

# SCRUM



## *Seminário sobre Processos Ágeis*

**Guilherme Freire**  
**Jéssica Estillac**  
**Miguel Scudeller**

**Carlos Paes**

**NA8**

Processos e  
ferramentas

Negociação de  
contrato

Documentação  
abrangente

Seguir um plano  
totalmente pré-  
definido



# SCRUM - Definição

- Metodologia Ágil para gestão e planejamento de projetos de *software*.
  - Principalmente os Complexos e Adaptativos.
- **Foco na entrega do maior valor de negócio em menor tempo possível.**
  - As equipes se auto organizam para definir a melhor maneira de entregar as funcionalidades de maior prioridade.
- SCRUM é usado em projetos envolvendo mais de 500 pessoas.

# SCRUM - Características

- As necessidades do negócio é que determinam as prioridades do desenvolvimento de um sistema.
- O projeto é dividido em ciclos chamados de **Sprints**.
  - O **Sprint** representa um escopo de tempo bem definido dentro do qual um conjunto de atividades deve ser executado.

Resposta à  
mudanças

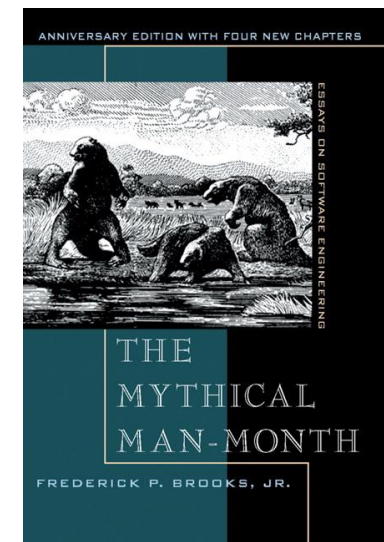
Software que  
funciona

Colaboração do  
cliente

Indivíduos e  
interações

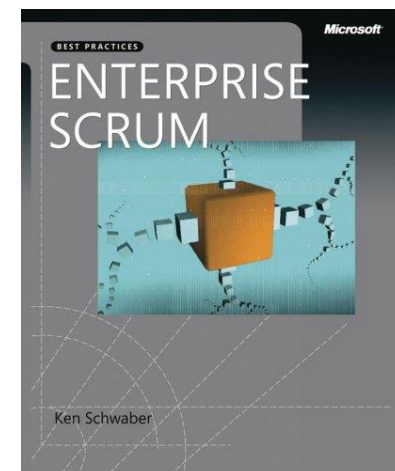
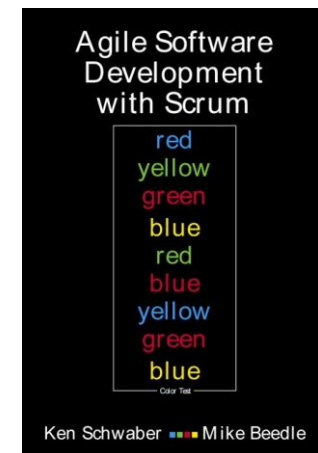
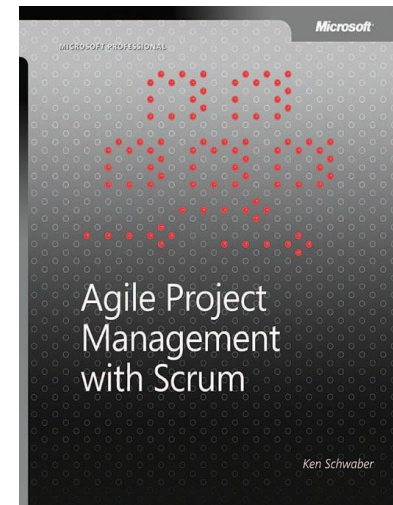
# Origens do SCRUM - Ideia

- The Mythical Man Month
  - Frederick Brooks, 1975.
- Lei de *Brooks*
  - Quando um projeto está atrasado, adicionar pessoas ao projeto servirá apenas para atrasá-lo ainda mais.



# Origens do SCRUM

- Jeff Sutherland
  - Uso inicial da metodologia na Easel Corporation em 1993.
- Ken Schwaber
  - Divulgação da metodologia em eventos (OOPSLA 96) e em livros.
- *Ken Schwaber* and Mike Cohn
  - Fundaram a *Scrum Alliance* em 2002  
<http://www.scrumalliance.org/>



# SCRUM - Ilustração

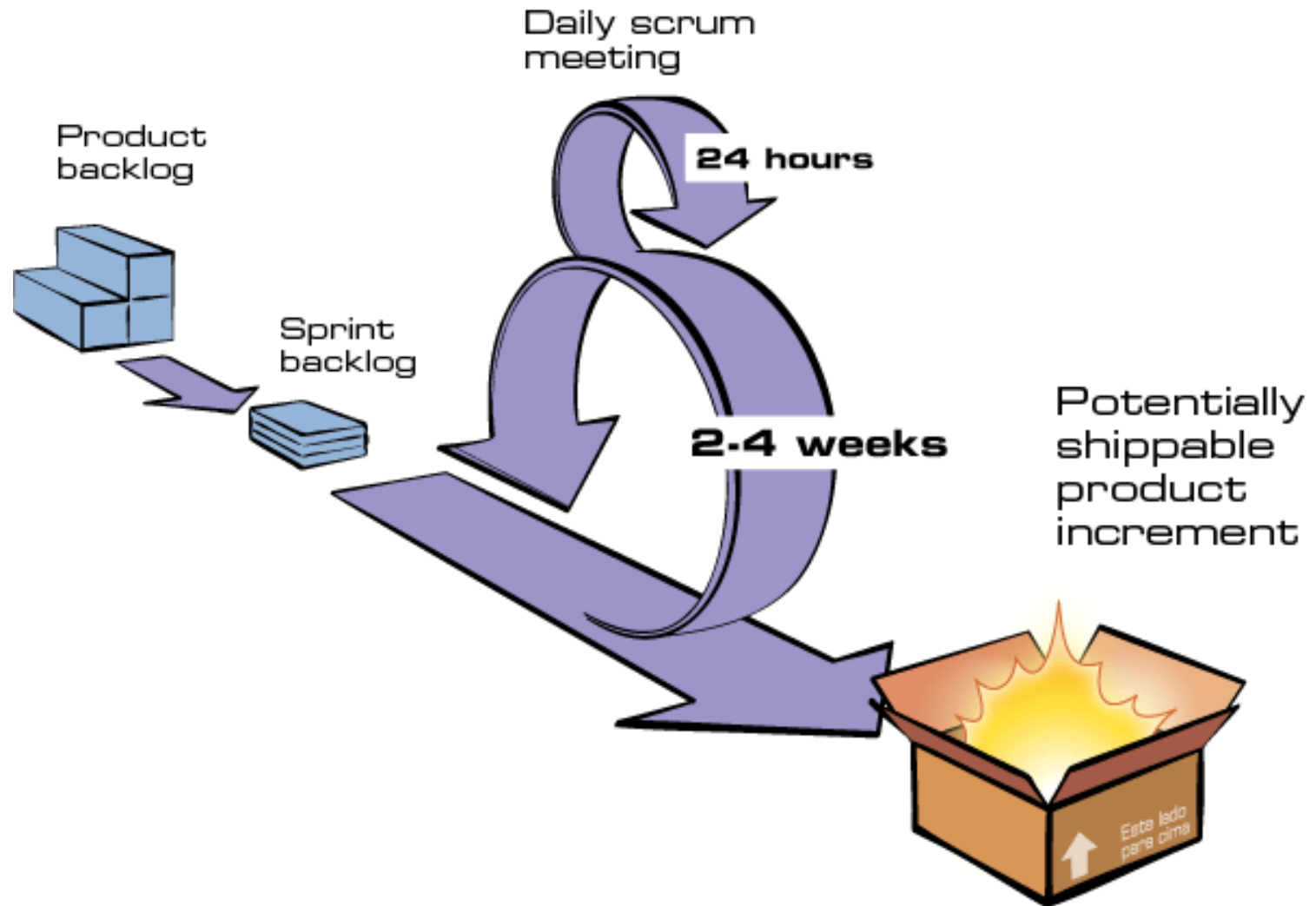


Imagem disponível em:

<http://desenvolvimentoagil.com.br/scrum/>

# Sprints

- Unidade básica de desenvolvimento do SCRUM.
- Conhecidos também como as iterações do SCRUM.
- Ocorrem em períodos pré-definidos.
  - Geralmente em um período de duas a quatro semanas
- Em um *sprint*, uma parte específica do projeto é planejada, codificada e testada.

**Análise**

**Desenho**

**Implementação**

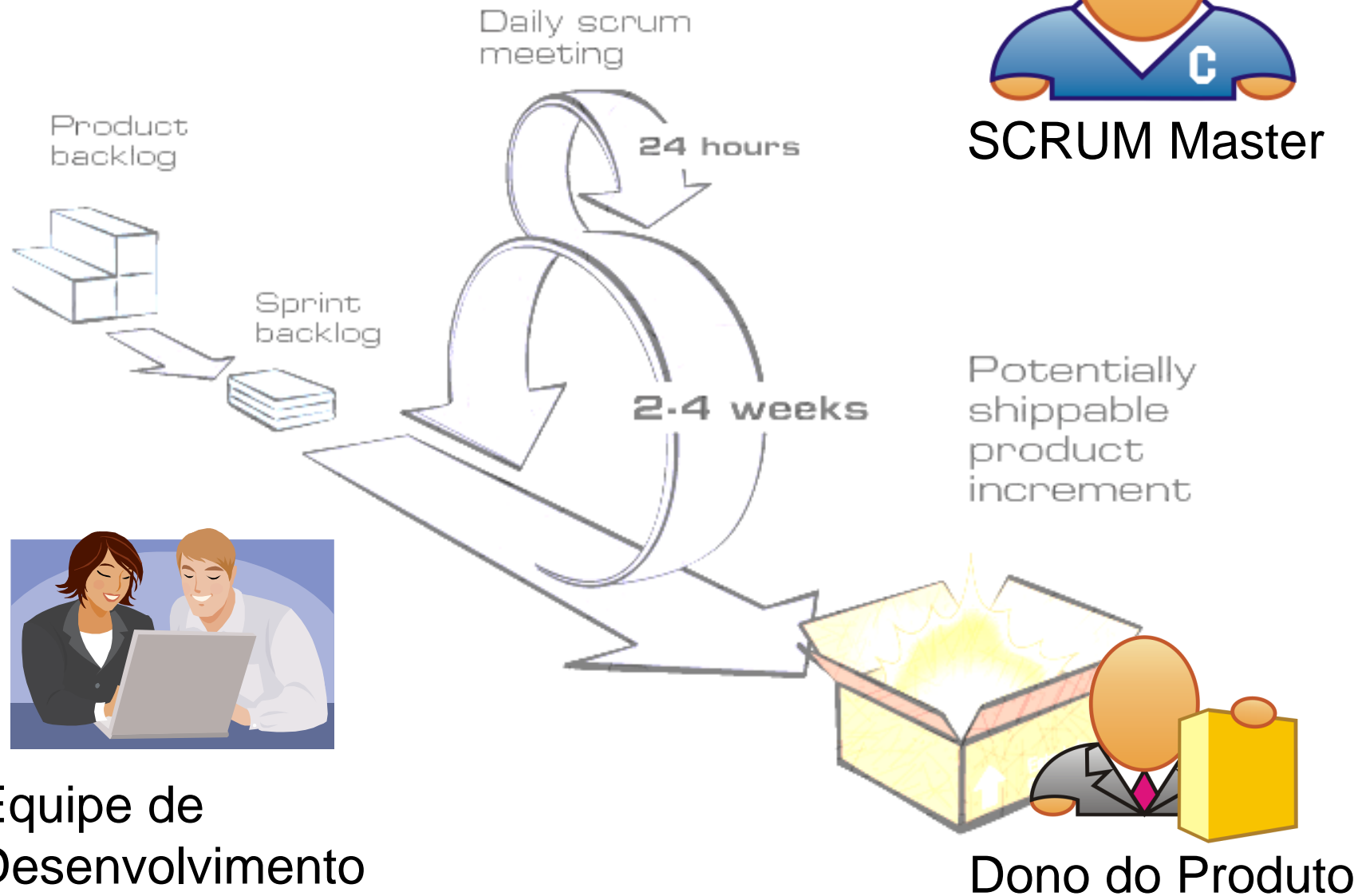
**Teste**



# SCRUM - Personagens

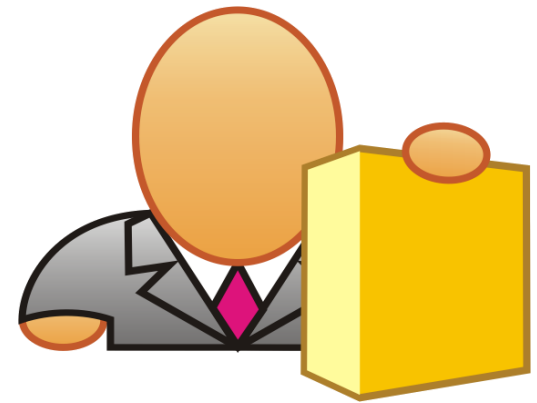


SCRUM Master



Equipe de Desenvolvimento

# Dono do produto



- Define as funcionalidades do produto.
  - Prioriza funcionalidades de acordo com o valor de mercado.
- Participa da maioria dos *meetings* .
  - Maior controle sobre o produto final.
  - Mais assertividade.
- Aceita ou rejeita o resultado dos trabalhos.
  - Ajusta funcionalidades e prioridades.

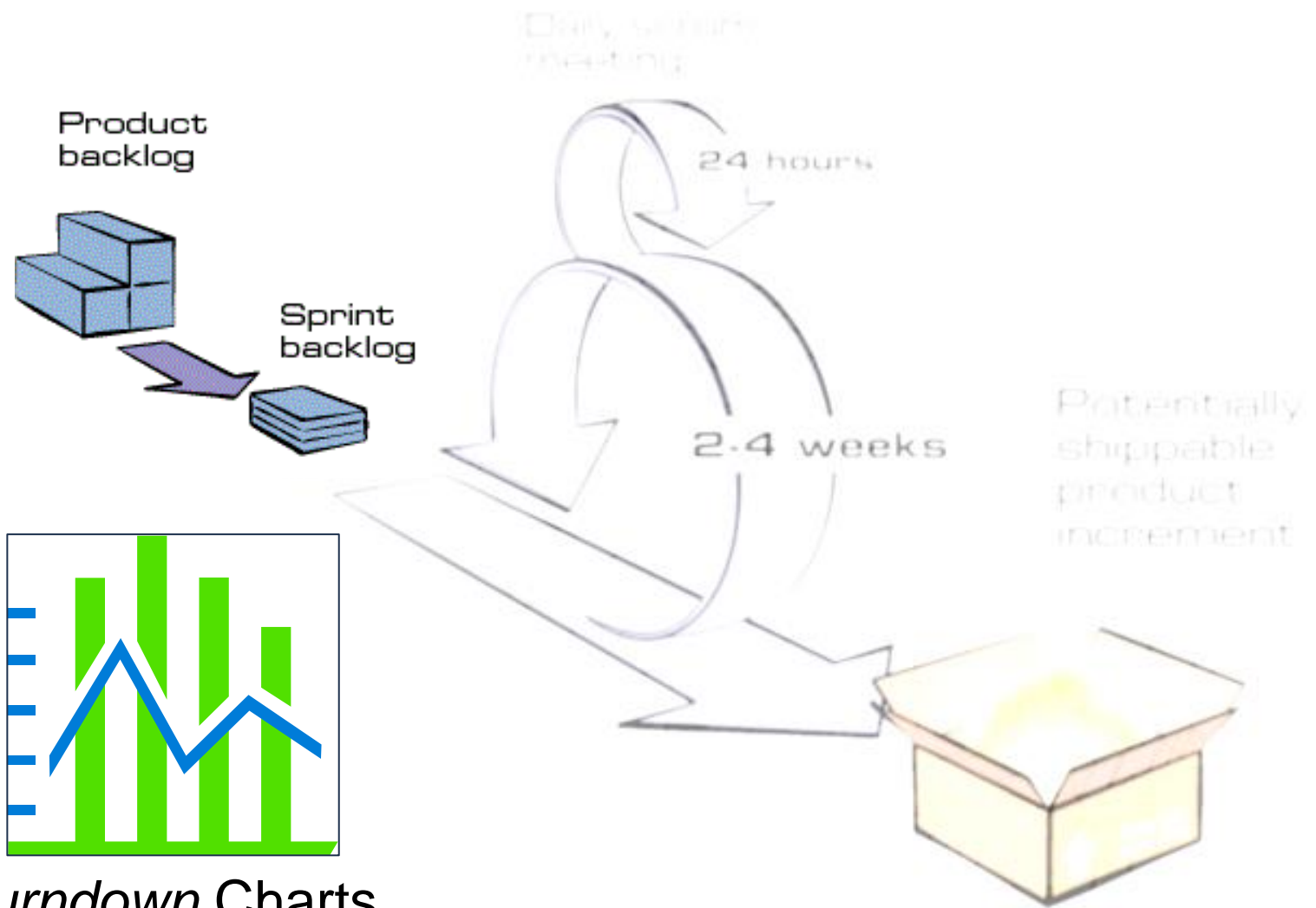
# ScrumMaster



- Representa a gerência para o projeto
  - Responsável pela aplicação dos valores e práticas do SCRUM.
- Escudo para interferências externas
  - Responsável pela funcionalidade e produtividade da equipe de desenvolvimento.
  - Responsável pela colaboração entre os membros do projeto.

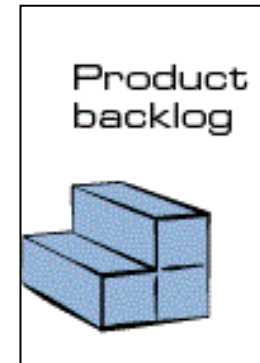


# SCRUM – Principais Artefatos



*Burndown Charts*

# Product Backlog



- Envolve os requisitos do projeto.
  - Forte influência do dono do produto.
- Consiste em uma lista
  - Envolve os itens pendentes para execução no projeto.
  - Cada item tem seu peso de acordo com a vontade do cliente ou usuários.
- Priorizado pelo dono do produto.
- Revisto ao início de cada *Sprint*.

# Product Backlog - Exemplo

As a	I want to	So that (I can)	Business Value	Estimate
HR Manager	Publish new vacancies	Find candidates	80	20
Job Hunter	Apply for a job	Quickly apply for a job	80	40
HR Manager	Triage applicants	Politely eliminate unpromising candidates	50	8
Googlebot	effectively find and index all postings	Ensure that internet searchers can find job postings on this site	50	13
System Admin	quickly recognize and analyze system	ensure rapid resolution of technical problems	30	20

Imagem disponível em: <http://projetoseti.com.br/gestao/gp-scrum/artefatos-do-scrum-product-backlog/>

# Planejamento de um Sprint

- Seleção de itens do *Product Backlog* os quais a equipe compromete-se a concluir.
- O *Sprint Backlog* é criado
  - Tarefas identificadas e estimadas.
  - O *ScrumMaster* não necessariamente delega todas as tarefas.
- Trabalho Colaborativo.

# Sprint Backlog

- Atualização diária de informações.
  - Estimativa do trabalho restante e tarefas.
  - Pode ser realizada por qualquer membro da equipe.



Tasks	Mon	Tues	Wed	Thurs	Fri
Code the user interface	8	4	8		
Code the middle tier	16	12	10	4	
Test the middle tier	8	16	16	11	8
Write online help	12				
Write the foo class	8	8	8	8	8
Add error logging			8	4	

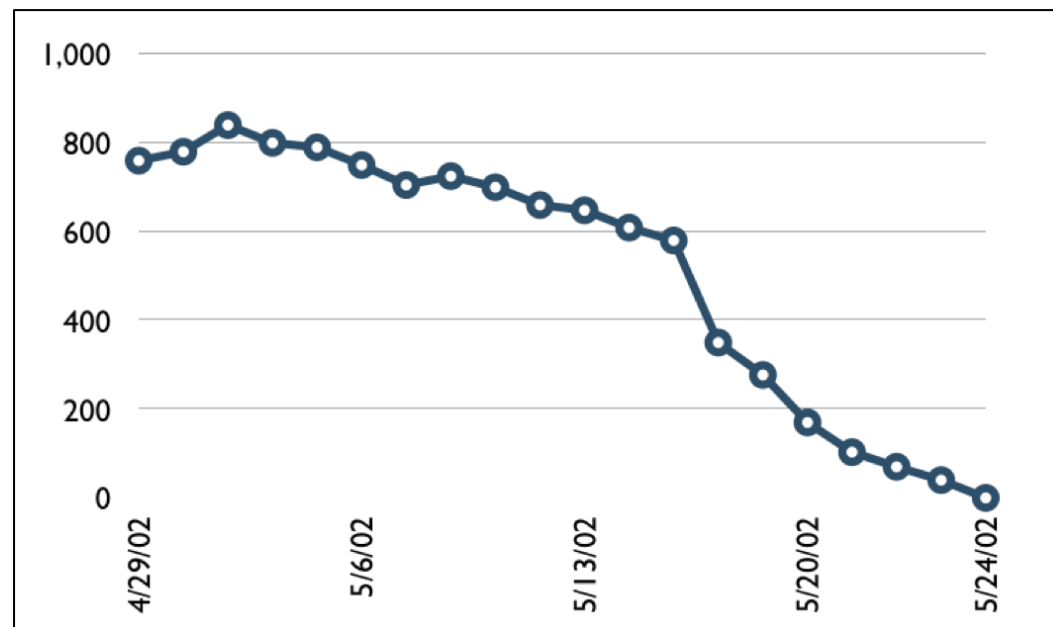
Imagem disponível em:

[http://epf.eclipse.org/wikis/scrumpt/Scrum/workproducts/sprint\\_backlog\\_7A5B8A37.html](http://epf.eclipse.org/wikis/scrumpt/Scrum/workproducts/sprint_backlog_7A5B8A37.html)

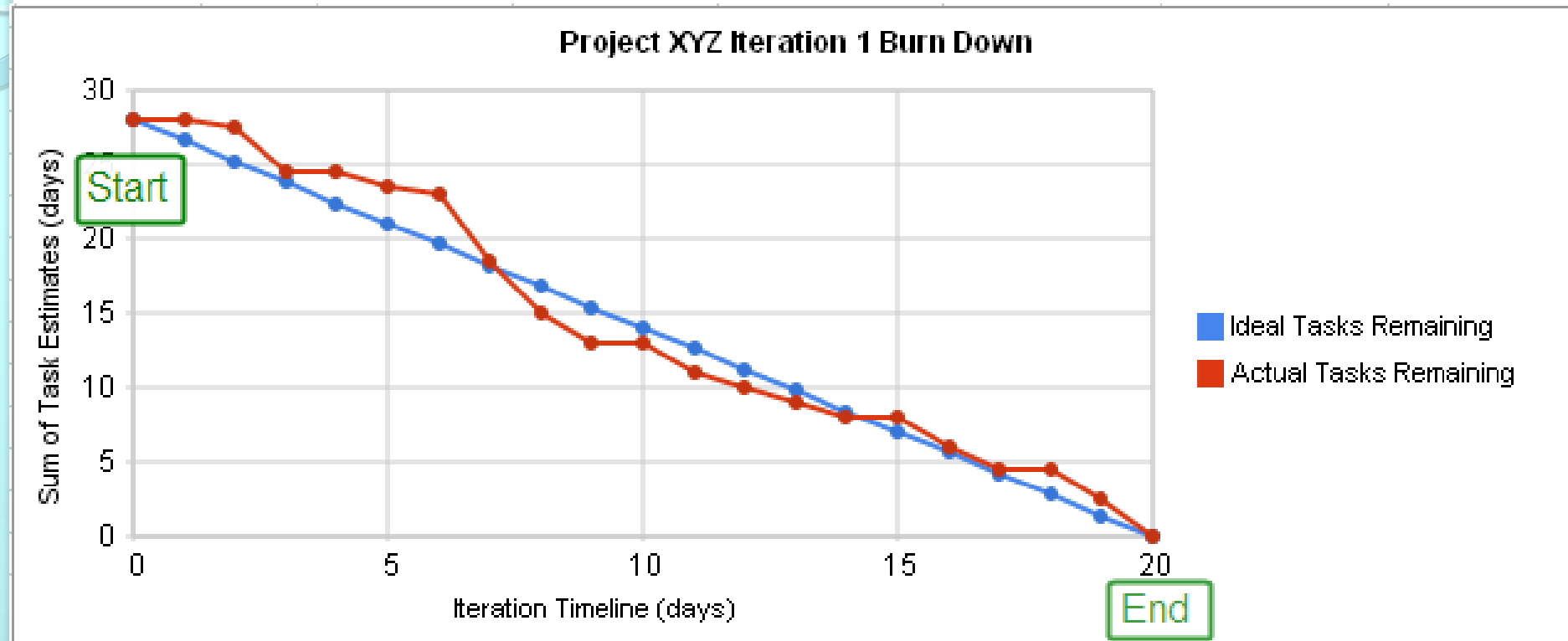


# Burndown Chart

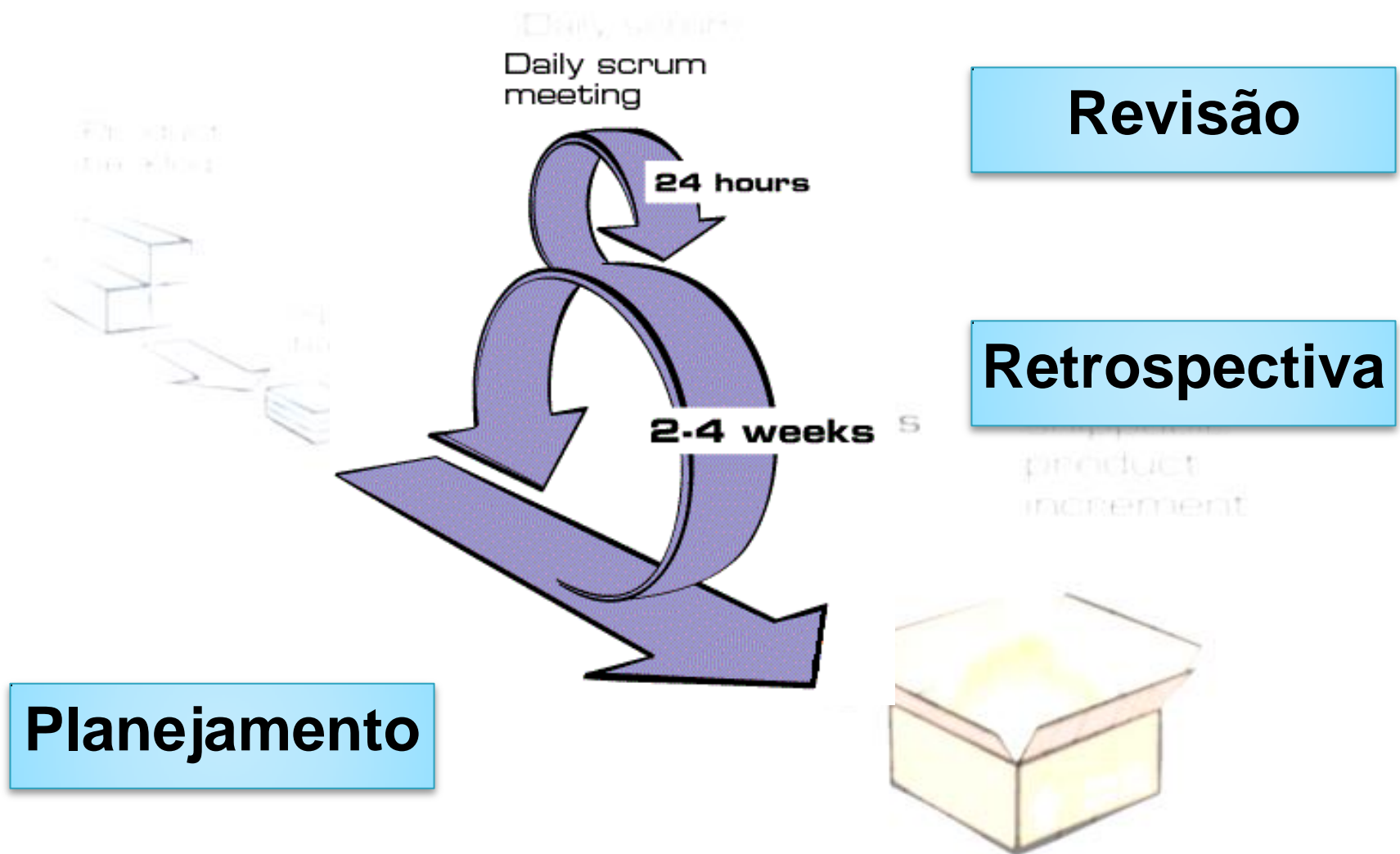
- Amplamente usado no SCRUM.
  - Qualquer processo que tenha trabalho sobre tempo.
- Gráfico referente ao que falta ser realizado.
  - Quantidade de trabalho restante *versus* tempo.



# Burndown Chart - Exemplo



# SCRUM – Principais Atividades



# Daily SCRUM Meeting

- Não é para a solução de problemas.
  - Apenas os membros da equipe, *ScrumMaster*, dono do produto podem falar
- Atualização de informações.
- **Dono do Produto participa!**
  - Ajuda a evitar reuniões adicionais desnecessárias.

# Revisão do Sprint

- Foco no projeto.
  - Equipe apresenta os resultados obtidos durante o *Sprint*.
  - Demonstração de novas funcionalidades ou sua arquitetura.
- Informal
  - Sem apresentação elaborada.
  - Todo o time participa.



# Retrospectiva do Sprint

- Foco no processo adotado.
  - Após cada *Sprint*.
- Observar o que funciona e o que não funciona.
- Toda a equipe participam
  - *ScrumMaster*
  - Dono do produto
  - Membros da equipe

Iniciar a fazer

Parar de fazer

Continuar fazendo

# SCRUM - Ilustração

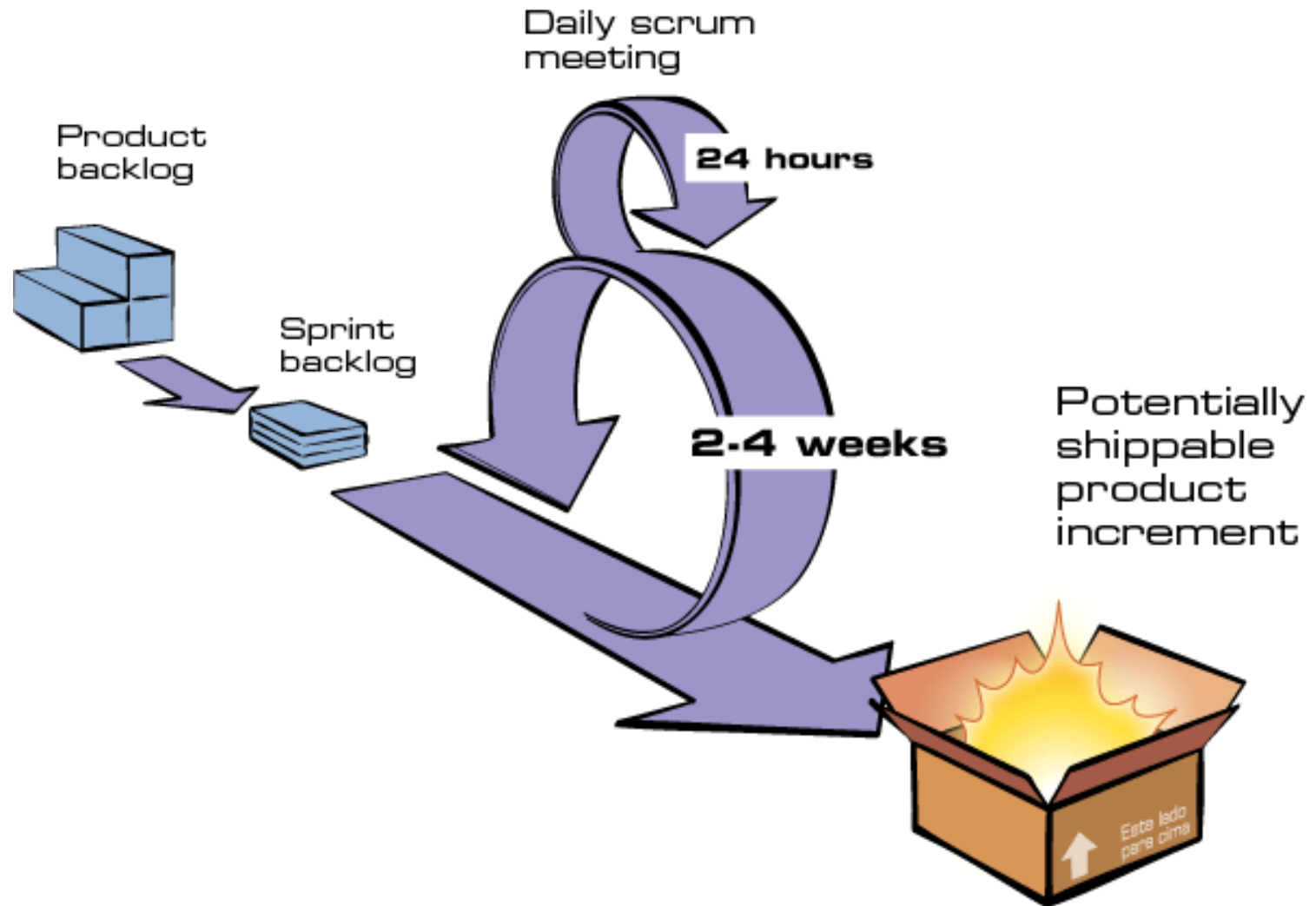


Imagem disponível em:

<http://desenvolvimentoagil.com.br/scrum/>

# SCRUM - Escalabilidade

- Habilidade de um projeto estar preparado para crescer.
- Equipe de 5 à 9 pessoas.
  - Escalabilidade por meio de ***equipes de equipes***.

Tipo de Aplicação

Tamanho da Equipe

Duração do Projeto

Dispersão da Equipe



# SCRUM - Estudo de Caso:

- Ferrovias Alemãs
  - Exemplo de como o SCRUM funciona com um time distribuído.
- Intel
  - Redução de tempo de desenvolvimento em 66% utilizando SCRUM.
- UOL
  - Empresa Brasileira a qual também utiliza a metodologia ágil SCRUM.







# Conclusão

- SCRUM
  - Iterativo e Incremental para gerenciamento de projetos ágeis.
  - Gerenciar eficientemente processos de um time de desenvolvimento
  - Foco na entrega de valor de um negócio no menor tempo possível.
- Papéis, artefatos e atividades do SCRUM
  - Imutáveis e Atômicos.

***“Embora seja possível implementar somente algumas partes do SCRUM, o resultado disso não será SCRUM.”***

Ken Schwaber and Jeff Sutherland

# Referências

- SCHWABER, Ken. **The Enterprise and Scrum**. Microsoft Pr., 2007.
- SCHWABER, Ken; SUTHERLAND, Jeff. **Guia do Scrum: Um guia definitivo para o Scrum: As regras do jogo**. Disponível em: <https://www.scrum.org/Portals/0/Documents/Scrum%20Guides/2013/Scrum-Guide-Portuguese-BR.pdf#zoom=100>>. Acesso em: 06 nov. 2013.
- KNIBERG, Henrik. **Scrum and XP from the Trenches**. Lulu.com, 2007. (Enterprise Software Development). Disponível em: <http://wwwis.win.tue.nl/2R690/doc/ScrumAndXpFromTheTrenchesonline07-31.pdf>>. Acesso em: 01 nov. 2013.
- COHN, Mike; SOFTWARE, Mountain Goat. **SCRUM: A Reusable Presentation**. Disponível em: <http://www.mountaingoatsoftware.com/agile/scrum/a-reusable-scrum-presentation>>. Acesso em: 03 nov. 2013.

# SCRUM



## *Seminário sobre Processos Ágeis*

**Guilherme Freire**  
**Jéssica Estillac**  
**Miguel Scudeller**

**Carlos Paes**

**NA8**