## Metodologias Ágeis para Gestão de Projetos: Scrum

1. Introdução e Fundamentos

FLAG | NOV 2024 | BRUNO JANEIRO

#### **Bruno Janeiro**

FullStack Web Developer

+

Azure Enthusiast

- 1.1 Diferenciar projetos de operações.
- 1.2 Compreender os princípios do Lean.
- 1.3 Explorar o Manifesto Agile e os seus valores.

1.4 Entender o conceito de Produto e o Minimum Viable Product (MVP).

## Projetos

VS

Operações

#### **Projetos**

"Um projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único."

#### Características Específicas

- 1. Temporário: Um projeto tem um início e um fim definidos.
- 2. **Objetivo de mudança ou inovação**: É realizado para atender a uma necessidade de novidade ou mudança.
- 3. **Planeamento estratégico**: Projetos são alinhados com metas organizacionais, como o crescimento de quota de mercado ou a implementação de iniciativas de marketing.
- 4. **Resultado único**: O produto ou serviço gerado é distinto e específico, o que exige características de gestão específicas.

#### **Operações**

"Operações são as atividades contínuas e organizadas que transformam recursos em produtos ou serviços".

#### Características Específicas

- 1. **Continuidade**: Não possuem início e fim definidos; são permanentes e contínuas.
- 2. **Padronização**: Realizam tarefas semelhantes repetidamente, como produção, atendimento ao cliente ou manutenção.
- 3. Estabilidade: Visam manter e otimizar o estado atual do negócio.
- 4. **Eficiência**: Foco em maximizar a produtividade e minimizar custos dentro de processos estabelecidos.

### Caso Prático

#### **Empresa Fictícia**

Nome: TechFit

Setor: Tecnologia e Saúde

**Produto**: Uma aplicação de "bem-estar" que combina re-venda de suplementos nutricionais, consulta de nutrição, elaboração de treinos por PTs e monitoramento do mesmo com inteligência artificial.

**Objetivo**: Ajudar usuários a atingir suas metas de saúde de forma personalizada e acessível.

#### **Projetos vs Operações**

**Projeto**: Desenvolvimento da primeira versão do aplicativo "TechFit" (temporário, com um objetivo específico).

**Operações internas**: Atividades repetitivas e contínuas realizadas durante o ciclo de vida do projeto para suportar e facilitar a execução das suas tarefas principais.

**Operações pós-projeto**: Atividades repetitivas e contínuas realizadas após a conclusão do projeto, focadas em manter, melhorar ou operar os produtos, serviços ou sistemas entregues pelo projeto.\*

#### **Exemplo:**

- 1. Elaboração do "frontend" e "backend" da App → **Projeto**
- 2. Desenvolvimento da interface do usuário → Operação internas
- 3. Atualizações constantes de segurança → Operação pós projeto

## Lean

#### **Lean = Magro**

**Lean** é uma abordagem que optimiza o fluxo de produtos e serviços, elimina desperdícios e alinha operações para maximizar o valor entregue aos clientes.

#### O que é Lean?

**Origem**: Desenvolvido no Japão, inspirado em valores como responsabilidade, respeito e harmonia.

Base: Liderança colaborativa, não apenas hierárquica.

Curiosidade: Popularizado pelo livro "A Máquina que Mudou o Mundo" publicado por James Womack, Daniel Roos e Daniel.

#### **Contexto Cultural do Japão**

Economia baseada na cooperação e eficiência

Desafios históricos (fome, desastres naturais) ensinaram:

- → Não desperdício.
- → Respeito pelo próximo.
- → Harmonia coletiva.

#### Conceito de Nemawashi (perspetiva social)

**Nemawashi ("preparar raízes"):** Processo de consulta prévia para decisões eficazes.

- 1. Consulta individual.
- 2. Busca de consenso no grupo.
- 3. Minimização de conflitos.
- 4. Processo gradual e informal.

#### Kaizen (pespectiva empresarial)

Kaizen ("melhoria contínua"): filosofia de melhoria contínua que procura otimizar processos, eliminar desperdícios e promover eficiência de forma incremental, envolvendo toda a equipa.

- → **Significado**: Melhoria Contínua
- → **Objetivo**: Pequenas mudanças incrementais e constantes.
- → **Resultados**: Maior eficiência, qualidade e satisfação do cliente.
- → **Filosofia**: Envolve todos os níveis da organização.

## Manifesto Agile

#### Conceito

O Agile é uma abordagem que surgiu para melhorar o desenvolvimento de software e evoluiu para ser aplicada em diversas áreas da gestão de projetos - Manifesto para o Desenvolvimento Ágil de Software (Beck et al., 2001)

#### História

- → 1986-1990: Início das Práticas Ágeis
- As práticas ágeis começaram a emergir no final dos anos 1980 e início dos anos 1990, principalmente com o desenvolvimento de métodos como Scrum, XP (Extreme Programming) e o conceito de desenvolvimento iterativo, substituindo o modelo tradicional Waterfall.
- → 2001: Manifesto Ágil
- Manifesto Ágil foi criado em 2001 por 17 líderes de metodologias ágeis (como Scrum, XP, etc.), formalizando a abordagem com 4 valores principais e 12 princípios. O Manifesto serviu como um marco para consolidar o que já era praticado em algumas equipas.

#### História (continuação)

- → Anos 2000-2010 Expansão do Agile
- Scrum, Kanban, Lean e outras metodologias ágeis ganharam popularidade, sendo aplicadas não só em tecnologias de informação (TI), mas também em outras áreas de gestão de projetos e negócios.
- → 2000-2010 Adoção Generalizada do Agile
- O Agile expandiu-se para além do desenvolvimento de software, sendo adotado por empresas de diversos setores, como marketing, recursos humanos e gestão de projetos, para promover uma cultura de inovação e adaptação.

#### Os 4 valores...

- → Indivíduos e interações *mais que* processos e ferramentas.
- → Software funcional *mais que* documentação abrangente.
- → Colaboração com o cliente *mais que* negociação de contratos.
- → Responder a mudanças *mais que* seguir um plano.

#### ...e os 12 príncipios

- 1. Satisfação do cliente através da entrega contínua de software funcional: O objetivo principal é entregar software que atenda ao cliente, com frequência, garantindo sua satisfação.
- Mudanças são bem-vindas, mesmo no final do desenvolvimento:
   O Agile aceita mudanças, mesmo em fases avançadas do projeto, para maximizar o valor entregue ao cliente.
- 3. Entregar software funcional com frequência, com ciclos de semanas a meses: A entrega contínua de software funcional é essencial, com ciclos curtos para feedback rápido.
- 4. Colaboração diária entre desenvolvedores e clientes: A comunicação constante e próxima com o cliente é fundamental para garantir que o produto atenda às suas expectativas.

- 5. Construção de projetos em torno de pessoas motivadas: A criação de uma equipa motivada e bem preparada (recursos, ferramentas) é essencial para o sucesso do projeto.
- 6. **Métodos ágeis promovem a comunicação face a face:** A comunicação direta e eficaz entre os membros da equipa é mais eficiente que a documentação extensiva.
- 7. **Software funcional é o principal fator do progresso:** O foco está na entrega de software que funcione de maneira efetiva, não em documentação ou processos.
- 8. **Desenvolvimento sustentável, com ritmo constante:** As equipes devem ser capazes de manter um ritmo constante e sustentável, sem sobrecarga de trabalho.
- 9. Atenção contínua à excelência técnica e ao bom design: O Agile promove a procura constante pela qualidade, técnica aprimorada e design eficaz.

- 10. Simplicidade é essencial: O princípio de simplicidade envolve eliminar o que não é necessário, concentrando-se no que é essencial para o sucesso do produto.
- 11. **Melhoria contínua nas equipas e no processo:** A melhoria contínua é crucial no Agile, com feedback constante para aprimorar processos, ferramentas e habilidades.
- 12. **Revisão regular do trabalho para ajustar a direção:** As equipas devem avaliar frequentemente o seu progresso e ajustar as suas abordagens para se manterem no caminho certo.

# Produto e Minimum Viable Product (MVP)

#### O que é Produto?

Produto é qualquer bem ou serviço desenvolvido com o objetivo de satisfazer as necessidades e desejos do consumidor, sendo criado através de um processo de invenção, produção e entrega, agregando valor ao cliente final. - Kotler, Philip; Keller, Kevin Lane. Administração de Marketing, 2012

#### O que é MVP?

O MVP é a versão mais simples de um produto, com funcionalidades essenciais, lançada rapidamente para validar hipóteses de negócio e obter feedback dos usuários. - Ries, Eric. The Lean Startup, 2012

#### **Exemplos Práticos de MVP**

#### Dropbox - Compartilhamento de Arquivos na Nuvem

- MVP: Quando **Dropbox** começou, o MVP consistia apenas em um vídeo simples que demonstrava a funcionalidade básica de armazenamento e compartilhamento de arquivos na nuvem.
- **Objetivo**: Verificar se havia demanda real para o serviço de compartilhamento de arquivos na nuvem.
- **Resultado**: O vídeo gerou grande interesse e ajudou a validar a ideia antes de uma construção mais robusta, economizando tempo e dinheiro no processo inicial.

#### Zappos - Venda de Calçados Online

- MVP: Zappos, uma famosa loja online de calçados, começou de forma simples. O MVP inicial era um site onde o fundador fotografava os sapatos de lojas físicas e listava-os no site.
- **Objetivo**: Validar a ideia de vender calçados online, sem os custos de manter um grande inventário.
- **Resultado**: A validação do conceito foi bem-sucedida, e a Zappos conseguiu atrair investidores para expandir rapidamente e otimizar o modelo de negócios.