

Análise da Metodologia Scrum Aplicada na Gestão do Trabalho em Regime Remoto

Vinícius Chan¹, Anna Patrícia China²

^{1,2}Faculdade de Tecnologia de Ribeirão Preto (FATEC)
Ribeirão Preto, SP – Brasil

¹viniciuschan@hotmail.com, ²apzchina@gmail.com

Resumo. *Em meio a um cenário de pandemia mundial, nunca se falou com tanta frequência em trabalho remoto como atualmente. Diante de um novo modelo de trabalho, existem várias questões relacionadas à comunicação, à organização e a produtividade dos times remotos que precisam ser alinhados. O objetivo deste artigo é apresentar a metodologia Scrum de forma concisa, como um alicerce a esta modalidade de trabalho, na qual atende muito bem. E a partir desse estudo, deseja-se também difundir o assunto para servir de apoio a pesquisas futuras.*

Abstract. *In the midst of a global pandemic scenario, there has never been so much talk about remote work as nowadays. Faced with a new work model, there are several issues related to communication, organization and the productivity of remote teams that need to be aligned. The purpose of this article is to present the SCRUM methodology concisely, as a foundation for this type of work, in which it serves very well. And based on this study, we also intend to promote it to serve as support for future research.*

1. Introdução

O atual cenário pandêmico forçou grande parte das empresas a adotarem um estilo de jornada *home office* pelos seus colaboradores. Isso gerou diversas adaptações às várias atividades do cotidiano, anteriormente realizadas em caráter presencial. O presente trabalho tem por objetivo analisar a utilização da metodologia *Scrum*, aplicada em conjunto com o trabalho remoto no desenvolvimento de *software*.

2. Fundamentação Teórica

2.1. Scrum no desenvolvimento de Software

Os Métodos Ágeis de Desenvolvimento de *Software* estão em posição de destaque nos mais diversos segmentos da indústria de *software*. Estes métodos visam a construção de sistemas de alta qualidade e conveniência para atender ao cliente. Sua implantação é dada com abordagem prática durante o desenvolvimento do projeto e a aplicação detalhada de

propostas é realizada apenas nas etapas em andamento, dinamizando as fases futuras para mudanças necessárias (SATO, 2007).

A base para o *Scrum* no desenvolvimento de *software* teve seu início em 1986, por Hirotaka Takeuchi e Ikujiro Nonaka no artigo intitulado “O novo jogo de desenvolvimento de novos produtos”, no qual foram descritas duas abordagens distintas para conduzir o desenvolvimento de produtos, utilizando comparações de equipes com corredores de revezamento e jogadores de rugby (TAKEUCHI e NONAKA, 1986).

A metodologia *Scrum* foi desenvolvida entre as décadas de 80 e 90, por Jeff Sutherland e Ken Schwaber, inicialmente aplicada no desenvolvimento de sistemas e processos (AQUINO JUNIOR e DANTAS, 2019). O *Scrum* se apresenta como um método eficiente e confiável, sendo amplamente utilizado para gerenciar e desenvolver produtos de alta qualidade e com foco na entrega em um tempo reduzido (CRUZ, 2013).

Considerando o investimento realizado ao desenvolver um *software*, revela-se a inerente necessidade de que este permaneça relevante no mercado durante um período, no mínimo, maior do que o gasto para o desenvolvimento do produto. Ainda neste contexto se encontram as inevitáveis adaptações ao cliente, surgindo frequentes manutenções para mudanças simples e complexas no produto original, sendo aplicável o método *Scrum* também nesta etapa (SABBAGH, 2014).

O *framework* em questão se apoia em três pilares, sendo eles a transparência, que determina que todos os fatores importantes para o sucesso do projeto devem ser expostos; a inspeção, na qual são indicadas todas as não conformidades capazes de prejudicar o projeto e; a adaptação, em que são realizados os reparos identificados durante a inspeção (DUARTE *et al.*, 2019).

2.2. Trabalho Remoto

Entende-se por trabalho remoto ou teletrabalho todo e qualquer trabalho realizado à distância, ou seja, fora do local tradicional de trabalho (instalações da empresa), com a utilização da tecnologia da informação e da comunicação, ou mais especificamente, com computadores, telefonia fixa e celular e toda tecnologia que permita desempenhar suas funções, receber e transmitir informações, arquivos de texto, imagem ou som relacionados à atividade laboral (PATINI, 2011).

Segundo Helgesen (2001), existem três forças que estão colaborando para esse movimento, a primeira é a de transformação demográfica, com a inclusão de mulheres no mercado de trabalho. A segunda que está transformando uma economia industrial em uma economia baseada em conhecimento, chamada de revolução social. E a terceira força é a das tecnologias desenvolvidas, que estão reconfigurando todo o modo de trabalho atual. Assim, surge a necessidade de flexibilização nas empresas, tanto no atendimento aos clientes quanto à contratação de funcionários, transformando a dinâmica das relações entre gestores e funcionários.

O trabalho à distância é algo cada vez mais comum ao movimento de globalização mundial, sendo possível graças às tecnologias existentes. Em um cenário como este, a gestão das pessoas e a organização do trabalho precisam de um sólido respaldo tecnológico e de maior flexibilidade entre as equipes (PATINI, 2011).

Dentro dos desafios a serem enfrentados pelos colaboradores, o direito de desconexão se apresenta como um dos maiores a ser superado; entende-se por desconexão o direito de lazer e descanso. Exercer suas obrigações longe do ambiente corporativo pode causar confusão na rotina e incapacidade de separação entre o trabalho e a vida pessoal (SOBRATT, 2020).

Acredita-se que, sob um olhar mais social, a flexibilização do trabalho remoto pode enfraquecer as relações sociais das pessoas, além de diminuir a troca de experiências e prejudicar a identificação com a empresa até mesmo com o próprio trabalho (PATINI, 2011).

Neste cenário de flexibilização do modelo de trabalho, os funcionários apresentam a necessidade de apoio tecnológico na gestão de pessoas e de fluxo de tarefas, a fim de garantir uma melhor comunicação entre equipes e gerentes. O resultado torna-se essencial, portanto os meios utilizados pelo funcionário para executar suas tarefas passam a ser menos importante, já que a gestão baseia-se na produtividade e entrega do trabalho realizado (PATINI, 2011).

3. Materiais e Métodos

3.1. *Scrum*

A metodologia *Scrum* é composta por um conjunto de boas práticas e regras a fim de se

garantir o sucesso de um projeto. Seus principais focos são o trabalho em equipe e a produtividade a partir da melhora na comunicação e maximização da cooperação entre o time. Este método engloba processos de engenharia e não exige nem fornece qualquer técnica ou método para a fase de desenvolvimento de *software* (BISSI, 2007).

O *Scrum* é composto pelos seguintes artefatos na organização de um projeto, que estão representados na Figura 1:

- ***Sprint*** - A *Sprint* representa o *time box* na qual ocorre o desenvolvimento de funcionalidades ou incrementos ao seu *software*. No *Scrum*, os projetos são divididos em vários ciclos de *sprints*. Esses ciclos costumam ser de curtos intervalos, geralmente de 2 a 4 semanas (DESENVOLVIMENTO ÁGIL, 2013/2014a).
- ***Sprint Planning Meeting*** - Esta fase é representada por uma reunião de planejamento em que se descreve as funcionalidades de maior prioridade para a equipe e se define o objetivo da *Sprint*. As funcionalidades serão divididas em tarefas e estas irão gerar o *Sprint Backlog*, que são basicamente as tarefas a serem realizadas dentro dessa *Sprint* (DESENVOLVIMENTO ÁGIL, 2013/2014f).
- ***Daily Scrum*** - São reuniões diárias que tem como objetivo a disseminação de conhecimento para o time sobre o que foi feito no dia anterior, identificar impedimentos e priorizar o trabalho a ser realizado no dia. Prega-se que essas reuniões sejam realizadas no mesmo local e no mesmo horário e que sejam idealmente realizadas na parte da manhã, pois assim ajuda a estabelecer as prioridades do novo dia de trabalho (DESENVOLVIMENTO ÁGIL, 2013/2014b).
- ***Sprint Review Meeting*** - No final da *Sprint*, o time mostra para toda a equipe o que foi realizado durante a *Sprint*. Essa apresentação pode ser realizada exibindo o quadro de tarefas ou uma demonstração das novas funcionalidades desenvolvidas. Durante essa reunião, avalia-se o projeto em relação aos objetivos da *Sprint*, que foram determinados anteriormente, no *Sprint Planning Meeting* (DESENVOLVIMENTO ÁGIL, 2013/2014g).
- ***Sprint Retrospective*** - É uma cerimônia que ocorre no final da *Sprint* e serve para identificar o que funcionou bem no decorrer da *Sprint*; o que pode ser melhorado e quais são as ações que serão tomadas para que isso ocorra (DESENVOLVIMENTO ÁGIL, 2013/2014c).

- **Scrum Board** - Seja ele físico ou digital, é utilizado para gerenciar o fluxo de tarefas para se ter um melhor controle sobre o que será feito, o que está sendo feito e o que está feito em uma *Sprint*. O *Scrum Board* é composto pelas colunas "*To do*", "*Doing*" e "*Done*". Todas as tarefas a serem realizadas no decorrer da *Sprint* precisarão passar pelas 3 colunas para que, ao final, possa fazer parte da nova funcionalidade ou incremento da *Sprint* (AGILE BOX).
- **Product Backlog** - É a lista completa de todas as funcionalidades desejáveis para um produto. Essa lista não precisa ser completa desde o início do projeto, ela pode ir crescendo à medida em que se percebe a necessidade de novas funcionalidades ou requisitos do seu produto e seus usuários. É a partir dessa lista que será gerada o *Sprint Backlog* (DESENVOLVIMENTO ÁGIL, 2013/2014d).
- **Sprint Backlog** - É a lista de tarefas que o time se compromete a realizar no decorrer do *Sprint*. Essa lista é formada por meio da priorização pela equipe de itens do *Product Backlog*, tendo como base algumas prioridades definidas pelo *Product Owner* e pela percepção da equipe em relação ao tempo necessário para a execução das tarefas (DESENVOLVIMENTO ÁGIL, 2013/2014e).

3.2. Papéis no Time Scrum

Para garantir o sucesso dos projetos utilizando-se do *Scrum*, é necessário que sejam definidos alguns papéis dentro do time. Sugere-se que as equipes devem ser compostas de 6 a 9 membros. Caso haja mais membros que o sugerido, separam-se em várias equipes *Scrum* para que cada equipe possa focar em uma determinada área de trabalho (BISSI, 2007).

Os 3 principais papéis dentro de um time Scrum são: *Scrum Master*, *Product Owner*, *Development Team*.

- **Scrum Master** - É o responsável pela gestão dos projetos e por liderar as cerimônias do *Scrum* (*Scrum Meetings*). Geralmente são engenheiros de *software* ou de áreas de sistemas. Apesar de ser uma posição hierárquica de gestão, não são autoridades diante dos membros da equipe. O *Scrum Master* é um facilitador e resolvidor de conflitos, ele está presente no projeto para ajudar todo o time *Scrum* (BISSI, 2007).

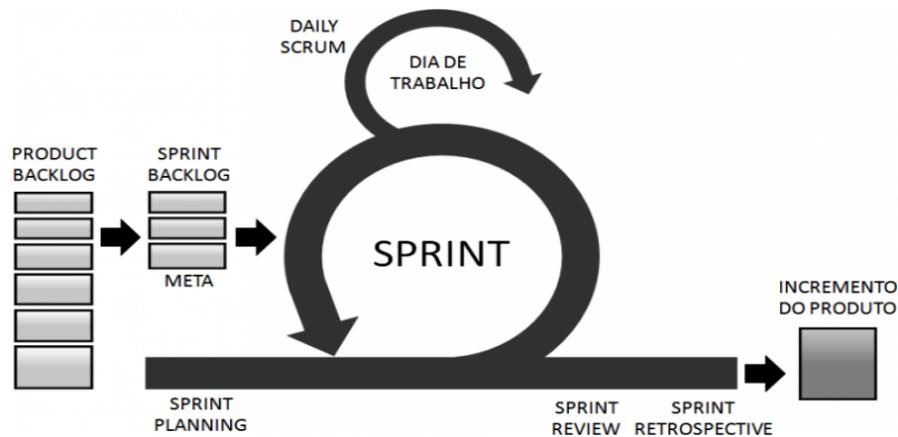


Figura 1: Desenvolvimento *Scrum*

Fonte: Knowledge21, 2013-2020b

- **Product Owner** - Na tradução livre, é o proprietário do produto. O *Product Owner* é o responsável pelos cuidados relacionados ao domínio das regras de negócio. Por isso precisa estudar sempre o mercado para controlar e definir as estratégias do produto. É responsável por auxiliar o time de desenvolvimento a descobrir quais são os problemas que precisam resolver, além de realizar pesquisas com os usuários, priorizar os itens do *backlog* e ainda mensurar os resultados (KNOWLEDGE21, 2013-2020a).
- **Development Team** - É a equipe de desenvolvimento do *Scrum*. São os responsáveis por realizar as tarefas planejadas para a *Sprint* e entregar os resultados esperados. Todos trabalham em conjunto para realizar as tarefas programadas (BISSI, 2007).

3.3. Trabalho Remoto

A comunicação e interação eficiente do time via rede é essencial para o trabalho remoto. Neste ambiente é possível observar interação entre clientes internos, externos, dentro do próprio departamento e até envolvendo gestores e suas equipes. Os principais meios de comunicação pela Internet são por emails, mensagens instantâneas e videoconferências (PATINI, 2011).

Para minimizar as dificuldades e facilitar as dinâmicas de reuniões com times remotos, utilizam-se de algumas boas práticas de reuniões de áudio ou videoconferências

(KNOWLEDGE21, 2013/2020c):

- a) Verificar se os recursos utilizados (áudio e vídeo) estão funcionando de acordo;
- b) Se for apresentar algo, deixar o arquivo ou a ferramenta a utilizar já aberto;
- c) Manter o microfone mutado sempre que não estiver falando;
- d) Avisar no começo da reunião ou pelo chat sobre saídas necessárias;
- e) Respeitar as falas das pessoas, não interromper nem falar por cima;
- f) Manter a câmera aberta para garantir maior efetividade na comunicação;
- g) Tomar cuidado com a câmera, deve-se comportar como se estivesse em uma reunião presencial.

4. Análise

A flexibilização nos modelos de trabalho é real, já está ocorrendo e tem sido um tema bastante discutido atualmente. Dentre as várias interpretações e abordagens, este trabalho vem com a intenção de colaborar e trazer soluções com o intuito de minimizar os prejuízos que ela possa gerar.

Em tempos de *Covid-19*, como uma tentativa de conciliar a contenção da pandemia com os negócios, o trabalho remoto se impôs na sociedade. Porém, muitas empresas não tiveram tempo hábil para se prepararem e estruturar uma política de teletrabalho, causando diversos problemas, pois agora cada colaborador está trabalhando dentro de sua casa, sem ter um contato direto com a sua equipe. Assim, torna-se necessário adaptar a rotina dos colaboradores a essa realidade para que seja possível se obter os resultados esperados.

Para que isso ocorra da melhor forma possível, é necessário que se adote uma série de medidas e ferramentas com o intuito de garantir uma boa comunicação, organização e gerenciamento das tarefas a serem executadas pelas equipes.

Na área de desenvolvimento de *software*, existe uma metodologia de trabalho já utilizada há anos, o *Scrum*. Este *framework* foi criado no intuito de auxiliar no planejamento e na gestão de projetos de *software* e para garantir a qualidade do que é entregue.

A partir dos pilares e dos artefatos do *Scrum*, é possível extrapolar sua aplicação para outros contextos muito além do cenário de desenvolvimento de *software*. Essa aplicação no escopo de trabalho remoto tem como objetivo a maximização dos resultados a partir de um aumento de produtividade e minimização de falhas de comunicação e de processos.

No regime remoto, cada colaborador irá trabalhar em seu próprio local, sem contato direto com sua equipe, portanto o pilar da transparência garante a visibilidade ao time do que está sendo feito e também auxilia na comunicação, visto que, a partir de ferramentas, como um quadro de tarefas, é possível saber qual tarefa cada colaborador do time está atuando. Associado a isso, é necessário possuir uma ferramenta de comunicação do time na qual deve-se conter ao menos um canal com todos os membros do time para facilitar a comunicação entre todos e também para se manter um histórico das conversas e pautas para tomadas de decisões.

Outros dois pilares do *Scrum* que estão intrinsecamente ligados, a inspeção e a adaptação, se aplicado nas rotinas de trabalho remoto, é capaz de trazer um ganho de resultados incrível. Pois a partir disso, é possível instalarmos um ciclo de melhoria contínua no processo como um todo.

Ao final de cada *Sprint*, a inspeção acontece nas cerimônias de *Sprint Review* e *Sprint Retrospective*, avaliando o resultado da *Sprint* e discutindo com o time quais foram os fatores que tiveram efeitos positivos ou negativos no decorrer do ciclo. Os fatores que influenciaram positivamente poderão ser replicados nas próximas *Sprints*, sempre que possível, enquanto os fatores negativos servem como pontos de atenção para evitar que os mesmos erros sejam cometidos novamente. O ponto mais importante da inspeção é que, a partir de tudo aquilo que aconteceu, haja um mapeamento e reconhecimento do que deu certo, do que deu errado e os motivos desses resultados.

Outro aprendizado que pode se absorver do *Scrum*, está relacionado aos três principais papéis dentro de um time. O *Scrum Master* é responsável pela gestão do projeto e atua como um facilitador das cerimônias, que são de extrema importância para manter o alinhamento do time, garantir uma boa comunicação e minimização de conflitos. O *Product Owner* é o garantidor do alinhamento estratégico do produto, responsável por priorizar o que deverá ser feito dentro de um ciclo de entrega e também por avaliar os

resultados obtidos. Por último, porém não menos importante, o *Development Team* são os responsáveis pelas entregas das tarefas planejadas. Todos devem trabalhar em conjunto com o objetivo de completar a *Sprint*.

5. Conclusão

O desenvolvimento deste estudo aconteceu em meio a um cenário de pandemia mundial, com o intuito de promover alguns dos principais conceitos do *Scrum* ao contexto de trabalho remoto. Esta metodologia já é realidade no processo de desenvolvimento de *software* e os seus princípios se aplicam muito bem para uma boa gestão de trabalho remoto. Pois visa garantir a produtividade e uma boa comunicação dos times aliado a processos de qualidade e planejamento de projetos. A maior dificuldade encontrada neste trabalho foi a escassez de estudos científicos relacionados ao trabalho remoto. Espera-se que este estudo possa colaborar e servir como inspiração para trabalhos futuros.

REFERÊNCIAS

- Agile Box. *Team Kanban Board VS Scrum Board*. Disponível em <https://agilebox.com.br/kanban-board-vs-scrum-board/>. Acesso em 19 de Julho, 2020.
- AQUINO JUNIOR, Gibeon Soares de; DANTAS, André Medeiros. Uma Abordagem Ágil Aplicada a Projetos de Manutenção Intensa. XV Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação, 2019. Disponível em <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3330204.3330255>. Acesso em 8 de Julho, 2020.
- BISSI, Wilson. *Scrum - Metodologia de desenvolvimento ágil*, 2007. Disponível em <http://revista2.grupointegrado.br/revista/index.php/campodigital/article/download/312/146>. Acesso em 10 de Julho, 2020.
- Desenvolvimento Ágil. *Scrum*, 2013/2014a. Disponível em <https://www.desenvolvimentoagil.com.br/scrum/>. Acesso em 19 de Julho, 2020.
- Desenvolvimento Ágil. *Daily Scrum*, 2013/2014b. Disponível em https://www.desenvolvimentoagil.com.br/scrum/daily_scrum. Acesso em 19 de Julho, 2020.
- Desenvolvimento Ágil. *Sprint Retrospective*, 2013/2014c. Disponível em https://www.desenvolvimentoagil.com.br/scrum/sprint_retrospective. Acesso em 19 de Julho, 2020.
- Desenvolvimento Ágil. *Product Backlog*, 2013/2014d. Disponível em

- https://www.desenvolvimentoagil.com.br/scrum/product_backlog. Acesso em 19 de Julho, 2020.
- Desenvolvimento Ágil. *Sprint Backlog*, 2013/2014e. Disponível em https://www.desenvolvimentoagil.com.br/scrum/sprint_backlog. Acesso em 19 de Julho, 2020.
- Desenvolvimento Ágil. *Sprint Planning Meeting*, 2013/2014f. Disponível em https://www.desenvolvimentoagil.com.br/scrum/sprint_planning_meeting. Acesso em 19 de Julho, 2020.
- Desenvolvimento Ágil. *Sprint Review Meeting*, 2013/2014g. Disponível em https://www.desenvolvimentoagil.com.br/scrum/sprint_review_meeting. Acesso em 19 de Julho, 2020.
- DUARTE, Isabela Maria de Oliveira *et al.* Barreiras de adoção de uma inovação: o emprego da metodologia SCRUM na MRS Logística S.A. RASI, Volta Redonda/RJ, v. 5, n. 2, pp. 198-220, mai./ago. 2019. Disponível em <http://www.rasi.uff.br>. Acesso em 18 De Julho, 2020.
- HELGESEN, Sally. Eliminando as fronteiras na era do conhecimento e do trabalho personalizado. Em: Peter F. Drucker *Foundation*. Liderança para o século XXI. Tradução Cynthia Azevedo. São Paulo: Futura, 2001.
- Knowledge21. *Product Owner: descobrindo o papel do PO*, 2013/2020a. Disponível em <https://knowledge21.com.br/blog/entenda-papel-product-owner/>. Acesso em 15 de Julho, 2020.
- Knowledge21. *Scrum*, 2013/2020b. Disponível em <https://knowledge21.com.br/tudo-sobre/agilidade/scrum/>. Acesso em 18 de Julho, 2020.
- Knowledge21. *Pequeno guia de etiqueta para reuniões remotas*, 2013/2020c. Disponível em <https://knowledge21.com.br/blog/pequeno-guia-de-etiqueta-para-reunioes-remotas/>. Acesso em 15 de Julho, 2020.
- PATINI, Aline de Campos Gonçalves. *O Trabalho Remoto e os Desafios dos Gestores*, 2011. Dissertação (Mestrado em Administração) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo. Disponível em <https://leto.pucsp.br/bitstream/handle/984/1/Aline%20de%20Campos%20Goncalves%20Patini.pdf>. Acesso em 12 de Julho, 2020.
- SABBAGH, Rafael. *Scrum: Gestão Ágil para Projetos de Sucesso*. Editora Casa do Código, 2014. Disponível em https://books.google.com.br/books?hl=pt-PT&lr=&id=pG-CCwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT9&dq=scrum&ots=ESUvsRJBw7&sig=YGKAaKS W_uWSSD0Nai1vuZqPgOU&redir_esc=y#v=onepage&q=scrum&f=false. Acesso em 18 de Julho, 2020.
- SATO, Danilo Toshiaki. *Uso eficaz de métricas em métodos ágeis de desenvolvimento de software*, 2007. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) -

Universidade de São Paulo, São Paulo. Disponível em <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/45/45134/tde-06092007-225914/pt-br.php>. Acesso em 15 de Julho, 2020.

SOBRATT - Sociedade Brasileira de Teletrabalho e Teleatividades, 2020. Disponível em: <http://www.sobratt.org.br/index.php/03072020- quais-os-principais-desafios-para-o-teletrabalho-pos-covid-19/>. Acesso em 18 de julho, 2020.

TAKEUCHI, Hirotaka; Nonaka, Ikujiro. The New New Product Development Game, 1986. Disponível em <https://hbr.org/1986/01/the-new-new-product-development-game>. Acesso em 10 de Julho, 2020.