Nome: Anderson André Pereira Eleutério; RA: 015642.

## 1. Introdução

Segundo Fadel e Silveira (2010), as metodologias ágeis são muito utilizadas por empresas desenvolvedoras de software que visam administrar melhor seus recursos e o tempo disponível para desenvolvimento das atividades. Um dos objetivos que as organizações têm ao utilizar as metodologias ágeis é melhorar o fluxo do desenvolvimento de software, alocando menos recursos na produção e aumentando a eficiência das equipes, isso melhora a qualidade dos produtos desenvolvidos.

Os mesmos autores, informam que o um encontro realizado por 17 desenvolvedores de software identificou 12 princípios e 4 premissas que estão presentes no manifesto ágil.

As 4 premissas podem ser representados nos seguintes tópicos:

- Valorizar pessoas e interações acima de processos e ferramentas;
- Priorizar o software funcional em vez de documentação detalhada;
- Dar importância à colaboração com o cliente em vez de negociação de contratos;
- Ser adaptável às mudanças em vez de seguir um plano inicial rigidamente;

Os 12 princípios de acordo com Beck, et al (2001), que foram citadas anteriormente, podem ser representadas pelos seguintes pontos:

- A prioridade é satisfazer o cliente entregando software com valor agregado de forma contínua e adiantada;
- As mudanças nos requisitos são bem-vindas mesmo em estágios avançados de desenvolvimento. Processos ágeis aproveitam essas mudanças para proporcionar vantagem competitiva ao cliente;
- 3. Entregas frequentes de software funcional em períodos de poucas semanas a poucos meses, com preferência para intervalos menores;
- 4. As pessoas de negócio e desenvolvedores devem trabalhar juntos diariamente durante todo o projeto;
- 5. Os projetos devem ser construídos em torno de indivíduos motivados, com ambiente e suporte adequados e confiança para fazer o trabalho;

- 6. A melhor forma de transmitir informações para e entre equipes de desenvolvimento é por meio de conversas face a face;
- 7. Software funcionando é a medida primária de progresso;
- 8. Processos ágeis promovem desenvolvimento sustentável, permitindo que patrocinadores, desenvolvedores e usuários mantenham um ritmo constante indefinidamente:
- A atenção contínua à excelência técnica e ao bom design aumenta a agilidade;
- 10. A simplicidade é essencial para maximizar a quantidade de trabalho não realizado;
- 11. As melhores arquiteturas, requisitos e designs emergem de equipes auto-organizáveis;
- 12. A equipe deve refletir regularmente sobre como se tornar mais eficaz e ajustar seu comportamento de acordo.

## 1.1. Scrum

Fadel e Silveira (2010) diz que no Scrum, não é definida nenhuma técnica para o desenvolvimento de software durante sua implementação, na verdade, ele se concentra em descrever como cada membro da equipe deve se comportar durante o trabalho para se tornar flexível, já que o ambiente é repleto de mudanças frequentes.

Filho, D. L. B. (2008) diz que o Scrum possui alguns elementos de apoio, como: *product backlog*, *backlog* selecionado, *sprint backlog*, *backlog* de impedimentos e gráficos de suporte.

Para uma melhor organização, Filho, D. L. B. (2008) informa que dentro do Scrum são definidos alguns papéis e responsabilidades que são atreladas a cada indivíduo que esteja envolvido no trabalho, alguns exemplos, são: cliente, gerente, equipe Scrum, Scrum Master e o responsável pelo produto.

Fadel e Silveira (2010) ainda diz que a metodologia ágil Scrum tem um processo que busca realizar entregas de maneira contínua, onde cada entrega é definida pelo *product backlog* e as entregas são realizadas em ciclos de sprint que são os prazos

pré determinados para entregar as atividades. Além disso, cada sprint possui reuniões diárias de até 10 minutos e uma reunião final quando cada sprint é finalizado. O processo do Scrum pode ser observado na figura 1.

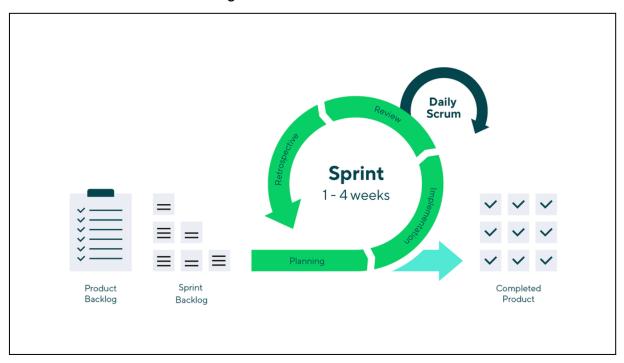


Figura 01 - Ciclo do Scrum

Fonte: https://www.wrike.com/scrum-guide/scrum-sprints/

FADEL, Aline; SILVEIRA, Henrique. Metodologias ágeis no contexto de desenvolvimento de so ware: XP, Scrum e Lean. Academia - Accelerating the world's research., ceset.unicamp.br, 2012.

BECK, K., et al.: Manifesto for Agile Software Development. 2001. Disponível em <a href="http://www.agilemanifesto.o.org">http://www.agilemanifesto.o.org</a>. Acesso em Março de 2023.

FILHO, D. L. B. Experiências com desenvolvimento ágil. Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo (Dissertação de Mestrado). 2008.

Guide to Scrum Sprints | Wrike Scrum Guide. Disponível em: https://www.wrike.com/scrum-guide/scrum-sprints/. Acesso em 06 de março de 2023.