

# Guia do Scrum

---

Um guia definitivo para o Scrum:  
As regras do jogo



*Jeff Sutherland*



*Ken Schwaber*

*Outubro de 2011*

*Desenvolvido e mantido por Ken Schwaber e Jeff Sutherland*

# Índice

---

O propósito do Guia do Scrum.....	3
Visão geral do Scrum.....	3
<i>Framework Scrum</i> .....	3
Teoria do Scrum .....	4
Transparência.....	4
Inspeção .....	4
Adaptação .....	4
Scrum.....	5
O Time Scrum .....	5
O Product Owner.....	5
Equipe de Desenvolvimento .....	6
O Scrum Master .....	7
Eventos Scrum.....	8
Sprint .....	8
Reunião de Planejamento da Sprint.....	9
Reunião Diária .....	10
Revisão da Sprint.....	11
Retrospectiva da Sprint .....	12
Artefatos do Scrum .....	12
Backlog do Produto .....	13
Backlog da Sprint.....	14
Incremento.....	15
Definição de “Pronto” .....	15
Conclusão .....	16
Agradecimentos.....	17
Pessoas .....	17
História .....	17
Tradução.....	17

## O propósito do Guia do Scrum

Scrum é um *framework* para desenvolver e manter produtos complexos. Este guia contém a definição do Scrum. Esta definição consiste em papéis, eventos, artefatos e as regras do Scrum que unem os demais e os mantêm integrados. Ken Schwaber e Jeff Sutherland desenvolveram o Scrum; o Guia do Scrum é escrito e fornecido por eles. Juntos, eles apóiam o Guia do Scrum.

## Visão geral do Scrum

Scrum (subs): Um *framework* 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:

- Leve
- Simples de entender
- Extremamente difícil de dominar

Scrum é um *framework* estrutural que está sendo usada para gerenciar o desenvolvimento de produtos complexos desde o início de 1990. Scrum não é um processo ou uma técnica para construir produtos; em vez disso, é um *framework* dentro do qual você pode empregar vários processos ou técnicas. O Scrum deixa claro a eficácia relativa das práticas de gerenciamento e desenvolvimento de produtos, de modo que você possa melhorá-las.

## Framework Scrum

O *framework* Scrum consiste nas equipes do Scrum associadas a papéis, eventos, artefatos e regras. Cada componente dentro do *framework* serve a um propósito específico e é essencial para o uso e sucesso do Scrum.

Estratégias específicas para o uso do *framework* Scrum variam e são descritas em **outros documentos**.

As regras do Scrum integram os eventos, papéis e artefatos, administrando as relações e interações entre eles. As regras do Scrum são descritas ao longo deste documento.

## Teoria do Scrum

Scrum é fundamentado nas teorias empíricas de controle de processo, ou empirismo. O empirismo afirma que o conhecimento vem da experiência e de tomada de decisões baseadas no que é conhecido. O Scrum emprega uma abordagem iterativa e incremental para aperfeiçoar a previsibilidade e o controle de riscos.

Três pilares apóiam a implementação de controle de processo empírico: transparência, inspeção e adaptação.

### Transparência

Aspectos significativos do processo devem estar visíveis aos responsáveis pelos resultados. Esta transparência requer aspectos definidos por um padrão comum para que os observadores compartilhem um mesmo entendimento do que está sendo visto.

Por exemplo:

- Uma linguagem comum referindo-se ao processo deve ser compartilhada por todos os participantes; e,
- Uma definição comum de “Pronto”<sup>1</sup> deve ser compartilhada por aqueles que realizam o trabalho e por aqueles que aceitam o resultado do trabalho.

### Inspeção

Os usuários Scrum devem, frequentemente, inspecionar os artefatos Scrum e o progresso em direção ao objetivo, para detectar indesejáveis variações. Esta inspeção, não deve no entanto, ser tão freqüente que atrapalhe a própria execução das tarefas. As inspeções são mais benéficas quando realizadas de forma diligente por inspetores especializados no trabalho a se verificar.

### Adaptação

Se um inspetor determina que um ou mais aspectos de um processo desviou para fora dos limites aceitáveis, e que o produto resultado será inaceitável, o processo ou o material sendo produzido deve ser ajustado. O ajuste deve ser realizado o mais breve possível para minimizar mais desvios.

O Scrum prescreve quatro oportunidades formais para inspeção e adaptação, como descrito na seção Eventos do Scrum deste documento.

- Reunião de planejamento da Sprint
- Reunião diária (originária do Daily Scrum)
- Reunião de revisão da Sprint
- Retrospectiva da Sprint

---

<sup>1</sup> Veja definição de “Pronto”, p. 15

## Scrum

Scrum é uma **estrutura processual** (*framework*) para suportar o desenvolvimento e manutenção de produtos complexos. O Scrum consiste em Equipes do Scrum associadas a seus papéis, eventos, artefatos e regras. Cada componente dentro do *framework* serve a um propósito específico e é essencial para o uso e o sucesso do Scrum.

### O Time Scrum

O Time Scrum é composto pelo Product Owner, a Equipe de Desenvolvimento e o Scrum Master. Times Scrum são auto-organizáveis e multifuncionais. Equipes auto-organizáveis escolhem qual a melhor forma para completarem seu trabalho, em vez de serem dirigidos por outros de fora da equipe. Equipes multifuncionais possuem todas as competências necessárias para completar o trabalho sem depender de outros que não fazem parte da equipe. O modelo de equipe no Scrum é projetado para aperfeiçoar a flexibilidade, criatividade e produtividade.

Times Scrum entregam produtos de forma iterativa e incremental, maximizando as oportunidades de realimentação. Entregas incrementais de produto “Pronto” garantem que uma versão potencialmente funcional do produto do trabalho esteja sempre disponível.

### O Product Owner

O Product Owner, ou dono do produto, é o responsável por maximizar o valor do produto e do trabalho da equipe 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 a Equipe de Desenvolvimento entenda os itens do Backlog do Produto no nível necessário.

O Product Owner pode fazer o trabalho acima, ou delegar para a Equipe de Desenvolvimento fazê-lo. No entanto, o Product Owner continua sendo o responsável pelos trabalhos.

O Product Owner é uma pessoa e não um comitê. O Product Owner pode representar o desejo de um comitê no Backlog do Produto, mas aqueles que quiserem uma alteração nas prioridades dos itens de Backlog devem convencer o Product Owner.

Para que o Product Owner tenha sucesso, toda a organização deve respeitar as suas decisões. As decisões do Product Owner são visíveis no conteúdo e na priorização do Backlog do Produto. Ninguém tem permissão para falar com a Equipe de Desenvolvimento sobre diferentes configurações de prioridade, e o Time de Desenvolvimento não tem permissão para agir sobre o que outras pessoas disserem.

## Equipe de Desenvolvimento

A Equipe de Desenvolvimento consiste de profissionais que realizam o trabalho de entregar uma versão usável que potencialmente incrementa o produto “Pronto” ao final de cada Sprint. Somente integrantes da Equipe de Desenvolvimento criam incrementos.

As Equipes de Desenvolvimento são estruturadas e autorizadas pela organização para organizar e gerenciar seu próprio trabalho. A sinergia resultante aperfeiçoa a eficiência e a eficácia da Equipe de Desenvolvimento como um todo. As Equipes de Desenvolvimento tem as seguintes características:

- Eles são auto-organizadas. Ninguém (nem mesmo o Scrum Master) diz a Equipe de Desenvolvimento como transformar o Backlog do Produto em incrementos de funcionalidades potencialmente utilizáveis;
- Equipes de Desenvolvimento são multifuncionais, possuindo todas as habilidades necessárias, enquanto equipe, para criar o incremento do Produto.
- O Scrum não reconhece títulos para os integrantes da Equipe de Desenvolvimento que não seja o Desenvolvedor, independentemente do trabalho que está sendo realizado pela pessoa; Não há exceções para esta regra.
- Individualmente os integrantes da Equipe de Desenvolvimento podem ter habilidades especializadas e área de especialização, mas a responsabilidade pertence à Equipe de Desenvolvimento como um todo; e,
- Equipes de Desenvolvimento não contém sub-equipes dedicadas a domínios específicos de conhecimento, tais como teste ou análise de negócios.

## Tamanho da Equipe de Desenvolvimento

O tamanho ideal da Equipe de Desenvolvimento é pequeno o suficiente para se manter ágil e grande o suficiente para completar uma parcela significativa do trabalho.

Menos de três integrantes na Equipe de Desenvolvimento diminuem a interação e resultam em um menor ganho de produtividade. Equipes de desenvolvimento menores podem encontrar restrições de habilidades durante a Sprint, gerando uma Equipe de Desenvolvimento incapaz de entregar um incremento potencialmente utilizável. Havendo mais de nove integrantes é exigida muita coordenação. Equipes de Desenvolvimento grandes geram muita complexidade para um processo empírico gerenciar. Os papéis de Product Owner e de Scrum Master não são incluídos nesta contagem, ao menos que eles também executem o trabalho do Backlog da Sprint.

## O Scrum Master

O Scrum Master é responsável por garantir que o Scrum seja entendido e aplicado. O Scrum Master faz isso para garantir que o Time Scrum adere à teoria, práticas e regras do Scrum. O Scrum Master é um servo-líder 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.

## O Scrum Master trabalhando para o Product Owner

O Scrum Master serve o Product Owner de várias maneiras, incluindo:

- Encontrando técnicas para o gerenciamento efetivo do Backlog do Produto;
- Claramente comunicar a visão, objetivo e itens do Backlog do Produto para a Equipe de Desenvolvimento;
- Ensinar a Time Scrum a criar itens de Backlog do Produto de forma clara e concisa;
- Compreender a longo-prazo o planejamento do Produto no ambiente empírico;
- Compreender e praticar a agilidade; e,
- Facilitar os eventos Scrum conforme exigidos ou necessários.

## O Scrum Master trabalhando para a Equipe de Desenvolvimento

O Scrum Master serve a Equipe de Desenvolvimento de várias maneiras, incluindo:

- Treinar a Equipe de Desenvolvimento em auto-gerenciamento e interdisciplinaridade;
- Ensinar e liderar a Equipe de Desenvolvimento na criação de produtos de alto valor;
- Remover impedimentos para o progresso da Equipe de Desenvolvimento;
- Facilitar os eventos Scrum conforme exigidos ou necessários; e,
- Treinar a Equipe de Desenvolvimento em ambientes organizacionais nos quais o Scrum não é totalmente adotado e compreendido.

## O Scrum Master trabalhando para a Organização

O Scrum Master serve a Organização de várias maneiras, incluindo:

- Liderando e treinando a organização na adoção do Scrum;
- Planejando implementações Scrum dentro da organização;
- Ajudando funcionários e partes interessadas a compreender e tornar aplicável o Scrum e o desenvolvimento de produto empírico;
- Causando mudanças que aumentam a produtividade do Time Scrum; e,
- Trabalhando com outro Scrum Master para aumentar a eficácia da aplicação do Scrum nas organizações.

## Eventos Scrum

Eventos prescritos são usados no Scrum para criar uma rotina e minimizar a necessidade de reuniões não definidas no Scrum. O Scrum usa eventos *time-boxed*, onde todo evento tem uma duração máxima. Isto garante que uma quantidade adequada de tempo seja gasta no planejamento sem permitir perdas no processo de planejamento.

Além da Sprint, que é um *container* para outros eventos, cada evento no Scrum é uma oportunidade de inspecionar e adaptar alguma coisa. Estes eventos são especificamente projetados para permitir uma transparência e inspeção criteriosa. A não inclusão de qualquer um dos eventos resultará na redução da transparência e da perda de oportunidade para inspecionar e adaptar.

## Sprint

O coração do Scrum é a Sprint, um *time-box* de um mês ou menos, durante o qual um “Pronto”, versão incremental potencialmente utilizável do produto, é criado. Sprints tem durações coerentes em todo o esforço de desenvolvimento. Uma nova Sprint inicia imediatamente após a conclusão da Sprint anterior.

As Sprints são compostas por uma reunião de planejamento da Sprint, reuniões diárias, o trabalho de desenvolvimento, uma revisão da Sprint e a retrospectiva da Sprint.

Durante a Sprint:

- Não são feitas mudanças que podem afetar o objetivo da Sprint;
- A composição da Equipe de Desenvolvimento permanecem constantes;
- As metas de qualidade não diminuem; e,
- O escopo pode ser clarificado e renegociado entre o Product Owner e a Equipe de Desenvolvimento quanto mais for aprendido.

Cada Sprint pode ser considerada um projeto com horizonte não maior que um mês. Como os projetos, as Sprints são utilizadas para realizar algo. Cada Sprint tem a definição do que é para ser construído, um plano projetado e flexível que irá guiar a construção, o trabalho e o resultado do produto.

Sprints são limitadas a um mês corrido. Quando o horizonte da Sprint é muito longo, a definição do que será construído pode mudar, a complexidade pode aumentar e o risco pode crescer. Sprints permitem previsibilidade que garante a inspeção e adaptação do progresso em direção a meta pelo menos a cada mês corrido. Sprints também limitam o risco ao custo de um mês corrido.

## Cancelamento da Sprint

Uma Sprint pode ser cancelada antes do *time-box* da Sprint terminar. Somente o Product Owner tem a autoridade para cancelar a Sprint, embora ele (ou ela) possa fazer isso sob influência das partes interessadas, da Equipe de Desenvolvimento ou do Scrum Master.

A Sprint poderá ser cancelada se o objetivo da Sprint se tornar obsoleto. Isto pode ocorrer se a organização mudar sua direção ou se as condições do mercado ou das tecnologias mudarem. Geralmente a Sprint deve ser cancelada se ela não faz mais sentido às dadas circunstâncias. No entanto, devido a curta duração da Sprint, raramente cancelamentos fazem sentido.

Quando a Sprint é cancelada, qualquer item de Backlog do Produto completado e “Pronto” é revisado. Se uma parte do trabalho estiver potencialmente utilizável, tipicamente o Product Owner o aceita. Todos os itens de Backlog do Produto incompletos são re-estimados e colocados de volta no Backlog do Produto. O trabalho feito se deprecia rapidamente e deve ser frequentemente re-estimado.

O cancelamento de Sprints consome recursos, já que todos tem que se reagrupar em outra reunião de planejamento da Sprint para iniciar outra Sprint. Cancelamentos de Sprints são frequentemente traumáticos para o Time Scrum, e são muito incomuns.

## Reunião de Planejamento da Sprint

O trabalho a ser realizado na Sprint é planejado na reunião de planejamento da Sprint. Este plano é criado com o trabalho colaborativo de todo o Time Scrum.

A reunião de planejamento da Sprint é uma *time-box* de oito horas para uma Sprint de um mês de duração. Para Sprints menores, este evento deve ser proporcionalmente menor. Por exemplo, uma Sprint de duas semanas terá uma reunião de planejamento de Sprint de quatro horas.

A reunião de planejamento da Sprint consiste em duas partes, cada uma sendo uma *time-box* de metade do tempo de duração da reunião de planejamento da Sprint. As duas partes da reunião de planejamento da Sprint respondem as seguintes questões, respectivamente:

- O que será entregue como resultado do incremento da próxima Sprint?
- Como o trabalho necessário para entregar o incremento será realizado?

### Parte Um: O que será Pronto nesta Sprint?

Nesta parte, a Equipe de Desenvolvimento trabalha para prever as funcionalidades que serão desenvolvidas durante a Sprint. O Product Owner apresenta os itens de Backlog do Produto ordenados para a Equipe de Desenvolvimento e todo o Time Scrum colabora com o entendimento do trabalho da Sprint.

A entrada da reunião de planejamento da Sprint é o Backlog do Produto, o mais recente incremento do produto, a capacidade projetada da Equipe de Desenvolvimento durante a Sprint e o desempenho passado da Equipe de Desenvolvimento. O número de itens selecionados do Backlog do Produto para a Sprint é o único trabalho da Equipe de Desenvolvimento. Somente a Equipe de Desenvolvimento pode avaliar o que pode ser completado ao longo da próxima Sprint.

Após a Equipe de Desenvolvimento prever os itens de Backlog do Produto que irá entregar na Sprint, o Time Scrum determina a meta da Sprint. A meta da Sprint é um objetivo que será

conhecido dentro da Sprint através da implementação do Backlog do Produto, fornecendo orientação do porque a Equipe de Desenvolvimento está trabalhando no incremento.

### **Parte Dois: Como o trabalho escolhido será Pronto?**

Tendo selecionado o trabalho da Sprint, a Equipe de Desenvolvimento decide como irá construir essas funcionalidades durante a Sprint e transformá-las em um incremento de produto “Pronto”. Os itens de Backlog do Produto selecionados para a Sprint, junto com o plano de entrega destes itens é chamado de Backlog da Sprint.

A Equipe de Desenvolvimento frequentemente inicia o desenho do sistema e do trabalho necessário para converter o Backlog do Produto em um incremento utilizável do produto. O trabalho pode ser de vários tamanhos ou esforços. Contudo, o trabalho suficiente é planejado durante a reunião de planejamento da Sprint pela Equipe de Desenvolvimento prever o que esta acredita que poderá fazer durante a próxima Sprint. Com o trabalho planejado pela Equipe de Desenvolvimento para os primeiros dias da Sprint, este é decomposto em unidades de um dia de duração ou menos até o final desta reunião. A Equipe de Desenvolvimento se auto-organiza para realizar por todo o trabalho do Backlog da Sprint, tanto durante a reunião de planejamento da Sprint quanto no que for necessário durante a Sprint.

O Product Owner pode estar presente durante a segunda parte da reunião de planejamento da Sprint, para clarificar os itens do Backlog do Produto selecionados e para ajudar nas decisões conflituosas de troca. Se a Equipe de Desenvolvimento determina que tem excesso ou falta de trabalho, os itens do Backlog da Sprint pode ser renegociados com o Product Owner. A Equipe de Desenvolvimento também pode convidar outras pessoas para participar desta reunião de forma a fornecer opinião técnica ou de domínios específicos.

No final da reunião de planejamento da Sprint, a Equipe de Desenvolvimento deve ser capaz de explicar ao Product Owner e ao Scrum Master como pretende trabalhar como equipe auto-organizada para completar o objetivo da Sprint e criar um incremento previsto.

### **Objetivo ou meta da Sprint**

O objetivo da Sprint dá a Equipe de Desenvolvimento alguma flexibilidade em relação as funcionalidades a serem implementadas dentro da Sprint.

Conforme a Equipe de Desenvolvimento trabalha, ela mantém o objetivo em mente, e no caminho de buscar satisfazer o objetivo da Sprint, ela implementa a funcionalidade e a tecnologia. Caso o trabalho acabe por ser diferente do esperado pela Equipe de Desenvolvimento, então eles colaboram com o Product Owner para negociar o escopo do Backlog da Sprint dentro da Sprint.

O objetivo da Sprint pode ser um marco contido no propósito maior no roteiro do produto.

### **Reunião Diária**

A Reunião Diária do Scrum é um evento *time-boxed* de 15 minutos, para que a Equipe de Desenvolvimento possa sincronizar as atividades e criar um plano para as próximas 24 horas.

Esta reunião é feita para inspecionar o trabalho desde a última Reunião Diária, e prever o trabalho que deverá ser feito antes da próxima Reunião Diária.

A Reunião Diária é mantida no mesmo horário e local todo dia para reduzir a complexidade. Durante a reunião cada integrante da Equipe de Desenvolvimento esclarece:

- O que foi completado desde a última reunião?
- O que será feito até a próxima reunião?
- Quais os obstáculos que estão no caminho?

A Equipe de Desenvolvimento usa a Reunião Diária para avaliar o progresso em direção ao objetivo da Sprint e para avaliar se o progresso tende para completar o trabalho do Backlog da Sprint. A Reunião Diária aumenta a probabilidade da Equipe de Desenvolvimento atingir o objetivo da Sprint. A Equipe de Desenvolvimento frequentemente se encontra imediatamente após a Reunião Diária, para re-planejar o restante do trabalho da Sprint. Todos os dias, a Equipe de Desenvolvimento deve estar apta a esclarecer para o Product Owner e para o Scrum Master como pretendem trabalhar em conjunto, como um time auto-organizado, para completar o objetivo e criar um incremento previsto desejado no restante da Sprint.

O Scrum Master assegura que a Equipe de Desenvolvimento tenha a reunião, mas a Equipe de Desenvolvimento é responsável por conduzir a Reunião Diária. O Scrum Master ensina a Equipe de Desenvolvimento a manter a Reunião Diária dentro da *time-box* de 15 minutos.

O Scrum Master reforça a regra de que somente os integrantes da Equipe de Desenvolvimento participem da Reunião Diária. A Reunião Diária não é uma reunião de *status*, é voltada para as pessoas que transformam os itens do Backlog do Produto em um incremento.

Reuniões Diárias melhoram as comunicações, eliminam outras reuniões, identificam e removem impedimentos para o desenvolvimento, destacam e promovem rápidas tomadas de decisão, e melhoram o nível de conhecimento da Equipe de Desenvolvimento. Esta é uma reunião chave para inspeção e adaptação.

## Revisão da Sprint

A Revisão da Sprint é executada no final da Sprint para inspecionar o incremento e adaptar o Backlog do Produto se necessário. Durante a reunião de Revisão da Sprint o Time Scrum e as partes interessadas colaboram sobre o que foi feito na Sprint. Com base nisso e em qualquer mudança no Backlog do Produto durante a Sprint, os participantes colaboram nas próximas coisas que precisam ser prontas. Esta é uma reunião informal, e a apresentação do incremento destina-se a motivar e obter comentários e promover a colaboração.

Esta é uma reunião *time-boxed* de 4 horas de duração para uma Sprint de um mês. Proporcionalmente um tempo menor é alocado para Sprints menores. Por exemplo, uma Sprint de duas semanas tem Reuniões de Revisão de duas horas.

A Reunião de Revisão inclui os seguintes elementos:

- O Product Owner identifica o que foi “Pronto” e o que não foi “Pronto”;

- A Equipe de Desenvolvimento discute o que foi bem durante a Sprint, quais problemas ocorreram dentro da Sprint, e como estes problemas foram resolvidos;
- A Equipe de Desenvolvimento demonstra o trabalho que está “Pronto” e responde as questões sobre o incremento;
- O Product Owner discute o Backlog do Produto tal como está. Ele (ou ela) projeta as prováveis datas de conclusão baseado no progresso até a data; e,
- O grupo todo colabora sobre o que fazer a seguir, e é assim que a Reunião de Revisão da Sprint fornece valiosas entradas para a Reunião de Planejamento da próxima Sprint.

O resultado da Reunião de Revisão da Sprint é um Backlog do Produto revisado que define o provável Backlog do Produto para a próxima Sprint. O Backlog do Produto pode também ser ajustado completamente para atender novas oportunidades.

## Retrospectiva da Sprint

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.

A Retrospectiva da Sprint ocorre depois da Revisão da Sprint e antes da reunião de planejamento da próxima Sprint. Esta é uma reunião time-boxed de três horas para uma Sprint de um mês. Proporcionalmente um tempo menor é alocado para Sprints menores.

O propósito da Retrospectiva da Sprint é:

- Inspeccionar como a última Sprint foi em relação as pessoas, relações, processos e ferramentas;
- Identificar e ordenar os principais itens que foram bem e as potenciais melhorias; e,
- Criar um plano para implementar melhorias no modo que o Time Scrum faz seu trabalho;

O Scrum Master encoraja o Time Scrum a melhorar, dentro do processo do *framework* do Scrum, o processo de desenvolvimento e as práticas para fazê-lo mais efetivo e agradável para a próxima Sprint. Durante cada Retrospectiva da Sprint, o Time Scrum planeja formas de aumentar a qualidade do produto, adaptando a definição de “Pronto” quando apropriado.

Ao final da Retrospectiva da Sprint, o Time Scrum deverá ter identificado melhorias que serão implementadas na próxima Sprint. A implementação destas melhorias na próxima Sprint é a forma de adaptação à inspeção que o Time Scrum faz a si próprio. A Retrospectiva da Sprint fornece um evento dedicado e focado na inspeção e adaptação, no entanto, as melhorias podem ser adotadas a qualquer momento.

## Artefatos do Scrum

Os artefatos do Scrum representam o trabalho ou o valor das várias maneiras que são úteis no fornecimento de transparência e oportunidades para inspeção e adaptação. Os artefatos definidos para o Scrum são especificamente projetados para maximizar a transparência das informações chave necessárias para assegurar que o Time Scrum tenha sucesso na entrega do incremento “Pronto”.

## Backlog do Produto

O Backlog do Produto é uma lista ordenada de tudo que deve ser necessário no produto, e é uma origem única dos requisitos para qualquer mudança a ser feita no produto. O Product Owner é responsável pelo Backlog do Produto, incluindo seu conteúdo, disponibilidade e ordenação.

Um Backlog do Produto nunca está completo. Os primeiros desenvolvimentos apenas estabelecem os requisitos inicialmente conhecidos e melhor entendidos. O Backlog do Produto evolui tanto quanto o produto e o ambiente no qual ele será utilizado evoluem. O Backlog do Produto é dinâmico; mudando constantemente para identificar o que o produto necessita para ser mais apropriado, competitivo e útil. O Backlog do Produto existirá enquanto o produto também existir.

O Backlog do Produto lista todas as características, funções, requisitos, melhorias e correções que formam as mudanças que devem ser feitas no produto nas futuras versões. Os itens do Backlog do Produto possuem os atributos da descrição, ordem e estimativa.

O Backlog do Produto é, geralmente, ordenado por valor, risco, prioridade e necessidade. Os itens no topo da lista ordenada do Backlog do Produto determinam as atividades de desenvolvimento mais imediatas. Quanto maior a ordem (topo da lista) de um item, mais o item do Backlog do Produto deve ser considerado, e mais consenso existe em relação a ele e ao seu valor.

Os itens do Backlog do Produto de ordem mais alta (topo da lista) devem ser mais claros e mais detalhados que os itens de ordem mais baixa. Estimativas mais precisas são feitas com base na maior clareza e maior detalhe; Quanto menor a ordem na lista, menor são os detalhes. Os itens do Backlog do Produto que irão ocupar o desenvolvimento na próxima Sprint são mais refinados, tendo sido decompostos de modo que todos os itens possam ser “Prontos” dentro do *time-box* da Sprint. Os itens do Backlog do Produto que podem ser “Prontos” pela Equipe de Desenvolvimento dentro da Sprint são considerados como “disponíveis” ou “executáveis” para seleção na Reunião de Planejamento da Sprint.

Enquanto um produto é usado, ganha valor, e o mercado oferece retorno, o Backlog do Produto torna-se uma lista maior e mais completa. Requisitos nunca param de mudar, então o Backlog do Produto é um artefato vivo. Mudanças nos requisitos de negócio, condições de mercado ou tecnologia podem causar mudanças no Backlog do Produto.

Múltiplos Times Scrum frequentemente trabalham juntos no mesmo produto. O Backlog do Produto é usado para descrever o trabalho previsto para o produto. Um atributo do Backlog do Produto para o grupo de itens é então aplicado.

A constante preparação e o cuidado dado ao Backlog do Produto é a ação de adicionar detalhes, estimativas e ordem aos itens no Backlog do Produto. Este é um processo contínuo em que o Product Owner e a Equipe de Desenvolvimento colaboram nos detalhes dos itens do Backlog do Produto. Durante a preparação do Backlog do Produto, os itens são analisados e

revisados. Contudo, eles podem ser atualizados a qualquer momento pelo Product Owner ou a critério do Product Owner.

Preparar o Backlog do Produto é uma atividade de tempo parcial, durante a Sprint, entre o Product Owner e a Equipe de Desenvolvimento. Geralmente a Equipe de Desenvolvimento tem o domínio do conhecimento para realizar a preparação por si própria. Como e quando a preparação é considerada pronta é uma decisão do Time Scrum. Esta preparação usualmente não consome mais de 10% da capacidade da Equipe de Desenvolvimento.

A Equipe de Desenvolvimento é responsável por todas as estimativas. O Product Owner deve influenciar o Time, ajudando no entendimento e nas decisões conflituosas de troca, mas as pessoas que irão realizar o trabalho fazem a estimativa final.

### **Monitorando o Progresso a Caminho do Objetivo**

Em qualquer ponto do tempo, o total do trabalho restante para alcançar o objetivo pode ser resumido. O Product Owner acompanha o total do trabalho restante pelo menos a cada Reunião de Revisão da Sprint. O Product Owner compara este valor com o trabalho restante na Reunião de Revisão da Sprint anterior, para avaliar o progresso na direção de completar o trabalho previsto, pelo tempo estimado para alcançar o objetivo. Esta informação deve ser transparente para todas as partes interessadas.

Várias práticas como *burndown*, *burnup* e outras práticas de estimativa tem sido usadas para prever o progresso. Estas tem se provado úteis. Contudo, não substituem a importância do empirismo. Em ambientes complexos, o que acontecerá é desconhecido. Somente o que tem acontecido pode ser usado para uma tomada de decisão a respeito do que virá.

### **Backlog da Sprint**

O Backlog da Sprint é um conjunto de itens do Backlog do Produto selecionados para a Sprint, juntamente com o plano de entrega do incremento do produto e atingir o objetivo da Sprint. O Backlog da Sprint é a previsão da Equipe de Desenvolvimento sobre qual funcionalidade estará no próximo incremento e do trabalho necessário para entregar a funcionalidade.

O Backlog da Sprint define qual trabalho a Equipe de Desenvolvimento realizará para converter os itens do Backlog do Produto em um incremento “Pronto”. O Backlog do Produto torna visível todo o trabalho que a Equipe de Desenvolvimento identifica como necessário para atingir o objetivo da Sprint.

O Backlog da Sprint é um plano com detalhes suficientes que as mudanças em progresso sejam entendidas durante a Reunião Diária. A Equipe de Desenvolvimento modifica o Backlog da Sprint ao longo de toda a Sprint, e o Backlog da Sprint vai surgindo durante a Sprint. Este surgimento ocorre quando a Equipe de Desenvolvimento trabalha segundo o plano e aprende mais sobre o trabalho necessário para alcançar o objetivo da Sprint.

Sempre que um novo trabalho é necessário, a Equipe de Desenvolvimento adiciona este ao Backlog da Sprint. Conforme o trabalho é realizado ou completado, a estimativa do trabalho restante é atualizada. Quando elementos do plano são considerados desnecessários, eles são

removidos. Somente a Equipe de Desenvolvimento pode alterar o Backlog da Sprint durante a Sprint. O Backlog da Sprint é altamente visível, uma imagem em tempo real do trabalho que a Equipe de Desenvolvimento planeja completar durante a Sprint, e pertence exclusivamente à Equipe de Desenvolvimento.

### Monitorando o Progresso da Sprint

Em qualquer ponto do tempo na Sprint, o total do trabalho remanescente dos itens do Backlog da Sprint pode ser resumido. A Equipe de Desenvolvimento monitora o total do trabalho restante pelo menos a cada Reunião Diária. A Equipe de Desenvolvimento acompanha estes resumos diários e projeta a probabilidade de alcançar o objetivo da Sprint. Com o rastreamento do trabalho restante em toda a Sprint, a Equipe de Desenvolvimento pode gerenciar o seu progresso.

O Scrum não considera o tempo gasto trabalhando nos itens do Backlog da Sprint. O trabalho restante e a data são as únicas variáveis que interessam.

### Incremento

O incremento é a soma de todos os itens do Backlog do Produto completados durante a Sprint e tudo das Sprints anteriores. Ao final da Sprint um novo incremento deve estar “Pronto”, o que significa que deve estar na condição utilizável e atender a definição de “Pronto” do Time Scrum. Este deve estar na condição utilizável independente do Product Owner decidir por liberá-lo realmente ou não.

### Definição de “Pronto”

Quando o item do Backlog do Produto ou um incremento é descrito como “Pronto”, todos devem entender o que o “Pronto” significa. Embora, isso varie significativamente de um extremo ao outro para cada Time Scrum, os integrantes devem ter um entendimento compartilhado do que significa o trabalho estar completo, assegurando a transparência. Esta é a “Definição de Pronto” para o Time Scrum e é usado para assegurar quando o trabalho esta completado no incremento do produto.

A mesma definição orienta a Equipe de Desenvolvimento no conhecimento de quantos itens do Backlog do Produto podem ser selecionados durante a Reunião de Planejamento da Sprint. O propósito de cada Sprint é entregar incrementos de funcionalidades potencialmente utilizáveis que aderem à definição atual de “Pronto” do Time Scrum.

A equipe de Desenvolvimento entrega um incremento de funcionalidade do produto a cada Sprint. Este incremento é utilizável, assim o Product Owner pode escolher por liberá-lo imediatamente. Cada incremento é adicionado a todos os incrementos anteriores e completamente testado, garantindo que todos os incrementos funcionam juntos.

Com um Time Scrum maduro, é esperado que a sua definição de “Pronto” seja expandida para incluir critérios mais rigorosos de alta qualidade.

## Conclusão

O Scrum é livre e oferecido neste guia. Papéis, artefatos, eventos e regras do Scrum são imutáveis e embora seja possível implementar somente partes do Scrum, o resultado não é Scrum. Scrum existe somente na sua totalidade, funcionando bem como um *container* para outras técnicas, metodologias e práticas.

# Agradecimentos

## Pessoas

Das milhares de pessoas que tem contribuído com o Scrum, nós devemos destacar aquelas que foram fundamentais nos primeiros dez anos, primeiro foi Jeff Sutherland trabalhando com Jeff McKenna, e Ken Schwaber trabalhando com Mike Smith e Chris Martin. Muitos outros contribuíram nos anos subseqüentes e sem ajuda deles o Scrum não teria sido refinado tanto quanto está hoje. David Starr forneceu idéias chaves e habilidades editoriais na formulação desta versão do Guia do Scrum.

## História

Ken Schwaber e Jeff Sutherland fizeram a primeira co-apresentação do Scrum na conferência OOPSLA de 1995. Esta apresentação essencialmente documentou o aprendizado que Ken e Jeff tiveram ao longo dos anos anteriores na aplicação do Scrum.

A história do Scrum já é considerada longa. Para homenagear os primeiros lugares onde ele foi experimentado e refinado, nós reconhecemos a Individual, Inc., Fidelity Investments, and IDX (atual GE Medical).

## Tradução

Este guia foi traduzido da versão original em inglês, fornecido por Ken Schwaber e Jeff Sutherland. Os colaboradores desta tradução incluem Fábio Rodrigues Cruz, e Rafael Sabbagh.

## Revisões

Em outubro de 2011 o Guia do Scrum está diferente do seu antecessor, o Guia do Scrum de fevereiro de 2010. Em particular, nós tivemos atenção para remover técnicas e melhores práticas do núcleo do Scrum. Estas podem variar de acordo com as circunstâncias. Nós vamos iniciar um resumo de “Melhores Práticas” para oferecer algumas de nossas experiências.

O Guia do Scrum documenta o Scrum como foi desenvolvido e mantido por mais de vinte anos por Jeff Sutherland e Ken Schwaber. Outras fontes fornecem padrões, processos, e percepções sobre como as práticas, facilitadores e ferramentas complementam o *framework* do Scrum. Estes aperfeiçoam a produtividade, valor, criatividade e orgulho.