Ex: Montar ambiente para Integração contínua



Sprint

- Um período de tempo entre 2 a 4 semanas
- Todos os Sprints devem possuir uma estrutura exatamente igual
- Funcionalidades construídas a partir dos IBLs selecionados
- Time define a organização necessária para efetuar o trabalho



Estrutura de um Sprint









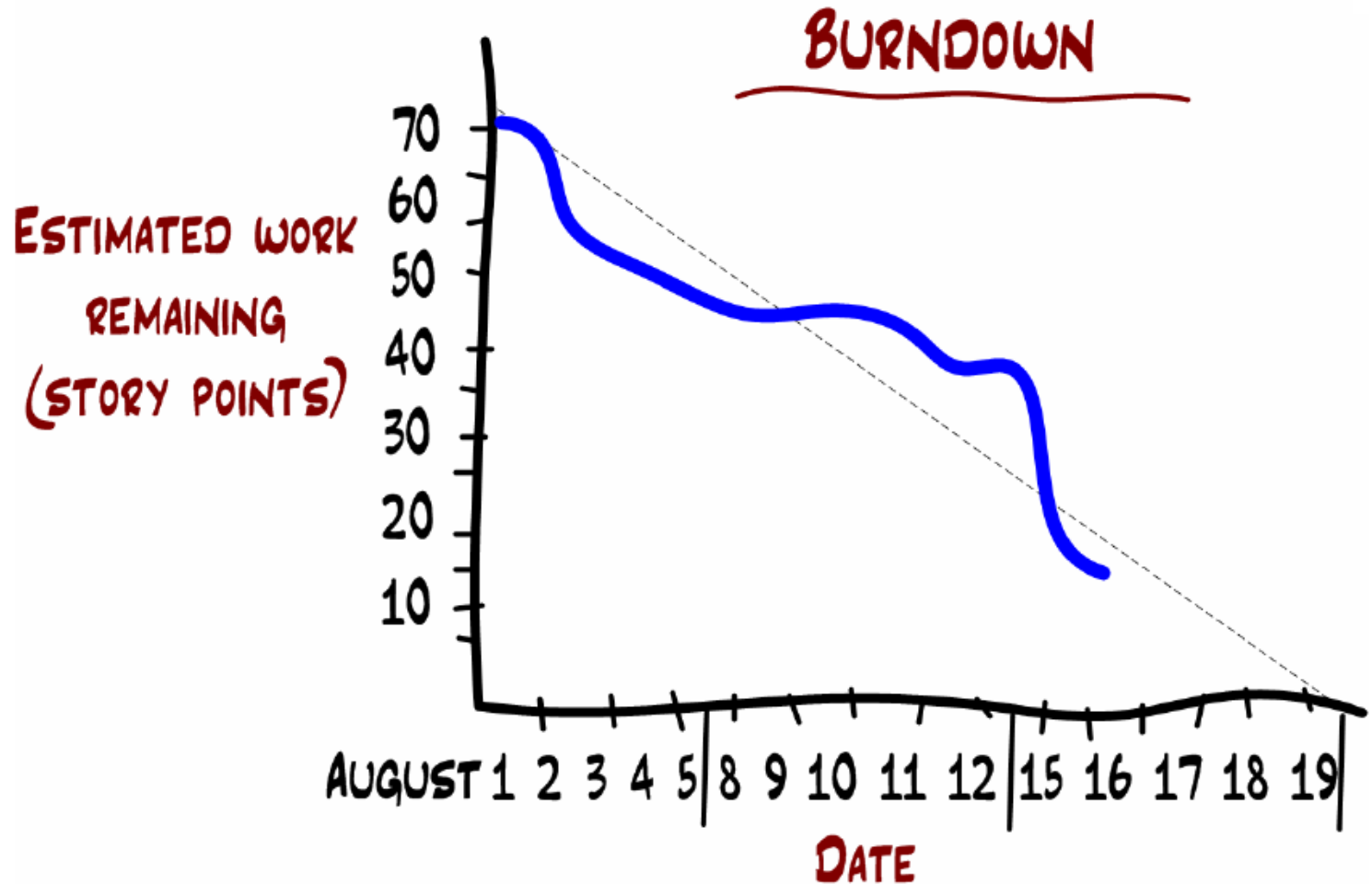
Reunião Diária

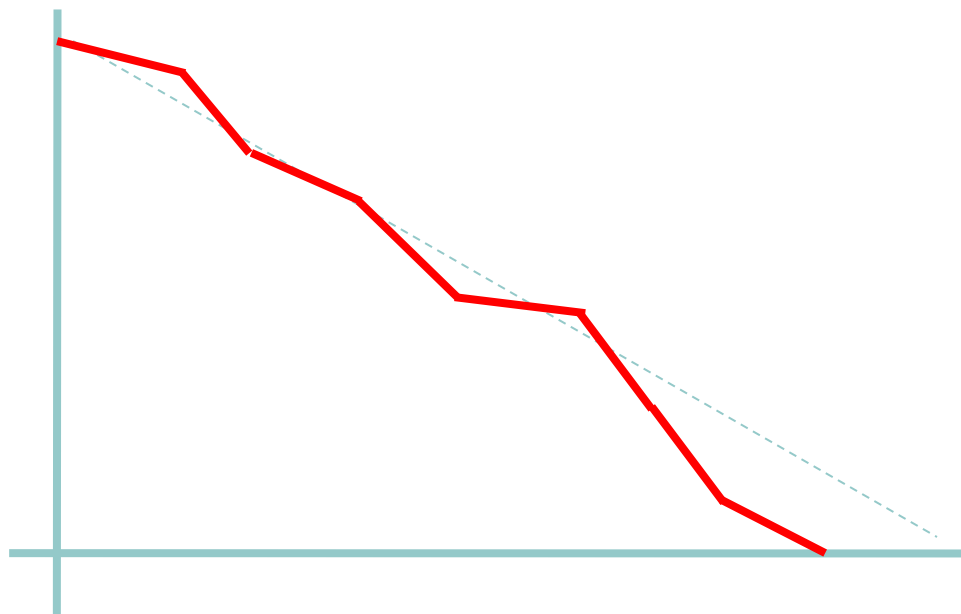
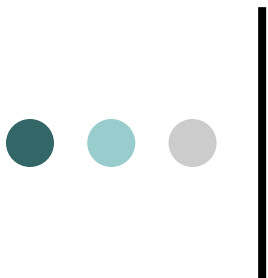
- Objetivo
 - Cada membro deve responder as seguintes perguntas:
 - O que você fez desde a última reunião diária?
 - O que você pretende fazer até a próxima reunião diária?
 - Existe algum problema que o impeça de realizar suas atividades?
 - Impedimentos reportados aqui
- Duração
 - 15 minutos (não mais que isso)
 - Sugestão: **Todos em Pé**
- Qualquer pessoa pode participar, mas apenas o Scrum Master e os Membros da Equipe podem falar

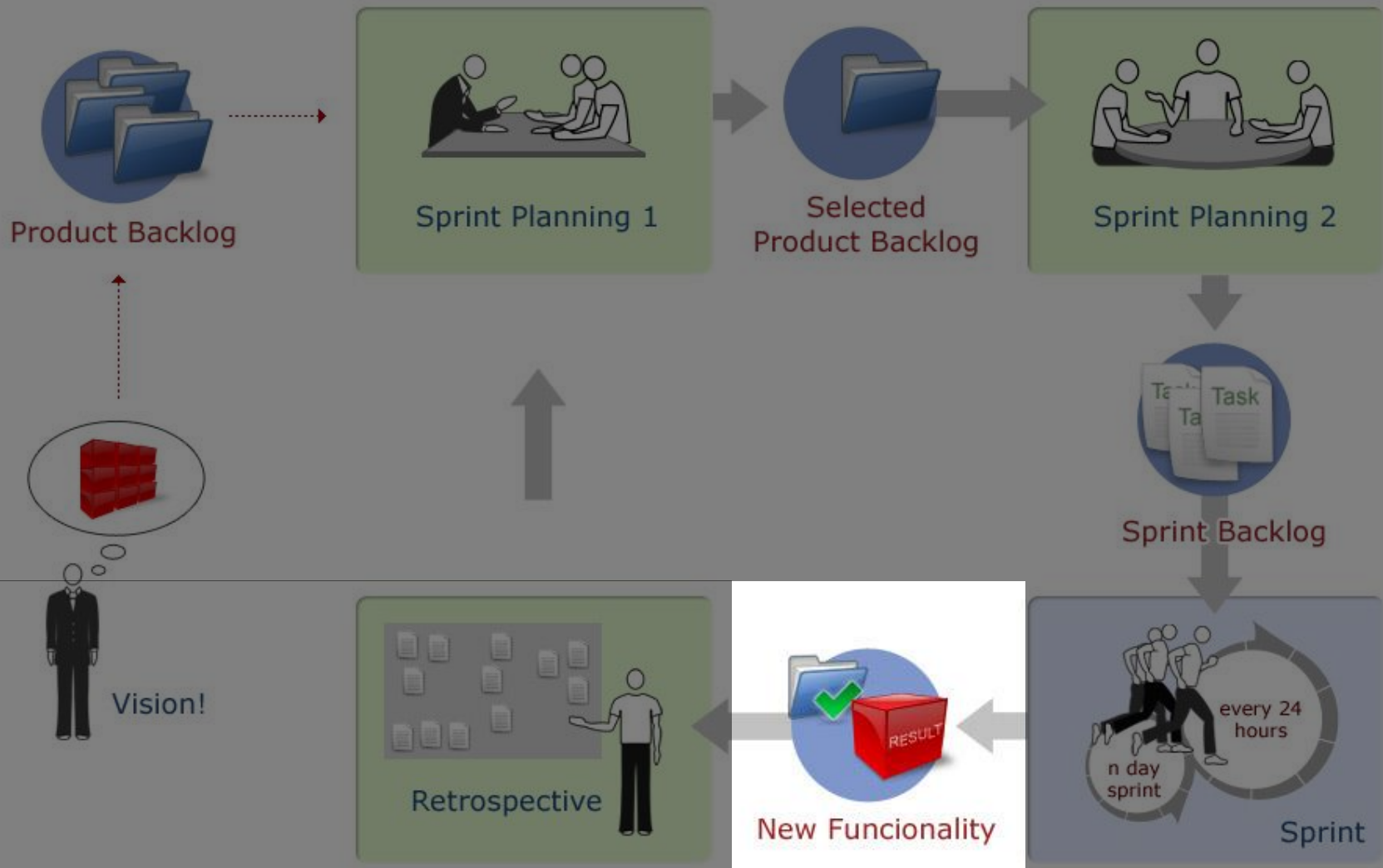
Quadro Kanban

IBLs	Tasks To Do	Work In Progress	Done
[IBL001]			
[IBL003]			
[IBL002]			

Sprint Burndown







Sprint Review (Demonstração)

- Objetivo
 - Mostrar o que foi produzido no Sprint
- Participantes
 - Product Owner, Scrum Master, membros do time, clientes, Usuários, Stakeholders e qualquer pessoa que esteja interessada no resultado da Sprint
- Qualquer participante pode falar, fazer perguntas ou observações

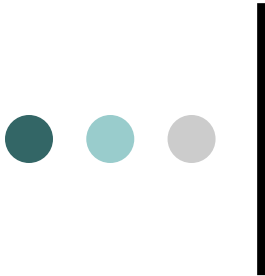


New
Functionality



Sprint Review (Demonstração)

- Quando o time diz “feito”, o que isto significa?
 - Conceito de pronto
- Não esconde trabalho não finalizado para manter a confiança do cliente
- O resultado da reunião deve ser um entendimento comum sobre o resultado da *sprint* e o estado do produto



[Top](#) | [Project](#) | [Iteration](#)

Project 1

Sprint 2

Story 1

Story: Story 1 [id=397]

43.0

Story 1 description

Priority: 1

Estimated Hours: 43.0 (4.0)

Tracker: Luke

Actual Hours: 43.0

Last Update: 2008-07-26 10:38

Remaining Hours: 0.0

Disposition: Planned

Actions	ID	Task Name	Type
	430	Task 1.1	DA
	608	Task 1.2	Fea
	609	Task 1.3	Fea
	610	Task 1.4	Fea

[Edit](#) | [Delete](#) | [Move/Continue](#) | [Create Task](#)

User ID:

Password:

Remember me?

☐

[Top](#)

Project: Project 1 [id=365]

Project 1

Description of project.1

Actions	ID	Iteration	Start Date	End Date	Days Wrk.	Stories
	376	Sprint 1	2008-06-18	2008-07-29	1.0	2
	486	Sprint 2	2008-08-13	2008-08-26	0.0	1

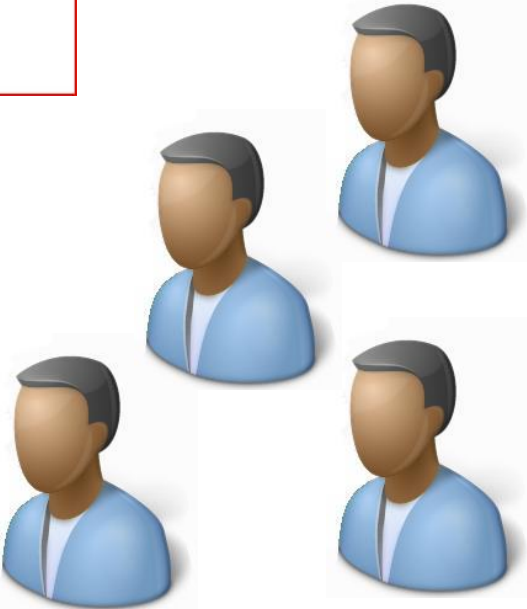
2 items found, displaying all items. 1

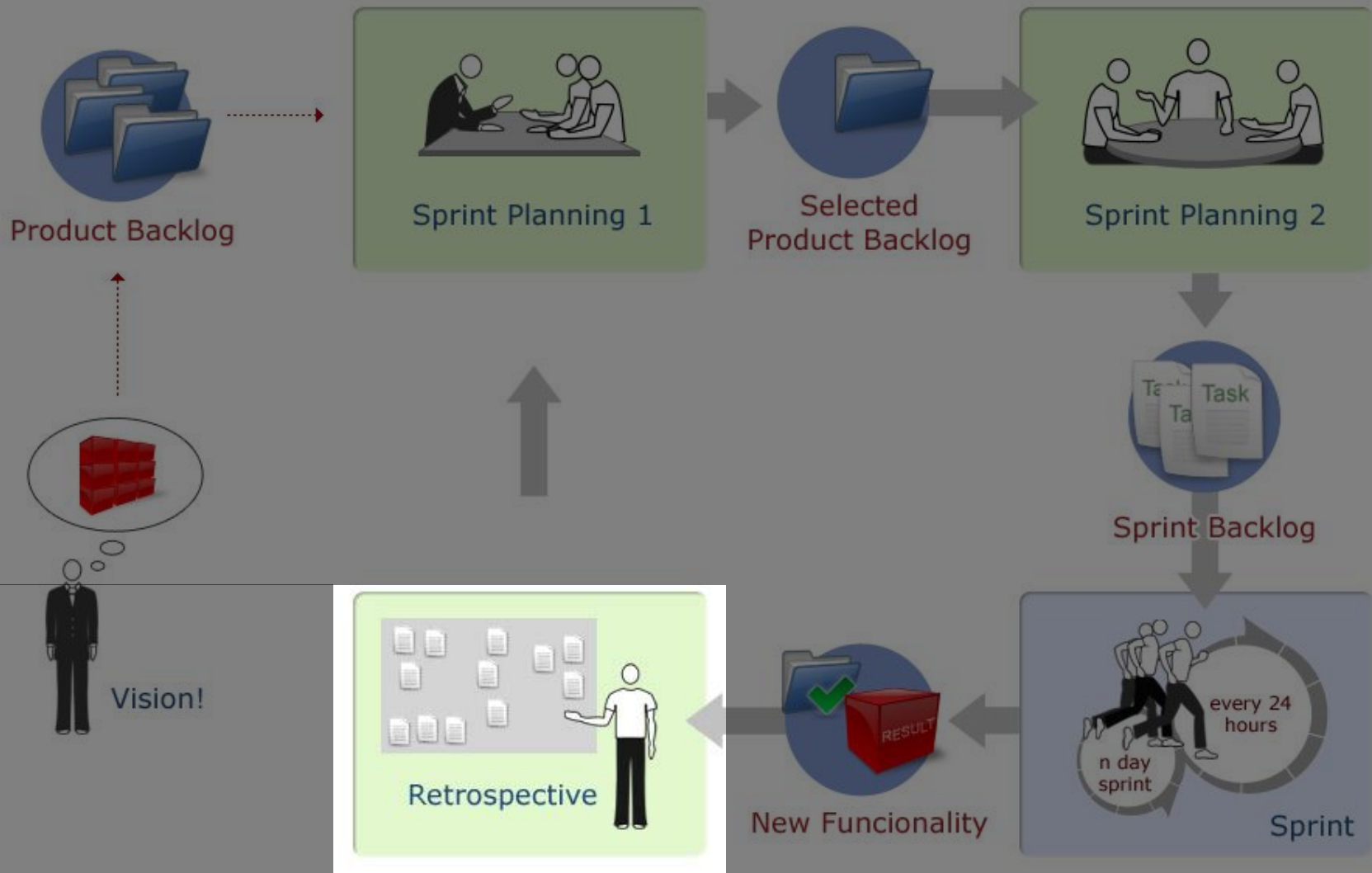
Current Iteration

[Edit](#) | [Delete](#) | [Create Iteration](#) | [People](#) | [Export](#) | [History](#) | [Print](#)

Notes:

never Luke [Logout](#)





Sprint Retrospective

- Objetivo

- Enumerar o que funcionou e o que não funcionou durante o Sprint

- Participantes

- Product Owner, Scrum Master e os membros do time

- Time deve encontrar soluções para os problemas mais críticos

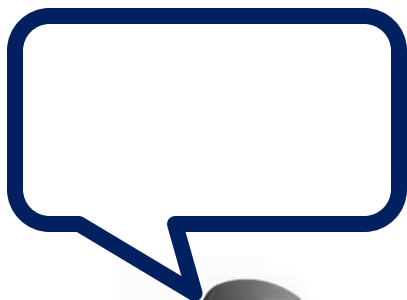
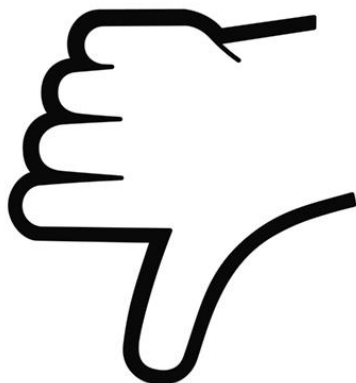
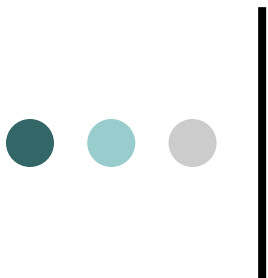


Retrospective



Retrospectiva - Exemplo

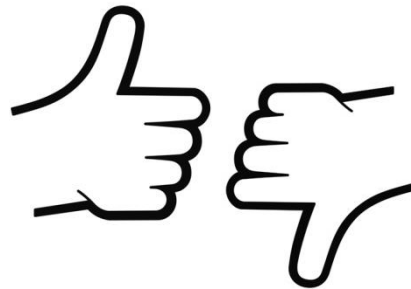
O que Funcionou	O que não funcionou
<div>Testes</div> <div>Reuniões Diárias</div>	<div>Comunicação entre os membros</div> <div>Usuário Distante</div> <div>Alguns membros chegam tarde</div> <div>Faltou melhor planejamento do Sprint</div>



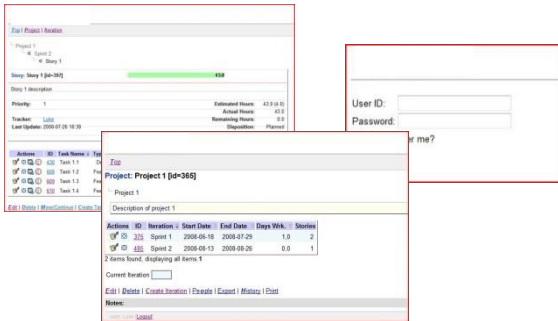
● ● Trabalho e processo
avaliados

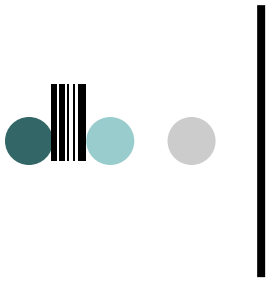
Software
revisado

Ao final de tudo...



Compromisso
de melhorias





CONSIDERAÇÕES FINAIS

● ● ● | O Scrum não é...



- Não é a “bala de prata”
- Não te diz exatamente o que fazer
- Não resolve todos os seus problemas...

... mas ajuda identificá-los
de maneira mais fácil



Mais Informações

- Agile Alliance - www.agilealliance.org
 - Ótima fonte sobre métodos ágeis
- Scrum Alliance - www.scrumalliance.org/
- Mountain Goat Software
 - www.mountangoatsoftware.com
 - Site de um treinador de *Scrum Masters*
- Site do Ken Schwaber - www.controlchaos.com