CENTRO PAULA SOUZA  
ETEC CIDADE TIRADENTES

CREATIVE COMMONS

SÃO PAULO  
2024

GUILHERME CUSTÓDIO NIETO  
LUCAS CARIBÉ ARAUJO

MÉTODOLOGIA ÁGIL SCRUM

Este trabalho está sendo realizado pelos alunos do 2° ano do curso desenvolvimento de sistemas da ETEC Cidade Tiradentes, sob tutoria do professor Everson Bacelli

SÃO PAULO  
2024

RESUMO

O Scrum é um framework ágil utilizado para planejar e gerenciar projetos, especialmente no desenvolvimento de software. Este trabalho aborda a estrutura do Scrum, explorando seus três papéis principais (Scrum Master, Product Owner e Time de Desenvolvimento), além dos rituais (como Sprints, Daily Scrums, Revisões e Retrospectivas). O Scrum foi desenvolvido para resolver os problemas dos métodos tradicionais, como o Waterfall, proporcionando maior flexibilidade e comunicação eficiente entre as equipes. Também é discutida a importância do Product Backlog e do Sprint Backlog no ciclo de desenvolvimento contínuo, destacando a adaptabilidade e o foco na entrega incremental de valor ao cliente.

Palavras-chave: Scrum, gerenciamento ágil, Sprints, Product Backlog, Waterfall.

RESUMO EM LÍNGUA ESTRANGEIRA (ABSTRACT)

Scrum is an agile framework used for project planning and management, especially in software development. This paper explores the structure of Scrum, focusing on its three main roles (Scrum Master, Product Owner, and Development Team), as well as the key rituals (such as Sprints, Daily Scrums, Reviews, and Retrospectives). Scrum was developed to address the limitations of traditional methods like Waterfall, offering greater flexibility and efficient communication among teams. Additionally, the significance of the Product Backlog and Sprint Backlog in the continuous development cycle is discussed, emphasizing adaptability and the incremental delivery of customer value.

Keywords: Scrum, agile management, Sprints, Product Backlog, Waterfall.

SUMÁRIO

Sumário

[INTRODUÇÃO 1](#_Toc177932213)

[MÉTODOLOGIA ÁGIL SCRUM 2](#_Toc177932214)

[O que é Scrum 2](#_Toc177932215)

[Por que o Scrum foi criado? 2](#_Toc177932216)

[Quais papéis e rituais estão presentes no Scrum? 3](#_Toc177932217)

[O que é o backlog do produto e as Sprints? 3](#_Toc177932218)

[CONSIDERAÇÃO FINAIS 5](#_Toc177932219)

[REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 6](#_Toc177932220)

[GLOSSARIO 6](#_Toc177932221)

[APENDICES 7](#_Toc177932222)

[ANEXOS 8](#_Toc177932223)

# INTRODUÇÃO

O gerenciamento ágil de projetos tem se tornado uma das práticas mais adotadas em ambientes de desenvolvimento de software, sendo o Scrum uma das abordagens mais utilizadas. Criado como uma resposta aos métodos tradicionais, como o Waterfall, o Scrum proporciona maior flexibilidade, adaptabilidade e eficiência no planejamento e execução de projetos, permitindo entregas incrementais e contínuas. O framework se baseia em princípios fundamentais, como Transparência, Inspeção e Adaptação, e é composto por papéis, eventos e artefatos que garantem a boa condução do projeto.

Neste trabalho, será explorado o conceito de Scrum, os motivos de sua criação e suas principais características, como a estrutura de papéis e rituais, além de uma análise dos elementos centrais que formam o backlog do produto e as Sprints. A importância do Scrum para o gerenciamento ágil e as soluções que ele traz para os problemas dos métodos tradicionais de gerenciamento de projetos serão discutidas de forma detalhada.

# MÉTODOLOGIA ÁGIL SCRUM

## O que é Scrum

O **Scrum** é um sistema/framework utilizado para planejar e gerenciar projetos, principalmente em desenvolvimento de software, com foco em flexibilidade e melhoria contínua. Ele é sustentado por três pilares fundamentais: **Transparência, Inspeção e Adaptação**.

* **Transparência**: Garante que todos os membros da equipe possam acompanhar o desenvolvimento do projeto de maneira clara, proporcionando visibilidade sobre o progresso e as tarefas em andamento.
* **Inspeção**: Permite que a equipe monitore continuamente o andamento do projeto, identificando problemas ou atrasos para realizar ajustes rapidamente.
* **Adaptação**: É a capacidade de ajustar e reorganizar o trabalho quando grandes problemas são identificados, como erros graves ou atrasos, garantindo a entrega de valor mesmo em cenários de imprevistos.

## Por que o Scrum foi criado?

O Scrum foi criado como uma resposta aos problemas dos métodos tradicionais de gerenciamento de projetos, como o **Waterfall** (cascata). Esses métodos eram muito rígidos, e enquanto funcionavam para projetos de menor escala, falhavam drasticamente em projetos complexos ou de grande porte. Entre os principais problemas enfrentados estavam:

* **Complexidade**: Grandes projetos não podem ser planejados e geridos por um sistema rígido, pois problemas inesperados podem surgir durante sua execução. Com um planejamento muito fixo, até pequenos imprevistos podem comprometer todo o projeto.
* **Falha na Comunicação**: Muitas vezes, as partes envolvidas no projeto não "conversavam" entre si, o que causava mal-entendidos e atrasos.

Com o Scrum, esses problemas foram mitigados, já que ele trouxe:

* **Adaptabilidade e Flexibilidade**: O Scrum permite ajustes contínuos durante a execução do projeto, resolvendo a falta de flexibilidade dos métodos anteriores.
* **Melhora na Distribuição e Comunicação**: O Scrum facilita a comunicação entre todas as áreas do projeto, como desenvolvimento de front-end, back-end e segurança, garantindo uma integração mais eficiente.

## Quais papéis e rituais estão presentes no Scrum?

No Scrum, existem três papéis principais e fundamentais: **Scrum Master, Product Owner** e **Development Team**.

* **Scrum Master**: É o responsável por garantir que a equipe siga os princípios ágeis, as regras do Scrum e participe das cerimônias de forma efetiva. Ele também ajuda a remover impedimentos e a aumentar a produtividade do time. Trabalha em conjunto com o Product Owner para garantir a clareza do valor do produto e a organização das tarefas.
* **Product Owner**: Representa os interesses do cliente e stakeholders. Ele define as prioridades do produto, gerencia o **backlog** e organiza as funcionalidades mais importantes para garantir que a equipe entregue o máximo de valor possível. O Product Owner decide o que pode ou não ser implementado e atua diretamente no gerenciamento das entregas.
* **Development Team**: É o time que executa o trabalho técnico. Esse grupo é autogerido e responsável por desenvolver e entregar o produto de forma incremental. Ele deve se auto-organizar e garantir a entrega de valor ao cliente durante os Sprints.

**Quais são os rituais (eventos) no Scrum?**

O Scrum é estruturado com eventos que visam garantir a inspeção e adaptação contínuas:

* **Sprint**: É um ciclo de trabalho com duração fixa, geralmente entre 1 e 4 semanas, no qual um incremento utilizável do produto é desenvolvido e entregue.
* **Sprint Planning**: Reunião realizada no início de cada Sprint para planejar o que será feito e como será realizado. Define os itens do backlog que serão trabalhados e estabelece metas claras para o Sprint.
* **Daily Scrum**: Reunião diária e rápida (15 minutos), onde a equipe discute o progresso do Sprint e ajusta o plano de trabalho conforme necessário. Três perguntas norteiam a reunião: O que eu fiz ontem? O que farei hoje? Enfrento algum impedimento?
* **Sprint Review**: Realizada ao final de cada Sprint, a equipe demonstra o que foi concluído para os stakeholders e recebe feedback para ajustes futuros.
* **Sprint Retrospective**: Reunião para a equipe refletir sobre o Sprint que terminou, identificando pontos de melhoria no processo e ações que podem ser implementadas nos próximos ciclos.

## O que é o backlog do produto e as Sprints?

* **Backlog do Produto**: É uma lista priorizada de todas as funcionalidades, melhorias e correções que precisam ser implementadas no projeto. O Product Owner é o responsável por manter e gerenciar esse backlog, garantindo que os itens de maior valor sejam trabalhados primeiro. O backlog é dinâmico, sendo atualizado conforme as necessidades do projeto mudam.
* **Sprint Backlog**: É uma seleção dos itens do backlog do produto que a equipe de desenvolvimento se compromete a concluir durante o Sprint. Durante o planejamento de Sprint, são escolhidas as funcionalidades que podem ser implementadas no ciclo atual.
* **Incremento**: Ao final de cada Sprint, a equipe entrega um incremento do produto, que é a soma de todos os itens de backlog finalizados. Esse incremento deve estar em um estado utilizável, ou seja, pronto para ser entregue ao cliente.

# CONSIDERAÇÃO FINAIS

O Scrum trouxe uma revolução no gerenciamento de projetos, principalmente no campo de desenvolvimento de software, ao propor uma abordagem mais ágil e flexível. Sua estrutura, composta por papéis bem definidos, como o **Scrum Master**, o **Product Owner** e o **Time de Desenvolvimento**, e rituais que garantem a inspeção e adaptação contínuas, tornou-se fundamental para lidar com projetos complexos e de larga escala. Além disso, o gerenciamento eficiente dos backlogs e a realização de Sprints proporcionam um ciclo contínuo de desenvolvimento e entrega de valor ao cliente.

Com o uso do Scrum, muitos dos problemas observados nos métodos tradicionais, como a rigidez e a falta de comunicação, foram superados. A adaptabilidade e a capacidade de ajustar o planejamento com base em feedback contínuo são suas principais forças, permitindo que as equipes entreguem produtos de alta qualidade de forma incremental. Ao final, o Scrum se consolida como uma ferramenta essencial para equipes que buscam flexibilidade, eficiência e foco no valor entregue ao cliente.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SCOPI. Scrum. Disponível em: https://scopi.com.br/blog/scrum/. Acesso em: 22 set. 2024.

ATLASSIAN. Sprint backlog. Disponível em: https://www.atlassian.com/agile/project-management/sprint-backlog. Acesso em: 22 set. 2024.

ATLASSIAN. Scrum roles. Disponível em: https://www.atlassian.com/br/agile/scrum/roles. Acesso em: 22 set. 2024.

ESCRITÓRIO DE PROJETOS. Papéis do Scrum. Disponível em: https://escritoriodeprojetos.com.br/papeis-do-scrum/. Acesso em: 22 set. 2024.

YOUTUBE. Scrum: papéis e eventos. Disponível em: https://youtube.com/playlist?list=PLoGDMdX4pUAfso0bQWSZFgjEBlr2H9IBU. Acesso em: 22 set. 2024.