**Definições**

**Projeto:** Esforço temporário que produz algo de valor. Tem data para começar e terminar e resulta em algo útil.

**Gestão de projetos:** Serve para sair do ponto A para o ponto B (início-fim) da maneira mais eficiente possível.

*“O início do projeto é quando você tem o conhecimento mínimo sobre o projeto e a capacidade máxima de alterar o resultado”*

**Gestão de projetos tradicional (anos 60)**

Na gestão de projetos tradicional todo o projeto é pensado no começo, é feita a definição do projeto, o planejamento, execução/monitoramento e controle e por fim o encerramento do projeto.

**Consequências desse tipo de gestão:**

* **Envolve muita documentação**

Planejar gera muita documentação, além de que em projetos grandes é humanamente impossível planejar tudo.

* **É difícil implementar mudanças no meio do projeto**

Possíveis alterações que possam acontecer no meio do projeto, são difíceis e caras de implementar

* **O produto resultante do projeto só é entregue no final**

A gestão tradicional é muito útil se aplicada no contexto adequado:

* Quando o escopo do projeto não tende a mudar
* Quando proximidade com o cliente não é possível
* Quando é necessário ter conhecimento total do projeto logo no início
* Etc...

Cabe ao gestor saber identificar quando o projeto pode se beneficiar desse tipo de metodologia.

A metodologia ágil foi ganhando destaque por volta de 2005 principalmente no mercado de T.I., as pessoas começaram a notar que os projetos costumavam falhar por motivos muito parecidos, havia um padrão ali.

**Razões para projetos falharem**

* O cliente não sabe exatamente o que quer no começo do projeto
* Os requisitos vivem mudando
* Dificuldade de entendimento entre cliente e equipe
* Estratégias de comunicação
* Estratégias de negócio
* O processo do negócio muda

**SCRUM (anos 90)**

No SCRUM o projeto vai sendo feito em pequenos ciclos, onde ocorre a entrega de valor e o recebimento de feedback constantes do cliente, o que garante que o projeto tome um rumo que atenda perfeitamente as necessidades do cliente.

* Funciona bem para projetos complexos, e onde há indecisão pois a cada ciclo o projeto vai ficando mais claro
* Propicia o trabalho em equipe, através da entrega de valor e feedback contínuos
* Aumenta a produtividade através de princípios como time-boxing
* Permite que problemas e erros sejam encontrados e corrigidos cedo evitando prejuízos e frustrações para o time e cliente
* Flexibilidade e rapidez com mudanças
* Custo e prazo do projeto são estimados no início e recalculados de tempo em tempo pois o projeto pode sofrer varias alterações ao longo do caminho o tornando mais caro e estendendo o seu prazo.

**1° PILAR DO SCRUM: TRANSPARÊNCIA**

Em um projeto gerenciado com SCRUM todos os integrantes sabem o que está sendo feito, não apenas os gestores.

**2° PILAR DO SCRUM: INSPEÇÃO**

A cada interação de **X** semanas acontecem inspeções programadas como Reuniões para reforçar a comunicação e colaboração. Além das reuniões diárias e outras formas de inspeção mais frequentes

**3° PILAR DO SCRUM: ADAPTAÇÃO**

Um dos maiores benefícios do SCRUM é a sua capacidade de se adaptar as alterações que podem acontecer durante a execução do projeto.

**FLUXO DO SCRUM**

NECESSIDADE -> VISAO DO PROJETO -> BACKLOG DO PRODUTO:

-> BACKLOG DA SPRINT

-> SPRINT

-> FEEDBACK DO CLIENTE

-> REPETE

**EQUIPE, PAPÉIS E RESPONSABILIDADES:**

**Papeis centrais:** Deste lado estão as pessoas direta e intensamente envolvidas com a evolução e o sucesso do projeto, são essas:

* DONO DO PROJETO
* ESQUIPE SCRUM
* SCRUM MASTER

**Papeis não essenciais:** Deste lado estão as pessoas que tem alguma participação no projeto, mas não são fundamentais, não fazem parte do dia a dia e nem estão comprometidas com o sucesso do projeto, são essas:

* USUARIOS
* PARCEIROS
* GESTORES
* FORNECEDORES
* OUTRAS ORGANIZAÇÕES

**Dono do produto:** é a pessoa que representa o cliente ou clientes. Ele vai conversar com essas pessoas para entender as necessidades e transformar isso em **histórias de usuário** que são os requisitos do produto e passar para a equipe Scrum desenvolver, priorizando as necessidades de acordo com o orçamento para que o produto seja desenvolvido fazendo primeiro o que é mais importante.

O dono do produto mantém o **backlog** do produto sempre atualizado além de aceitar ou rejeitar as entregas a cada final de **sprint.**

Esse elemento pode ser um funcionário da empresa que fornece o produto/serviço como também pode ser em casos de clientes grandes/exigentes, funcionário do próprio cliente, nesse caso o os donos do produto do cliente fornecedor trabalharam juntos. Veja as [respostas dessas perguntas](https://www.udemy.com/course/gestao-projetos-agile-scrum-completo/learn/lecture/25518218#questions/18515660) para entender melhor.

**Scrum master (o facilitador):** Esse é o responsável por garantir à equipe scrum o melhor ambiente possível para execução do projeto para aumentar as chances de sucesso, remover impedimentos do projeto, buscar recursos necessários para a equipe, garantir que a equipe está sempre funcional e produtiva, além de garantir a execução e boas práticas do scrum

**Equipe Scrum:** Avalia qual ou quais das prioridades do cliente serão feitas na sprint, fazendo projeção de tempo e se comprometendo com a entrega planejada, garantindo a qualidade. A equipe é responsável por se auto-organizar dividindo as tarefas, onde cada membro aplica sua especialidade.

**SCRUM DE SCRUMS**

O SCRUM também pode ser usado para projetos grandes, nesse contexto o projeto é dividido para várias equipes Scrum com 5-9 membros e o Scrum Master de cada equipe a representa nas reuniões diárias de **Scrum de Scrums** onde um **Scrum Master Chef** Vai coordenar o projeto de uma forma geral, agindo como um facilitador externo.

Nessa imagem vemos que em projetos grandes o dono do produto se dirige ao Scrum Master Chef que discute com os Scrum Masters os detalhes do projeto que por sua vez aprentam o que foi passado às suas equipes.

**PRINCÍPIO #1 CONTROLE EMPÍRICO DE PROCESSOS**

Empírico: Fruto de conhecimento prático.

O primeiro princípio do SCRUM é produto da aplicação dos 3 pilares do método ágil:

**TRANSPARÊNCIA**

Ocorre através de:

* Reuniões diárias
* Gráficos públicos
* Backlog (do produto/sprint) visível
* Comunicação aberta
* Quadro de tarefas

O time inteiro tem acesso aos detalhes do projeto, um panorama geral. Todos sabem de tudo ao invés de cada indivíduo olhar para o seu próprio serviço.

**INSPEÇÃO**

A inspeção ocorre através dos mecanismos implementados no pilar da transparência, no SCRUM, os indivíduos são abertos a críticas e sugestões e qualquer membro pode pontar problemas e sugerir melhorias

**ADAPTAÇÃO**

Com o feedback constante preveniente dos pilares da transparência, que expõe o projeto a todos os membros e da inspeção, que permite que cada indivíduo aponte falhas e sugira melhorias, a adaptação acontece com base nos dados levantados para aprimorar o desempenho e qualidade da equipe e projeto. O SCRUM é flexível, permitindo a adaptação ao contexto, ambiente de trabalho, práticas implementadas e projeto.

**PRINCÍPIO #2 AUTO-ORGANIZAÇÃO**

Auto-organização é uma maneira de permitir aos membros, fazerem o que sabem da melhor forma possível.

Através deste princípio, a equipe decide por conta própria como entregar o serviço da melhor forma, de acordo com as competências de cada indivíduo e as necessidades do projeto. Neste princípio, se assume que quanto mais poder se dá á equipe, mais seus membros se motivam, se comprometem e assumem responsabilidades atingindo melhores resultados e por consequência, ficam satisfeitos com o próprio trabalho.

**PRINCÍPIO #3 COLABORAÇÃO**

“Ninguém jamais subiu o monte Everest sozinho”

Para que haja uma boa colaboração no time é necessário:

* **Consciência:**

Conhecer o trabalho dos colegas e entender o quanto o deles causa impacto no seu e vice-versa

* **Articulação:**

Para dividir o esforço de trabalho, paralelizando as tarefas e posteriormente unificando tudo para obter um resultado maior.

* **Apropriação:**

Assumir o trabalho dos colegas e deixar o seu trabalho ser assumido. Se trata de se sentir responsável por todo projeto e dar apoio aos colegas sempre que necessário. A apropriação deve ser algo natural no scrum.

**PRINCÍPIO #4 PRIORIZAÇÃO BASEADA EM VALOR**

“Entregar ao cliente o que tem mais valor mais cedo.”

Como um todo, a gestão ágil é totalmente dirigida a entrega de valor para o cliente ao longo do projeto.

Se um hospital precisa de um sistema completo de gestão, mas gasta a maior parte dos seus recursos registrando consultas, a parte mais valiosa desse sistema e a que deve ser entregue primeiro é a que gerencia essa etapa de registro de consultas e as demais vão sendo entregues posteriormente usando esse mesmo princípio, cabe ao dono do projeto conversar com os interessados no projeto para descobrir quais são os pontos de maior valor para o cliente.

**PRINCÍPIO #5 TIME-BOXING**

“Reuniões precisam ser inteligentes, planejadas, ter hora para começar e terminar.”

No SCRUM o tempo é uma das restrições mais importantes do projeto. O Time-boxing é um conceito que propõe um período de tempo fixo às atividades, o que ajuda a garantir que os membros da equipe sejam bastante produtivos.

Se você der 4 horas para alguém fazer uma tarefa que leva apenas 1 hora para ser feita, essa pessoa vai eventualmente consumir as 4 horas para realizar a tarefa. Impor um limite apropriado de tempo para execução das tarefas garante produtividade. Nesse ponto o SCRUM não oferece flexibilidade, se uma determinada história de usuário não pode ser concluída durante a sprint atual, ficará para a próxima sprint. Não haverá adiamento da reunião com o cliente ou do início da próxima sprint por conta disso.

**PRINCÍPIO #6 ITERATIVO-INCREMENTAL**

As sprints.

O desenvolvimento iterativo-incremental é aquele em que suas etapas se repetem indeterminadamente, esse princípio se refere as sprints e a entrega de valor ao cliente através do ciclo de desenvolvimento e feedback contínuo.