

# Resumo Sobre o Framework Scrum

## Síntese

O Scrum é um framework leve e adaptativo, projetado para ajudar pessoas, times e organizações a gerar valor através de soluções para problemas complexos. Originado de uma metáfora do Rugby, o Scrum enfatiza a cooperação intensa e a responsabilidade coletiva. Não é um processo ou método definitivo, mas uma estrutura que permite o emprego de diversas técnicas, tornando visível a eficácia das práticas de gestão e trabalho para fomentar a melhoria contínua.

Sua base teórica assenta no empirismo e no *lean thinking*, sustentada por três pilares fundamentais: **Transparência, Inspeção e Adaptação**. O conhecimento emerge da experiência, e as decisões são baseadas em fatos observáveis. Esses pilares são vivenciados através de cinco valores essenciais: **Comprometimento, Coragem, Foco, Abertura e Respeito**.

A estrutura do Scrum é composta por três papéis (Product Owner, Scrum Master, Developers), três artefatos (Product Backlog, Sprint Backlog, Incremento) e cinco eventos (a Sprint, Sprint Planning, Daily Scrum, Sprint Review, Sprint Retrospective). A versão 2020 do Guia Scrum introduziu "Compromissos" para cada artefato (Meta do Produto, Meta da Sprint, Definição de Pronto), reforçando o foco e a transparência. As atualizações recentes simplificaram a linguagem, removeram o conceito de "Time de Desenvolvimento" em favor de "Developers" para eliminar hierarquias, e mudaram o foco de equipes "auto-organizáveis" para "auto-gerenciáveis", ampliando sua autonomia e responsabilidade.

## 1. Definição e Filosofia do Scrum

### O que é o Scrum?

O Scrum é definido como um framework leve, simples de entender, mas extremamente difícil de dominar. Sua finalidade é o desenvolvimento e a manutenção de produtos complexos e adaptativos, permitindo que equipes entreguem produtos de alto valor de forma produtiva e criativa. O nome "Scrum" é uma metáfora do Rugby, que reflete o alto grau de cooperação e coesão necessários para que uma equipe avance em conjunto, sem uma "estrela" individual, mas com todos os membros sendo igualmente importantes.

O Guia Scrum, desenvolvido por Ken Schwaber e Jeff Sutherland, estabelece que o Scrum não é um processo ou método definitivo. Em vez disso, é uma estrutura dentro da qual podem ser empregados diversos processos e técnicas, deixando clara a eficácia relativa das práticas adotadas e impulsionando a melhoria contínua do produto, do time e do ambiente de trabalho.

### Definições-Chave Comparadas:

Guia Scrum 2017	Guia Scrum 2020
"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."	"Um framework leve que ajuda pessoas, times e organizações a gerar valor por meio de soluções adaptativas para problemas complexos."

## Aplicação em Ambientes Complexos

O Scrum é especialmente eficaz em ambientes complexos, caracterizados pela ausência de definições rígidas, muitas mudanças e múltiplas formas de realizar um trabalho. O Modelo Cynefin ajuda a diferenciar esses ambientes:

- **Ambiente Simples:** Altamente definido e acoplado, com pouca liberdade ou variação nos processos (ex: uma franquia do McDonald's).
- **Ambiente Complexo:** Pouco definido, com requisitos e prioridades em constante mudança, onde a adaptação é mais valiosa que o planejamento detalhado.

O Scrum prospera nesses cenários complexos, utilizando uma abordagem iterativa e incremental para otimizar a previsibilidade e controlar os riscos, maximizando as oportunidades de feedback.

## 2. Fundamentos Teóricos

O Scrum baseia-se no **empirismo** e no **lean thinking**. O empirismo postula que o conhecimento vem da experiência, enquanto o *lean thinking* foca na redução de desperdícios e na concentração no essencial. Esses conceitos são implementados através de três pilares fundamentais.

### Pilares do Empirismo: Transparência, Inspeção e Adaptação (TIA)

Pilar	Descrição	Citação-Chave do Guia
Transparência	Aspectos significativos do processo e do trabalho devem ser visíveis para todos os envolvidos, tanto para quem executa quanto para quem recebe o trabalho. Isso requer uma linguagem comum e definições padronizadas, como a "Definição de Pronto". Uma baixa transparência pode levar a decisões que diminuem o valor e aumentam o risco.	<i>"Scrum é igual sogra: chega na sua casa e esfrega todos os seus problemas na sua cara." - Ken Schwaber</i>
Inspeção	Os artefatos do Scrum e o progresso em direção às metas devem ser inspecionados com frequência e diligência para detectar variações indesejadas. Os eventos Scrum (como a Sprint Review e a Retrospectiva) são projetados para provocar essa inspeção, que deve ser feita de forma a não atrapalhar o trabalho. A inspeção sem adaptação é considerada inútil.	<i>"Os usuários Scrum devem, frequentemente, inspecionar os artefatos Scrum e o progresso em direção ao objetivo da Sprint para detectar variações indesejadas."</i>
Adaptação	Se a inspeção revela que um ou mais aspectos do processo ou do produto se desviaram dos limites aceitáveis, um ajuste deve ser feito o mais rápido possível para minimizar desvios futuros. A adaptação é mais eficaz quando a equipe é empoderada e autogerenciada, permitindo que reajam rapidamente ao aprender algo novo.	<i>"Se algum aspecto de um processo se desviar fora dos limites aceitáveis [...] o processo que está sendo aplicado ou os materiais que estão sendo produzidos devem ser ajustados."</i>



PILARES	DESCRIÇÃO
TRANSPARÊNCIA	Todo trabalho deve ser claramente definido e conhecido por todas as partes envolvidas no projeto.
INSPEÇÃO	Todo trabalho deve ser inspecionado com a frequência necessária para garantir a qualidade do produto.
ADAPTAÇÃO	O projeto deve ser capaz de se adaptar o projeto às necessidades de negócios.

## Valores do Scrum

O sucesso do Scrum depende da vivência de cinco valores que orientam o trabalho, as ações e o comportamento do time. Quando incorporados, esses valores dão vida aos pilares empíricos e construem confiança.



## 3. A Estrutura do Scrum: Papéis, Artefatos e Eventos

O framework consiste em um Scrum Team com seus papéis, artefatos e eventos associados. Cada componente serve a um propósito específico e é essencial para o sucesso.

### 3.1. O Scrum Team e seus Papéis

A unidade fundamental do Scrum é um time pequeno, multifuncional e autogerenciável. A versão 2020 do guia eliminou o conceito de "Time de Desenvolvimento" para reforçar a ideia de um único time coeso, o Scrum Team, composto por três responsabilidades distintas.

- **Tamanho do Time:** O Guia 2017 recomendava de 3 a 9 membros para o Time de Desenvolvimento. O Guia 2020 é menos prescritivo, afirmando que o Scrum Team geralmente tem 10 ou menos pessoas no total. Times menores se comunicam melhor e são mais produtivos.

Papel	Descrição e Responsabilidades Principais	Metáfora da Construção
Product Owner (PO)	<b>Responsável pela macro-gestão e pelo valor do produto.</b> É uma única pessoa (não um comitê) encarregada de maximizar o valor do produto resultante do trabalho do time. Suas responsabilidades incluem: gerenciar eficazmente o Product Backlog, desenvolver e comunicar a Meta do Produto, criar e ordenar os itens do backlog e garantir que ele seja transparente e compreendido por todos. As decisões do PO devem ser respeitadas por toda a organização.	<b>Dono da Casa:</b> Define o que será feito, prioriza as entregas, gerencia a lista de tarefas e é o único que pode cancelar o projeto. Todos respondem a ele.
Developers	<b>Responsáveis pela micro-gestão e pela criação do produto.</b> São os profissionais que se comprometem a criar qualquer aspecto de um Incremento utilizável a cada Sprint. Suas responsabilidades incluem: criar o plano para a Sprint (Sprint Backlog), aderir à Definição de Pronto para garantir a qualidade, adaptar seu plano diariamente em direção à Meta da Sprint e se responsabilizarem mutuamente como profissionais. Eles decidem internamente como transformar os itens do Product Backlog em incrementos de valor.	<b>Equipe de Pedreiros:</b> Colocam a mão na massa, são multidisciplinares e auto-organizados para realizar o trabalho de construção.
Scrum Master (SM)	<b>Responsável pela gestão de pessoas e pela eficácia do processo.</b> É um líder servidor que ajuda todos a entender a teoria e a prática do Scrum. Suas responsabilidades incluem: treinar o time em autogerenciamento e multifuncionalidade, remover impedimentos ao progresso, garantir que os eventos Scrum ocorram e sejam produtivos, e ajudar a organização na adoção do Scrum. Ele não tem autoridade formal, mas utiliza facilitação e coaching.	<b>Mestre de Obras:</b> Grande facilitador e especialista no processo. Remove impedimentos, resolve conflitos, garante que os princípios da construção sejam seguidos e ensina a equipe a ser autogerenciável.

### 3.2. Artefatos do Scrum e seus Compromissos

Os artefatos representam trabalho ou valor e são projetados para maximizar a transparência. O Guia 2020 introduziu o conceito de "Compromissos" para cada artefato, a fim de fornecer foco e uma medida de progresso.

Artefato	Descrição	Compromisso Associado (Guia 2020)
Product Backlog	Uma lista ordenada, dinâmica e emergente de tudo o que é necessário para melhorar o produto. É a única fonte de trabalho para o Scrum Team. Os itens no topo são geralmente	<b>Meta do Produto (Product Goal):</b> Descreve um estado futuro do produto, servindo como um alvo de longo prazo para o time planejar.

	mais detalhados. É gerenciado pelo Product Owner.	
Sprint Backlog	Um plano feito pelos e para os Developers. É composto pela Meta da Sprint, os itens do Product Backlog selecionados para a Sprint e o plano de ação para entregar o Incremento. É uma imagem em tempo real do trabalho e pode ser atualizado ao longo da Sprint.	<b>Meta da Sprint (Sprint Goal):</b> O único objetivo da Sprint, criado durante o Sprint Planning. Fornece foco e flexibilidade, permitindo que os Developers negociem o escopo sem afetar a meta.
Incremento	A soma de todos os itens do Product Backlog concluídos durante a Sprint atual e todas as Sprints anteriores. Para ser considerado parte de um Incremento, o trabalho deve atender à Definição de Pronto e ser utilizável. Vários incrementos podem ser criados dentro de uma Sprint.	<b>Definição de Pronto (Definition of Done - DoD):</b> Uma descrição formal do estado do Incremento quando ele atende às medidas de qualidade exigidas. Garante que todos tenham um entendimento compartilhado do que significa "trabalho concluído".

Backlog do Produto: Twitter	
Login de usuários já cadastrados	
Cadastrar novo usuário	
Tuitar	
Visualizar tuítes de quem sigo	
Visualizar número de seguidores que posso	
Visualizar histórico de um tuíte	
Mostrar banner promocional	
Remover tuíte	
Ver sugestões de usuários a seguir	
Listar trends	
Compor e alterar meu perfil de usuário	
(...)	

Backlog da Sprint #2		
META DA SPRINT: USUÁRIOS PODERÃO ESTAR NO TWITTER		
Login de usuários já cadastrados	Ativar login com usuário GMail	Montar layout do box de login
	Montar plano de segurança	Testar integrado
	Estruturar log	Revisar código
	Criar comportamento de login	Inserir hint explicativo de funcionamento
	Atualizar documentação técnica	(...)
Cadastrar novo usuário	Criar tabelas no banco de dados	Estruturar persistência
	Definição sobre uso de templates	Quando validado, ativar usuário
	Escrever testes	Definir padrões para cadastros
	Atualizar documentação técnica	Validar e-mail cadastrado
	Testar integrado	(...)



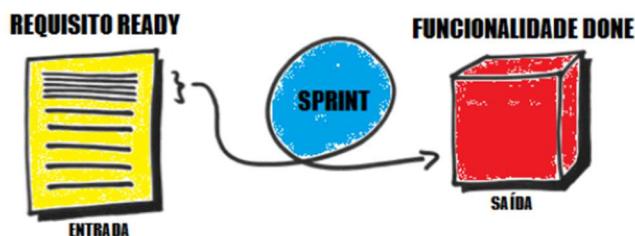
O Sprint Backlog é altamente visível, uma imagem em tempo real do trabalho que os desenvolvedores planejam completar durante a sprint, e pertence exclusivamente os desenvolvedores. Eles monitoram o total do trabalho restante pelo menos a cada Reunião Diária. **Os desenvolvedores acompanham estes resumos diários e projeta a probabilidade de alcançar o objetivo da sprint.** Com o rastreamento do trabalho restante em toda a sprint, os desenvolvedores são capazes de gerenciar o seu progresso.

- **Conceitos Relacionados:**

- **Definition of Ready (DoR):** Um critério opcional acordado pela equipe que define quando um item do Product Backlog tem informações suficientes para ser iniciado em uma Sprint.
- **Definition of Done (DoD):** Um critério obrigatório que serve como um checklist para garantir que um incremento seja considerado completo e potencialmente liberável.



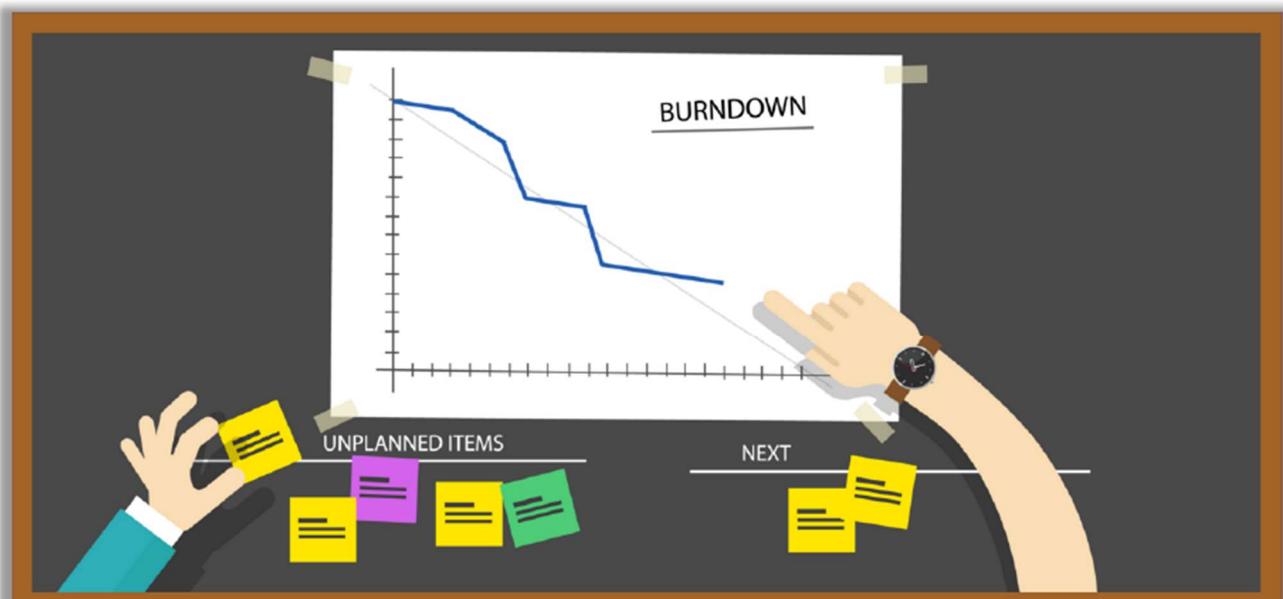
Uma funcionalidade só é considerada “pronta” se tiver passado por todas as etapas definidas pelos desenvolvedores (Ex: codificado, passado por todos os testes unitários, passado pelos testes de aceitação, entre outros). Uma funcionalidade que não esteja “pronta” ao final da sprint deve retornar ao *Product Backlog* para que seja incluída em uma próxima sprint. Esse critério é bastante específico, cada um escolhe o seu!



Por outro lado, é uma boa prática revisar essas definições de “pronto” a cada sprint porque elas podem mudar ao longo do tempo. **O amadurecimento organizacional e a habilidade da equipe de resolver impedimentos podem fazer com que alguns itens sejam acrescentados com o passar do tempo.** Sempre lembrando que o *Definition of Ready* é opcional, já o *Definition of Done* é obrigatório. *Compreenderam?*

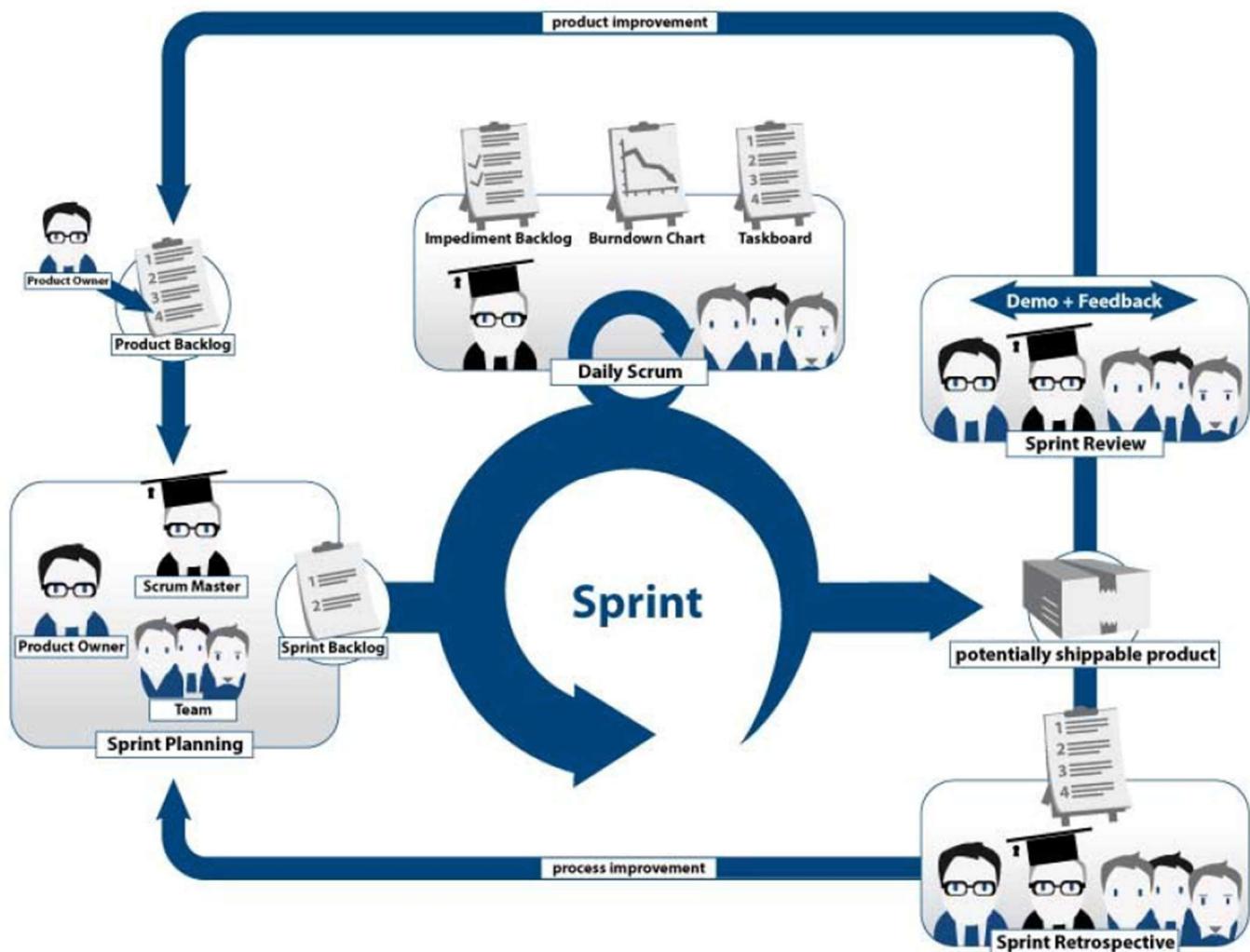
### O gráfico de Burndown:

Por fim, é interessante mencionar outros artefatos que não estão explícitos no guia como o *Gráfico Burndown*, que torna visível a evolução diária do trabalho dos desenvolvedores, na medida em que mostra a comparação de produtividade entre o trabalho estimado inicialmente com a quantidade restante estimada de trabalho. **Via de regra, as unidades utilizadas são de esforço (em horas) planejado pelo tempo decorrido.**



### 3.3. Os Eventos do Scrum

Todos os eventos são *time-boxed* (têm duração máxima) e são oportunidades formais para inspeção e adaptação.



Evento	Propósito e Duração	Participantes e Detalhes
A Sprint	O coração do Scrum. Um contêiner para todos os outros eventos, com duração fixa de um mês ou menos. Uma nova Sprint começa imediatamente após a anterior. Durante a Sprint, a Meta não deve ser posta em perigo e a qualidade não deve diminuir.	O escopo pode ser renegociado entre PO e Developers. Apenas o PO pode cancelar uma Sprint, o que é raro e ocorre se a Meta da Sprint se tornar obsoleta.
Sprint Planning	Inicia a Sprint definindo o trabalho a ser realizado. Responde a "Por quê?", "O quê?" e "Como?". <b>Duração:</b> Máximo de 8 horas para uma Sprint de um mês.	Todo o Scrum Team colabora. O PO propõe como o produto pode agregar valor (o "Por quê"). Os Developers selecionam os itens do Product Backlog (o "O quê") e planejam como criar o Incremento (o "Como"), resultando no Sprint Backlog.

<b>Daily Scrum</b>	Inspecionar o progresso em direção à Meta da Sprint e adaptar o Sprint Backlog conforme necessário. <b>Duração:</b> 15 minutos, no mesmo horário e local todos os dias.	Evento para os Developers. A estrutura é flexível, desde que focada no progresso. O Guia 2020 removeu a sugestão das três perguntas ("O que fiz ontem?", "O que farei hoje?", "Quais impedimentos?").
<b>Sprint Review</b>	Inspecionar o resultado da Sprint e determinar adaptações futuras. <b>Duração:</b> Máximo de 4 horas para uma Sprint de um mês.	O Scrum Team e os stakeholders colaboram. O time apresenta os resultados, discute o progresso em direção à Meta do Produto e ajusta o Product Backlog. É uma sessão de trabalho, não uma apresentação formal.
<b>Sprint Retrospective</b>	Planejar maneiras de aumentar a qualidade e a eficácia. O time inspeciona a si mesmo (indivíduos, interações, processos, ferramentas, DoD). <b>Duração:</b> Máximo de 3 horas para uma Sprint de um mês.	O Scrum Team discute o que deu certo, os problemas encontrados e como foram resolvidos. As melhorias mais impactantes são identificadas e podem ser adicionadas ao próximo Sprint Backlog.

## 4. Principais Atualizações do Guia Scrum 2020

A versão 2020 do Guia Scrum introduziu mudanças significativas para tornar o framework mais simples, menos prescritivo e mais acessível a públicos além da TI.

- **Simplificação e Linguagem:** O guia foi encurtado (menos de 13 páginas) e teve termos específicos de software (como "teste" e "requisito") removidos para reforçar sua aplicabilidade universal.
- **Um Único Time (Scrum Team):** O termo "Time de Desenvolvimento" foi substituído por "Developers" para eliminar a percepção de um "time dentro do time" e promover um senso de unidade e responsabilidade compartilhada em torno da Meta da Sprint.
- **Introdução dos Compromissos:** Cada artefato agora tem um "compromisso" associado para aumentar a transparência e o foco: Meta do Produto (Product Backlog), Meta da Sprint (Sprint Backlog) e Definição de Pronto (Incremento).
- **Introdução do "Porquê" no Sprint Planning:** Além de "O Quê" e "Como", o planejamento agora inclui um tópico fundamental: "Por que esta Sprint é valiosa?", alinhando o trabalho a um propósito claro.
- **De "Auto-organizável" para "Auto-gerenciável":** A mudança de termo enfatiza uma maior autonomia para o Scrum Team, que não apenas organiza seu trabalho ("como" e "quem"), mas também gerencia "no que" trabalhar para cumprir seus objetivos.
- **Flexibilização da Daily Scrum:** As três perguntas de exemplo foram removidas para evitar que se tornassem uma regra rígida de "report de status", incentivando os times a focarem no progresso em direção à Meta da Sprint.

- **Flexibilização do Tamanho do Time:** A recomendação de 3 a 9 membros para o time de desenvolvimento foi removida. A nova orientação é que o Scrum Team como um todo tenha tipicamente 10 ou menos pessoas.
- **PO Compartilhado:** O guia esclarece que, se vários times trabalham no mesmo produto, eles devem compartilhar a mesma Meta do Produto, Product Backlog e Product Owner.

# Mapa Mental - Framework Scrum

