



**Universidade de Brasília**

**Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas  
Públicas**

Departamento de Administração

CRISTINE MAYUME NINOMIYA HELDT

**METODOLOGIA *SCRUM* E O IMPACTO NA PERCEPÇÃO DE PRODUTIVIDADE:**

Um estudo de caso da empresa Wiz

Brasília – DF

2022

CRISTINE MAYUME NINOMIYA HELDT

**METODOLOGIA SCRUM E O IMPACTO NA PERCEPÇÃO DE PRODUTIVIDADE:**

Um estudo de caso da empresa Wiz

Monografia apresentada ao Departamento de Administração como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Administração.

Professora Orientadora: Mestra, Elizânia de Araújo Gonçalves.

Brasília – DF

2022



*Dedico este trabalho à minha família, amigos e amigas, mas em especial à minha amada tia, Edna Miyako Ninomiya, que sempre acreditou no meu potencial e que com certeza estaria muito orgulhosa por mais essa conquista.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço minha mãe, irmã e meu pai, por estarem ao meu lado durante os momentos de dúvidas, indecisão e mudanças, e ao Sherlock e Momo, pelos ronronados de incentivo e companhia durante as longas noites de estudo. Eu nada seria sem o apoio e amor incondicional de vocês: amo muito vocês!

Agradeço ao meu círculo de amizade, cujo apoio foi essencial para a tão sonhada e desejada conclusão da graduação! Um carinho especial para André Moraes, Athos Carvalho, Bárbara Almeida, Flávia Costa, Isabella Brandão, Júlia Autuori, Lucas Malato, Luísa Jaccoud, Nicole Maia (e Panqueca), Thaís Dutra e Vittorio Leite: obrigada por serem meus maiores incentivadores e apoiadores durante a graduação. Deu tudo certo, graças ao apoio de vocês!

Agradeço os meus amigos de trabalho por torcerem pelo meu sucesso, em especial à Julia Wahrendorff, minha primeira chefinha, e à Chafia Abrão, Ítalo Glauber, Maria Louiza Oliveira e Plínio Magalhães, que me acompanharam nesse período de elaboração do TCC com palavras de encorajamento e puxões de orelha sempre que eu precisei.

Agradeço a Wiz, por me permitir estudar o que aconteceu durante o período analisado, e aos entrevistados, Isabel Gomes e Guilherme Freitas, por serem peças-chaves para este trabalho.

Agradeço à Gestão do Agronegócio, que me apresentou o universo rico e incrível que é a UnB, e à Economia, curso que me esforcei muito pra entrar. Foi na Economia que comecei a aproveitar a UnB de verdade, fui muito feliz e fiz amizades que levo para a vida.

Agradeço à minha orientadora, Elizânia de Araújo Gonçalves, por ter sido meu farol em tempos de tempestividade, e principalmente por ter me apoiado independente das situações apresentadas desde o início desse trabalho: sou eternamente grata pelos nossos caminhos terem se cruzado!

Por fim, agradeço a Universidade de Brasília, por ter me proporcionado uma experiência acadêmica fora da curva, e por ter me permitido participar de projetos de extensão tão incríveis como a Empresa Júnior Econsult, o Centro Acadêmico de Economia e a Atlética Milionária, durante os meus anos na Economia. Agradeço a todos que estiveram comigo nesses projetos, com certeza quem sou hoje é reflexo dos nossos momentos juntos.

## RESUMO

A metodologia ágil *Scrum* tem sido utilizada para o gerenciamento de atividades, não se restringindo somente à elaboração de *softwares*. Diante deste contexto, este trabalho é um estudo de caso sobre o uso e o impacto na percepção de produtividade dos times que utilizaram o *Scrum* em 2018 e 2019 para a gestão de projetos e atividades na empresa brasileira Wiz Soluções (DF). A sua finalidade é analisar o processo de adoção do *Scrum* e os seus impactos na percepção da produtividade dos times, entendendo que produtividade é um índice que agrega diferentes unidades de medida e que pode assumir qualquer valor real. Essa análise se deu por meio da análise qualitativa e descritiva dos dados coletados em entrevistas semi-estruturadas realizadas em outubro de 2021 com quatro colaboradores da companhia que participaram do processo. Este trabalho explora o processo de adoção do *Scrum* na Wiz, desde o primeiro contato com o ágil e com a metodologia, o processo de adaptação com o *Scrum*, a percepção de produtividade dos times analisados, e as dificuldades e problemas encontrados ao decorrer do processo. Todas as áreas tiveram seu primeiro contato com o *Scrum* direto na prática, com dificuldades de adaptação à metodologia, assim como uma resistência à autonomia que o ágil traz aos times e entregas, e a necessidade de uma adaptação da cultura organizacional e da gestão que ainda tinham em mente processos burocráticos e uma mentalidade mais tradicional. Apesar de todos os problemas apresentados, foi observado um impacto positivo na produtividade dos times, embora sejam experiências e perspectivas em níveis e áreas diferentes, com um aumento da produtividade variando entre 33% e 50% entre os times estudados.

**Palavras-chave:** gestão de projetos, metodologia ágil, produtividade, *Scrum*, *squad*.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1</b> - Fluxograma sobre a estrutura do Scrum.....	14
<b>Figura 2</b> - Fluxograma sobre os métodos e técnicas de pesquisa.....	16

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

**GG** - Gente & Gestão

**DevTeam** - Developers Team

**PMBOK** - Project Management Body of Knowledge

**PMI** - Project Management Institute

**PO** - Product Owner

**SM** - Scrum Master

**UC** - Unidade Corporativa

**UN** - Unidade de Negócios

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>8</b>
1.1. Contextualização do tema e formalização do problema	8
1.2. Objetivo Geral	10
1.3. Objetivos Específicos	10
1.4. Justificativa	10
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>12</b>
2.1. Um comparativo entre metodologias tradicionais e ágeis e os fatores críticos de sucesso para a implementação do ágil	12
2.2. A metodologia Scrum	13
2.2.1. <i>Estrutura da equipe</i>	13
2.2.2. <i>Estrutura do Scrum</i>	15
<b>3. MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA</b>	<b>17</b>
3.1. Tipologia e descrição geral dos métodos de pesquisa	17
3.2. Caracterização da organização, setor ou área, indivíduos objeto do estudo	18
3.3. Participantes da pesquisa	18
3.4. Caracterização e descrição dos instrumentos de pesquisa	19
<b>4. RESULTADO E DISCUSSÃO</b>	<b>20</b>
4.1. As metodologias utilizadas para a gestão de atividades antes do Scrum	20
4.2. O primeiro contato com metodologias ágeis e o porquê da adoção do Scrum	21
4.3. O primeiro contato com o Scrum e percepção sobre a metodologia	23
4.4. A percepção em relação à produtividade do time após o uso do Scrum	25
4.4.1. <i>O conceito de produtividade</i>	25
4.4.2. <i>A percepção dos times de Tecnologia</i>	25
4.4.3. <i>A percepção de produtividade do time de Gente e Gestão</i>	26
4.5. Adaptação dos times e principais dificuldades e problemas relatados durante o período de implementação do Scrum	27
4.5.1. <i>Fator crítico de sucesso no ambiente da equipe ágil e a resistência observada na Cultura Organizacional da Wiz</i>	27
4.5.2. <i>Fator crítico de sucesso de envolvimento do cliente e a burocracia do sistema anterior quando comparada ao sistema autônomo do Scrum</i>	28
4.5.3. <i>Fatores críticos de sucesso do processo de gerenciamento de projeto e estratégia de entrega quando analisada a adaptação dos times ao formato de estruturação do Scrum</i>	29
<b>CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÃO</b>	<b>32</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>35</b>
<b>APÊNDICE A - Roteiro de entrevista</b>	<b>37</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Na seguinte seção, foi realizada uma breve introdução sobre as vertentes de gestão de projetos tradicionais e ágeis, a fim de contextualizar o tema e formalizar o problema analisado ao longo do presente trabalho, para em seguida elencar o objetivo geral e os objetivos específicos, assim como a justificativa para a realização do seguinte trabalho.

### 1.1 Contextualização do tema e formalização do problema

Um dos principais métodos escolhidos para a gestão de projetos é o método em cascata no qual, segundo Sutherland (2019), um projeto é concluído em todos os estágios distintos, seguindo um passo a passo com o objetivo de ser entregue para o consumidor ou usuário final. Já Vargas (2016), citado por Gonçalves (2018, p. 11), elenca que há uma vertente baseada nos conceitos clássicos de gerenciamento de projetos, que segue o *Project Management Body of Knowledge (PMBOK - Guia de Conhecimentos para Gestão de Projetos)*, sendo este baseado em marcos, que segundo o PMI (2017), são pontos significativos que auxiliam na elaboração de cronogramas e organização de projetos.

No início dos anos 2000, dezesseis profissionais da área de tecnologia criaram o Manifesto Ágil (2001), com o objetivo de descobrir as melhores maneiras de desenvolver *softwares* a partir do compartilhamento de boas práticas e experiências, sendo ele baseado em doze princípios e possuindo os seguintes valores inegociáveis:

- "- Indivíduos e interações, mais que processos e ferramentas;
- *Software* em funcionamento, mais que documentação abrangente;
- Colaboração com o cliente, mais que negociação de contratos;
- Responder a mudanças, mais que seguir um plano."

(KENT ET AL, 2001)

A afirmativa da esquerda deve sempre prevalecer à afirmativa da direita, e segundo Kent et al (2001), dentre os doze princípios do Manifesto, e. Ainda segundo Kent et al (2001), processos ágeis tiram vantagem das mudanças visando vantagem competitiva para o cliente, e pessoas de negócio e desenvolvedores devem trabalhar diariamente em conjunto por todo o projeto.

O Manifesto Ágil impulsionou o uso de diversas metodologias ágeis, como o *Scrum*, *Extreme Programming (XP)*, *SCRUM/XP HYBRID*, *KANBAN*, *SCRUMBAN* e *Feature-Driven Development (FDD)* (GONÇALVES, Robson Neves, 2018), sendo o *Scrum* e o *Kanban* as metodologias mais utilizadas em 2019, segundo o relatório anual *State of Agile* do respectivo ano, com 54% e 8% das empresas entrevistadas utilizando o *Scrum* e o *Kanban* para o gerenciamento e elaboração de projetos (COLLABNET VERSIONONE, 2019). De acordo com Carvalho (2012), a metodologia *Scrum* foi desenvolvida em 1993 pelo engenheiro de software Jeff Sutherland em conjunto com Mike Beedle e Ken Schwaber, a partir da leitura do célebre artigo de Takeuchi e Nonaka, publicado em 1986, sobre as vantagens dos pequenos times no desenvolvimento de produtos. Ao longo da sua aplicação, o *Scrum* se mostrou adaptativo a diversas realidades e objetivos devido à sua organização em ciclos de pequena duração e implementação por times pequenos, multidisciplinares e autônomos. Uma vez aplicado, o *Scrum* entrega resultados em um curto período, tendo um impacto significativo na produtividade dos times que o utilizam, já tendo sido observado um aumento da produtividade em até oito vezes, segundo Sutherland (2019).

O presente trabalho é um estudo de caso sobre a empresa Wiz, uma gestora de canais de distribuição de seguros e produtos financeiros de Brasília, com mais de 47 anos de experiência de mercado. O período estudado comporta os anos de 2018 e 2019, no qual a companhia começou a implementar o *Scrum* tanto para a estruturação e entrega de projetos internos e externos realizados pela área de tecnologia da companhia, como de gestão de atividades e projetos internos de áreas não ligadas à tecnologia.

Diante desse contexto, a indagação principal que o presente trabalho pretende responder é: como foi o processo de implementação da metodologia *Scrum* e qual o impacto gerado na percepção de produtividade das equipes que a utilizaram em 2018 e 2019 para o atingimento dos resultados corporativos?

## 1.2 Objetivo Geral

O presente trabalho tem como objetivo principal analisar o processo de implementação do *Scrum* para a gestão de produtos da área de tecnologia e para a priorização e realização de atividades de áreas não relacionadas à tecnologia, e o seu impacto na percepção de produtividade dos colaboradores das equipes da Wiz que utilizaram a metodologia ágil *Scrum* nos anos de 2018 e 2019.

## 1.3 Objetivos Específicos

Visando o atingimento do objetivo geral, abaixo estão elencados os objetivos específicos:

- Levantar, com os colaboradores das equipes entrevistadas, a percepção sobre a produtividade dos times após a implementação do *Scrum* como metodologia de estruturação, priorização e entrega de projetos e atividades;
- Entender o impacto dessa decisão na rotina de trabalho e de entregas dessas equipes.

## 1.4 Justificativa

Conforme divulgado pelo relatório *State of Agile* de 2021, relatório realizado anualmente para o acompanhamento do uso das metodologias ágeis no mundo, apenas 6% das empresas entrevistadas estavam localizadas na América do Sul, estando na frente apenas da Austrália, Nova Zelândia e África (DIGITAL AI, 2021). Dessa forma, o presente trabalho é uma oportunidade de comparar o funcionamento da metodologia *Scrum* em uma empresa que se situa nessa área com o que foi divulgado no relatório, para efeitos de validação e acurácia científica.

Ademais, por se tratar de um estudo de caso sobre uma empresa brasileira do segmento de seguros e tecnologia situada no Distrito Federal, as análises e

conclusões poderão inspirar empresas do segmento, ou de segmentos semelhantes, a adotarem a metodologia *Scrum* como forma de gestão de projetos e de atingimento de resultados corporativos, façam eles parte da área da tecnologia ou não.

Por fim, em uma pesquisa realizada entre os acervos Scielo (*Scientific Electronic Library Online* - biblioteca virtual de revistas científicas brasileiras) e CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), foram encontrados 5 resultados no Scielo e 89 resultados ao buscar o termo *Scrum* entre os artigos e trabalhos de conclusão elaborados em português entre os anos de 2000 e 2021, sem fazer filtros mais específicos sobre o assunto, resultando em menos de 5 trabalhos sobre o tema por ano, por isso o seguinte trabalho representa a expansão de conhecimento para a sociedade, que poderá utilizar os resultados encontrados para seus objetivos e futuras pesquisas e inovações sobre o tema estudado.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Na seguinte seção foi feito, em um primeiro momento, um levantamento de metodologias tradicionais e ágeis, realizando um breve comparativo entre elas, para destacar os principais pontos da metodologia *Scrum*, como a organização da estrutura das suas equipes e de suas cerimônias.

### 2.1 Um comparativo entre metodologias tradicionais e ágeis e os fatores críticos de sucesso para a implementação do ágil

O modelo *plan-driven*, uma metodologia tradicional, é um modelo no qual se espera que os sistemas sejam completamente especificados, preditivos e possíveis de serem construídos por meio de planejamento extensivo, segundo Petersen e Wohlin (2010). Já os métodos ágeis, quando comparados às metodologias tradicionais, podem oferecer melhores resultados para projetos de desenvolvimento de *software*, uma vez que um dos princípios do Manifesto Ágil (2001) é que eles promovem desenvolvimento sustentável e os patrocinadores, desenvolvedores e usuários devem ser capazes de manter um ritmo constante indefinidamente.

Ao realizar um comparativo sobre as metodologias supracitadas, observa-se que:

"[...] as duas linhas de trabalho possuem os mesmos objetivos, concluir o projeto de *software* com a qualidade definida, no prazo e com a otimização dos recursos. O grande obstáculo é como escolher, ajustar e unir estas duas metodologias para conquistar a excelência no desenvolvimento do projeto de *software*." (VARGAS, 2010, apud GONÇALVES, 2018, p.11)

É importante definir fatores críticos de sucesso para esse processo de transição entre o uso de metodologias tradicionais e ágeis, termo definido em 1981 por Bullen e Rockart:

"[...] os resultados satisfatórios capazes de assegurar o sucesso do desempenho competitivo, seja do indivíduo, departamento ou organização, passam por um número limitado de áreas nas quais as tarefas precisam ser realizadas da maneira correta. Portanto, é necessário o entendimento, por

cada gerente das áreas chave, das atividades cujos resultados favoráveis são absolutamente necessários para o alcance dos objetivos. Os fatores críticos são, portanto, aqueles cujo resultado fazem a diferença entre o sucesso e o fracasso no alcance de um objetivo." (BULLEN; ROCKART, 1981, apud CHAVES, 2018, p.64).

Um estudo realizado por Chow e Cao (2008) define os seguintes grupos de fatores críticos de sucesso, conforme citado por Chaves (2018, p. 26), sendo eles "Estratégia de Entrega, Técnicas de Engenharia de Software Ágil, Capacidade da Equipe, Processo de Gerenciamento de Projeto, Ambiente da Equipe Ágil e Envolvimento do Cliente".

## **2.2 A metodologia Scrum**

O *Scrum* é "semelhante aos sistemas autocorretivos, evolucionários e adaptativos" (SUTHERLAND; SUTHERLAND, 2019, p.7), tendo um impacto significativo na produtividade dos times que o utilizam. Ele é uma metodologia com diversos impactos positivos quando o que se espera é o cumprimento de prazos, a priorização de atividades de forma autônoma, membros de times mais motivados, e um alinhamento periódico do andamento dos projetos entre o time responsável pelo projeto e seus respectivos demandantes, devido às suas características específicas e cerimônias.

### **2.2.1 Estrutura da equipe**

A equipe do *Scrum* é composta por um *Product Owner (PO)*, um *Scrum Master (SM)* e a Equipe de Desenvolvimento (*DevTeam*), devendo ter entre sete a dez membros, segundo Schwaber e Sutherland (2020).

O *Product Owner* é o dono do produto, sendo o membro responsável por levar a descrição do mesmo para o *DevTeam*, garantindo que o time agregue valor ao negócio. O *PO* também é o responsável por priorizar as atividades contidas no

*Backlog* do produto, que é a lista de atividades definidas para a entrega do produto final. (SUTHERLAND; SUTHERLAND, 2019)

O *Scrum Master* é o guardião da metodologia *Scrum*, responsável por tirar do caminho todos os possíveis obstáculos que o *DevTeam* pode encontrar na elaboração do produto. Também cabe ao *SM* dirigir o processo das reuniões diárias, garantindo que todos respondam às perguntas realizadas durante o momento em conjunto, para que todos saiam da reunião com mais planos de ação e soluções do que quando iniciaram. (SUTHERLAND; SUTHERLAND, 2019)

Por fim, o *DevTeam* é a equipe responsável pela entrega do produto, com capacidade de auto-organização e auto-condução, sendo composta pelos membros que de fato irão desenhar como o produto será elaborado e colocado em prática. (SUTHERLAND; SUTHERLAND, 2019)

## 2.2.2 Estrutura do Scrum

Figura 1 - Fluxograma da estrutura do Scrum



Fonte: Sutherland; Sutherland, 2019.

O primeiro elemento do *Scrum* a ser criado é o *Backlog* do produto, no qual todos os envolvidos devem elencar a lista de tarefas e atividades que precisam ser realizadas para entregar o produto no qual estão trabalhando, sendo que cada uma delas deve ser pequena o suficiente para que qualquer pessoa que a leia possa entender o que significa, e possuir uma definição de pronto, para que qualquer pessoa possa validar quando ela está de fato finalizada. (SUTHERLAND; SUTHERLAND, 2019)

Com o *backlog* inicial pronto, o time deve definir o período para os *Sprints*. Esse nome foi escolhido por evocar uma qualidade de intensidade, segundo Sutherland (2019), sendo chamados às vezes de “caixas de tempo”, porque são definidas para ter certa duração. Essa duração do *Sprint* é definida de acordo com a complexidade do produto elaborado, devendo ser mantida durante toda a duração do projeto, afinal, “é necessário ser consistente e estabelecer o ritmo de trabalho no qual as pessoas saibam o que pode ser feito em determinado período” (SUTHERLAND; SUTHERLAND, 2019). Essa constância também possibilita a mensuração mais assertiva da velocidade em que o time consegue entregar as atividades prioritizadas do *backlog*.

No início de cada *Sprint* é realizada a *Planning*, momento em que são priorizadas as atividades que precisam ser realizadas para o andamento do projeto dentro do prazo (SCHWABER; SUTHERLAND, 2020). Uma vez priorizadas, os responsáveis por cada uma delas devem mensurar o nível de esforço que será necessário para a sua realização, uma vez que somente eles conseguem estipular o esforço despendido para a sua conclusão, devendo seguir a sequência de Fibonacci de esforços: 1, 2, 3, 5, 8, 13... As atividades são então transpostas no Quadro *Scrum*, um quadro físico - ou virtual - dividido em cinco colunas: Pendência, A fazer, Fazendo, Em revisão e Feito. Dessa forma, todos do time conseguem visualizar o status das atividades priorizadas para o *Sprint* a qualquer momento, não sendo necessário acionar os responsáveis por elas para saber o status em que elas se encontram. Essa transparência é um dos elementos essenciais para o bom funcionamento do *Scrum*, afinal "a transparência permite a inspeção. A inspeção sem transparência é enganosa e gera desperdício." (SCHWABER; SUTHERLAND, 2020).

Durante o *Sprint*, ocorre uma reunião diária, realizada sempre no mesmo horário e com todos os membros do time em pé. Durante a reunião diária, o *Scrum Master* realiza sempre as mesmas três perguntas para todos os membros do time: "O que você fez ontem para ajudar a equipe a concluir o *Sprint*? O que você vai fazer hoje para ajudar a equipe a concluir o *Sprint*? Que obstáculos a equipe está enfrentando?" (SUTHERLAND; SUTHERLAND, 2019). A reunião diária deve ter duração máxima de 15 minutos, e o seu objetivo é ajudar o time a entender em qual ponto do *Sprint* eles se encontram, se há ou haverá algum atraso nas atividades priorizadas, se alguém está precisando de ajuda com algum obstáculo e quem pode ajudar a retirá-lo para que a atividade possa ser concluída durante o *Sprint*. Caso algum dos pontos levantados tenha que ser discutido com maior profundidade, os envolvidos devem se reunir após a reunião diária, para não atrapalhar o andamento e objetivo da cerimônia (SUTHERLAND; SUTHERLAND, 2019).

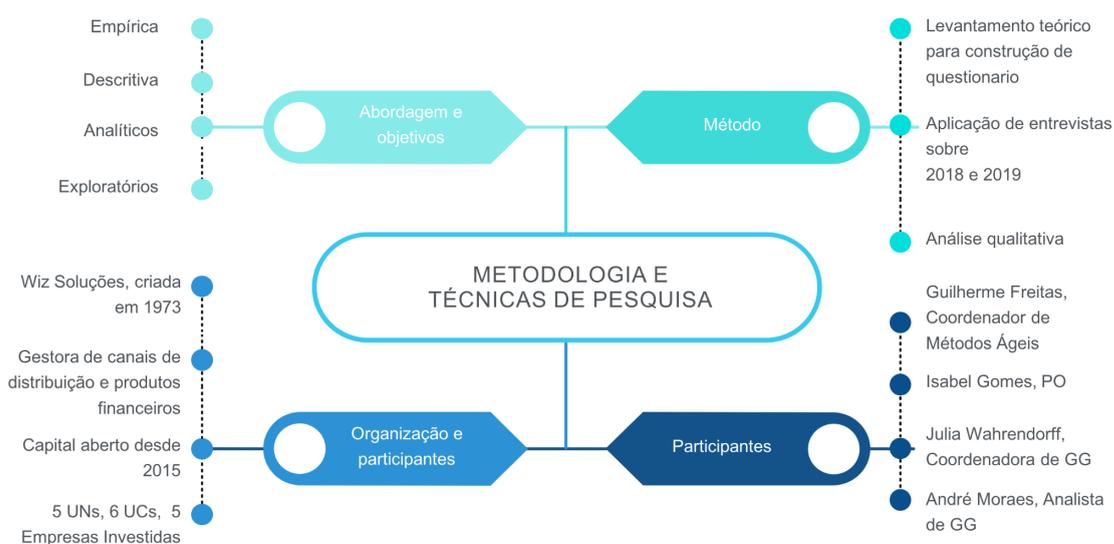
A revisão do *Sprint* é o momento final do *Sprint*, no qual o time analisa o que realmente foi feito, para enfim realizar uma retrospectiva, momento definido para a entender o que de bom aconteceu durante o *Sprint*, o que poderia ter sido melhor e o que eles podem incluir durante o próximo. (SUTHERLAND; SUTHERLAND, 2019)

### 3 MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

O seguinte tópico é destinado à descrição da tipologia e dos métodos de pesquisa, à caracterização da organização estudada e dos participantes da pesquisa, assim como dos instrumentos de pesquisa utilizados para a coleta das informações necessárias para a análise de resultados e discussões realizada na seção final do trabalho.

#### 3.1 Tipologia e descrição geral dos métodos de pesquisa

Imagem 2 - Fluxograma sobre os métodos e técnicas de pesquisa



Fonte: autoria própria, 2022.

O seguinte trabalho é um estudo de caso sobre a aplicação da metodologia *Scrum* na empresa *Wiz*, durante os anos de 2018 e 2019, possuindo uma abordagem empírica e descritiva, e objetivos analíticos e exploratórios.

Em um primeiro momento foi realizado um levantamento teórico da metodologia *Scrum*, a fim de embasar as perguntas escolhidas para o questionário pré-estruturado utilizado como roteiro durante as entrevistas com os colaboradores da companhia. E em outubro de 2021, com a autorização da *Wiz*, foram realizadas

as entrevistas com os colaboradores, sendo conduzidas a partir do roteiro disponível no Apêndice A. Por fim, os dados coletados passaram por uma análise qualitativa a fim de compreender a percepção dos colaboradores que adotaram o *Scrum* para o planejamento e execução dos projetos necessários para o atingimento das metas traçadas pela Diretoria Executiva no início dos anos estudados.

### **3.2 Caracterização da organização, setor ou área, indivíduos objeto do estudo**

A empresa analisada para o estudo de caso é a empresa brasileira Wiz. Fundada em 1973, possui sua matriz em Brasília (DF), atuando em todo o território nacional como uma gestora de canais de distribuição de seguros e produtos financeiros. A Wiz possui capital aberto desde 2015, com três pilares principais que mantêm o seu negócio (pessoas, tecnologia e governança), tendo, em 2022, cinco Unidades de Negócios, seis Unidades Corporativas e cinco empresas investidas.

Até o ano de 2017, a Wiz utilizava o Guia *PMBOK* como método de priorização e estruturação dos projetos e atividades da companhia, começando a aplicar oficialmente, no início de 2018, a metodologia *Scrum* para este mesmo fim.

### **3.3 Participantes da pesquisa**

Foram entrevistados quatro colaboradores que faziam parte do quadro da companhia durante os anos de 2018 e 2019, e todos autorizaram a divulgação do nome e informações coletadas durante as entrevistas realizadas em outubro de 2021.

O colaborador Guilherme Freitas, Coordenador de Metodologias Ágeis no período analisado, foi o representante das *squads* da Diretoria de Marketing e Tecnologia, tendo entrado para o quadro da companhia em agosto de 2017. *Squad* é o nome dado às equipes focadas na entrega de produtos e projetos priorizados para áreas específicas da Wiz, formato muito semelhante ao do *Scrum* (IVARSSON; KNIBERG, 2012), tendo sua origem na empresa Spotify.

Já a colaboradora Isabel Gomes, *Product Owner* na época, tendo entrado para a Wiz em junho de 2017 para trabalhar com os indicadores de GG, foi a representante da *squad* da Diretoria de Gente e Gestão (GG), equipe responsável pela elaboração dos produtos da Diretoria de GG que envolviam a Diretoria de Marketing e Tecnologia.

Por fim, a colaboradora Julia Wahrendorff, na Wiz desde 2014, e o colaborador André Moraes, que entrou na Wiz em fevereiro de 2017 para o time dela, eram respectivamente Coordenadora e Estagiário de Gente e Gestão na época estudada, foram os representantes da equipe de Estratégia de Gente. A área é responsável por benefícios, dados e indicadores de GG, estrutura, gestão de desempenho e remuneração da companhia, não tendo nenhuma relação direta com a Diretoria de Marketing e Tecnologia.

Dois dos entrevistados faziam parte da área de tecnologia e os demais atuavam na mesma área durante o período analisado. Dentre os profissionais entrevistados, havia dois homens e duas mulheres, e em relação ao grau de escolaridade, três são graduados e um estava em formação no momento da entrevista. Todos trabalham e residem em Brasília (DF), e um dos colaboradores não fazia mais parte do quadro da companhia no momento da entrevista.

### **3.4 Caracterização e descrição dos instrumentos de pesquisa**

A coleta de dados foi realizada a partir de entrevistas conduzidas em outubro de 2021, sendo direcionadas a partir de um questionário semi-estruturado (Apêndice A). Em todas as entrevistas foram questionados os resultados gerados pela aplicação da metodologia *Scrum*, assim como a perspectiva das equipes em relação à produtividade após a implementação do *Scrum* para a gestão de projetos.

## 4 RESULTADO E DISCUSSÃO

Na seguinte seção está a análise das respostas dadas pelos colaboradores e colaboradoras entrevistados em outubro de 2012, sendo eles, por ordem alfabética, André Moraes, Guilherme Freitas, Isabel Gomes e Julia Wahrendorff.

A análise das respostas dos entrevistados foi realizada na seguinte sequência: conhecimento sobre metodologias utilizadas antes da adoção do Scrum e a percepção dos entrevistados sobre as mesmas; o primeiro contato dos entrevistados com metodologias ágeis e os motivos que levaram as equipes a adotarem o *Scrum*; o primeiro contato com o *Scrum* e percepções sobre a metodologia; a percepção dos integrantes das equipes em relação à produtividade uma vez que o *Scrum* foi implementado; e como foi a adaptação das equipes à metodologia e as principais dificuldades e problemas relatados por elas.

### 4.1 As metodologias utilizadas para a gestão de atividades antes do *Scrum*

O time do Guilherme utilizava dois métodos para a gestão de atividades e projetos da área antes da criação das *squads* no início de 2018: o método em cascata e o *PMBOK*, sendo este o mesmo método utilizado pelo time em que a Isabel fazia parte em 2018 até o ano em questão.

O time da Julia não tinha uma metodologia específica de gestão de atividades e, conforme informado pelo André, as priorizações se davam por ordem de chegada no dia a dia, com um acompanhamento ao longo do expediente para saber o que tinha sido concluído e o que ainda estava pendente. Esse formato não era prático e ocasionava uma perda de informação muito grande, uma vez que a Julia não conseguia acompanhar de forma assíncrona o andamento de todas atividades realizadas por ele, já que o registro do que deveria ser priorizado era feito ao longo do dia em um caderno ou planilha pessoal, e ela só conseguia ter visibilidade do status das atividades quando era comunicado pessoalmente pelo André ou após ele ter o trabalho dobrado de atualizá-lo respondendo os e-mails recebidos no *Outlook*. Segundo a Julia, o time de Estratégia de Gente só passou a ter um método de

gestão de atividades quando ela implementou um acompanhamento semanal ou quinzenal, a depender do volume de atividades e demandas, via *Planner* e *Outlook*, respectivas plataformas para gestão de planejamento de atividades e email da *Microsoft*. No início do período de acompanhamento acontecia uma reunião para a distribuição das atividades que, conforme André, era feita em um formato bem livre e sem um método específico, começando com um alinhamento do que havia sido realizado no período anterior, e em sequência, uma nova distribuição e priorização das atividades dentro do *Planner*.

O *Outlook* era utilizado para a inserção e delegação das atividades recebidas por e-mail para os seus respectivos responsáveis por meio da ferramenta de tarefas da plataforma, local escolhido para o seu acompanhamento. Conforme relatado por André, as tarefas eram realizadas pela ordem de urgência inseridas no aplicativo pela Julia, tendo o status atualizado diretamente pela opção de status de conclusão disponível na ferramenta. Porém, conforme compartilhado pela Julia, não era uma ferramenta muito boa para o gerenciamento de tarefas, uma vez que não era sempre que ela estava em cópia nas solicitações enviadas para o time e perdia visibilidade do todo. O uso das tarefas no *Outlook* se transformou, ao longo do tempo, em um passo a passo mais rústico, mas ainda era útil por ser uma ferramenta que centralizava as atividades priorizadas, segundo relatado por André.

Segundo a Julia, com essa rotina de acompanhamento, era fácil esquecer o que ela e o time tinham que fazer, mas as tarefas de rotina ou que tinham um prazo previamente alinhado eram menos esquecidas. Ela também não gostava de ter que esperar a reunião de acompanhamento para saber o status das demandas, porque se algo urgente ainda não havia sido entregue, ela não tinha tempo hábil para intervir ou repriorizar.

#### **4.2 O primeiro contato com metodologias ágeis e o porquê da adoção do *Scrum***

O Guilherme foi o único a ter o seu primeiro contato com o Ágil antes da sua entrada na Wiz, mais especificamente com a metodologia *Scrum* em 2011, e segundo ele, adotar o *Scrum* não foi apenas uma necessidade para a área de

tecnologia, mas uma obrigação, no sentido de ser a única escolha para se ter uma vantagem de mercado, reforçando o que é dito por um dos criadores da metodologia quando cita que "as empresas têm duas opções: mudar ou morrer." (Sutherland, 2019).

O primeiro contato com metodologias ágeis da Isabel foi em 2017, durante o Desafio Beta daquele ano (evento anual organizado pela Universidade Corporativa da companhia), cujo tema foi a transformação digital. Segundo ela, o motivo principal para o uso do *Scrum* na *squad* de GG foi a mudança de visão dos times em relação aos impactos no negócio, uma vez que as pessoas foram colocadas no centro dos processos, gerando cada vez mais valor nas entregas realizadas em um curto período de tempo.

A Julia teve o seu primeiro contato em 2016, quando foi alocada em uma equipe que estava trabalhando na construção da *intranet* (rede de comunicação interna) via *Salesforce*, e em 2017 de forma mais aprofundada, por ser o ano em que a liderança da Diretoria de GG estava analisando a possibilidade de implementar a metodologia *Scrum* e suas cerimônias na Diretoria, sendo esse movimento uma porta de entrada para que demais áreas não ligadas à tecnologia começassem a utilizá-las posteriormente. O uso do *Scrum* no time da Julia veio de uma solicitação feita pela Superintendente de Gente e Gestão do Corporativo, solicitação que, segundo a Julia, estava muito conectada ao processo de transformação digital iniciado no respectivo ano, após a mudança de marca de PAR Corretora para Wiz e do seu posicionamento no mercado. Também foi uma forma de mostrar que a Diretoria de GG gerava resultados e impactos no negócio como qualquer área da companhia, sendo mais do que uma área focada em recursos humanos. Além disso, as cerimônias do *Scrum* agregariam muito valor ao trabalho do time, uma vez que dão maior visibilidade dos resultados gerados após os *sprints*, principalmente as cerimônias de revisão e retrospectiva, assim como a construção do *backlog*, que acontecia a cada trimestre e era chamada de construção de *roadmap*. Foi igualmente uma forma de ter uma gestão de conhecimento sobre as atividades realizadas pelo time, o que se tornou muito relevante quando a companhia teve que começar a trabalhar remotamente, devido à pandemia de Covid-19, iniciada em março de 2020.

Já André teve seu primeiro contato com o ágil em 2018, ano da implementação do *Scrum* na equipe de Estratégia de Gente e, complementando a

Julia, aconteceu por conta da organização e visibilidade das atividades da equipe que a metodologia traria, características que estavam muito alinhadas com a posição e o perfil de liderança da Julia, que gostava de acompanhar o time e ter ciência de que ponto ele se encontrava, uma vez que a área tinha muita importância para a companhia e as atividades tinham um impacto significativo das atividades da Diretoria de GG.

### 4.3 O primeiro contato com o Scrum e percepção sobre a metodologia

Segundo Guilherme, o primeiro contato oficial da Diretoria de Marketing e Tecnologia com o *Scrum* ocorreu no início de 2018 com a adoção dos *sprints* de dez dias úteis pelo *DevTeam* (iniciando na segunda e finalizando duas sextas depois) e das *plannings* semanais com os gerentes dos departamentos que começaram a utilizar a metodologia, momento onde todos levantavam quais seriam as demandas prioritizadas para o *sprint* que gerassem melhorias rápidas nas respectivas áreas. Conforme relatado pelo Guilherme, *sprints* com menos de dez dias não eram bons e três semanas levavam as equipes a trabalharem em atividades e processos não muito úteis para a entrega do produto. Segundo ele, a implementação do *Scrum* fez com que as lideranças demandantes começassem a pensar mais no negócio para então realmente entenderem as necessidades da área, e também para a implementação de uma mentalidade ágil, com a criação de ritos e disciplinas instituídas pela metodologia.

Em setembro de 2017, segundo Isabel, houve a criação da Asa GG, nomenclatura dada ao que seria posteriormente conhecida como *squad* de GG conforme confirmado por Julia. A Asa GG foi criada para se dedicar ao lançamento da nova Intranet da companhia, composta por uma equipe multidisciplinar com um *Product Manager*, três analistas de negócio (sendo referenciado como *PO* posteriormente na Wiz), e por um *designer* e um *Scrum Master* (ambos compartilhados com outras três *squads* da Wiz), sendo supervisionada por um Gerente Técnico e uma Gerente de Gente e Gestão. Na época a implementação do *Scrum* começou com o uso do quadro de acompanhamento de atividades, tanto físico como virtual, mas não foram implementadas as cerimônias de planejamento,

chamadas de *Planning* na Wiz, ou retrospectiva, chamadas de *review* pelas *squads*, cerimônias recomendadas e criadas por Schwaber e Sutherland (2020). A *squad* de GG gostava do método e das cerimônias, e as demandas melhor descritas eram entregues de forma mais fácil e rápida, corroborando com o que é pontuado pela metodologia (Sutherland; Sutherland, 2019), mas eles tinham dificuldades com alguns itens, como o *sprint* de 15 dias. Os desenvolvedores tinham mais dificuldade com o período do *sprint*, uma vez que a identificação de novos problemas impactava o prazo de entrega das atividades mapeadas para aquele período. A *squad* de GG achava que a metodologia *Scrum* impactava a qualidade do trabalho, mas, segundo Isabel, o fato dos membros da *squad* serem compartilhados com outras *squads* da Diretoria de Marketing e Tecnologia atrapalhava a eficácia da metodologia, confirmando a importância do foco total do DevTeam na elaboração dos produtos e projetos indicado pelo *Scrum*. (SUTHERLAND; SUTHERLAND, 2019)

O primeiro contato do time da Julia com o *Scrum* aconteceu em 2018, a partir da construção do *backlog* com as atividades mapeadas acompanhadas de suas respectivas definições de pronto, para que o time começasse a pensar de fato sobre o objetivo de cada uma delas e entender quando elas estariam realmente prontas. O time também começou a realizar as reuniões diárias do *Scrum*, chamadas de *daily*s na Wiz, realizadas em frente ao quadro *Scrum* físico após o almoço, sempre às 14h30. Elas eram realizadas com o time sentado em um primeiro momento passaram a ser em pé conforme foram sendo realizadas, seguindo o indicado pelos criadores do método, Schwaber e Sutherland (2020). Ela relatou que existia uma dificuldade quanto à classificação de prioridade, uma vez que não existia uma metodologia para isso, e algumas atividades se perdiam ou eram esquecidas uma vez que podiam ter sido despriorizadas em um dado momento e saído do "radar" do time. O time também enfrentava a mesma dificuldade que a *squad* de GG quanto à mensuração das atividades, indo tanto pela vivência e experiência como pela quantidade de coisas que tinham sido priorizadas.

Para o André, a metodologia de priorização e acompanhamento das atividades funcionou quando foi implementada, mas uma vez que a área foi crescendo e seu escopo de atuação foi aumentando, a quantidade e a complexidade das atividades seguiu o mesmo ritmo de crescimento, por isso o impacto de um atraso ou repriorização era maior do que anteriormente.

## 4.4 A percepção em relação à produtividade do time após o uso do *Scrum*

### 4.4.1 O conceito de produtividade

O conceito de produtividade pode ser definido de diversas formas, porém para a análise das respostas definimos produtividade como um indicador de eficiência (FERREIRA, 2017) das equipes estudadas, onde avaliamos o rendimento dos recursos utilizados na produção após a utilização do *Scrum*. Dessa forma, pode-se entender produtividade como "a relação entre a quantidade produzida e a quantidade de insumos ou fatores que foram utilizados no processo produtivo" (FERREIRA, 2017). Segundo Mariano (2007, p. 2-3), citado por Ferreira (2017, p.17), "a grande diferença entre eficiência e produtividade é que a produtividade é um índice que agrega diferentes unidades de medida e que pode assumir qualquer valor real, enquanto a eficiência é sempre um valor adimensional entre 0 e 1". Durante as entrevistas foi apresentado uma régua de produtividade que se iniciava em 0 como pouco produtivo e 10 como muito produtivo.

### 4.4.2 A percepção dos times de Tecnologia

O uso do *Scrum* tornou os times que utilizavam a metodologia duas vezes mais velozes, segundo o Guilherme, já que a quantidade de atividades priorizadas por *sprint* cresceu de seis para doze, mas ele não conseguiu mensurar a sua percepção nas notas elencadas no Apêndice A, uma vez que, para ele, 2018 foi um ano mais produtivo, mas não necessariamente de melhores acertos; já 2019 foi um ano mais assertivo, no sentido dos times terem um nível de maturidade e noção maiores sobre a metodologia. A visão apresentada corrobora com o que é mencionado por Ferreira (2017) quando analisado o impacto da produtividade sobre a eficiência do ecossistema, afinal, "se um sistema tiver mais produtividade, também mais eficiente ele será".

Não havia uma mensuração da produtividade da *squad* de GG uma vez que ela só veio a ser criada com estruturação das *squads* na companhia, conforme

relatado pela Isabel, mas a percepção dela e do time sobre a produtividade aumentou nos anos analisados, devido à implementação de um método e organização das atividades e projetos do time, sendo mais fácil identificar as novas atividades (chamadas de *fast tracks*) e permitindo maior foco para o time, e porque o *sprint* dava um senso de urgência para o time necessário na hora de priorizar as coisas. O fato da *squad* ser uma equipe multidisciplinar também ajudava a Isabel a priorizar melhor as coisas. A percepção sobre a produtividade do time para a Isabel passou de 6, em 2018, para 8 em 2019, um crescimento de 33,33% na percepção sobre a produtividade do time. O ano de 2018 foi um ano em que ela começou a elaborar e pausar diversos projetos, já o primeiro semestre de 2019 foi mais caótico e o segundo semestre do mesmo ano um período em que ela conseguiu observar as atividades e projetos saindo do papel.

#### 4.4.3 A percepção de produtividade do time de Gente e Gestão

A percepção sobre a produtividade do time da Julia após o uso do *Scrum* variou ao longo do tempo. Segundo a Julia, houveram curvas crescentes no que diz respeito ao uso do *Scrum* e, apesar de ter uma percepção positiva sobre o impacto da metodologia na produtividade do time, o maior desafio foi conseguir de fato priorizar e mensurar o que seria produtividade para o time, um desafio encontrado também na *squad* de GG que a Isabel participava. A Julia teve múltiplas conversas com o time sobre o *capacit* dos membros e qual seria o melhor formato de deixar isso registrado e comprovável, e ela acompanhava constantemente a média de conclusão dos *sprints* para entender o motivo das pessoas estarem com níveis diferentes a cada *sprint*. Essas informações eram atualizadas em uma planilha antes de cada retrospectiva e revisão para alimentar um painel de resultados que facilitava o acompanhamento de conclusão e mensuração das atividades dos *sprints*. No que tange a percepção da Julia sobre a produtividade do time com o uso do *Scrum*, ela passou de uma nota entre 5 e 6 em 2018 para 7,5 em 2019, um crescimento de aproximadamente 36% sobre a percepção de produtividade no período.

Para André, "a nota foi impactada pela gestão, porque a Julia sempre acompanhou muito as coisas pelo estilo dela, e a implementação tornou a Julia uma pessoa não tanto fixada em acompanhar tudo do time", dando mais tempo para que

ela pudesse exercer outras funções além do acompanhamento das atividades do time. Para ele, foi muito perceptível a mudança na produtividade, e não só nela, mas também na maturidade da equipe em se sentir mais responsável pelas atividades e em lidar com a frustração de comunicar que não seria possível entregar alguma delas. A produtividade aumentou nitidamente e foi muito mais fácil identificar as atividades que deveriam ser priorizadas para o *sprint*, fator que ajudou muito a gestora na época. Segundo ele, o *Scrum* deixou as coisas muito mais visíveis e a definição de pronto facilitava o processo de lembrar o que tinha que ser feito no dia a dia. As cerimônias ajudaram muito porque o forçava a produzir, pelo fato de ter que levar algo na *daily*, gerando um senso e uma visão coletiva muito grande, fazendo com que ele se forçasse a se inserir nesse contexto. A diferença foi muito grande e pra qualquer equipe que tinha aplicado o *Scrum* a diferença era tão perceptível que ele não conseguia lembrar e nem se imaginar trabalhando antes do *Scrum*, sem ter a visão de tudo que ele precisava entregar e de tudo que ele precisava fazer, uma vez que, antes, tudo o que ele fazia ficava registrado no seu caderno. A metodologia transformou tanto o ambiente de trabalho que foi difícil lembrar como ele trabalhava sem isso antes. A percepção do André sobre a produtividade do time com o uso do *Scrum* foi de uma nota de 6 em 2018 para 9 em 2019, um crescimento de 50% sobre a sua percepção de produtividade no período.

#### **4.5 Adaptação dos times e principais dificuldades e problemas relatados durante o período de implementação do *Scrum***

##### ***4.5.1 Fator crítico de sucesso no ambiente da equipe ágil e a resistência observada na Cultura Organizacional da Wiz***

Um dos fatores críticos de sucesso citado por Chow e Cao (2008) é o ambiente da equipe ágil, o que na Wiz pode ser analisado como a Cultura Organizacional da companhia.

Segundo o Guilherme, algumas pessoas alocadas nas *squads* tiveram dificuldade em se adaptar à metodologia *Scrum*, principalmente em relação à transparência que era necessária com a adoção do *Scrum* e à imaturidade que

alguns dos colaboradores das *squads* tinham em comunicar que não iam conseguir fazer as atividades alinhadas e priorizadas. O aculturamento com a gerência também foi uma dificuldade relatada, uma vez que foi necessário um movimento de conscientização sobre a importância de se pensar diferente do que anteriormente, uma vez que os times não estavam mais trabalhando com cronogramas detalhados (característica principal do método em cascata) e que o tempo definido no *sprint* era necessário para uma entrega de qualidade das atividades priorizadas, conforme determinado por Sutherland (2019).

Além disso, Isabel relatou que o ambiente do dia a dia não era muito propício pois dificultava o contato com as pessoas na ponta (público alvo dos produtos elaborados) e havia também certo embate entre a priorização das atividades e projetos *versus* o orçamento disponível na época em que elas eram demandadas.

Para Julia, do time de Gente e Gestão, os impactos da cultura organizacional foram menores com o seu time, uma vez que a Diretoria de GG tinha membros da Alta Liderança como apoiadores da implementação, como Superintendentes e a Diretora da área, também facilitou o processo de adaptação, pois estas entendiam os benefícios gerados para a rotina do time.

#### 4.5.2 *Fator crítico de sucesso de envolvimento do cliente e a burocracia do sistema anterior quando comparada ao sistema autônomo do Scrum*

Conforme citado por Chow e Cao (2008), o envolvimento do cliente é um dos fatores críticos de sucesso para a implementação de metodologias ágeis, e quando analisado esse fator na Wiz, foi levantado, segundo a Isabel, a dificuldade enfrentada de estar em uma empresa muito burocrática tentando implementar o ágil, porque a companhia tinha uma mentalidade muito fixada em uma realidade no passado, não valorizando o teste, a pesquisa, esperando muito mais que uma solução pronta fosse apresentada e não um produto mínimo viável que é o que indicado no *Scrum*.

Essa resistência também foi apontada pelo Guilherme, uma vez que foi necessário um trabalho de conscientização com as lideranças das áreas demandantes sobre a autonomia que as *squads* precisavam para realizar as entregas nos *sprints*, e um reforço constante de que atividades não mapeadas

impactavam essa qualidade de entrega, mas uma vez que as lideranças das áreas começaram a ter visibilidade do seu impacto, elas foram demonstrando menos resistência ao novo método de trabalho, se adaptando de forma constante a ele.

Uma das grandes dificuldades relatadas pelo André nesse processo de adoção do *Scrum* foi a questão de entendimento do conceito de priorização por parte das áreas que demandavam do time de Estratégia de Gente, uma vez que se a atividade não tinha sido priorizada para o *sprint* ela continuaria no *backlog* até o próximo planejamento. Esse movimento tinha que ser constantemente alinhado com essas áreas, sendo que essa criticidade da árvore de entregas pré-*Scrum* não existia e as demandas (e cobranças) eram muito livres, sendo entregues quando era possível e não seguindo um método específico. Fazer com que as demais áreas da Diretoria de GG entendessem que o time trabalhava em um modelo diferente, uma vez que elas mesmas não utilizavam o *Scrum*, gerou certo desconforto, já que começaram a ser previamente agendadas reuniões com as áreas demandantes para entender o que cada uma precisava deles, um modelo bem diferente do anterior, quando elas só conseguiam comunicar o que elas de fato precisavam quando chegava muito perto do prazo da entrega. Entretanto, assim como o time precisou de um período de aclimatação com o *Scrum*, as áreas foram se acostumando com o novo ritmo de trabalho, ainda mais porque o nível de qualidade das entregas começou a crescer, com entregas mais estruturadas e que faziam mais sentido para o momento em que as áreas da Diretoria de GG se encontravam.

Essa resistência levantada é igualmente pontuada no relatório *State of Agile* de 2019, sendo resistência à mudança, apoio inadequado das lideranças das áreas demandantes e uma cultura organizacional não adequada ao ágil estando entre os três maiores desafios relatados pelas organizações participantes do relatório. (COLLABNET VERSIONONE, 2019).

#### *4.5.3 Fatores críticos de sucesso do processo de gerenciamento de projeto e estratégia de entrega quando analisada a adaptação dos times ao formato de estruturação do Scrum*

Segundo Isabel, o refinamento das atividades não funcionava muito bem, os *releases* (entregas dos produtos) eram mais utilizados como marco temporal do que

fato entregas, e havia uma dificuldade para estimar o tempo necessário para realizar as tarefas priorizadas. O fato de ter pessoas compartilhadas também atrapalhava o processo de implementação, conforme reforçado por Isabel, e não ter um foco estratégico ou uma visão de futuro delimitada também era prejudicial, fator levantado na metodologia Scrum como essencial para uma entrega assertiva (SUTHERLAND; SUTHERLAND, 2019).

Segundo a Julia, todos do time estavam descobrindo o *Scrum* juntos e tinham concordado com a ideia, uma vez que viram o valor gerado com a adoção de uma mentalidade ágil para a priorização e gestão de atividades. A maior dificuldade foi encaixar rotinas mais longas e quebrar as atividades nas partes necessárias para conseguir priorizá-las nos *sprints* certos. Comparando com a estrutura de equipes do *Scrum*, o time de Estratégia de Gente era composto apenas do *DevTeam*, sendo que ela desempenhava um pouco do papel de PO ao mesmo tempo em que fazia o papel de Scrum Master. Ela sentia que o time não tinha cadência e não estava todo na mesma direção, como se cada um tivesse construindo uma canoa própria e não o barco para todos, mas que era normal, uma vez que era um time não ligado à Tecnologia. O time também teve dificuldade para definir uma ferramenta de acompanhamento que se adaptasse ao perfil da área assim como à etapa de mensuração de esforços, mesmo utilizando a sequência Fibonacci para isso, uma vez que era muito comum o time basear a escolha de esforço em horas úteis.

Para André, o *Scrum* teve um impacto grande no time de Estratégia de Gente, por ser utilizado para organizar as atividades realizadas pelo time e não para a realização de um projeto específico, cenário mais comum para o seu uso. O início foi mais difícil devido ao tempo de adaptação, não só em relação à parte teórica da metodologia, como na ciência e entendimento dos impactos causados no dia a dia. Entretanto, uma vez que isso se tornou parte do modelo de trabalho, todos tinham que se organizar para cumprir o que tinha sido acordado, e o time começou a ter mais visibilidade das coisas realizadas pela área. Segundo ele, antes do *Scrum*, quando o time não tinha um método claro de organização e acompanhamento das atividades, era pouco claro os impactos na rotina de trabalho, uma vez que não havia prazos ou cerimônias estabelecidos para isso e algumas coisas eram priorizadas adiante sem muito método, fator que mudava a forma que ele encarava as atividades que estavam sob a sua responsabilidade. Já com a implementação da *daily*, como era necessário falar o que estava sendo feito, não tinha como não

comunicar o *status* das atividades, gerando uma necessidade de desenvolver tanto uma maior maturidade como melhores habilidades de comunicação para dizer, durante a cerimônia, que algo que tinha sido comunicado no dia anterior que seria feito não havia sido cumprido, ou que havia surgido algum impedimento para isso, sendo que isso tudo deveria ser feito de forma rápida e concisa, sem comentários desconexos das suas atividades, para que a *daily* não durasse mais do que os quinze minutos recomendados e acordados com o time.

Apesar de ter sido um pouco doloroso no início, após algum tempo, André começou a enxergar os benefícios que o *Scrum* trouxe, não somente para a sua rotina, mas para o seu amadurecimento profissional, uma vez que ele conseguia acompanhar melhor as atividades (tanto do time como as próprias), determinar melhor os seus prazos, e ter uma comunicação melhor com os gestores, tanto da sua respectiva área como as demais áreas da Wiz, quando havia algum impedimento para a conclusão de alguma atividade. Segundo o André, por mais que o time utilizasse o *Scrum*, não era muito clara para eles a experiência e interface de DevTeam e demandante que uma *squad* tinha, porque o time não era uma: eles tinham uma visão de projeto somente porque toda atividade era entregue para alguém, seja essa pessoa pertencente a uma área da Diretoria de GG ou não, mas não era de fato um projeto com um ciclo de vida pré-determinado.

A percepção dos entrevistados em relação à utilização do Scrum foi positiva, corroborando com os resultados obtidos por Leidemer (2013), citado por Tourinho (2018, p.13), em que os entrevistados de sua pesquisa também "consideram totalmente positiva a mudança no processo de desenvolvimento." Além disso, as percepções dos entrevistados em relação à adaptação à estrutura do *Scrum* também reforçaram os fatores críticos de sucesso do processo de gerenciamento de projeto e estratégia de entrega levantados por Chow e Cao (2008).

## 5 CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÃO

O seguinte trabalho tinha como objetivo principal analisar o impacto da utilização da metodologia ágil *Scrum* sobre a percepção da produtividade de membros de equipes da Wiz que a utilizaram para a entrega de produtos e atingimento dos resultados corporativos do ano de 2019, acrescentando, a partir de um estudo de caso sobre a empresa, maiores dados e perspectivas sobre o tema para o âmbito acadêmico, uma vez que é um tema relativamente pouco explorado de forma acadêmica.

Por se tratar de um estudo de caso, a metodologia de pesquisa utilizada foi a realização de entrevistas semi-estruturadas em outubro de 2021 com colaboradores da companhia. Elas foram conduzidas a partir do questionário pré-estruturado disponível no Apêndice A, sendo realizada em sequência uma análise qualitativa e comparativa dos dados coletados durante as entrevistas com a metodologia *Scrum*.

A diferenciação entre metodologias tradicionais e ágeis, realizada na seção de referencial teórico, seguida de uma descrição da composição da equipe necessária para a utilização da metodologia *Scrum*, assim como da sua estrutura, desde a construção do *backlog* do produto até a utilização da cerimônia de revisão do *sprint*, foi necessária para o entendimento das respostas coletadas durante as entrevistas e para atingir os objetivos específicos do seguinte trabalho. A definição do conceito de produtividade foi necessária para entender as percepções compartilhadas pelos entrevistados, uma vez que eles estavam em diferentes áreas e níveis de hierarquia dentro da companhia.

Conclui-se, a partir das análises das informações coletadas, que a maioria dos colaboradores entrevistados teve o seu primeiro contato com metodologias ágeis a partir de 2017, sendo que metade relatou utilizar o PMBOK como metodologia prévia à adoção do *Scrum*, com exceção do time de Estratégia de Gente que utilizava uma metodologia original para a priorização e acompanhamento das atividades realizadas pelo time, com percepções distintas, mas pertinentes, sobre a sua eficácia em relação à produtividade do time uma vez implementada.

A análise das entrevistas também revelou que o primeiro contato com o *Scrum* foi realizado diretamente com a implementação das principais cerimônias da metodologia em 2018, como a criação de *backlog* e implementação das reuniões

diárias e de planejamento, sem uma apresentação formal da metodologia para os times, mas com percepções positivas em relação à produtividade dos times após a sua utilização.

Os respectivos times entrevistados após a implementação do *Scrum* relataram um aumento na percepção sobre a produtividade dos times, sendo estas de 50% para o Guilherme (*squads* da Diretoria de Marketing e Tecnologia), 33% para a Isabel (*squad* da Diretoria de Gente e Gestão), 36% para a Julia e 50% para o André (área de Estratégia de Gente).

Também observou-se na etapa de análise dos dados coletados um processo semelhante de adaptação ao *Scrum* entre os colaboradores entrevistados, com dificuldades em comum relatadas por eles, sendo a principal delas a necessidade de uma mudança na mentalidade das áreas que mais demandavam dos times após a escolha do *Scrum* como metodologia de organização, mas também em uma maior conscientização sobre a importância de comunicar a priorização correta das entregas e atividades solicitadas, uma vez que a companhia ainda tinha uma mentalidade tradicional no que diz respeito à esse processo. Além disso, conforme relatado, todas as áreas demandantes foram inicialmente resistentes ao novo modelo de trabalho, seja em relação à necessidade de uma maior clareza sobre o impacto das atividades solicitadas para o negócio, que por consequência geravam uma melhor priorização das mesmas por parte dos times, como a necessidade de uma maior transparência na atualização do status das entregas priorizadas (tanto para o próprio time, como para as áreas interessadas e demandantes), e por fim, em relação à aceitação dos prazos definidos pelos times para a realização dessas entregas, comprovando a relevância dos fatores crítico de sucesso levantado por Chow e Cao (2008), citado por Chaves (2018, p. 26), de Estratégia de Entrega e Envolvimento do Cliente.

No que tange aos problemas enfrentados durante o período analisado, todos os colaboradores relataram uma dificuldade inicial em seguir as cerimônias elencadas pela metodologia, e a maioria reportou enfrentar problemas ao aplicar o método indicado para a mensuração das atividades elencadas e priorizadas durante os *sprints*, estando alinhado com as dificuldades levantadas por Sutherland e Sutherland (2019) e dentro de um dos fatores críticos levantado por Chow e Cao (2008), citado por Chaves (2018, p.26): o Processo de Gerenciamento de Projeto.

Dessa forma, conclui-se que o processo de implementação é semelhante ao relatado por Sutherland e Sutherland (2019) e por Schwaber e Sutherland (2020) na descrição da metodologia Scrum, tendo um impacto positivo na produtividade dos times que a utilizam e sendo observados quase todos os fatores críticos de sucesso de implementação do ágil levantados por Chow e Cao (2008).

A sugestão de evolução sobre o seguinte trabalho foi identificada durante a leitura do relatório State of Agile (2019) sendo ela uma análise sobre a implementação do Scrum em conjunto com o Kanban e os impactos que ela traz para os times que as utilizam de forma complementar, uma vez que a respectiva metodologia possui métrica que o Scrum não descreve, assim como novas cerimônias que complementam as do Scrum. A seguinte sugestão de evolução foi igualmente elencada pela maioria dos entrevistados, uma vez que a partir de 2020 a Wiz começou a testar essa fusão entre Scrum e Kanban como metodologia para a gestão de produtos da área de tecnologia.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BECK, Kent et al. Manifesto for agile software development. 2001. Disponível em: <https://agilemanifesto.org/iso/ptbr/manifesto.html>. Acesso em: 09 abr. 2022.

CARVALHO, Bernardo Vasconcelos De; MELLO, Carlos Henrique Pereira. **Aplicação do método ágil scrum no desenvolvimento de produtos de software em uma pequena empresa de base tecnológica.** Gestão & Produção. 2012, v. 19, n. 3, pp. 557-573. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-530X2012000300009>. Acesso em: 09 abr. 2022.

CHAVES, Marco Antônio Oliveira. **Fatores críticos de sucesso no desenvolvimento de software com metodologias ágeis.** 2018. 112 f. Orientadora: Teresa Cristina Janes. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Espírito Santo, 2018. Disponível em: <http://repositorio.ufes.br/handle/10/8919>. Acesso em: 21 de mai. 2022.

COLLABNET VERSIONONE. **Annual Report for the State of Agile, v. 13, n. 13.** 2019. Disponível em: [https://www.duxdiligens.com/wp-content/uploads/2019/09/13th-annual-state-of-agile-report\\_7\\_May\\_2019.pdf](https://www.duxdiligens.com/wp-content/uploads/2019/09/13th-annual-state-of-agile-report_7_May_2019.pdf). Acesso em: 29 abr. 2022.

DYBÅ, Tore; DINGSØYR, Torgeir. Empirical studies of agile software development: A systematic review. **Information and software technology**, v. 50, n. 9-10, p. 833-859, 2008.

FERREIRA, Simone Gonçalves. **Implantação de um processo de melhoria de produtividade por meio da metodologia OEE.** 2017. 43 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2017. Disponível em: <http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/23235>. Acesso em: 21 de mai. 2022.

GONÇALVES, Robson Neves. Estudo comparativo entre o PMBOK e os métodos ágeis aplicados ao: gerenciamento de projetos de software. 2018. 60 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Fundação Getulio Vargas de Salvador, Bahia, 2018. Disponível em: 30 abr. 2022.

IVARSSON, Anders; KNIBERG, Henrik. **Scaling Agile @Spotify With Tribes, Squads, Chapters & Guilds.** 2012

MARIANO, E. B. Conceitos Básicos de Análise de Eficiência Produtiva. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 14., 2007, São Paulo. **Anais...** São Paulo: UNESP, 2007, p. 1-12.

PETERSEN, Kai; WOHLIN, Claes. The effect of moving from a plan-driven to an incremental software development approach with agile practices. **Empirical Software Engineering**, v. 15, n. 6, p. 654-693, 2010.

PMI - PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Guia PMBOK®: Um Guia para o Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos**. Sexta edição. Pennsylvania. PMI. 2017.

SCHWABER, Ken; SUTHERLAND, Jeff. **O Guia do Scrum. O Guia Definitivo para o Scrum: As Regras do Jogo**. 2020.

SUTHERLAND, Jeff; SUTHERLAND, J.J. **Scrum. A arte de fazer o dobro do trabalho na metade do tempo**. Ed. Sextante. 2019

TAKEUCHI, Hirotaka; NONAKA, Ikujiro. The new new product development game. **Harvard business review**, v. 64, n. 1, p. 137-146, 1986. Disponível em: <https://hbr.org/1986/01/the-new-new-product-development-game>. Acesso em: 21 abr. 2022.

TOURINHO, Yuri. **As dificuldades em aplicar o Framework Scrum em um ambiente dominado pelo Ciclo de Vida em Cascata**. 2018. 22 f. Trabalho de Conclusão do Curso (Especialização), da Universidade do Sul de Santa Catarina, 2018. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/3735>. Acesso em: 21 mai. 2022.

VARGAS, Ricardo Viana. **Gerenciamento de Projetos 7a edição: estabelecendo diferenciais competitivos**. Brasport, 2010.

## APÊNDICE A - Roteiro de entrevista

1. Me fala um pouco sobre você? Qual a sua formação? Desde quando você trabalha na Wiz e desde quando você trabalha com metodologias ágeis?
2. Alguma metodologia específica foi utilizada para a gestão de atividades antes de 2018? Se sim, qual?
3. A equipe achava que a metodologia atendia bem à quantidade de atividades esperadas/demandadas?
4. Como foi o primeiro contato com o ágil?
5. Quais foram as razões para vocês adotarem a metodologia Scrum?
6. Como foi a adaptação da equipe em relação à implantação do Scrum para a gestão de atividades?
7. Quais são as maiores dificuldades ou obstáculos que vocês enfrentaram com o Scrum em 2018? E em 2019?
8. Qual a sua percepção em relação à produtividade da área entre 2018 e 2019? Existem dados que apoiem a sua percepção? Se não, como você avalia ela em 2018 e em 2019, de uma nota de 1 a 10, sendo 1 muito pouco produtivo e 10 muito produtivo.