

ENGENHARIA DE SOFTWARE



Aula 6

Professor.: João Paulo Biazotto



Tópicos da aula

- Metodologias Ágeis;
- Scrum
- Kanban
- Extreme Programming (XP);



Metodologias Ágeis

- Os métodos ágeis são uma abordagem ao modelo de gestão tradicional de projetos.
- O modelo de entrega ágil é baseado em ciclos iterativos e incrementais, o que traz flexibilidade e adaptabilidade.
- Uma característica importante é a inspeção e adaptação dos ciclos e iterações, focados em gerar melhoria contínua para as equipes e processos.
- Estão focados no que agrega valor ao cliente.



O Manifesto Ágil

Em 2001 um grupo de 17 pessoas se reuniram para discutir sobre uma nova abordagem para a gestão de projetos de software. Ao final dessa reunião todas as pessoas presentes assinaram o que é conhecido como Manifesto Ágil.

[Manifesto para Desenvolvimento Ágil de Software](#)



O Manifesto Ágil

O manifesto é composto por **Quatro Pilares**

Indivíduos e interações mais que processos e ferramentas.

Software em funcionamento mais que documentação abrangente.

Colaboração com o cliente mais que negociação de contratos.

Responder a mudanças mais que seguir o plano.

Ou seja mesmo havendo valor nos itens à direita, valorizamos mais os itens à esquerda.



O Manifesto Ágil

Princípios da Agilidade

- 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”



0 Manifesto Ágil

Princípios da Agilidade

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 em conjunto diariamente por todo o projeto”



O Manifesto Ágil

Princípios da Agilidade

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 por meio de conversa face a face”



O Manifesto Ágil

Princípios da Agilidade

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”



O Manifesto Ágil

Princípios da Agilidade

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”



O Manifesto Ágil

Princípios da Agilidade

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.”



Metodologias Ágeis

- Scrum
- Extreme Programming (XP)
- Lean Development
- Feature-Driven Development (FDD)
- Kanban
- Crystal
- Entre outras...

Metodologias Ágeis

Vantagens Clientes

Foco e maximização do ROI

Foco no que gera mais valor para o usuário

Redução dos riscos e indesejáveis surpresas

Escopo e objetivos claros e priorizados

Metodologias Ágeis

Vantagens Clientes

Transparência e visibilidade do status do projeto

Flexibilidade para mudanças, maior agilidade na tomada de decisões

Melhoria da qualidade do produto final

Metodologias Ágeis

Vantagens Gestor e Equipe

Equipes auto gerenciáveis, maior autonomia, disciplina e regularidade

Pessoas comprometidas

Melhoria na comunicação

Metodologias Ágeis

Vantagens Gestor e Equipe

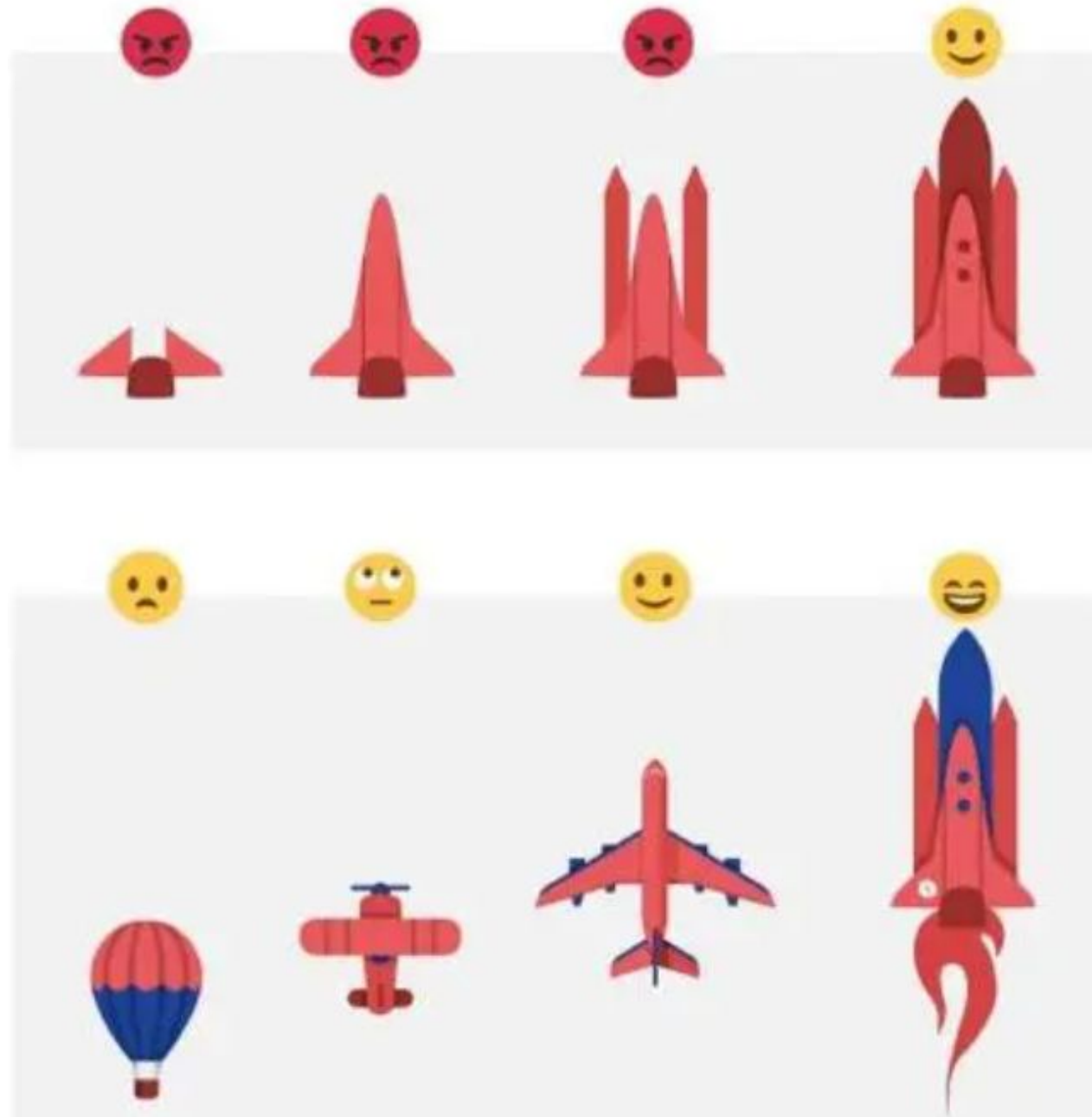
Inspeção e Adaptação constantes, busca da melhoria contínua

Antecipação dos problemas, agilidade na tomada de ações

Metodologias Ágeis

Foco MVP

(Minimum Viable Product)



Créditos da imagem - DB1 Global Software



Metodologias Ágeis

Características Ágeis

Envolvimento real do usuário final

Empoderamento da equipe

Uma peça de cada vez

Entregue pouco mas entregue sempre

Pense simples

Qualidade no que faz

Medir tudo o que pode ser medido

Automatize as coisas chatas

Metodologias Ágeis



Scrum

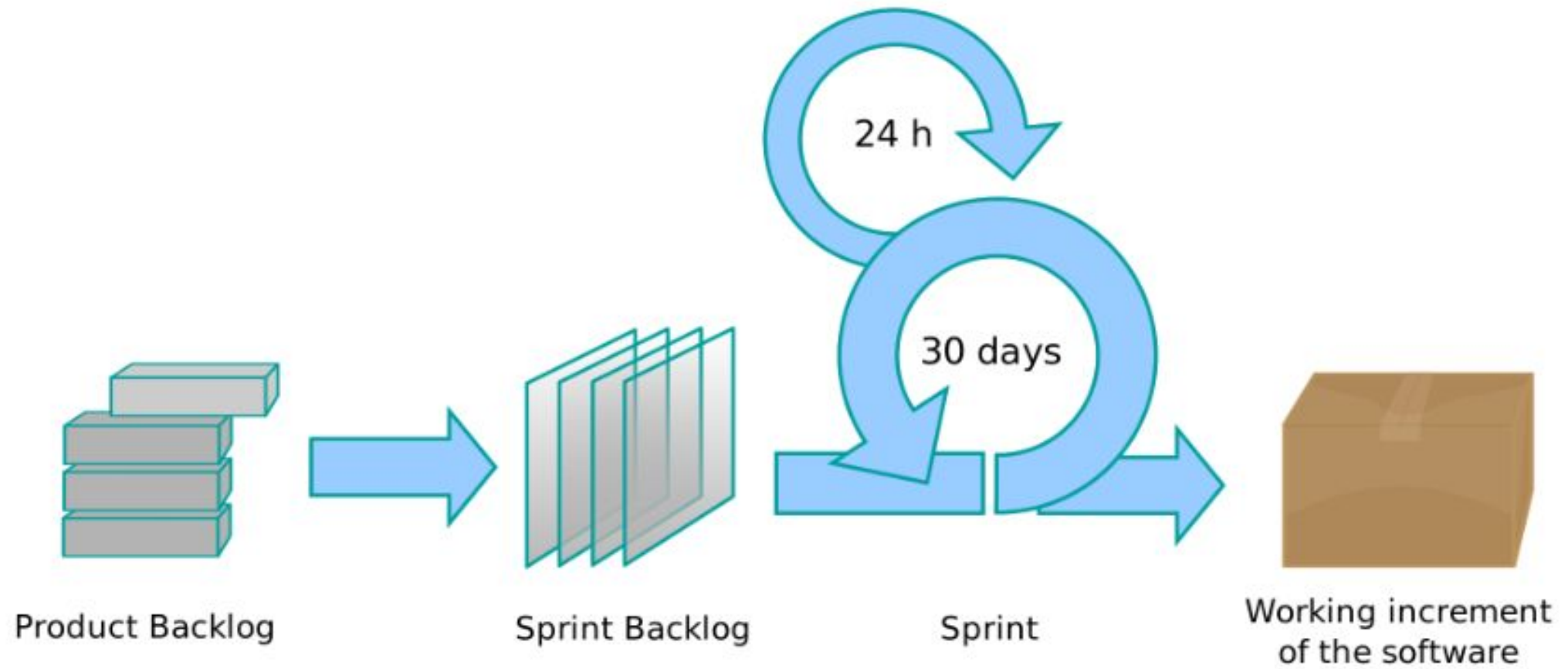
- Scrum é uma metodologia ágil para gestão e planejamento de projetos de software.
- No Scrum, os projetos são divididos em ciclos (tipicamente mensais) chamados de **Sprints** (iterações).
- **Sprint** representa um **Time Box** dentro do qual um conjunto de atividades deve ser executado.
- As funcionalidades a serem implementadas são mantidas em uma lista que é conhecida como **Product Backlog**.

Scrum

De acordo com o Guia oficial do Scrum, são três pilares que baseiam a implantação de um projeto com o Scrum:

- Transparência;
- Inspeção;
- Adaptação.

Scrum



Scrum

No início de cada **Sprint**, faz-se um **Sprint Planning Meeting**, ou seja, uma reunião de planejamento na qual o **Product Owner** prioriza os itens do **Product Backlog** e a equipe seleciona as atividades que ela será capaz de implementar durante o **Sprint** que se inicia. As tarefas alocadas em um **Sprint** são transferidas do **Product Backlog** para o **Sprint Backlog**.



Scrum

As equipes de desenvolvimento que adotam a metodologia Scrum são compostas basicamente por **três papéis** e todos os papéis podem ser certificados;

- Product Owner (PO)
- Scrum Master (SM)
- Time de Desenvolvimento (DEV)

Scrum

Cerimônias

Sprint Planning: No início de cada Sprint, olha-se para o Product Backlog e “puxa-se” o que será feito no Sprint. Essas “histórias” do Product Backlog são agora desmembradas em atividades para serem executadas no Sprint (Sprint Tasks).



Scrum

Sprint Planning



Scrum

Daily Scrum: É um acompanhamento diário de tarefas Daily Scrum (Reunião diária).

Durante o Sprint, deve se buscar executar tudo que foi planejado.

O time DEV realiza reuniões diárias de 15 minutos em pé.

scrum
daily



chico alff 2022



o que
fiz ontem

o que me
impediu

o que
vou **fazer**
hoje

Scrum

Daily Scrum

scrum
daily



chico alff 2022



o que
fiz ontem

o que me
impediu

o que
vou **fazer**
hoje

Scrum

Sprint Review: O objetivo da demonstração é produzir uma conversa entre a equipe e as partes interessadas sobre como melhorar o produto. O Product Owner incorpora as lições aprendidas durante a conversa no Product Backlog, completando ainda outro ciclo de inspeção e adaptação.



Scrum

Sprint Review



chico aff 2022

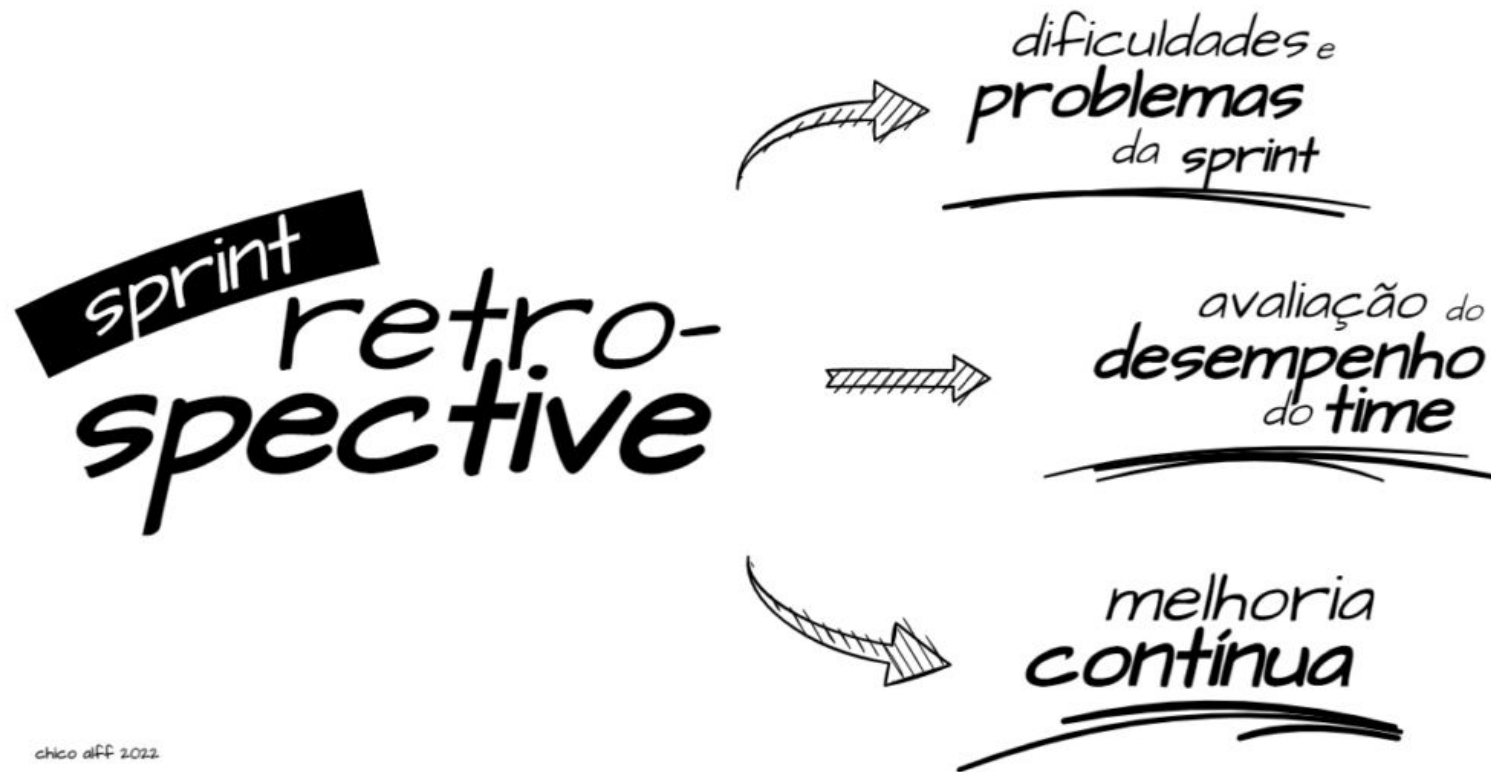
Scrum

Retrospective (retrospectiva): Este é o momento em que os membros da equipe têm a oportunidade de inspecionar e adaptar seu processo. Os membros da equipe sentam e conversam sobre o que deu certo, o que poderia ter sido melhor e o que pode ser melhorado no próximo Sprint. (Jogo limpo para aprendizado)



Scrum

Retrospective (retrospectiva)



Scrum

Artefatos

- Product Backlog;
- Sprint Backlog;
- Product Increment.



Scrum

Como implementar SCRUM na sua Equipe

- Defina seu Time Scrum;
- Crie e priorize seu Product Backlog;
- Planeje sua Sprint e defina a Sprint Backlog;
- Torne o Scrum visível;
- Utilize dos eventos do Scrum.



Scrum

- Reuniões diárias;
- Mostrar o trabalho de forma visual usando o quadro **Kanban** Scrum;
- Equipes enxutas;
- Nada de títulos de função;
- Priorização;
- Comprometimento;