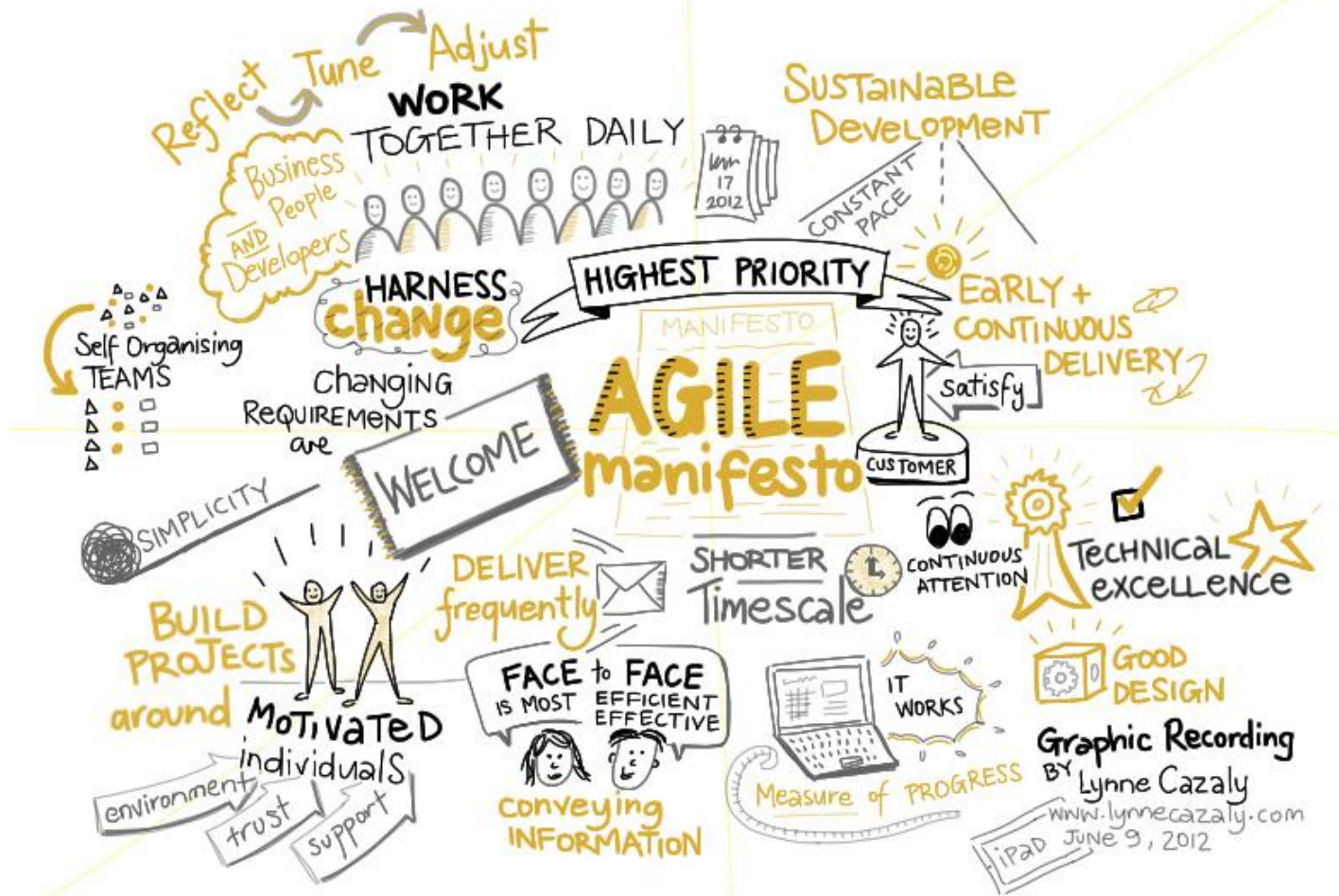


# INTRODUÇÃO AO SCRUM



# MANIFESTO ÁGIL

## Seus 4 valores

Os **indivíduos e suas interações** acima de processos e ferramentas;

O **software em funcionamento** acima de documentação abrangente;

A **colaboração com clientes** acima da negociação de contratos;

**Resposta a mudanças** acima de seguir um plano pré-estabelecido.

**Importante:** Embora exista valor significativo nos itens da direita, **valorizamos mais os itens da esquerda.**

# MANIFESTO ÁGIL

## Seus 12 princípios

1/2

1. Nossa maior prioridade é satisfazer o cliente através da entrega contínua e adiantada de software com valor agregado.
2. Mudanças nos requisitos são bem-vindas, mesmo tardiamente no desenvolvimento. Processos ágeis tiram vantagem das mudanças visando vantagem competitiva para o cliente.
3. Entregar frequentemente software funcionando, de poucas semanas a poucos meses, com preferência à menor escala de tempo.
4. Pessoas de negócio e desenvolvedores devem trabalhar diariamente em conjunto por todo o projeto.
5. Construa projetos em torno de indivíduos motivados. Dê a eles o ambiente e o suporte necessário e confie neles para fazer o trabalho.
6. O método mais eficiente e eficaz de transmitir informações para e entre uma equipe de desenvolvimento é através de conversa face a face.

# MANIFESTO ÁGIL

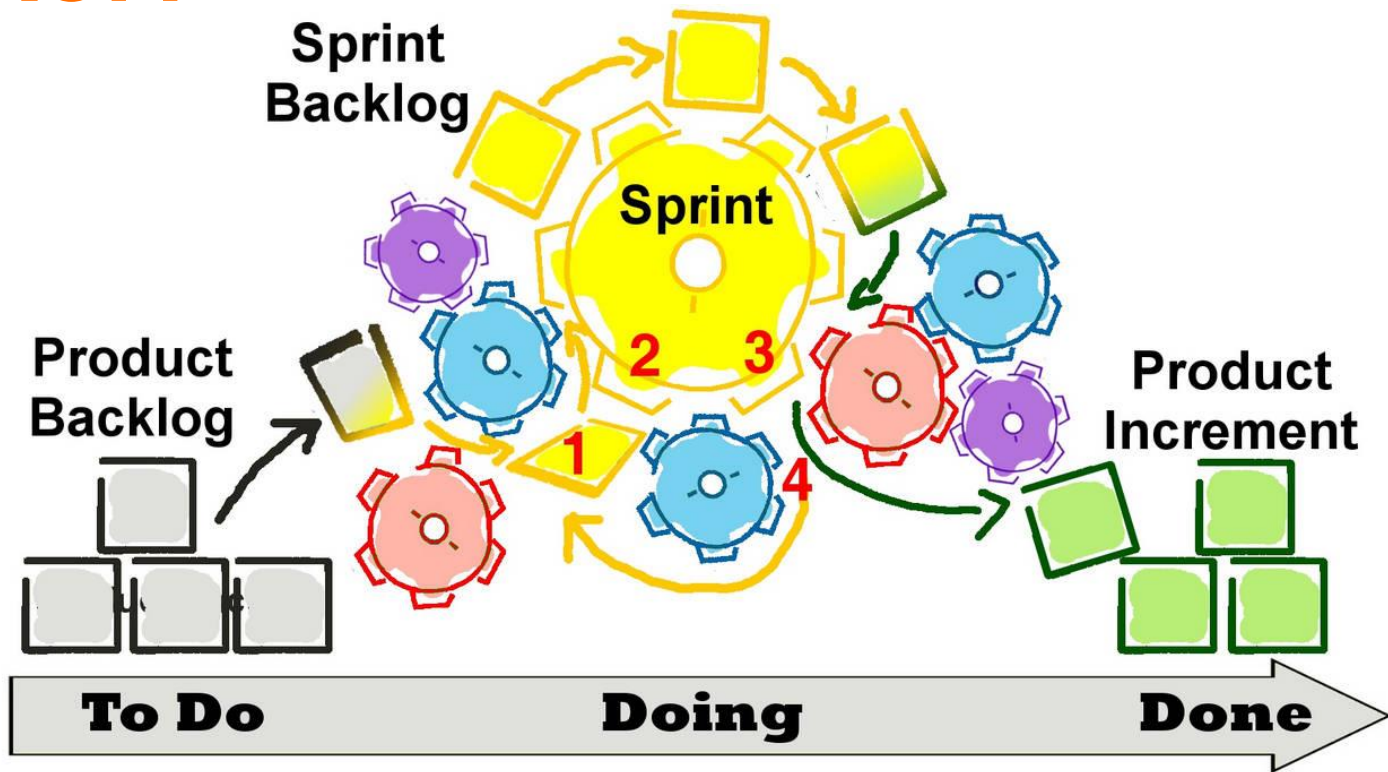
## Seus 12 princípios

2/2

7. Software funcionando é a medida primária de progresso.
8. Os processos ágeis promovem desenvolvimento sustentável. Os patrocinadores, desenvolvedores e usuários devem ser capazes de manter um ritmo constante indefinidamente.
9. Contínua atenção à excelência técnica e bom design aumenta a agilidade.
10. Simplicidade--a arte de maximizar a quantidade de trabalho não realizado--é essencial.
11. As melhores arquiteturas, requisitos e designs emergem de equipes auto organizáveis.
12. Em intervalos regulares, a equipe reflete sobre como se tornar mais eficaz e então refina e ajusta seu comportamento de acordo.



# SCRUM



# O QUE É O SCRUM?

Scrum é um framework Ágil, simples e leve, utilizado para a gestão do desenvolvimento, dentro do qual pessoas podem tratar e resolver problemas complexos e adaptativos, enquanto produtiva e criativamente entregam produtos com o mais alto valor possível.

Scrum é embasado no empirismo, e usa uma abordagem iterativa e incremental para entregar valor com frequência, assim, reduzindo os riscos do projeto.

# O QUE É O SCRUM?

## Benefícios

Os benefícios no uso do Scrum incluem:

- ✓ Entregas frequentes de retorno ao investimento dos clientes;
- ✓ Redução dos riscos do projeto;
- ✓ Maior qualidade no produto gerado;
- ✓ Mudanças utilizadas como vantagem competitiva;
- ✓ Visibilidade do progresso do projeto;
- ✓ Redução do desperdício;
- ✓ Aumento da motivação e produtividade.



# SCRUM

## Valores e Pilares

*“O sucesso no uso do Scrum depende das pessoas se tornarem mais proficientes na vivência destes cinco valores.”, **Scrum Guide***

### VALORES

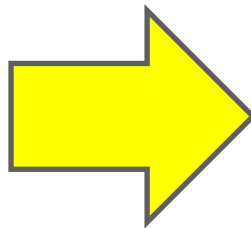
Comprometimento

Coragem

Foco

Transparência

Respeito



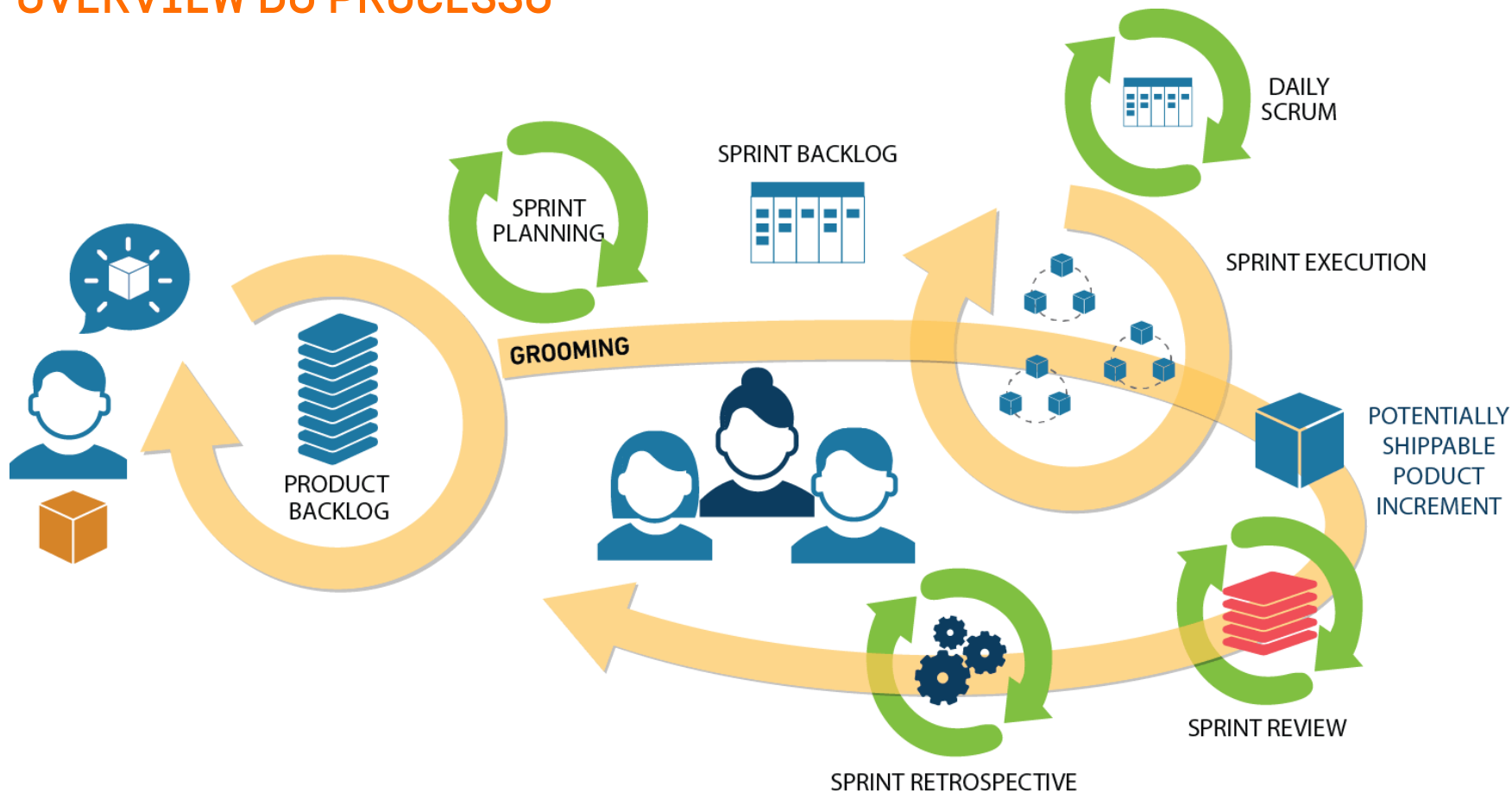
### PILARES

Transparência

Inspeção

Adaptação

# OVERVIEW DO PROCESSO



A photograph of three people in a meeting. A woman in the foreground is looking up at a whiteboard. A man in the middle ground is writing on the whiteboard with a pen. Another man in the background is looking on. The whiteboard is covered with many colorful sticky notes. The scene is brightly lit, likely by natural light from a window.

PAPÉIS



**DINÂMICA**

# É, NÃO É, FAZ, NÃO FAZ

Dinâmica

## SCRUM MASTER

É	NÃO É
FAZ	NÃO FAZ

## PRODUCT OWNER

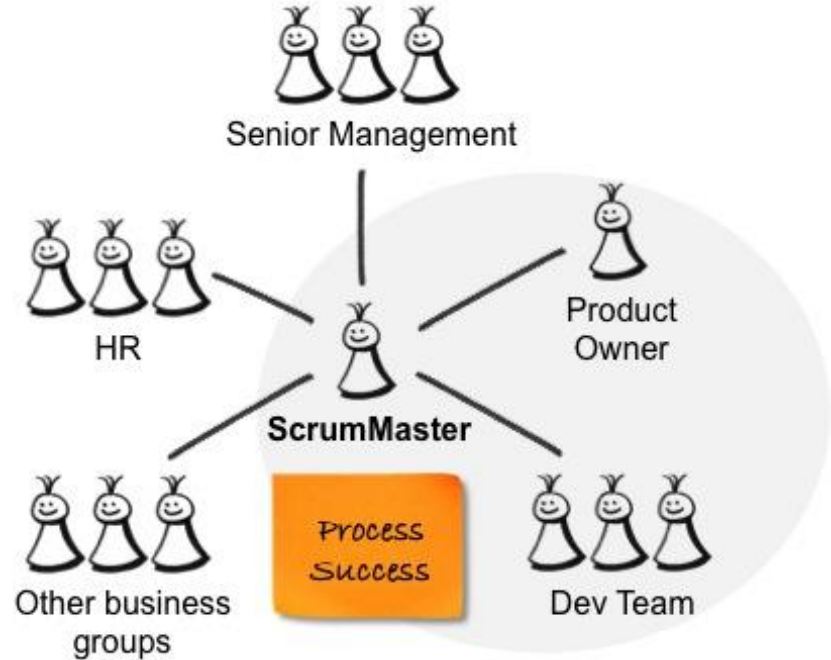
É	NÃO É
FAZ	NÃO FAZ

## DEVELOPER

É	NÃO É
FAZ	NÃO FAZ

## QUEM É O SCRUM MASTER ?

É a pessoa que garante que a equipe trabalhe bem em conjunto, que obstáculos sejam removidos e que a equipe avance de maneira eficiente em direção ao objetivo.



# SCRUM MASTER

## Segundo o Scrum Guide ...

Responsável por garantir que o Scrum seja entendido e aplicado, **o Scrum Master tem autoridade sobre o processo**, garantindo que o Time Scrum esteja aderente à teoria, práticas e regras do Scrum.

**O Scrum Master é um líder servidor para o Time Scrum.** O Scrum Master ajuda aqueles que estão fora do Time Scrum a entender quais as suas interações com o Time Scrum são úteis e quais não são. O Scrum Master ajuda todos a mudarem estas interações para maximizar o valor criado pelo Time Scrum.

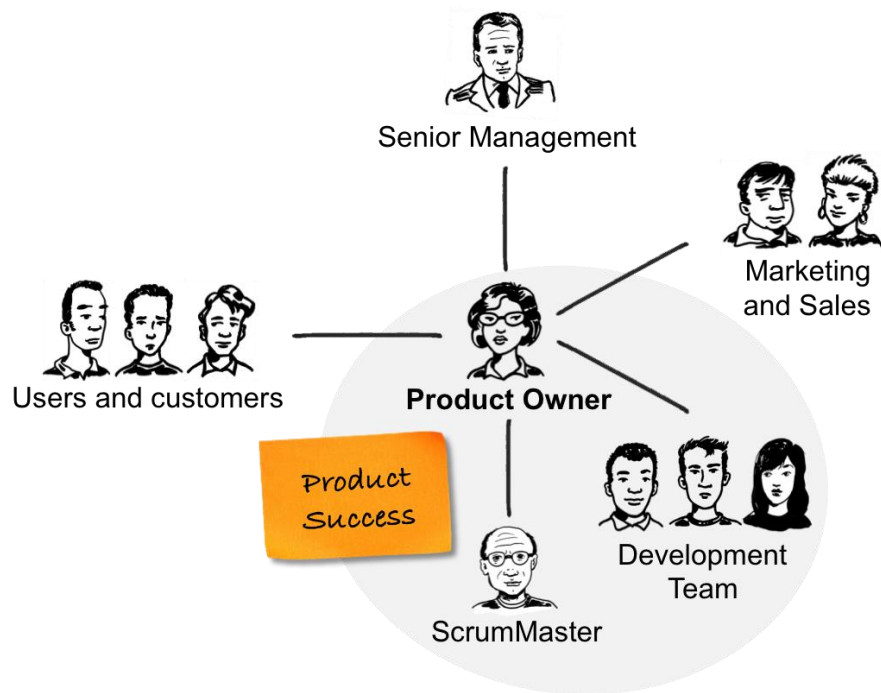
Atributos de um bom Scrum Master:

- ✓ Responsável;
- ✓ Humilde;
- ✓ Colaborativo;
- ✓ Comprometido;
- ✓ Influyente;
- ✓ Informado.



## QUEM É O PRODUCT OWNER ?

É a pessoa que garante  
que a equipe se  
dedique ao objetivo  
correto.



# PRODUCT OWNER

## Segundo o Scrum Guide ...

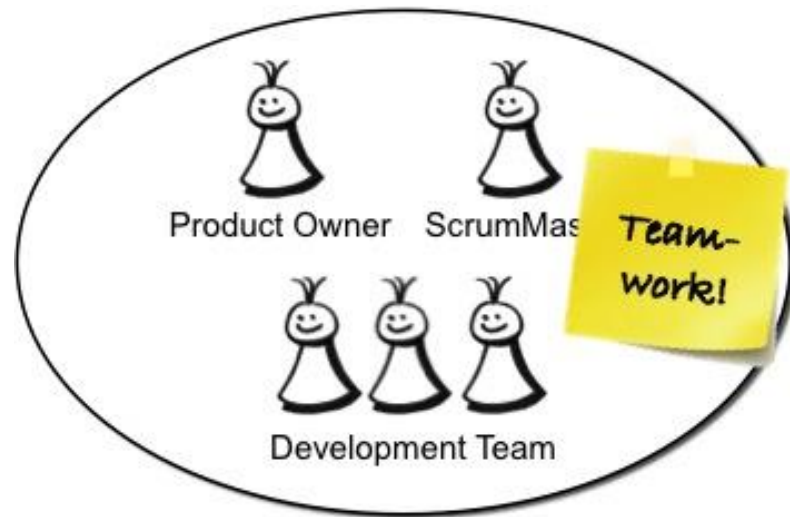
O Product Owner é o responsável por maximizar o valor do produto e do trabalho do Time de Desenvolvimento. Como isso é feito pode variar amplamente através das organizações, Times Scrum e indivíduos.

O Product Owner **é a única pessoa responsável por gerenciar o Backlog do Produto.** O gerenciamento do Backlog do Produto inclui:

- ✓ Expressar claramente os itens do Backlog do Produto;
- ✓ Ordenar os itens do Backlog do Produto para alcançar melhor as metas e missões;
- ✓ Garantir o valor do trabalho realizado pelo Time de Desenvolvimento;
- ✓ Garantir que o Backlog do Produto seja visível, transparente, claro para todos, e mostrar o que o Time Scrum vai trabalhar a seguir; e;
- ✓ Garantir que o Time de Desenvolvimento entenda os itens do Backlog do Produto no nível necessário.

## QUEM É DEVELOPMENT TEAM ?

Grupo multidisciplinar de pessoas, responsável por realizar o trabalho de desenvolvimento do produto.



# DEVELOPMENT TEAM

## Segundo o Scrum Guide ...

A partir das prioridades definidas pelo Product Owner, **o Time de Desenvolvimento gera, em cada Sprint, um Incremento do Produto pronto, de acordo com a Definição de Pronto, e que significa valor visível para os clientes do projeto.**

O Time de Desenvolvimento gerencia o seu trabalho de desenvolvimento do produto. É ele que determina tecnicamente como o produto será desenvolvido, planeja esse trabalho e acompanha seu progresso. Para tal, tem propriedade e autoridade sobre suas decisões e, ao mesmo tempo, é responsável e responsabilizado por seus resultados.

### O que o Development Team faz?

- ☐ Planeja o seu trabalho;
- ☐ Realiza o desenvolvimento do produto;
- ☐ Interage com o Product Owner durante a Sprint;
- ☐ Identifica e Informa os Impedimentos ao Scrum Master.

## DEVELOPMENT TEAM É

- ✓ Multidisciplinar, possuindo todas as habilidades e conhecimentos necessários para gerar, em cada Sprint, o Incremento do Produto pronto, de acordo com a Definição de Pronto;
- ✓ Auto organizado, planejando e executando seu trabalho com autonomia, propriedade e responsabilidade;
- ✓ Suficientemente pequeno, de forma que seus membros se comuniquem efetivamente e se auto organizem, sendo capazes de produzir Incrementos do Produto prontos que representem valor visível para os clientes;
- ✓ Motivado, uma vez que possua o ambiente, apoio e a confiança necessários para realizar seu trabalho;
- ✓ Orientado a excelência técnica, buscando sempre aprender e realizar seu trabalho com qualidade e consciência;
- ✓ Focado nas metas estabelecidas junto ao Product Owner.

# EVITANDO IMPEDIMENTOS

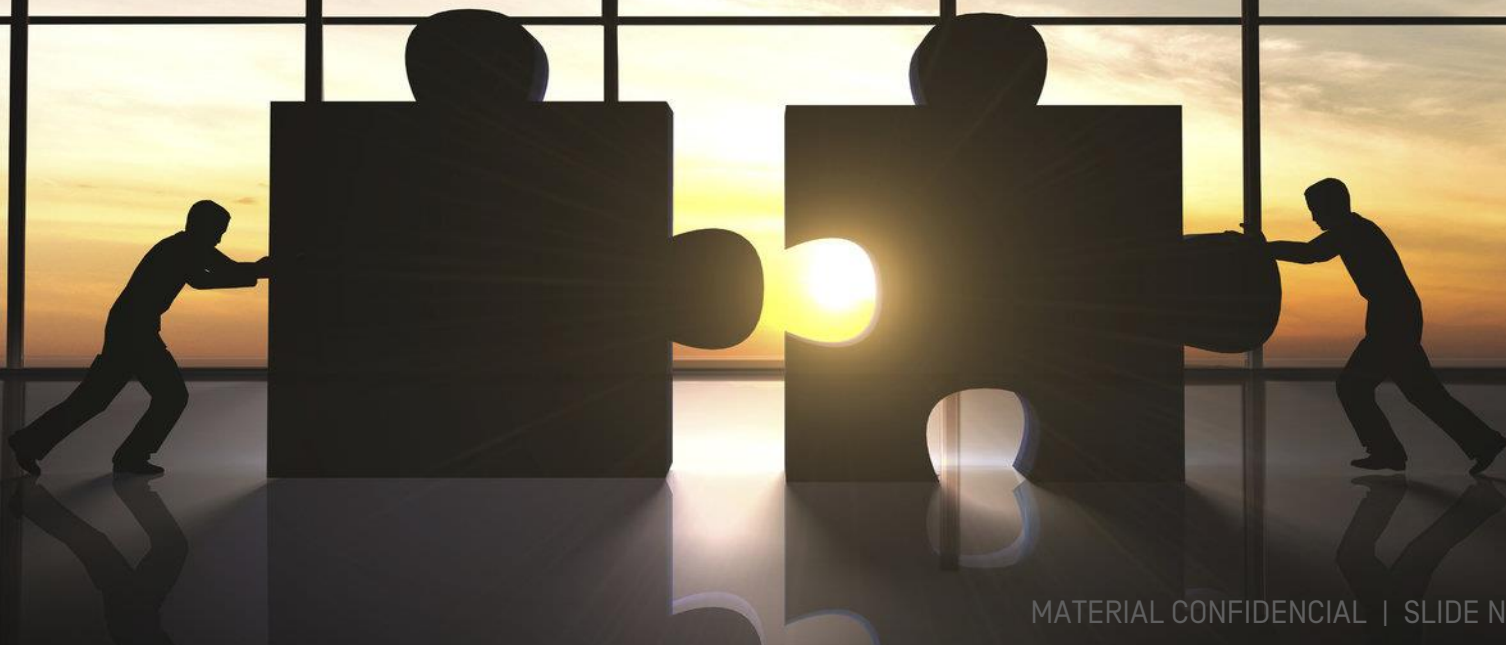
Considerando esses efeitos extremamente negativos dos impedimentos, é saudável que o Time de Desenvolvimento, antes de tudo, busque evitar a própria ocorrência do impedimento.

Alguns recursos interessantes:

- ✓ Verdadeiro compromisso com as metas;
- ✓ Uso da dinâmica de Iteração e seu *timebox* a seu favor;
- ✓ Acionamento preventivo do Scrum Master;
- ✓ Identificação de pendências em tempo de planejamento [Sprint Planning, Daily Scrum].

É importante, portanto, que o Time de Desenvolvimento busque se proteger e se prevenir dos impedimentos, tratando-os não somente como algo que prejudica suas pequenas tarefas do dia a dia, mas sim como algo que pode prejudicar e até mesmo comprometer as suas metas.

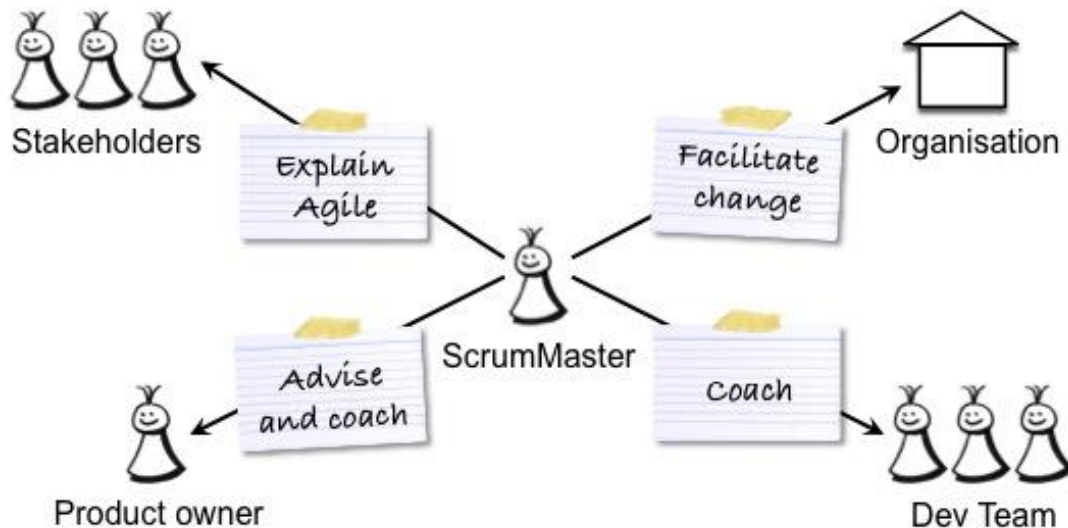
**PRODUCT OWNER E SCRUM MASTER SÃO PAPÉIS  
FUNDAMENTAIS.**  
**TIMES ÁGEIS PRECISAM DESSES DOIS PAPEIS SE QUISEREM  
SER BEM SUCEDIDOS.**





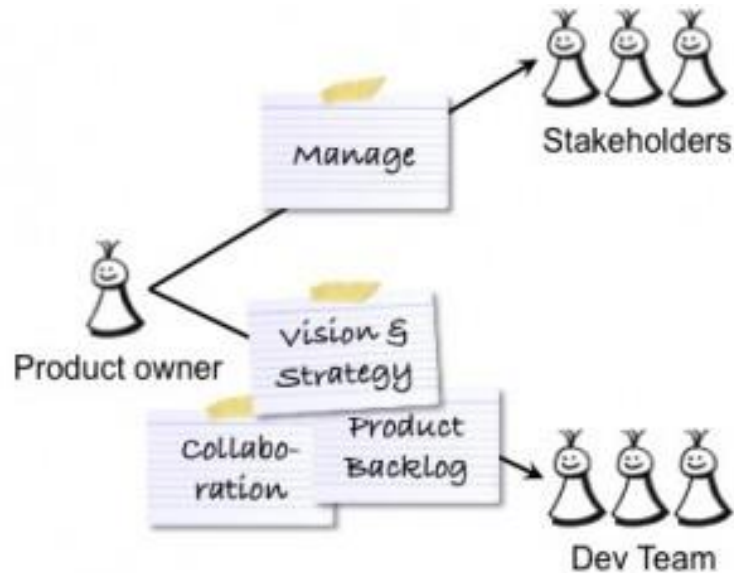
# PRODUCT OWNER vs SCRUM MASTER

O que se espera de um scrum master?



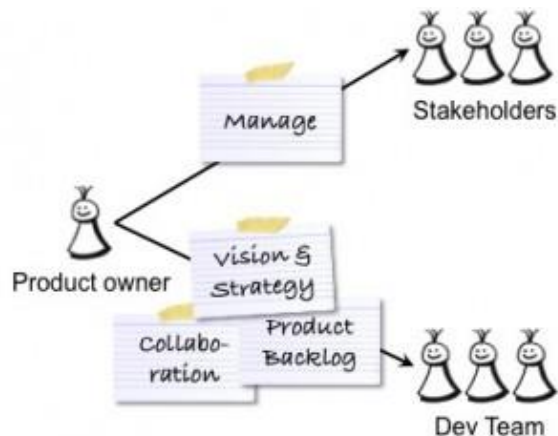
# PRODUCT OWNER vs SCRUM MASTER

O que se espera de um Product Owner?



# PRODUCT OWNER vs SCRUM MASTER

O que se espera de um Product Owner?



Service	Details
Vision and Strategy	<ul style="list-style-type: none"><li>• Provide a vision to the team that describes where the product is heading.</li><li>• Communicate the market, the value proposition and the business goals of the product.</li><li>• Formulate a product or release goal for the near to mid term.</li></ul>
Product Details	<ul style="list-style-type: none"><li>• Proactively work on the product backlog. Update it with new insights and ensure that there are enough ready items.</li><li>• Provide direction and make prioritisation calls.</li><li>• Invite the right people and choose the right techniques to collect feedback and data, for instance, invite selected users the review meeting and carry out a usability test.</li></ul>
Collaboration	<ul style="list-style-type: none"><li>• Be available for questions and spend time with the team.</li><li>• Buy into the process and attend the sprint meetings.</li><li>• Manage the stakeholders and make tough decisions; say no to some ideas and requests.</li></ul>



# ARTEFATOS





# ARTEFATOS SCRUM



O Scrum originalmente define o uso de 4 artefatos: o **Product Backlog**, o **Sprint Backlog**, a **Definição de Pronto** e o **Incremento no Produto**. Adicionalmente, temos as **Metas de Negócios** - que incluem a **Visão do Produto**, a **Meta de Release** ou de **Roadmap** e a **Meta do Sprint**, adicionadas do Roadmap do Produto — os **Gráficos de Acompanhamento** do Trabalho (**Release Burndown**, **Release Burnup** e **Sprint Burndown**) e a **Definição de Preparado**.

Entendemos que esses artefatos que são importantes para o trabalho de Times de Scrum.

# CANVAS DE VISÃO DO PRODUTO



www.romanpichler.com  
Template version 05/15



## VISÃO

Qual é a motivação para criar o produto?

Quais mudanças positivas ele irá trazer?



## GRUPO ALVO

Atende a qual segmento de mercado?

Quem são os cliente alvo ?



## NECESSIDADES

Quais problemas o produto resolve?

Quais os benefícios que ele promove?



## PRODUTO

O produto é? O que ele não é?

O que ele representa?

É possível desenvolver o produto?



## METAS DE NEGÓCIO

Como vai beneficiar a empresa?

Quais são os objetivos de negócio?



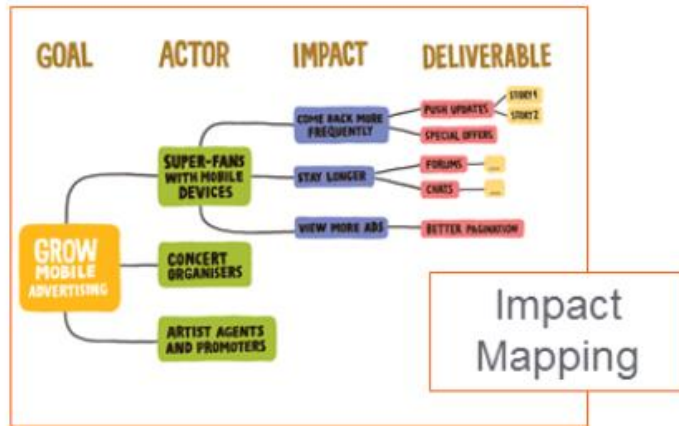
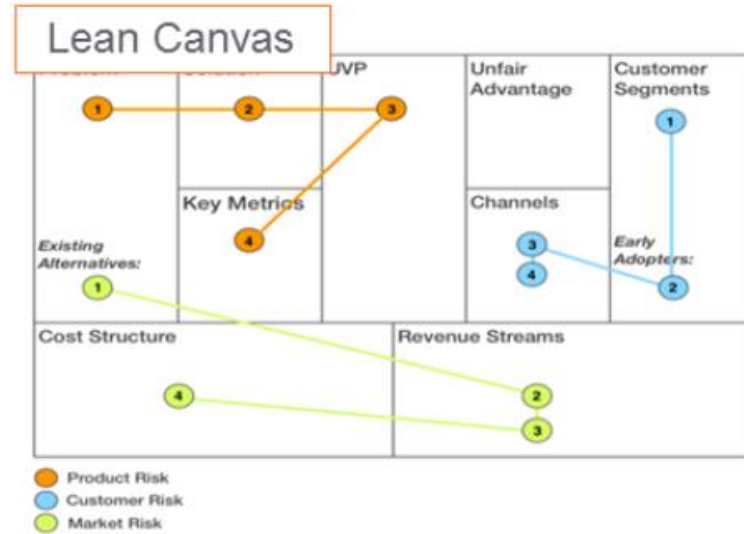
# Capturing & Communicating (Desired) Value



$$\text{PROFIT} = \text{REVENUE} - \text{COST}$$

↑                      ↑                      ↑

TO INCREASE THIS...    ... INCREASE THIS...    ...OR DECREASE THIS



## QUAL A DIFERENÇA ENTRE PRODUCT BACKLOG E SPRINT BACKLOG?

O ***Product Backlog*** é uma lista que contém tudo o que iremos trabalhar para um sistema. São funcionalidades novas, adequações tecnológicas, demandas que impactem o sistema, migração de funcionalidades e etc. Objetivamente, contém requisitos que são necessários a evolução do sistema, resultado do [Planejamento em Camadas](#) [*Planning Onion*].

O ***Sprint Backlog*** é uma lista que contém apenas as tarefas que o *time scrum* se comprometeu a entregar, como resultado da reunião de *planning*,

# PLANEJAMENTO EM CAMADAS

## Agile Planning Onion

Nível Executivo

Strategy

Portfolio

Product

Release

Iteration

Daily

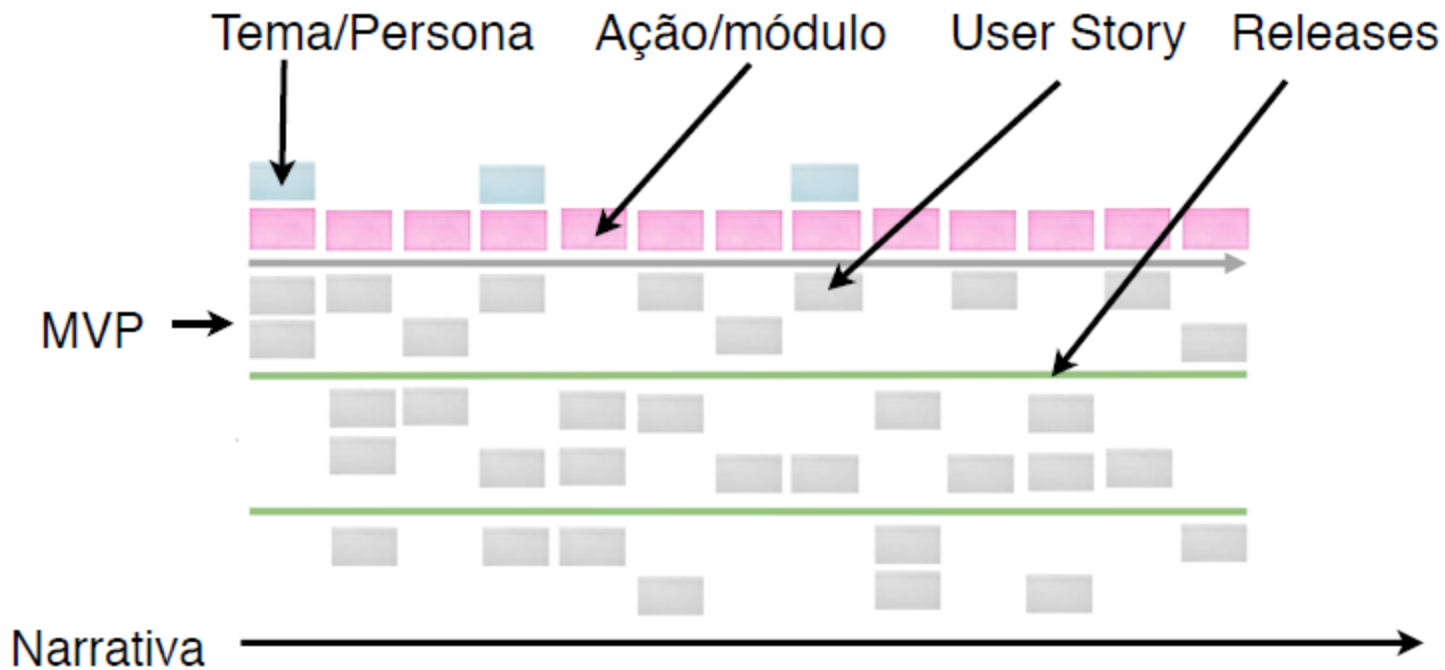
\*Refinamento

\**Sprint Planning*

\**Daily Scrum*

\*Cerimônias utilizadas para estimativa

# ROADMAP USANDO USER STORY MAPPING



# DEFINITION OF READY E DEFINITION OF DONE



# DEFINITION OF READY E DEFINITION OF DONE

## D.o.R

Time define pré define critérios para que uma *user story* seja aceita como “READY”, como por exemplo:

- Texto claro e objetivo, entendido por todos;
- Tem granularidade para ser feito numa sprint;
- Critérios de Aceitação definidos;

Apenas User Stories “READY” entram na Planning.

Blog Roman Pinchler – [The Definition Of Ready](#)  
Mike Cohn – [The Dangers of a Definition of Ready](#)

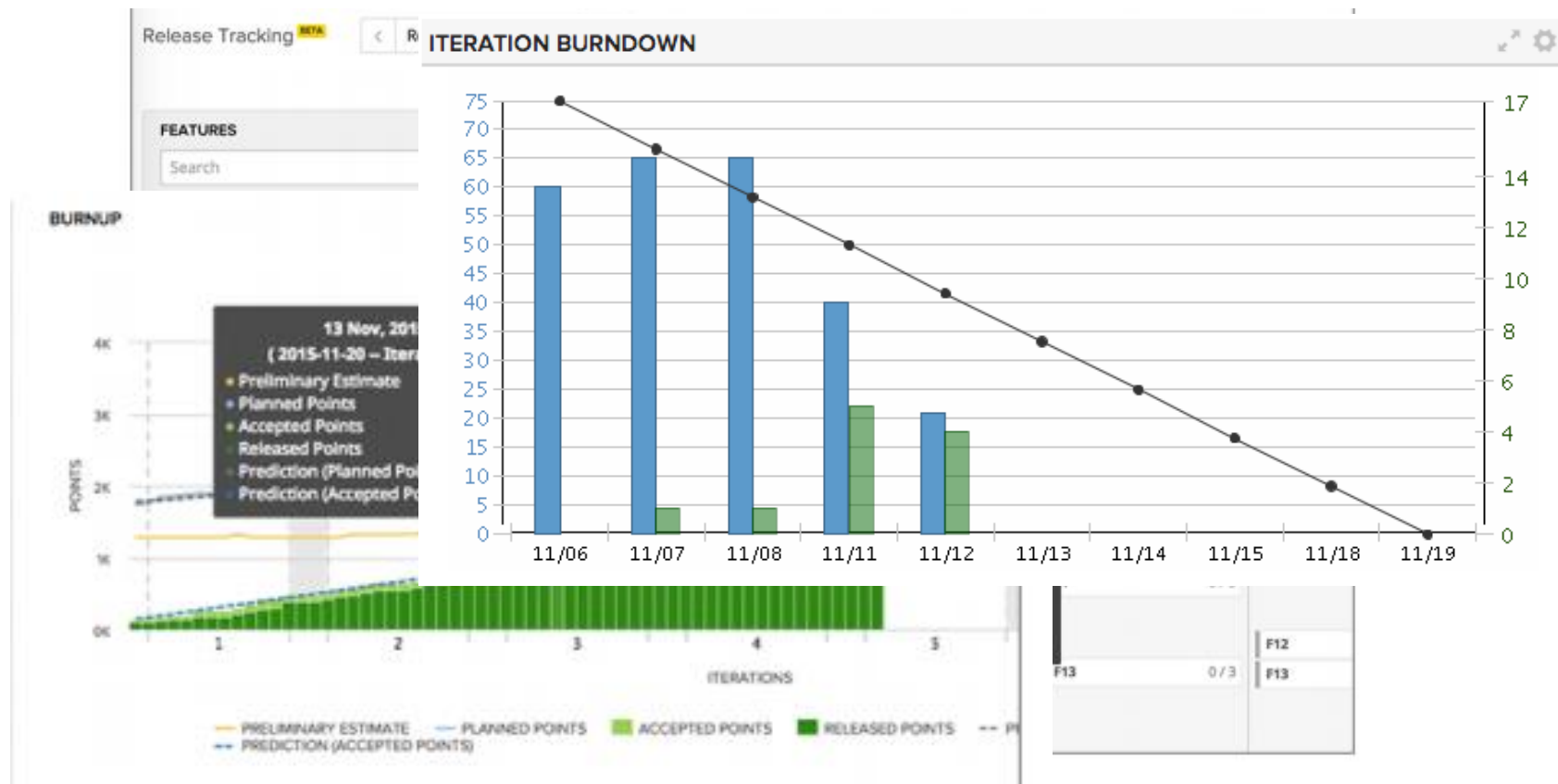
## D.o.D

Time define critérios que asseguram a sua qualidade das funcionalidades desenvolvidas, por exemplo:

- Desenvolvimento da funcionalidade em si;
- Testes Unitários (ex: 90% de cobertura);
- Testes de Integração;
- Verificar se tem erro de build;
- Avaliação de impacto da nova funcionalidade.

Apenas User Stories “DONE” entram em Produção

# GRÁFICOS DE ACOMPANHAMENTO





# CERIMÔNIAS

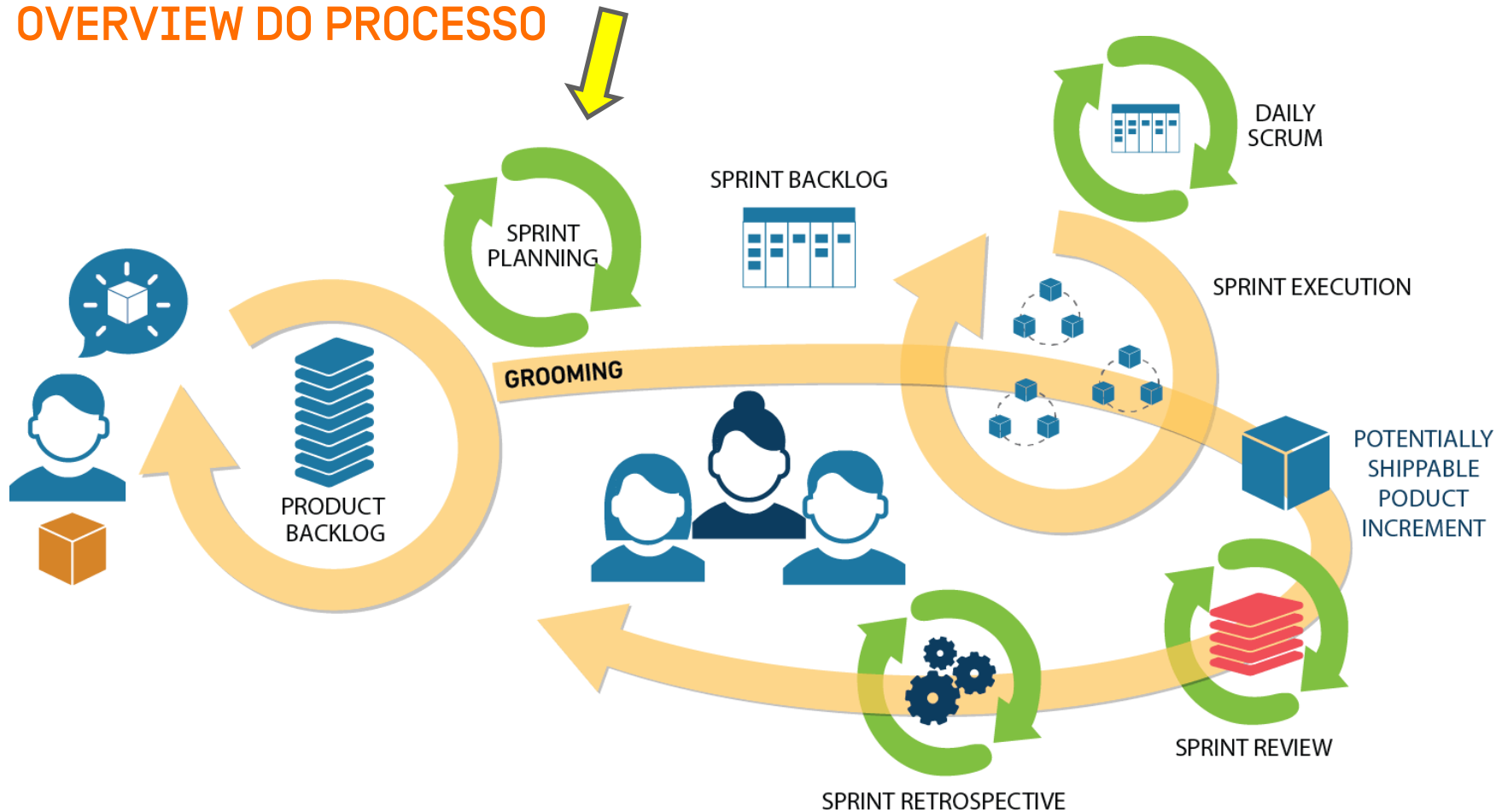




# SPRINT PLANNING

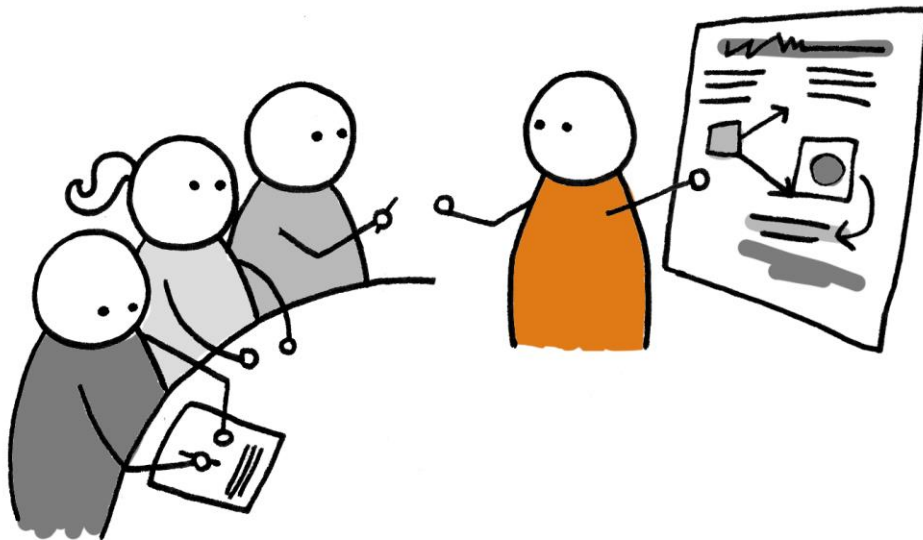


# OVERVIEW DO PROCESSO



## SPRINT PLANNING | THE BASICS

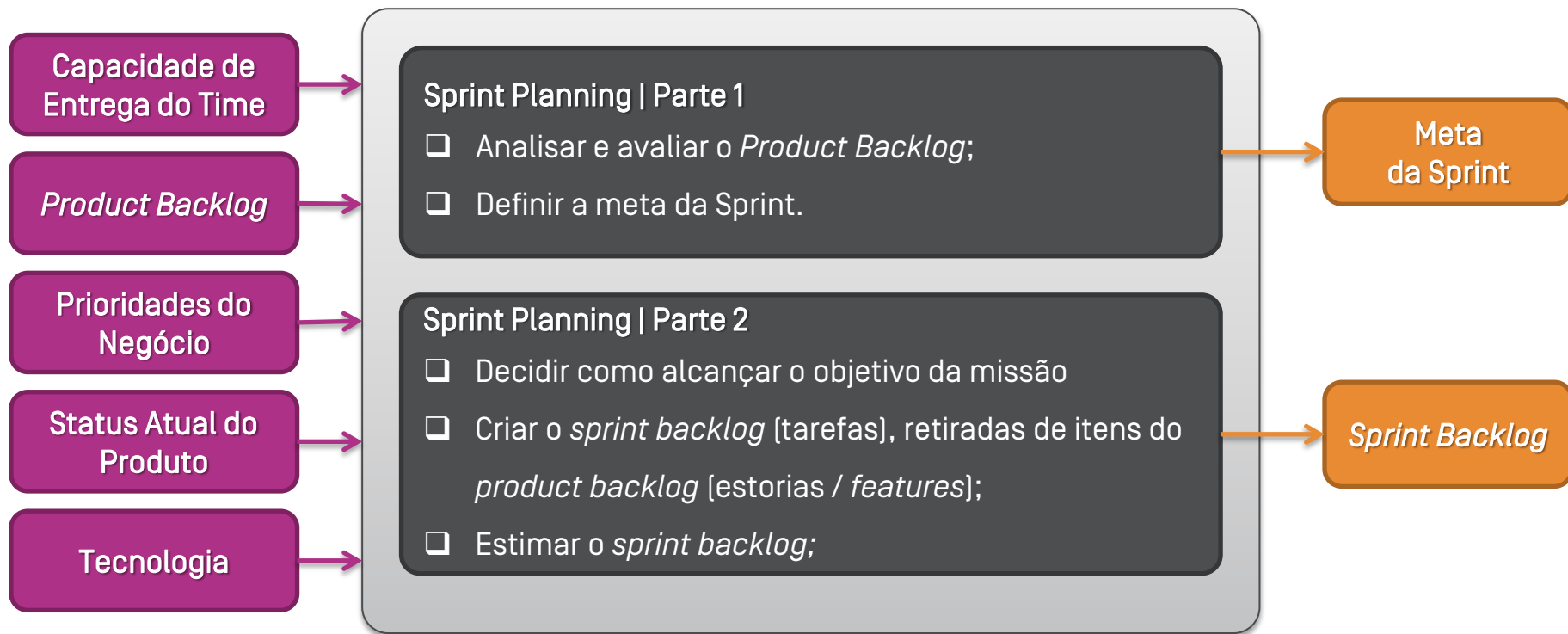
Nesta cerimônia, o *Product Owner* e o time de desenvolvimento irão acordar qual será a **Meta da Sprint** e irão negociar quais itens do *Product Backlog* o time scrum irá se comprometer para entrega desta nova Sprint.



## SPRINT PLANNING | THE BASICS

- Quando?** Ao início de uma Sprint
- Duração?** *Timebox* de 4 horas para sprints de 2 semanas [divididas em duas reuniões de 2 horas].  
Esse *timebox* pode ser flexibilizado de acordo com o a evolução dos requisitos durante o refinamento [ou *grooming*].
- Quem?** *Product Owner, Scrum Master, Time Scrum* e Suporte
- Artefatos?** Meta da Sprint e o *Sprint Backlog*

# SPRINT PLANNING | THE BASICS



# ***SPRINT PLANNING | ESTIMANDO PLANNING POKER***





# SPRINT PLANNING I ESTIMANDO

## *PLANNING POKER*

### Por que realizar o *Planning Poker*?

A dinâmica permite que cada membro do time avalie individualmente o esforço necessário à realização da atividade, baseado em experiência [neste ou outros projetos].

### Escala que utilizaremos:

- Fibonacci adaptada: 0, 0.5, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 20, 40, 100





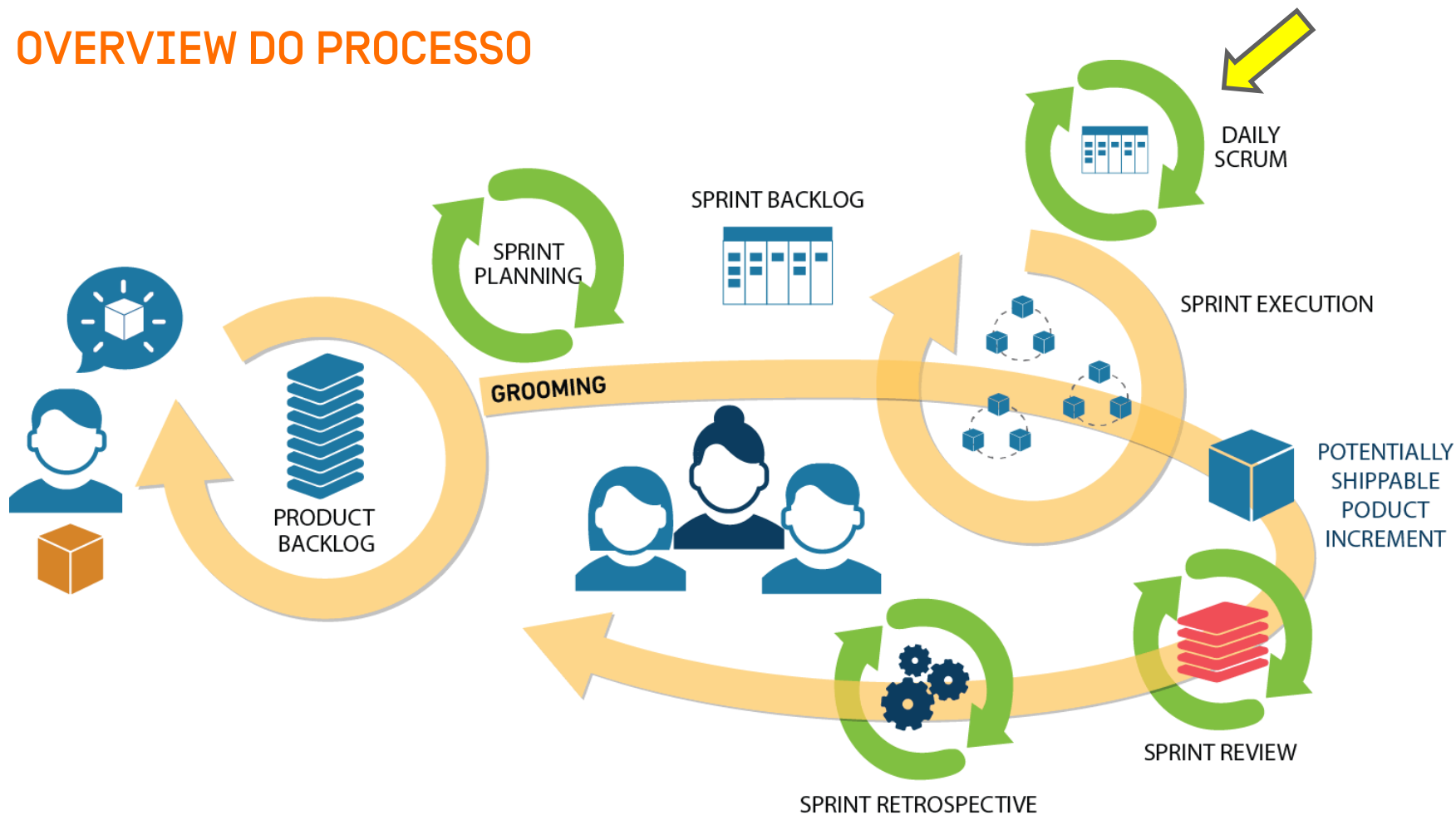
# PLANNING POKER

There's always someone who shows their cards too early...



# DAILY SCRUM

# OVERVIEW DO PROCESSO



## DAILY SCRUM I REGRAS

**Quando?** Diariamente pela manhã em horário combinado com o time

**Duração?** Timebox de 15 minutos

**Onde?** Local fixo, pre definido pelo time

**Como?** Em pé, responder as 3 perguntas

**Importante:** Apenas o time scrum participa, aguardar sua vez para falar, responder objetivamente as 3 perguntas, manter o quadro atualizado!

# DAILY SCRUM I REGRAS

A **Daily Scrum funciona como um mini PDCA diário** promovido pela equipe do projeto. Ela tem por objetivo o seguinte acrônimo.

**GIFTS** [Good Start, Improvement, Focus, Team, Status]

**Good Start** – Ajudam a começar bem o dia

**Improvement** – Promove a melhoria contínua

**Focus** – Reforça o foco no que realmente importa

**Team** – Para reforçar o senso de equipe

**Status** – Para comunicar o que está acontecendo

Lembrem-se de ser pontuais e de manter sempre suas atividades atualizadas no Quadro!

## 3 PERGUNTAS DA DAILY SCRUM

1. O QUE FEZ ONTEM?

2. O QUE VAI FAZER HOJE?

3. TEM ALGUM IMPEDIMENTO?

[Como está o comprometimento com a meta da Sprint?]





# DAILY SCRUMS

No matter how heavy your armour is, this is a stand-up not a sit-down!



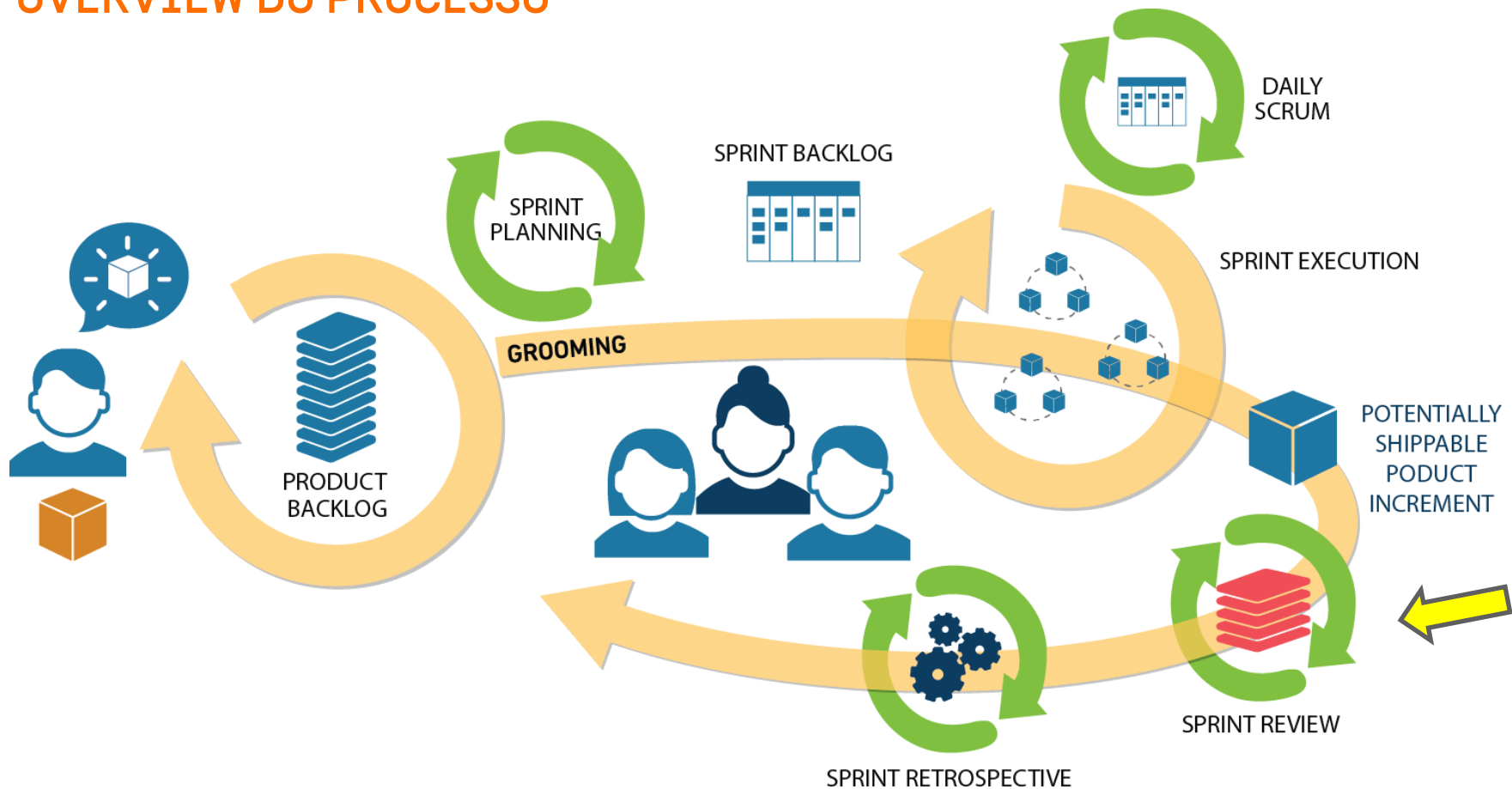
Complete your collection of Scrumtrooper posters at [AxisAgile.com.au/scrumtroopers](https://AxisAgile.com.au/scrumtroopers)

Get Scrum Alliance Certified Training at [AxisAgile.com.au/training](https://AxisAgile.com.au/training)



# SPRINT REVIEW

# OVERVIEW DO PROCESSO



## SPRINT REVIEW | *THE BASICS*

- Quando?** Ao termino de cada *sprint* [2 semanas para o Digital].
- Duração?** *Timebox* de 2 horas [podendo ser flexibilizado].
- Quem?** *Product owner, scrum master, dev team* e demais *stakeholders*
- Objetivo?** Feedback e formalização de aceite da entrega.  
Esta cerimônia é utilizada com duas finalidades, demonstrar as novas funcionalidades implementadas durante a Sprint, inspecionando o que a equipe de desenvolvimento produziu e colher opiniões / feedback dos presentes para, caso necessário, adaptar o plano para a sprint seguinte. **Foco é o aprimoramento do produto.**

## SPRINT REVIEW

**Como?** Durante o *Sprint Review*, o *Product Owner* valida ou não as entregas da sprint, de acordo com a meta acordada com time ágil durante o *Sprint Planning*. O time ágil discute sobre a sprint, o que ocorreu bem, os problemas enfrentados e as soluções encontradas e, após a demonstração, responde a perguntas dos presentes.

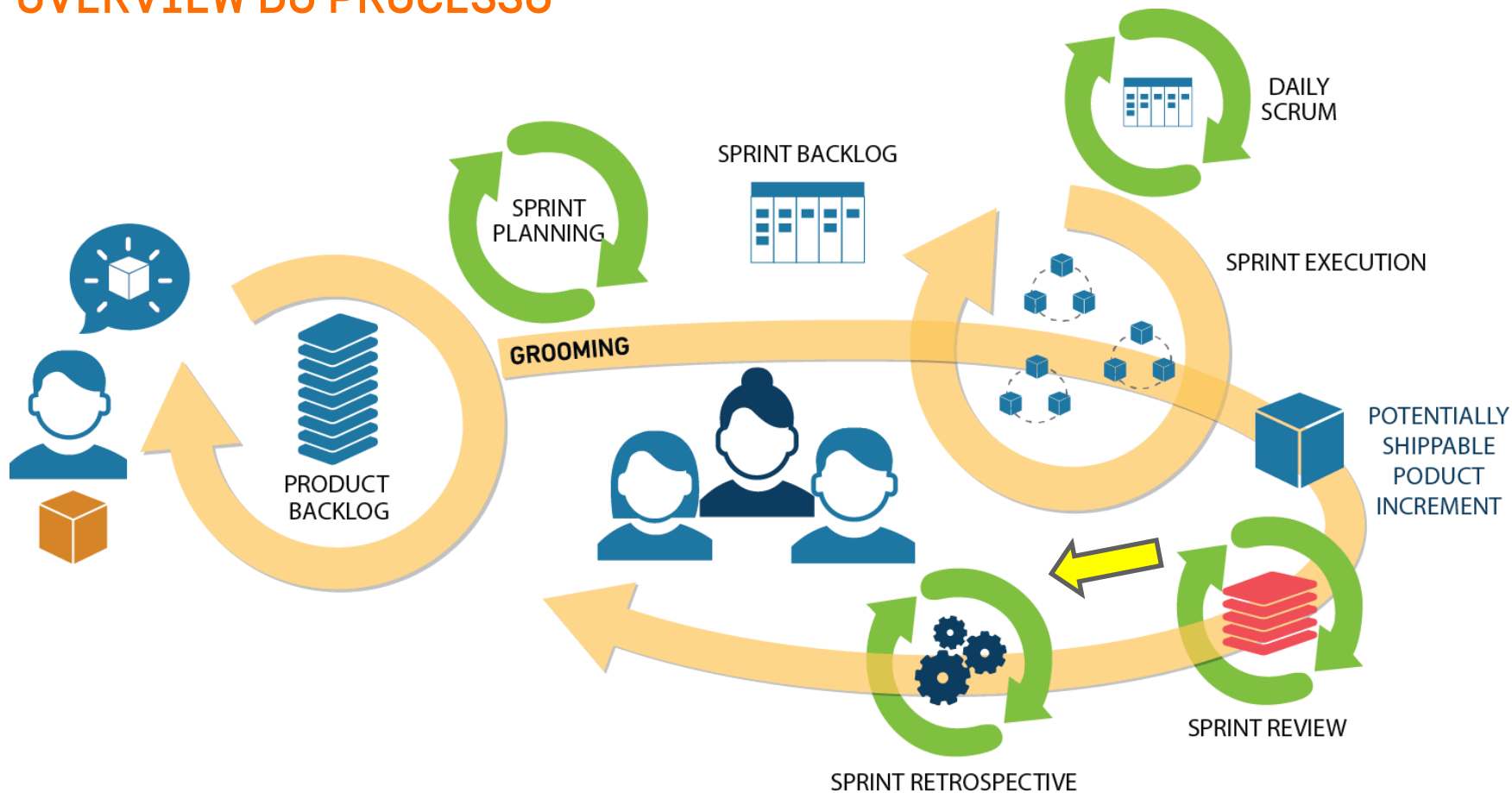
**Artefatos?** Não são produzidos artefatos para a demonstração e *feedback*, mas opcionalmente pode-se aproveitar a cerimônia, que será atualizado qualquer artefato utilizado para determinar o progresso atual do projeto, quando necessário.





# SPRINT RETROSPECTIVE

# OVERVIEW DO PROCESSO



# SPRINT RETROSPECTIVE

- Quando?** Ao termino de cada *sprint* [2 semanas para o Digital].
- Duração?** *Timebox* de 2 horas [podendo ser flexibilizado].
- Quem?** Apenas Time Scrum participa [*PO, SM e dev team*].
- Objetivo?** A Retrospectiva da Sprint é uma oportunidade para o Time Scrum inspecionar a si próprio e criar um plano para melhorias a serem aplicadas na próxima Sprint.
- Foco é o aprimoramento do time scrum.**



# SPRINT RETROSPECTIVE

**Como?** A Retrospectiva da Sprint ocorre depois da Revisão da Sprint e antes da reunião de planejamento da próxima Sprint. O Scrum Master garante que o evento ocorra e que os participantes entendam seu propósito. O Scrum Master ensina todos a mantê-lo dentro do time-box. O Scrum Master participa da reunião como um membro auxiliar do time devido a sua responsabilidade pelo processo Scrum. **O propósito da Retrospectiva da Sprint é Inspeccionar como a última Sprint foi em relação às pessoas, aos relacionamentos, aos processos e às ferramentas;**

**Artefatos?** Não são produzidos artefatos para a demonstração e *feedback*, mas opcionalmente pode-se aproveitar a cerimônia, que será atualizado qualquer artefato utilizado para determinar o progresso atual do projeto, quando necessário.



# REFINAMENTO DE BACKLOG

# REFINAMENTO DO BACKLOG

## Antiga *Grooming*

- Quando?** Pelo Product Owner, sempre que necessário. Durante o Sprint, é um trabalho contínuo, eventual ou realizado em sessões agendadas entre Product Owner e Time de Desenvolvimento;
- Duração?** É acordada com o time. Quanto maior a frequência, menor a duração. Não há duração estabelecida, mas em geral o Time de Desenvolvimento não utiliza no total mais do que 10% do seu tempo produtivo em cada Sprint;
- Quem?** Product Owner e Time de Desenvolvimento. Pessoas são envolvidas de acordo com a necessidade.
- Objetivo?** Ter Product Backlog ordenado, planejável, emergente e gradualmente detalhado. Espera-se obter uma quantidade suficiente de itens preparados para a próxima Sprint. **Foco é o refinamento dos requisitos do produto.**

# REFINAMENTO DO BACKLOG

## Antiga *Grooming*

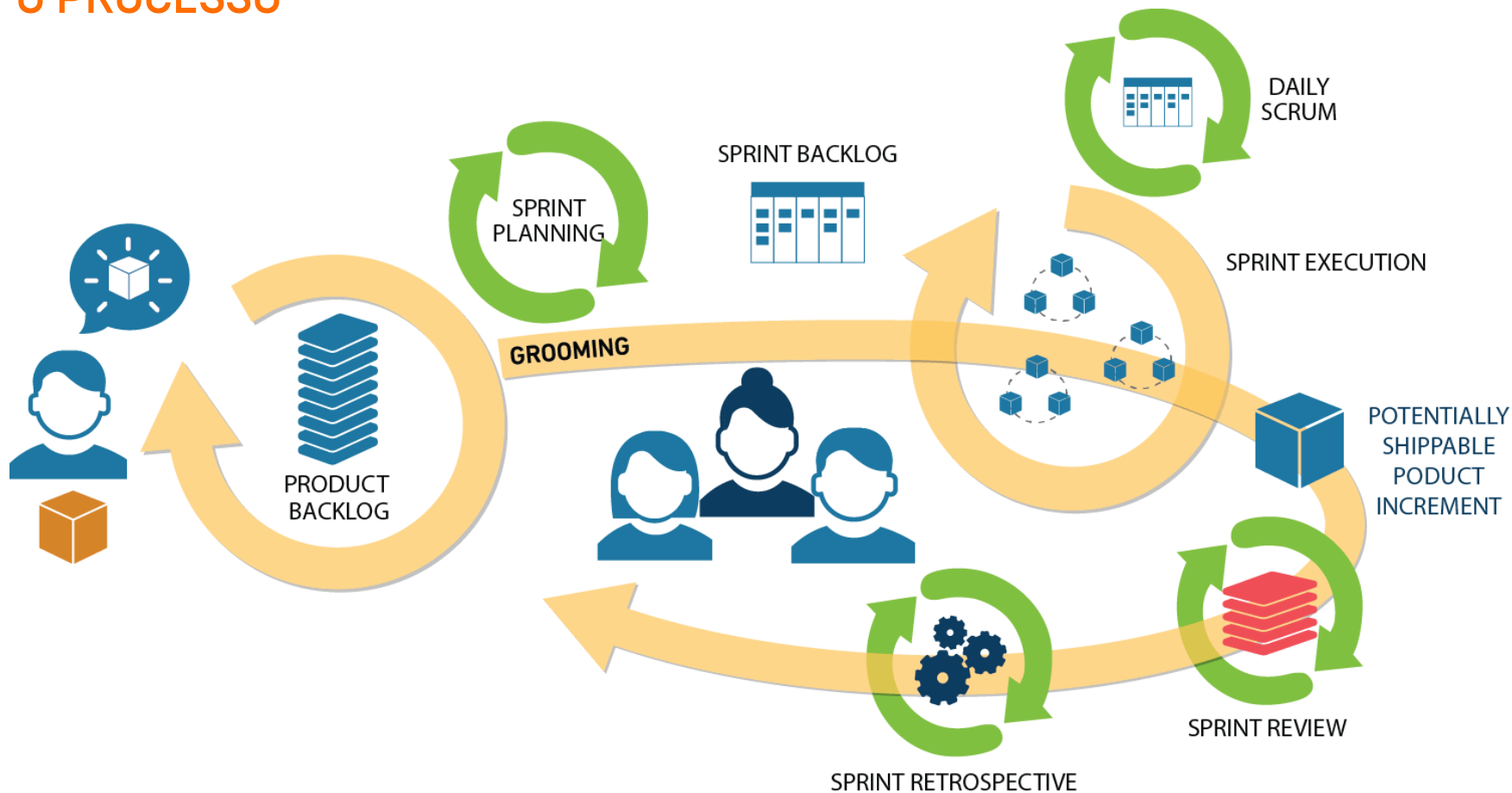
**Como?** O Refinamento do Product Backlog inclui a adição de novos itens, a remoção de itens que não farão mais parte do produto, o desmembramento de itens maiores em itens menores, a junção de itens menores em um item maior, o detalhamento de itens, seu reordenamento e, possivelmente, a criação de algum tipo de estimativa.

Refinamento do Product Backlog, e visa garantir que ele seja:

- ✓ Ordenado, para maximizar o retorno sobre o investimento dos clientes do projeto;
- ✓ Planejável, de forma que o Time de Desenvolvimento e o Product Owner sejam capazes de planejar o desenvolvimento do produto;
- ✓ Emergente, refletindo o dinamismo do ambiente de mudanças no qual o projeto está imerso;
- ✓ Gradualmente detalhado, de forma que seus itens possuam um detalhamento adequado e que, assim, um número suficiente de itens esteja preparado para o Sprint seguinte.

**Artefatos?** Product backlog e/ou sprint backlog são atualizados.

# 0 PROCESSO

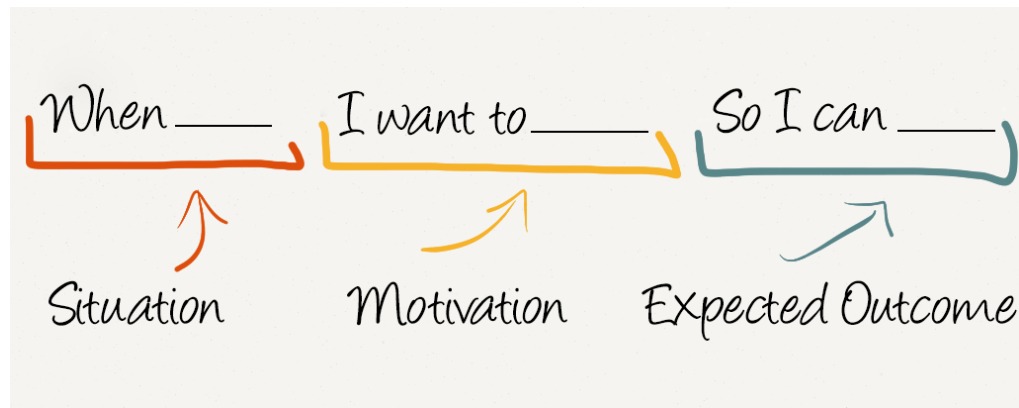




# ESCREVENDO USER STORIES



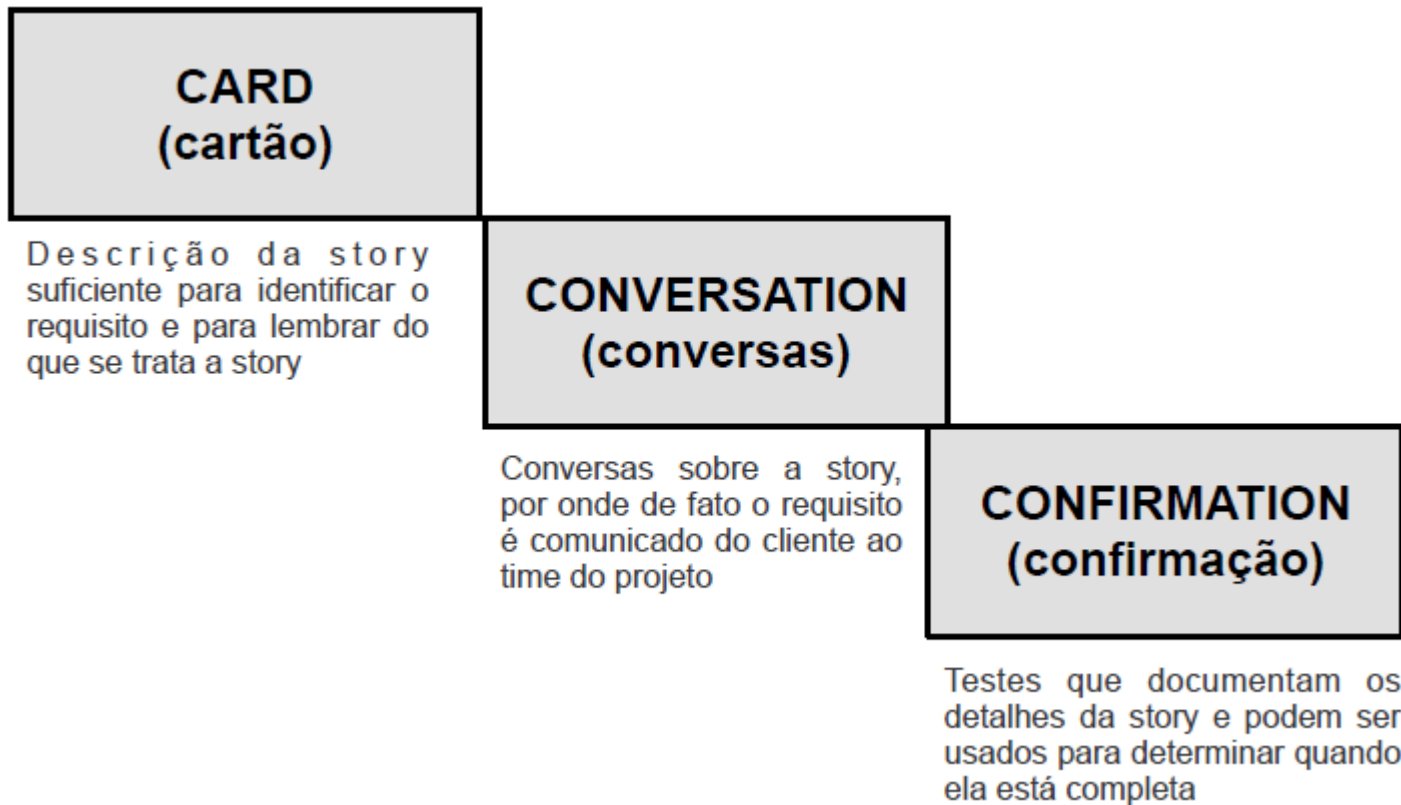
# ESCREVENDO USER STORIES



## User Stories devem ser INVEST:

- **Independent:** podemos implementá-las em qualquer ordem;
- **Negotiable:** captam a essências e não os detalhes de uma feature, podem estes serem negociáveis;
- **Valuable:** agrega valor ao produto;
- **Estimable:** tem que ser capaz de ser estimada pelo time;
- **Small:** deve caber em uma sprint;
- **Testable:** devem ter critérios de aceitação para execução de testes.

# DETALHANDO AS USER STORIES

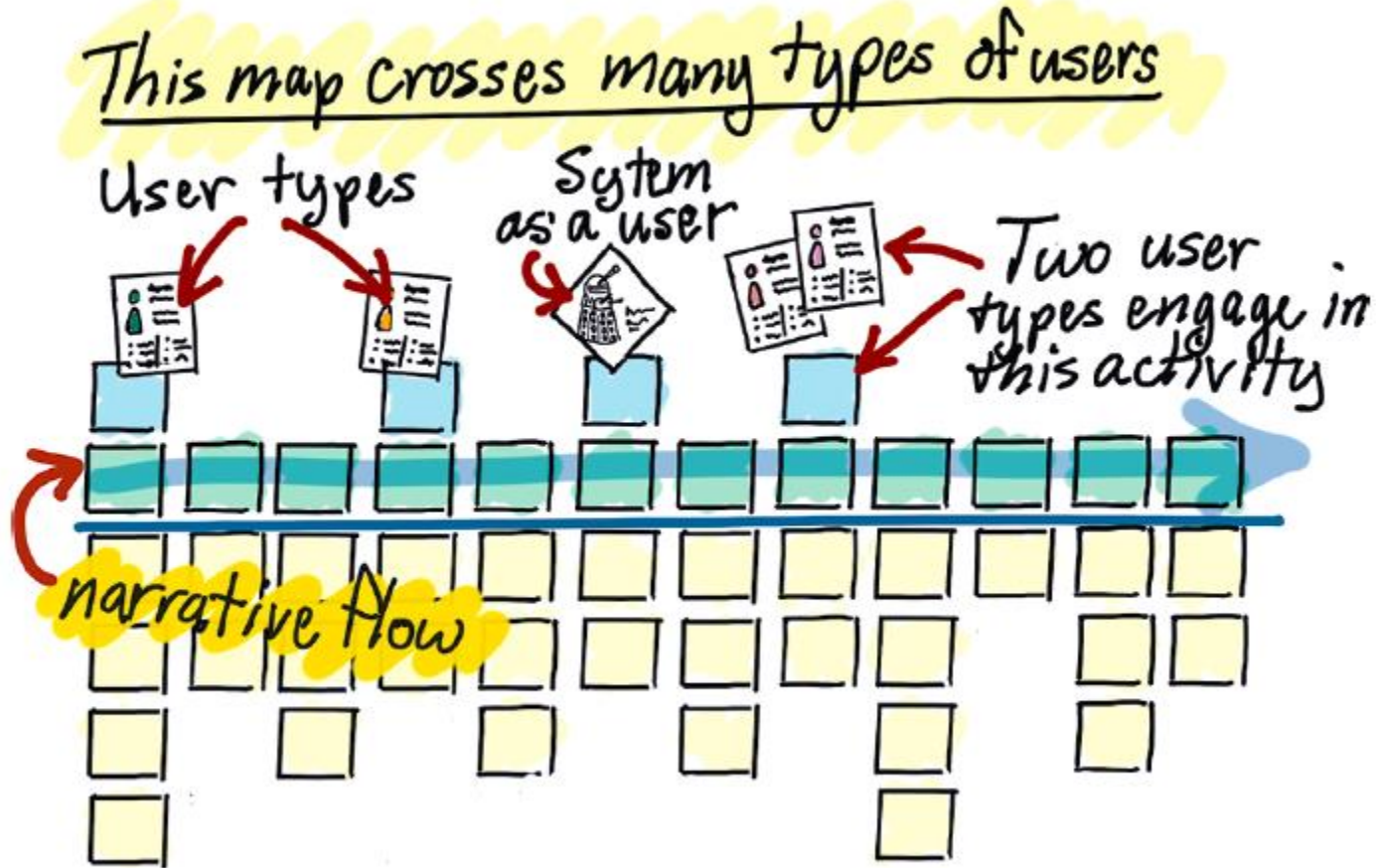




# DETALHANDO AS USER STORIES



# USER STORY MAPPING



### Construir um User Story Mapping com:

- a. mínimo de 3 personas
- b. mínimo de 15 User Stories
- c. MVP + 3 releases do produto

# META DO PRODUTO



## CÁLCULO DO ROI

$$\text{Return on Investment} = \frac{\text{Business Value}}{\text{Effort}}$$

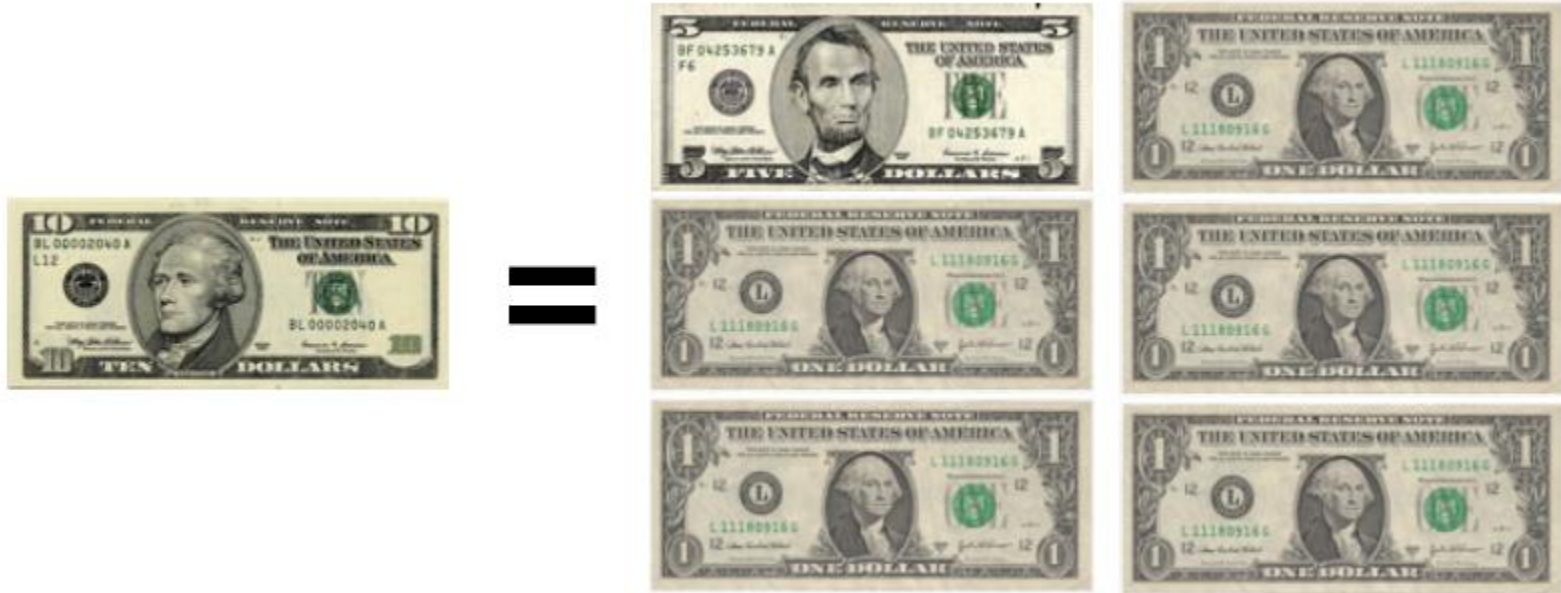
 Business Value

Effort 

# PRIORIZAÇÃO POR ROI

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		<b>User Story</b>	<b>EFFORT</b>	<b>B. V.</b>	<b>ROI</b>	<b>Selected ?</b>	
3							
4		LEITOR: gostaria de poder compartilhar um artigo	2	9	4.5	SIM	DONE
5		LEITOR: gostaria de comentar em um artigo	2	8	4.0	SIM	DONE
6		LEITOR: gostaria de ver os artigos disponiveis	3	10	3.3	SIM	DONE
7		LEITOR: gostaria de ler um artigo selecionado	3	10	3.3	SIM	DONE
8		LEITOR: gostaria de avaliar um artigo	3	8	2.7	SIM	DONE
9		LEITOR: gostaria de saber mais sobre o autor do artigo que estou lendo	2	5	2.5	SIM	
10		AUTOR: gostaria de publicar uma resenha	5	10	2.0	SIM	DONE
11		LEITOR: gostaria de ver os artigos mais lidos	5	9	1.8	SIM	DONE
12		AUTOR: gostaria de publicar artigo automaticamente	5	9	1.8	SIM	DONE
13		ADMIN: disponibilizar um ambiente de testes para o publico interno	5	9	1.8	SIM	DONE
14		ADMIN: gostaria de ter acesso a metricas	3	5	1.7	SIM	
15		LEITOR: gostaria de receber sugestao de artigos	5	8	1.6	SIM	DONE
16		DT: Contraste na Home	2	3	1.5	SIM	DONE
17		LEITOR: gostaria de encontrar artigos dos assuntos que me interessam	5	6	1.2	NÃO	
18		LEITOR: gostaria de receber recomendacao de artigos com o mesmo assu	3	3	1.0	NÃO	
19		AUTOR: gostaria de classificar meu artigo por assunto	5	4	0.8	NÃO	
20		DT: Logo	3	1	0.3	NÃO	DONE
21		AUTOR: gostaria de poder editar um artigo publicado	13	3	0.2	NÃO	
22		AUTOR: gostaria de ver o meu ranking em relacao aos outros autores	13	3	0.2	NÃO	
23		AUTOR: gostaria de excluir um artigo	13	2	0.2	NÃO	
24			<b>72</b>	<b>101</b>	<b>30.9</b>		
25							
26							
27			Sprint 1	8 pontos		<b>59% esforço</b>	
28			Sprint 2	15 pontos		<b>92% ROI</b>	
29			Sprint 3				

# MINIMUM VIABLE PRODUCT - MVP





# REFERÊNCIAS

## Livros, sites e outras dicas

### Filosofia Agilista:

- [Manifesto Ágil: http://agilemanifesto.org/](http://agilemanifesto.org/)
- [Scrum Guide: http://www.scrumguides.org/](http://www.scrumguides.org/)
- [Gestão 3.0: https://management30.com/](https://management30.com/) ou [video](#)
- [Lean Startup: http://theleanstartup.com/principles](http://theleanstartup.com/principles)
- Livro Lean Startup [2011]: [download](#) ou [comprar](#)
- Livro Scrum [Jeff Sutherland] [download](#) ou [comprar](#)

### Product Owner:

- Livro Agile Product Management for Scrum [2010] [link para comprar](#)
- <http://www.romanpichler.com/>
- Scrum Alliance Webinar - Creating Value-Based Backlogs : [link](#)
- Validation Board [video e pdf]: [link](#)





*Obrigada!*