

GESTÃO DE EQUIPES MEDIADA PELA METODOLOGIA ÁGIL SCRUM: UM ESTUDO NO NÚCLEO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR

Vanessa Oliveira de Alencar¹

Taiane Tais Habitzreiter²

Velcir Barcaroli³

Gustavo Minuzzi Kloh⁴

RESUMO: O objetivo do estudo foi identificar a contribuição da metodologia ágil Scrum como ferramenta de gestão de equipes aplicado na prática do núcleo de educação a distância de uma instituição de ensino superior. O procedimento metodológico utilizado para atender o objetivo do estudo foi o método indutivo, o nível de pesquisa foi a pesquisa exploratória sendo que o delineamento foi o estudo de caso. Os instrumentos de coleta de dados utilizados foram a entrevista, análise dos documentos e observação no núcleo de educação a distância de uma IES. O estudo teve como população funcionários de uma instituição de ensino superior localizada em Chapecó –SC. Os dados foram analisados de forma qualitativa, e os resultados evidenciados mostraram alguns benefícios com a mediação da metodologia ágil Scrum na gestão da equipe. Os resultados apresentados apontam um aumento na produtividade, melhora na comunicação, autonomia, autogestão e o trabalho em equipe de forma mais colaborativa e participativa por parte dos integrantes do núcleo de educação a distância da IES. Por fim, o estudo indica, que a utilização de metodologias ágeis, especificamente o Scrum, pode contribuir na gestão de equipes, auxiliando gestores e líderes que buscam desenvolver métodos ágeis e eficazes trazendo resultados para suas organizações.

Palavras-chave: Gestão de equipes. Metodologias Ágeis. Scrum.

Introdução

A gestão de equipes está sendo aperfeiçoada frequentemente com novas ferramentas e estratégias que buscam auxiliar os gestores e líderes de todos os ramos e segmentos. A busca por inovação é um dos desafios que qualquer gestor enfrenta, o diferencial é encontrar e elaborar estratégias visando os resultados.

¹ Graduada em Recursos Humanos. MBA em Gestão de Pessoas. E-mail: vanessa.nead@uceff.edu.br

² Graduada em Gestão da Tecnologia da Informação. Especialista em Educação a Distância Gestão e Tutoria. Especialista em Docência para Educação Profissional. Mestranda em Educação. Universidade Federal da Fronteira Sul. Chapecó-SC. E-mail: taianetais@hotmail.com

³ Graduado em Ciências da Computação, Especialista em Computação e Mestre em Computação Aplicada. E-mail: velcir@uceff.edu.br

⁴ Graduado em Gestão da Tecnologia da Informação da FAI Faculdades de Itapiranga e pós-graduado em Tecnologia da Informação na universidade Faveni. Professor no Centro Universitário FAI. Analista de TI – Uceff. E-mail: guhkloh40@gmail.com.

Nesse contexto, podemos destacar a gestão no âmbito educacional em instituições de ensino superior. De acordo com Vergani (2019) as instituições de ensino superior (IES) no Brasil enfrentam inúmeros desafios diariamente e necessitam estar preparados para lidar com as mais diversas situações, inclusive a educação a distância que também está em constante evolução e que vem revolucionando o mercado educacional.

Para auxiliar nesta gestão, tem se utilizando metodologias ágeis por diferentes empresas, uma dessas metodologias é o Scrum. O uso do Scrum para gestão e planejamento torna-se um diferencial, visto que é uma estratégia que tem o poder de transformar o gerenciamento em todos os setores de todos os negócios, como exemplo, as instituições de ensino superior, que utilizam o Scrum para entregar projetos valiosos aos seus clientes (SCRUM ALLIANCE INC., 2011). Segundo Schwaber e Sutherland (2017), o Scrum tem sido utilizado para desenvolver os mais diversos softwares, hardware, veículos autônomos, escolas, governo, marketing, gerenciar a operação da organização e quase tudo que utilizamos diariamente em nossas vidas, como indivíduos e sociedades.

Uma pesquisa realizada recentemente para a *14th Annual State of Agile Report (14º Relatório Anual do Estado Ágil)* sobre a utilização de metodologias ágeis ao redor do mundo, fornece dados sobre a sua aplicação nas mais diversas áreas empresariais com mais de 1.000 entrevistados. Além disso, mostra que 75% dos entrevistados utilizam o Scrum ou outra metodologia híbrida que inclui o Scrum (DIGITAL.AI, 2020).

Diante do exposto apresenta-se a questão problema da pesquisa: Como a metodologia ágil Scrum contribui para a gestão de equipes no núcleo de educação a distância de uma instituição de ensino superior?

O objetivo deste estudo é analisar como a metodologia ágil Scrum ocorre na prática da gestão de equipe do núcleo de educação a distância de uma instituição de ensino superior. Para isso, serão abordados os processos realizados na implantação, relatando como cada evento que compõe o Scrum é realizado por essa equipe, detalhando os processos e ferramentas utilizadas.

O estudo justifica-se pela contribuição a gestores e líderes que buscam desenvolver seus métodos e utilizar ferramentas ágeis para a gestão de equipes, atividades e projetos, visando resultados, entregas mais ágeis e uma maior capacidade de gerenciamento. A utilização da metodologia ágil Scrum apresenta benefícios como velocidade de entrega e gestão do tempo de um projeto, aumento da produtividade da equipe, gerenciamento de equipes distribuídas e capacidade de gerenciar as prioridades e adaptá-las.

Fundamentação Teórica

A pesquisa sobre metodologia ágil Scrum para a gestão de equipes em uma instituição de ensino superior, está fundamentada em conceitos abrangentes, apresentados aqui da seguinte forma: na seção 2.1, será abordado um breve relato sobre a expansão do ensino superior no Brasil; na seção 2.2. uma explanação sobre gestão de equipes e liderança; e na 2.3 os principais conceitos sobre metodologias ágeis, enfatizando principalmente o Scrum.

A expansão do ensino superior no Brasil

Conhecer um pouco da história e da jornada do ensino superior do Brasil dá subsídios necessários para promover a aprendizagem. Desde o seu surgimento até os dias atuais o ensino superior passou por diversas mudanças. Rossato (2005), relata que o Brasil conseguiu registrar a existência efetiva de uma universidade somente a partir do ano de 1920 e um elevado aumento do ensino superior a partir de 1945, chegando ao “final dos anos de 1950 com 21 universidades e outras cem instituições de ensino superior naquele período” (ROSSATO, 2005, p.144).

De acordo com Rodrigues (2011), nos anos de 1964 a 1980 ocorreu um aumento no número de matrículas e de instituições de ensino superior (IES), inclusive neste período o ensino superior privado ganhou forças motivado por estudantes que não conseguiam vagas em universidades públicas cobrando do governo uma oportunidade para estudar. Agapito (2016, p.131) destaca também, que na primeira década dos anos 2000, observou-se uma intensificação da expansão e de novas oportunidades na educação superior com as “implementações de Medidas Provisórias, Projetos de Lei, Leis e Decretos os quais viabilizaram o aumento do número de matrículas no ensino superior tanto nas IES públicas quanto nas privadas”.

Nesse sentido, vale ressaltar que com esse aumento de instituições e da intensificação das IES, a necessidade era proporcionar oportunidades e facilitar o ingresso na educação superior em suas formas de ensino. Segundo Cavalcante (2000), referente às formas de ensino, atualmente no Brasil são oferecidas duas modalidades, sendo uma a distância e a outra presencial, podendo ser oferecidas para cursos de graduação em licenciatura, bacharelado, superior de tecnologia, e pós-graduação.

Diante disso, observa-se resumidamente uma trajetória que é extensa sobre a

expansão do ensino superior no Brasil, que enfrentou desafios e encontra-se em constante evolução.

A gestão de equipes

A gestão de equipes pode ser compreendida por algo que precisa ser desenvolvida, analisada e atualizada constantemente para poder ocorrer a condução de uma equipe. Chiavenato (2004, p.130) explica que “a gestão de pessoas não é um fim em si mesma, mas um meio de alcançar a eficácia e a eficiência das organizações através das pessoas, permitindo condições favoráveis para que alcancem seus objetivos pessoais”, e realizar essa condução significa encaminhar, orientar, incentivar, impulsionar, e isso requer dedicação, paciência, determinação e empatia. Chiavenato (1992, p.138) afirma que “o líder surge como um meio para o alcance dos objetivos desejados pelo grupo”, a liderança é fundamental na gestão de equipes, a necessidade da flexibilidade para lidar com as mais diversas situações, conhecer a equipe e propor estratégias para o alcance dos resultados é só alguns dos desafios.

Para uma boa gestão de equipes, um bom líder é fundamental para o processo de liderança e gestão. Liderança, segundo Covey (2017, p. 23), “é comunicar o potencial e o valor dos outros com tanta clareza que eles se sintam inspirados a vê-los em si mesmos”. Para Cabral (2007), o líder é a dimensão individual da competência de liderança, que também deve ser considerada e desenvolvida na dimensão coletiva da organização. A competência coletiva de liderança consiste no conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes emergentes num grupo de líderes ou gestores, em um determinado contexto organizacional.

Segundo Daniel Goleman (2015), existem 6 tipos de líderes, sendo eles: Afiliativo, aquele que valoriza os sentimentos da equipe; Coaching, aquele que conecta as necessidades do indivíduo com as metas da equipe; coercivo, aquele que direciona a equipe de forma clara; democrático, aquele que valoriza a contribuição da equipe; Marcadores de Ritmo, aquele que fixa padrões e acompanha de perto; e visionário, aquele que motiva e estimula a equipe com uma visão clara. No entanto, os bons líderes não apresentam apenas um destes modelos de liderança, de acordo com o próprio Goleman (2015, p. 44), “líderes que dominaram quatro ou mais especialmente os estilos visionário, democrático, afiliativo e coaching conseguem o melhor clima e desempenho empresarial. E os líderes mais eficazes alternam flexivelmente entre os estilos de liderança na medida do necessário.”

Daniel Goleman (2012), afirma que existem dois tipos de inteligência essenciais para um líder de sucesso: QI (Quociente de Inteligência), e a QE (Quociente Emocional). O QI refere-se à capacidade cognitiva de um indivíduo, já o QE é a capacidade que um indivíduo tem para gerenciar suas emoções. Neste sentido, para um bom desempenho de uma equipe é fundamental que o líder se desenvolva e esteja preparado tanto cognitivamente quanto emocionalmente.

Segundo James Hunter (2006), o líder é o responsável pelo sucesso e fracasso de seus liderados. Desta forma, o gestor deve preparar seus liderados fornecendo treinamentos e capacitações. Hunter (2014) ressalta que o líder tem a tarefa de desenvolver seu liderado, para que ele fortaleça a equipe e possa contribuir para o desenvolvimento da empresa. Outra ferramenta essencial para uma boa gestão de equipes é o feedback.

Daniel Goleman (2015, p. 99) destaca ainda que a forma de apresentação é mais importante do que a mensagem transmitida em um feedback:

Em um estudo recente, nossa colega Marie Dasborough observou dois grupos: um recebeu um feedback de desempenho negativo seguido por sinais emocionais positivos – a saber, movimentos de cabeça e sorrisos. O outro recebeu um feedback positivo que foi transmitido criticamente, com caras fechadas e olhos semicerrados. Em entrevistas subsequentes conduzidas para comparar os estados emocionais dos dois grupos, as pessoas que haviam recebido feedback positivo acompanhado de sinais emocionais negativos relataram sentimentos piores sobre seu desempenho do que os participantes que receberam feedback negativo de forma amigável.

Nesse sentido, percebe-se que a forma que se conduz um feedback negativo ou positivo a expressão e a apresentação irá afetar expressivamente no indivíduo gerando um desconforto ou até mesmo um sentimento ruim podendo impactar em seu desempenho. Outra função importante desta ferramenta, é a de motivação. Cortella (2016), afirma que a motivação ocorre de dentro para fora, partindo do indivíduo a ser motivado. Ou seja, o líder apenas impulsiona esse estímulo, mas irá depender do indivíduo para a transformação.

Por fim, compreende-se que o líder deve desenvolver um ambiente de trabalho harmônico, onde haja cooperação entre a equipe. O primeiro passo para tal tarefa é a criação de um bom relacionamento com seus liderados, por meio de incentivos e desenvolvimento de autoestima. O líder deve alinhar os objetivos de seus colaboradores para que o trabalho em equipe possa trazer bons resultados. A busca por ferramentas que auxiliará na gestão será fundamental.

Metodologia ágil *scrum*

A metodologia ágil Scrum é um framework na utilização de gestão de projetos voltadas para equipes pequenas e médias, podendo ser usado para o gerenciamento de produtos, serviços, equipes e da própria empresa. Pressman (2006), explica que o Scrum é um modelo ágil de processo, desenvolvido por Jeff Sutherland e por sua equipe no início da década de 1990.

Segundo Schwaber e Sutherland (2017), o Scrum tem como objetivo tratar e resolver problemas complexos e adaptativos, entregando produtos em um processo produtivo e criativo de forma leve, simples de entender, mas também difícil de dominar. O Scrum demonstra efetividade na transferência de conhecimento iterativo e incremental, sendo três os pilares usados como base de implementação: transparência, inspeção e adaptação. A transparência refere-se às revisões do processo do Scrum que são fornecidas aos membros da equipe para uma visão clara do estado do projeto. A inspeção refere-se ao processo onde as equipes inspecionam seu trabalho concluído e seu processo final. Já a adaptação será o processo quando ocorre desvios, onde os processos ou produtos devem ser ajustados rapidamente.

O Scrum é constituído por um Product Owner, Scrum Master e a Equipe de Desenvolvimento, equipe é projetada para ser flexível, criativa e produtiva, são auto organizáveis e multifuncionais garantindo a entrega de forma efetiva e eficiente (SCHWABER, K; SUTHERLAND, J., 2017).

Schwaber e Sutherland (2017) define as atribuições do time Scrum:

- Product Owner: Define claramente os itens do Product Backlog, ordena a lista de prioridades, e certifica-se que o Product Backlog seja visível, transparente e claro para todos da equipe.
- Scrum Master: Auxilia o time Scrum entender a necessidade dos itens do Product Backlog e a ter um bom desempenho.
- Equipe de Desenvolvimento: São multifuncionais, têm autonomia e habilidades para criar um incremento de produto.

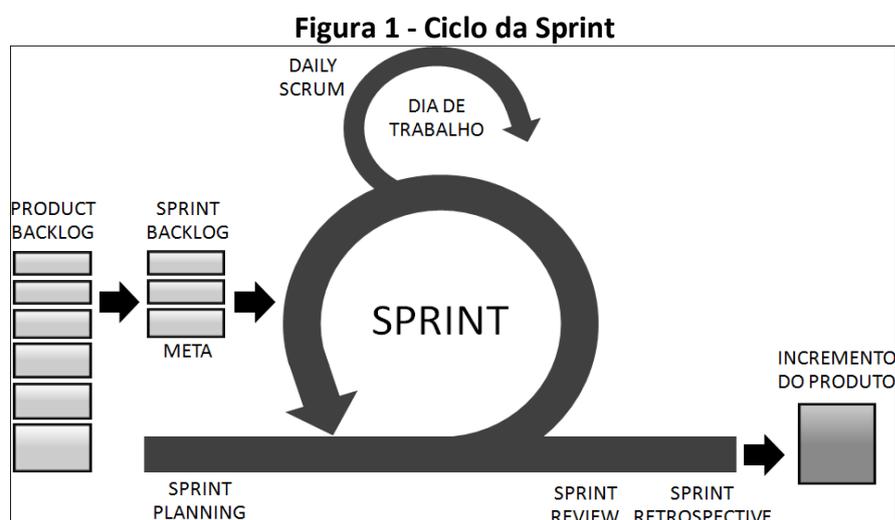
O Scrum usa três artefatos para ajudar a gerenciar o trabalho: Product Backlog, Sprint Backlog e um Incremento. Integram-se quatro eventos que ocorrem dentro de cada Sprint: *Sprint Planning, Daily Scrum, Sprint Review e Sprint Retrospective* (SCRUM ALLIANCE INC., 2011).

Schwaber e Sutherland (2017) definem cada um dos artefatos e incrementos do

Scrum com o seguinte entendimento:

- **Product Backlog:** O Backlog do Produto é uma lista com itens necessários para o desenvolvimento de um produto, este, nunca estará completo pois encontra-se em constante evolução.

- **Sprint Backlog:** O Backlog da Sprint é um conjunto de itens do Product Backlog selecionados para o andamento da Sprint na entrega do incremento do produto e atingir o objetivo final.
- **Incremento:** É a soma dos itens do Product Backlog completados durante o ciclo da Sprint, ao final de cada Sprint um incremento deve estar na condição de ser utilizado.
- **Sprint Planning:** O planejamento da Sprint é realizado para identificar o trabalho que será executado em cada ciclo da Sprint determinando suas metas.
- **Daily Scrum:** A reunião diária do Scrum é um evento que ocorre todos os dias onde a equipe planeja o trabalho para as próximas 24h, melhorando a comunicação, identificam e removem impedimento, destacam e promovem rápidas tomadas de decisão.
- **Sprint Review:** A Revisão da Sprint ocorre ao final do ciclo da Sprint para inspecionar o incremento e adaptar o Backlog do Produto caso necessário. Uma vez revisado, poderá ser definido os prováveis itens de Backlog do Produto para a próxima Sprint
- **Sprint Retrospective:** A Retrospectiva da Sprint torna-se uma oportunidade para o Time Scrum inspecionar a si próprio visando garantir melhorias na próxima Sprint.



Fonte: Adaptado de Gonçalves (2018).

A Scrum Alliance Inc. (2011) aponta que a aplicação da metodologia ágil Scrum propicia o desenvolvimento de produtos complexos, permitindo flexibilidade e adaptação dos profissionais ao grupo. A responsabilidade pela entrega do produto é de toda a equipe, independente de papéis, caso ocorra falhas todos serão responsáveis.

O Scrum funciona com objetivos traçados de forma sequencial que devem ser

atingidos em um intervalo definido. Permite que as equipes recebam um feedback quase imediato do trabalho que está sendo realizado, sabem que estão caminhando na direção certa, se o que planejam fazer é de fato o que deve ser feito, considerando o ciclo da Sprint anterior. O que o Scrum faz é promover a união das equipes para realizar grandes projetos, fazendo com que todos enxerguem a meta final entregando parcialmente para que consigam atingi-la (SUTHERLAND,2016).

Com esta composição, segundo a Scrum Alliance Inc. (2011), o Scrum oferece benefícios para qualquer tipo de equipe, incluindo a melhoria no trabalho colaborativo, melhor comunicação e resultados mais rápidos. Vale ressaltar que, segundo Soares *et al* (2018), aplicar o Scrum na prática além dos benefícios trará diversas mudanças e desafios para uma empresa, e uma delas é a mudança cultural. Nesse sentido, o Digital.ai (2020) apontou em sua pesquisa do *14th Annual State of Agile Report* que a cultura organizacional é um dos maiores desafios enfrentados pelas organizações entrevistadas, pois a resistência à mudança é o principal fator apontado nos processos de adoção das práticas ágeis com 48% das respostas.

Para tanto, deve-se preparar e capacitar a equipe e todos os envolvidos no processo de adoção ágil para que todos estejam aptos a nova metodologia e preparados para a sua aplicabilidade.

Metodologia

A presente pesquisa foi elaborada com base no método científico indutivo pois tem como objetivo identificar a contribuição da utilização da metodologia ágil Scrum como ferramenta de gestão de equipe. Para Gil (2008), o método científico indutivo deve ser constatado a partir da observação de casos concretos o suficiente para ser confirmados dessa realidade, cujas causas se deseja conhecer, procurando compará-los com finalidade de descobrir relações existentes entre eles.

O nível de pesquisa classifica-se como pesquisa exploratória que tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. Busca-se conhecer mais a fundo o assunto de modo a torná-lo mais claro e construindo questões importantes para a condução da pesquisa (RAUPP; BEUREN, 2006).

Para a realização do estudo foi aplicado um estudo de caso que de acordo com Yin (apud ROESCH, 1999, p.155) é uma estratégia de pesquisa que busca examinar um

fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto. Os instrumentos de coleta de dados utilizados foram a entrevista, documentos e a observação. A coleta da entrevista foi realizada com a Designer Instrucional do Núcleo de Educação a Distância (Nead) de uma IES de Chapecó. Além disso, foram analisados os documentos e a observação na gestão das atividades da equipe.

A população desta pesquisa abrange os funcionários de uma instituição de ensino superior localizada no município de Chapecó-SC. Segundo Figueiredo *et al.* (2014, p. 42), “[...] população são todos os membros de um grupo definido de pessoas ou itens”. Tendo como amostragem os funcionários do núcleo de educação a distância. Conforme Gil (2002) a amostra representa a porção de uma população pré-definida. Análise e interpretação dos dados a pesquisa é classificada como qualitativa. De acordo com Diehl e Tatim (2004), a pesquisa qualitativa busca classificar e compreender as atividades vividas por grupos sociais e suas diversificadas, por meio de seu comportamento, e assim descrever a complexidade de um determinado problema e as influências em seu meio, para contribuir no processo de mudança ou melhoria.

Apresentação e análise dos dados

Nesta seção são demonstrados a apresentação e análise dos dados da entrevista realizada e dos documentos analisados e da observação das atividades. A finalidade do estudo foi analisar como ocorre a gestão de equipe mediada pela metodologia ágil Scrum no núcleo de educação a distância de uma IES. Para atender o objetivo do estudo a apresentação e análise de dados está estruturada em duas seções, 4.1 trata da caracterização do núcleo e da IES observada, e a 4.2 refere-se a implantação e organização da metodologia na gestão da equipe.

O núcleo de educação a distância objeto do estudo

O início da trajetória da EaD na IES se deu em 2008, tendo apenas algumas disciplinas dos cursos presenciais sendo ofertadas na modalidade semipresencial. Com isso, o núcleo de educação a distância (Nead) foi constituído em 2009, com o intuito de aprimorar essas ofertas de forma em que houvesse uma equipe responsável por acompanhar o desenvolvimento das atividades de educação a distância da IES. De acordo com o seu regulamento, o Nead tem como característica a implementação, desenvolvimento e

aperfeiçoamento de processos educativos relacionados à EaD.

Em 2018 a IES passou por um processo de reestruturação de matriz acadêmica o que fortaleceu ainda mais a utilização do ambiente virtual de aprendizagem (AVA) e demandou

ainda mais esforços do Nead. Neste mesmo ano, a IES solicitou o credenciamento para a oferta de cursos de graduação e pós-graduação na modalidade a distância.

Com o aumento da demanda nos últimos anos, a equipe do Nead precisou ser ampliada e atualmente é formada por uma equipe multidisciplinar, ou seja, pessoas das mais diversas formações e funções. Compete ao núcleo de educação a distância da IES e seus respectivos responsáveis as seguintes atribuições:

- Coordenador: Gestão e planejamento da EaD.
- Designer Instrucional: Aplicação das formações e análise da produção de conteúdo.
- Revisor (a): Revisão de Materiais Didáticos.
- Designer Gráfico: Elaboração de objetos de aprendizagens.
- Produtor (a) audiovisual: Gravação e edição de materiais audiovisuais.
- Web Designers: Preparação do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).
- Suporte Técnico: Atendimento ao corpo docente, discente e técnicos administrativos.

Com base neste cenário, necessitou-se a implantação de uma metodologia para utilização no gerenciamento e organização das atividades de toda equipe multidisciplinar do Nead. A metodologia escolhida foi a Scrum, que possui os artefatos necessários para auxiliar na mediação da gestão e contribuir para o desenvolvimento das atividades exercidas na equipe de forma clara e intuitiva.

Gestão da equipe mediada pela metodologia ágil *scrum*

A implantação da metodologia ágil Scrum na equipe do núcleo de educação a distância (Nead) da IES deu-se em 2018, possibilitando um novo olhar para gestão. De acordo com a entrevista realizada com a Designer Instrucional do Nead, o primeiro passo para implantar a metodologia ágil Scrum com a equipe foi realizar uma pesquisa para encontrar uma ferramenta que pudesse ser utilizada no gerenciamento de todas as atividades que seriam desenvolvidas, a ferramenta deveria atender as necessidades da equipe de forma prática e intuitiva. Dentre as pesquisas e testes, a ferramenta que melhor atendeu às necessidades da equipe foi a Asana.

A Asana é um aplicativo que ajuda no planejamento, organização e gerenciamento de projetos ágeis de forma flexível e colaborativa (ASANA, 2020). A Asana possibilita que todos os integrantes da equipe consigam visualizar as atividades que estão em andamento, os

prazos de entregas, o que se encontra pendente e o que já foi finalizado, resultando assim, um melhor desempenho de toda equipe.

A Designer Instrucional relatou ainda, que após a escolha da ferramenta que seria utilizada para aplicar a metodologia ágil Scrum o próximo passo foi realizar o treinamento com a equipe, explicando como funciona a utilização e como ocorre a organização das atividades e dos projetos dentro da Asana. O treinamento foi realizado com a equipe multidisciplinar que em 2018 era composta por 8 integrantes, todos iniciaram juntos a utilização desta nova metodologia. Nos próximos anos, conforme foram entrando novos integrantes na equipe, o treinamento ocorreu de forma individual. Durante os treinamentos além da explicação do funcionamento, foram apresentadas as vantagens e as facilidades desta metodologia ágil.

A organização das atividades precisou ser adaptada a cada projeto, de forma que fosse clara e objetiva para a equipe. Para iniciar esse processo, necessita-se de uma avaliação do *Product Owner* que é representada pelo coordenador do Nead, o qual é responsável por listar periodicamente as principais demandas da equipe e os projetos que irão compor o *Product Backlog*. Conforme a Figura 2, esta organização é realizada em uma planilha do Google onde todos os projetos estão nomeados como Portfólio de Projetos e posteriormente será incluída na Asana somente o projeto ativo a cada Sprint de acordo com suas prioridades.

Figura 2 - Organização do Product Backlog

PORTFÓLIO DE PROJETOS - NEAD		SPRINT1	SPRINT2	SPRINT3	SPRINT4	SPRINT5	SPRINT6	SPRINT7	SPRINT8	SPRINT9	SPRINT10	SPRINT11
P	PROJETOS	28/01	11/03	29/04	20/05	09/06	02/07	04/08	08/09	01/10	29/10	10/12
1	PROJETO X_BACKLOG		31.01									
2	PROJETO X_BACKLOG		17.02	17.04	04.05							
3	PROJETO X_BACKLOG		31.01		20.05							
4	PROJETO X_BACKLOG				08.05	29.05						
5	PROJETO X_BACKLOG				20.05	29.05						
6	PROJETO X_BACKLOG				19.05	09.06		10.07				
7	PROJETO X_BACKLOG									11.09		
8	PROJETO X_BACKLOG								28.08			
9	PROJETO X_BACKLOG							17.07	28.08			
10	PROJETO X_BACKLOG							24.07	12.08	16.09	06.10	
11	PROJETO X_BACKLOG			09.04	19.05	09.06		17.07	28.08	29.09		
12	PROJETO X_BACKLOG							03.07		18.09	29.10	
13	PROJETO X_BACKLOG									21.09		
14	PROJETO X_BACKLOG									28.09		
15	PROJETO X_BACKLOG											
16	PROJETO X_BACKLOG											

LEGENDAS	
	PLANEJAMENTO
	EXECUÇÃO
	ENTREGAS PARCIAIS
	VALIDAÇÃO E LANÇAMENTO

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

A próxima etapa é realizar o planejamento da Sprint para colocar em prática os

projetos do *Product Backlog* direcionados pelo *Product Owner*, realizando uma lista de atividades a serem realizadas denominada *Sprint Backlog*. É papel do *Scrum Master*, representado pela Designer Instrucional do Nead, realizar essa organização e ser uma facilitadora no processo, auxiliando a equipe multidisciplinar a ter um bom desempenho no andamento da Sprint.

Na reunião de planejamento do Sprint, chamada de *Sprint Plannings*, as atividades são direcionadas para o seu respectivo responsável, e o próprio responsável da execução da atividade terá a autonomia para classificar a ordem de prioridade e mensurar a estimativa de horas para a sua conclusão, após é adicionado ao projeto do *Sprint Backlog*.

Figura 3 - Organização das Atividades na Asana



Id	Nome da Tarefa	Projeto	Prioridade
1	Exemplo 1 - 10h	Sprint1_2020_Bac...	Muito Alta
2	Exemplo 2 - 20h	Sprint1_2020_Bac...	Alta
3	Exemplo 3 - 15m	Sprint1_2020_Bac...	Média
4	Exemplo 4 - 4h	Sprint1_2020_Bac...	Baixa
5	Exemplo 5 - 2h	Sprint1_2020_Bac...	Muito baixa

Fonte: Adaptado Asana (2020).

Na figura 3, da esquerda para a direita, representa o início do processo de desenvolvimento e acompanhamento das atividades até a sua conclusão, facilitando a visualização para todos os integrantes da equipe. Conforme a figura 4, o quadro da Sprint dentro da Asana segue a seguinte organização: A fazer, pendências, em andamento, para refazer, em validação e concluído.

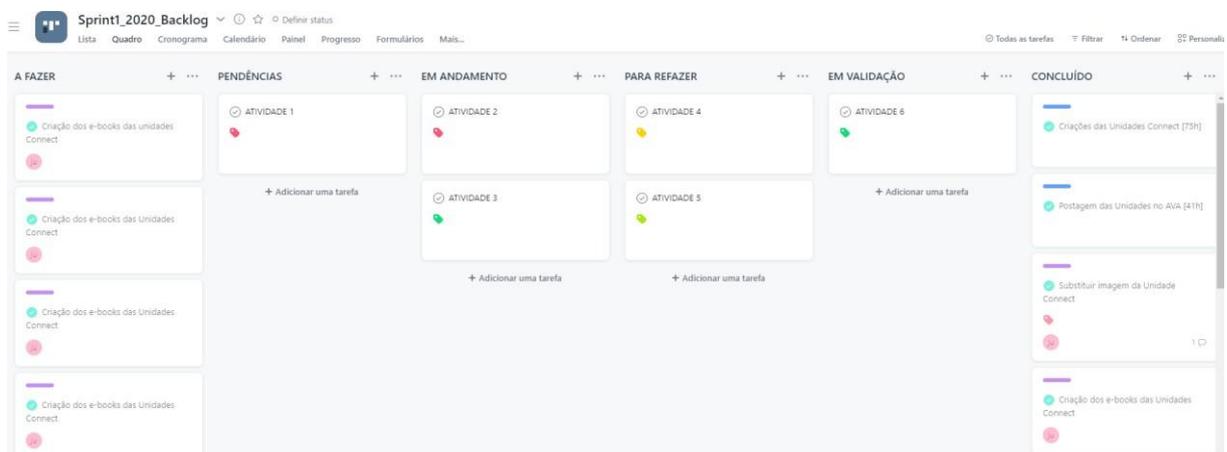


Figura 4 - Quadro do processo das atividades na Asana

Fonte: Adaptado de Asana (2020).

Além do acompanhamento do quadro de atividades realizado pela Asana, a equipe

realiza reuniões diárias de acompanhamento da Sprint que se chama *Daily Scrum*, na qual a equipe deve responder: o que cada um fez ontem, o que fará hoje e se houve algum impedimento na realização da atividade. Esta reunião é realizada todos os dias no mesmo horário e todos os integrantes devem estar presentes, facilitando no andamento da Sprint visto que todos os membros da equipe estão alinhados sobre qual trabalho foi feito e que trabalho ainda precisa ser realizado, direcionando esforços para atingir o objetivo final de cada projeto. A Daily Scrum também é responsável por auxiliar no processo de comunicação da equipe, um fator importante e positivo para a entrega de resultados.

Para realizar o gerenciamento das horas estimadas e realizadas da equipe, chamado de gráfico burndown da Sprint, a equipe utiliza o google planilhas. Ainda durante a reunião de planejamento, o gráfico burndown é atualizado com o período e a duração de cada Sprint, que tem a duração em média de 15 dias úteis, o total de horas estimadas das atividades, bem como a disponibilidade dos integrantes da equipe multidisciplinar baseado na carga horária de cada integrante.

Na figura 5, podemos visualizar a primeira parte da planilha, que além do número da Sprint e do período, contém os descontos de cada integrante, o foco e saldo para as atividades.

Figura 5 - Primeira parte da planilha do Gráfico Burndown

Período	Data Início	Data Fim	GRÁFICO BURNDOWN SPRINT BACKLOG							
Total	15	dias úteis								
Função	Equipe	Foco	Dias Semanais	Horas Diárias	Total de Horas	Descontos	Planejamento	Reuniões Diárias	Saldo para Atividades	Foco para Atividades
DESIGNER INSTRUCIONAL	Integrante 1	0,6	15	8,8	132	0	3	1,625	127,375	76,43
	Integrante 2	0,6	15	8,8	132	0	3	1,625	127,375	76,43
	Integrante 3	0,6	15	8,8	132	4	4,8	1,625	121,575	72,95
REVISOR	Integrante 4	0,6	15	8	120	0	4,8	1,625	113,575	68,15
	Integrante 5	0,6	15	4	60	0	4,8	1,625	53,575	32,15
DESIGNER GRÁFICO	Integrante 6	0,6	15	8,8	132	3	4,8	1,625	122,575	73,55
AUDIOVISUAL	Integrante 7	0,6	15	8,8	132	0	4,8	1,625	125,575	75,35
	Integrante 8	0,6	15	8,8	132	0	4,8	1,625	125,575	75,35
	Integrante 9	0,6	15	8,8	132	0	3	1,625	127,375	76,43
WEB DESIGNER	Integrante 10	0,6	15	8,8	132	0	4,8	1,625	125,575	75,35
	Integrante 11	0,6	15	8,8	132	0	4,8	1,625	125,575	75,35
	Integrante 12	0,6	15	8,8	132	0	3	1,625	127,375	76,43
	Integrante 13	0,6	15	8,8	132	0	3	1,625	127,375	76,43
SUPORTE TÉCNICO	Integrante 14	0,6	15	8,8	132	0	3	1,625	127,375	76,43
	Integrante 15	0,6	15	4	60	12	4,8	1,625	41,575	24,95
	Integrante 16	0,6	15	8,8	132	0	3	1,625	127,375	76,43
TOTAL GERAL		0,60	210,00	117,6	1764	7	56,4	22,75	1677,85	1006,71

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Com base nessas informações mencionadas, temos uma segunda parte da planilha que visualiza as horas disponíveis, horas estimadas, horas concluídas e horas restantes

dentro de cada função, como mostra a figura 6.

Figura 6 - Segunda parte da planilha do Gráfico Burndown

Serviços	Horas Disponíveis	Horas Estimadas	Horas Concluídas	Horas Restantes
Demandas DI	225,80	71,0	70,0	1,0
Demandas revisão	100,29	72,0	50,0	22,0
Criações gráficas	73,55	89,0	20,0	69,0
Produções audiovisuais	227,12	372,0	200,0	172,0
Criações web	379,97	520,0	400,0	120,0
Suporte Técnico	101,37	221,0	100,0	121,0
TOTAL GERAL	1108,1	1345,0	840,0	505,0

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

As figuras 7 e 8, representam a parte da planilha que deve ser atualizada diariamente após a *Daily Scrum* com o total de horas concluídas por dia. As tarefas finalizadas diariamente são atualizadas tanto na planilha de acompanhamento da Sprint quanto na Asana, permitindo o acompanhamento da sua execução por todos, o que torna a autogestão e a produtividade de cada um visível.

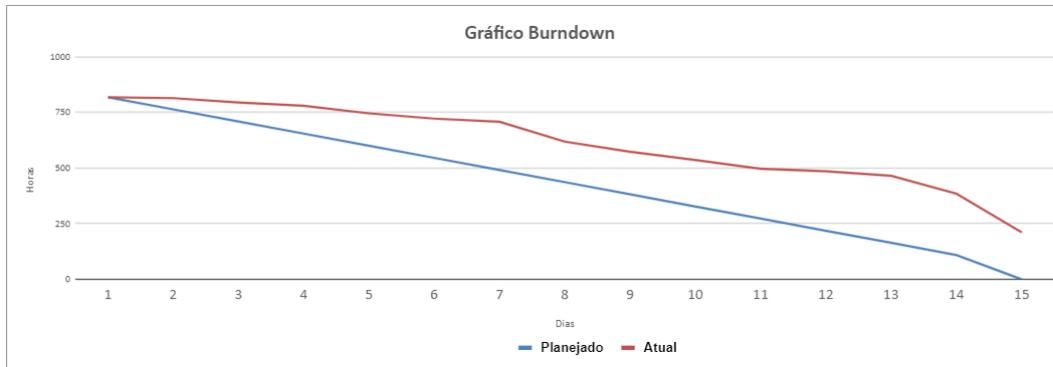
Figura 7 - Terceira parte da planilha do Gráfico Burndown

LANÇAMENTO DE HORAS DIARIAS				
Data	Dia	Planejado	Atual	Concluído (horas)
28/1/2020	1	818,0	818,0	0
29/1/2020	2	763,5	814,0	4
30/1/2020	3	708,9	794,5	19,5
31/1/2020	4	654,4	780,0	14,5
3/2/2020	5	599,9	745,5	34,5
4/2/2020	6	545,4	722,0	23,5
5/2/2020	7	490,8	708,0	14
6/2/2020	8	436,3	618,5	89,5
7/2/2020	9	381,8	573,0	45,5
10/2/2020	10	327,2	535,5	37,5
11/2/2020	11	272,7	497,0	38,5
12/2/2020	12	218,2	485,5	11,5
13/2/2020	13	163,6	465,5	20
14/2/2020	14	109,1	385,0	80,5
17/2/2020	15	0	211,0	174

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Com essas horas lançadas diariamente, foi inserido uma fórmula na coluna de horas planejadas fazendo uma projeção ideal do total de horas estimadas na Sprint com o número de dias úteis estimados, sendo possível a visualização no gráfico burndown.

Figura 8 - Visualização do Gráfico Burndown do Planejado vs. Atual



Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Ao final de cada Sprint é realizada a reunião de revisão que é chamada de *Sprint Review* que serve para a equipe mostrar o que foi alcançado durante a Sprint planejada. Após, ocorre a reunião de retrospectiva ou *Sprint Retrospective*, que serve para identificar o que foi feito bem, o que pode ser melhorado e quais ações serão tomadas para haver melhorias. Essas duas reuniões em forma de feedback irão contribuir e gerar resultados mais positivos e diminuir o índice negativo da Sprint anterior.

Considerações Finais

Neste estudo, buscou-se analisar a contribuição da metodologia ágil Scrum como ferramenta de gestão de equipes, atividades e os projetos, do núcleo de educação a distância (Nead) de uma instituição de ensino superior. Para isso, foram abordados os processos realizados desde a implantação até a utilização na prática do Nead.

Desta forma, conclui-se que a utilização da metodologia ágil Scrum contribui para o aumento da produtividade e melhora na comunicação entre os integrantes da equipe que atualmente ocorre de forma mais clara e objetiva. Ainda, podemos destacar a autonomia e autogestão dos integrantes também foram identificadas, visto que não é mais necessário o gestor e o líder delegar as atividades diariamente a equipe, pois cada um sabe qual é seu papel na entrega de um projeto.

Os principais desafios observados foram com a distribuição das atividades, pois, por ser uma equipe multidisciplinar, a organização a cada nova Sprint precisa ser pensada e

elaborada para que não haja uma sobrecarga apenas em uma parte da equipe, todos precisam estar ativos no processo. Outro fator é com a duração de cada Sprint, atualmente utilizam-se 15 dias úteis, dependendo do projeto pode não ser efetivo necessitando de uma prorrogação ou realizar entregas parciais.

Assim, espera-se que este estudo possa contribuir e servir como referência para outros líderes e gestores que tenham interesse em implantar a metodologia ágil Scrum em suas equipes e organizações, auxiliando-os a melhorarem seus processos de gestão de equipes e/ou projetos.

Para futura pesquisa, sugere-se analisar a utilização da metodologia ágil Scrum em outras áreas de atuação e com outras equipes, a fim de identificar sua aplicabilidade de modo a abranger outras experiências com essa metodologia ágil. Sugere-se, também, uma análise quantitativa voltada para os próprios gestores e líderes para uma melhor avaliação dos resultados e eficiência do uso do Scrum.

Referências

AGAPITO, Ana Paula Ferreira. Ensino superior no Brasil: expansão e mercantilização na contemporaneidade. **Temporalis**, Brasília, v. 16, n. 32, p. 123-140, jul. 2016.

ASANA. Disponível em: <<https://asana.com/pt>> Acesso em: 01 dez. 2020.

CABRAL, Patricia Martins Fagundes. **Desenvolvimento de competências coletivas de liderança e de gestão**: uma compreensão sistêmico-complexa sobre o processo e organização grupal. 2007. 147 f. Tese (Doutorado em Psicologia) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

CAVALCANTE, Joseneide Franklin. **Educação superior: conceitos, definições e classificações**. MEC, 2000.

CHIAVENATO, Idalberto. **Comportamento Organizacional**: a dinâmica do sucesso das organizações. São Paulo: Pioneira, 2004.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gerenciando de pessoas**: passo decisivo para a administração participativa. São Paulo: Makron Books. 1992.

CORTELLA, Mario Sergio. **Por que fazemos o que fazemos?**: Aflições vitais sobre trabalho, carreira e realização. São Paulo: Planeta. 2016.

COVEY, Stephen R. **Os 7 hábitos das pessoas altamente eficazes**. 61. ed. Rio de Janeiro: Franklincovey. 2017. 462 f. ISBN: 978-85-7684-062-6.

- DIEHL, Astor Antônio; TATIM, Denise Carvalho. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas: métodos e técnicas**. São Paulo: Pearson, 2004.
- DIGITAL.AI. **The 14th Annual State of Agile Report**. 2020. Disponível em: <https://explore.digital.ai/state-of-agile/14th-annual-state-of-agile-report>>. Acesso em: 21 dez. 2020.
- FIGUEIREDO, Anelice Maria Banhara, et al. **Pesquisa Científica e trabalhos acadêmicos**. 2. ed. Chapecó: UCEFF, 2014.
- GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GOLEMAN, Daniel. **Inteligência Emocional**: a teoria revolucionária que redefine o que é ser inteligente. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.
- GOLEMAN, Daniel. **Liderança**: a inteligência emocional na formação do líder de sucesso. Rio de Janeiro: Objetiva, 2015.
- HUNTER, James C. **Como se tornar um líder servidor**: Os princípios de liderança do monge e o executivo. 1. ed. Rio de Janeiro: Sextante. 2006.
- HUNTER, James C. **De volta ao mosteiro**: O monge e o executivo falam de liderança e trabalho em equipe. 1. ed. Rio de Janeiro: Sextante. 2014.
- RAUPP, Fabiano Maury; BEUREN, Ilse Maria. Metodologia da Pesquisa Aplicável às Ciências. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**: teoria e prática. São Paulo: Atlas, p. 76-97, 2006.
- RODRIGUES, G. M. Ensino privado: a qualidade e a imagem. **SS Colombo, GM Rodrigues & Colaboradores (Orgs.), Desafios da gestão universitária contemporânea**, p. 43-58, 2011.
- ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. Projeto de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão. **Dissertações e Estudo de Caso**, v. 2, 1999.
- ROSSATO, Ricardo. **Universidade: nove séculos de história**. Universidade de Passo Fundo, UPF Editora, 2005.
- SCHWABER, K; SUTHERLAND, J. **Guia do Scrum**. 2017. Disponível em <https://www.scrumguides.org/docs/scrumguide/v2017/2017-Scrum-Guide-Portuguese-Brazilian.pdf>>. Acesso em: 01 nov. 2020.
- SCRUM ALLIANCE INC. **O que é Scrum?** 2011. Disponível em:

<<https://www.scrumalliance.org/about-scrum/overview>>. Acesso em: 21 out. 2020.

SOARES, Silviane Lawall et al. Experiência de Gestão de Equipes de Educação a Distância Através da Metodologia Ágil Scrum. **Revista Connect EAD / ISSN 2595-5683**, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 43 - 57, apr. 2018. Disponível em:

<<https://uceff.edu.br/revista/index.php/connectead/article/view/266>>. Acesso em: 10 nov. 2020.

SUTHERLAND, J. **Scrum: a arte de fazer o dobro do trabalho na metade do tempo**. 2. ed. São Paulo: Leya; 2016.

GONÇALVES, Thiago. **Sprint Scrum: o que é e como funciona?** 2018. Disponível em: <<https://www.voitto.com.br/blog/artigo/sprint-scrum>>. Acesso em: 18 out. 2020.

VERGANI, Andréa de Melo. **Os desafios do Gestor nas Instituições de Ensino Superior**. 2019. Disponível em: <<https://migalhas.uol.com.br/depeso/312454/os-desafios-do-gestor-nas-instituicoes-de-ensino-superior-privadas>>.