**Gustavo Franco Pereira**

**Jefferson Bruno Correa Miguel**

**TechFit(Academia)**

**LIMEIRA – SP**

Sumário

[**1.** **Metodologia ágeis** 3](#_Toc209622260)

[*1.* *Metodologia Scrum* 3](#_Toc209622261)

[*2.* *Metodologia Kanban* 4](#_Toc209622262)

[*3.* *Metodologia xp* 5](#_Toc209622263)

[*O que é XP (Extreme Programming)* 5](#_Toc209622264)

[*Vantagens do XP* 5](#_Toc209622265)

[*Aplicações do XP* 6](#_Toc209622266)

[*Práticas de desenvolvimento* 6](#_Toc209622267)

[*Práticas de equipe* 6](#_Toc209622268)

[*4.* *Metodologia Lean* 7](#_Toc209622269)

[2. **Conclusão** 9](#_Toc209622270)

# **Metodologia Ágeis**

# 

## *Metodologia Scrum*

O Scrum é uma metodologia ágil usada para gerenciar projetos de forma flexível e colaborativa. O trabalho é dividido em sprints, ciclos curtos que entregam valor constantemente. Existem três papéis principais: Product Owner, que define prioridades; Scrum Master, que facilita o processo; e a Equipe de Desenvolvimento, que constrói o produto. O Scrum utiliza artefatos como Product Backlog e Sprint Backlog, e realiza eventos como Daily Scrum, Sprint Review e Retrospective para acompanhar, revisar e melhorar o trabalho continuamente.

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Essa abordagem permite que a equipe se adapte rapidamente a mudanças nos requisitos do projeto e melhore continuamente seus processos, garantindo entregas mais eficientes e alinhadas às necessidades do cliente.

## *Metodologia Kanban*

**Interface gráfica do usuário, Aplicativo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.**O Kanban é uma metodologia ágil focada na visualização do fluxo de trabalho e na melhoria contínua. Ele utiliza um quadro com colunas que representam etapas do processo, como “A Fazer”, “Em Progresso” e “Concluído”. As tarefas são movidas de uma coluna para outra, permitindo que a equipe veja o progresso e identifique gargalos. O Kanban prioriza limitar o trabalho em andamento (WIP), entregas constantes e ajustes rápidos para aumentar a eficiência e a produtividade.

Com o Kanban, a equipe consegue identificar atrasos e gargalos no processo, ajustar prioridades rapidamente e garantir um fluxo de trabalho mais constante, aumentando a produtividade e a qualidade das entregas.

## *Metodologia xp*

### ***O que é XP (Extreme Programming)***

O XP é uma metodologia ágil de desenvolvimento de software que foca em melhoria contínua, qualidade do código e colaboração intensa entre equipe e cliente. É uma abordagem prática que busca entregar software funcional com rapidez, ao mesmo tempo em que reduz riscos e aumenta a adaptabilidade às mudanças.

O XP é chamado de “extremo” porque leva práticas tradicionais de desenvolvimento ao limite, como testes contínuos, programação em par e feedback constante.

Diagrama

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

### ***Vantagens do XP***

* Alta qualidade de código graças à programação em par e TDD.
* Adaptação rápida a mudanças, pois o planejamento é iterativo e flexível.
* Redução de riscos, já que bugs são identificados rapidamente por testes contínuos.
* Entrega constante de valor, com pequenas funcionalidades prontas em intervalos curtos.

### ***Aplicações do XP***

**O XP é ideal para projetos:**

* Com requisitos que mudam com frequência.
* Que exigem entregas rápidas e contínuas.
* Onde a qualidade do software é crítica.
* Com equipes pequenas a médias e altamente colaborativas.

### ***Práticas de desenvolvimento***

* Desenvolvimento orientado a testes (TDD – Test Driven Development): Antes de escrever código, escreve-se o teste. Isso garante que o código cumpre os requisitos.
* Programação em par: Dois programadores trabalham juntos no mesmo computador, garantindo qualidade e aprendizado mútuo.
* Refatoração: Melhorias constantes no código existente, mantendo-o limpo e eficiente.
* Design simples: Criar soluções simples, sem complexidade desnecessária.

### ***Práticas de equipe***

* Propriedade coletiva do código: Todos podem modificar qualquer parte do código, evitando dependência de indivíduos específicos.
* Padronização de código: Código uniforme, facilitando manutenção e colaboração.
* Integração contínua: Código é constantemente integrado ao projeto principal, evitando conflitos e bugs acumulados.
* Ritmo sustentável: A equipe mantém um ritmo de trabalho consistente, evitando sobrecarga.
* Entregas curtas: Entregar pequenas funcionalidades frequentemente, garantindo feedback rápido.
* Jogos de planejamento: Planejamento colaborativo e dinâmico, ajudando a priorizar tarefas e estimar esforço

## *Metodologia Lean*

Lean é uma metodologia ágil que foca em maximizar valor para o cliente e eliminar desperdícios em processos de desenvolvimento. O Lean prioriza a entrega de valor de forma contínua, com foco na melhoria constante e eficiência do fluxo de trabalho.



### ***Vantagens do Lean***

1. Entrega de valor contínua, garantindo que o cliente receba resultados relevantes rapidamente.
2. Redução de desperdícios, eliminando tarefas que não agregam valor.
3. Melhoria contínua, com ajustes frequentes no processo para aumentar eficiência.
4. Flexibilidade e adaptação, permitindo ajustes rápidos conforme prioridades ou necessidades mudam.

***Aplicações do Lean***  
O Lean é ideal para projetos:

* Com foco na satisfação do cliente e valor agregado.
* Que exigem processos eficientes e enxutos.
* Onde a equipe busca melhoria contínua e otimização de recursos.
* Com equipes que precisam de colaboração e comunicação eficazes.

Práticas de desenvolvimento

* Backlog de Valor: Lista de todas as tarefas que geram impacto direto no cliente.
* Priorização baseada em valor: Seleção de tarefas mais importantes para desenvolvimento imediato.
* Fluxo contínuo: Movimentação constante das tarefas entre etapas, evitando acúmulo.
* Entregas incrementais: Funcionalidades são entregues em partes, possibilitando feedback rápido.

***Práticas de equipe***

* Colaboração constante: Equipe trabalha junta para otimizar valor entregue.
* Visualização do trabalho: Uso de quadro visual para acompanhar progresso e gargalos.
* Melhoria contínua: Revisão frequente de processos e tarefas para aumentar eficiência.
* Foco no cliente: Toda decisão prioriza maximizar valor entregue.

# **Conclusão**

As metodologias ágeis têm se mostrado essenciais para o desenvolvimento de projetos de forma mais eficiente, flexível e colaborativa. Cada abordagem possui características específicas que atendem a diferentes necessidades: o Scrum organiza o trabalho em ciclos curtos (sprints), garantindo entregas contínuas e acompanhamento constante do progresso; o Kanban foca na visualização do fluxo de trabalho e na melhoria contínua, permitindo identificar gargalos e aumentar a produtividade; o XP (Extreme Programming) prioriza a qualidade do código, feedback constante e colaboração intensa, ideal para projetos com requisitos mutáveis e equipes pequenas ou médias; e o Lean concentra-se em maximizar o valor entregue ao cliente e eliminar desperdícios, mantendo foco no que realmente importa.

Contudo isso, a partir das críticas sobre cada uma das metodologias escolhemos o Kanban como metodologia para nosso Projeto TechFit