

Metodologias Ágeis

Material de Apoio



E-mail: contato@gama.academy

Website: gama.academy

Metodologias Ágeis

1ª Edição

Autoria: Gama Academy

Editora: Lauren da Silveira Francke

Consultor de Acessibilidade: Eduardo Zangrossi Lino

Consultora de Design: Juliana Moraes

Especialista Técnica: Hendy Almeida

Copyright © Gama Academy 2022

Proibida a reprodução e a distribuição sem autorização prévia.

Sumário

Clique nos links para ir ao capítulo correspondente:

- **Tópico 01**
[Manifesto Ágil](#)
- **Tópico 02**
[Os princípios ágeis](#)
- **Tópico 03**
[Os principais métodos ágeis](#)
- **Tópico 04**
[SCRUM](#)
- **Tópico 05**
[KANBAN](#)



Abertura



Acessibilidade é para todos!

É com essa frase que começamos uma nova fase na Gama Academy, pensando em um formato mais acessível para nossas apostilas, tornando assim sua jornada conosco muito mais prazerosa e seu aprendizado mais dinâmico.

O que você verá de diferente:

- A começar pelo novo visual dos nossos materiais;
- Trocamos o formato para o vertical, para facilitar a leitura e tornar muito mais fácil e dinâmico para quem usa o celular para estudar;
- O contraste de cores e tamanho das fontes seguem recomendações internacionais de acessibilidade da WCAG;
- Os textos passarão a ser melhor distribuídos para a redução da carga cognitiva necessária para entendê-los, assim passaremos a respeitar ainda mais o tempo de aprendizado de cada um, facilitando para que você possa retornar para o conteúdo que tenha gerado dúvidas com maior facilidade;
- Legendas em todas as imagens do conteúdo para facilitar a identificação;
- Todas as imagens que são necessárias para a devida contextualização sobre o tema, passarão a contar com audiodescrição. É um texto oculto que será lido apenas para pessoas que utilizam tecnologias assistivas, como por exemplo, leitores de tela.

Contamos muito com o feedback de vocês para tornarmos isso um processo de melhoria contínua e nossos materiais atingirem cada vez mais pessoas.



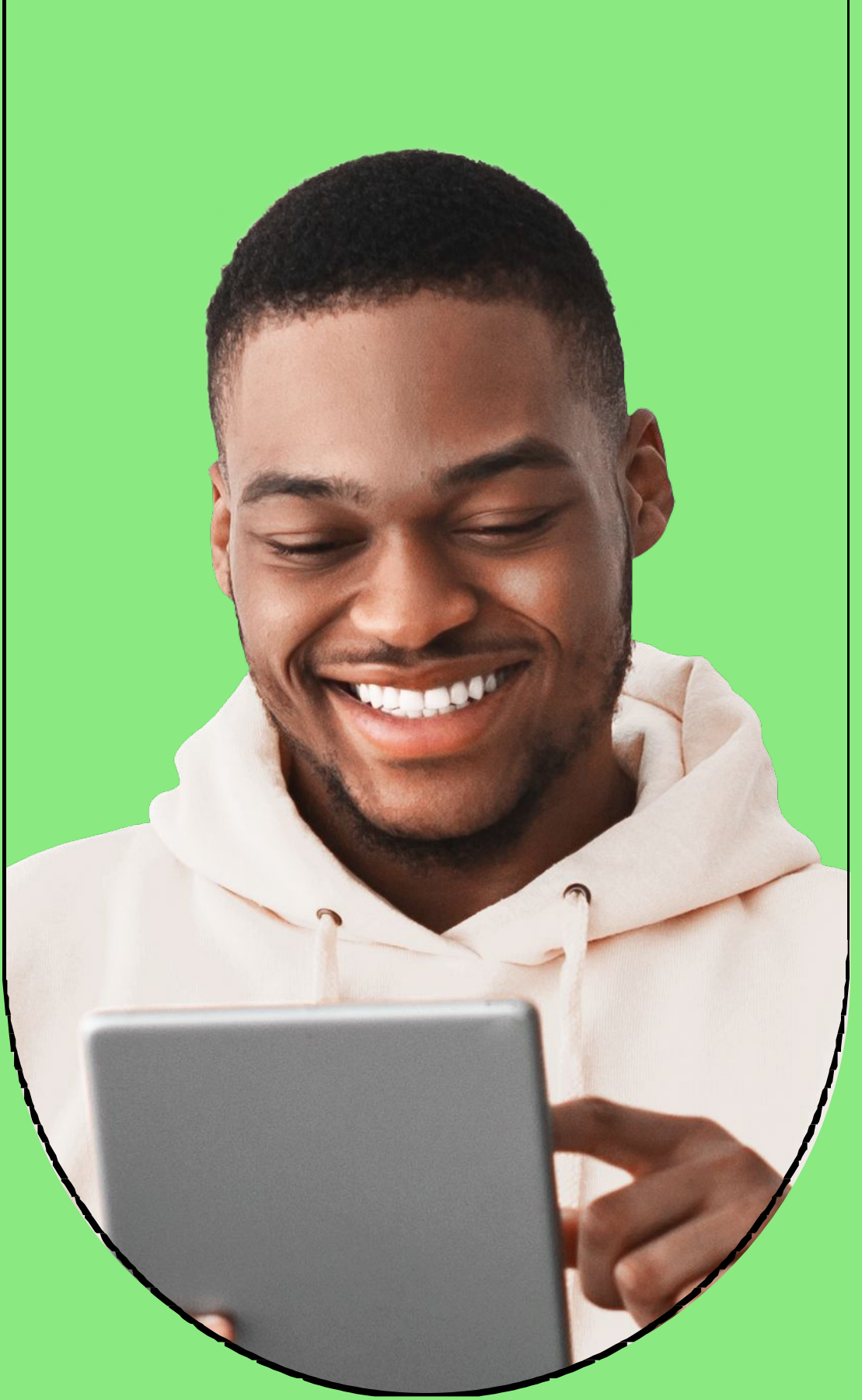
Objetivos de Aprendizagem

A partir do estudo desta apostila, você deverá ser capaz de:

- Analisar a importância das metodologias ágeis no dia a dia de trabalho;
- Identificar os principais métodos ágeis;
- Compreender os rituais e cerimônias.

Esta apostila está dividida em tópicos e em cada um deles você irá encontrar uma pequena introdução sobre o tema e uma recapitulação do que você aprendeu.





Tópico 01



Manifesto Ágil



Introdução: Manifesto Ágil

Durante o desenvolvimento de projetos na área de tecnologia, o maior desafio que temos é manter o planejamento e conseguirmos gerenciar todas as mudanças que podem ocorrer no meio do caminho. Metodologias ágeis vêm sendo utilizadas pela maioria das empresas para enfrentar esse desafio.

Vamos conhecer um pouco mais sobre como tudo isso começou, através do Manifesto Ágil!



Manifesto Ágil

Em 2001 um grupo de 17 desenvolvedores se reuniram no estado norte-americano de Utah para discutir novas ideias sobre os atuais processos de desenvolvimento de software.

A partir desta reunião eles elaboraram um documento que serviria como grito de guerra aos novos processos de desenvolvimento de software, o Manifesto Ágil!

O manifesto Manifesto Ágil ou Agile, é um documento que reúne um conjunto de valores e princípios, teve como principal objetivo nortear as ações das equipes ágeis, mantendo-as focadas no que realmente agrega valor tanto para o projeto quanto para o cliente.

Este manifesto é composto por 12 princípios ágeis que iremos conferir nas próximas páginas...



Resumo do tópico

Neste tópico você aprendeu que:

1. Em 2001 um grupo de 17 desenvolvedores criaram o Manifesto Ágil;
2. O manifesto Manifesto Ágil teve como principal objetivo nortear as ações das equipes ágeis, mantendo-as focadas no que realmente agrega valor;
3. Este manifesto é composto por 12 princípios ágeis que iremos conferir nas próximas páginas...



Tópico 02



Os princípios ágeis



Introdução: Os princípios ágeis

Baseado em 12 princípios, o Manifesto Ágil é uma espécie de guia que orienta as ações, as escolhas de métodos e ferramentas dos times ágeis de projetos, maximizando os resultados.

Agora vamos conhecer esses princípios!



Os princípios ágeis

1 - Satisfação do cliente:

A maior prioridade está em satisfazer o cliente por meio da entrega adiantada e contínua de software de valor.

2 - Mudança em favor da vantagem competitiva:

Mudanças de requisitos são bem-vindas, mesmo em fases tardias do desenvolvimento.

3 - Prazos curtos:

Entregar software em funcionamento com frequência, desde a cada duas semanas até a cada dois meses, com uma preferência por prazos mais curtos.

4 - Trabalho em conjunto:

Tanto pessoas relacionadas a negócios como desenvolvedores devem trabalhar em conjunto, diariamente, durante todo o curso do projeto.

5 - Ambientação e suporte:

Para construir projetos ao redor de indivíduos motivados, é preciso dar a eles o ambiente e o suporte necessários, confiando que farão seu trabalho.

6 - Falar na cara:

O método mais eficiente e eficaz de transmitir informações para e dentro de uma equipe de desenvolvimento é a conversa cara a cara

7 - Funcionalidade:

Um software funcional é a medida primária de progresso.

8 - Ambiente de sustentabilidade:

Processos ágeis promovem um ambiente sustentável, com patrocinadores, desenvolvedores e usuários sendo capazes de manter passos constantes.

9 - Padrões altos de tecnologia e design:

A contínua atenção à excelência técnica e ao bom design aumenta a agilidade.

10 - Simplicidade:

Fazer algo simples é dominar a arte de maximizar a quantidade de trabalho que não precisou ser feito.

11 - Autonomia:

As melhores arquiteturas, os requisitos e os designs emergem de times auto organizáveis.

12 - Reflexões para otimizações:

Em intervalos regulares, o time reflete em como ficar mais efetivo, então, se ajustam e otimizam seu comportamento de acordo.





Resumo do tópico

Neste tópico você aprendeu sobre:

1. Os 12 princípios que compõem o Manifesto Ágil que se tornaram uma espécie de guia que orienta as ações.



Tópico 03



Os principais métodos ágeis



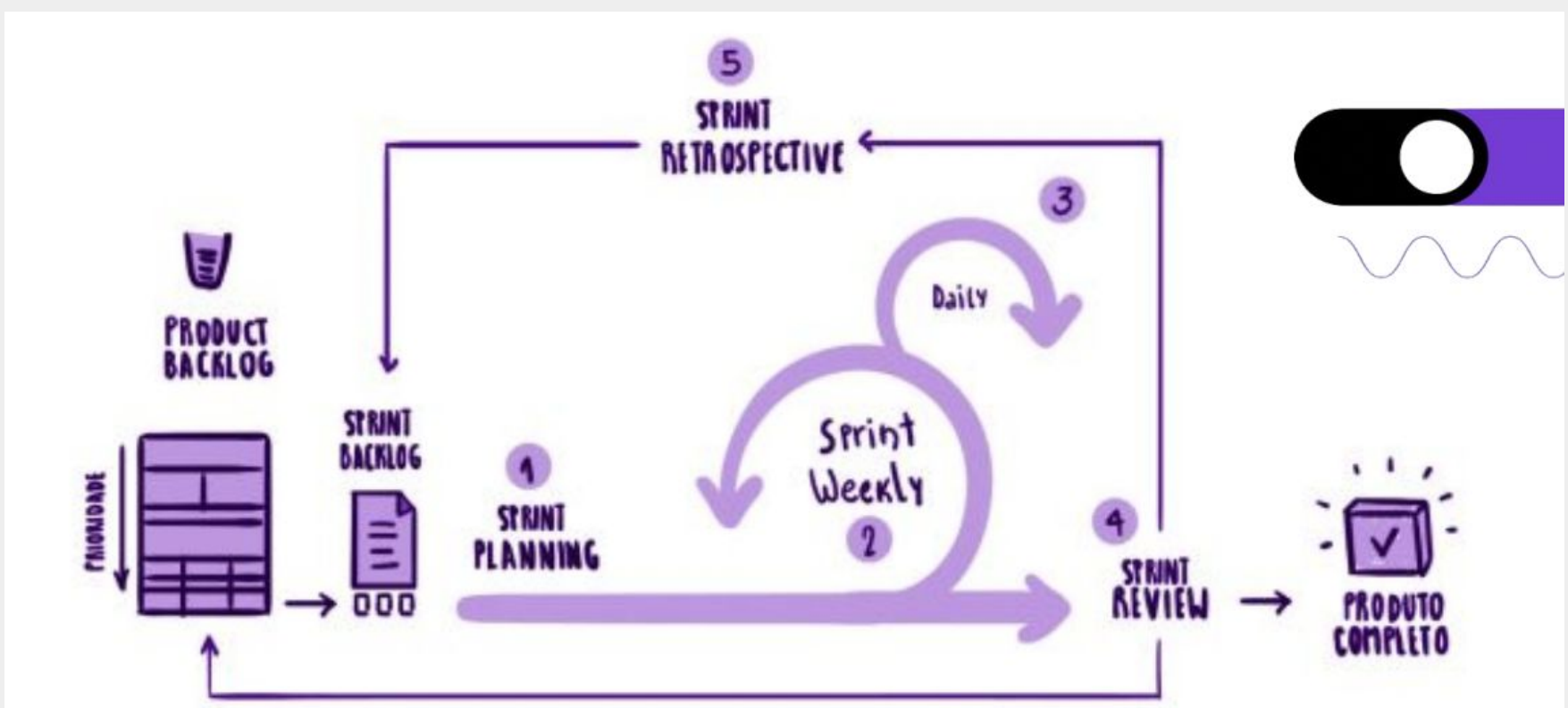
Introdução: Os principais métodos ágeis

Agora que você conheceu o Manifesto Ágil vamos aprofundar nosso estudo nos principais métodos. Escolhemos duas mais utilizadas nos desafios educacionais que você vai participar com a Gama:

- SCRUM;
- KANBAN;

SCRUM

O framework Scrum é inspirado no Rugby, o trabalho sempre é feito em equipe com planejamento de tarefas e entregas. Temos algumas nomenclaturas específicas dessa metodologia e vamos ver o significado de cada uma delas.



Representação do funcionamento do Scrum nos projetos.

[Descrição da Imagem](#)



Papéis

Product Owner - Gerencia o Product Backlog.

O P.O. é o profissional que está diretamente em contato com o cliente, entende bem o objetivo final do projeto e o valor real do produto. Ele cria e gerencia o Product Backlog, priorizando as demandas de acordo com a necessidade do cliente.

Scrum Master - O Facilitador do projeto

O Scrum Master remove impedimentos do time scrum, garante que o time tem tudo o que precisa para realizar as tarefas. Gerencia as cerimônias e regras da metodologia Scrum. Auxilia o P.O. com o Product Backlog.

Time Scrum - Desenvolve o Projeto

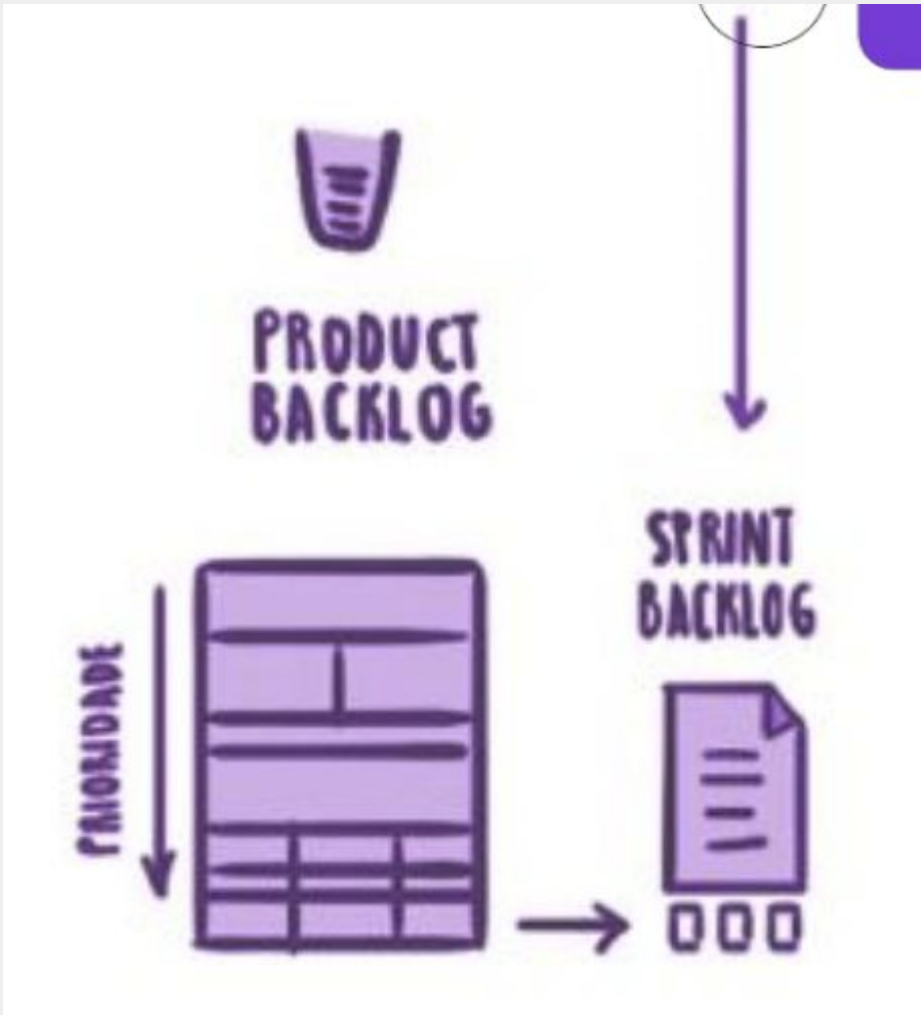
Os desenvolvedores do projeto definem as metas de cada entrega (cada sprint), o time tem como principal característica ser auto gerenciável e multifuncional, ou seja, dentro do mesmo time podemos ter programadores, testers, designer e outros profissionais.

A responsabilidade das entregas é de todo o time, o trabalho em equipe é muito importante para que saia como planejado.

Rituais e cerimônias

Sprint Planning

Nessa reunião o time decide quais demandas fazem parte da próxima Sprint com base na priorização do Product Backlog, quebra as demandas em pequenas tarefas e faz uma estimativa de esforço para cada uma delas. O resultado desse evento é a lista de tarefas da sprint que chamamos de Sprint Backlog.



Representação do Product Backlog e Sprint Backlog.

[Descrição da Imagem](#)



Sprint

A sprint é o período de execução das tarefas, normalmente dura entre 1 a 4 semanas. O ideal é que todas as sprints tenham o mesmo tempo de duração. Todo o time fica focado no Sprint Backlog que foi definido na Planning.



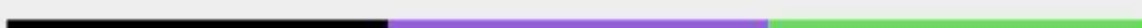
Representação da primeira parte do Scrum nos projetos.

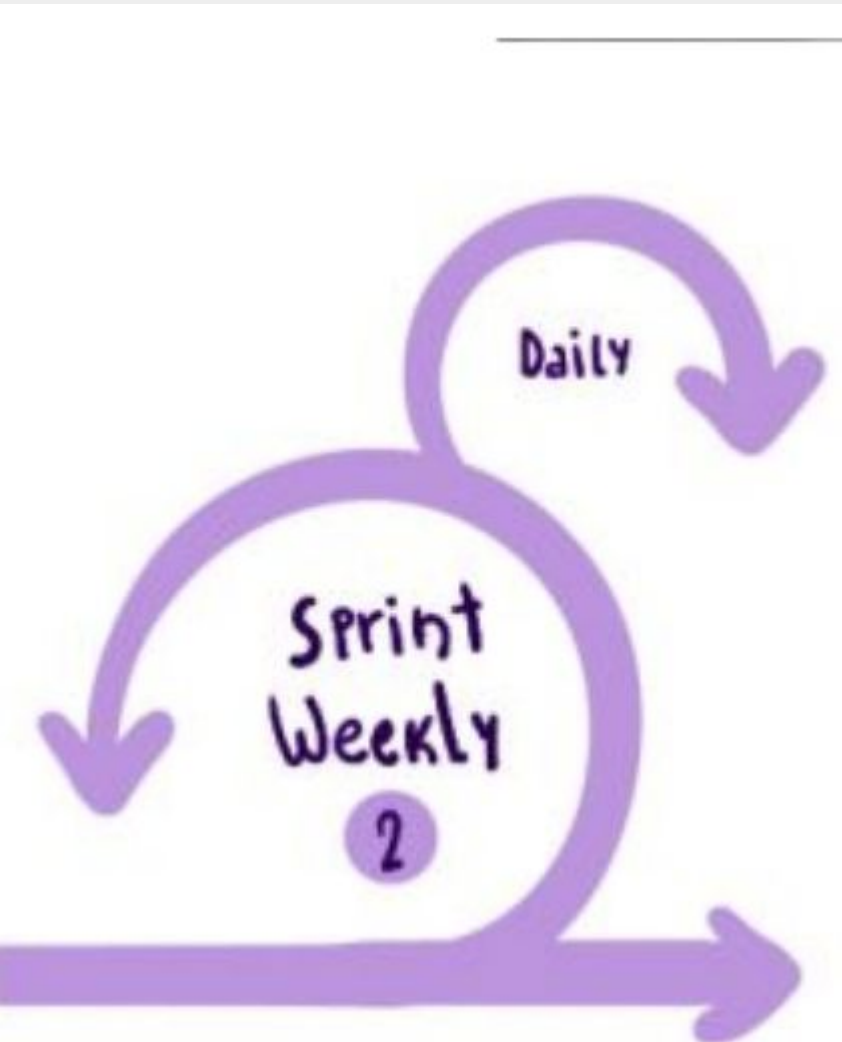
[Descrição da Imagem](#)

Daily Meeting

Reunião diária de alinhamento do time, deve durar no máximo 15min e ser bem objetiva. Cada colaborador do time responde a 3 perguntas:

1. O que fiz desde a última daily?
2. O que vou fazer até a próxima daily?
3. Tenho algum impeditivo?



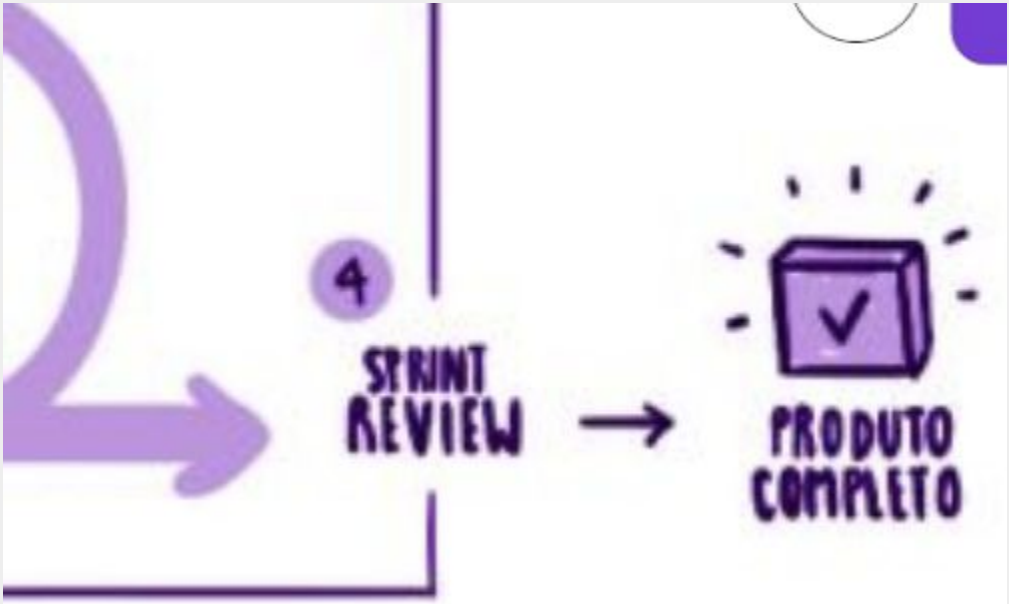


Representação da primeira parte do Scrum nos projetos.

[Descrição da Imagem](#)

Sprint Review

Reunião feita no final da sprint para apresentação dos resultados para o P.O. validar e dar feedback para a equipe.



Representação da parte final do Scrum.

[Descrição da Imagem](#)



Retrospectiva



Retrospectiva também conhecida como Retrô, é o momento que o time analisa a última sprint, o que foi bom e o que foi ruim e precisa melhorar. O resultado desse evento é um Plano de Ação de melhorias para a próxima sprint.

Essa é uma das maiores vantagens de metodologias ágeis, a otimização do trabalho é feita durante o projeto, não somente no final, possibilitando a melhoria contínua do time.



Artefatos



Projetado para maximizar a transparência das informações

Product Backlog

Lista ordenada de tudo que é necessário para o produto. A criação, ordenação por prioridade e gerenciamento dessa lista é feita pelo Product Owner.

Sprint Backlog

Lista de itens selecionados do Product Backlog para a Sprint. A definição dessa lista é feita somente na Sprint Planning e não pode ser alterada durante a execução da Sprint.

Incremento

Resultado da entrega que agrega funcionalidade e valor para o cliente. Como entregamos sempre algo de valor, o produto sempre terá um incremento.





O sistema Kanban foi desenvolvido por Taiichi Ohno, engenheiro industrial e empresário, para a Toyota no Japão, em 1940. O intuito era criar um sistema de planejamento simples, a fim de controlar e gerenciar o trabalho e o estoque em todas as fases da produção de forma otimizada. Basicamente, ele começou a usar o sistema para movimentar e fornecer itens sem que houvesse o abastecimento de materiais sem solicitação. Os cartões de informação eram utilizados para controlar a produção de acordo com a demanda.

Como usar o Kanban?

Você pode utilizar [softwares que simulam o que é feito em offline](#), mas se prefere os métodos tradicionais você vai precisar de uma lousa e de cartões coloridos como os post-its. Cada um deles representará uma tarefa do seu processo.

Divida o seu quadro em três colunas conforme abaixo:

- To do (a fazer): Coloque os cartões com as tarefas que você precisa fazer nesta lista;
- Doing (fazendo): Aqui, coloque os post-it com as tarefas que você está fazendo no momento;
- Done (feito): Nessa lista, você colocará as tarefas que já foram concluídas.

Então, se você já começou a fazer uma tarefa que estava na lista “to do” é só arrastá-la para a coluna “doing”. E se você já finalizou um trabalho que estava na coluna “doing”, arraste-a para a coluna “done”. Fácil, não é?



Imagem representando um quadro Kanban.

[Descrição da Imagem](#)





Resumo do tópico

Neste tópico você aprendeu sobre:

1. Como funciona o método SCRUM, quais são seus momentos e rituais, além da equipe envolvida.
2. Também aprendeu sobre como utilizar o quadro Kanban.

