

**UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE PROJETOS - PPGP**

***CULTURAL FIT* NA IMPLEMENTAÇÃO DE PROJETOS ÁGEIS**

**ANGÉLICA FREDERICO**

**São Paulo**

**2022**

**ANGÉLICA FREDERICO**

***CULTURAL FIT NA IMPLEMENTAÇÃO DE PROJETOS ÁGEIS***

***CULTURAL FIT IN THE IMPLEMENTATION OF AGILE PROJECTS***

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação  
em Administração da Universidade Nove de Julho  
– UNINOVE, como requisito parcial para  
obtenção do grau de doutora em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Fernando Antonio Ribeiro  
Serra

Coorientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Tânia de Matos Gomes  
Marques

**São Paulo**

**2022**

## FICHA CATALOGRÁFICA

Frederico, Angélica.

Cultural fit na implementação de projetos ágeis. / Angélica Frederico.  
2022.

187f.

Tese (Doutorado) - Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São  
Paulo, 2022.

Orientador (a): Prof. Dr. Fernando Antonio Ribeiro Serra.

1. Cultural fit. 2. Métodos ágeis. 3. Gerenciamento de projetos. 4.  
Cultura organizacional.

I. Serra, Fernando Antonio Ribeiro. II. Título.

CDU 658.012.2

**DEFESA DE TESE DE DOUTORADO**

Angélica Frederico

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Projetos da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, como requisito parcial para obtenção do grau de **Doutor em Administração**, pela Banca Examinadora, formada por:

São Paulo, 27 de junho de 2022.

*Fernando Serra*

Presidente: Prof. Dr. Fernando Antônio Ribeiro Serra - Orientador

*Tânia de Matos Gomes Marques*

Membro: Profa. Dra. Tânia de Matos Gomes Marques (IPL-PORTUGAL)

*Luciano Ferreira da Silva*

Membro: Prof. Dr. Luciano Ferreira da Silva (UNINOVE)

*Leonardo Vils*

Membro: Prof. Dr. Leonardo Vils (UNINOVE)

*Paulo Sergio Gonçalves de Oliveira*

Membro: Prof. Dr. Paulo Sergio Gonçalves de Oliveira (ANHEMBI MORUMBI)

*Gabriela Pesce*

Membro: Profa. Dra. Gabriela Pesce (UNIS-ARGENTINA)

*“Grandeza não pode ser imposta, tem que vir de dentro. Mas ela está no interior de todos  
nós.”*

Jeff Sutherland

## AGRADECIMENTO

A Deus, por ser o sentido da vida e ter me dado proteção e saúde para realizar este trabalho.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Fernando Antônio Ribeiro Serra, e à minha coorientadora, a Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Tânia de Matos Gomes Marques, pelos seus conhecimentos, orientações e dedicações. Por acreditarem na realização deste trabalho, estimulando-me a trilhar o caminho do conhecimento. Mas, sobretudo, por suas experiências profissionais e pessoais, despendidas a mim com maestria nessa jornada. Sinto-me honrada por ter o privilégio de ser orientada por profissionais excepcionais.

Gostaria de fazer duas menções de destaques, primeiramente, ao Prof. Dr. Luciano Ferreira da Silva, que, em vários momentos, trouxe-nos a luz do entendimento de forma incansável. Em segundo lugar, à Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Isabel Cristina Scafuto, que sempre nos ensinou e nos encorajou, pois saber ensinar com amor não é apenas uma habilidade, é um dom.

À Universidade Nove de Julho, especificamente ao Programa de Doutorado Profissional em Administração – Gestão de Projetos, pela concessão das vias concretas para a realização deste trabalho e por seu esforço incansável em nos proporcionar a realização deste curso, por meio da bolsa de pesquisa PROSUP - CAPES. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES).

A todos os professores do Programa de Doutorado Profissional em Administração – Gestão de Projetos da UNINOVE, que contribuíram para a construção de uma base sólida de conhecimento. Aos funcionários da secretaria do Programa de Doutorado Profissional em Administração – Gestão de Projetos e biblioteca da UNINOVE, sempre atenciosos no atendimento às demandas dos alunos, quanto às questões acadêmicas.

Não posso deixar de agradecer aos meus amigos e colegas de Doutorado. Todas as nossas trocas de experiências enriqueceram o meu aprendizado e estudos. Alcancei novos aprendizados, que levarei para sempre!

Gostaria de agradecer a todos os profissionais que se dispuseram a participar das entrevistas durante o processo de coleta de informações nas empresas. E agradecer, em especial, à atual empresa em que trabalho, bem como a minha equipe, aos meus pares e às chefias, por todo apoio obtido para transformar este sonho em realidade.

O meu agradecimento especial vai para a minha família. Sem eles, nada disso seria possível. Ao meu pai (*in memoriam*) e à minha mãe, por todo apoio com a minha educação. Por último, mas não menos importante, agradeço imensamente, do fundo do meu coração, ao meu

marido, meu apoiador, companheiro, parceiro, que me traz tantas alegrias: seria impossível vencer tantos obstáculos sem você em minha vida. Sobretudo, agradeço por sua compreensão nos momentos que deixamos de estar juntos, para que fosse possível eu chegar até aqui. Muito obrigada a todos!!

## RESUMO

Um caminho para aumentar os resultados e a efetividade nos negócios pode ser percorrido por meio de práticas implementadas de forma coercitiva. Dentre as práticas que prometem resultados significativos, tem-se a implementação de métodos ágeis, partindo do pressuposto que, ao adaptar o modo de trabalho às condições de um projeto, pode-se garantir maior flexibilidade e rapidez à sua execução. Pela diferença em relação à prática convencional e pela usual imposição na busca pela efetividade, a implementação de métodos ágeis pode levar a conflitos e resistências à nova prática, em ambiente culturalmente dissonante e com baixo grau de *Cultural Fit*. Este trabalho tem como objetivo analisar o grau de *Cultural Fit*, ou seja, adaptação das práticas, quando coercitivas e culturalmente dissonantes, na implementação de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos. Foi realizado o estudo com predominância qualitativa, ou seja, exploratório, suportado, inicialmente, por uma revisão sistemática da literatura sobre *Cultural Fit*, métodos ágeis e cultura organizacional. Posteriormente, foi realizada uma pesquisa exploratória e descritiva, a partir de entrevistas e pesquisa documental, a fim de compreender a adaptação das práticas e cultura organizacional na implementação de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos. Por fim, o estudo explicou, por meio de *Frameworks*, como ocorre a implementação de métodos ágeis em ambiente de baixo grau de *Cultural Fit*, com aspectos comuns, mas em contextos distintos (coercitivo *Top-down* e não coercitivo *Bottom-up*). Os resultados do trabalho indicam que o alto escalão e os gestores disseminam os objetivos e as motivações de adoção de métodos ágeis, considerando a necessidade de planejamento prévio. Adicionalmente, constatou-se a necessidade de cautela em relação à aprendizagem coercitiva, a fim de diminuir a resistência cultural, ao invés de aumentá-la. Contudo, a implementação do método ágil no gerenciamento de projetos não é exclusiva, mas deve ser considerada complementar ao gerenciamento de projetos tradicionais e no desafio de implementar projetos híbridos. Finalizando a tese, há a prescrição contributiva para as empresas, por meio de um *Framework* de Transformação Ágil e Cultural e sua aplicação prática em um caso real.

**Palavras-chave:** *Cultural Fit*, métodos ágeis, gerenciamento de projetos, cultura organizacional.



## ABSTRACT

*A path to increase results and business effectiveness can be followed through practices implemented in a coercive way. Among the practices that promise significant results, there is the implementation of agile methods, based on the assumption that, by adapting the way of working to the conditions of a project, greater flexibility and speed in its execution can be guaranteed. Due to the difference in relation to conventional practice and the usual imposition in the search for effectiveness, the implementation of agile methods can lead to conflicts and resistance to the new practice, in a culturally dissonant environment and with a low degree of Cultural Fit. This work aims to analyze the degree of Cultural Fit, that is, adaptation of practices, when coercive and culturally dissonant, in the implementation of agile methods in the project management environment. The study was predominantly qualitative, that is, exploratory, initially supported by a systematic review of the literature on Cultural Fit, agile methods and organizational culture. Subsequently, an exploratory and descriptive research was carried out, based on interviews and documental research, in order to understand the adaptation of organizational practices and culture in the implementation of agile methods in the project management environment. Finally, the study explained, through Frameworks, how agile methods are implemented in a low-grade Cultural Fit environment, with common aspects, but in different contexts (top-down coercive and bottom-up non-coercive). The results of the work indicate that senior management and managers disseminate the objectives and motivations for adopting agile methods, considering the need for prior planning. Additionally, there was a need for caution in relation to coercive learning, in order to reduce rather than increase cultural resistance. However, the implementation of the agile method in project management is not exclusive, but should be considered complementary to traditional project management and in the challenge of implementing hybrid projects. Concluding the thesis, there is the contributory prescription for companies, through an Agile and Cultural Transformation Framework and its practical application in a real case.*

**Keywords:** *Cultural Fit, agile methods, project management, organizational culture.*

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

**ASD** - *Adaptive software Development*

**CEO** - *Chief Executive Officer*

**DSDM** - *Dynamyc Systems Development Method*

**FDD** - *Feature Driven Development*

**GP** – Gerente de projeto

**ISI** - *Institute for Scientific Information*

**MVP** - *Minimum Viable Product*

**PI** - *Program Increment*

**PMI** - *Project Management Institute*

**PO** - *Product Owner*

**RSL** - *Revisão Sistemática da Literatura*

**SAFe** - *Scaled Agile Framework*

**SD** - *software development*

**SM** - *Scrum Master*

**TI** – Tecnologia da informação

**VJ** – *Joint Venture*

**VJI** – *Joint Venture International*

**XP** - *Extreme Programming*

**WOS** - *Web of Science*

## LISTA DE TABELAS

|                                                                                                            |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabela 1 - Matriz de amarração da tese .....                                                               | 32  |
| Tabela 2 - Artigos analisados quanto à aderência as fases do modelo prático .....                          | 54  |
| Tabela 3 - Artigos de ágil e cultura estão relacionados .....                                              | 56  |
| Tabela 4 - Caracterização dos entrevistados .....                                                          | 93  |
| Tabela 5 - Característica das entrevistas realizadas .....                                                 | 95  |
| Tabela 6 - Documentação organizacional por fases .....                                                     | 96  |
| Tabela 7 - Roteiro semiestruturado da entrevista .....                                                     | 99  |
| Tabela 8 - Categorias (códigos) para a análise de dados com presença nas fases e nos temas .....           | 102 |
| Tabela 9 - Estrutura dos dados para o 1º. período .....                                                    | 106 |
| Tabela 10 - Estrutura dos dados para o 2º. período .....                                                   | 117 |
| Tabela 11 - Material de treinamento para transformação ágil e cultural .....                               | 160 |
| Tabela 12 - Tabela KPI Diagnóstico do nível de conhecimento ágil .....                                     | 166 |
| Tabela 13 - Tabela KPI Aderência .....                                                                     | 167 |
| Tabela 14 - Tabela de Papéis e Responsabilidades X <i>Framework</i> de Transformação Ágil e Cultural ..... | 169 |
| Tabela 15 - Mapeamento Métodos Ágeis .....                                                                 | 184 |

## LISTA DE FIGURAS

|                                                                                                                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Figura 1 - <i>Framework Scrum</i> .....                                                                                                                                 | 30  |
| Figura 2 - Desenho da estratégia de pesquisa .....                                                                                                                      | 36  |
| Figura 3 - <i>Framework</i> da relação da implementação da prática, aprendizagem<br>coercitiva e mudança cultura .....                                                  | 48  |
| Figura 4 - Aspectos gerenciais da relação da implementação da prática, aprendizagem<br>coercitiva e mudança cultural .....                                              | 69  |
| Figura 5 - <i>Framework</i> situacional para implementação do ágil no Grupo .....                                                                                       | 141 |
| Figura 6 - <i>Framework</i> situacional <i>bottom-up</i> e <i>top-down</i> de implementação de métodos<br>ágeis em contexto com baixo grau de <i>Cultural Fit</i> ..... | 144 |
| Figura 7 - <i>Framework</i> de Transformação ágil e cultural .....                                                                                                      | 159 |
| Figura 8 - Subetapas da etapa Adaptar .....                                                                                                                             | 161 |
| Figura 9 - Exemplo de mapeamento detalhado de processo elegíveis para aplicação de<br>métodos ágeis .....                                                               | 162 |
| Figura 10 - Subetapas da etapa Acompanhar .....                                                                                                                         | 163 |
| Figura 11 - Subetapas da etapa Avaliar .....                                                                                                                            | 165 |
| Figura 12 - Gráfico de diagnóstico do nível de conhecimento ágil .....                                                                                                  | 172 |
| Figura 13 - Mapeamento do processo de produto de segurança lógica .....                                                                                                 | 173 |
| Figura 14 - Gráfico de <i>Burndown</i> por Sprint .....                                                                                                                 | 174 |
| Figura 15 - Gráfico de <i>Lead Time</i> por <i>Squad</i> .....                                                                                                          | 175 |
| Figura 16 - Velocímetro de aderência da <i>Squad</i> .....                                                                                                              | 176 |

## SUMÁRIO

|                                                                                                       |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS .....</b>                                                           | <b>10</b> |
| <b>LISTA DE TABELAS.....</b>                                                                          | <b>11</b> |
| <b>LISTA DE FIGURAS.....</b>                                                                          | <b>12</b> |
| <b>1       INTRODUÇÃO .....</b>                                                                       | <b>19</b> |
| 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA .....                                                                        | 22        |
| 1.2 OBJETIVOS.....                                                                                    | 24        |
| 1.3 JUSTIFICATIVA .....                                                                               | 25        |
| 1.4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....                                                                       | 26        |
| 1.4.1 Aspectos fundamentais da cultura organizacional e o gerenciamento de projetos.....              | 26        |
| 1.4.2 <i>Cultural Fit</i> nas organizações.....                                                       | 27        |
| 1.4.3 Abordagem ágil .....                                                                            | 28        |
| 1.5 CONTRIBUIÇÕES .....                                                                               | 31        |
| 1.6 ESTRUTURA DA TESE .....                                                                           | 31        |
| <b>2       PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....</b>                                                      | <b>35</b> |
| 2.1 DESENHO DA PESQUISA.....                                                                          | 35        |
| 2.2 PROPOSIÇÃO DE ESTUDO 1 .....                                                                      | 37        |
| 2.3 PROPOSIÇÃO DE ESTUDO 2 .....                                                                      | 37        |
| 2.4 PROPOSIÇÃO DE ESTUDO 3 .....                                                                      | 38        |
| 2.5 PROPOSIÇÃO DE PRODUTO TÉCNICO/TECNOLÓGICO .....                                                   | 38        |
| REFERÊNCIAS .....                                                                                     | 39        |
| <b>3       ESTUDO 1 – ADAPTAÇÃO CULTURAL A PARTIR DA ADOÇÃO<br/>COERCITIVA DE PRÁTICAS ÁGEIS.....</b> | <b>43</b> |
| 3.1       RESUMO .....                                                                                | 43        |
| 3.2 INTRODUÇÃO.....                                                                                   | 44        |
| 3.3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....                                                                       | 46        |

|                                                                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.3.1 Implementação coercitiva da prática em ambiente cultural dissonante: reflexão sobre os métodos ágeis em projetos..... | 46 |
| 3.3.2 <i>Sensemaking</i> e <i>Sensegiving</i> na implementação de práticas .....                                            | 49 |
| 3.4 MÉTODO E PROCEDIMENTOS DE PESQUISA.....                                                                                 | 51 |
| 3.4.1 Fase de planejamento .....                                                                                            | 52 |
| 3.4.2 Fase de execução .....                                                                                                | 52 |
| 3.4.2.1 Etapa 1: definição do escopo .....                                                                                  | 52 |
| 3.4.2.2 Etapa 2: pesquisa por palavra-chave .....                                                                           | 53 |
| 3.4.2.3 Etapa 3: refinamento.....                                                                                           | 53 |
| 3.4.2.4 Etapa 4: amostragem de bola de neve .....                                                                           | 54 |
| 3.4.2.5 Etapa 5: análise de dados.....                                                                                      | 54 |
| 3.5 RESULTADOS .....                                                                                                        | 55 |
| 3.5.1 Fase 0 - Análise e planejamento pré-implementação .....                                                               | 57 |
| 3.5.2 Fase 1 - Implementação da Prática .....                                                                               | 59 |
| 3.5.2.1 Suporte do alto escalão .....                                                                                       | 59 |
| 3.5.2.2 <i>Technical Fit</i> e Socialização.....                                                                            | 61 |
| 3.5.3 Fase 2 - Aprendizagem coercitiva .....                                                                                | 62 |
| 3.5.3.1 Implementar considerando o <i>Cultural Fit</i> .....                                                                | 62 |
| 3.5.3.2 Reduzir o impacto cultural pelo <i>Technical Fit</i> .....                                                          | 63 |
| 3.5.3.3 Enculturação a partir da prática .....                                                                              | 64 |
| 3.5.3.4 Senso do valor a partir de objetivos claros .....                                                                   | 64 |
| 3.5.3.5 Nível de <i>Cultural Fit</i> da prática.....                                                                        | 65 |
| 3.5.4 Fase 3 - Mudança cultural .....                                                                                       | 66 |
| 3.5.4.1 Adaptação da prática e ajustes culturais .....                                                                      | 66 |
| 3.5.4.2 A adaptação da prática e da cultura facilitada pela avaliação do <i>Cultural Fit</i> .....                          | 67 |

|                                                                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.5.5 Proposta de modelo e impacto gerenciais.....                                                               | 68        |
| 3.5.6 Pesquisas futuras na implementação de ágil de forma coercitiva com baixo grau de <i>Cultural Fit</i> ..... | 71        |
| 3.6 DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS DO ESTUDO 1 .....                                                           | 73        |
| 3.7 LIMITAÇÕES DA PESQUISA .....                                                                                 | 74        |
| REFERÊNCIAS .....                                                                                                | 75        |
| <b>4 ESTUDO 2 - IMPLEMENTAÇÃO COERCITIVA DE MÉTODOS ÁGEIS NO AMBIENTE GERENCIAMENTO DE PROJETOS.....</b>         | <b>80</b> |
| 4.1 RESUMO .....                                                                                                 | 80        |
| 4.2 INTRODUÇÃO.....                                                                                              | 80        |
| 4.3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....                                                                                  | 82        |
| 4.3.1 <i>Cultural Fit</i> na implementação de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos .....       | 82        |
| 4.3.2 <i>Sensemaking</i> e a mudança cultural pela implementação de métodos ágeis .....                          | 87        |
| 4.4 MÉTODO E PROCEDIMENTOS DE PESQUISA.....                                                                      | 88        |
| 4.4.1 Contexto empírico e desenho da pesquisa .....                                                              | 89        |
| 4.4.2 Coleta dos dados.....                                                                                      | 91        |
| 4.4.3 Entrevistas .....                                                                                          | 92        |
| 4.4.4 Documentação organizacional.....                                                                           | 95        |
| 4.4.5 Procedimento de análise .....                                                                              | 101       |
| 4.5 RESULTADOS .....                                                                                             | 104       |
| 4.5.1 1º período – Início e implementação do movimento ágil na Subsidiária– ano de 2013 até início de 2016 ..... | 105       |
| 4.5.1.1 Momento 1 – Motivação e início da implementação .....                                                    | 111       |
| 4.5.1.2 Momento 2 – Resistência cultural a partir da percepção do ágil.....                                      | 112       |

|                                                                                                                                                                 |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 4.5.1.3 Aspectos de <i>sensemaking</i> no primeiro período de implementação de ágil na Subsidiária .....                                                        | 114        |
| 4.5.1.4 2º período – Implementação coercitiva do ágil no Grupo .....                                                                                            | 116        |
| 4.5.1.5 Momento 1 - Implementação do método ágil.....                                                                                                           | 125        |
| 4.5.1.6 Momento 2 - Aprendizagem coercitiva .....                                                                                                               | 127        |
| 4.5.2 Aspectos de <i>sensemaking</i> no segundo período de implementação de ágil em cultura dissonante no Grupo .....                                           | 132        |
| 4.5.3 3º período – Ampliação do ágil no Grupo – ano de 2019 e em curso .....                                                                                    | 134        |
| 4.5.3.1 Aspectos de <i>sensemaking</i> no período atual .....                                                                                                   | 135        |
| 4.5.3.2 <i>Framework</i> situacional para implementação o ágil no Grupo.....                                                                                    | 137        |
| 4.5.3.3 Implementação <i>bottom-up</i> de métodos ágeis em ambiente de baixo grau de <i>Cultural Fit</i> .....                                                  | 138        |
| 4.5.3.4 Implementação <i>top-down</i> de métodos ágeis em ambiente de baixo grau de <i>Cultural Fit</i> .....                                                   | 139        |
| 4.6 DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS DO ESTUDO 2 .....                                                                                                          | 142        |
| 4.6.1 <i>Framework</i> situacional <i>bottom-up</i> e <i>top-down</i> de implementação de métodos ágeis em contexto com baixo grau de <i>Cultural Fit</i> ..... | 143        |
| 4.7 CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA .....                                                                                                                          | 147        |
| 4.8 LIMITAÇÕES DA PESQUISA .....                                                                                                                                | 148        |
| REFERÊNCIAS .....                                                                                                                                               | 149        |
| <b>5 ESTUDO 3 – FRAMEWORK DE TRANSFORMAÇÃO ÁGIL E CULTURAL: APLICAÇÃO EM CASO REAL .....</b>                                                                    | <b>156</b> |
| 5.1 INTRODUÇÃO.....                                                                                                                                             | 156        |
| 5.2 MÉTODO E PROCEDIMENTOS DE PESQUISA.....                                                                                                                     | 157        |
| 5.2.1 Coleta de dados.....                                                                                                                                      | 157        |



|            |                                                                                                   |            |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 5.3        | FRAMEWORK DE TRANSFORMAÇÃO ÁGIL E CULTURAL .....                                                  | 158        |
| 5.3.1      | Capacitar.....                                                                                    | 159        |
| 5.3.2      | Adaptar .....                                                                                     | 160        |
| 5.3.3      | Acompanhar .....                                                                                  | 163        |
| 5.3.4      | Avaliar .....                                                                                     | 165        |
| 5.3.4.1    | Tabela de Papéis e Responsabilidades X <i>Framework</i> de transformação ágil e cultural<br>..... | 169        |
| 5.4        | RESULTADOS .....                                                                                  | 171        |
| 5.4.1      | Caso real de aplicação de <i>framework</i> de transformação ágil e cultural.....                  | 171        |
| 5.5        | DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS DO ESTUDO 3.....                                                 | 176        |
| 5.6        | LIMITAÇÕES DA PESQUISA .....                                                                      | 178        |
| <b>6</b>   | <b>CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA .....</b>                                                         | <b>178</b> |
| <b>7</b>   | <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>                                                                  | <b>179</b> |
| <b>7.1</b> | <b>CONTRIBUIÇÕES PARA A ACADEMIA.....</b>                                                         | <b>182</b> |
| <b>8</b>   | <b>LIMITAÇÕES .....</b>                                                                           | <b>182</b> |
| <b>9</b>   | <b>SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS .....</b>                                                     | <b>182</b> |
|            | REFERÊNCIAS .....                                                                                 | 183        |
|            | APÊNDICE A .....                                                                                  | 184        |

## 1 INTRODUÇÃO

A importância dos projetos para o desempenho das empresas tem sido constantemente enfatizada (Meredith, Shafer, & Mantel, 2018). Junto com esta importância, também se salienta a expectativa do gerenciamento de projetos, como meio e ferramenta, que impacte positivamente o sucesso dos projetos (Starkweather & Stevenson, 2011). Entretanto, apesar das expectativas em relação ao gerenciamento de projetos, os projetos têm falhado mais do que tido sucesso (Rahikkala et al., 2015).

A procura pela efetividade nas organizações não está mais limitada aos processos relacionados com a produção e entrega de resultados. Os clientes estão cada vez mais exigentes, buscando resultados inovadores com baixo custo, o que direciona mudanças nos projetos que usam abordagem tradicional, para uma abordagem mais flexível (Highsmith, 2012). A expectativa dos empresários é ampliar os resultados das práticas de gerenciamento de projetos, a partir da melhor compreensão das diferenças entre a abordagem tradicional e a ágil.

A abordagem tradicional é um processo que possui uma sequência de atividades não iterativas (Fitzgerald, 2000; Sommerville, 1996), na qual o resultado de uma fase do processo é a entrada para a seguinte. Nesse processo de configuração sequencial, o avanço de um projeto decorre para baixo, por meio das fases, como uma cascata, considerando as seguintes fases: levantamento e especificação de requisitos, desenho, implementação, integração, teste e depuração, instalação e manutenção. O avanço para a próxima fase só acontece quando a fase anterior for concluída com exatidão e, nesse modelo, os processos podem retroagir para fases anteriores (Royce, 1970).

A abordagem tradicional, como mencionado, é o método tradicional de gerenciamento de projeto, com formatos disciplinados e deliberados de planejamento e controle (Royce, 1970). As equipes focam no processo de trabalho, e não na criatividade dos seus membros, pois a alocação do trabalho esclarece o que e como o trabalho será realizado, dentro de um período específico (Taylor, 1998). Alocação do trabalho, na abordagem tradicional, é de responsabilidade do gerente de projetos, ao delegar uma atividade para um determinado recurso, mediante restrições de custo e prazo. Esse processo é eficiente, desde que os requisitos do sistema permaneçam estáveis até o final do projeto, pois todos os requisitos são capturados antes que ocorra qualquer desenvolvimento no projeto (Taylor, 1998). Segundo Cusumano et al. (1995), a principal vantagem abordagem da tradicional é fornecer uma estrutura para organizar e controlar um projeto, conforme processo explicado anteriormente. No entanto, é

preciso identificar os requisitos do usuário, com precisão, no início do projeto (Cusumano et al., 1995). Contraditoriamente, na abordagem ágil, a mudança de requisitos faz parte do processo, abrindo espaço para contextualizar essa abordagem, apresentada a seguir.

Em fevereiro de 2001, surgiu a primeira publicação do *Agile Manifesto* (<http://Agilemanifesto.org/principles.html>), escrita por seus 17 signatários originais. É uma lista autorizada de características que expressam os princípios e valores que fundamentam a abordagem ágil, originalmente desenvolvida para *software*. Este foi o início da abordagem ágil. Entre seus princípios, está o de satisfazer aos clientes, alterando os requisitos. Os processos ágeis aproveitam a mudança para a vantagem competitiva do cliente (Agile Manifesto, 2001).

A abordagem ágil é proposta como um método promissor de gerenciamento de projetos, que pode administrar os requisitos do cliente em evolução, usando iterações e adaptação contínua ao longo do ciclo de vida do projeto (Conforto & Amaral, 2016). A abordagem ágil permite o desenvolvimento iterativo que projeta, simultaneamente, produtos e processos (Ballard & Howell, 2003) em pequenas equipes colaborativas de desenvolvimento (Dybå & Dingsøyr, 2008). Essas equipes trabalham sob pressão de tempo, para desenvolverem e entregarem produtos de trabalho, inicialmente *software*, para clientes em iterações curtas (Fitzgerald, Hartnett, & Conboy, 2006; Fowler & Highsmith, 2001).

O desenvolvimento iterativo é o processo de construção de um sistema dentro de um curto período, de até, no máximo, quatro semanas (Larman, 2004). Ao final de cada uma dessas iterações curtas, as equipes ágeis podem responder rapidamente às mudanças no ambiente de negócios, na tecnologia e nos requisitos do cliente, reprojetoando e adaptando continuamente os processos de desenvolvimento (Henderson-Sellers & Serour, 2005), pois planejam apenas uma iteração por vez. As interações ágeis da equipe se concentram na comunicação para transmitir conhecimento (Cockburn & Highsmith, 2001).

O método mais eficiente e eficaz de transmitir conhecimento para as equipes ágeis é a comunicação face a face (Fowler et al., 2001). As equipes trabalham em estreita proximidade, para promoverem a comunicação face a face, *feedback* oportuno e sem formalidades (Drury, Conboy, & Power, 2012). A proximidade refere-se à distância física real entre as pessoas (Hinds & Kiesler, 2002), pois a comunicação é um princípio-chave do ágil (Green, Mazzuchi, & Sarkani, 2010). Há maior ênfase nos meios de comunicação mais efetivos do que nos mais enxutos, principalmente, durante o início do projeto de desenvolvimento (Green et al., 2010).

As equipes ágeis, como outras equipes, incluindo as que trabalham na abordagem tradicional, devem equilibrar-se entre os recursos financeiros. Isto ocorre à medida que as organizações se esforçam para reduzir os prazos de desenvolvimento, entregarem produtos

ao mercado mais rapidamente e alavancarem recursos de desenvolvimento mais baratos (Green et al., 2010).

Os projetos tradicionais são definidos com características, funções e requisitos bem documentados e compreendidos, desdobrando os requisitos completos do projeto. Os projetos ágeis trabalham em um nível mais alto da abstração do requisito, alinhado para agregar valor ao cliente. Somente no início da iteração as abstrações são desdobradas, executando assim o projeto em iterações, reduzindo a incerteza (Rana & Sharma, 2019). A abordagem ágil tende a ser mais arriscada, em comparação aos projetos praticados nas abordagens tradicionais. No entanto, tem flexibilidade para se ajustar mais facilmente às mudanças nos requisitos do projeto (Rana & Sharma, 2019). Mediante avaliação prévia, em muitas situações, as abordagens tradicionais e ágeis são aplicadas especificamente e em complemento nos projetos, apesar dos desafios dos métodos híbridos (Gemino, Reich, & Serrador, 2021; PMI, 2017).

As questões decisórias das organizações, em relação à adoção da abordagem tradicional e/ou ágil, também são influenciadas pelas diferenças estruturais entre tais abordagens. Entre essas diferenças, estão o contexto organizacional relacionado às decisões estratégicas e financeiras, as múltiplas variáveis organizacionais, incertezas, aspectos inovadores/tecnológicos e, principalmente, as diferenças e paradoxos culturais (Conforto & Amaral, 2016).

Com relação aos aspectos culturais, a conceituação hierárquica da cultura organizacional, em circunstâncias normais, são práticas de trabalho formais e informais, que refletem normas e expectativas comportamentais, que se apoiam em um conjunto mais profundo de crenças sobre comportamentos desejáveis ou indesejáveis (Cooke & Rousseau, 1998; Martin & Siehl, 1983). A cultura organizacional pode ser interpretada como construto que abrange quase tudo em uma organização, tais como: suposições e crenças básicas, atitudes, valores, normas, moral, modelos de comportamento, costumes, rituais, práticas, hábitos, linguagens específicas, ideias e símbolos, heróis, arte, artefatos, conhecimento e tecnologia (Kroeber & Kluckhohn 1952; Gagliardi, 1986; Hofstede, Neuijen, Ohayv, & Sanders, 1990; Keesing & Strathern, 1998).

Pesquisadores definem a compatibilidade entre uma nova prática e a cultura organizacional existente de um potencial adotante como o grau de *Cultural Fit* (Ansari, Fiss, & Zajac, 2010). Em circunstâncias normais, é provável que um baixo grau *Cultural Fit* adie a adoção de uma nova prática (Love & Cebon, 2008), e induza uma organização a implementá-la cerimonialmente, ou leve-a a adaptar a prática para melhorar sua adaptação com a organização (Lozeau, Langley, & Denis, 2002).

Alguns estudos defendem a mudança da cultura, para que seja compatível com métodos ágeis (Tolfo & Wazlawick, 2008). Mas é necessário considerar a dificuldade nesta mudança, pois se trata de um complexo fenômeno, que implica em separar a cultura organizacional do uso do método ágil (Tolfo & Wazlawick, 2008).

A falta de adaptação das novas práticas ágeis aos valores culturais pode resultar em tensão significativa nos membros da organização, e levá-los a resistir à implementação coercitiva das novas práticas (Kirkman & Shapiro, 2001). Coação e resistência não podem, no entanto, coexistir indefinidamente. Eventualmente, a tensão terá que ser resolvida por meio da rejeição ou adaptação das novas práticas, ou ainda de sua incorporação, em relação ao que os funcionários consideram a maneira natural e apropriada de lidar com as atividades organizacionais (Ansari et al., 2010).

Ansari et al. (2010) argumentam que a adaptação à prática é caracterizada por diferentes graus de fidelidade à uma prática original. Isto é, até que ponto a implementação da nova prática segue um modelo amplamente reconhecido, em vez de adaptá-lo às especificidades de uma organização e diferentes graus de extensão da implementação na organização. Ou seja, até que ponto a nova prática é adotada em unidades organizacionais funcionais, divisionais ou geográficas (Ansari et al., 2010).

Então, sob a ótica desta tese, será tratado diretamente o contexto cultural das organizações, especificamente, a necessidade e graus de *Cultural Fit*, quanto à adoção da abordagem e métodos ágeis. Este contexto retrata a implementação de práticas culturalmente dissonantes, como um processo contínuo que envolve a adaptação mútua de práticas e culturas organizacionais, segundo Canato, Ravasi e Phillip (2013). A intenção é a proposta de um *framework* para contribuir e orientar as empresas e praticantes, contendo recomendações para a implementação de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos, cujas práticas e cultura são dissonantes. O desenvolvimento da tese será focado na abordagem e métodos ágeis, envolvendo uma mudança parcial ou total das crenças e padrões de comportamento compartilhados e um enriquecimento mais geral do repertório cultural dos membros da organização.

## **1.1 PROBLEMA DE PESQUISA**

A adaptação de novas práticas e culturas, quando os membros da organização são coagidos a implementar métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos, pode requerer mudanças em uma rede de práticas existentes. Esta situação cria um conflito potencial

entre o que as pessoas são solicitadas a fazer e as maneiras pelas quais consideram apropriado que as coisas sejam feitas, o que se reflete em suas formas habituais de lidar com a organização.

Pesquisadores de cultura organizacional (Gagliardi, 1986; Reger, Gustafson, Demarie, & Mullane, 1994) observam como as mudanças nas práticas que se chocam com as crenças culturais existentes, provavelmente, encontram a resistência dos membros da organização. Novas práticas que encorajam comportamentos que contradizem as crenças estabelecidas subjacentes à distribuição de tarefas, recursos e poder, ou que proíbem comportamentos aceitáveis ou até encorajados no passado, podem criar ansiedade e desconforto emocional (Bartunek, 1984; Schein, 1985). Isto resulta em relutância generalizada para implementar as novas práticas.

Os líderes da organização, geralmente, têm o poder de superar essa resistência, redesenhando o sistema de incentivos ou alterando as regras formais de uma organização para forçar as pessoas a alterarem suas práticas. Os pesquisadores de cultura organizacional, no entanto, alertam que as mudanças nas crenças culturais devem ser inferidas a partir da mera observação das regularidades comportamentais em evolução, pois essas regularidades podem refletir contingências situacionais ou coerção temporária (Schein, 2010). Seria incorreto, portanto, inferir a mudança cultural simplesmente a partir da observação de estruturas e práticas formais em evolução, especialmente quando essas práticas se chocam com as crenças estabelecidas pelas pessoas (Martin & Siehl, 1983).

Pesquisas sobre mudanças organizacionais sugerem que mudanças comportamentais, geralmente, refletem conformidade resignada, em vez de uma vontade autêntica de mudar (Ogbonna & Harris, 1998). Como Schein (2010) observou, a mudança comportamental, por si só, não durará, a menos que seja acompanhada de redefinição cognitiva. Em circunstâncias normais, acredita-se que as mudanças culturais ocorram lenta e incrementalmente, como resultado de fatores do ciclo de vida organizacional, mudanças demográficas e exposição dos membros a mudanças mais amplas nas culturas sociais ou profissionais (Meyerson & Martin, 1987; Schein, 2010).

Trice e Beyer (1991) fizeram um estudo que vincula entendimento de cultura e mudança cultural à adoção de práticas com baixo grau de *Cultural Fit*, apoiados por treinamento, *coaching* e modelagem de papéis em toda a empresa, conforme Schein (2010) para superar a inércia natural da cultura organizacional. Por exemplo, um estudo sobre a difusão de programas de excelência na manufatura mostrou que organizações com menor *Cultural Fit* a uma prática tendem a adiar a adoção desta até que as pressões institucionais as forcem a se conformarem e realizarem a adoção (Love & Cebon, 2008).

Ao argumentar por métodos ágeis em gerenciamento de projetos, seus proponentes, geralmente, referem-se à crescente turbulência e imprevisibilidade do mundo ao nosso redor, apontando que organizações e empresas precisam ser mais ágeis, mais responsivas às mudanças (Sherehiy, Karwowski, & Layer, 2007). Idealmente, métodos ágeis suportam essa agilidade organizacional.

Embora o estudo de Lee e Xia (2010) coloque em dúvida a relação positiva significativa entre a agilidade no desenvolvimento de *software* e o sucesso do projeto, não há evidências empíricas definitivas sobre essa relação (Dybå & Dingsøyr, 2008). Apesar das tendências positivas descritas, a adoção dos métodos ágeis não ocorre, necessariamente, sem problemas. Compatibilidades e incompatibilidades entre métodos ágeis e cultura organizacional foram reconhecidas, como uma explicação das dificuldades encontradas (Cockburn & Highsmith, 2001; Boehm & Turner, 2005; Nerur, Mahapatra, & Mangalaraj, 2005; Chow & Cao, 2008; Vijayarathy & Turk, 2008; Chan & Thong, 2009).

No entanto, os estudos falam pouco sobre como os membros resolvem as tensões que surgem, quando os métodos ágeis são coercivamente implementados no ambiente de gerenciamento de projetos na organização. Isso leva à pergunta de pesquisa, questão central desta tese, que motivou este estudo: **como ocorre a implementação coercitiva de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos em práticas culturalmente dissonantes?**

## 1.2 OBJETIVOS

O objetivo principal deste estudo é analisar o baixo grau de *Cultural Fit*, quando aplicadas práticas coercitivas, na implementação de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos. O detalhamento deste objetivo geral permite o estabelecimento dos seguintes objetivos específicos:

- Verificar qual é a relação entre *Cultural Fit* e a adoção de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos.
- Verificar qual é o grau de *Cultural Fit* junto à implementação coercitiva de novas práticas, em relação à cultura instalada, quando ocorre a implementação de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos.
- Propor um *framework* para contribuir e orientar as empresas e praticantes, contendo recomendações para a implementação de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos, cujas práticas e cultura são dissonantes.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

A influência das práticas simbólicas e discursivas dos líderes chamam a atenção para a importância do engajamento profundo e estendido em novas práticas para incentivar a mudança cultural (Canato, Ravasi, & Phillip, 2013). A implementação forçada de práticas culturalmente dissonantes expõe os membros a novos padrões comportamentais (novas maneiras de fazer as coisas), associados a uma nova prática e aos valores culturais que informam esses padrões comportamentais (Detert et al., 2000). Também expõe os membros às novas narrativas tecidas em torno da nova prática, para justificar e facilitar sua implementação. Essa exposição sujeitará os membros a um processo de aprendizagem coercitiva, possivelmente resultando na expansão do repertório coletivo de crenças culturais e/ou na revisão das já existentes (Canato, Ravasi, & Phillip, 2013).

Além da necessidade de *Cultural Fit*, há necessidade de adaptação, em relação às novas práticas que nem sempre são totalmente conhecidas. Existem elementos específicos na implementação da abordagem ágil (Bosch & Bosch-Sijtsema, 2011), que apontam a falta de *feedback* e envolvimento com o cliente, o uso ineficiente dos recursos de engenharia e o baixo engajamento dos membros da equipe, pois equipes de trabalhos são o maior desafio na implementação dos métodos ágeis no gerenciamento de projetos. Além disso, Hossain, Babar e Paik (2009) destacam que o baixo conhecimento sobre as técnicas, ferramentas e a importância do uso delas também pode levar a dificuldades na implementação dos métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos.

No entanto, embora a implementação da abordagem ágil tenha sido amplamente discutida na literatura (Balashova & Gromova, 2017), a maioria das discussões se concentra em como distribuir o projeto em equipes multifuncionais e como capacitá-las, por meio da autogestão das equipes (Rigby et al., 2018). Abre-se assim uma lacuna para as questões sobre os estudos sobre adaptação cultural e das práticas, em relação às problemáticas citadas, quando há implementação coercitiva de métodos ágeis em gerenciamento de projetos.

Conforme exposto, a justificativa para realizar essa pesquisa é demonstrar a aplicação do *Cultural Fit* e das práticas, no contexto em que também ocorrem de formas coercitivas, na busca pela resolução da problemática da implementação dos métodos ágeis em gerenciamento de projetos.



## 1.4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta seção tem como objetivo dar embasamento teórico à tese, apresentando as referências de outros pesquisadores, contribuindo assim com os pilares teóricos expostos a seguir.

### 1.4.1 Aspectos fundamentais da cultura organizacional e o gerenciamento de projetos

Pesquisas anteriores identificaram a cultura organizacional como um fator que afeta potencialmente o gerenciamento de projetos (Iivari 2006, 2010). Assume-se o gerenciamento de projetos como um conjunto de boas práticas, segundo PMI (2017), que ocorre em um contexto organizacional específico, incluindo a cultura organizacional. É possível identificar, sob uma perspectiva interpretativista, que as práticas incorporam valores culturais (Ansari, Fiss, & Zajac, 2010; Detert, Schroeder, & Mauriel, 2000; Martin & Siehl, 1983), ou seja, são inspiradas em suposições específicas sobre a maneira apropriada de realizar tarefas, e reforçam ou incentivam comportamentos consistentes com essas suposições. No entanto, podem não se encaixar no sistema de crenças de todo potencial adotante.

A cultura organizacional pode ser entendida como um sistema de crenças interconectadas, tomadas como certas, manifestadas em padrões peculiares de pensamento, fala e comportamento (Barley, 1983; Martin, 2002). Os estudiosos organizacionais, geralmente, concordam com uma conceituação hierárquica da cultura organizacional. Segundo essa conceituação, em circunstâncias normais, práticas de trabalho formais e informais refletem normas e expectativas comportamentais, que, por sua vez, apoiam-se em um conjunto mais profundo de crenças sobre comportamentos desejáveis ou indesejáveis (Cooke & Rousseau, 1998; Martin & Siehl, 1983).

A cultura passou, a partir do início dos anos 1960, a ser estudada no ambiente organizacional público e privado, dando espaço para o surgimento do termo cultura organizacional. O foco dessa abordagem era destacar as possibilidades de criar ou promover mudanças nas organizações, tomando-se, como ponto de partida, um processo cuidadoso de reestruturação das relações internas e externas existentes (Almeida, 2017). A mudança organizacional, em outras palavras, deve ser vista como um comportamento pelo qual a organização busca (Fischer, 2002).

#### 1.4.2 *Cultural Fit* nas organizações

Em relação aos aspectos culturais, Ansari et al. (2010) sugerem que *Cultural Fit* é o grau em que as características de uma prática difusa são compatíveis com os valores, crenças e práticas culturais de possíveis adotantes, sendo um determinante importante do resultado da adaptação à prática. A adaptação à prática é caracterizada por diferentes graus de fidelidade a uma prática original, isto é, até que ponto a implementação da nova prática segue um modelo amplamente reconhecido. É importante avaliar a adoção em relação à adaptação do modelo às especificidades de uma organização e a diferentes graus de extensão da implementação na organização, ou seja, até que ponto a nova prática será adotada nas organizações (Ansari et al., 2010).

Vários estudos vinculam o entendimento de cultura e mudança cultural à adoção de práticas com baixos graus de *Cultural Fit*. Por exemplo, um estudo sobre a difusão de programas de excelência em manufatura mostrou que organizações com menor *Cultural Fit* a uma prática tendem a adiar a adoção da prática, até que as pressões institucionais as forcem a se conformarem e realizarem a adoção (Love & Cebon, 2008). Pesquisas sobre a implementação de práticas de gerenciamento da qualidade também indicam que as organizações tendem a adaptar essas práticas à sua cultura, à medida que as implementam (Baird, Hu, & Reeve, 2011; Prajogo & McDermott, 2005; Zu, Robbins, & Fredendall, 2010). Essa falta de *Cultural Fit* explica, em parte, os resultados do processo (Naor, Goldstein, Linderman, & Schroeder, 2008). Outro estudo comparativo sobre organizações do setor público forçadas a adotarem práticas gerenciais do setor privado mostrou que, se coagidas, as organizações tendem a responder cerimonialmente, adaptando as novas práticas ou preservando a junção entre essas práticas e o restante das organizações (Lozeau et al., 2002).

Esses achados são consistentes com pesquisas que mostraram que os funcionários, provavelmente, resistem à implementação de práticas, que são inconsistentes com seus valores culturais (Kirkman & Shapiro, 2001). Esses estudos documentam e explicam a relutância dos membros da organização em adotarem e implementarem novas práticas de forma fiel e extensivamente, quando essas práticas entram em conflito com seus valores culturais.

A implementação forçada de práticas culturalmente dissonantes expõe os membros a novos padrões comportamentais (novas formas de agir), associados a uma nova prática e aos valores culturais que informam esses padrões comportamentais (Detert et al., 2000). Também expõe os membros às novas narrativas tecidas em torno da nova prática, para justificar e facilitar

sua implementação. Essa exposição, argumentamos, sujeitará os membros a um processo de aprendizado coercitivo, possivelmente resultando na expansão cultural.

#### 1.4.3 Abordagem ágil

Os métodos do gerenciamento ágil foram inspirados pelas práticas dos autores do Manifesto Ágil. O Manifesto Ágil sistematiza um formato para gerenciar projetos de forma ágil, por meio de princípios e valores ágeis inerentes. Os 12 princípios do Manifesto Ágil complementam os valores do mesmo, formando os pilares sobre os quais são construídos os chamados métodos ágeis (Agile Manifesto, 2001):

1. Nossa maior prioridade é satisfazer ao cliente, com entregas contínuas e adiantadas de *software* com valor agregado;
2. Mudanças nos requisitos são bem-vindas, mesmo tardiamente no desenvolvimento. Os processos ágeis tiram vantagem das mudanças, visando à vantagem competitiva para o cliente;
3. Entregar frequentemente *software* funcionando, de poucas semanas a poucos meses, com preferência à menor escala de tempo;
4. Pessoas de negócio e desenvolvedores devem trabalhar diariamente em conjunto por todo o projeto;
5. Construa projetos em torno de indivíduos motivados. Dê a eles e elas o ambiente e o suporte necessários e confie neles e nelas para realizarem o trabalho;
6. O método mais eficiente e eficaz de transmitir informação para a equipe e entre a equipe de desenvolvimento é a conversa frente a frente;
7. *Software* funcional é a medida primária de progresso;
8. Os processos ágeis promovem desenvolvimento sustentável. Os patrocinadores, desenvolvedores e usuários devem ser capazes de manter um ritmo constante sempre;
9. Contínua atenção à excelência técnica e bom *design* aumentam a agilidade;
10. Simplicidade – a arte de maximizar a quantidade de trabalho não realizado – é essencial;
11. As melhores arquiteturas, requisitos e *design* emergem de times auto-organizáveis;

12. Em intervalos regulares, o time reflete sobre como se tornar mais eficaz e então refina e ajusta seu comportamento de acordo.

Os métodos ágeis no gerenciamento de projetos possuem ênfase em uma abordagem incremental, ao desenvolver um *software* (Conforto & Amaral, 2016). O método ágil enfatiza: (i) os aspectos humanos envolvidos no desenvolvimento de *software* mais do que processos e ferramentas; (ii) a execução contínua de testes do *software*; e (iii) a cooperação entre os desenvolvedores e os usuários (Abrahamsson, Salo, Ronkainen & Warsta, 2002). Highsmith (2002) ressalta que o desenvolvimento ágil não se limita a um conjunto de práticas e técnicas, e sim engloba a capacidade estratégica para a criação e resposta às mudanças, sendo orientada pela flexibilidade, criatividade e inovação de toda a organização, não só do time de desenvolvimento envolvido no projeto. Conforto et al. (2016) definem três implicações para o gerenciamento ágil de projetos: (i) o grau de agilidade do time do projeto; (ii) o desempenho da agilidade pode ser influenciado pela capacidade da organização de gerenciar mudanças; (iii) a capacidade da organização de abordar os impactos causados por fatores internos e externos.

Os métodos ágeis mais difundidos, e que surgiram mesmo antes do Manifesto Ágil, são: *eXtreme Programming* (XP); *Scrum*; *Feature Driven Development* (FDD); *Dynamyc Systems Development Method* (DSDM); *Lean Development*; *Crystal Methods*; *Adaptive Software Development* (ASD); Kanban e SAFe (Nigam & Gupta, 2017). Para ilustrar os métodos doravante citados, a Tabela 15, contida no Apêndice A, descreve os métodos ágeis, apresentando as vantagens e desvantagens comparativas entre eles.

O pensamento ágil é definido pelos valores, guiados pelos princípios ágeis, manifestados por meio de práticas ágeis (PMI, 2017). Este pensamento, ou *mindset*, é o conjunto de técnicas, modelos e *frameworks* que podem ser utilizados de acordo com as necessidades de cada equipe, projeto ou empresa (Vidal, 2017). Presente em todos os modelos de métodos ágeis propostos, o *mindset* ágil consiste no modo de pensar com foco em ondas sucessivas e rápidas de entrega e possui características colaborativas, como resiliência, comprometimento, permissão ao erro, motivação e habilidade para melhoria, aprendizado e adaptação (Senapathi & Drury-Grogan, 2017).

Essas características tornam-se relevantes para a organização, proporcionando ampla troca de conhecimento e favorecendo o aprendizado dos colaboradores, gerando maior satisfação, desenvolvimento de habilidades sociais, constantes *feedbacks* e confiança dos profissionais (Solinski & Petersen, 2016). Pela perspectiva do cliente, em relação aos métodos ágeis, os benefícios mais significativos e visíveis são o valor do produto, melhor relacionamento com o cliente e a qualidade do produto entregue (Solinski & Petersen, 2016).

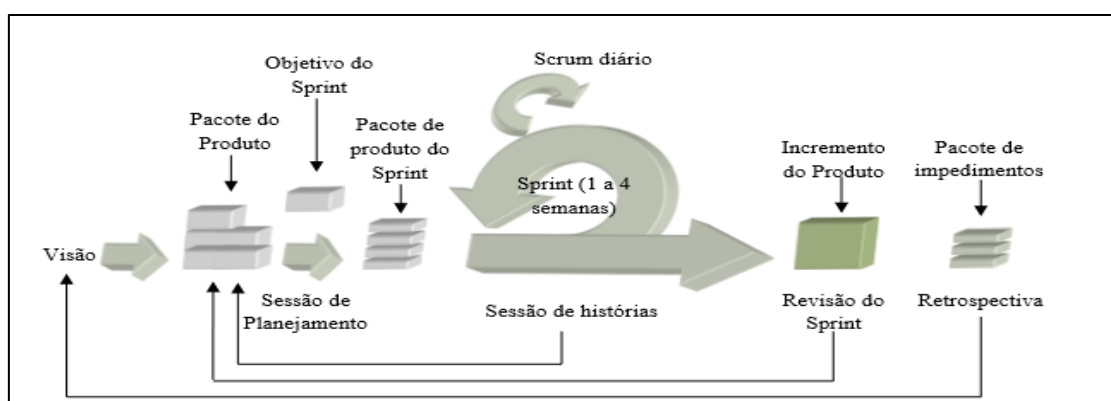
Os benefícios advêm da estreita colaboração entre as partes, garantindo requisitos mais claros, por meio de melhor compreensão dos dados a serem tratados e responsabilidade mútua pelo projeto. Força-se que a maior parte do tempo seja dedicada para chegar à solução possível e não só à coleta de requisitos (Larson & Chang, 2016).

O desenvolvimento ágil segue um modelo incremental (Tabela 15 no Apêndice A), que fomenta a colaboração entre a equipe, o planejamento contínuo, mas também a contínua evolução e aprendizagem. Os métodos ágeis devem respeitar o ciclo de desenvolvimento de *software* – planejamento, execução e entrega final – permitindo que o *software* seja desenvolvido por etapas, tornando mais fácil a identificação de eventuais *bugs*, bem como a sua resolução.

Um dos métodos que promovem o desenvolvimento ágil é o *Scrum*. O *Scrum* é um dos muitos *frameworks* do método ágil, sendo, sem dúvida, o mais utilizado. O *Scrum* caracteriza-se pelos ciclos ou etapas de desenvolvimento, definidas como *sprints*, e pela maximização do tempo de desenvolvimento de um produto de *software*. É tipicamente utilizado no gerenciamento de projetos de desenvolvimento de produtos de *software*, mas também pode ser utilizado em contexto de negócio (Schwaber & Sutherland, 2017).

Nos últimos anos, é observado que o *framework Scrum*, conforme Figura 1, isoladamente, é o modelo híbrido de *Scrum* com XP, sendo os métodos predominantemente utilizados (Vallon, Estacio & Prikladnick, 2018) no desenvolvimento de *software*.

Figura 1 – *Framework Scrum*



Fonte: adaptada pela autora de Schwaber e Sutherland (2017).

No *framework Scrum*, como exemplo do método ágil, papéis e responsabilidades são trabalhados por mecanismos, como auto-organização e urgência (Schwaber & Sutherland, 2017). As responsabilidades do gerenciamento do projeto no *Scrum* são divididas em três papéis: (i) *Product Owner* (PO), responsável pela criação da visão geral dos requisitos,

objetivos e plano de entregas; (ii) *Scrum Master* (SM), que é responsável pela condução do projeto e direcionamento para uso do processo do *Scrum*, para resolução dos problemas que surjam ao longo de sua execução, e; (iii) o time do projeto, responsável pelo desenvolvimento das funcionalidades (Schwaber & Sutherland, 2017). A partir da visão geral do projeto, o PO é responsável pela confecção do *backlog* do produto, juntamente com as áreas responsáveis, e determina qual pacote deve ser desenvolvido pelo time do projeto a cada ciclo, denominado iteração. Em cada iteração, o SM e o time do projeto desenvolvem as funcionalidades do *software*, de modo que volte para os usuários com a visão do que foi entregue e o que será priorizado para as próximas iterações (Schwaber & Sutherland, 2017).

## 1.5 CONTRIBUIÇÕES

Com relação às contribuições práticas, este estudo fornece um produto bibliográfico na forma de artigo técnico/tecnológico, a ser publicado em uma revista técnica, apresentando, de forma prática, o *framework* produto da tese. Também contribuiu para a tomada de decisão, apresentando aos gerentes de projetos e executivos as recomendações, quando ocorrer a implementação de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos culturalmente distinto. Uma das principais contribuições desta tese é oferecer uma recomendação prescritiva, mas que considera as contingências e complexidade da abordagem ágil na prática. O foco na ação está em prover recomendações a serem utilizados no trabalho, com uma mensagem clara para as empresas e participantes.

## 1.6 ESTRUTURA DA TESE

Para classificar as relações estabelecidas entre as dimensões e decisões de direcionamento de uma pesquisa, indicando a consistência metodológica da intervenção científica, Mazzon (2018) propôs um instrumento de análise focado na questão da aderência e da compatibilidade entre modelo de pesquisa, objetivos da pesquisa, hipóteses de pesquisa e técnicas de análise. Essas etapas são planejadas para tratamento dos dados em termos qualitativos (Telles, 2001).

De forma conceitual, esse instrumento, denominado de Matriz de Amarração, é composto como uma estrutura matricial, comparando as decisões e definições de pesquisa, como exposto na Tabela 1, de forma simplificada.

Tabela 1 – Matriz de amarração da tese

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                    |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Questão central da tese:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                    | Como ocorre a implementação coercitiva de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos em práticas culturalmente dissonantes?                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                             |
| <b>Objetivo geral da tese:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                    | Analisar o baixo grau de <i>Cultural Fit</i> , quando aplicadas práticas coercitivas, na implementação de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                             |
| <b>Justificativa de distinção dos estudos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                    |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Justificativa de interdependência dos estudos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                             |
| O estudo 1 é uma revisão sistemática da literatura, para melhor compreensão do construto de <i>Cultural Fit</i> , para ter acesso ao referencial teórico e poder enquadrar o construto para o contexto <i>do ágil</i> . O estudo 2 é um estudo qualitativo e exploratório, para compreender o problema de <i>Cultural Fit</i> em uma imposição de prática coercitiva, no caso do ágil. O terceiro estudo, contém um <i>framework</i> para contribuir e orientar as empresas e praticantes, contendo recomendações para a implementação de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos, cujas práticas e cultura são dissonantes |                                                                    |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | O estudo 1 é uma revisão sistemática da literatura sobre <i>Cultural Fit</i> , para dar suporte ao referencial teórico do artigo empírico. Em especial, aponta para a lacuna de avaliar o problema de <i>Cultural Fit</i> na imposição de práticas coercitivas, que é o tema do estudo empírico. O segundo estudo responde à lacuna apresentada de forma genérica, ao responder, no ambiente de gerenciamento de projetos, no caso de imposição de práticas de gerenciamento ágil, ao explorar um estudo de caso único. O estudo 3 se relaciona com o estudo 2, ao considerar um <i>framework</i> e orientação prática para o <i>Cultural Fit</i> durante a implementação de práticas do ágil. |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Título                                                             | Questão de Pesquisa                                                                                                                                                                                           | Objetivo Geral                                                                                                                                                                                                                                                                  | Pesquisas sequenciais ou simultâneas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Método de pesquisa                | Procedimentos de coleta de dados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Procedimentos de análise de dados                                                                                                                           |
| Estudo 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Adaptação cultural a partir da adoção coercitiva de práticas ágeis | Quais elementos estão relacionados aos três pilares (implementação da prática, aprendizagem coercitiva e mudança cultural) que norteiam o <i>Cultural Fit</i> , a partir da abordagem do <i>sensemaking</i> ? | Avaliar os aspectos que influenciam a implementação de métodos ágeis coercivamente em ambiente cultural dissonante, a partir da pesquisa em <i>Cultural Fit</i> considerando o <i>sensemaking</i> , com base no <i>framework</i> proposto por Canato, Ravasi e Phillips (2013). | Considerar as contribuições práticas a partir dos trabalhos revisados, analisadas indutivamente em relação aos resultados e discussão de artigos de implementação de projetos ágeis, a partir da abordagem de <i>sensemaking</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Revisão Sistemática da literatura | Revisão Sistemática da literatura. Foram considerados artigos de seis principais periódicos dedicados ao gerenciamento de projetos: International Journal of Project Management (H-Index 144); Project Management Journal (H-Index 43); International Journal of Managing Projects in Business (H-Index 32); International Journal of Project Organisation and Management (H- | O método envolve procedimentos sistemáticos de coleta de dados, técnicas de análise descritiva e qualitativa dos dados e síntese teoricamente fundamentada. |

|                     |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                              | Index 13); International Journal of Information Systems and Project Management (H-Index 13).                                                                                     |                                                                                                                                                                                   |
| Estudo 2            | Implementação o coercitiva de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos.                                  | Como acontece o <i>Cultural Fit</i> (ao longo do tempo) em implementação coercitiva de métodos ágeis?                                                                   | Entender a adaptação das práticas coercitivas e cultura organizacional na implementação coercitiva de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos.                         | Fora selecionada uma empresa orientada a projetos que implementou métodos ágeis coercitivamente (“ <i>top Down</i> ”).                                                                                      | Pesquisa exploratória e descritiva a partir de entrevistas e pesquisa documental.                                            | Entrevistas semiestruturadas com os gestores de projetos, gestores da organização e membros das equipes de projetos de forma longitudinal em três períodos.                      | Transcrição verbatim e análise de conteúdo qualitativa das entrevistas. Os dados foram tratados com o auxílio do <i>software</i> ATLAS.TI.                                        |
| Estudo 3            | <i>Framework</i> de transformação ágil e cultural: aplicação a caso real                                               | Como realizar a transformação ágil e <i>cultural</i> , durante a implementação de métodos ágeis, por intermédio de um <i>framework</i> ?                                | Elaborar um <i>framework</i> de transformação ágil e cultural que acompanha qualquer tipo de método ou prática ágil, e em seguida aplicá-lo por meio da apresentação de um caso real. | Demonstração da aplicação do <i>framework</i> de transformação ágil e cultural em um caso dentro de uma empresa prestadora de serviços de telecomunicações.                                                 | Pesquisa exploratória e descritiva a partir de entrevistas e pesquisa documental.                                            | Entrevistas semiestruturadas com gerentes de área, consultores de projetos para levantamentos dos resultados após aplicação do <i>framework</i> de transformação ágil e cultural | Apresentação do <i>framework</i> de transformação ágil e cultural e aplicação em um caso real dentro de uma empresa.                                                              |
|                     | <b>Nome e tipo de produto</b>                                                                                          | <b>Descrição</b>                                                                                                                                                        | <b>Aderência</b>                                                                                                                                                                      | <b>Impacto</b>                                                                                                                                                                                              | <b>Aplicabilidade</b>                                                                                                        | <b>Inovação</b>                                                                                                                                                                  | <b>Complexidade</b>                                                                                                                                                               |
| Produto Tecnológico | Produto bibliográfico na forma de artigo técnico/tecnológico - artigo apresentando de forma prática o <i>Framework</i> | Apresentar aos gerentes de projetos e executivos as recomendações, quando da implementação de métodos ágeis em gerenciamento de projetos em ambiente cultural distinto. | Alta - Relação prática com a pesquisa na linha estratégica e gerenciamento de projetos de tecnologia.                                                                                 | Médio - O impacto do <i>framework</i> nas empresas é médio, pois é sugerido para o processo organizacional quando a empresa aplica métodos ágeis de forma coercitiva e necessita realizar mudança cultural. | Alta - O <i>framework</i> é de fácil aplicação. Em termo de abrangência aplicada envolve projetos e ambientes da empresa que | Alto - Produção com alto teor inovativo pois é novo e inédito, inicialmente com uso discreto e futuramente intensamente utilizado.                                               | Alto - grau de interação entre entrevistados, para elaborar novos procedimentos e utilizar o <i>framework</i> interferindo, especificamente, no nível operacional da organização. |



|  |                     |  |  |  |                                                                                                           |  |  |
|--|---------------------|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | produto da<br>tese. |  |  |  | podem<br>realizar<br>transformaçã<br>o cultural<br>para a<br>aplicação<br>prática de<br>métodos<br>ágeis. |  |  |
|--|---------------------|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

Fonte: elaborada pela autora

Outro desdobramento da maior importância em relação ao uso da Matriz de Amarração é a facilitação da identificação ou da definição das variáveis de pesquisa a serem adotadas, em relação às decisões quanto a modelo, problema, questões e técnicas tendem a apontar para os indicadores necessários ou, de outra forma, a fornecerem suporte para a análise e a validação das variáveis eleitas (Telles, 2001).

## 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Conforme objetivo apresentado anteriormente, este trabalho realizou um estudo com predominância qualitativa, ou seja, exploratório (qualitativo), suportado, inicialmente, por uma revisão sistemática da literatura sobre *Cultural Fit* e, em seguida, realizar uma pesquisa exploratória e descritiva, a fim de compreender a adaptação das práticas e cultura organizacional na implementação de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos. Finalmente, há a elaboração de um *framework* de transformação de ágil e cultural, previamente aplicado em um caso real, para ser apresentado por meio de um artigo técnico/tecnológico a ser publicado em uma revista técnica.

### 2.1 DESENHO DA PESQUISA

O desenho da estratégia de pesquisa da tese com predominância qualitativa, reúne os elementos que explicam a estrutura da tese e as etapas que foram utilizadas para dar suporte para a investigação e resposta à pergunta principal de pesquisa. Por meio de três estudos esta tese se baseia na visão filosófica do pragmatismo. Na prática, o pragmatismo se concentra em usar os dados mais adequados, para entender melhor o problema de pesquisa e estabelecer uma boa adaptação metodológica (Creswell & Poth, 2017).

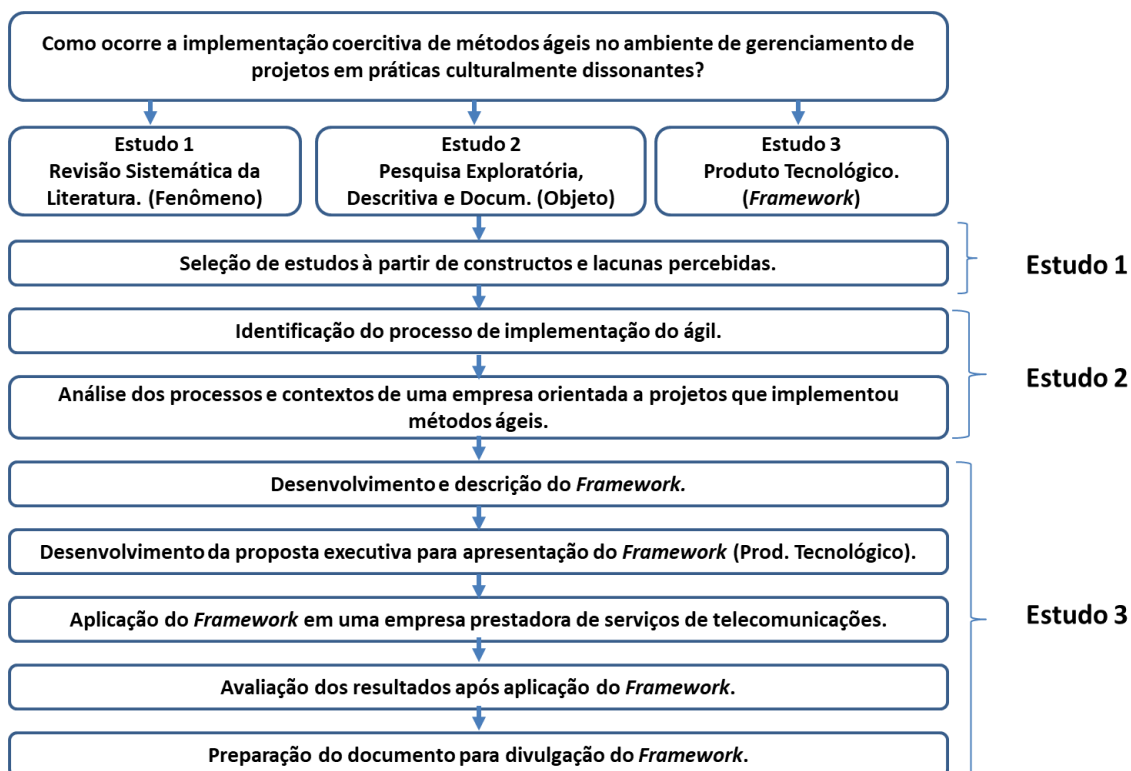
Portanto, no Estudo 1, por meio da revisão sistemática da literatura, é possível identificar a base de conhecimento e a estrutura intelectual da tese.

A justificativa de interdependência dos estudos menciona que o Estudo 1 é uma revisão sistemática da literatura sobre *Cultural Fit*, para dar suporte ao referencial teórico do artigo empírico. Em especial, aponta para a lacuna de avaliar o problema de *Cultural Fit* na imposição de práticas coercitivas, que é o tema do estudo empírico. O Estudo 2 responde à lacuna apresentada, de forma genérica, ao apontar sobre o ambiente de gerenciamento projetos, no caso de imposição de práticas de gerenciamento ágil, ao explorar um estudo de caso único. O

Estudo 3 se relaciona com o Estudo 2, ao considerar um *framework* e orientação prática para o *Cultural Fit* durante a implementação de práticas do ágil.

Após a apresentação de cada pesquisa, serão consolidados, na íntegra os três estudos, descritos na Figura 2. A explicação detalhada de cada etapa servirá como base para a conclusão geral, as contribuições e as sugestões para futuras pesquisas desta tese.

Figura 2 – Desenho da estratégia de pesquisa



Fonte: elaborada pela autora

O desenho da tese está alicerçado, inicialmente, na questão central da pesquisa, à qual os Estudos 1, 2 e 3 buscam responder. Para atingir ao objetivo do Estudo 1, foram realizados estudos bibliométricos, a partir de construtos e lacunas percebidas. Na sequência, houve a necessidade de levantar e identificar o processo de implementação do ágil, para aplicar aos contextos de uma empresa orientada a projetos, que implementou métodos ágeis, a fim de analisar cada processo, conforme mostra o Estudo 2. Com o suporte dos estudos citados, foi possível desenvolver e descrever o *framework* de transformação de ágil e cultural, contributivo e prático, para ser incorporado junto ao desenvolvimento da proposta executiva do artigo técnico e tecnológico. Com o artigo finalizado, será realizada a aplicação do *framework* de transformação ágil e cultural em uma empresa prestadora de serviços de telecomunicações. Em

seguida, há a avaliação dos resultados e a descrição do Estudo 3, para divulgação do *Framework* Transformação de ágil e cultural.

## 2.2 PROPOSIÇÃO DE ESTUDO 1

O Estudo 1 tem por título: Adaptação cultural a partir da adoção coercitiva de práticas ágeis. A revisão considerou os resultados dos trabalhos levantados, que foram analisados indutivamente, em relação aos artigos de implementação de projetos ágeis, a partir da abordagem de *sensemaking*. O objetivo foi avaliar os aspectos que influenciam a implementação de métodos ágeis coercivamente em ambiente cultural dissonante, a partir da pesquisa em *Cultural Fit*, considerando o *sensemaking*, com base no *framework* proposto por Canato, Ravasi e Phillips (2013). O Estudo 1 tem como resultado a indicação de uma necessidade de maior atenção do alto-escalão, com o cuidado de não implementar métodos ágeis sem um planejamento prévio, conspirando os impactos pelo desajuste cultural. A revisão proporcionou um conjunto de recomendações nestas situações e um *framework* modificado.

O Estudo 1 organizou a revisão de 35 artigos ligados ao tema de *Cultural Fit*, e mais 23 artigos relacionados a métodos ágeis e cultura organizacional, dentro de uma visão abrangente da implementação de métodos ágeis, em condição de baixo grau de *Cultural Fit*. O Estudo 1 oferece recomendações que visam mitigar problemas de implementação da prática a mudança cultural e criação de novos comportamentos, mas procurando preservar valores centrais, que podem ser importantes para a organização. Ao final do processo, espera-se alguma adaptação nos métodos ágeis e uma mudança de cultura, privilegiando a agilidade.

## 2.3 PROPOSIÇÃO DE ESTUDO 2

O Estudo 2 tem por título: Implementação coercitiva de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos. A questão de pesquisa é: Como acontece o Cultural Fit (ao longo do tempo) em implementação coercitiva de métodos ágeis? O objetivo foi entender a adaptação das práticas coercitivas e cultura organizacional na implementação coercitiva de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos. O Estudo 2 tem como resultado deste trabalho, em parte, o alinhamento com Canato, Ravasi e Phillips (2013), pois a implementação dos métodos ágeis, que é mais frequente, em situações desalinhadas da cultura, pode trazer resistências, mas

que podem se tornar coercitivas, pelo suporte e ações do alto-escalão e dos gestores. Ainda assim, pela clareza de objetivos e pelo comprometimento do alto-escalão, tanto no suporte, como no engajamento e disponibilização de recursos, pode haver uma mudança de cultura organizacional mais rápida.

Para tanto, foi selecionada uma empresa orientada a projetos, que implementa métodos ágeis coercitivamente (*Top Down*) e nove entrevistas com gerentes das áreas de tecnologia da informação e negócios. O Estudo 2 ocorreu em três momentos, reunindo dados longitudinais sobre essas perspectivas e contextos, para entender as interpretações usadas pelos entrevistados.

## 2.4 PROPOSIÇÃO DE ESTUDO 3

O Estudo 3 tem por título: *Framework* de transformação ágil e cultural: aplicação a caso real. O objetivo foi elaborar um *framework* de transformação ágil e cultural, que acompanha qualquer tipo de método ou prática ágil e, em seguida, aplicá-lo, por meio da apresentação de um caso real, a partir do Estudo 2. O Estudo 3 tem como resultado oferecer uma recomendação prescritiva, mas que considera as contingências e complexidade da abordagem ágil na prática, no contexto da implementação coercitiva, considerando a necessidade de baixo grau de *Cultural Fit* em gerenciamento de projetos.

## 2.5 PROPOSIÇÃO DE PRODUTO TÉCNICO/TECNOLÓGICO

O produto do Estudo 3 é representado por um artigo técnico/tecnológico, a ser publicado em uma revista técnica, apresentando o problema do baixo grau *Cultural Fit* em métodos ágeis em ambiente de gerenciamento de projetos, contextualizando quando, onde, por que e como isso acontece, mostrando o impacto negativo que anula a abordagem ágil. Seu principal objetivo é apresentar, a partir da pesquisa acadêmica, de forma prática, por meio do artigo técnico/tecnológico a ser publicado em uma revista técnica, o *framework* de transformação ágil e cultural, apontando como lidar com o problema do baixo grau *Cultural Fit* na implementação coercitiva de métodos ágeis em ambiente de gerenciamento de projetos.

Esse *framework* de transformação ágil e cultural será explicado sistematicamente com uso de uma linguagem acessível para as empresas e praticantes. Ao longo da explicação do uso do *framework* de transformação ágil e cultural para a prática, a ferramenta é apresentada por meio de um caso real, com o apoio de figuras e tabelas de fácil compreensão. Uma das

principais contribuições é oferecer uma recomendação prescritiva, mas que considera as contingências e complexidade da abordagem ágil na prática. O foco na ação está em prover recomendações a serem utilizados no trabalho, com uma mensagem clara para as empresas e participantes.

- Nome e tipo do produto: produto bibliográfico na forma de artigo técnico/tecnológico a ser publicado em uma revista técnica, apresentando, de forma prática, o *framework* produto da tese.

- Descrição: apresentar aos gerentes de projetos e executivos as recomendações, quando ocorrer a implementação de métodos ágeis em gerenciamento de projetos em ambiente cultural distinto.

- Aderência Alta: relação prática com a pesquisa na linha estratégica e gerenciamento de projetos de tecnologia.

- Impacto Médio: o impacto do *framework* de transformação ágil e cultural nas empresas é médio, pois é sugerido para o processo organizacional, quando a empresa aplica métodos ágeis de forma coercitiva e necessita realizar mudança cultural.

- Aplicabilidade Alta: o *framework* de transformação ágil e cultural é de fácil aplicação. Em termo de abrangência aplicada, envolve projetos e ambientes da empresa, que podem realizar transformação cultural para a aplicação prática de métodos ágeis.

- Inovação Alta: produção com alto teor inovativo, pois é novo e inédito, inicialmente com uso discreto e futuramente intensamente utilizado.

- Complexidade Alta: alto grau de interação entre entrevistados, para elaborar novos procedimentos e utilizar o *framework* de transformação ágil e cultural, que interfere, especificamente, no nível operacional da organização.

## REFERÊNCIAS

Abrahamsson, P., Salo, O., Ronkainen, J., & Warsta, J. (2002). Agile software development methods: Review and analysis. VTT Technical Research Centre of Finland. VTT Publications No. 478 <http://www.vtt.fi/inf/pdf/publications/2002/P478.pdf>

Agile Manifesto (2001). Disponível em <http://www.Agilemanifesto.org> Acesso em 19/06/2022.

Almeida, D. R.de (2017). Análise da cultura e comportamento organizacional. Superintendência de Educação à distância - SEAD

Ansari, S. M., Fiss, P. C., & Zajac, E. J. (2010). Made to fit: How practices vary as they diffuse. *Academy of Management Review*, 35, 67–92.

Baird, K., Hu, K. J., & Reeve, R. (2011). The relationships between organizational culture, total quality management practices and operational performance. *International Journal of Operations and Production Management*, 31, 789–814.

Balashova, E. S., & Gromova, E. A. (2017). Russian experience of integrating modern management models. *Espacios*, 38(53), 31.

Ballard, G., & Howell, G. (2003). Lean project management. *Building Research & Information*, 31(2), 119-133.

Barley, S. R. (1983). Semiotics and the study of occupational and organizational cultures. *Administrative Science Quarterly*, 28, 393–413.

Boehm, B. & Turner, R. (2005). Management challenges to implementing Agile processes in traditional development organization, *IEEE software* 32, 30–39.

Bosch, J., & Bosch-Sijtsema, P. M. (2011). Introducing agile customer-centered development in a legacy software product line. *Software: Practice and Experience*, 41(8), 871-882.

Canato, A., Ravasi, D., & Phillipss, N. (2013). Coerced Practice Implementation in Cases of Low Cultural Fit: Cultural Change and Practice Adaptation During the Implementation of Six Sigma at 3M. *Academy of Management Journal*, 56(6), 1724-1753.

Chan, F.K.Y. & Thong, J.Y.L. (2009). Acceptance of Agile methodologies: a critical review and conceptual framework, *Decision Support Systems*, 46, 803–814.

Chow, T. & Cao, D. -B. (2008). A survey of critical success factors in Agile software projects. *The Journal of Systems and software* 81, 961–971.

Cockburn, A., & Highsmith, J. (2001). Agile software development, the people factor. *Computer*, 34(11), 131-133.

Conforto, E. C., & Amaral, D. C. (2016). Agile project management and stage-gate model—A hybrid framework for technology-based companies. *Journal of Engineering and Technology Management*, 40, 1-14.

Cooke, R. A., & Rousseau, D. M. (1998). Behavioral norms and expectations. A quantitative approach to the assessment of organizational culture. *Group and Organization Studies*, 13, 245–273.

Cusumano, M.A., & Smith, S.A. (1995). Beyond the waterfall: software development at Microsoft, Working papers from Massachusetts Institute of Technology (MIT), Sloan School of Management Working Paper #3844-BPS-95.

Creswell, J. & Poth, C. (2017). Qualitative inquiry and research design: choosing among five approaches. London, United Kingdom: Sage.

Detert, J. R., Schroeder, R. G., & Mauriel, J. J. (2000). A framework for linking culture and improvement initiatives in organizations. *Academy of Management Review*, 25, 850–863.

Drury, M., Conboy, K., & Power, K. (2012). Obstacles to decision making in Agile software development teams. *Journal of Systems and Software*, 85(6), 1239-1254.

Dybå, T., & Dingsøy, T., (2008). Empirical studies of Agile software development: a systematic review. *information and software technology*, 50(9-10), 833–859.

Fischer, R. M. (2002). Mudança e transformação organizacional. In: Fleury, Maria Tereza Leme (org). *As pessoas na organização*. São Paulo: Gente, 147-164.

Fitzgerald, B. (2000). Systems development methodologies: the problem of tenses. *Information Technology & People*, 13(3), 174-185.

Fowler, M., & Highsmith, J. (2001). The agile manifesto. *Software development*, 9(8), 28-35.

Gagliardi, P. (1986). The creation and change of organizational cultures: A conceptual framework. *Organization Studies*, 7, 117–134.

Gemino, A., Horner Reich, B., & Serrador, P. M. (2021). Agile, traditional, and hybrid approaches to project success: is hybrid a poor second choice?. *Project Management Journal*, 52(2), 161-175.

Green, R., Mazzuchi, T., & Sarkani, S. (2010). Communication and quality in distributed agile development: An empirical case study. *International Journal of Computer and Information Engineering*, 4(1), 38-44.

Grégoire, D. A., & Cherchem, N. (2020). A structured literature review and suggestions for future effectuation research. *Small Business Economics*, 54(3), 621-639

Henderson-Sellers, B., & Serour, M. K. (2005). Creating a dual-agility method: The value of method engineering. *Journal of Database Management (JDM)*, 16(4), 1-24.

Highsmith J. (2002). *Agile software Development Ecosystems*. Addison Wesley: Boston, MA.

Highsmith J. (2012). *O gerenciamento de projetos ágil*. RJ. Alta Books, 2ed, 428.

Hofstede G., Neuijen B., Ohayv D.D., & Sanders G. (1990). Measuring organizational cultures: a qualitative and quantitative study across twenty cases, *Administrative Science Quarterly*, 35(2), 286-316.

Hossain E., Babar M., A., & Paik H. (2009). "Using Agile Practices in Global software Development: A Systematic Review," UNSW CSE Technical Report, TR 904.

Iivari, N. (2006). 'Representing the User' in software development—a cultural analysis of usability work in the product development context. *Interacting with Computers*, 18(4), 635-664.

Iivari N. (2010). Culturally compatible usability work – an interpretive case study on the relationship between usability work and its cultural context in software product development organization, *Journal of Organizational and End User Computing*, 22 (30), 26.

Keesing R., & Strathern A. (1998). *Cultural anthropology*, third ed., A Contemporary Perspective, Harcourt Brace College Publishers, Fort Worth.

Kirkman, B. L., & Shapiro, D. L. (2001). The impact of cultural values on job satisfaction and organizational commitment in self-managing work teams: The mediating role of employee resistance. *Academy of Management Journal*, 44, 557–569.

Kroeber A, & Kluckhohn C. (1952) *Culture: a critical review of the concepts and definitions*, Harvard University Press, Cambridge.

Lee X., & Xia W. (2010). Toward Agile: in integrated analysis of quantitative and qualitative field data on software development agility, *MIS Quarterly*, 87–114.

Love, E. G., & Cebon, P. (2008). Meanings on multiple levels: The influence of field-level and organization level meaning systems on diffusion. *Journal of Management Studies*, 45, 239–267.

Lozeau, D., Langley, A., Denis, J. L. (2002). The corruption of managerial techniques by organizations. *Human Relations*, 55, 537–564.

Kirkman, B. L., & Shapiro, D. L. (2001). The impact of cultural values on job satisfaction and organizational commitment in self-managing work teams: The mediating role of employee resistance. *Academy of Management Journal*, 44, 557–569.

Larman C. (2004). *Agile and Iterative Development: A Manager's Guide*. Addison Wesley: Boston, MA.



- Larson, D., & Chang, V. (2016). A review and future direction of agile, business intelligence, analytics and data science. *International Journal of Information Management*, 36(5), 700-710.
- Martin, J., & Siehl, C. (1983). Organizational culture and counter culture: An uneasy symbiosis. *Organizational Dynamics*, 12(2), 52-64.
- Martin, J. (2002). *Organizational culture: Mapping the terrain*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Mazzon, J. A. (2018). Using the methodological association matrix in marketing studies. *Revista Brasileira de Marketing*, 17(5), 747-770.
- Meredith, J. R., Shafer, S. M., & Mantel, S. J. Jr. (2018). *Project management: A strategic. managerial approach*. Hoboken, N.J.: Wiley. Mir, F. A.
- Meyerson, D., & Martin, J. (1987). Culture change: An integration of three different views. *Journal of Management Studies*, 24, 623-647.
- Naor, M., Goldstein, S. M., Linderman, K. W., & Schroeder, R. (2008). The role of culture as driver of quality management and performance: Infrastructure versus core quality practices. *Decision Sciences*, 39, 671- 702.
- Nerur S., Mahapatra R., & Mangalaraj G. (2005). Challenges of migrating to Agile methodologies, *Communications of the ACM* ,48(5), 73-78.
- Nigam C., & Gupta S. (2017). *Agile Methodology for software Development - Institute of Innovation in Technology e Management*.
- Prajogo, D., & McDermott, C. M. (2005). The relationship between total quality management practices and organizational culture. *International Journal of Operations and Production Management*, 25, 1101- 1125.
- PMI – Project Management Institute (2017). *A Guide to The Project Management Body of Knowledge*. 6ed. Newtown Square: PMI.
- Rahikkala, J., Leppänen, V., Ruohonen, J., & Holvitie, J. (2015). Top management support in software cost estimation. *International Journal of Managing Projects in Business*, 8(3), 513-532.
- Rana, G. & Sharma, R. (2019), "Emerging human resource management practices in Industry 4.0", *Strategic HR Review*, 18(4), 176-181.
- Reger, R., Gustafson, L., Demarie, S., & Mullane, J. (1994). Reframing the organization: Why implementing Total Quality is easier said than done. *Academy of Management Review*, 19, 565-584.
- Rigby, D. K., Sutherland, J., & Noble, A. (2018). Agile at scale. *Harvard Business Review*, 96(3), 88-96.
- Royce, W.W. (1970). *Managing the Development of Large software Systems*, *Proceedings of IEEE Wescon*, Los Angeles, CA, USA.
- Scaled Agile Inc. (2021). *Core Values*. <http://www.scaledagileframework.com/safe-corevalues/>.
- Schein, E. H. (1985). *Organizational culture and leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and leadership* (Vol. 2). John Wiley & Sons.
- Schwaber, K., & Sutherland, J. (2017). *Scrum Guide*.
- Senapathi, M., & Drury-Grogan, M. L. (2017). Refining a model for sustained usage of agile methodologies. *Journal of Systems and Software*, 132, 298-316.

- Sherehiy B., Karwowski W., & Layer J. K. (2007). A review on enterprise agility: concepts, frameworks, and attributes, *International Journal of Industrial Ergonomics*, 445–460.
- Solinski, A., & Petersen, K. (2016). Prioritizing agile benefits and limitations in relation to practice usage. *Software quality journal*, 24(2), 447-482.
- Sommerville, I. (1996). software process models, *ACM Computing Surveys (CSUR)* 28(1), 269-271.
- Starkweather, J. A., & Stevenson, D. H. (2011). PMP (R) certification as a core competency: Necessary but not sufficient. *Project Management Journal*, 42(1), 31–41.
- Taylor, F. (1998). *The Principles of Scientific Management*, Dover Publications.
- Telles, R. (2001). A efetividade da matriz de amarração de Mazzon nas pesquisas em Administração. *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*, 36(4).
- Tolfo C., & Wazlawick R.S. (2008) The influence of organizational culture on the adoption of extreme programming, *The Journal of Systems and software*.
- Trice, H.M. & Beyer, J.M. (1993). *Occupational Subcultures in the Workplace*, ILR, Ithaca, NY.
- Vallon, R., da Silva Estácio, B. J., Prikladnicki, R., & Grechenig, T. (2018). Systematic literature review on agile practices in global software development. *Information and Software Technology*, 96, 161-180.
- Vidal, A. (2017). *Agile Think Canvas*. Brasport.
- Vijayasathya L., & Turk D. (2008). Agile software development: a survey of early adopters, *Journal of Information Technology Management* XIX (2), 1–8.
- Zu, X., Robbins, T. L., & Fredendall, L. D. (2010). Mapping the critical links between organizational culture and TQM/Six Sigma practices. *International Journal of Production Economics*, 123, 86–106.

### 3 ESTUDO 1 – ADAPTAÇÃO CULTURAL A PARTIR DA ADOÇÃO COERCITIVA DE PRÁTICAS ÁGEIS

#### 3.1 RESUMO

Este artigo tem como objetivo avaliar os aspectos que influenciam a implementação de métodos ágeis coercivamente em ambiente cultural dissonante, a partir da pesquisa em *Cultural Fit*, com base no *framework* proposto por Canato, Ravasi e Phillips (2013). A revisão considerou os resultados dos trabalhos levantados, que foram analisados indutivamente em relação aos de artigos de implementação de projetos ágeis, a partir da abordagem de *sensemaking*. Foram indicados 35 artigos, ligados ao tema de *Cultural Fit*, e mais 23 artigos relacionados a métodos ágeis e cultura organizacional. Nossos resultados indicam que existe a necessidade de avaliação e planejamento prévio da prática coercitiva dissonante culturalmente. A revisão proporcionou um conjunto de recomendações nestas situações e um *framework* modificado. A implementação da prática, levando à adaptação da prática e à adaptação cultural, é um processo que pode levar alguns anos. Para que aconteça, é preciso manter as narrativas e compromissos da alta direção, atividades permanentes de integração da prática para o engajamento, recursivamente. As recomendações indicam a necessidade de maior atenção do alto escalão, com o cuidado de não fazer a implementação sem um planejamento prévio, conspirando os impactos pelo desajuste

cultural. Assim, mesmo existindo experiência anterior de ágil em alguns setores, ou mesmo de uma empresa pela qual executivos do alto escalão trabalharam, quaisquer que sejam as motivações para a implementação do método ágil, deve-se considerar os impactos e riscos no processo, e até mesmo a seleção do método ágil mais adequado.

**Palavras-chave:** *Cultural Fit*, Revisão Sistemática da literatura, aprendizagem coercitiva, mudança cultural.

### 3.2 INTRODUÇÃO

A tendência do uso do digital tem trazido resistências e a busca pela utilização de novas práticas (Scholkmann, 2021). Um exemplo é a busca pelo uso de métodos ágeis e digitais (Tronvoll, Sklyar, Sörhammar, & Kowalkowski, 2020). Um dos maiores problemas para a implementação de métodos ágeis são os aspectos culturais (Bosch & Bosch-Sijtsema, 2011; The Standish Group International, 2020).

Como as práticas podem ser consideradas um conjunto de rotinas, ferramentas e conceitos para cumprir uma tarefa (Westphal, Gulati, & Shortell, 1997), pela diferença em relação à prática tradicional e pela usual imposição na busca pela efetividade, a implementação pode levar a conflitos e resistências à nova prática (Kirkman & Shapiro, 2001). Novas práticas podem incentivar comportamentos que contradizem as crenças estabelecidas após a distribuição de tarefas, recursos e poder, ou coibir comportamentos aceitáveis ou até encorajados no passado (Bartunek, 1984; Schein, 1985), além de desalinhamento em relação à cultura organizacional (Ansari, Fiss, & Zajac, 2010).

A cultura organizacional pode ser entendida como um sistema de crenças interconectadas, tomadas como certas, manifestadas em padrões peculiares de pensamento, fala e comportamento (Barley, 1983; Martin, 2002). Os estudiosos organizacionais, geralmente, concordam com uma conceituação hierárquica da cultura organizacional. Segundo essa conceituação, em circunstâncias normais, práticas de trabalho formais e informais refletem normas e expectativas comportamentais, que, por sua vez, apoiam-se em um conjunto mais profundo de crenças sobre comportamentos desejáveis ou indesejáveis (Cooke & Rousseau, 1998; Martin & Siehl, 1983).

Em uma perspectiva interpretativa, as práticas incorporam valores culturais (Ansari et al., 2010; Detert, Schroeder & Mauriel, 2000; Martin & Siehl, 1983). Ou seja, são inspiradas em suposições específicas sobre a maneira apropriada de realizar tarefas, e reforçam ou incentivam comportamentos consistentes com essas suposições. No entanto, as práticas podem não se encaixar no sistema de crenças de todo potencial adotante. Uma nova prática requer mudança em uma rede de práticas existente. Isso cria um conflito potencial entre o que as

pessoas são solicitadas a fazer e as maneiras pelas quais elas sentem que é apropriado que tudo isso se repita e que foi refletido em suas formas habituais de lidar com as atividades organizacionais. Pesquisadores clássicos de cultura (Gagliardi, 1986; Reger, Gustafson, Demarie, & Mullane, 1994) observam como as mudanças nas práticas, que se chocam com as crenças culturais existentes, provavelmente, encontram a resistência dos membros da organização. Esse descolamento entre a nova prática e a cultura organizacional indica o grau de *Cultural Fit* (Canato, Ravasi, & Philips, 2013).

Parece ser cada vez mais intensa a utilização de novas práticas, como os métodos ágeis, pela organização. São, em geral, provocadas pela inovação tecnológica, pelo dinamismo ambiental e maior necessidade de adaptação no processo de implementação (Scholkmann, 2021). Apesar disso, diversos trabalhos, das mais diversas áreas, procurem compreender como melhor implantar práticas que melhorem processos nas organizações. A maior parte dos trabalhos focam aspectos culturais, ligados à internacionalização e fusões e aquisições (M&A), principalmente, embora existam diversos desafios relacionados a novas práticas e tecnologias (Malhotra, O'Neill, & Stowell, 2022; Ferguson, Smith, & Kietzmann, 2021; Campbell, Sands, Ferraro, Tsao, & Mavrommatis, 2020). Não foram identificados trabalhos diretamente relacionados com *Cultural Fit* em projetos ágeis, porém, existem diversos trabalhos que apresentam, nos seus resultados e discussões, menção aos aspectos relacionados à cultura e à resistência cultural (por exemplo, Recker, Holten, Hummel, & Rosenkranz, 2017; Hobbs & Petit, 2017; Wiesche, 2021; Sithambaram, Nasir, & Ahmad, 2021).

*Cultural Fit* pode ser definido como o “grau em que uma prática a ser difundida está compatível com os valores culturais, crenças e práticas dos adotantes” (Ansari, Fiss, & Zajac, 2010, p. 78). Embora já existisse uma quantidade significativa de estudos sobre implementação de novas práticas nas organizações (Ansari, Fiss, & Zajac, 2010), muitas práticas, e também os métodos ágeis, têm sido implantados de forma coercitiva, por conta da promessa de resultados de melhoria de efetividade (Canato, Ravasi, & Philips, 2013). Adicionalmente, foram selecionadas pesquisas que mencionassem aspectos relacionados à cultura em projetos ágeis. Com base neste contexto, foi adotado, como objetivo desta pesquisa, avaliar os aspectos que influenciam a implementação de métodos ágeis coercivamente em ambiente cultural dissonante, a partir da pesquisa em *Cultural Fit*, considerando o *sensemaking*, com base no *framework* proposto por Canato, Ravasi e Phillips (2013). Para atingir a este objetivo, uma revisão sistemática da literatura (RSL) foi aplicada.

O *framework* proposto por Canato, Ravasi e Philips (2013) considera uma estrutura do conhecimento baseada em três fases, relacionadas ao *Cultural Fit*, em contextos de práticas

coercitivas: implementação da prática, aprendizagem coercitiva e mudança cultural. Esta revisão sistemática da literatura (RSL) considerou cada uma destas fases (Canato, Ravasi, & Phillips, 2013). O foco da revisão foi considerar as contribuições práticas a partir dos trabalhos revisados. Essas contribuições práticas foram analisadas indutivamente, em relação aos resultados e discussões de artigos de implementação de projetos ágeis, a partir da abordagem de *sensemaking*.

A RSL seguiu um processo de duas etapas, adaptado de Stingl e Geraldi (2017). A literatura existente de outros temas foi analisada, a partir do *framework* de Canato, Ravasi e Phillips (2013), buscando contribuir analogamente para a pesquisa em implementação de métodos ágeis e *Cultural Fit*. A organização deste artigo e a escolha do trabalho de Canato, Ravasi e Phillips (2013) seguem propostas de revisões anteriores, que consideraram *frameworks* que proporcionam um entendimento mais abrangente sobre o tema realizado em outras áreas do conhecimento (Stingl & Geraldi, 2017; Trahms, Ndofor, & Sirmon, 2013).

Nossa revisão indicou 35 artigos ligados ao tema de *Cultural Fit*, e mais 23 artigos relacionados a métodos ágeis e cultura organizacional. Nossos resultados indicam que, independentemente da motivação para a implementação da prática, existe a necessidade de avaliação e planejamento prévio da prática coercitiva dissonante culturalmente. A revisão proporcionou um conjunto de recomendações nestas situações, apresentadas no texto, e um *framework* modificado, a partir de Canato, Ravasi e Phillips (2013). Além disso, os resultados indicam que a implementação da prática, mesmo nessas condições, levando à adaptação da prática e à adaptação cultural, é um processo que pode levar alguns anos. Ainda assim, para que aconteça, é preciso manter as narrativas e compromissos da alta direção, atividades permanentes de integração da prática para o engajamento, recursivamente.

### 3.3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

#### 3.3.1 Implementação coercitiva da prática em ambiente cultural dissonante: reflexão sobre os métodos ágeis em projetos

Ansari, Fiss e Zajak (2010) argumentaram que a adoção de uma prática na organização passaria por sua adaptação em padrões, que estariam relacionado com o *fit* entre a prática e o

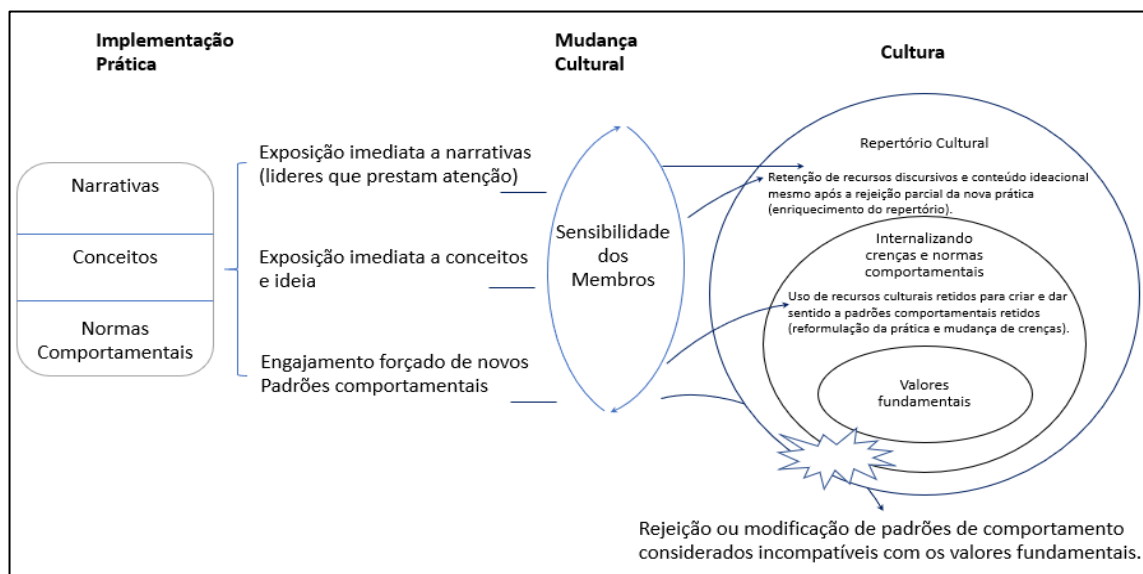
contexto organizacional, que inclui o *Cultural Fit*. A compatibilidade entre uma nova prática e a cultura organizacional existente pode ser definida como *Cultural Fit* (Ansari, Fiss, & Zajac, 2010). No entanto, se a prática a ser implementada tem como finalidade uma mudança significativa, como acontece usualmente na implementação de métodos ágeis em projetos, entra em conflito com a cultura e com outras práticas dominantes (por exemplo, Hobbs & Petit, 2017; Sithambaram, Nasir, & Ahmad, 2021).

O trabalho de Canato, Ravasi e Philips (2013) examinou empiricamente a implementação de práticas culturalmente dissonantes. Os autores propuseram que a falta de *Cultural Fit* poderia ser resolvida, seja pela adaptação das novas práticas, mas também pela adaptação mútua das práticas organizacionais e da cultura organizacional. Nesse artigo, os autores estudaram a implementação coercitiva do *Six Sigma* na 3M. A partir do estudo, os autores propuseram o *framework* da Figura 3, que considera a implementação da prática, a aprendizagem coercitiva e a mudança cultural. Como mencionado, o aspecto fundamental do trabalho de Canato, Ravasi e Philips (2013) é que a cultura predominante preconiza que a prática é adaptada, quando existe desajuste cultural (Ansari et al., 2010). No entanto, seu trabalho indica que, quando existe baixo grau de *Cultural Fit* com a implementação de práticas coercitivamente impostas, existe a adaptação tanto da prática como da cultura, ao longo do tempo.

A melhor compreensão desta situação é especialmente importante na implementação de métodos ágeis em projetos. Apesar de ter melhorado a percepção do sucesso dos projetos ágeis, em relação aos conduzidos pelo gerenciamento de projetos tradicionais, a maior parte dos projetos ágeis falham (The Standish Group International, 2020).

Em seu estudo, Canato, Ravasi e Philips (2013, p. 1747) concordam com a influência simbólica dos líderes e com as práticas discursivas, mas ressaltam a “importância do engajamento profundo e amplo engajamento nas novas práticas, encorajando a mudança cultural”. Isso porque a implementação de uma prática que é desajustada em relação à cultura acontece pela exposição de narrativas que busquem justificar e mostrar a importância de uma nova forma de fazer, pela exposição dos conceitos e da ideia, mas que é imposta coercivamente.

Figura 3 - *Framework* da relação da implementação da prática, aprendizagem coercitiva e mudança cultural



Fonte: Canato, Ravasi e Phillips (2013, p. 1746)

Na implementação de métodos ágeis em projetos, há uma recomendação comum da necessidade de apoio do alto escalão e de um patrocinador relevante (por exemplo, Kaufmann, Alexander, & Gemünden, 2020; Hennel & Rosenkranz, 2021). No entanto, estas atividades vão além das meras declarações de apoio, com um papel muito mais atuante e perene, visto que, mesmo em situações como a apontada no trabalho de Canato, Ravasi e Philips (2013), a mudança do senso coletivo para implementação de práticas ágeis leva um tempo significativo (Moe, Dingsøyr, & Dybå, 2010; Lindskog & Netz, 2021).

Essa imposição vai levar a um processo de aprendizagem coercitiva, que pode “resultar em novas crenças ou na revisão de crenças existentes” (Canato, Ravasi, & Philips, 2013, p. 1746-1747). Forçados a incorporar a nova prática, os membros são colocados em posição de selecionar e rejeitar elementos de forma ativa, em vez de defensivamente. Os autores sugerem que a exposição prolongada aos diversos aspectos da implementação de práticas organizacionais pode, eventualmente, induzir os membros a internalizarem padrões de ação (Canato, Ravasi, & Phillips, 2013). A mudança cultural considera, como o argumento, que as pessoas podem, efetivamente, integrar crenças culturais potencialmente contraditórias, elaborando novos entendimentos das organizações que acomodam essas crenças dentro de uma narrativa autorreferencial coerente (Rindova et al., 2011). Esse processo não está bem compreendido, embora a abordagem de *sensemaking* tenha sido bastante utilizada para compreender situações em contextos semelhantes e mesmos em projetos (Alderman, Ivory, McLoughlin, & Vaughan, 2005; Fellows & Liu, 2016; Kutsch, Djabbarov, & Hall, 2021). A abordagem parece ser adequada também para a compreensão da implementação de práticas

coercitivas, além de métodos ágeis, em ambiente culturalmente dissonante (Canato, Ravasi, & Philips, 2013).

### 3.3.2 *Sensemaking* e *Sensegiving* na implementação de práticas

Os métodos ágeis têm se consolidado como os preferidos para os projetos de *software* e tecnologia (The Standish Report, 2020; Bustard, 2012). A pressão pelo digital (Scholkmann, 2021; Tronvoll, Sklyar, Sörhammar, & Kowalkowski, 2020) e os resultados promissores da aplicação de métodos ágeis levaram à busca por sua utilização de forma mais ampla, com a intenção de tornar as organizações mais ágeis (Morgan, 2018; Conforto, Amaral, Silva, Di Felippo, & Kamikawachi, 2016; Conforto, Salum, Amaral, Silva, Almeida, 2014). No entanto, mesmo com este potencial, a maior parte dos projetos ágeis ainda falham. Um dos principais aspectos apontados é a incompatibilidade com a cultura organizacional e a resistência cultural (Bosch & Bosch-Sijtsema, 2011; The Standish Group International, 2020). A mudança do gerenciamento de projetos tradicional, para o uso de métodos ágeis, ou evolução para métodos híbridos em gerenciamento de projetos, parece ser complicada (PMI, 2017). O trabalho de Canato, Ravasi e Philips (2013) considera a mudança organizacional como um desdobramento de processos de *sensemaking*.

Neste trabalho, seguimos a definição proposta por Maitlis e Christianson (2014, p. 67), na qual *sensemaking* é “um processo, motivado por expectativas violadas, que envolve atender e delimitando pistas no ambiente, criando significado por meio de ciclos de interpretação e ação e, assim, encenando um ambiente mais ordenado a partir do qual outras pistas podem ser extraídas”. O impacto usual dos métodos ágeis na sua implementação parece implicar no começo do *sensemaking*. As pessoas experimentam uma ameaça para rotinas estabelecidas, levando-as a questionarem premissas organizacionais de como devem agir.

A pesquisa em *sensemaking* levou ao desenvolvimento de outros construtos mais específicos. *Sensegiving* pode ser definido como “a tentativa de influenciar o *sensemaking* e a construção de significado dos outros em direção a uma redefinição preferida da realidade organizacional” (Gioia & Chittipeddi, 1991, p. 442). Tradicionalmente, o *sensegiving* remete a como o alto escalão e os gestores influenciam o *sensemaking* das pessoas na organização e as ferramentas que usam para esse fim (Maitlis & Lawrence, 2007). Apesar do papel fundamental do alto escalão e dos gestores no *sensegiving*, aqueles que são impactados interpretam e podem resistir à mudança desejada pela liderança (Sonenshein, 2010). A necessidade de suporte dos



executivos e da liderança é, usualmente, apontada como importante para a implementação do ágil (Kaufmann, Alexander, & Gemünden, 2020; Sithambaram, Nasir, & Ahmad, 2021). Entretanto, como argumentado, o suporte por si só pode não bastar e vai depender de outros aspectos que precisam ser considerados (Maitlis & Lawrence, 2007).

O *sensebreaking* é definido como “a destruição ou decomposição do significado” (Pratt, 2000, p. 464). Nesse processo, as pessoas podem rever o sentido do que fazem e as premissas, além de reverem os seus atos, práticas e processos (Maitlis & Lawrence, 2007). Na lacuna do *sensebreaking*, o alto escalão e os gestores podem buscar um novo significado pelo *sensegiving* (Pratt, 2000). O mesmo poderia ser considerado na implementação de métodos ágeis, havendo a percepção de valor em relação aos métodos tradicionais (Serrador & Pinto, 2015).

Ansari et al. (2010) categorizam os alinhamentos que podem trazer incompatibilidades para a implementação das práticas: (1) *Technical Fit*; (2) *Cultural Fit*; e (3) *Political Fit*. Embora o foco desta revisão seja o *Cultural Fit*, aspectos de desalinhamento técnico e político, além de influentes diretamente, podem influenciar o desalinhamento cultural. Em uma situação de implementação coercitiva, no caso de métodos ágeis, existe um desajuste em relação à cultura, ou seja, existe uma possível maior incompatibilidade aparente entre a prática e a cultura (Canato, Ravasi, & Philips, 2013). Mesmo que não seja de forma coercitiva, os métodos ágeis criam resistências culturais em geral. Ainda assim, autores argumentam que o gerenciamento de projetos efetivo depende do alinhamento do *sensemaking*, com as rotinas determinadas pelas práticas (Alderman et al., 2005). No entanto, o que se espera é que se consigam obter os benefícios do uso das abordagens ágeis, e que uma mudança aconteça, para que a agilidade aconteça (Conforto et al., 2014).

O *Technical Fit* está relacionado ao grau no qual “as características da prática são compatíveis com as tecnologias já utilizadas pelos potenciais adotantes” (Ansari, Fiss, & Zajac, 2010, p. 75). Resistências diversas podem advir, por exemplo, do desconhecimento, ou mesmo de expertise consolidada em relação a outras práticas predominantes e concorrentes. No ágil, além do desalinhamento com a abordagem tradicional de gerenciamento de projetos em relação à essa abordagem, pode-se aumentar as resistências culturais (Lappi & Aaltonen, 2017).

*Political Fit* é definido como “o grau em que as características normativas de uma prática são compatíveis com os interesses e agendas dos adotantes potenciais” (Ansari, Fiss, & Zajac, 2010, p. 77). Em especial, independentemente de outros adotantes, o alto escalão é importante neste caso, também em relação às abordagens ágeis.

O conceito de *fit* também é importante. Neste trabalho, segue-se a proposta de Morgulis-Yakushev (2015, p. 4), na qual *fit* não é o mesmo que similaridade, mas que: (i) é dependente

do resultado desejado; (ii) é um critério específico; e (iii) permite comparar duas entidades que conceitualmente não são iguais. Esta definição possibilita comparar entidades de naturezas distintas (Morgulis-Yakushev, 2015). Isso cria diversas possibilidades, em relação à implementação de práticas coercitivas culturalmente dissonantes. Como depende do resultado desejado, traz uma possibilidade de atividades e discursos que pode ajudar na coerência da prática, com demandas que podem vir da necessidade de mudança. Sendo um critério específico, não é necessariamente mandatório, como no caso da imposição coercitiva da prática e, possivelmente, implicará num processo de adaptação mútua. Finalmente, a definição permite comparar a prática com aspectos da cultura.

O desalinhamento com o método ágil implica em ações para criar *sensemaking*. Estas ações acontecem pelo *sensegiving*. O significado nas pessoas é construído pelos processos, que têm sentido na organização, e pela interpretação dos sinais percebidos (Fellows & Liu, 2016). Nas mudanças, como argumentado para a implementação dos métodos ágeis neste trabalho, os envolvidos vão experimentar situações ambíguas, associadas com a dificuldade de compreensão do que está acontecendo, devido a perspectivas confusas e contraditórias (Kutsch, Djabbarov, & Hall, 2021).

Como Canato et al. (2013), sigo a definição de prática introduzida por Westphal, Gulati e Shortell (1997), como um conjunto de rotinas comportamentais, ferramentas e conceitos usados para realizar uma determinada tarefa. Em especial, o aspecto de rotina comportamental é importante para a uma prática, como o ágil, se imposta coercivamente, visto que indica um processo de enculturação.

O termo coerção na implementação das práticas deve ser considerado como o empenho deliberado dos líderes organizacionais em “forçar a implementação extensiva de uma nova prática com pouca ou nenhuma adaptação, mesmo que a nova prática tenha um baixo grau de *fit* com a cultura organizacional” (Canato, Ravasi, & Philips, 2013, p. 1725). Originalmente, os processos de implementação de métodos ágeis têm sido predominantemente *bottom-up*, mas também com *top-down* (Kaufmann, Alexander, & Gemünden, 2020). O interesse a partir dos benefícios e da divulgação extensa da implementação dos métodos ágeis tende a crescer a implementação coercitiva.

### 3.4 MÉTODO E PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

A RSL foi adotada para desenvolver uma visão geral e síntese da pesquisa sobre *Cultural Fit* e métodos ágeis em ambiente de gerenciamento de projetos. A análise dos artigos

foi norteadada pelo Modelo Prático, segundo Canato, Ravasi e Phillips (2013). O método envolve procedimentos sistemáticos de coleta de dados, técnicas de análise descritiva e qualitativa dos dados e síntese teoricamente fundamentada (Tranfield, Denyer, & Smart, 2003). Stingl e Geraldi (2017) prescrevem que o objetivo da RSL deve ser uma consolidação conceitual em um campo fragmentado, com vistas a identificar diferentes fluxos de pesquisa e desenvolver uma síntese coerente da pesquisa, de maneira sistemática, transparente e reproduzível.

Esta RSL seguiu um processo de duas fases, adaptado de Stingl e Geraldi (2017), sendo as fases de planejamento e execução. Pela escassez de trabalhos relacionados ao *Cultural Fit* em projetos ágeis, esta revisão avaliou dois levantamentos: artigos relacionados com *Cultural Fit* e artigos de métodos ágeis relacionados com cultura organizacional.

#### 3.4.1 Fase de planejamento

Na fase de planejamento, foi avaliado o objetivo da RSL, fundamentação teórica e rigor metodológico. O objetivo da RSL foi pesquisar o *Cultural Fit* nas implementações de métodos ágeis. A fundamentação teórica contextualizou o *Cultural Fit* no cenário específico da aprendizagem coercitiva, na perspectiva de *sensemaking*.

#### 3.4.2 Fase de execução

A segunda fase, a execução, seguiu um processo de cinco etapas. Após o escopo preliminar (Etapa 1), as etapas 2 até 4 dizem respeito ao processo de amostragem e explicam os critérios de seleção. A etapa 5 compreendeu a análise dos dados. A etapa final foi a análise sistemática dos estudos.

##### 3.4.2.1 Etapa 1: definição do escopo

O objeto de análise é o estudo das organizações que estão em transformação e utilizam o *Cultural Fit*. Houve uma busca geral na base Web of Science (WoS). A partir da análise dos artigos e sua relação indutiva com a implementação de práticas e *Cultural Fit*, foi composto o primeiro conjunto de artigos. Na sequência, os artigos foram comparados com o segundo levantamento específico de implementação de métodos ágeis. Esse segundo levantamento, apesar das eventuais limitações, considerou artigos nos seis principais periódicos dedicados ao gerenciamento de projetos: *International Journal of Project Management* (H- Index 144);

*Project Management Journal* (H-Index 43); *International Journal of Managing Projects in Business* (H-Index 32); *International Journal of Project Organisation and Management* (H-Index 13); *International Journal of Information Systems and Project Management* (H-Index 13).

#### 3.4.2.2 Etapa 2: pesquisa por palavra-chave

Os artigos sobre métodos ágeis em projetos, considerando os seis periódicos mencionados na Etapa 1, foram coletados no período de 2015 até 2021, na base de dados WoS. A base WoS é composta pelos principais periódicos internacionais em Ciências Sociais Aplicadas, classificados pelo fator de impacto (Vogel & Güttel, 2013). A coleta foi realizada na sequência da análise do levantamento anterior. A palavra-chave utilizada para primeiro levantamento foi '*Cultural Fit*'. A busca foi realizada no campo Tópico da base WoS, que faz a procura no título, resumo e palavras-chave dos artigos. Na pesquisa inicial, encontramos 198 documentos, sendo que, sequencialmente, realizamos uma redução, selecionando as áreas de *Management* e *Business* e o tipo de documento *Article*, reduzindo assim a amostra para 64 documentos.

Na segunda rodada da pesquisa, específica para implementação de métodos ágeis em projetos, foram avaliados todos os artigos publicados nos periódicos, que estivessem relacionados com métodos ágeis, a partir do título e resumo. Nesta etapa, foram selecionados 50 artigos.

#### 3.4.2.3 Etapa 3: refinamento

O refinamento concentrou a amostra de artigos de *Cultural Fit*, que se relacionavam com projetos, por meio de duas etapas: triagem de resumos e palavras-chave para pesquisa diretamente relacionada à tomada de decisão comportamental. Foram eliminadas as publicações relacionadas à *Cultural Fit* e os traços de personalidade de expatriados. Fez-se a leitura completa dos resumos restantes e aprimoramento adicional, para pesquisar explicitamente as decisões. Foram eliminados os artigos com foco em *Cultural Fit* em geral, mas não diretamente vinculados a projetos, ou aprendizagem coercitiva.

Após a Etapa 3, a amostra foi reduzida para 32 artigos, considerados relevantes para esta pesquisa. Na sequência, estes artigos passaram por um processo de escrutínio mais

apurado, de acordo com o objetivo adotado. Assim, após esta avaliação, os artigos selecionados para compor a amostra foram 32.

#### 3.4.2.4 Etapa 4: amostragem de bola de neve

Conforme sugerido por revisões anteriores da literatura (Kwak & Anbari, 2009; Söderlund, 2011), artigos fora dos principais periódicos de gerenciamento de projetos também podem ser relevantes. Esse é um desafio comum na RSL. Seguindo Stingl e Geraldi (2017), uma abordagem subsequente de “bola de neve” mitigou esse desafio.

Portanto, ao pesquisar a palavra *Cultural Fit* nas referências bibliográficas dos 32 artigos, incorporei literatura relevante na área, que não foi necessariamente publicada nos principais periódicos de gerenciamento de projetos. Foram adicionados quatro artigos complementares, dentre seis encontrados nas referências bibliográficas da amostra após esta etapa, perfazendo um total de 36 artigos para esta revisão. Este procedimento não foi considerado necessário para os artigos de ágil e cultura, visto que as referências eram anteriores ao período avaliado.

#### 3.4.2.5 Etapa 5: análise de dados

A análise dos dados foi estruturada de acordo com o quadro de referência de Canato, Ravasi e Phillips (2013), compreendido pelas fases: implementação da prática, aprendizagem coercitiva e mudança cultural.

A Fase 1 é representado pela Implementação da prática, que se concentra em as práticas discursivas, por meio das quais os líderes organizacionais desafiam a cultura. A Fase 2 representa a Aprendizagem coercitiva, a qual garante que a exposição prolongada a práticas dissonantes acabará por enriquecer a cultura. Na Fase 3, Mudança cultural nas organizações, as pessoas podem, efetivamente, integrar crenças culturais potencialmente contraditórias.

Na sessão de resultados explica-se mais detalhadamente sobre esse quadro referencial, conforme Tabela 2 (Canato, Ravasi, & Phillips, 2013), para, em seguida se classificar os artigos da Tabela 3, quanto ao engajamento na implementação da prática coercitiva, como fonte de mudança cultural, em uma nova tabela. Foram analisados 35 artigos, conforme Tabela 2, a fim de se obter relação com as fases do *framework* de Canato, Ravasi e Philips (2013), que seria o 36º artigo. Os artigos selecionados de ágil e cultura foram classificados a partir dos resultados e discussão apresentados na tabela.

A argumentação da análise dos artigos da revisão foi executada, considerando argumentos de artigos selecionados da literatura de *sensemaking*.

### 3.5 RESULTADOS

Na sequência, foram enquadrados os 35 artigos selecionados, de acordo com as três fases anteriormente destacados, para extrair alguns resultados e confirmar ou não a adaptação cultural. Nesta primeira análise, foi atribuída a classificação para “não se aplica” (NA). Ou seja, quando uma ou mais coluna da tabela classificatória para cada artigo, especificamente, receber essa classificação, significa que há baixa ou nenhuma relação com o posicionamento da fase. Ao contrário, a classificação de se aplica (A), evidencia que existe a relação.

Basicamente, a avaliação considerou partes do texto de cada um dos 35 artigos, conforme Tabela 2. Foram adotadas as categorias implementação da prática, aprendizagem coercitiva e mudança cultural.

Tabela 2 - Artigos analisados quanto à aderência as fases do modelo prático

| Artigos                                     | Fase 1 –<br>Implementação<br>da Prática | Fase 2 -<br>Aprendizagem<br>Coercitiva | Fase 3 -<br>Mudança<br>Cultural |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------|
| Weber, Shenkar, & Raveh (1996)              | A                                       | NA                                     | A                               |
| Larsson & Lubatkin (2001)                   | A                                       | NA                                     | A                               |
| Weber (1996)                                | NA                                      | A                                      | A                               |
| Lee Park & Lee (2013)                       | NA                                      | NA                                     | A                               |
| Bauer & Matzler (2013)                      | NA                                      | NA                                     | A                               |
| Gol & Catay (2007)                          | NA                                      | NA                                     | A                               |
| Weber, Tarba & Bachar (2011)                | A                                       | NA                                     | A                               |
| Cheung & Chan (2005)                        | A                                       | NA                                     | A                               |
| Sarala, Junni, Cooper & Tarba (2014)        | NA                                      | NA                                     | A                               |
| Cadden, Marshall & Cao (2013)               | NA                                      | A                                      | NA                              |
| Kayworth & Whitten (2010)                   | A                                       | NA                                     | NA                              |
| Meyer & Altenborg (2008)                    | A                                       | NA                                     | A                               |
| Swoboda, Meierer, Foscht & Morschett (2011) | NA                                      | A                                      | NA                              |
| North & Fiske (2015)                        | NA                                      | NA                                     | NA                              |
| Bertels, Howard-Grenville & Pek (2016)      | NA                                      | NA                                     | A                               |
| Ahammad & Glaister (2013)                   | A                                       | NA                                     | A                               |
| Munsch (2009)                               | NA                                      | NA                                     | A                               |
| Kobernyuk, Stiles & Ellson (2014)           | NA                                      | A                                      | NA                              |
| Jasimuddin, S. M. & Zhang (2013)            | NA                                      | A                                      | NA                              |
| Tey, L. S. & Idris, A. (2012)               | NA                                      | A                                      | A                               |
| Claus, L (2008)                             | NA                                      | A                                      | NA                              |

|                                             |    |    |    |
|---------------------------------------------|----|----|----|
| Srivastava, Goldberg, Manian & Potts (2017) | NA | A  | A  |
| Bauer, King & Matzler (2016)                | NA | A  | A  |
| Hanafizadeh & Ravasan (2017)                | NA | NA | A  |
| Hyder & Osarenkhoe (2017)                   | NA | A  | A  |
| Zhang (2018)                                | NA | NA | A  |
| Srivastava & Goldberg (2017)                | NA | A  | A  |
| Tucker & Aderiye (2016).                    | A  | NA | NA |
| Morgulis-Yakushev, Yildiz & Fey (2017)      | NA | A  | A  |
| Olaniran (2018)                             | NA | NA | A  |
| Esen & Alpay (2017)                         | NA | NA | A  |
| Datta & Puia (1995)                         | NA | A  | A  |
| Mendonca & Kanungo (1994)                   | NA | A  | A  |
| Doyle, Goldberg, Srivastava & Frank (2017)  | NA | A  | NA |
| Morgulis-Yakushev (2015)                    | NA | A  | A  |

Fonte: elaborada pela autora

A Tabela 3 apresenta os artigos selecionados para ágil e cultura, considerando cada um dos periódicos para a seleção.

Tabela 3 - Artigos de ágil e cultura estão relacionados

| <b>Periódicos</b>                                                      | <b>Agile + Culture</b> | <b>Seleção</b> | <b>Artigos (2015-2021)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| International Journal of Project Management<br>(H- Index 144)          | 8                      | 7              | Sheffield & Lemétayer (2013)<br>Stettina & Hörz (2015)<br>Kaufmann, Kock & Gemünden (2020)<br>Hoffmann, Ahlemann & Reining (2020)<br>Tam, Moura, Oliveira & Varajão (2020)<br>Malik, Sarwar & Orr (2021)<br>Sithambaram, Nizam, Nasir & Ahmad (2021)                                                                                                |
| Project Management Journal<br>(H-Index 43)                             | 12                     | 10             | Collyer (2016)<br>Recker, Holten, Hummel & Rosenkranz (2017)<br>Hobbs & Petit (2017)<br>Dingsøyr, Moe & Seim (2018)<br>Niederman, Lechler & Petit (2018)<br>Hennel & Rosenkranz, C. (2021)<br>Gemino, Reich & Serrador (2021)<br>Wiesche (2021)<br>Conforto, Salum, Amaral, Silva & Almeida (2014)<br>Sonta-Draczkowska & Matthias Mrozewski (2019) |
| International Journal of Managing Projects in Business<br>(H-Index 32) | 8                      | 3              | Lindskog & Netz (2021)<br>Azanha, Argoud, Camargo Junior & Antonioli (2017)<br>Lappi & Aaltonen, (2017)                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                  |    |    |                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|----|------------------------------------------------------|
| International Journal of Project Organisation and Management (H-Index 13)        | 3  | 2  | Nuottila, Aaltonen & Kujala (2017)<br>Almeida (2021) |
| International Journal of Information Systems and Project Management (H-Index 13) | 4  | 1  | Nuottila, Jouko; Aaltonen, Kirsi & Jaakko (2016)     |
| <b>Total</b>                                                                     | 35 | 23 |                                                      |

Fonte: elaborada pela autora

Os artigos selecionados tratam de *Cultural Fit*, mas não diretamente de situações relacionadas com práticas específicas. Prioritariamente, tratam de situações de diferenças entre culturas corporativas, e entre culturas corporativas e culturas nacionais, usualmente situações em processos de fusões e aquisições (M&A), alianças, *joint ventures* e parcerias (incluindo relacionamentos com fornecedores). No entanto, o que estes têm em comum, em sua maioria, é o fato de lidarem com situações coercitivas, como no caso das M&A. Situações como estas trazem desafios para o *Cultural Fit*, na verdade, muitas vezes implicando em adaptações mútuas diversas. Os artigos relacionados com ágil e cultura, apesar de não tratarem diretamente do *Cultural Fit*, foram classificados a partir dos resultados e das discussões.

A partir dos trabalhos apresentados resumidamente na Tabela 2, apresentam-se, a seguir, os aspectos que considere fundamentais, a partir da leitura e dos resultados dos trabalhos para a implementação de métodos ágeis conflitantes com a cultura. O trabalho de Canato, Ravasi e Phillips (2013) considera o *Cultural Fit*. Em nossa análise, verificamos os aspectos ligados ao *Political Fit* e ao *Technical Fit*. Os resultados parecem indicar que estes conceitos são interdependentes, apesar do foco da minha análise em *Cultural Fit*.

### 3.5.1 Fase 0 - Análise e planejamento pré-implementação

O trabalho de Canato, Ravasi e Phillips (2013) considera a implementação da *Six Sigma* na 3M. Uma prática de abordagem rígida em uma organização flexível. Embora, naquela pesquisa, a eficiência e os resultados de curto prazo tenham aumentado, a inovação de produtos foi afetada. Neste mesmo sentido, é importante considerar que não existe uma abordagem que serve para todos no gerenciamento de projetos. A seleção do método deve considerar o ambiente específico, a empresa e os atributos dos projetos na seleção (Sonta-Draczkowska & Matthias Mrozewski, 2019).



Essa situação acontece na implementação de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos, e o problema da seleção das práticas ágeis não é simples (Recker, Holten, Hummel, & Rosenkranz, 2017). A adoção dos métodos ágeis e do tipo de método ágil deve considerar a cultura organizacional (Almeida, 2021; Sheffield & Lemétayer, 2013). Quaisquer que sejam as motivações, a avaliação anterior e o planejamento para a implementação da prática são importantes para ajudar a mitigar uma série de barreiras que possam levar à resistência cultural (Hobbs & Petit, 2017; Lappi & Aaltonen, 2017). Existe a necessidade de ter atenção prévia aos desafios e questões, que podem atrapalhar o sucesso com o uso de projetos ágeis (Sithambaram, Nasir, & Ahmad, 2021). A decisão de implementar os métodos ágeis pode ser planejada, apesar de violar as expectativas, trazer incertezas, ambiguidade e confusão para os membros da organização.

O planejamento é importante para avaliar o *Cultural Fit*. Com a implementação coercitiva e *top-down* de métodos ágeis em ambiente cultural dissonante, acontece uma resistência cultural à implementação, a partir do *sensemaking* dos membros da organização, pela mudança nas atividades e relacionamentos diários (Maitlis & Christianson, 2014). O *sensegiving* depende da efetiva comunicação da liderança organizacional com os membros da organização, para mostrar a necessidade de mudança pela implementação dos métodos ágeis. O alto escalão e os gestores utilizam o efeito de *framing* e as narrativas, para construir o significado para sua visão e objetivos (Cornelissen & Werner, 2014).

Estudos reportam que a implementação de métodos ágeis leva a mudanças na cultura organizacional, influenciam o clima de trabalho e a liderança (Hobbs & Petit, 2017). Ansari, Fiss e Zajac (2010) propõem duas dimensões para avaliar a adaptação e implementação da prática, a fidelidade e a extensão. Essas dimensões podem ser analisadas previamente (Cheung & Chan, 2005), e manter aspectos importantes da estratégia original, especialmente valores centrais, na implementação de métodos ágeis (Sithambaram, Nasir, & Ahmad, 2021; Stettina & Hörz, 2015).

Muitos dos problemas encontrados incluem conflitos de cultura, a partir de “conflitos de processo de desenvolvimento, variabilidade em subsistemas desenvolvidos que podem não se integrar facilmente, diferentes ciclos de vida e dificuldade em usar ágil em sistemas legados” (Hobbs & Petit, 2017, p. 5). Pode ser interessante, por exemplo, avaliar situações de compatibilidade da prática com equipes e setores, para construir uma implementação menos problemática (Nuottila, Aaltonen, & Kujala, 2017).

A implementação de métodos ágeis, e o portfólio de projetos ágeis consequente, interagem a partir de aspectos estratégicos, que são *top-down*, e aspectos culturais, que seriam

*bottom-up* (Kaufmann, Alexander, & Gemünden, 2020). É importante haver uma avaliação, pois esta vai ser dependente do contexto idiossincrático da organização, levando à necessidade de adaptações (Hoffmann, Frederik Ahlemann, Stefan, & Reining, 2020). Existem também tensões que acontecem entre o gerenciamento de projeto tradicional e os métodos ágeis, e o modo como estes afetam as equipes ágeis, que são um desafio também para os ambientes de projetos híbridos, principalmente quando a governança dos projetos é conflitante com os métodos ágeis (Lappi & Aaltonen, 2017).

### 3.5.2 Fase 1 - Implementação da Prática

Existem duas frentes fundamentais nesta fase de implementação da prática (Tabela 2): (i) suporte do alto escalão e participação dos gestores; (ii) *Technical Fit* e socialização.

#### 3.5.2.1 Suporte do alto escalão

A implementação da prática, conforme Tabela 2, indica que, apesar da influência das práticas simbólicas e discursivas dos líderes organizacionais, a implementação de novas práticas depende fortemente do engajamento por todos na organização, para que aconteça alguma mudança cultural. Canato, Ravasi e Phillips (2013) enfatizam o papel da liderança para a implementação da prática. Argumentam e enfatizam o papel do carisma da liderança e a importância de práticas discursivas que usam, para que os empregados incorporem novas crenças que desafiam as existentes. Isso reforça a importância dos membros da organização de alinharem o que querem ao discurso da liderança. Expõe os membros da organização à uma nova forma de fazer pela prática, em que a cultura existente vai trazer estresse, dificultar o engajamento e incentivar atitudes negativas em relação à nova prática (Weber, Shenkar, & Raveh, 1996).

Em sua narrativa, e mesmo nas ações incentivadas, os líderes precisam considerar a necessidade de esforços consideráveis de *sensegiving* (Canato, Ravasi, & Phillips, 2013), para engajar os gestores intermediários e o gerente de portfólio, que estão diretamente ligados às equipes e rotinas dos métodos ágeis (Stettina & Hörz, 2015). Contudo, a implementação dos métodos ágeis, coercitivamente e dissonantes da cultura organizacional, implica em uma mudança estratégica em busca da agilidade organizacional (Conforto et al., 2014), indo além da aplicação somente no desenvolvimento de *software* (Niederman, Lechler, & Petit, 2018).

O *sensebreaking* acontece pelos eventos que violam a expectativa de resultados futuros, fazendo com que reflitam e revisem os seus esforços de *sensegiving* (Kutsch, Djabbarov, & Hall, 2021). O alto escalão e os gestores provocam o *sensebreaking*, ao mostrarem a importância de um novo caminho, muitas vezes, enfraquecendo o caminho anterior. O *sensegiving* acontece pela resposta dos membros da organização ao *sensebreaking* e pelas ações e movimentos de *sensegiving* (Maitlis & Christianson, 2014). Na implementação de métodos ágeis coercitivamente, é importante que o *sensebreaking* aconteça. A escolha por implementação de práticas, como os métodos ágeis, pode acontecer a partir dos desafios externos, com dificuldade de resposta ao ambiente (Collyer, 2016; Kaufmann, Alexander, & Gemünden, 2020), ou mesmo pela queda no desempenho organizacional (Maitlis & Christianson, 2014).

Nesse processo, as pessoas podem rever o sentido do que fazem e suas premissas, além de reverem os seus atos, práticas e processos (Maitlis & Lawrence, 2007). Na lacuna do *sensebreaking*, o alto escalão e os gestores podem buscar um novo significado pelo *sensegiving* (Pratt, 2000). Dessa maneira, é fundamental o suporte do alto escalão à nova prática (Canato, Ravasi, & Phillips, 2013). Como uma mudança cultural e estratégica, a implementação da prática precisa estar suportada pelo alto escalão em maioria, além de haver necessidade de um patrocinador no mesmo nível (Meyer & Altenborg, 2008). Na implementação de métodos ágeis, a cultura e os sistemas de controle, por exemplo, costumam causar diversas tensões (Hoffmann et al., 2020).

Os autores que investigaram a implementação de métodos ágeis também consideram importante e fundamental a participação do alto escalão e dos gestores. Por exemplo, o compromisso do alto escalão, impondo coercitivamente, pode considerar a colocação de um membro do alto escalão, bem como novos componentes de alto nível hierárquico na implementação do ágil e na busca pela mudança (Hobbs & Petit, 2017). Os membros do alto escalão precisam dar suporte na neutralização de agendas políticas, para melhorar o *Political Fit*.

O comprometimento do alto escalão com a nova prática e seus resultados também pode reduzir problemas de *Political Fit*, que podem ainda influenciar a resistência cultural, pela diluição do efeito, por intermédio narrativa da liderança. Estudos indicam que o alto escalão e a liderança podem motivar e empoderar a equipe, contribuindo para o desempenho positivo dos projetos ágeis (Malik, Sarwar, & Orr, 2021; Lindskog & Netz, 2021).

### 3.5.2.2 *Technical Fit* e Socialização

O discurso deve incorporar a relação da prática com os seus resultados, considerando os benefícios e desafios, de forma a justificar a sua implementação prática (Canato, Ravasi, & Phillips, 2013). Entretanto, devem também considerar mecanismos de integração organizacional e alinhamento social (Kayworth & Whitten, 2010; Tucker & Aderiye, 2016). A implementação coercitiva da nova prática dissonante da cultura expõe os membros da organização a novos comportamentos, pelas novas formas de fazer coisas, em contraste com os valores culturais existentes, relacionando-se ao *sensemaking* (Canato, Ravasi, & Phillips, 2013).

Exemplos de atividades em relação à nova prática podem ajudar na implementação e no processo de ajuste da prática e/ou da cultura, por meio de programas introdutórios, treinamentos, celebrações, outros rituais de socialização ou experiências compartilhadas (Larsson & Lubatkin, 2001). Essas atividades suportam o *sensegiving*. Mesmo que as práticas sejam desalinhadas da cultura, havendo potencial de sinergia com os objetivos, podem facilitar a integração (Weber, Tarba, & Bachar, 2011), ao ajudarem a dar sentido à prática e mostrar resultados positivos em curto prazo, reduzindo a resistência (Canato, Ravasi, & Phillips, 2013). Também mitigam problemas de *Technical Fit*, que poderiam criar resistências culturais pelo não entendimento.

O mesmo acontece na implementação dos métodos ágeis. O treinamento em métodos ágeis é indicado como prática comum pelas organizações, com parte fundamental para a construção de competências básicas (Lappi & Aaltonen, 2017; Nuottila et al., 2016), ou pela presença de especialistas treinados (Sheffield & Lemétayer, 2013; Nuottila, Aaltonen, & Kujala, 2017). O treinamento, quando acontece adequadamente, reduz o *Technical Fit*, por exemplo, ao minimizar o conflito do uso de métodos tradicionais de gerenciamento de projetos em relação aos ágeis (Lappi & Aaltonen, 2017).

No entanto, essas ações de *sensegiving* podem ter o efeito reverso, por isso, precisam ser pensadas e trabalhadas adequadamente. A implementação do ágil impacta a hierarquia organizacional, pois influencia papéis e responsabilidades, o que dispara o *sensemaking*, em relação ao que envolve seu trabalho e como fazê-lo (Lüscher & Lewis, 2008). Ao pensar, formular, implementar e acompanhar as ações de *sensegiving*, e como, quando e onde acontecem, deve-se considerar que os gestores e outros membros da organização não são passivos, em relação ao que acontece na organização (Maitlis, 2005).

### 3.5.3 Fase 2 - Aprendizagem coercitiva

Nesta fase de aprendizagem coercitiva, os membros da organização são forçados a aprenderem e utilizarem a nova prática, apesar da dissonância cultural. O argumento de Canato, Ravasi e Philips (2013) é que a exposição pelas ações de *sensegiving* pode induzir os membros a internalizarem alguns padrões de ação, colocando-os no sistema de crenças e expectativas, que moldam o comportamento abaixo do nível da percepção consciente e o envolvimento em esses padrões de ação (Canato, Ravasi, & Phillips, 2013).

#### 3.5.3.1 Implementar considerando o *Cultural Fit*

Como mencionado na Fase 1, suporte do alto escalão, é indicado garantir a participação efetiva dos gestores e mudanças de estrutura, bem como de posições organizacionais, que parecem ser influentes para a implementação da prática (Weber, 1996). Esta situação reforça a necessidade de a implementação da prática ser planejada e considerar não somente os aspectos técnicos da prática, mas a dissonância cultural (Swoboda, Meierer, Foscht, & Morschett, 2011; Morgulis-Yakushev, 2015; Morgulis-Yakushev, Yildiz, & Fey, 2017), pois, para que parte da prática seja assimilada e retida, uma adaptação cultural também será necessária (Jasimuddin & Zhang, 2013; Tey & Idris, 2012; Claus, 2008).

A mensagem coercitiva da alta gerência, via *sensebreaking* e *sensegiving*, busca forçar o aprendizado da nova prática. Os membros são colocados em posição de selecionar e rejeitar elementos de maneira inteligente, em vez de agirem de forma reativa (Canato, Ravasi, & Phillips, 2013). A exposição prolongada às implicações reais de mudanças vigorosas nas práticas organizacionais pode, eventualmente, induzir os membros a internalizarem alguns padrões de ação. Isto os coloca no sistema de crenças e expectativas, que moldam o comportamento abaixo do nível da percepção consciente, levando-os a se envolverem em padrões de ação sem mais sugestões (Canato, Ravasi, & Phillips, 2013).

A experiência anterior nas práticas é desejável, seja de um especialista contratado, seja de consultorias (Bauer, Kings, & Matzler, 2013; Cadden, Marshall, & Cao, 2013). Na implementação de métodos ágeis, é usual a participação de consultores e de equipes dedicadas, durante a implementação. A escolha desses indivíduos e da composição do grupo envolve a reputação e o conhecimento, com o intuito de conduzir adequadamente a implementação dos métodos ágeis. É um processo contínuo de validação do caminho, avaliando o sucesso de cada etapa (Sithambaram, Nasir, & Ahmad, 2021). Isso implica em escolhas em relação à extensão

da implementação (Ansari, Fiss, & Zajac, 2010). A recomendação parece indicar que os participantes atuem em setores e projetos específicos, com todo o suporte e envolvimento da gestão para, então, seguir adiante.

Os métodos ágeis seguem etapas e rituais definidos (Hobbs & Petit, 2017; Stettina & Hörz, 2015). O engajamento dos gestores intermediários é especialmente crítico. No *sensemaking* fragmentado (Balogun & Johnson, 2004, 2005), os movimentos do alto escalão criam gatilhos de *sensemaking*, para os gestores intermediários, o que também acontece na implementação dos métodos ágeis (Lindskog & Netz, 2021). Esses movimentos podem estar em desacordo com os entendimentos dos gestores em relação à organização, criando resistência e movimentos contrários. Na implementação, o papel dos gerentes intermediários ligados aos times de projetos é bastante ativo (Sithambaram, Nasir, & Ahmad, 2021). Apesar do suporte e envolvimento direto do alto escalão em um processo vertical, a maior parte acontece horizontalmente e longe do controle do alto escalão, para os gestores intermediários (Balogun & Johnson, 2004, 2005). Os gestores intermediários atuam entre o alto escalão e as equipes dos projetos, sendo assim, passam por demandas de *sensemaking* e *sensegiving* (Maitlis & Christianson, 2014).

### 3.5.3.2 Reduzir o impacto cultural pelo *Technical Fit*

Na implementação dos métodos ágeis, o *sensemaking* guiado pode ser recomendado. Este tipo acontece pelo engajamento de diversos indivíduos que considerem isso importante, e tenham legitimidade e enxerguem a oportunidade de dirigir o *sensemaking* (Maitlis & Lawrence, 2007). Por exemplo, pode ser necessário explorar atividades de conversações formais e informais (Rouleau & Balogun, 2011), para introduzi-los na agenda do alto escalão, para a implementação dos métodos ágeis.

Existe também problemas de *Technical Fit*, que influenciam a adaptação da prática, e que podem impactar a dissonância cultural do *Technical Fit* (Ansari, Fiss, & Zajac, 2010). Em uma implementação coercitiva de prática, existe um desajuste técnico significativo, que pode aumentar a percepção de dissonância cultural (Morgulis-Yakushev, Yildiz, & Fey, 2017; Morgulis-Yakushev, 2015). É necessária a compreensão dos métodos ágeis, tanto nas rotinas como nos valores e princípios. Por exemplo, é recomendado que o alto escalão e os gestores conheçam os aspectos fundamentais do método, bem como suas vantagens pelas entregas rápidas, facilidade de mudança e flexibilidade, para que possam compreender os desafios e participarem ativamente do processo para reduzir problemas de *Cultural Fit* (Sithambaram,

Nasir, & Ahmad, 2021; Lindskog & Netz, 2021). Para que as atividades não tenham efeito reverso pelo *sensemaking*, é preciso considerar o engajamento dos gerentes e outros membros específicos, que sejam influentes e legítimos na organização (Maitlis, 2005), também para os métodos ágeis (Tam, Moura, Oliveira, & Varajão, 2020). Isso ressalta a importância de que a implementação dos métodos ágeis seja planejada, não considerando somente os aspectos técnicos da prática, mas considerar o *Cultural Fit*.

### 3.5.3.3 Enculturação a partir da prática

Enculturação a partir da prática é um processo em andamento, que precisa ser alimentado. É um aprendizado pela consideração das rotinas, estrutura e cultura. Não é um processo uniforme em relação aos indivíduos e às equipes. Por exemplo, além de levar tempo, é preciso demover os silos nas empresas (Stettina & Hörz, 2015; Lindskog & Netz, 2021). Para que a prática seja assimilada e retida, mesmo que adaptada, alguma mudança cultural será necessária, o que leva ao *sensemaking*. Adicionalmente, é importante que a adaptação seja rápida e antecipada. Srivastava, Goldberg, Manian, & Potts (2017). Na implementação de práticas, vale considerar os grupos que podem estar mais propensos a implementá-las (Kobernyuk, Stiles, & Ellson, 2014). Essa recomendação também aparece ao se considerar o *sensegiving* (Matlis, 2005), principalmente para os gestores intermediários, que terão um papel ativo na implementação da prática (Balogun & Johnson, 2004, 2005), ou seja, os métodos ágeis (Sithambaram, Nasir, & Ahmad, 2021).

A implementação extensiva da prática, considerando os métodos ágeis, poderia acontecer primeiro nas situações de desenvolvimento de *software* ou processos digitais (Stettina & Hörz, 2015), e mesmo em localizações distintas (Nuottila et al., 2016), por exemplo, para depois escalar para outras áreas.

### 3.5.3.4 Senso do valor a partir de objetivos claros

O processo de desenvolvimento de uma nova cultura a partir da nova prática requer novas perspectivas, que podem advir do valor a ser criado (Hyder & Osarenkhoe, 2017). O uso de métodos ágeis, híbridos ou tradicionais podem apresentar níveis de desempenho equivalente, se considerar o sucesso a partir do triângulo de ferro. No entanto, os métodos ágeis e híbridos seriam superiores ao tradicional, considerando o sucesso dos *stakeholders*, que incluem o cliente e a equipe (Gemino, Reich, & Serrador, 2021).

Na implementação da prática, é importante deixar claros os objetivos, o empoderamento para sua utilização e a confiança na capacidade de realização (Mendonça & Kanungo, 1994). Sessões para conscientização, bem como deixar claras as implicações da implementação dos métodos ágeis, parecem ser ações fundamentais para criar o comprometimento dos membros da organização (Stettina & Hörz, 2015; Nuottila, Jouko; Aaltonen, Kirsi, & Jaakko, 2016).

É reconhecida a contribuição dos gestores para motivar e empoderar seus liderados (Malik, Sarwar & Orr, 2021; Lindskog & Netz, =2021). Se o alto escalão e os gestores intermediários influenciarem o *sensemaking* como desejado, os membros da organização ficam motivados para mudarem seus papéis e práticas, para participarem da construção dos caminhos para a nova visão e objetivos, bem como para comunicá-los (Maitlis & Christianson, 2014). No gerenciamento de projetos ágeis, é preciso desenhar as tarefas e ações, para aumentar a autonomia da equipe e a comunicação, para que o empoderamento aconteça (Malik, Sarwar, & Orr, 2021).

### 3.5.3.5 Nível de *Cultural Fit* da prática

As organizações são aconselhadas a avaliarem o nível de *Cultural Fit* da prática, antes da sua implementação (Sithambaram, Nasir, & Ahmad, 2021). A seleção entre os métodos ágeis disponíveis também é um desafio para as organizações, que buscam se tornar mais ágeis (Recker, Holten, Hummel, & Rosenkranz, 2017).

A compreensão que a prática precisa e pode ser adaptada é importante, bem como a integração humana, a partir de competências transversais adquiridas dos especialistas (Bauer, Kings, & Matzler, 2013). Por exemplo, Hobbs e Petit (2017) argumentam que o *Scrum* é o método ágil dominante. Em seu estudo, verificaram que existem adaptações, apesar de existir um padrão: (i) a estratégia de implementação varia; (ii) o significado do termo mais usado para identificar o *front-end* “sprint zero” varia, mesmo dentro das organizações; (iii) a extensão do planejamento *front-end* de *sprints* varia, de quase nenhum planejamento, ao planejamento de todos os *sprints* anteriores à aprovação e iniciação; (iv) o detalhamento do projeto varia amplamente (Hobbs & Petit, 2017, p.15). Dingsøyr, Moe e Seim (2018) também verificaram distintas formas de coordenação, e que incluíram, ao longo do tempo, a mudança de inicialmente reuniões agendadas, para não agendadas.

Reforçando os conceitos, este não é um processo uniforme em relação aos indivíduos e às equipes, e isso deve ser considerado (Doyle, Goldberg, Srivastava, & Frank, 2017). Uma das mudanças culturais que criam resistências é a de liderança clara e específica nos projetos



tradicionais, que não é tão clara nos projetos ágeis. Talvez isso explique por que, na maior parte das organizações que implementaram métodos ágeis, ainda existam papéis de liderança para os projetos (Lindskog & Netz, 2021). As equipes de projeto precisam estar compostas de profissionais motivados, que possam se comprometer com o sucesso do projeto (Tam et al., 2020).

### 3.5.4 Fase 3 - Mudança cultural

Algumas argumentações podem ser úteis, para que haja o enriquecimento do repertório cultural, em relação à prática dissonante da cultura, a partir da internalização de algumas crenças e comportamentos, considerando os valores fundamentais da organização.

#### 3.5.4.1 Adaptação da prática e ajustes culturais

A implementação dos métodos ágeis de forma coercitiva e dissonante da cultura cria efeitos de *sensemaking* nos membros da organização (Balogun & Johnson, 2004; Bartunek, Rousseau, Rudolph, & DePalma, 2006). O alto escalão da empresa, pela posição hierárquica, procura direcionar o *sensemaking* para os novos caminhos que pretendem para a organização (Fiss & Zajac, 2006; Gioia & Chittipeddi, 1991). No caso da 3M, o novo CEO impôs a prática e utilizou estratégias de *sensegiving*, para buscar o suporte dos membros da organização (Canato, Ravasi, & Phillips, 2013).

Se o *sensegiving* funcionar, vai influenciar o *sensemaking* dos membros da organização, para a mudança de seus papéis organizacionais e para participarem da mudança (Corley & Gioia, 2004; Denis et al., 1996; Gioia & Chittipeddi, 1991). A percepção dos funcionários de que a prática foi internalizada e relacionada com a cultura foi positiva, e diminuiu a rejeição, possibilitando o novo processo de desenvolvimento cultural (Lee, Park, & Lee, 2013). Isso permite a incorporação dos princípios ágeis na organização, trazendo efeito positivo da consecução dos objetivos, agora com alinhamento à cultura renovada (Sithambaram, Nasir, & Ahmad, 2021).

Independente da adaptação cultural que seja desejada, pode haver algum compartilhamento entre aspectos da prática com os valores fundamentais da organização (Esen & Alpay, 2017). Isso pode ser especialmente importante, pois práticas novas a serem implementadas podem trazer tensões entre indivíduos com mais tempo na empresa (North &

Fiske, 2015), bem como, para reduzir as resistências culturais, pode ser adequado escolher onde a prática pode ser iniciada e com a participação de quem (Srivastava & Goldberg, 2017).

A implementação bem-sucedida depende do equilíbrio entre estabilidade e mudança. As equipes ágeis passam a ter liberdade provida pelo alto escalão e gestores, mas com responsabilidade pelos resultados. A mudança dos papéis e responsabilidades pela forma de trabalhar com os métodos ágeis é importante, mas a mudança de comportamento acontece pelo compartilhamento do conhecimento e gestão da equipe, criando confiança e aceitação das mudanças (Lindskog & Netz, 2021).

Pela própria característica dos métodos ágeis, ao longo do processo de implementação bem-sucedido, os resultados ficam evidentes, agregando valor para a organização e para os *stakeholders*. As entregas frequentes pelos *sprints* criam motivação na equipe de projetos (Azanha, Argoud, Camargo Junior, & Antoniolli, 2017).

#### 3.5.4.2 A adaptação da prática e da cultura facilitada pela avaliação do *Cultural Fit*

A tentativa antecipada da compreensão das possíveis barreiras culturais ajudará na implementação da nova prática (Bertels, Howard-Grenville, & Pek, 2016; Sarala, Junni, Cooper, & Tarba, 2014; Munsch, 2009; Datta & Puia, 1995). A comunicação da necessidade de implementação de uma nova prática, a partir de requisitos do mercado ou dos clientes, como pressão coercitiva pela necessidade, é importante para diminuir a resistência (Göl & Catay, 2007).

Compreender o contexto cultural e aspectos específicos dos indivíduos a partir da comunicação pode reduzir as resistências culturais (Sonta-Draczkowska & Matthias Mrozewski, 2019). Olaniran (2018). Talvez por isso, apesar dos desafios, a implementação de métodos híbridos esteja crescendo e sendo defendida (Gemino, Reich & Serrador, 2021). É recomendado que os gestores foquem no propósito da implementação da prática (Bauer & Matzler, 2016).

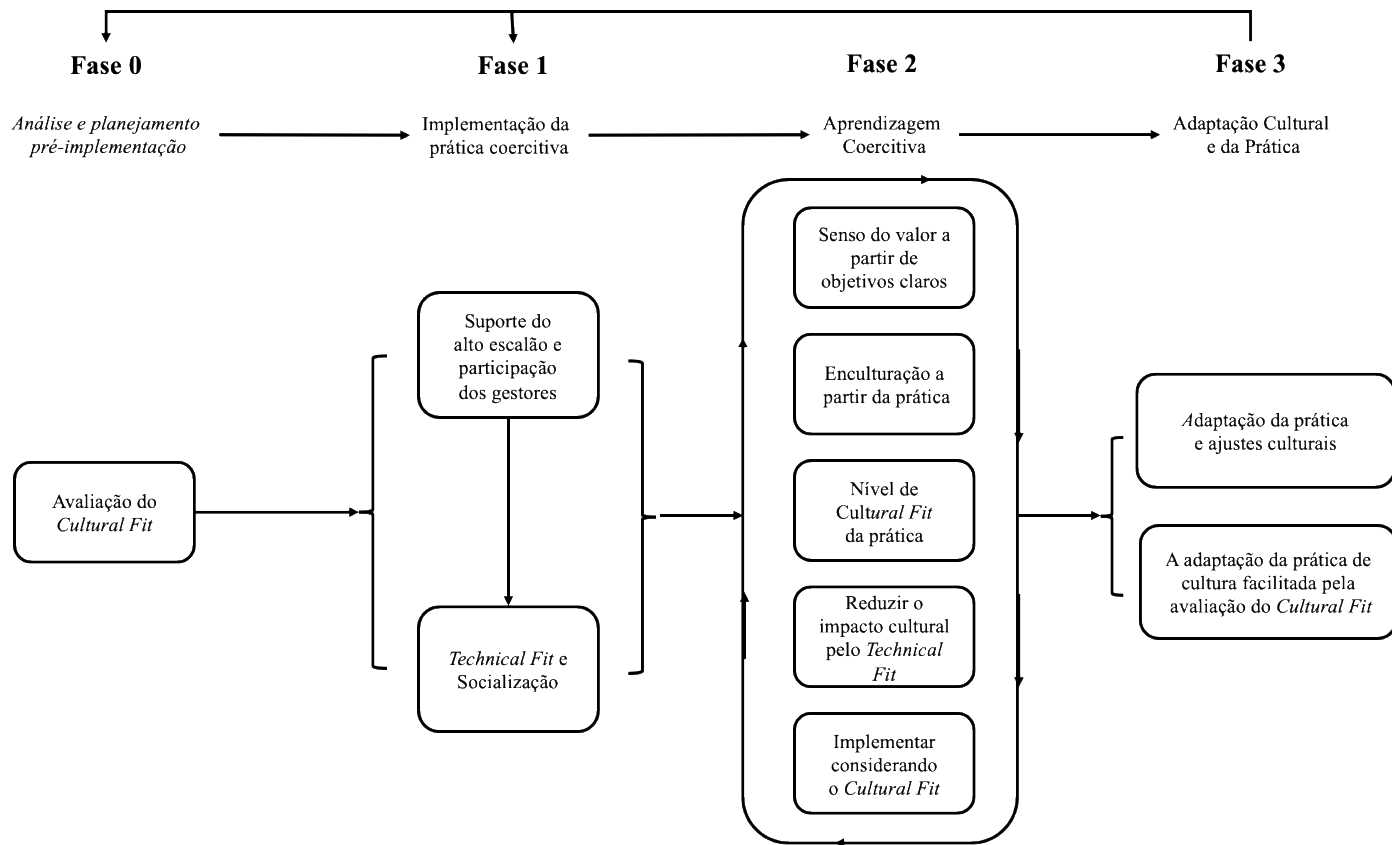
A avaliação da prática também é importante (Zhang, 2018). A decisão de escolha da prática pode considerar diversos aspectos para reduzir as resistências (Hanafizadeh & Ravasan, 2017). Existem diversas possibilidades de métodos ágeis, além de combinações que devem ser consideradas (Recker, Holten, Hummel, & Rosenkranz, 2017; Sonta-Draczkowska & Matthias Mrozewski, 2019). O balanceamento entre a estabilidade e a mudança é importante, para a transição na implementação dos métodos ágeis, e ajuda na compreensão da forma de trabalhar ágil, para que seja aceita e suportada pelos *stakeholders* (Lindskog & Netz, 2021).

### 3.5.5 Proposta de modelo e impacto gerenciais

Neste artigo, foi utilizado o *framework* proposto por Canato, Ravasi e Philips (2013), para compreender o processo de adaptação dos métodos ágeis, em relação ao *Cultural Fit* na implementação coercitiva de métodos ágeis. Utilizei uma revisão de literatura, que considerou o *Cultural Fit* em situações de culturais dissonantes, comparando com aspectos de implementação de métodos ágeis em gerenciamento de projetos. A análise destes trabalhos foi realizada com o suporte de outros relacionados com a abordagem de *sensemaking* (Weick, 1995). Considerou-se que o processo de implementação coercitiva de métodos ágeis impacta os indivíduos da organização, sendo suas expectativas violadas, e levando-os a refletirem sobre o significado e seu papel, como na própria definição de *sensemaking* (Maitlis & Christianson, 2014, p. 67).

Os resultados indicaram que o processo para a implementação de métodos ágeis é demorado. Muito mais que confirmar isto, os resultados deste trabalho, ao longo das três fases, indicam uma interação forte de ações de *sensegiving* e *sensemaking*, que parecem ser intensas ao longo de todo o período. A Figura 4 apresenta o modelo proposto a partir da RSL realizada.

Figura 4 - Aspectos gerenciais da relação da implementação da prática, aprendizagem coercitiva e mudança cultural



Fonte: elaborada pela autora

Os resultados desta pesquisa, a partir de trabalhos dedicados ao *Cultural Fit* (Canato, Ravasi, & Phillips 2013), em conjunto com os de métodos ágeis, trouxeram um conjunto de recomendações gerenciais ao longo do texto da revisão, que podem ajudar na implementação de práticas coercitivas em ambiente de cultura dissonante. Principalmente, embora não fizesse parte da análise original do Canato, Ravasi e Phillips (2013), indico a necessidade de análise e planejamento prévios, para a seleção ou confirmação da prática, em relação à cultura, antes de sua implementação (Fase 0). As motivações para implementação das práticas podem vir de experiências prévias, bem-sucedidas com as práticas, ou mesmo de pressões isomórficas (Maitlis & Christianson, 2014). No entanto, o não planejamento prévio pode levar a falhas na implementação dos métodos ágeis, agravando os efeitos de *sensegiving*.

Na Fase 1, para implementação da prática coercitiva, dois aspectos são importantes: (i) suporte do alto escalão e participação dos gestores; (ii) *Technical Fit* e socialização. Talvez a palavra suporte não represente adequadamente a participação do alto escalão. A coerção significa a implementação do ágil para uma mudança que trará efeitos significativos de *sensegiving* (Maitlis & Christianson, 2014). Significa forçar a implementação da nova prática extensivamente, como pouca adaptação, mesmo havendo baixo grau de *Cultural Fit* com a organização (Canato, Ravasi, & Philips, 2013). O suporte não seria cerimonial, mas um compromisso e atenção ao longo de todo processo de implementação do método ágil. Esse “suporte” poderia envolver novas estruturas e mesmo alguém do alto escalão, especificamente responsabilizado pelo processo de mudança. Em geral, os processos de implementação de métodos ágeis acontecem *bottom-up*. Nessas situações, são apontadas muitas dificuldades de suporte e resistência, se não houver o suporte do alto escalão (Kaufmann, Alexander, & Gemünden, 2020). O interesse a partir dos benefícios e da divulgação extensa da implementação dos métodos ágeis tende a crescer a implementação coercitiva e escalar da produção de *software* para a organização. Minha consideração é que isso leva ao *sensegiving* e a esforços mais considerados de *sensemaking*.

Na análise, está incluída a participação dos gestores. Na implementação coercitiva *top-down*, existe o *sensemaking* dos gestores. As ações de *sensebraking* e *sensegiving* serão importantes, pois os gestores intermediários são fundamentais para o *sensegiving* nos demais membros da organização (Kaufmann, Alexander, & Gemünden, 2020). Adicionalmente, está ligado aos demais processos de *Technical Fit* e de socialização, para que eventual desconhecimento ou outro em relação à metodologia, filosofia e valores, que são característicos dos métodos ágeis, não agravem o *sensemaking* pelo baixo grau de *Cultural Fit*.

A aprendizagem coercitiva na Fase 2 acontece pelos aspectos: (i) implementar, considerando o *Cultural Fit*; (ii) reduzir o impacto cultural pelo *Technical Fit*; enculturação a partir da prática; (iii) senso do valor a partir de objetivos claros; (iv) nível de *Cultural Fit* da prática. Apesar da classificação, estes aspectos acontecem concomitantemente e recursivamente. Todos são importantes para que a aprendizagem coercitiva aconteça, diminuindo o efeito do *sensemaking*.

O processo de implementação das práticas em condições coercitivas e dissonantes da cultura não é, necessariamente, rápido, apesar da recomendação de alguns trabalhos. Adicionalmente, a liderança, considerando os possíveis impactos estratégicos, pode exigir mais acompanhamento do que poderia parecer uma ação mais tática. Pelo mesmo motivo, as atividades escolhidas para a integração e socialização da prática podem acontecer por mais tempo. Isto porque, considerando as recomendações, a intenção de implementar extensivamente a prática não significa que acontecerá simultaneamente em toda a empresa.

O resultado na Fase 3 é alguma adaptação da prática e da cultura. Como se trata de um processo que impacta a adaptação da prática, considerando também a fidelidade (Ansari, Fiss, & Zajac, 2010), é de se esperar que a prática se adapte, mas se deseja uma adaptação cultural, que respeite valores centrais da organização. Essa adaptação cultural, considerando a retenção de aspectos da prática e a mudança de comportamento, podem ser graduais e exigir o reforço e os ajustes durante a implementação.

Vale ressaltar, como mostrado na Figura 4, que o processo de implementação é recursivo em todas as etapas, ocorrendo até quando não houver a mudança desejada. Isso indica algumas adaptações dos métodos ágeis, sem ferir seus princípios, mas, principalmente, pela mudança cultural desejada.

### 3.5.6 Pesquisas futuras na implementação de ágil de forma coercitiva com baixo grau de *Cultural Fit*

Um primeiro aspecto a ser abordado nesta seção é que a mudança, para se tornar ágil, é relacionada ao *mindset*, que envolve atores nos diversos níveis organizacionais (Kutsch, Djabbarov, & Hall, 2021). Apesar da menção constante da necessidade de suporte do alto escalão, para o sucesso da implementação dos métodos ágeis, seria interessante conhecer melhor a intensidade e as formas de influência do alto escalão, que vão além dos *frames* e narrativas (Cornelissen & Werner, 2014). Uma mudança cultural, com a incorporação de uma prática com pouca adaptação, é um desafio significativo. No entanto, os desafios

organizacionais, em diversas empresas e setores, demandam mudanças significativas. Sendo assim, é importante compreender o nível de comprometimento, perseverança, ações e atividades do alto escalão (por exemplo, Stettina & Hörz, 2015).

A implementação dos métodos ágeis implica em empoderamento, redução de hierarquia e outras mudanças importantes. Os gestores intermediários também sofrem *sensemaking*, mas são muito importantes para a implementação dos métodos ágeis, pela sua relação direta com os membros da organização. Sendo assim, é importante investigar como o alto escalão pode mitigar os efeitos de *sensemaking* nos gestores intermediários, por intermédio do *sensegiving*, mas também como pode engajar esses gestores, para que também realizem o *sensegiving*. Neste caso, quais seriam, também, as estratégias de *sensebreaking* na implementação de métodos ágeis?

Existe o desafio de compreender o papel da liderança nos projetos, em especial dos gerentes de projetos, do PO, *Scrum Master*, ou outras possibilidades de liderança. A pesquisa tradicional de aspectos comportamentais em gerenciamento de projetos tem investigado as características e competências do gerente de projetos no sucesso de projetos de forma ampla. Existe a indicação da influência e da importância, que vai além do triângulo de ferro. No entanto, como fazer a análise em implementação de métodos ágeis?

Identifica-se também poucas pesquisas, mesmo de trabalhos de *sensemaking*, que consideram a equipe (Maitlis & Christianson, 2014), e aspectos relacionados à coordenação e tomada de decisão (Dingsøyr, Moe & Seim, 2018). Os desafios da liderança mencionados, a existência de múltiplas iniciativas ágeis e a auto-organização precisam ser mais bem avaliados.

A competência de gerenciamento de portfólio de projetos tem sido considerada como uma fonte de vantagem competitiva para as organizações (Davies & Brady, 2017). Apesar de existirem trabalhos que se preocupam com o gerenciamento de portfólio de projetos ágeis (Hoffmann, Ahlemann, & Reining, 2020), como ocorre esta gestão no nível estratégico, considerando o escalonamento do ágil e dos desafios digitais?

Existe uma quantidade significativa de métodos ágeis e de possibilidades de combinações entre elas (por exemplo, Agile Landscape de Christopher Webb - <https://www.niceideas.ch/roller2/badtrash/entry/agile-landscape>). No entanto, indaga-se qual é a melhor escolha na busca pelo sucesso dos projetos? Como essa escolha evolui e se combina? Essas questões parecem relevantes, até porque existe, na área, uma predominância do método *Scrum* (Hobs & Petit, 2017; The Standish Group International, 2020). Reforça-se a indagação: será sempre esta a melhor escolha inicial?

Embora artigos e praticantes apontem resultados semelhantes entre os projetos ágeis e híbridos (Gemino, Reich, & Serrador, 2021), existe o desafio de os compreender melhor, para dirimir argumentos conflitantes em relação ao desempenho dos projetos híbridos (PMI, 2017). Existem projetos tradicionais e projetos digitais, que vão conviver nas organizações, uns mais voltados para o gerenciamento de projetos tradicionais e outros mais relacionados com os métodos digitais. Vale questionar: como convivem? Como fica esse processo na estrutura?

Em especial, o estudo do processo de implementação indica a necessidade de estudos longitudinais, seja pelo acompanhamento da transição da implementação de métodos ágeis, como utilizando métodos que possibilitem resgatar os eventos históricos. Apesar de haver o trabalho de Canato, Ravasi e Phillips (2013), seria interessante avaliar a situação inversa da implementação de método ágil em organização mais rígida. Existem setores que foram afetados especialmente e têm buscado implementar os métodos ágeis intensivamente. Também seria interessante avaliar casos múltiplos, que considerem empresas de setores diferentes, de tamanho distinto, e comparar empresas baseadas em projetos e empresas orientadas a projetos. Essas pesquisas poderiam trazer uma contribuição contextual, já que, pela complexidade apresentada do longo deste trabalho, “não existe *one-size-fits-all approach* no gerenciamento de projetos” (Sonta-Draczkowska & Matthias Mrozewski, 2019, p. 1).

### 3.6 DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS DO ESTUDO 1

Neste trabalho, apresento uma visão abrangente da implementação de métodos ágeis em condição de baixo grau de *Cultural Fit*.

Como resultado, apresento um *framework* modificado, a partir do proposto por Canato, Ravasi e Phillips (2013), que, além de indicar aspectos fundamentais para cada fase da implementação, aponta a necessidade de um planejamento prévio, independentemente das motivações para implementação dos métodos ágeis, para poder mitigar os efeitos de *Cultural Fit*.

As contribuições apresentadas, bem como as sugestões de pesquisa futuras, parecem compreender os desafios genéricos da implementação de métodos ágeis. Argumento que o crescimento do interesse pela implementação dos métodos ágeis nas organizações e as características de rigidez das empresas em geral refletem um desafio quase comum de todas as empresas que implementam métodos ágeis.

Este trabalho também traz contribuições para a prática de gerenciamento de projetos ágeis. As recomendações indicam uma necessidade de maior atenção do alto escalão, com o



cuidado de não fazer a implementação sem um planejamento prévio, conspirando os impactos pelo desajuste cultural. Assim, mesmo existindo experiência anterior de ágil em alguns setores, ou mesmo de uma empresa pela qual executivos do alto escalão trabalharam, quaisquer que sejam as motivações para a implementação do método ágil, devem considerar os impactos e riscos no processo, e até mesmo a seleção do método ágil mais adequado.

É preciso levar em conta a importância estratégica da prática, para identificar o esforço, discurso e acompanhamento durante o processo, além de definir a aprovação, priorização e acompanhamento macro do portfólio de ações e mecanismos de integração organizacional, além do alinhamento social pelo alto escalão

O alto escalão deve mitigar todos os problemas políticos que possam atrapalhar a implementação da prática, pois existem atividades diversas que podem ajudar a dar sentido à prática e mostrar resultados positivos em curto prazo, reduzindo o *Technical Fit* e a resistência cultural.

Com relação à aprendizagem coercitiva, a exposição para os membros internalizarem alguns padrões de ação é importante, mas deve ser feita com cuidado, para ajudar a mitigar, ao invés de aumentar, a resistência cultural. Neste sentido, os executivos devem considerar que a enculturação é um processo e não é uniforme em relação aos indivíduos e às equipes.

Todas as recomendações anteriores visam mitigar problemas de implementação da prática a mudança cultural e criação de novos comportamentos, mas procurando preservar valores centrais, que podem ser importantes para a organização. Ao final do processo, espera-se alguma adaptação nos métodos ágeis e uma mudança de cultura privilegiando a agilidade.

### 3.7 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Este estudo está limitado, principalmente, pela revisão de artigos dos artigos de métodos ágeis, relacionados com cultura organizacional, que estavam disponíveis nos principais periódicos de gerenciamento de projetos. O levantamento de artigos sobre *Cultura Fit* considerou a base WoS, que é uma base robusta. No entanto, apesar da limitação dos periódicos de gerenciamento de projetos, a justificativa está no próprio objetivo da pesquisa em avaliar e comparar os desafios de implementação dos métodos ágeis em projetos em situações de baixo grau de *Cultural Fit*.

## REFERÊNCIAS

- Ahammad, M., & Glaister, K. (2013). The pre-acquisition evaluation of target firms and cross border acquisition performance. *International Business Review* 22(5), 894–904.
- Alderman, N., Ivory, C., McLoughlin, I., & Vaughan, R. (2005). Sense-making as a process within complex service-led projects. *International Journal of Project Management*, 23(5), 380-385.
- Almeida, F. (2021). Management of non-technological projects by embracing agile methodologies. *International Journal of Project Organisation and Management*, 13(2), 135 - 149.
- Ansari, S., Fiss, P., & Zajac, E. J. (2010). Made to fit: How practices vary as they diffuse. *Academy of Management Review*, 35(1), 67–92.
- Azanha, A., Argoud, A., Camargo Junior, J., & Antonioli, P. (2017). Agile project management with Scrum: A case study of a Brazilian pharmaceutical company IT project. *International Journal of Managing Projects in Business*, 10(1), 121-142.
- Barley, S. (1983). Semiotics and the study of occupational and organizational cultures. *Administrative Science Quarterly*, 28(3), 393–413.
- Bartunek, J. (1984). Changing interpretive schemes and organizational restructuring: The example of a religious order. *Administrative Science Quarterly*, 29(3), 355–372.
- Bauer, F., & Matzler, K. (2013). Antecedents of M&A success: the role of strategic complementarity, Cultural Fit, and degree and speed of integration. *Strategic Management Journal*, 35(2), 269-291.
- Bauer, F., King, D., & Matzler, K. (2016). Speed of acquisition integration: Separating the role of human and task integration. *Scandinavian Journal of Management*, 32(3), 150-165.
- Bennett, N., & Lemoine, G. (2014). What a difference a word makes: Understanding threats to performance in a VUCA world. *Business Horizons*, 57(3), 311-317.
- Bertels, S., Howard-Grenville, J., & Pek, S. (2016). Cultural Molding, Shielding, and Shoring at Oilco: The Role of Culture in the Integration of Routines. *Organization Science*, 27(3), 1–21.
- Bosch, J., & Bosch-Sijtsema, P. (2011). Introducing agile customer-centered development in a legacy software product line. *Software: Practice and Experience*, 41(8), 871-882.
- Cadden, T., Marshall, D., & Cao, G. (2013). Opposites attract: organisational culture and supply chain performance. *Supply Chain Management: An International Journal*, 18(1), 86 –103.
- Campbell, C., Sands, S., Ferraro, C., Tsao, H.-Y., & Mavrommatis, A. (2020). From data to action: How marketers can leverage AI. *Business Horizons*, 63(2), 227-243.
- Canato, A., Ravasi, D., & Phillipps, N. (2013). Coerced Practice Implementation in Cases of Low Cultural Fit: Cultural Change and Practice Adaptation During the Implementation of Six Sigma at 3M. *Academy of Management Journal*, 56(6), 1724-1753.
- Claus, L (2008). Employee performance management in MNCs: reconciling the need for global integration and local responsiveness. *European Journal of International Management*, 2(2), 132-152.
- Cheung, C., & Chan, A. (2005). Philosophical foundations of eminent Hong Kong Chinese CEOs' leadership. *Journal of Business Ethics*, 60(1), 47–62.

Conforto E, Salum F, Amaral D., Silva, S., & Almeida, L. (2014). Can Agile Project Management be Adopted by Industries Other than Software Development? *Project Management Journal*, 45(3), 21-34.

Conforto E., Amaral D., Silva, S., Di Felippo A., & Kamikawachi, D. (2016) The agility construct on project management theory. *International Journal of Project Management*, 34(4), 660-674.

Collyer, S. (2016). Culture, Communication, and Leadership for Projects in Dynamic Environments. *Project Management Journal*, 47(6), 111-125.

Cooke, R., & Rousseau, D. (1998). Behavioral norms and expectations: A quantitative approach to the assessment of organizational culture. *Group and Organization Studies*, 13(3), 245–273.

Datta, D., & Puia, G. (1995). Cross-border acquisitions: an examination of the influence of relatedness and Cultural Fit on shareholder value creation in U.S. acquiring firms. *Management International Review*, 35(4), 337–359.

Davies, A., & Brady, T. (2016). Explicating the dynamics of project capabilities. *International Journal of Project Management*, 34(2), 314-327.

Detert, J., Schroeder, R., & Mauriel, J. (2000). A Framework for linking culture and improvement initiatives in organizations. *Academy of Management Review*, 25(4), 850–863.

Dingsøyr, T., Moe, N., & Seim, E. (2018) Coordinating Knowledge Work in Multiteam Programs: Findings from a large-scale agile development program. *Project Management Journal*, 49(6), 64-77.

Doyle, G., Amir G., Sameer B., & Michael C. (2017). Alignment at Work: Using Language to Distinguish the Internalization and Self-Regulation Components of Cultural Fit in Organizations. *Proceedings of the 55th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics*, 603–612.

Esen, A., & Alpay, G (2017). Exploring the impact of firm- and relationship-specific factors on alliance performance: Evidence from Turkey. *South African Journal of Business Management*, 48 (2), a24.

Fellows R., & Liu A. (2016). *Sensemaking* in the cross-cultural contexts of projects. *International Journal of Project Management*, 34(2), 246-257.

Ferguson, S., Smith, C., & Kietzmann, J. (2021) Hands-off? Lessons from high-touch professionals about going virtual. *Business Horizons*, ahead-off- print.

Gagliardi, P. (1986). The creation and change of organizational cultures: A conceptual Framework. *Organization Studies*, 7(2), 117–134.

Gemino A., Horner Reich, B., & Serrador, P. (2021) Agile, Traditional, and Hybrid Approaches to Project Success: Is Hybrid a Poor Second Choice? *Project Management Journal*, 52(2), 161-175.

Gol, H., & Catay, B. (2007). Third-party logistics provider selection: insights from a Turkish automotive company. *Supply Chain Management: An International Journal*, 12(6), 379-384.

Hanafizadeh, P., & Ravasan, A.Z. (2018). An empirical analysis on outsourcing decision: the case of e-banking services. *Journal of Enterprise Information Management*, 31(1), 146-172.

Hennel, P., & Rosenkranz, C. (2021) Investigating the “socio” in socio-technical development: The case for psychological safety in agile Information systems development. *Project Management Journal*. 52(1), 11-30.

Hoffmann, D., & Ahlemann, F., & Reining, S. (2020). Reconciling alignment, efficiency, and agility in IT project portfolio management: Recommendations based on a revelatory case study. *International Journal of Project Management*, 38(2), 124-136.

Hobbs, B., & Petit, Y. (2017). Agile Methods on Large Projects in Large Organizations. *Project Management Journal*, 48(3), 3-19.

Hyder, A., & Osarenkhoe, A. (2017). Partial or total integration in a cross-border merger? Building a Nordic bank culture. *Thunderbird International Business Review*, 60(4), 477-488.

Jasimuddin, S., & Zhang, Z. (2013). Knowledge management strategy and organizational culture. *Journal of the Operational Research Society*, 65(10), 1490-1500.

Kaufmann, C., Kock, A., & Gemünden, H. (2020). Emerging strategy recognition in agile portfolios. *International Journal of Project Management*, 38(7), 429-440.

Kayworth, T., & Whitten, D. (2010). Effective information security requires a balance of social and technology factors. *MIS Quarterly Executive*, 9(3), 29-62.

Kirkman, B., & Shapiro, D. (2001). The impact of cultural values on job satisfaction and organizational commitment in self-managing work teams: The mediating role of employee resistance. *Academy of Management Journal*, 44(3), 557-569.

Kobernyuk, E., Stiles, D., & Ellson, T. (2014). International joint ventures in Russia: Cultures' influences on alliance success. *Journal of Business Research*. 67(4), 471-477.

Kutsch E., Djabbarov I., & Hall M. (2021). How managers frame and make sense of unexpected events in project implementation, *International Journal of Project Management*, 39(5), 570-580.

Kwak, Y. H., & Anbari, F. T. (2009). Analyzing project management research: Perspectives from top management journals. *International Journal of Project Management*, 27(5), 435-446.

Lappi, T., & Aaltonen, K. (2017). Project governance in public sector agile software projects. *International Journal of Managing Projects in Business*, 10(2), 263-294.

Larsson, R., & Lubatkin, M. (2001). Achieving acculturation in mergers and acquisitions: An international case survey. *Human Relations*, 54(12), 1573-1607.

Lee, E., Park, S., & Lee, H. (2013). Employee perception of CSR activities: Its antecedents and consequences. *Journal of Business Research*, 66(10), 1716-1724.

Lindskog, C., & Netz, J. (2021) Balancing between stability and change in Agile teams. *International Journal of Managing Projects in Business*, 14(7), 1529-1554.

Maitlis, S. (2005). The social processes of organizational *sensemaking*. *Academy of Management Journal*, 48(1), 21-49.

Maitlis, S., & Christianson, M. (2014). *Sensemaking* in organizations: Taking stock and moving forward. *Academy of Management Annals*, 8(1), 57-125.

Maitlis, S., & Lawrence, T. B. (2007). Triggers and enablers of *sensegiving* in organizations. *Academy of Management Journal*, 50(1), 57-84.

Malhotra, A., O'Neill, H., & Stowell, P. (2022). Thinking strategically about blockchain adoption and risk mitigation. *Business Horizons*, 65(2), 159-171.

Malik, M., Sarwar, S., & Orr, S. (2021). Agile practices and performance: Examining the role of psychological empowerment. *International Journal of Project Management*, 39(1), 10-20.

Martin, J., & Siehl, C. (1983). Organizational culture and counter culture: An uneasy symbiosis. *Organizational Dynamics*, 12(2), 52-64.

- Martin, J. (2002). *Organizational culture: Mapping the terrain*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Mendonca, M., & Kanungo R. N. (1994). Managing Human Resources: The Issue of Cultural Fit, *Journal of Management Inquiry* 3(2), 189–205.
- Meyer, C., & Altenborg, E. (2008). Incompatible strategies in international mergers: the failed merger between Telia and Telenor. *Journal of International Business Studies*, 39(3), 508–525.
- Morgulis-Yakushev, S. (2015). *Exploring Fit: Essays on the Role of Organizational Cultural Fit in Knowledge Transfer*. Doctoral dissertation. Stockholm: Stockholm School of Economics.
- Morgulis-Yakushev, S., Yildiz, H.E., & Fey, C. (2017). When same is (not) the aim: A treatise on organizational Cultural Fit and knowledge transfer. *Journal of World Business*, 53(2), 151-163.
- Munsch, K. (2009). Open model innovation. *Research-Technology Management*, 52(3), 48-52.
- Niederman, F., Lechler, T., & Petit, Y. (2018). A Research Agenda for Extending Agile Practices In Software Development and Additional Task Domains. *Project Management Journal*. 49(6), 3-17.
- North, M., & Fiske, S. (2015). Intergenerational resource tensions in the workplace and beyond: Individual, interpersonal, institutional, international. *Research in Organizational Behavior*, 35, 159–179.
- Nuottila, J., Aaltonen K., & Kujala J. (2016). Challenges of adopting agile methods in a public organization. *International Journal of Information Systems and Project Management*, 4(3), 65-85.
- Nuottila, J., Aaltonen, K., & Kujala, J. (2017). Agile project management in a public context: case study on forms of organising. *International Journal of Project Organisation and Management*, 9(3), 230 - 248.
- Olaniran, B.A. (2018). Social media as communication channel in emerging economies: a closer look at cultural implications. *Journal of Advances in Management Research*, 15(2), 130-145.
- Recker, J., Holten, R., Hummel, M., & Rosenkranz, C. (2017). How agile practices impact customer responsiveness and development success: A field study. *Project Management Journal*, 48(2), 99-121.
- Reger, R., Gustafson, L., Demarie, S., & Mullane, J. (1994). Reframing the organization: Why implementing Total Quality is easier said than done. *Academy of Management Review*, 19(3), 565–584.
- Rindova V.P., & Kotha S. (2001). Continuous “morphing”: Competing through dynamic capabilities, form, and function. *Academy of Management Journal*, 44(6), 1263-1280.
- Rouleau, L., & Balogun, J. (2011). Middle managers, strategic *sensemaking*, and discursive competence. *Journal of Management Studies*, 48(5), 953-983.
- Sarala, R., Junni, P., Cooper, C., & Tarba, S. (2014). A sociocultural perspective on knowledge transfer in mergers and acquisitions. *Journal of Management*, 42(5), 1230–1249.
- Schein, E. (1985). *Organizational culture and leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Sheffield, J., & Lemétayer, J. (2013). Factors associated with the software development agility of successful projects. *International Journal of Project Management*, 31(3), 459-472.

Sithambaram, J., Nizam, M., Nasir, B., & Ahmad, R. (2021). Issues and challenges impacting the successful management of agile-hybrid projects: A grounded theory approach. *International Journal of Project Management*, 39(5), 474-495.

Söderlund, J. (2011). Pluralism in project management: navigating the crossroads of specialization and fragmentation. *International Journal of Management Reviews*, 13(2), 153-176.

Srivastava, S., Goldberg, A., Manian, V., & Potts, C. (2017). Enculturation Trajectories: Language, Cultural Adaptation, and Individual Outcomes in Organizations. *Management Science. Articles in Advance*, 1–17.

Srivastava, S., & Goldberg, A. (2017). Language as a Window into Culture. *California Management Review*, 60 (1), 56-69.

Stettina, C., & Hörz, J. (2015). Agile portfolio management: An empirical perspective on the practice in use. *International Journal of Project Management*, 33(1), 140-152.

Stingl, V., & Geraldi, J. (2017). Errors, lies and misunderstandings: Systematic review on behavioural decision making in projects. *International Journal of Project Management*, 35(2), 121-135.

Swoboda, B., Meierer, M., Foscht, T., & Morschett, D. (2011). International SME alliances: The impact of alliance building and configurational fit on success. *Long Range Planning*, 44(4), 271-288.

Tam, C., Moura, E., Oliveira, T., & Varajão, J. (2020). The factors influencing the success of on-going agile software development projects. *International Journal of Project Management*, 38(3), 165-176.

Tey, L., & Idris, A. (2012). Cultural Fit, knowledge transfer and innovation performance: a study of Malaysian offshore international joint ventures. *Asian Journal of Technology Innovation*, 20(2), 201– 218.

The Standish Group International. (2020). CHAOS Report 2020. The Standish Group International, Inc.

Tronvoll, B., Sklyar, A., Sörhammar, D., & Kowalkowski, C. (2020). Transformational shifts through digital servitization. *Industrial Marketing Management*, 89, 293-305.

Tucker, M., & Aderiye, Y. (2016). Cultural integration of external service provider employees into client workplaces. *Journal of Facilities Management*, 14(4), 363-384.

Vogel, R., & Güttel, W. (2013). The dynamic capability view in strategic management: A bibliometric review. *International Journal of Management Reviews*, 15(4), 426-446.

Weber, Y., Shenkar, O., & Raveh, A. (1996). National and corporate Cultural Fit in mergers/acquisitions: An exploratory study. *Management Science*, 42(8), 1215-1227.

Weber, Y. (1996). Corporate Cultural Fit and performance in mergers and acquisitions. *Human Relations*, 49(9):1181-1202

Weber, Y., Tarba, S. Y. & Bachar, Z. R. (2011). Mergers and acquisitions performance paradox: the mediating role of integration approach. *European Journal of International Management*, 5(4), 373-393.

Weick, K. E. (1995). *Sensemaking in organizations* (Vol. 3). Sage.

Weick K., & Quinn, R. (1999). Organizational change and development. *Annual Review of Psychology*, 50(1), 361-386.

Wiesche, M. (2021). Interruptions in Agile Software Development Teams. *Project Management Journal*, 52(2), 210-222.

Zhang, Z. (2018). Organizational culture and knowledge sharing: design of incentives and business processes. *Business Process Management Journal*, 24(2), 384-389.

## **4 ESTUDO 2 - IMPLEMENTAÇÃO COERCITIVA DE MÉTODOS ÁGEIS NO AMBIENTE GERENCIAMENTO DE PROJETOS**

### **4.1 RESUMO**

Este artigo explora a utilização de práticas coercitivas para implementar métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos e as barreiras que impedem essa implementação, devido à falta de adaptação cultural, ou *Cultural Fit*. Isto ocorre em virtude da urgência que as empresas têm de realizar a transformação ágil e obter resultados cada vez mais expressivos. O objetivo principal é entender a adaptação das práticas coercitivas e cultura organizacional na implementação coercitiva de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos. O método empregado foi a pesquisa exploratória e descritiva, por meio de estudo de caso único, a partir de entrevistas e pesquisa documental. Para tanto, foi selecionada uma empresa orientada a projetos, que implementa métodos ágeis coercitivamente (*top down*). Os dados foram coletados por meio de nove entrevistas em profundidade, com gerentes das áreas de tecnologia da informação e negócios. Os resultados visualizados indicaram dois contextos de implementação de métodos ágeis em ambiente de baixo *Cultural Fit*: *bottom-up*, não coercitivo, inicialmente, na Subsidiária; coercitivo e *top-down* no Grupo. Outro aspecto importante a ser apontado, é que a implementação de ágil no gerenciamento de projetos não é exclusiva, mas deve ser considerada complementar, muitas vezes, ao gerenciamento de projetos tradicional, e no desafio de implementar projetos híbridos. Este trabalho auxilia pesquisadores com interesses nos estudos sobre compatibilização cultural, relacionado com processos, práticas coercitivas e a adoção de métodos ágeis nos ambientes de gerenciamento de projeto, apresentando as referências.

Palavras-chave: *Cultural Fit*, Práticas coercitivas, Métodos ágeis e Projetos.

### **4.2 INTRODUÇÃO**

A adoção de métodos ágeis no gerenciamento de projetos nas empresas é cada vez maior (Tronvoll, Sklyar, Sörhammar, & Kowalkowski, 2020), incentivada pelo crescimento e desafios das iniciativas digitais das organizações (Scholkmann, 2021). Apesar disso, a implementação de métodos ágeis enfrenta resistências culturais, que podem levar ao insucesso (Bosch & Bosch-

Sijtsema, 2011; The Standish Group International, 2020). Essa resistência acontece pela nova forma de fazer que entra em conflito com outros métodos estabelecidos (Kirkman & Shapiro, 2001). Isso é apontado como uma situação usual, no caso do ágil em relação ao método tradicional de gerenciamento de projetos, acontecendo um desalinhamento da prática com aquela que está alinhada com a cultura organizacional. Esse distanciamento entre a nova prática e a cultura organizacional indica um baixo grau de *Cultural Fit* (Ansari, Fiss, & Zajac, 2010). Apesar disso, a implementação coercitiva nessas situações pode levar a uma adaptação cultural (Canato, Ravasi, & Philips, 2013).

Neste trabalho, procuro compreender o processo de implementação coercitiva de método ágil em cultura dissonante, com o intuito de mudança cultural, para busca dos benefícios da agilidade. Outros estudos em implementação de ágil mencionam aspectos culturais no processo, mas não avaliam como acontece essa implementação, nem necessariamente a adaptação do método e adequação cultural (por exemplo, Sithambaram, Nasir, & Ahmad, 2021; Recker, Holten, Hummel, & Rosenkranz, 2017; Hobbs & Petit, 2017). Embora desejável, frequentemente, não existe planejamento prévio para a implementação, e nem mesmo para a escolha do método ágil, com a predominância da adoção do *Scrum* (Hobbs & Petit, 2017), apesar de diversas possibilidades e combinações de métodos estarem disponíveis (Recker et al., 2017). O alinhamento com a estratégia e com os valores fundamentais da empresa, o suporte efetivo da alta direção, o suporte de consultores para reduzir o desajuste técnico, e a escolha de gestores e equipe de implementação têm sido apontados como elementos fundamentais para reduzir a resistência cultural (Sithambaram, Nasir, & Ahmad, 2021). A implementação de métodos ágeis costuma desafiar a cultura e os métodos tradicionais, pelo aumento da autonomia e redução da hierarquia no gerenciamento dos projetos (Hobbs & Petit, 2017).

O *framework* proposto por Canato, Ravasi e Philips (2013) considera uma estrutura de conhecimento baseada em três fases relacionadas ao grau de *Cultural Fit* em contextos de práticas coercitivas: implementação da prática, aprendizagem coercitiva e mudança cultural. Este trabalho também considera os argumentos de Canato, Ravasi e Phillips (2013), corroborando que, apesar de qualquer adaptação da prática, quando coercitiva e *top-down*, pode levar à uma mudança cultural. Os processos de mudança e eventos inesperados são, em geral, e usualmente considerados a partir das perspectivas de *sensemaking* e *sengiving* (Kutsch, Djabbarov, & Hall, 2021; Fellows & Liu, 2016; Gioia & Chittipeddi, 1991).

O *sensemaking* é definido como “um processo, motivado por expectativas violadas, que envolve atender e delimitar pistas no ambiente, criar significado por meio de ciclos de interpretação e ação e, assim, encenar uma ordem ambiental a partir da qual outras pistas podem



ser extraídas” (Maitlis & Christianson, 2014, p. 67). A implementação dos métodos ágeis pode levar ao *sensemaking*, pois os membros da organização experimentam o desafio de mudar as rotinas estabelecidas, com o questionamento de como devem agir, pelos pressupostos organizacionais vigentes. É importante conhecer como acontece esse processo de implementação, para contribuir para a redução do insucesso nos projetos ágeis. Este estudo busca responder à seguinte questão de pesquisa: como acontece o Cultural Fit (ao longo do tempo) em implementação coercitiva de métodos ágeis?

Estudos longitudinais, como o deste trabalho, podem contribuir para avaliar a transição da implementação de métodos ágeis. Neste estudo, avalio uma situação distinta do estudo de Canato, Ravasi e Phillips (2013). Analiso o estudo de caso de um Grupo mais tradicional e que implementa o método ágil, de certa forma oposto ao do trabalho mencionado. O Grupo pertence ao setor de Telecom, sendo um dos maiores *players* do Brasil e relevante mundialmente. O setor de Telecom tem enfrentado desafios de concorrência de novos modelos de negócio e de mudanças tecnológicas, que incentivaram a implementação de métodos ágeis no gerenciamento de projetos (Convergência Digital, 2022; HSM Management, 2021; Matsu, 2021). O estudo de caso considera nove entrevistados fundamentais e outros dados coletados a partir de documentos no período de 2013 até 2019.

### 4.3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

#### 4.3.1 *Cultural Fit* na implementação de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos

Apesar de haver muitas definições diferentes de cultura na literatura, há um consenso geral entre os pesquisadores de que a cultura se relaciona com padrões de valores e crenças, que se manifestam em práticas, comportamentos e vários artefatos compartilhados por membros organizacionais (Hofstede, 1980; Trice & Beyer, 1993; Pothukuchi et al., 2002). Ao longo dos anos, muitos estudos investigaram o impacto da cultura organizacional no desempenho da empresa (Denison & Mishra, 1995; Flamholtz & Kannan-Narasimhan, 2005; Marcoulides & Heck, 1993; Petty et al., 1995; Yilmaz et al., 2005). O resultado é uma visão amplamente aceita de que a cultura organizacional tem um impacto significativo no desempenho operacional, comercial da empresa, facilitada pela adaptação cultural.

O termo *Cultural Fit* também foi reconhecido como compatibilidade ou adaptação cultural, na literatura, no início dos anos 1990, com um estudo de Cartwright e Cooper (1993).

O conceito de adaptação cultural tem influenciado pesquisas de orientação antropológica, desde o início do século XX (por exemplo, Boas, 1925; Lowie, 1914; Spier, 1921), e fez parte do programa inicial sobre a difusão de inovações (Katz, Hamilton, & Levin, 1963; Rogers, 1995). A maioria dos estudos anteriores tendeu a focar a investigação da adaptação cultural em diferentes contextos, como corporações individuais ou culturas nacionais (Hofstede, 1980; Kale & Barnes, 1992; Parkes et al., 2001; Veiga et al., 2000). Por adaptação cultural, entenda-se o grau em que as características de uma prática de difusão são compatíveis com os valores culturais, crenças e práticas de potenciais adotantes. Novas práticas e ideias não se difundem em um vácuo cultural, mas, sim, em um universo cultural preexistente, que delineia os papéis e responsabilidades de seus respectivos atores e os limites do comportamento adequado (Ansari, Fiss, & Zajac, 2010).

Ansari et al. (2010) categorizam os alinhamentos, que podem trazer incompatibilidades para a implementação das práticas: (1) *Technical Fit*; (2) *Cultural Fit*; e (3) *Political Fit*. Embora o foco da revisão desta pesquisa seja no *Cultural Fit*, aspectos de desalinhamento técnico e político, além de influentes diretamente, podem influenciar o desalinhamento cultural. Em uma situação de implementação coercitiva, no caso de métodos ágeis, existe um desajuste em relação à cultura, ou seja, existe uma possível maior incompatibilidade aparente entre a prática e a cultura (Canato, Ravasi, & Philips, 2013). Mesmo que não seja de forma coercitiva, os métodos ágeis criam resistências culturais em geral. Ainda assim, autores argumentam que o gerenciamento de projetos efetivo depende do alinhamento do *sensemaking* com as rotinas determinadas pelas práticas (Alderman et al., 2005). No entanto, o que se espera é que se consigam obter os benefícios do uso das abordagens ágeis e que uma mudança aconteça, para que a agilidade ocorra (Conforto et al., 2014).

O *Technical Fit* está relacionado ao grau para o qual “as características da prática são compatíveis com as tecnologias já utilizadas pelos potenciais adotantes” (Ansari, Fiss, & Zajac, 2010, p. 75). Resistências diversas podem advir, por exemplo, do desconhecimento ou mesmo de *expertise*, consolidada em relação a outras práticas predominantes e concorrentes. Além do desalinhamento com a abordagem tradicional do gerenciamento de projetos em relação à ágil, pode haver impacto no aumento às resistências culturais (Lappi & Aaltonen, 2017). *Political Fit* é definido como “o grau em que as características normativas de uma prática são compatíveis com os interesses e agendas dos adotantes potenciais” (Ansari, Fiss, & Zajac, 2010, p. 77). Em especial, independentemente de outros adotantes, o alto escalão é especialmente importante neste caso, também em relação às abordagens ágeis.

Percebe-se que autores que abordam a temática apresentada anteriormente, apresentam diferentes associações entre cultura e métodos ágeis (Tolfo, Wazlawick, Ferreira, & Forcellini, 2011). Ao relacionar cultura organizacional e métodos ágeis, Derby (2006) afirma que, em algumas empresas, a cultura organizacional é composta por um conjunto de elementos culturais, enquanto em outras, é composta por um pacote agregado de diferentes culturas, sendo uma delas dominante.

Nesse sentido, Highsmith e Highsmith (2002), Cockburn (2006) e Derby (2006) relacionam diferentes tipos de culturas existentes nas organizações, como cultura de poder, cultura de colaboração e cultura burocrática. Derby (2006) afirma que não é impossível implementar um método ágil em uma organização na qual prevalece um poder ou uma cultura burocrática, mas uma cultura ágil certamente poderia ser mais bem ajustada para empresas em que prevalece uma cultura de colaboração e adaptação. Além disso, Lindvall et al. (2002) consideram que ser ágil é uma questão cultural. Então, os autores acreditam que, se a cultura não for adequada, dificilmente a organização se tornará ágil.

Uma série de estudos sugerem que pode haver dificuldades envolvidas em separar a cultura organizacional do uso do método ágil e que pode haver interação entre o contexto cultural e os métodos ágeis (Iivari & Iivari 2011). Especificamente, Siakas e Siakas (2007) identificam uma cultura organizacional ideal para abraçar uma “cultura profissional ágil”, baseando-se em uma tipologia de culturas organizacionais influenciadas pelas dimensões culturais identificadas por Hofstede (1980). Siakas e Siakas (2007) sublinham que a abordagem ágil deve ser considerada uma cultura própria, de uma forma análoga às culturas profissionais. Por outro lado, Robinson e Sharp (2005) enfatizam a flexibilidade cultural de métodos ágeis, com base na descoberta de que o *Extreme Programming* (XP) teve sucesso para prosperar em culturas organizacionais muito divergentes, conforme interpretado em seu estudo. Sharp e Robinson (2004) identificaram características de uma cultura XP, que não é apresentada como ideal por si, mas é baseada em um exame etnográfico de uma equipe XP particularmente madura.

Outro exemplo, são as divergências na relação entre a cultura organizacional e diferentes tipos de esforços na área de Sistemas da Informação, ou *System Information* (SI), como a introdução de um sistema de informação ou a implementação de Métodos de Desenvolvimento de Sistemas, ou *System Development Methods* (SDMs) (Iivari & Iivari 2011). Vários pesquisadores enfatizaram a importância da compatibilidade cultural ou adaptação (Gallivan & Srite, 2005; Iivari, 2006, 2010; Leidner & Kayworth, 2006), postulando que a cultura organizacional deve ser compatível com o esforço de SI em questão, para ter sucesso. Os

estudos sobre adaptação cultural diferem, entretanto, em relação às suas recomendações prospectivas. Alguns estudos identificam apenas tipos de cultura compatíveis para os esforços de SI e argumentam que é provável que se encontrem dificuldades em tipos incompatíveis. Enquanto isso, alguns estudos delineiam estratégias de implementação compatíveis, tentando ajustar o esforço de SI a diferentes tipos de cultura (Iivari & Iivari 2011).

Conforme estudo de Iivari e Iivari (2011), o Modelo de Valores Competitivos, ou *Competing Values Model* (CVM), de Denison e Spreitzer (1991), tem como base duas dimensões, que distinguem quatro tipos de cultura: cultura hierárquica, cultura de grupo, cultura racional e cultura de desenvolvimento. A cultura do grupo (mudança e foco interno) preocupa-se, principalmente, com as relações humanas e a flexibilidade. Pertencer, confiança e participação são os seus valores fundamentais. Os critérios de eficácia incluem o desenvolvimento do potencial humano e o comprometimento dos membros nesse tipo de cultura. A cultura desenvolvimentista (mudança e foco externo) é voltada para o futuro, considerando o que pode ser. Os critérios de eficácia enfatizam o crescimento, aquisição de recursos, criatividade e adaptação ao ambiente externo. A cultura racional (estabilidade e foco externo) é voltada para a realização, com foco na produtividade, eficiência e cumprimento de metas. A cultura hierárquica (estabilidade e foco interno) é voltada para segurança, ordem e rotinização. Este tipo enfatiza o controle, a estabilidade e a eficiência, por meio do cumprimento de regulamentações. Cada um dos tipos culturais tem seus polos opostos (Denison & Spreitzer, 1991).

Portanto, uma cultura de grupo, que enfatiza a flexibilidade e o foco interno, é contrastada com uma cultura racional, esta última enfatizando o controle e o foco externo. Uma cultura de desenvolvimento, que se caracteriza pela flexibilidade e foco externo, é oposta por uma cultura hierárquica, que enfatiza o controle e o foco interno. Organizações ou empresas ágeis, nesta estrutura, representam a cultura de desenvolvimento, ou seja, quando pertencentes a esse quadrante, se tornam mais suscetíveis à aplicação de métodos ágeis pelo aspecto cultural e no ambiente de gerenciamento de projetos (Iivari & Iivari 2011).

No mesmo sentido, a consciência cultural é considerada essencial para o sucesso da implementação de um programa de excelência, e a adaptação cultural deve ser assegurada antes da implementação de quaisquer iniciativas de excelência (Maull, Brown, & Cliffe, 2001). Por outro lado, foi comprovado que as organizações são capazes de mudar parcialmente sua cultura, como um processo de aprendizagem organizacional e adaptação aos princípios de excelência (Evans, 2010).

Conforme os mercados incertos desafiavam a capacidade das empresas de sobreviver e prosperar, a agilidade tornou-se um indicador-chave, refletindo a capacidade de uma organização de sentir e responder continuamente às mudanças do mercado (Lee, Sambamurthy, Lim, & Wei, 2015). Uma empresa ágil é capaz de se ajustar a quaisquer mudanças inesperadas no ambiente, de forma rápida e eficiente (Ganguly, Nilchiani, & Farr, 2009), reagindo às mudanças de mercados, impulsionadas por produtos e serviços customizados (Bottani, 2010).

Em ambientes de negócios cada vez mais incertos e complexos, qualquer organização que vise alcançar a excelência operacional sustentável precisa desenvolver tais capacidades. Tem-se encontrado evidências de ligações entre os conceitos de agilidade organizacional com excelência operacional e cultura organizacional (André, Paulo, Eric, João, & Pedro, 2017). A necessidade de um forte apoio cultural e da compreensão da agilidade dentro da força de trabalho também encontram forte evidência na literatura. Hermansen e Caron (2003) consideram que uma cultura organizacional ágil só é possibilitada quando um entendimento empresarial holístico é alcançado, referindo que as empresas movidas à tecnologia, que desejam ter um desempenho melhor do que seus concorrentes, têm feito um esforço considerável para apoiar suas práticas e ações em uma cultura organizacional adequada. Além disso, Crocitto e Youssef (2003) exploram a influência do comportamento humano na obtenção de agilidade organizacional, relacionando a capacidade de ser ágil com a criação de uma cultura que empodera e recompensa os funcionários, que apoia práticas ágeis vinculadas à inovação, comunicação, qualidade ou uso de novas tecnologias.

É incorporando, em uma organização, uma cultura de mudança que permeia todos os níveis e criando um novo paradigma sobre como os dados, que as relações pessoais fluirão, que as empresas serão capazes de enfrentar as alterações nos mercados ou mesmo promovê-las (André, Paulo, Eric, João, & Pedro, 2017). Outra crítica importante que os autores fazem é que as pessoas foram negligenciadas no estudo da agilidade organizacional (André, Paulo, Eric, João, & Pedro, 2017). Análise semelhante é encontrada também em Alavi, Wahab, Muhamad e Arbab Shirani (2014), que criticam o foco excessivo que muitos estudos sobre agilidade dão aos fatores técnicos, deixando a força de trabalho para trás.

A agilidade organizacional depende do contexto, sendo que a implantação da agilidade organizacional levará a grandes mudanças no nível estrutural. A força de trabalho é fundamental na implementação de práticas ágeis, apoiada por uma cultura de empoderamento e recompensa que suporte estratégias, tecnologia e práticas de agilidade (Vokurka & Fliedner, 1998; Gunasekaran, 1998; Gunasekaran & Yusuf, 2002; Crocitto & Youssef, 2003; Hermansen & Caron, 2003; Alavi et al., 2014).

Analisando o processo de desenvolvimento e sustentação de capacidades ágeis, encontram-se alguns exemplos da relação entre qualidade e excelência com agilidade organizacional. Vokurka e Fliedner (1998) propõem uma extensão da versão de Ferdows e De Meyer (1990), do modelo de cone de areia, para atingir prioridades competitivas e definir agilidade, como sendo construída com base em qualidade, confiabilidade e flexibilidade. Além disso, Zhang e Sharifi (2000) veem a agilidade como uma conquista que está no uso de abordagens, ferramentas e recursos previamente desenvolvidos por organizações, que devem então se combinar e se integrar com novas práticas ágeis.

Uma parte significativa dos estudos de mudança organizacional consideram o *sensemaking* (Maitlis & Christianson, 2014). A abordagem também parece ser importante ao considerar o impacto da implementação de práticas dissonantes da cultura em situações que buscam uma mudança cultural (Canato, Ravasi, & Philips, 2013).

#### 4.3.2 *Sensemaking* e a mudança cultural pela implementação de métodos ágeis

O *sensemaking* surgiu como um argumento para situações que acontecem quando decisões e ações consequentes ocorrem contra um significado compartilhado pelos membros da organização (Weick, 1995). A implementação de métodos ágeis nas organizações, como em outras situações, cria ambiguidade e incerteza, criando um *sensemaking*, que influencia o comportamento organizacional (Christensen & Cornelissen, 2011). Ainda sobre o conceito de *sensemaking*, este é o processo pelo qual os indivíduos se suportam para compreender as situações que são novidades, inesperadas ou confusas (Maitlis & Christianson, 2014). No contexto deste trabalho, a implementação de métodos ágeis traz uma percepção dos membros da organização, que leva ao *sensemaking*, pela busca de compreender o que está acontecendo. A partir do contexto em que estão inseridas, é possível extrair e interpretar as dicas que servem para uma explicação plausível e para dar sentido ao que aconteceu, além de recriar o contexto (Weick, Sutcliffe, & Obstfeld, 2005). Nestas situações, os membros da organização participam do que acontece e constroem seus quadros referenciais, para compreensão do contexto, bem como na construção de situações relacionadas a este (Sutcliffe, 2013).

Ainda pelo impacto cultural que costuma fazer nas organizações, a implementação dos métodos ágeis, se acontecer realmente, traz uma adaptação ou mudança de cultura e aprendizagem organizacional, que é uma das principais áreas de pesquisa do *sensemaking* (Catino & Patriotta, 2013; Rerup & Feldman, 2011; Sonenshein, 2010; Christianson, Farkas,

Sutcliffe, & Weick, 2009). A evolução da pesquisa de *sensemaking* levou à proposta de conceitos complementares. Dois desses conceitos são especialmente relevantes para este trabalho: *sensegiving* e *sensebreaking*. *Sensegiving* é “a tentativa de influenciar o *sensemaking* e a construção de significado dos outros em direção a uma redefinição preferida da realidade organizacional” (Gioia & Chittipeddi, 1991, p. 442). O *sensebreaking* é definido como “a destruição ou decomposição do significado” (Pratt, 2000, p. 464).

O *sensegiving* acontece, em geral, a partir de como e com quais ferramentas o alto escalão e os gestores influenciam o *sensemaking* dos membros da organização (Maitlis & Lawrence, 2007). Embora a necessidade de suporte dos altos escalões seja usualmente indicada para uma série de processos organizacionais, nestas situações de implementação dos projetos ágeis, parece ser ainda mais influente, pois não poderá ser somente cerimonial (por exemplo, Kaufmann, Alexander, & Gemünden, 2020; Sithambaram, Nasir, & Ahmad, 2021), em especial ao engajar os gestores intermediários para o objetivo a ser alcançado (Stettina & Hörz, 2015).

Nas diversas situações que envolvem o *sensemaking*, as pessoas podem rever o sentido do que fazem e as premissas, além de reverem os seus atos, práticas e processos (Maitlis & Lawrence, 2007). Pelo *sensebreaking*, o alto escalão e os gestores podem buscar um novo significado pelo *sensegiving* (Pratt, 2000), o que é especialmente relevante na implementação de métodos ágeis, pela percepção de valor e pelo predomínio de métodos tradicionais de gerenciamento de projetos (Serrador & Pinto, 2015).

#### 4.4 MÉTODO E PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

Para alcançar o propósito deste estudo, foi adotada a abordagem qualitativa, em uma perspectiva exploratória-descritiva (Mattar, 2005; Vergara & Branco, 2007). Assim, a fim de compreender a adaptação das práticas coercitivas e cultura organizacional na implementação de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos, foram direcionados esforços para um estudo de caso único. A justificativa para tal estratégia se dá pela empresa selecionada ser caracterizada como relevante para entender o fenômeno pesquisado (Yin, 2010), pois a mesma reúne um conjunto de informações e explicações referentes às características específicas de transformação ágil em um ambiente tradicional. O método de pesquisa empregado para a coleta dos dados contou tanto com entrevistas em profundidade como com pesquisa documental.

Quanto à abordagem, esta pesquisa é qualitativa e contou com a ajuda do *verbatim*, ou tradução literal, para análise de conteúdo qualitativa das entrevistas. A transcrição literal refere-

se à reprodução palavra por palavra de dados verbais, em que as palavras escritas são uma replicação exata das palavras gravadas em áudio (Poland, 1995). A maneira como o conteúdo da entrevista é ouvida e percebida por um transcritor, entretanto, tem papel fundamental tanto na forma quanto na precisão da transcrição (MacLean et al., 2004).

Os dados foram tratados com o auxílio do *software* ATLAS.TI, cujo pacote foi lançado em 1989, por Thomas Muhr, na Alemanha. Ressalta-se que essa é uma ferramenta que auxilia o pesquisador no processo de organização da análise dos dados, mas que o *software* não faz a análise sozinho. Todas as inferências e categorizações devem ser feitas pelo pesquisador, suportado pela sua base teórica. Dentre suas diversas funcionalidades, está a possibilidade de construir estados da arte, análise multimídia de imagens, áudios e vídeos, tratamento estatístico de dados, análise de *surveys*, codificação de base de dados e a sistematização de todas as etapas da análise dos dados.

Em pesquisas conduzidas por meio de estratégias de estudo de caso, permitiu-se que o pesquisador utilizasse entrevistas com os envolvidos em uma operadora de telecomunicações de telefonia fixa e móvel brasileira, bem como coletar outras evidências, como documentos e relatórios das organizações (Yin, 2010). Além disto, estudos de casos ajudam em situações em que há ainda poucas pesquisas realizadas sobre o tema em análise (Benbasat, Goldstein, & Mead, 1987), que é o caso específico da adaptação cultural (ao longo do tempo) em implementação coercitiva de métodos ágeis.

#### 4.4.1 Contexto empírico e desenho da pesquisa

O contexto empírico selecionado para este estudo inclui uma empresa de Telecom de grande porte atuando no mercado brasileiro. A escolha da empresa de Telecom pode ser considerada, de acordo com Gerring e Seawright (2007), como um estudo de caso típico. O estudo de caso típico é aquele que pode representar um conjunto mais amplo de casos, para a compreensão do fenômeno de interesse (Gerring & Seawright, 2007). O caso é representativo por três condições relevantes. Em primeiro lugar, o contexto empírico representa uma situação cada vez mais comum, a partir do crescimento da busca pela implementação de métodos ágeis em gerenciamento de projetos, e que pode ajudar a compreender um dos principais motivos de insucesso pela resistência cultural (Bosch & Bosch-Sijtsema, 2011; The Standish Group International, 2020), que é a implementação *top-down* (Kaufmann, Alexander, & Gemünden, 2020).



Neste caso, processo de implementação coercitiva de métodos ágeis impacta os indivíduos da organização pelo contexto e práticas mais tradicionais, usualmente utilizadas, influenciando o *sensemaking* (Maitlis & Christianson, 2014, p. 67). Em segundo lugar, o contexto empírico é oposto ao considerado pelo trabalho de Canato, Ravasi e Philips (2013). No trabalho daqueles autores, há a prática coercitiva (*Six Sigma*), a partir da experiência anterior do novo CEO, em uma empresa menos formal e mais flexível (3M). O caso estudado é distinto, pois se trata de uma empresa mais rígida e hierárquica (uma das três maiores de Telecom do Brasil, e relevante mundialmente), pressionada por uma mudança de mercado e de negócio, implementando uma prática flexível (métodos ágeis no gerenciamento de projetos). Em terceiro lugar, a escolha considera um setor que foi desafiado pelas transformações de mercado e tecnológicas (Evens, 2010; Lanzolla & Anderson, 2008). Apesar de ser um fenômeno reconhecido mundialmente em mercados regulados (Leong, Tan, Tan & Sun, 2017; Brosseau, Ebrahim, Handscomb & Thaker 2015), se torna crítico no Brasil pelas características do mercado consumidor e como da regulação, e é reconhecido pelas próprias operadoras de Telecom (Convergência Digital, 2022; HSM Management, 2021; Matsu, 2021).

O Grupo é uma concessionária de telefonia móvel, telefonia fixa e TV por assinatura. Desde 2019, concluiu seu processo de fusão, sendo orientada a projetos, tendo como justificativa para sua seleção a experiência apresentada na utilização de métodos ágeis, sendo uma empresa pioneira na prática há mais de sete anos. Porém, a prática inicialmente foi disseminada de forma isolada e, atualmente, está sendo aculturada nas demais áreas da empresa, encontrando assim situações variadas que impulsionam o interesse por estudá-las.

A Subsidiária do Grupo era responsável pelos negócios relacionados aos serviços residenciais de TV por assinatura, telefonia e banda larga. Após o processo de transição entre as empresas, a empresa Subsidiária deixou de existir, mas fortaleceu o Grupo, que passou a operar no setor de TV por assinatura, incorporando esse serviço com a banda larga e sinal de celular em uma espécie de combo, porém de forma transparente aos consumidores de ambas as empresas. Ressalta-se que uma terceira empresa foi unificada, e que continua dedicada aos serviços que incluem aplicações em nuvem, segurança digital, internet das coisas (IoT) e serviços de tecnologia da informação. A unificação dessas três marcas consolida toda a oferta em uma única marca, Grupo, alinhada às tendências tecnológicas do setor.

O fornecedor é uma empresa brasileira de tecnologia com pessoas dedicadas à inovação. Desde 1999, ajuda empresas a resolverem desafios de negócio complexos, acumulando experiência em diferentes segmentos do mercado, como telecomunicações, varejo, educação, financeiro, indústria/cosméticos e energia. Possui excelência e experiência comprovadas em

projetos de tecnologia da informação de alta complexidade. A partir dos pilares melhoria contínua, atendimento diferenciado, sustentação e *outsourcing*, transformação digital, busca evoluir e seguir na direção do melhor, garantindo a qualidade a partir do primeiro contato, apresentando alternativas eficientes, flexíveis, de forma rápida e segura, para contribuir com o funcionamento das empresas. A empresa fornecedora é baseada em projetos e a justificativa para essa seleção dá-se em função da experiência apresentada na aplicação de métodos ágeis, sendo um disseminador de conhecimentos e práticas ágeis, em larga escala, nos projetos de seus inúmeros clientes. Sendo assim, o estudo dessa empresa pôde trazer análises diferenciadas e contributivas para a tese.

Como mencionado, a pesquisa sobre a empresa está contextualizada segundo três fases, no que tange à estrutura organizacional em seu período evolutivo. Os estágios foram abordados em estudo longitudinal (Pettigrew, 1990), com três momentos distintos, conforme detalhamento no instrumento de coleta de dados. A primeira fase, abordou um cenário passado, em que a empresa ainda não tinha unificado suas marcas, sendo que a transformação ágil estava incipiente na empresa e no mercado. A segunda fase abrangeu um cenário de transição entre a unificação das três marcas da empresa, impulsionado pela mudança do mercado para aderir a transformação digital, facilitada pela aceleração da transformação ágil em crescimento, adicionando aspectos de estruturação da empresa. A terceira fase utilizou as experiências e aprendizagens da segunda fase, para projetar tendências futuras e apoiar tomada de decisão, em relação à adaptação necessária para dar continuidade a transformação ágil e cultural investigada.

#### 4.4.2 Coleta dos dados

Algumas fontes de dados podem ser utilizadas para gerar evidências, de maneira satisfatória, em estudos de caso (Benbasat, Godlstein, & Mead, 1987; Yin, 2010), tais como: (i) documentação, (ii) registros em arquivo, (iii) entrevistas: (iv) artefatos físicos; e (v) roteiro de entrevistas. Utilizei documentação, entrevistas com os perfis citados posteriormente na empresa e aplicação de roteiro de entrevistas, junto aos responsáveis e participantes do processo, pois são mais aplicáveis em relação à coleta de dados sobre a empresa, sua cultura organizacional, adequações culturais e às boas práticas métodos ágeis (Benbasat, Godlstein, & Mead, 1987; Yin, 2010).

#### 4.4.3 Entrevistas

Antes das entrevistas e coleta de outras informações primárias da empresa, foram avaliados dados e informações secundárias em artigos, relatórios e website da organização. Com estas consultas, foi possível selecionar e reconhecer a empresa escolhida como um caso adequado, bem como foi possível conhecer um pouco do posicionamento da empresa, da sua história e dos desafios do setor de Telecom. Os dados secundários também foram complementares nas situações em que os dados primários não eram suficientes para se entender o contexto da empresa. Essa prática traz algumas contribuições adicionais, que serão detalhadas em seção à frente, como observado por Harvey, Currall e Hammer (2017).

A Tabela 4 apresenta a descrição resumida dos informantes-chave selecionados. A quantidade de nove entrevistados, são divididos em quatro perfis diferentes, distribuídos nos níveis estratégico, tático e operacional do projeto, incluindo uma empresa fornecedora de serviços terceirizados: Diretor, Gerente de TI, *Scrum Master* (SM) e *Product Owner* (PO).

Os entrevistados, apresentados na Tabela 4, relacionaram-se e contribuíram com a empresa, de acordo com as fases relatadas. Pelo menos em uma fase, o entrevistado participou ativamente e tinha conhecimento da fase posterior à qual ele se encontrava, mesmo que não tivesse participado ativamente.

Tabela 4 - Caracterização dos entrevistados

| Id. Entrev.  | Descrição      | Gênero | Idade | Perfil              | Empresa     | Área         | Experiência Profissional | Justificativas                                                   |                                                                                                                                                     |                                                                                                                               |
|--------------|----------------|--------|-------|---------------------|-------------|--------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                |        |       |                     |             |              |                          | 1º período<br>Início e implementação<br>do ágil na Subsidiária   | 2º período<br>Implementação<br>coercitiva do ágil no<br>Grupo                                                                                       | 3º período<br>Ampliação do ágil no<br>Grupo                                                                                   |
| <b>P1SUB</b> | Entrevistado 1 | M      | 46    | Gerente de TI       | Subsidiária | TI/Digital   | + 20 anos                | Precursor dessa fase e responsável direto por sua implementação. | Realizou a transição entre fases e foi responsável por centralizar o movimento ágil em sua área durante os 2 anos seguintes, até sua saída em 2018. | Não participou.                                                                                                               |
| <b>P2FOR</b> | Entrevistado 2 | M      | 51    | Diretor de TI       | Fornecedor  | Diretoria TI | + 20 anos                | Não fazia parte do processo.                                     | Fornecedor do cliente desde 2007, vendeu um modelo ágil com recursos que participaram diretamente do primeiro projeto inovador dessa fase.          | Está presente até hoje e continua com as equipes ágeis prestando os serviços.                                                 |
| <b>P3SUB</b> | Entrevistado 3 | M      | 39    | <i>Scrum Master</i> | Subsidiária | TI/Digital   | + 15 anos                | Precursor dessa fase e participante direto nas equipes ágeis.    | Participou do início da transição entre fases.                                                                                                      | Não participou.                                                                                                               |
| <b>P4GRU</b> | Entrevistado 4 | F      | 43    | Gerente de TI       | Grupo       | TI/Pós-venda | + 20 anos                | Não fazia parte do processo.                                     | Realizou a transição entre fases e foi responsável por difundir os métodos ágeis na diretoria de TI, por meio da realização de grandes projetos.    | Está presente até hoje e continua com as equipes ágeis no maior programa que utiliza métodos ágeis para realizar as entregas. |

|              |                |   |    |                      |            |                   |           |                              |                                                                                                                                            |                                                                                                                               |
|--------------|----------------|---|----|----------------------|------------|-------------------|-----------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P5GRU</b> | Entrevistado 5 | F | 42 | <i>Product Owner</i> | Grupo      | Negócios Cadastro | + 15 anos | Não fazia parte do processo. | Entrou na metade da segunda fase para estruturar equipes ágeis junto as áreas de negócios.                                                 | Está presente até hoje e continua com as equipes ágeis no maior programa que utiliza métodos ágeis para realizar as entregas. |
| <b>P6FOR</b> | Entrevistado 6 | M | 57 | Gerente de TI        | Fornecedor | TI/Clientes       | + 25 anos | Não fazia parte do processo. | Fornecedor do cliente desde 2007, vendeu um modelo ágil com recursos que participaram diretamente do primeiro projeto inovador dessa fase. | Está presente até hoje e continua com as equipes ágeis, prestando os serviços.                                                |
| <b>P7FOR</b> | Entrevistado 7 | F | 48 | <i>Product Owner</i> | Fornecedor | TI/Clientes       | + 18 anos | Não fazia parte do processo. | Participante direto nas equipes ágeis.                                                                                                     | Está presente até hoje e continua com as equipes ágeis prestando os serviços.                                                 |
| <b>P8GRU</b> | Entrevistado 8 | M | 51 | <i>Scrum Master</i>  | Grupo      | TI/Pós-venda      | + 20 anos | Não fazia parte do processo. | Entrou na metade da segunda fase para reforçar as equipes ágeis junto a área de TI.                                                        | Está presente até hoje e continua com as equipes ágeis no maior programa que utiliza métodos ágeis para realizar as entregas. |
| <b>P9FOR</b> | Entrevistado 9 | F | 44 | <i>Scrum Master</i>  | Fornecedor | TI/Clientes       | + 15 anos | Não fazia parte do processo. | Participante direto nas equipes ágeis                                                                                                      | Não participou.                                                                                                               |

Fonte: elaborada pela autora

Foram realizadas nove entrevistas, durante o período de 31/08/2021 até 23/11/2021, por meio de vídeo conferência, em função da pandemia da Covid-19. Todas as entrevistas foram agendadas com uma semana de antecedência e autorizadas para serem gravadas. Em seguida, cada entrevista foi transcrita pela própria autora da tese e armazenada em arquivo do tipo texto. Cada entrevista teve duração aproximada de uma hora. No entanto, caso fosse necessário, contatos adicionais por e-mail e WhatsApp foram realizados, para dirimir dúvidas. Os dados das entrevistas estão apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 - Característica das entrevistas realizadas

| <b>Id.</b>   | <b>Descrição</b> | <b>Páginas</b> | <b>Duração</b> | <b>Data</b> |
|--------------|------------------|----------------|----------------|-------------|
| <b>P1</b>    | Entrevistado 1   | 12             | 00:59:50       | 22/11/2021  |
| <b>P2</b>    | Entrevistado 2   | 15             | 01:04:07       | 17/11/2021  |
| <b>P3</b>    | Entrevistado 3   | 9              | 00:39:32       | 23/11/2021  |
| <b>P4</b>    | Entrevistado 4   | 11             | 00:53:33       | 21/09/2021  |
| <b>P5</b>    | Entrevistado 5   | 11             | 00:55:12       | 05/10/2021  |
| <b>P6</b>    | Entrevistado 6   | 10             | 00:53:17       | 31/08/2021  |
| <b>P7</b>    | Entrevistado 7   | 7              | 01:09:41       | 13/09/2021  |
| <b>P8</b>    | Entrevistado 8   | 5              | 00:23:50       | 08/10/2021  |
| <b>P9</b>    | Entrevistado 9   | 9              | 00:44:50       | 13/09/2021  |
| <b>Total</b> |                  | 89             | 7:43:52        |             |

Fonte: elaborada pela autora

#### 4.4.4 Documentação organizacional

Como foi mencionado, foram coletadas documentações relacionadas com parte dos períodos analisados, fornecendo dados secundários. Adicionalmente, busquei dados no site e em publicações jornalísticas que fossem relevantes. Obtive documentos que representam os artefatos utilizados nas primeira e segunda fases e que apoiaram as cerimônias ágeis. Estes documentos permitiram à pesquisadora entender a adaptação cultural e das práticas, a fim de evidenciar fatores dos métodos ágeis presentes neste processo, conforme Tabela 6 representada a seguir.

Tabela 6 - Documentação organizacional por fases

| Documento                     | Descrição                                                                                                                                                  | Fase/Ano     | Justificativa                                                                                                                                                                                    | Classificação | Tempo Máximo (TimeBox) | Número de páginas | Tecnologia |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------|-------------------|------------|
| Release_Plan_v4               | Planilha eletrônica que contém abas com o MVP (produto viável mínimo), estórias do usuário, custos e visão de release.                                     | 1ª fase/2013 | Documento utilizado o gerenciamento das equipes ágeis, quanto ao artefato ágil que acompanha as cerimônias                                                                                       | Artefato      | -                      | 1                 | -          |
| Indicador_maturidade_v1       | Planilha eletrônica que contém os critérios e a dinâmica para mediação da maturidade das equipes ágeis em relação aos métodos ágeis aplicados.             | 2ª fase/2019 | Documento aplicado pelo <i>agile coach</i> e utilizado para medição da maturidade de cada equipe ágil, baseado no manifesto ágil.                                                                | Artefato      | -                      | 1                 | -          |
| Indicador_aderência_v1        | Planilha eletrônica que contém os critérios e a dinâmica para mediação da aderência das equipes ágeis em relação aos métodos ágeis aplicados               | 2ª fase/2019 | Documento aplicado pelo <i>agile coach</i> e utilizado para medição da aderência de cada papel ágil desempenhado por cada equipe, comparativamente à boas práticas de cada <i>Framework</i> ágil | Artefato      | -                      | 1                 | -          |
| <i>Public_work_agreements</i> | Documento texto que contém os acordos de trabalho, sobre como as pessoas irão interagir umas com as outras e planejar, estabelecer e atingir metas comuns. | 2ª fase/2019 | Documento para garantir que a equipe ágil compartilhe a responsabilidade de definir as expectativas de como elas funcionarão e como irão aprimorar o processo de auto-organização.               | Artefato      | -                      | 6                 | -          |
| Agenda_plano de cerimônia     | Documento texto que contém a formalização de um plano de cerimônias utilizadas no <i>Framework</i> Scrum e sua respectiva cadências e tempos.              | 2ª fase/2019 | Documento que contém as seguintes cerimônias: Daily, Planning, Refinamento, Review, Retrospectivas. Apenas as cerimônias de <i>review</i> e retrospectivas podem ser realizadas no mesmo dia.    | Artefato      | -                      | 2                 | -          |

|                        |                                                                                               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |   |   |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|---|---|
| Planejamento_equipes   | Documento texto que contém a formalização da distribuição dos colaboradores nas equipes ágeis | 2ª fase/2019 | Documento que organiza as equipes ágeis, considerando colaboradores da empresa e colaboradores terceiros e suas lotações nos sites da empresa.                                                                                                                  | Cerimônias | 8 horas | - | - |
| Product_Backlog        | Documento texto que contém a lista de necessidades da iniciativa                              | 2ª fase/2019 | Documento que será a base para as cerimônias ágeis, bem como o controle e priorização das novas necessidades, defeitos encontrados e melhorias no processo.                                                                                                     | Artefato   | -       | 1 | - |
| ListaCompleta_estórias | Documentos texto que contém um grupo de estórias do usuário.                                  | 2ª fase/2019 | Documento contém a explicação informal e detalhada sobre a necessidade, escrita a partir da perspectiva do usuário final ou cliente.                                                                                                                            | Artefato   | -       | 6 | - |
| Planilha_Burndown      | Planilha eletrônica que acomoda a pontuação das atividades e a conversão em gráfico           | 2ª fase/2019 | Documento facilitador para mostrar quanto trabalho ainda resta a ser feito (eixo y) em qualquer dia desde que o trabalho começou (eixo x) e até que o trabalho esteja completo.                                                                                 | Artefato   | -       | 1 | - |
| Retrospectiva_Sprint   | Planilha eletrônica que armazena as anotações da cerimônia de retrospectiva ágil              | 2ª fase/2019 | Documento facilitador para armazenar informações discutidas no evento em que as equipes param e analisam sua maneira de trabalhar. Durante a retrospectiva, encontrar maneiras de se tornar mais eficiente e olhar para trás e pensar em como a equipe se saiu. | Cerimônias | 3 horas | - | - |
| Resultados_gerais      | Apresentação contendo os últimos resultados após a implementação do ágil nessa fase           | 2ª fase/2019 | Apresentação utilizada para demonstrar o panorama das entregas de cada equipe ágil, diversos indicadores de medição ágil, lições aprendidas, revisão da estratégia ágil.                                                                                        | Artefato   | -       | 8 | - |



|                       |   |                                                                                                                                                                                                                       |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |   |   |                                                                         |
|-----------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------|
| Plataforma ALM Octane | — | É uma plataforma de gerenciamento do ciclo de vida de aplicativos que permite que as suas equipes colaborem com facilidade, gerenciem o <i>pipeline</i> de entrega de produtos e visualizem o impacto das alterações. | Fim da 2ª fase/2019 e 3ª fase até atual momento | Essa plataforma substitui a maioria dos artefatos da 2ª fase, antes utilizados em documentos ou planilhas eletrônicas, e possibilita registrar desde o <i>product backlog</i> , histórias dos usuários, gráfico <i>burndown</i> e acompanhar e controlar os andamentos das equipes ágeis. | Ferramenta | - | - | Plataforma <i>online</i> colaborativa (Internet, extranet e aplicativo) |
|-----------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------|

Fonte: elaborada pela autora

As informações em campo de cada empresa foram coletadas em 3 (três) momentos distintos (Pettigrew, 1990): (i) no primeiro mês, ocorreram três reuniões de uma hora, em média, com cada entrevistado da organização com o objetivo de colher dados específicos sobre a organização; (ii) no segundo mês, ocorreram, três reuniões de uma hora, em média, com cada perfil da organização, com o objetivo de aplicar o roteiro de entrevista, para obter informações mais específicas sobre a relação da cultura organizacional, adaptação cultural aos métodos ágeis; (iii) no terceiro mês, ocorreram três reuniões de uma hora, em média, com cada perfil da organização, para realizar, novamente, a aplicação de roteiro de entrevista, adicionando a possibilidade de repetição de algumas perguntas, bem como a inserção de perguntas novas (Pettigrew, 1990).

O primeiro instrumento foi um e-mail de apresentação, enviado eletronicamente aos responsáveis nas empresas selecionadas, tendo como objetivo apresentar a pesquisa e solicitar a aprovação para sua realização. O segundo instrumento, conforme Tabela 7, é o roteiro semiestruturado da entrevista, utilizado pela pesquisadora, como base para a entrevista com o respondente associado a cada perfil previamente delimitado neste estudo. Este roteiro foi elaborado com base na referencial teórico, para garantir que a pesquisadora obtivesse uma visão geral sobre o processo executado e suas características mais relevantes.

O roteiro de entrevista sobre adaptação cultural em métodos ágeis foi organizado em três blocos: 1º. bloco (Identificação da instituição e entrevistados) foi reservado para receber os dados profissionais relevantes de cada entrevistado; 2º. bloco (Questionário da entrevista) foi composto por questões a serem respondidas pelos entrevistados, cujo objetivo maior foi verificar e colher as evidências, respondendo assim à questão de pesquisa; 3º. e último bloco (Comentários gerais) foi destinado para aferição de impressões pessoais dos entrevistados, a respeito do tema em relação à empresa, foco de cada entrevista.

As questões para as entrevistas semiestruturadas foram cuidadosamente elaboradas para estabelecer a validade prévia, a fim de estabelecer uma relação entre a pesquisa e a teoria, conforme a Tabela 7, que representa o roteiro de entrevista.

Tabela 7 - Roteiro semiestruturado da entrevista

|                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|
| <b>1º. Bloco – Identificação da instituição e entrevistados</b> |
| Nome da instituição                                             |
| Nome do entrevistado                                            |
| Cargo ou função do entrevistado                                 |

| Quanto tempo exerce essa função ou cargo                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quanto tempo atua nessa instituição                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>2º. Bloco – Questionário da entrevista</b>                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Questões</b>                                                                                                                                                                                                                      | <b>Referências</b>                                                                                                                                                                                                              | <b>Argumento</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1) Se aplicável, como a utilização de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento projetos, contribui com os resultados e mudanças da empresa em relação aos métodos tradicionais?                                                    | Dybå & Dingsøyr (2008); Larman (2003); Hunt (2005); Cervone (2010); (Lindvall et al. (2002)                                                                                                                                     | Métodos ágeis são uma alternativa nos ambientes de projetos, para responder rapidamente sobre as mudanças, entregando um produto mais adequado e rápido do que com os métodos tradicionais.                                                                                                           |
| 2) Considerando a cultura organizacional existente, quais as barreiras e valores culturais dos membros da empresa dificultaram a aplicação de métodos ágeis?                                                                         | Tolfo, Wazlawick, Ferreira & Forcellini (2011); Ansari, Fiss & Zajac (2010); Moore (1995); Shore & Warden (2008); Schein (2004)                                                                                                 | Interação e aspectos humanos influenciam a aplicação de métodos ágeis, enquanto uma nova prática. Geralmente novas práticas são delineadas em um universo cultural existente, ou cultura organizacional, e essa cultura precisa ser traduzida e compreendida quando confrontada com os métodos ágeis. |
| 3) Se aplicável, quais foram as adequações culturais prévias que contribuíram com o desempenho e evolução dos métodos ágeis e seus resultados junto à empresa?                                                                       | Hofstede (1980); Kale & Barnes (1992); Parkes et al. (2001); Veiga et al. (2000); Cartwright & Cooper (1993); Ansari, Fiss & Zajac (2010); Derby (2006); Lindvall et al. (2002); Iivari & Iivari (2011); Siakas & Siakas (2007) | Com base na literatura de referência e em estudos posteriores, há a necessidade de adaptação cultural prévia para o desempenho eficiente de métodos ágeis ou novas práticas, amenizando as barreiras e contribuindo com os resultados esperados pela empresa.                                         |
| 4) Após a adaptação cultural, foram observados níveis de rejeição ou aceitação/adaptação pelos membros da empresa em relação a aplicação dos métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos?                                 | Kirkman & Shapiro (2001); Canato, Ravasi & Phillips (2013); Ansari et al. (2010); Lozeau et al. (2002); Canato, Ravasi & Phillips (2013)                                                                                        | Novas práticas podem levar os membros a uma tensão, que terá que ser resolvida por meio da rejeição ou aceitação/adaptação das novas práticas ou sua incorporação do que os funcionários consideram a forma natural e adequada de lidar com as atividades organizacionais.                            |
| 5) Foram aplicadas nos membros da empresa práticas coercitivas pelas lideranças a favor do envolvimento e uso dos métodos ágeis alcançando melhores resultados no ambiente de gerenciamento de projetos?                             | Kotter (1995); Bauer, King & Matzler (2016); Meirovich (2010)                                                                                                                                                                   | O aprendizado cultural, guiado por uma organização cuja cultura apresentada é admirada, pode ser uma maneira de obter atributos culturais apropriados e levar a um melhor desempenho e aplicação dos métodos ágeis ou novas práticas.                                                                 |
| 6) As práticas coercitivas, que por circunstâncias não foram aplicadas, poderiam ser reconhecidas pela empresa como base para alcançar resultados positivos na utilização de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos? | Sørensen (2002); Martin (1992), Chatman et al. (2014); Meirovich (2010)                                                                                                                                                         | As organizações diferem substancialmente, na medida em que propagam ativamente características culturais desejadas específicas.                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                         |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7) Caso as respostas das questões 5 e 6 não se aplicarem, explicar o processo de adaptação cultural que contribuiu para a utilização dos métodos ágeis. | Heiman, Li, Chan & Aceves (2008); Evans (2010) | Reconhecer que existem maneiras alternativas de conceber a adaptação cultural. Por outro lado, foi comprovado que as organizações são capazes de mudar parcialmente sua cultura, como um processo de aprendizagem organizacional e adaptação aos princípios de excelência. |
| <b>3º. Bloco – Comentários gerais</b>                                                                                                                   |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                         |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Fonte: elaborada pela autora

#### 4.4.5 Procedimento de análise

A transcrição dos dados da entrevista foi *verbatim*. Após o término de cada entrevista, durante a fase de coleta de dados, de posse da gravação, foi realizado o processo de transcrição literal pela pesquisadora. Considerando que essa pesquisa é exploratória e descritiva, a partir de entrevistas e pesquisa documental, optou-se pelo uso do *software* ATLAS.TI (versão 7.5.4) para análise e tratamento dos dados (Frieze, 2012).

Em seguida, foi realizado o resgate da questão norteadora de pesquisa (como acontece a adaptação cultural [ao longo do tempo] na implementação coercitiva de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos?), que foi elaborada a partir da necessidade inicial de se investigarem as práticas coercitivas, para implementar métodos ágeis que interagem no ambiente de gerenciamento de projetos.

Dando sequência, foram manipulados cada arquivo de texto, que contém cada uma das nove entrevistas. Foram convertidos no formato *format rich text* (.rtf) e copiados diretamente para uma pasta chamada unidade hermenêutica. A seguir, foram adicionados ao *software* ATLAS.TI, em um arquivo novo que, no programa, recebe o nome de Analise Tese V01.hpr7.lok, dentro da pasta unidade hermenêutica, sendo cada entrevista identificada por uma sigla de P1 a P9.

Conforme Gibbs (2009), a codificação e o acesso são as funções principais da maioria dos *softwares* de análise qualitativa de dados, embora alguns também ofereçam uma função de busca de texto e código, que pode ser altamente útil na análise de dados. A codificação utilizou um processo conhecido como teoria fundamentada, para analisar os ciclos de codificação e construir categorias (códigos). O processo pode ser guiado por dados (*data-driven*), sendo

construído a partir das diversas fontes de evidências coletadas (Saldaña, 2012), ou de categorias previamente determinadas (*theory-driven*), conforme Tabela 8, a seguir.

Na Tabela 8, organizo as categorias (códigos) por ordem crescente das quantidades de vezes que as citações foram associadas aos trechos de texto das nove entrevistas, conforme codificação da autora desta tese. O processo de codificação é importante, pois permite identificar aspectos que parecem relevantes na pré-análise, mas que nem sempre serão utilizados na categorização.

Um dos pontos positivos de se realizar a análise dentro do *software* é que, na unidade hermenêutica, criada com as nove entrevistas, o texto delas aparece de forma contínua e é possível produzir códigos em qualquer uma delas. Isso facilita o processo, porque permite ir e voltar entre os textos, criar e repetir códigos entre as entrevistas diferentes, sendo que o *software* fará a contagem da frequência de códigos em todas elas, sem precisar do trabalho manual do pesquisador, otimizando o tempo de pesquisa.

Na etapa seguinte, foi realizada a criação das unidades de registro, a partir de temas e/ou palavras relevantes levantadas a partir dos índices. No *software*, foram extraídos os trechos que são marcados dentro do próprio texto, permitindo a sua localização posterior. A seleção de um trecho imediatamente anterior e/ou posterior é chamada de unidade de contexto. No ATLAS.TI, o procedimento é semelhante aos códigos, tendo como nomenclatura o termo *quotation* (citação). Assim, foram marcados, no texto, os códigos e as citações que representam, respectivamente, as unidades de registro e as unidades de contexto.

Vale ressaltar que o termo coerção na implementação do método ágil, nesta tese, considera o empenho deliberado dos líderes organizacionais em “forçar a implementação extensiva de uma nova prática com pouca ou nenhuma adaptação, mesmo se a nova prática tenha um baixo grau de *fit* com a cultura organizacional” (Canato, Ravasi, & Philips, 2013, p. 1725). A definição é importante, pois tem mais relação com o desajuste cultural da prática e a intenção que seja utilizada na empresa, e não com aspectos de imposição.

Tabela 8 - Categorias (códigos) para a análise de dados com presença nas fases e nos temas

| # | Código                    | Quantidade Citações | Ágil x Tradicional | Barreiras e resistência cultural | Adequações culturais prévias | Adaptação cultural e rejeição | Processo de adaptação cultural |
|---|---------------------------|---------------------|--------------------|----------------------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 1 | Adaptação cultural        | 92                  | X                  | X                                | X                            | X                             | X                              |
| 2 | Agilidade                 | 90                  | X                  |                                  |                              |                               |                                |
| 3 | Adaptação da prática ágil | 84                  | X                  | X                                | X                            |                               | X                              |

|    |                                        |    |   |   |   |   |   |
|----|----------------------------------------|----|---|---|---|---|---|
| 4  | Método tradicional                     | 84 | X |   |   |   |   |
| 5  | Desafios implementar ágil              | 78 | X | X |   |   |   |
| 6  | Mudança cultural                       | 59 | X | X | X | X | X |
| 7  | Transformação ágil                     | 57 | X | X |   |   |   |
| 8  | <i>Mindset</i> e oportunidade ágil     | 53 | X | X |   |   |   |
| 9  | Barreiras culturais                    | 52 | X | X | X | X | X |
| 10 | Cultura organizacional                 | 50 | X | X | X | X | X |
| 11 | Cultura e prática ágil                 | 49 | X | X | X |   |   |
| 12 | Aprendizagem ágil                      | 43 |   | X | X |   |   |
| 13 | Estratégia para implementar ágil       | 43 |   |   | X |   |   |
| 14 | Mudança organizacional                 | 41 | X | X | X | X | X |
| 15 | Preparação transição ágil              | 36 | X | X | X | X |   |
| 16 | Resistência ao método ágil             | 36 | X | X | X | X |   |
| 17 | Autonomia                              | 31 |   |   |   |   |   |
| 18 | Melhoria nos resultados                | 30 | X |   |   |   |   |
| 19 | Feedback cliente                       | 23 | X | X |   |   |   |
| 20 | Transformação Digital                  | 23 | X | X |   |   |   |
| 21 | Limitação da adaptação da prática ágil | 21 | X | X |   |   |   |
| 22 | Ágil não coercitivo                    | 20 |   |   |   |   |   |
| 23 | Incrementos ágeis                      | 20 | X |   |   |   |   |
| 24 | Falha na comunicação                   | 19 | X | X |   |   |   |
| 25 | Mudança no mercado                     | 17 | X | X |   |   |   |
| 26 | Expansibilidade ou Escalabilidade      | 16 | X |   |   |   |   |
| 27 | Inovação                               | 16 | X |   |   |   | X |
| 28 | <i>Framework Safe</i>                  | 15 | X |   |   |   |   |
| 29 | <i>Framework Scrum</i>                 | 14 | X |   |   |   |   |
| 30 | Híbrido                                | 13 | X |   |   |   |   |
| 31 | Riscos minimizados                     | 13 | X |   |   |   |   |
| 32 | Agregar valor ao negócio               | 11 | X |   |   |   |   |
| 33 | Falta preparação ágil                  | 11 | X | X |   | X |   |
| 34 | <i>Framework Kanban</i>                | 11 | X |   |   |   |   |
| 35 | Coercitivo                             | 10 |   |   |   |   |   |
| 36 | Ganhos empresas                        | 9  | X |   |   |   |   |

|    |                           |   |   |   |   |   |   |
|----|---------------------------|---|---|---|---|---|---|
| 37 | Qualidade nas entregas    | 9 | X |   |   |   |   |
| 38 | Reconhecimento time ágil  | 8 |   |   |   |   |   |
| 39 | Apoio alta gestão         | 7 | X | X | X |   |   |
| 40 | Sucesso com método ágil   | 7 | X | X |   |   |   |
| 41 | Falha no acompanhamento   | 6 | X | X |   | X |   |
| 42 | Fronteiras sistêmicas     | 6 | X | X |   |   |   |
| 43 | Falha no sincronismo      | 5 |   | X |   |   |   |
| 44 | Motivação equipe          | 5 | X | X |   |   |   |
| 45 | Visão completa            | 5 | X |   |   |   |   |
| 46 | Benefício qualitativo     | 4 |   |   |   |   |   |
| 47 | Interatividade            | 4 | X | X | X |   |   |
| 48 | Conhecimento sobre ágil   | 3 | X | X |   |   |   |
| 49 | Escuta ativa e liderança  | 2 |   |   |   |   | X |
| 50 | Falha na autogestão       | 2 | X |   |   | X |   |
| 51 | Insucesso no projeto      | 2 | X | X |   | X |   |
| 52 | Unificação empresas       | 2 | X |   |   |   |   |
| 53 | Desenvolvimento duplicado | 1 | X | X |   |   |   |

Fonte: elaborada pela autora

Como o *software* gera um par ordenado do tipo x-y, para indicar a frequência em que os dados foram destacados nos textos analisados, é possível proceder a análise quantitativa do percentual de itens, eliminar os que não são expressivos e dar continuidade com a categorização daqueles que se sobressaíram dentro do *corpus*.

Finalmente, no ATLAS.TI, foi possível exportar os dados em diversos formatos, para serem trabalhados posteriormente, em outros computadores e até em outros programas. Também é possível gerar imagens das redes, para utilização em processadores de texto e outros *softwares*, tornando a análise mais clara com as redes e as conexões entre elas.

## 4.5 RESULTADOS

Os dados foram analisados a partir dos resumos, sínteses e comparações com as transcrições das entrevistas e notas da autora, visto que está se trata de uma pesquisa indutiva de um caso relevante e representativo (Miles & Huberman, 1994), que considera a um grupo de Telecom, incluindo uma Subsidiária e um Fornecedor. A leitura da literatura anterior e de

outros trabalhos suportaram a compreensão do que emergiu. A partir do *software* Atlas-TI e de outros recursos, foi possível utilizar tabelas e figuras, para ajudar na comparação e no desenvolvimento de uma estrutura de dados (Gioia, Corley, & Hamilton, 2012). Para os dois primeiros períodos estudados, foram apresentadas citações, que representam os dados de primeira ordem (suportados por outros dados no texto), que, a partir da análise, levaram a temas de segunda ordem, que foram agregados em dimensões para melhor compreensão do fenômeno estudado. O período final, da transformação digital por intermédio dos métodos ágeis, ainda em andamento, é apresentado de forma tradicional, ratificando o que aconteceu no segundo período.

#### 4.5.1 1º período – Início e implementação do movimento ágil na Subsidiária– ano de 2013 até início de 2016

A Tabela 9 representa a estrutura e ordenamento dos dados para este primeiro período:

- a partir das categorias de primeira ordem, por meio dos informantes e outros documentos;
- para uma generalização parcial, induzida por mim e pelos suportes da teoria e do *framework* utilizado, como temas de segunda ordem (também estão indicados os códigos que foram analisados);
- para agregá-las em dimensões de segunda ordem, para servir de base para a *grounded theory*, desenvolvida para implementação coercitiva de métodos ágeis para o gerenciamento de projetos, em ambiente cultural dissonante.



Tabela 9 - Estrutura dos dados para o 1º. período

| Dados de 1ª ordem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Temas de 2ª ordem                               | Dimensões agregadas de 3ª ordem   | Momentos da implementação <i>bottom-up</i> na Subsidiária |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| [P3SUB] “Então aí esse foi o grande mote que atraiu esse movimento, foi um problema que era um desafio de negócio, já vinha pintando aí que em se fazer .... e o modelo que estava sendo conduzido anteriormente, não teve sucesso, tiveram duas tentativas anteriores que não conseguiu se obter o sucesso que desejavam”.                                                                                                                                                                                                                               | Inadequação do método tradicional à necessidade | Sensebreaking para adoção do ágil | Momento 1 – Motivação e início da implementação           |
| [P1SUB] “como eu estava contando eu era um cara que estava mais acostumado num modelo tradicional, apesar de entender que não estava funcionando para o nosso negócio, pra aquele tipo de projeto”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                 |                                   |                                                           |
| [P3SUB] “E o modelo ágil não, trouxe uma pauta era, cara vamos olhar para o objetivo, feedback tá ai, o problema está ai, vamos resolver, independente se tem que escalar, se tem que falar, é resolver. Isso mudou assim nitidamente.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                 |                                   |                                                           |
| [P3SUB] “... tive contato em 2006 com métodos ágeis, então de lá para cá eu direcionei todo a minha forma de gestão, a minha carreira pra essa parte mais ágil da forma de conduzir projetos ...”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Experiência com ágil                            |                                   |                                                           |
| [P1SUB] “como eu estava contando eu era um cara que estava mais acostumado num modelo tradicional, apesar de entender que não estava funcionando para o nosso negócio, pra aquele tipo de projeto”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                 |                                   |                                                           |
| [P3SUB] “a gente optou pela escolha do Scrum por ele ter ali um processo mais ... tem um planejamento, onde você planeja o backlog, onde se planeja as Sprints, então ele tem uma certa disciplina e um planejamento um pouco mais estruturado do que o Kanban por exemplo do que os modelos mais flexíveis, então a gente falou o que vai encaixar melhor ai é o Scrum porque ele tem uma certa rigidez, ele tem disciplina, um <i>timebox</i> que você tem que obedecer, então para eu acho que para esse contexto da Net, é o mais adequado, né.” (P3) |                                                 |                                   |                                                           |
| [P1SUB] “É que os times vão tendo uma autonomia, né isso faz parte ali do <i>Framework</i> , ser autônomo, de ser independente, de ser auto-organizado e multidisciplinar” [...] “Só que aí eles começam a criar coisas, e quando você tem muitos times a vezes dois times estão criando praticamente a mesma coisa, entendeu?”                                                                                                                                                                                                                           |                                                 |                                   |                                                           |
| [P1SUB] “Então eu prefiro esses ciclos bem mais curtos porque daí você já coloca em produção na cara do usuário e já começa a usar e começar te dar um feedback real se aquilo é útil ou não, e aí você vai .... normalmente você vai mudando o escopo, né.”                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                 |                                   |                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                            |                                |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--|
| [P3SUB] “existia toda uma estrutura mais tradicional com base ali no PMI, com base mais tradicional. Então a gente introduziu isso na prática, não houve uma mudança camada de governança, a gente não conseguiu primeiro introduzir um modelo e criar uma governança para isso. O modelo era tradicional, a governança era tradicional, a gente implementou o modelo de adoção e implementação ... foi assim vamos implementar direto no projeto”.                                                                                                      | Tradicional x Ágil         |                                |  |
| [P1SUB] “Naquele modelo <i>waterfall</i> você cria um baita <i>software</i> , demora um baita tempo para fazer e daí chega no final e as pessoas usam 30, 40% do software, então eu acho que tem muito desperdício.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                            |                                |  |
| [P3SUB] “que ele é bem diferente das cadências que o ágil propõe, dos ritos, da forma de conduzir, então tem resistência das equipes, algumas pessoas por estarem já viciadas e condicionadas nesse modelo mais tradicional, outras pessoas por falta de conhecimento e até insegurança, né.”                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |                                |  |
| [P1SUB] “A primeira adaptação que a gente fez na [Subsidiária] foi trabalhar com um grupo um pouco menor né, porque eu estava acostumado a ter times que tinham mais ou menos 7 pessoas, normalmente o pessoal fala de 5 a 9 pessoas. [...] Na [Subsidiária] eu já tive que trabalhar com times menores, trabalhei com time que tinham 3 desenvolvedores, o PO era da área de negócio, eu gosto que o PO seja da área de negócios, a gente que ensinar eles, então isso não foi bem uma adaptação e o <i>Scrum Master</i> acabava sendo um coordenador.” | Adaptação do método ágil   | Sensemaking pelo ágil          |  |
| [P3SUB] “Então eu acho voltando assim num contexto um pouco mais amplo, primeiro ponto eu acho que eu vejo hoje muito importante é o contexto, entender o contexto de uma empresa, então existem diversas formas de se fazer transformação, pode ser começando pela cultura...”                                                                                                                                                                                                                                                                          |                            |                                |  |
| [P1SUB] “Então a gente contratou um coordenador, né e ele fazia a coordenação e ele também fazia o papel de <i>Scrum Master</i> , essa por exemplo, foi uma das adaptações que a gente foi tendo que fazer.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                            |                                |  |
| [P1SUB] “então você tem um monte de gente e a hora que você começa a trabalhar com Scrum, eventualmente você não precisa de todos esses papéis, e a hora que as pessoas veem isso elas começam putz ... qual que vai ser o meu papel dentro desse ecossistema” .                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                            |                                |  |
| [P1SUB] “No começo não teve, eu fiz muito treinamento de Scrum, até pra fornecedor na época, pra pessoas do time, do nosso time, de outros times, tentando ver se conseguia evangelizar mais pessoas, mas no começo não teve isso” [...] “...mas no começo não teve preparação não, no começo foi mais na raça.”                                                                                                                                                                                                                                         | Ações e adaptação cultural | Sensegiving em relação ao ágil |  |
| [P1SUB] “Mas eu tentei não fazer muita adaptação com o Scrum, porque quando você vai adaptando, adaptando e adaptando ... você está fazendo uma outra coisa que não é mais Scrum, então essa foi uma das adaptações”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                            |                                |  |
| [P3SUB] “Então, pelo menos eu falo aí no contexto do projeto, tentamos preservar algumas pessoas chaves, mas teve sim, teve perda, teve adequação de função de algumas pessoas, então teve bastante coisa nessa linha.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                            |                                |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| <p>[P3SUB] “...então tiveram novas contratações, novos gestores, porém não foi de forma exagerada, na minha visão foi assim mais alinhada ao movimento. Eles fizeram gestões pelas divisões que nós fizemos ali: por produto, por segmento de e-commerce e acabou ali a gente se estruturando, criando ali umas estruturas de gestão para suportar esse movimento.”</p>                                                                                                                                                                                          |  |  |  |
| <p>[P3SUB] “...com certeza, a principal delas foi o time ali, mas .... o pessoal do desenvolvimento, o time de analistas de tecnologias, analistas de negócios, esse pessoal o principal feedback deles é que eles passaram a ser mais ouvidos, né.”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |
| <p>[P3SUB] “em termo práticos, foi muito... a gente priorizar as entregas de forma parcial, então além de alinhar com antecedência com essas áreas, a gente já procurava alinhar os entregáveis, quando não, quando não eram entregáveis finais, eram protótipos vamos chamar assim, que já permitiam que a pudesse olhar o resultado final.”</p>                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |
| <p>[P1SUB] “Então a gente foi fazendo melhorias incrementais o tempo inteiro, e aí com o passar do tempo né” [...] “aí a gente fez a virada do site em 4 meses e meio, né. O primeiro projeto que eu fiz, a gente fez a virada do site, colocou o site no ar em 4 meses e meio, os caras ficaram” [...] “Então eu prefiro esses ciclos bem mais curtos porque daí você já coloca em produção na cara do usuário e já começa a usar e começar te dar um feedback real se aquilo é útil ou não, e aí você vai .... normalmente você vai mudando o escopo, né.”</p> |  |  |  |
| <p>[P3SUB] “E eu vi que o pessoal se sensibilizou, à medida que vai vendo que tem um retorno, você vai conseguindo avançar, o pessoal gostou bastante e vai dando uma credibilidade bem bacana para esse projeto, ...”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |
| <p>[P1SUB] “Mas eu acho que se você quebrar um pouco a cabeça você vai conseguir, achar parte do sistema que pode fragmentando, fragmentando no seguinte sentido, putz eu vou mudar só esse pedacinho primeiro, vou ver se dá certo, depois eu mudo mais esse pedaço”.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |
| <p>[P3SUB] “eu acho que a principal mudança aí é formação, enxergar que os times, principalmente de Digital, eles conseguiam resolver problemas de negócio de ponta a ponta, então teve eu quebrar aquela cadeia de valor que era muito .... passando por vários silos, de área de engenharia de arquitetura, onde você tinha um caminho mais longo a ser percorrido e um pouco mais truncado...”</p>                                                                                                                                                            |  |  |  |
| <p>[P3SUB] “explicava para ele o método, explicava para ele o movimento e tentava ali evangelizar o cara e fazia isso na outra área também e ia na área de arquitetura. Então naquele momento foi essa a estratégia, e você ia evangelizando e conquistando um apoio dessas áreas para eles irem destravando coisas para a gente conseguir ter agilidade que precisava.”</p>                                                                                                                                                                                     |  |  |  |

**Momento 2 –  
Resistência cultural  
a partir da  
percepção do ágil**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    |                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <p>[P1SUB] “... ahh na verdade, por exemplo, o time da TI principalmente esses 3 primeiros anos, eles não acreditavam em nada assim em relação ao <i>Scrum</i>, então as primeiras vezes que a gente estava ali com aquele time, ainda mais ... tinha um perfil de profissional, que é um perfil de profissional que trabalha em Digital que é mais despojado, então o pessoal tinha sei lá .... bonequinho na mesa e tal, tinha umas coisas e tal então o pessoal tirava sarro pra caramba, ahhh vai ficar lá com aquele pessoal, aqueles malucos ali, fica lá fazendo bagunça e não sei o quê e tal. E tinha o pessoal que estava acostumado com um modelo super tradicional de TI, né até uns anos atrás, antes de eu entrar, o pessoal trabalhava de terno e gravata todo mundo, né. E aí a gente tinha lá aquele pessoal, né mais ... cabelo colorido ... rs não sei o quê, então cara a gente tinha uma resistência enorme.”</p> | <p><b>Resistência cultural</b></p> | <p><i>Sensemaking</i><br/>pela resistência ao ágil</p>     |
| <p>[P1SUB] “com ágil, mesmo tento resultados, mesmo entregando os projetos mais rápidos, era a gente. Mesmo com todo apoio do Diretor que era nosso CEO, mesmo ele apoiando e elogiando, levando os cases e mostrando, teve várias reuniões de comunicação que ele ia lá e mostrava o case de Digital, mesmo assim nos outros times de TI a gente não conseguia ter abertura para eles trabalharem de uma outra forma.”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                    |                                                            |
| <p>[P1SUB] “mas quando você ia fazer um projeto de integração com eles a parte deles ainda era de um projeto ... um modelo tradicional, entendeu...”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                                                            |
| <p>[P3SUB] “Então com essa estratégia já é importante que se tenha definida, e também em paralelo a cultura, né se você tiver uma estratégia muito inovadora com a experiência Digital, mas tiver uma cultura que não te permite fazer os movimentos, fazer os” [...] “Então eu acho voltando assim num contexto um pouco mais amplo, primeiro ponto eu acho que eu vejo hoje muito importante é o contexto, entender o contexto de uma empresa, então existem diversas formas de se fazer transformação, pode ser começando pela cultura,” [...] “Mas eu acho isso, e a cultura é onde habilita, ela tem um poder, um potencial muito forte de habilitar que se mude nas outras, porque a cultura você mexe com pessoas, você mexe com valores, você mexe com visão, então eu acho que é um excelente ponto que tem que ser trabalhado.”</p>                                                                                          |                                    |                                                            |
| <p>[P1SUB] “mas foi chamando a atenção e aí com isso eu fui conseguindo ganhar mais espaço, criar mais times e ai foi aumentando o time e isso tudo quando era [Subsidiária] ainda, e ai a gente começou a ganhar mais espaço, principalmente orçamento e começamos a contratar gente para expandir os times.” [...] “e a gente foi desenvolvendo e entregando a cada sprint, e o e-commerce foi crescendo e a gente tinha melhorias incrementais, a cada sprint entregava mais uma coisinha, e tal.” [...] “E quando eu entrei lá, para você ter uma ideia, a gente fazia 0,5% de share de vendas no e-commerce, quando eu saí depois de 5 anos e meio, quase seis anos, a gente está fazendo 15% de <i>share</i> das vendas era via e-commerce.”</p>                                                                                                                                                                                 | <p><b>Resultados iniciais</b></p>  | <p><i>Sensegiving</i><br/>para o apoio do alto escalão</p> |
| <p>[P3SUB] “ali em pouco tempo a gente conseguiu ter essas primeiras entregas reais, conseguimos validar com o time de negócios, então tivemos um resultado completamente diferente do que vinha sendo praticado” (P3)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |                                                            |
| <p>[P1SUB] “Ele foi então o cara que batalhou bastante para a gente conseguir ficar ... se a área de Digital do grupo como o todo, tá. Mas a decisão final, a batida de martelo quem fez foi o VP de</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                              |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--|--|
| estratégia. Lógico que discutindo com os pares e com o presidente do grupo. Mas foi uma estratégia incentivada ali pelo diretor, com o VP e aprovada no final do dia, o Presidente acaba aprovando tudo.” [...] “quem comprou a ideia ali foi o Diretor e quem convenceu os VPs foi o diretor, entendeu?”                                                                                                            | <b>Apoio do alto escalão</b> |  |  |
| [P1SUB] “Mesmo com todo apoio do diretor que era nosso CEO, mesmo ele apoiando e elogiando, levando os cases e mostrando, teve várias reuniões de comunicação que ele ia lá e mostrava o case de Digital.”                                                                                                                                                                                                           |                              |  |  |
| [P3SUB] “com ágil, mesmo tento resultados, mesmo entregando os projetos mais rápidos, era a gente. Mesmo com todo apoio do Diretor que era nosso CEO, mesmo ele apoiando e elogiando, levando os cases e mostrando, teve várias reuniões de comunicação que ele ia lá e mostrava o case de Digital, mesmo assim nos outros times de TI a gente não conseguia ter abertura para eles trabalharem de uma outra forma.” |                              |  |  |
| [P3SUB] “Então a estratégia foi vamos começar direto no projeto, de baixo para cima, tendo esse apoio da diretoria que comprou esse movimento também...” [...] “houve em contrapartida um suporte executivo ali que falou nós vamos em frente, nós vamos em frente e se isso der certo, isso vai ser o modelo que vai permanecer na empresa. Então houve esse apoio que foi fundamental.”                            |                              |  |  |

Fonte: elaborada pela autora

#### 4.5.1.1 Momento 1 – Motivação e início da implementação

O método ágil foi implementado, inicialmente, na Subsidiária, que foi incorporada, de forma integrada, ao Grupo, em 2015. O setor que trabalhava com *e-commerce* na Subsidiária utilizava método ágil de forma discreta, a partir da experiência de dois de seus integrantes. Em 2013, a Subsidiária precisava migrar o portal para uma nova plataforma, no entanto, apesar de tentar pelo método tradicional de gerenciamento de projetos, dominante e integrado à cultura da empresa, não teve sucesso, como mencionado pelo gerente responsável na época:

*“Então, a gente começou pequenininho, quase escondido ali com o time pequeno, né trabalhando no e-commerce”. “..., foi ali por volta de 2013 e isso com um grande problema, com um grande desafio que a empresa tinha que era migrar o seu portal, seu site, para uma nova plataforma. E esse era um projeto que eles já haviam tentando fazer a um certo tempo, eles tiveram algumas tentativas já e eles não haviam obtido sucesso”. (P1SUB)*

Ficou claro que as novas necessidades relacionadas ao novo contexto digital, que crescia, não eram tão bem atendidas pelos métodos de gerenciamento de projetos tradicionais usuais na TI. Os métodos tradicionais de gerenciamento de projetos, no entanto, eram dominantes na empresa, além de muito alinhados aos aspectos tradicionais e hierárquicos de tomada de decisão:

*“Meu chefe era um cara que era formado, certificado PMBOK, criado ali com o PMBOK ele acreditava muito nisso, e eu também, porque eu estava vindo de um outro mercado que era a Tecban e eu também gostava muito de PMBOK. E aí esse modelo que eu estava acostumado a trabalhar, ele já não casava direito com as necessidades que eu tinha nos projetos” (P1SUB)*

Os métodos ágeis, representado pelo *Scrum*, nesta primeira fase na Subsidiária, inicialmente, passavam despercebidos, sendo disfarçados no gerenciamento de projetos tradicional. Mesmo nas reuniões, o foco era o resultado. Aliás, resultados que começavam a chamar a atenção. O gerente da Subsidiária comentou sobre evitar a resistência aos métodos ágeis:

*“Então teve muita, muita, muita resistência, tanto que quando eu cheguei a falar com o diretor, no começo, eu não me lembro de nenhuma vez... o diretor, eu não me lembro de nenhuma vez que a gente foi explicou que a gente estava trabalhando num processo diferente, a gente ia muito com foco em resultado ...” (P1SUB)*

Na Subsidiária, foi criada a equipe do Digital. Era um reflexo da mudança do mercado, principalmente, com o crescimento do hábito de comprar *online*. Essa necessidade e os resultados mostraram a importância do *mindset* ágil, para as iniciativas desse setor. Para conseguir e pela novidade do método, o gerente trouxe pessoas de fora, quaisquer que estivessem disponíveis no mercado, pois o uso de métodos ágeis também era novidade:

*“A gente trouxe muita gente de fora que já trabalhava no mundo Digital, que já estava acostumada com esse novo modelo de trabalho, tanto da área de tecnologia quando da área de negócio.”* (P1SUB)

O ágil era novidade, e não só para a empresa Subsidiária, mas para o Grupo e para o mercado em geral. Não foi implementado de forma planejada, embora exista o reconhecimento da importância do planejamento e da preparação, se tivesse acontecido:

*“... falando do case eu acho que faltou um pouco disso, a gente fez como eu falei ali, com o avião em voo, então muitas coisas foram sendo alinhadas, a cultura foi sendo combatida no bom sentido, questionada” [...] “Então, embora talvez não houve uma preparação tão densa, mas houve aquela abertura de vamos dá um .... vamos mudar e vamos dar um voto de confiança, né.”* (P3SUB)

#### 4.5.1.2 Momento 2 – Resistência cultural a partir da percepção do ágil

Ao longo do andamento do uso do ágil pela equipe do *e-commerce*, a implementação foi feita com adaptações do método ágil, disfarçando-se em relação ao método tradicional dominante. Dentre outros relatos, isso fica evidente no relato do *Scrum Master*.

*“Existia toda uma estrutura mais tradicional com base ali no PMI, com base mais tradicional. Então a gente introduziu isso na prática, não houve uma mudança camada de governança, a gente não conseguiu primeiro introduzir um modelo e criar uma governança para isso. O modelo era tradicional, a governança era tradicional, a gente implementou o modelo de adoção e implementação ... foi assim vamos implementar direto no projeto”.* (P3SUB)

Durante algum tempo, a utilização do método ágil ficou restrita à equipe e imersa na cultura dominante, representada pelo uso do método tradicional do gerenciamento de projetos. Apesar das adaptações no método ágil, ainda mantinha as características e benefícios originais, como mencionado pelo gerente:

*“Mas eu tentei não fazer muita adaptação com o Scrum, porque quando você vai adaptando, adaptando e adaptando ... você está fazendo uma outra coisa que não é mais Scrum, então essa foi uma das adaptações.” (P1SUB)*

As ações para suggestionar a implementação do Scrum começaram na equipe e influenciaram fornecedores, a partir de capacitações, comunicações e resultados. Diretamente desafiaram a cultura do método tradicional, mas também a cultura organizacional. Em relação ao método tradicional, o ágil fazia entregas curtas e focadas no valor para o cliente:

*“Em termo práticos, foi muito... a gente priorizar as entregas de forma parcial, então além de alinhar com antecedência com essas áreas, a gente já procurava alinhar os entregáveis, quando não, quando não eram entregáveis finais, eram protótipos vamos chamar assim, que já permitiam que a pudesse olhar o resultado final.” (P3SUB)*

Entretanto, o ágil também desafiava a cultura organizacional, pelo achatamento da hierarquia e pelo aumento da autonomia dos squads que se ocupavam das entregas:

*“É que os times vão tendo uma autonomia, né isso faz parte ali do Framework, ser autônomo, de ser independente, de ser auto-organizado e multidisciplinar” [...] “Só que aí eles começam a criar coisas, e quando você tem muitos times a vezes dois times estão criando praticamente a mesma coisa, entendeu?” (P1SUB)*

No entanto, a resistência cultural ficou evidente mais fortemente com os resultados aparecendo. Um evento marcante foi a entrega da mudança do portal, já mencionada, que chamou bastante a atenção de outros setores, mas também da direção:

*“Então a gente foi fazendo melhorias incrementais o tempo inteiro, e aí com o passar do tempo né” [...] “aí a gente fez a virada do site em 4 meses e meio, né. O primeiro projeto que eu fiz, a gente fez a virada do site, colocou o site no ar em 4 meses e meio, os caras ficaram” [...] “Então eu prefiro esses ciclos bem mais curtos porque daí você já coloca em produção na cara do usuário e já começa a usar e começar te dar um feedback real se aquilo é útil ou não, e aí você vai .... normalmente você vai mudando o escopo, né.” (P1SUB)*

A resistência ficou mais evidente, com diversas manifestações, como ressaltadas pelo gerente:

*“... ahh na verdade, por exemplo, o time da TI principalmente esses 3 primeiros anos, eles não acreditavam em nada assim em relação ao scrum, então as primeiras vezes que a gente estava ali com aquele time, ainda mais ... tinha um perfil de profissional, que é um perfil de profissional que trabalha em Digital que é mais despojado, então o pessoal tinha sei lá .... bonequinho na mesa e tal, tinha umas coisas e tal então o pessoal tirava sarro pra caramba, ahhh vai ficar lá com aquele pessoal, aqueles malucos ali, fica lá fazendo bagunça e não sei o*



*quê e tal. E tinha o pessoal que estava acostumado com um modelo super tradicional de TI, né até uns anos atrás, antes de eu entrar, o pessoal trabalhava de terno e gravata todo mundo, né. E aí a gente tinha lá aquele pessoal, né mais ... cabelo colorido ... rs não sei o quê, então cara a gente tinha uma resistência enorme.” (P1SUB)*

A equipe agora do Digital começou a trazer cada vez mais resultados, não só pelas entregas mais rápidas, mas com indicadores financeiros, que davam indicação da efetividade dos métodos ágeis.

*“Então a estratégia foi vamos começar direto no projeto, de baixo para cima, tendo esse apoio da diretoria que comprou esse movimento também...” [...] “houve em contrapartida um suporte executivo ali que falou nós vamos em frente, nós vamos em frente e se isso der certo, isso vai ser o modelo que vai permanecer na empresa. Então houve esse apoio que foi fundamental.” (P3SUB)*

A empresa já deixava de ser subsidiária e foi integrada ao Grupo. Esse primeiro período ocorreu de 2013 a 2016. Naquela ocasião, havia uma série de resistências e confrontos a respeito da cultura ágil, incluindo os perfis dos profissionais que trabalhavam com ágil. Os projetos conjuntos com a estrutura ágil, praticamente, eram ignorados pelas demais áreas, independente dos bons resultados, lembrando que não houve um trabalho de adaptação cultural e da prática ágil naquele momento e de forma consistente e estratégica. Ainda assim, o marco que encerrou esse período é a incorporação da equipe Digital para o Grupo, com o apoio de executivo do alto escalão:

*“Ele foi então o cara que batalhou bastante para a gente conseguir ficar ... se a área de Digital do grupo como o todo, tá. Mas a decisão final, a batida de martelo quem fez foi o VP de estratégia. Lógico que discutindo com os pares e com o presidente do grupo. Mas foi uma estratégia incentivada ali pelo diretor, com o VP e aprovada no final do dia, o Presidente acaba aprovando tudo.” [...] “quem comprou a ideia ali foi o Diretor e quem convenceu os VPs foi o diretor, entendeu?” (P1SUB)*

#### 4.5.1.3 Aspectos de *sensemaking* no primeiro período de implementação de ágil na Subsidiária

Este primeiro período considera o início do ágil no Grupo, que aconteceu pela Subsidiária em um tempo em que ainda não tinha sido integrada. Foi, assim, implementação de método ágil em cultura dissonante, na qual, além de predominar o método tradicional ágil, parecia haver elementos de gestão mais tradicional e focada em estruturas e controles tradicionais. No entanto, na Subsidiária, a implementação foi *bottom-up*. Nasceu da necessidade

da equipe de *e-commerce*, depois chamada Digital, para atender rapidamente às necessidades impostas pelo serviço que executava. A implementação não foi necessariamente planejada, e aconteceu com a utilização.

O entendimento inicial da adequação do uso de método ágil, neste caso, o *Scrum* para o desafio apresentado, veio do contato anterior dos profissionais envolvidos com o método, apesar de sua origem e experiência preponderante em métodos tradicionais de gerenciamento de projetos. Na verdade, os profissionais, ao serem desafiados, são expostos ao *sensemaking*, pela sua percepção em relação à possibilidade de uso do ágil. Acontece um processo de *sensebreaking*, pela quebra do significado anterior. A partir de então, iniciam todo o processo de utilização do método, adaptando-o, adequando-o e contratando profissionais, e mantendo-o restrito ao setor, o que não caracteriza o *sensemaking*, inicialmente, para a Subsidiária como um todo.

Com o crescimento da operação, e com os resultados alcançados, o *sensemaking* aconteceu, sendo que existe uma resistência cultural, que indica um baixo grau de *Cultural Fit* do método ágil. Essa resistência acontece, principalmente, pela própria área da TI, muito mais ligado aos métodos tradicionais de gerenciamento de projetos. As menções também parecem indicar um desajuste de conhecimento e domínio do método, em geral, indicando também um baixo grau de *Cultural Fit*.

Os profissionais da equipe de *e-commerce* fizeram diversas ações de *sensegiving*, para melhorar e legitimar o uso do método ágil, bem como, para reduzir a resistência cultural. Essas ações incluíram ações de comunicação, treinamento, apresentação em reuniões e da própria interação com os clientes internos. Com os resultados e percepção de valor pelos clientes internos, e com os resultados que vieram, não só a partir do projeto que deu mais visibilidade, mas também com retornos financeiros, houve o interesse, reconhecimento e apoio do alto escalão.

A partir desse reconhecimento e apoio, foi criada uma área de Digital, de certa forma independente da tradicional de tecnologia da informação. Com os resultados e esse apoio, pelo engajamento do diretor, que também fazia parte do comitê executivo do Grupo, essa área passou a também fazer parte do Grupo, com a integração da Subsidiária. Então, houve mais escopo que anteriormente, caracterizando o início da implementação coercitiva do método ágil, agora na cultura dissonante do Grupo. Esse novo período, que se iniciou em 2016, já pode ser considerando um processo *top-down*.

#### 4.5.1.4 2º período – Implementação coercitiva do ágil no Grupo

Novamente, como apresentado na Tabela 10, represento a estrutura e ordenamento dos dados para este segundo período:

- a partir das categorias de primeira ordem, por meio dos informantes e outros documentos;
- para uma generalização parcial induzida por mim e pelos suportes da teoria e do *framework* utilizado, como temas de segunda ordem (também estão indicados os códigos que foram analisados);
- para agregá-las em dimensões de segunda ordem, para servir de base para a *grounded theory*, desenvolvida para implementação coercitiva de métodos ágeis para o gerenciamento de projetos, em ambiente cultural dissonante.

Os entrevistados, que eram o gerente e o *Scrum Master* da Subsidiária, e que transitaram para o Grupo, para compor nova área de Digital, voltada para a transformação digital, continuam com a indicação [P1SUB] e [P3SUB], para não criar confusão em relação ao período anterior.

Tabela 10 - Estrutura dos dados para o 2º. período

| Dados de 1ª ordem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Temas de 2ª ordem                  | Dimensões agregadas de 3ª ordem            | Momentos da implementação coercitiva no Grupo |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <p>[P1SUB] “todo o mercado começou a se movimentar, e ai eles decidiram unir as operações da empresa,” [...] “foi então o cara que batalhou bastante para a gente conseguir ficar ... ser a área de Digital do Grupo como o todo, tá”[...] “e de novo a gente era o único time entre as três empresas que tinha uma área de Digital estruturada, que já tinha algum resultado e tal, e ai tanto a área de negócio como a área de tecnologia que eu liderava, foi escolhida para ser a área de Digital para o Grupo inteiro, empresa”</p> <p>[P1SUB] “É eu acredito que se não tivesse esse movimento de mercado que a gente ia expandir, ia continuar expandindo o ágil, mas não com a rapidez que foi, né.”</p>                                                                                                                                                                                                                         | Motivação para o ágil              |                                            | Momento 1 - Implementação do método ágil      |
| <p>[P4GRU] “então não foi algo imposto que vocês são obrigados a fazer, mas sim foi uma decisão que veio, ohhh vocês precisam mobilizar e fazer isso acontecer, deste jeito, né vocês precisam estruturar as <i>squads</i> tem que rodar no ágil, veio e pronto, tá.”</p> <p>[P4GRU] “ela foi <i>top-down</i>, foi uma decisão, eu pego como exemplo a ativação simplificada que eu ajudei a organizar, eu não recebi como uma sugestão, eu recebi, olha você precisa montar as squads do time ágil.”</p> <p>[P7FOR] “Mas demorou alguns anos para entrar todos, foi uma transição lenta eu acho até, mas teve as duas iniciativas, do cliente [GRUPO] e da própria Empresa [FORNECEDOR]. [...] em um time da própria empresa, eles têm um time de transformação lá dentro, que é formado pelos próprios funcionários da empresa, e a empresa já teve apoio de outras empresas fazendo esse papel de coaching de ágil lá dentro ...”</p> | Top-down e suporte do alto escalão | Sensebreaking para adoção do ágil no Grupo |                                               |
| <p>[P2FOR] “a própria empresa contratou uma consultoria facilitadora e adotou o <i>Framework</i> do Safe, para ter o ágil dentro da TI.”</p> <p>[P1SUB] “Depois sim, quando começou essa história de transformação Digital aí a gente teve várias empresas que vieram e fizeram treinamentos de tudo quanto é tipo, imagina assim, tanto treinamento de Safe, de Scrum, de transformação Digital, [...] eles também trouxeram essa experiência de trabalhar com produtos digitais, e aí mesmo as empresas grandes começaram a vir com esse discurso...”</p> <p>[P8GRU] “Treinamentos, colocaram <i>agile coaches</i> em todas as <i>squads</i>, então nesse ponto a empresa ajudou bastante. [...]</p>                                                                                                                                                                                                                                   | Technical Fit                      | Sensegiving a partir do Grupo              |                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                                            |                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                     |                                         |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|--|
| [P8GRU] “ .. cada hora eles [GRUPO] estão planejando alguma atividade para dar esse suporte para o pessoal de baixo trabalhar melhor. [...] palestras, sempre trazem pessoas no final do ano para falar como foi nosso ano, como que está a metodologia ágil, eu acho que eles aproveitam nesses engajamentos.”                                                                                                                                                                                                                             | Socialização        |                                         |  |
| [P6FOR] “... a gente promoveu uma série de treinamentos, workshops, grupos de trabalhos, para disseminar essa cultura dentro da empresa, mais do que promover, a gente incentivava as pessoas a participar de congressos, de fóruns e etc.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |                                         |  |
| [P9FOR] “Sim, essa questão da dar workshops, incentivar a participar de eventos, isso sim, acontece, tá isso eu não posso mentir. [...] Porque tem empresas que se organizam e aí a mudança começa de cima para baixo [GRUPO], até você disseminar para todo mundo. [...] E a questão do ágil, o que foi que a gente sentiu, que a questão da mudança foi muito mais do chão de fábrica para cima do que ao contrário, né. Então sim ela incentivou a gente a fazer alguns cursos, participar de eventos, isso acontece aí até hoje [FOR].” |                     |                                         |  |
| [P1SUB] “Então a gente teve o desafio de contratar, teve o desafio de organização, e aí a gente começou a pensar, putz como é que a gente escala isso daqui, porque só os times scrum totalmente isolados ali, e principalmente numa telco, né... as coisas tão interligadas ... não é uma organização que a gente vai conseguir sustentar para esse número de pessoas né.”                                                                                                                                                                 | Extensão da prática | Implementar considerando o Cultural Fit |  |
| [P1SUB] “Então a gente tinha os times, cada um com seu <i>Scrum Master</i> , o PO era dividido eu também não tinha um PO por time eu tinha PO divididos e aí o coordenador da área fazia o “sinc” entre vários times, fazia o release <i>train engeneer</i> lá, que o Safe tem. Então ele fazia esse papel, e eu acaba fazendo ... tinha um time de arquitetura e eu que acaba fazendo o “sinc” entre vários trains que a gente tinha ali dentro do ... das áreas do Digital”                                                               |                     |                                         |  |
| [P4SUB] “A origem que a gente usa, pelo menos dentro da TI, tá as vezes Digital trabalha um pouco diferente, a base é o Safe, mas existe uma série de modificações dentro do processo do Safe, tá.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |                                         |  |
| [P4SUB] “... é a gente contrata sim, inclusive esse movimento que eu comentei com você há 5 anos, foi justamente de consultorias que nos ajudassem não só na capacitação, mas também na execução hoje existem agiles coaching no time do DataLake, que a gente chama, mas também existem empresas específicas pra isso tá, tanto para dar treinamento quanto para fazer o coaching, a gente chama de agile coahing dentro das squads.”                                                                                                      |                     |                                         |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |                                                              |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|
| <p>[P4GRU] “Mas normalmente a gente contratava fábrica de <i>software</i> ou fazia contratações de empresas específicas, que eram responsáveis pela declaração do escopo que a gente chamava na época, ou qualificação, pelo desenvolvimento e entrega do código fonte pronto, tá. A Empresa sempre teve um nível de terceirização muito grande, então normalmente os projetos grandes eles eram terceirizados e continuam até hoje.” [P4GRU] “mudou bastante, hoje a gente conhece os desenvolvedores, por exemplo. Antes a gente tinha um ponto focal dentro da fábrica ou do fornecedor, né e esse ponto focal é que interagia com o desenvolvedor e com o time técnico, as vezes tinha um arquiteto ou um líder técnico do fornecedor trabalhando junto com a Empresa TI como cliente, né”</p> | <p><b>Adaptação da estrutura</b></p>                         |                                                              |  |
| <p>[P4GRU] “Eu continuo tendo líderes técnicos basicamente do meu time, a grande mudança os gerentes de projetos que eu tinha no meu time, viraram <i>agile master</i> ou <i>business analyst</i>, tá para trabalhar em conjunto com o PO. [...] [P4GRU] mas a gente teve a área da Digital da Empresa, ela teve uma mudança bastante estruturante onde alguns .... tudo o que era Digital mudou, algumas pessoas organizaram, montaram um time que se chama COE Digital e foram montadas nações”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                              |                                                              |  |
| <p>[P5GRU] “E aí o desafio, eu entrei não me deram nenhuma estória do ágil, nenhum treinamento, nada, vamos lá, vamos.”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p><b>Resistência cultural pelo <i>Technical Fit</i></b></p> | <p><b>Lacuna de <i>Cultural Fit</i> e do método ágil</b></p> |  |
| <p>[P2FOR] “Eu fui oposicionista, me incomodei demais né com essa questão, mas vamos lá.”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                              |                                                              |  |
| <p>[P6FOR] “... é a relação nossa com a Empresa no início quando começamos a trabalhar com ágil, não foi tão tranquila, pela própria resistência e pela dificuldade de entender o modelo ...”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                              |                                                              |  |
| <p>[P2FOR] “No início a questão do engajamento do negócio, a questão da definição do POs... aquele problema que a gente enfrenta, é clássico aquela do tipo assim: cara quem vai ser o PO?” [...] que a participação dela tem que ser efetiva, que ela também tem que ter lá pessoas muito boas e direcionadores que realmente tenham representatividade no negócio, para que a entrega seja efetiva do ponto de vista de resultado para o negócio.”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                              |                                                              |  |
| <p>[P6FOR] “Isso é um negócio que de fato aconteceu e dentro da própria para de TI essa mentalidade quebra barreiras, mas não quebrou todas, isso ainda vem acontecendo, pois a área de TI é um corporativismo muito grande.”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                              |                                                              |  |
| <p>[P4GRU] “... e que o jeito novo, vamos dizer assim, não era tão bom ou não trazia bons resultados, então chegava o momento que olha assim eu não vou trabalhar ou eu trabalho do jeito que eu estou acostumada, vamos dizer assim ou eu não trabalho.” [...] “Empresa continua sendo uma empresa muito hierárquica, continua sendo muito ....”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p><b>Resistência cultural pelo <i>Cultural Fit</i></b></p>  |                                                              |  |
| <p>[P4GRU] “... no geral as pessoas não querem nem saber, eu acho que as pessoas estão cansadas, sabe, elas querem não .... daí que eu faço e pronto. [...] você pega algumas pessoas que sim, que se destacam, questionam, querem saber .... mas é minoria, assim é exceção...”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |                                                              |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |  |                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|-----------------------------------------------------------|
| <p>[P8GRU] “vamos pôr assim para você aprovar uma verba, essa barreira ainda cultural existia, entendeu. Porque a verba se aprova com uma PO, e ainda está no método antigo, tradicional, então as vezes você precisa de uma verba rápida para um <i>squad</i>, você tem que esperar todo o processo de aprovação de PO, então essa é uma barreira que ainda não foi quebrada”</p>                                                                        |                                  |  |                                                           |
| <p>[P4FOR] “não eu acho que em alguns momentos o trabalho com o cascata é melhor mesmo, eu acho que a gente deveria até parar para pensar isso melhor ...”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p><b>Tradicional x Ágil</b></p> |  | <p><b>Momento 2 -<br/>Aprendizagem<br/>coercitiva</b></p> |
| <p>[P5GRU] “...porque o ágil prega que você evolua de pouquinho em pouquinho, só que as pessoas ainda então na cabeça com o tradicional que você vai fazer uma entrega gigantesca...”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |  |                                                           |
| <p>[P2FOR] “né que era algo que a gente evitava lá no <i>waterfall</i> demais, mas que no final das contas era muito maior do que no ágil, né e o mais importante era perceber essa falha e corrigir, refazer e andar...”</p>                                                                                                                                                                                                                             |                                  |  |                                                           |
| <p>[P9FOR] “aí tem ritos específicos e todo mundo acha que o ágil é só isso, e aí eu falo que isso são os ritos, mas o ágil é muito mais que isso e não é fácil tocar, então as barreiras sempre foram culturais, sempre foram culturais. [...] Eu já ouvi assim, se você me entregar na data que eu quero, você pode fazer de qualquer jeito, seja ágil, seja tradicional, seja misto, seja o que for ... então as barreiras sempre foram culturais”</p> |                                  |  |                                                           |
| <p>[P8GRU] “... um ganho trabalhando com ágil, tá, a metodologia ficou ... mais rápido você pôr a equipe para trabalhar do que você trabalhar com o método de cascata. [...] Há qualquer momento eles falam prioriza essa e desprioriza essa, e no Kanban, quando você começa a puxar é muito melhor, né, do que você tem que terminar aquele ciclo de estórias para depois você começar outra, é isso que melhorou bastante.”</p>                        |                                  |  |                                                           |
| <p>[P4GRU] “[...] existem projetos que são executados no modelo tradicional, né no <i>waterfall</i>, e existem projetos sim no modelo ágil, tem projetos que são puramente ágeis, e dentro da TI os projetos normalmente são híbridos, tá.”</p>                                                                                                                                                                                                           |                                  |  |                                                           |
| <p>[P2FOR] “[...]Então o que acontece, do ponto de vista do risco, você acaba quase que transferindo, tanto a questão de responsabilidade da entrega, logicamente que você tem uma cogestão, mas é diferente daquilo onde você é soberano, dentro do <i>waterfall</i>. ”</p>                                                                                                                                                                              |                                  |  |                                                           |
| <p>[P5GRU] “Olha a empresa utiliza, a gente tem uma área que faz todo o controle de projetos e ela está no momento na transição, tem projetos que ainda estão 100% no tradicional, tem projetos que estão no híbrido e vou dizer que tem algumas equipes que já atuam algum tempo maior 100% ágil”</p>                                                                                                                                                    |                                  |  |                                                           |
| <p>[P8GRU] “... com ágil não, o ágil é mais rápido você não precisa ficar fazendo todas aquelas definições que antes precisa vir da área de negócios .... um ganho trabalhando com Ágil, tá, a metodologia ficou ... mais rápido você pôr a equipe para trabalhar do que você ‘trabalhar com o método de cascata [...]’ como eu falo a Empresa está trabalhando com Ágil meio híbrido, então temos que temos que as vezes cumprir uma meta “.</p>         |                                  |  |                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|--|
| [P9FOR] “Porque, como é algo que o modelo permite, e as vezes o cliente não quer te ouvir, ele não quer ouvir tua voz ...”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |  |  |
| [P9FOR] “Nesse modelo, quando o time ganha maturidade, a gente conseguia entregar uma funcionalidade inteira em 3 semanas. [...] No modelo ágil, o risco é compartilhado, olha eu estou com teu ambiente fora por 3 dias, eu não consigo desenvolver e nem testar o que foi entregue, como consequência eu tenho X escopo que possivelmente vai cair, então o ágil compartilha riscos muito mais que o cascata, tá.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                  |  |  |
| [P7FOR] “Então a gente escreve as histórias, a gente passa pro time de desenvolvimento o que precisa ser feito, nós damos o suporte durante o desenvolvimento, tirando dúvidas e tudo mais, a gente vê o resultado pronto, né e a gente tem o feedback dos usuários depois que aquilo sobe em produção. [...] Então eu consigo ter o feedback dele se está dando certo, senão está, então uma coisa muito .... a principal diferença entre o cascata e o ágil é isso. [...] Então eu acho que o mais legal do ágil é isso a gente poder acompanhar a cadeia toda e depois a gente ter um feedback depois daquilo que a gente fez no começo. E também isso que eu falei da aproximação do usuário estar mais próximo da gente, trabalhando mais próximo, desde o levantamento até a aprovação de tudo.” |                                  |  |  |
| [P2FOR] “... e a gente define o seguinte que do ponto de vista de autonomia, o <i>squad</i> tem autonomia, ele está próximo do cliente, está próximo da ... vamos dizer da área contratante.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                  |  |  |
| [P2FOR] “A questão lá do ágil, do modelo para estar todo o time junto, de todo mundo andar, de estar todo mundo integrado. No início a gente tentou isso aí, a produtividade, a gente percebeu que ela não era uma produtividade boa, nós ajustamos o modelo, entramos por exemplo com ágil dentro da área de negócio, começamos a ajudar eles na questão de valorizar, começamos a ajudar eles na definição do próprio backlog deles. E aí em cima desses ajustes as coisas foram melhorando e foram andando...”                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Adaptação da prática ágil</b> |  |  |
| [P6FOR] “... passando o processo como um todo, ainda continua muito a cara do gestor e como ele aderiu aquilo, e aí nessas de como aderiu faz adaptações, mas no geral são adaptações bem validas, não vejo mal, sei lá não vejo muito contra ao que o movimento ágil preconiza nada muito em cima disso, é mais em cima de adaptação para a coisa funcionar de fato.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |  |  |
| [P7FOR] “Então nós criamos um jeito diferente de trabalhar, e que só o nosso projeto tinha isso e agora a Empresa vendo que está dando certo, está fazendo isso em outros projetos também, tá que é ter o que a gente chama de time de elicitação ...”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |  |  |
| [P9FOR] “olha inicialmente não dá pra negar que é adaptado, né. Não dá pra negar que é adaptado, por exemplo, você fazer uma sprint que é só para correção de defeito, que é uma disfunção, uma sprint para corrigir débito técnico, então inicialmente você tem aí uma adaptação, tá. Mas à medida que você vai ganhando maturidade, você consegue ir rodando de uma forma mais certinha, mas no início é adaptado”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |  |  |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| [P4GRU] “Hoje é ainda um pouco generalizado, né todo mundo quer a squad e nem sempre é o colocar nas squads, e aí você fala, mas qual é o MVP? Ah não tem MVP, a entrega disso aqui é daqui 1 ano e meio. Então, gente, mas para quê squad? O que você quer experimentar, o que você quer prototipar, o que você quer evoluir rápido, enfim? Então ainda existe alguns conflitos nesse sentido, tá. [...] Então existe uma certa liberdade de adaptação de acordo com a característica do projeto e das áreas envolvidas é usado uma metodologia específica, mas sim é usado também metodologia ágil.                                                                                                                                               |                                 |                                      |
| [P5GRU] “A gente conseguiu em dois meses implantar o catálogo de aquisição para que pudesse habilitar a jornada para vender esses produtos. Olhando isso eu entendo que é um ganho, foi um ganho de trabalhar nesse novo método.”<br><br>[P2FOR] “Ai o ganho de produtividade e o controle, no final das contas também fica por conta do cliente nesse modelo, diferente do fornecedor.”<br><br>[P9FOR] “não, é inevitável você dizer que não mudou os resultados, porque o resultado é realmente diferente, tá. [...] então você se fazer ouvir e dizer o que eu estou colocando, os pontos que eu estou trazendo, eles também são importantes, e aí quando você dá a voz e é escutado, eu acho que esse foi um dos principais benefícios do ágil” | <b>Percepção dos resultados</b> | <b>Enculturação e senso de valor</b> |
| [P4GRU] “Mas por outro lado o time queria vivenciar isso, eu como gestora, o meu time técnico, o próprio fornecedor, a área de negócios, então todo mundo queria vivenciar essa experiência nova”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Adaptação cultural</b>       |                                      |
| [P4GRU] “Hoje é ainda um pouco generalizado, né todo mundo quer a squad e nem sempre é o melhor momento, é o melhor modelo, né tem sistemas de billing que as vezes querem colocar nas squads, e aí você fala, mas qual é o MVP?”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                                      |
| [P6FOR] “As pessoas passaram a se tornar mais questionadoras também, exatamente pelo fato de participar mais e de ter mais responsabilidade elas são mais questionadoras e elas não fazem só aquilo que mandam e sim porque eu tenho que fazer isso” [...] Assim essa mudança de cultura ocorreu, ahh podia ter sido feita de uma forma mais planejada... ahhh poderia, mas acho que ela ocorreu de uma certa forma ocorreu sim.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                                      |
| [P9FOR] “Porque antes a gente falava, eu vou entregar uma funcionalidade, as pessoas pouco se importavam o que era aquela funcionalidade, quais são os ganhos que ela trazia para o negócio. [...] E aí você começa a trabalhar muito mais voltado para um produto do que qualquer outras coisa. [...] Hoje não, eu vejo que o time é envolvido naquela entrega, então pra mim, além do ganho de negócio a gente tem todo mundo na mesma página, sabe.”                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |                                      |
| [P9FOR] “...acho que as pessoas se sentiram mais responsáveis, sabe, foi a responsabilidade, se sentiram bem mais responsáveis o todo é mais responsável.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                       |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|--|
| <p>[P2FOR] “Entramos, por exemplo, com ágil dentro da área de negócio, começamos a ajudar eles na questão de valorizar, começamos a ajudar eles na definição do próprio backlog deles. [...] Aprendemos muito com a questão dos ritos, aprendemos muito que é importante ter um coaching durante todo esse tempo, aprendemos muito que precisamos também de um <i>Framework</i> e uma técnica que suporte e dê visibilidade e comunicação com essa questão do ágil, principalmente com essa questão do quadro Kanban, do acompanhamento do backlog, dos registros das atividades. [...]</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                       |  |  |
| <p>[P6FOR] “Bom, com esse processo todo do ágil, com essa mudança da gente se aproximou, quebrou, você vai trabalhando junto com esse cara aqui também, então essa é uma mudança de cultura muito forte lá dentro, do cara de negócio passar a contar contigo não só para o que era corporativo, mas também para o dia a dia dele.[...] Com essa questão do modelo ágil, uma das grandes mudanças que teve foi a gente trabalhar e mudar a forma de contratação, não contratado por projeto e sim por <i>Squad</i>. isso do ponto de vista de controle e de gestão, é muito mais tranquilo para nós enquanto consultoria, porque o risco diminui [...] A hora que você muda para esse modelo, eu preciso entregar, não adianta eu ter entregue e desenvolvido tudo se a API que eu ia usar não está pronta. Então assim, você alerta antes de entrar na <i>Sprint</i> .... olha meu critério de <i>Ready</i> não está legal, eu não vou nem poder fazer, então você não espera acontecer o problema, você já alerta.”</p> |                                                       |  |  |
| <p>[P7FOR] “porque antes a gente fazia a documentação e especificação técnica e agora a gente escreve histórias, que as técnicas elas são bem diferentes, eu acho que quem está acostumado a escrever uma especificação funcional tem uma certa dificuldade em aprender. [...] tá então você perguntou sobre as entregas, agilidade das entregas, né. Eu acho sim, com certeza teve uma melhora muito grande com relação a agilidade das entregas, [...] porque você entregando parte do projeto é importante porque a área de negócios não fica esperando durante muito tempo para começar a usar aquele produto, né.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                       |  |  |
| <p>[P6FOR] “O grande volume e quantidade de entregas que a gente fez, o sucesso e satisfação do cliente com isso, isso é muito óbvio. [...] Isso acaba refletindo internamente para nós, se o cliente está satisfeito com o que eu estou entregando significa que eu estou fazendo um bom trabalho. [...] Você está recebendo feedback o tempo inteiro e as pessoas estão se responsabilizando por aquilo. [...] importante é eu ter um crescimento contínuo, um crescimento de forma constante, mas também que gere resultado compatível com aquele crescimento, senão eu vou acabar gastando muito para entregar pouco, esse é um ponto. [...] Por outro lado, o cliente nos cobra hoje muito mais parceria do que era antes. Exatamente por ele saber que a gente se beneficiou por isso, em partes ele se beneficiou também, porque tem uma entrega mais contínua, né, de forma mais picadinha e mais contínua...”</p>                                                                                                | <p><b>Aprendizagem e senso de valor pelo ágil</b></p> |  |  |
| <p>[P2FOR] “Aprendemos que é importante dizer e deixar claro, qual é o objetivo e o propósito, e deixar a <i>squad</i> dizer como atingir esse objetivo e esse propósito. as também aprendemos a monitorar e no momento que é preciso interferir. [...] E aí a medida que a Empresa também disseminou isso para o negócio e definiu o modelo de OKR por exemplo, melhorou muito a questão da geração de valor do backlog, né .”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                       |  |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| <p>[P4GRU] “eu acho que o ágil incentivou e acabou trazendo a questão do <i>customer experience</i>, deixou os times mais próximos da operação e do cliente final, porque trouxe <i>design thinking</i>, trouxe o processo de <i>discovery</i>, então o ágil trouxe isso, e a empresa entendeu a importância disso e se estruturou para isso. “</p> |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

Fonte: elaborada pela autora

#### 4.5.1.5 Momento 1 - Implementação do método ágil

Passados três anos, no ano de 2016, o Grupo teve as marcas unificadas e resolveu avançar na transformação digital, reagindo à movimentação de mercado na ocasião. Esta área de Digital incluía o gerente [P1SUB] (permaneceu no Grupo até 2018) e SM [P3SUB]. Foram escolhidos, pela diretoria, para liderar o processo de transformação digital e ágil das três empresas. Essa decisão caracteriza a implementação coercitiva no Grupo, a partir da definição apresentada anteriormente. A decisão da diretoria aconteceu a partir dessa pressão do mercado. Isso fica expresso na fala do gerente, que veio da Subsidiária e que passou a ser responsável pela nova área de Digital:

*“Todo o mercado começou a se movimentar, e ai eles decidiram unir as operações da empresa,” [...] “foi então o cara que batalhou bastante para a gente conseguir ficar ... ser a área de Digital do Grupo como o todo, tá”[...] “e de novo a gente era o único time entre as três empresas que tinha uma área de Digital estruturada, que já tinha algum resultado e tal, e ai tanto a área de negócio como a área de tecnologia que eu liderava, foi escolhida para ser a área de Digital para o Grupo inteiro, empresa” [P1SUB]*

*“É eu acredito que se não tivesse esse movimento de mercado que a gente ia expandir, ia continuar expandindo o ágil, mas não com a rapidez que foi, né.” [P1SUB]*

Na entrevista de Fernando Moulin, *Business Partner* da consultoria Sponsorb (TI INSIDE Online – 13 de abril de 2022)<sup>1</sup>:

*“Poderia ser uma frase dita hoje, mas há quase 10 anos (quando comecei esta jornada), já se dizia que as operadoras precisariam realizar uma ampla transformação digital, para não se tornarem inviáveis financeiramente e irrelevantes perante consumidores B2B e B2C cada vez mais exigentes. E ainda que o cenário fosse radicalmente distante do atual em termos de competências e capacidades digitais das empresas do setor, fato é que a transformação digital segue sendo uma dor latente e uma necessidade primordial das telcos.”*

Na própria definição de transformação digital está a indicação de este ser um processo *top-down*, com implicações culturais importantes:<sup>2</sup>

*“Transformação digital é a integração da tecnologia digital em todas as áreas de um modelo de negócio, mudando de fato o modo como você opera e entrega real valor para os clientes. Envolve uma mudança de cultura organizacional que leve a empresa a desafiar*

<sup>1</sup> Disponível em: <https://enterpriseproject.com/what-is-digital-transformation>

<sup>2</sup> O mesmo.

*constantemente o status quo, a continuar inovando e realizando novas experiências e alcançando melhores resultados, sabendo reagirão sucesso e as possíveis falhas”.*

As declarações dos entrevistados indicam mais que o suporte do alto escalão, também a busca pela mudança como pressuposto para a sobrevivência do Grupo no mercado em que atua.

No entanto, mesmo com a experiência anterior a partir da Subsidiária e a criação de uma área de Digital específica e, de forma isolada, da TI tradicional, existia a necessidade de reduzir o desajuste técnico dos métodos ágeis, em relação, por exemplo, à prática predominante que era tradicional. Uma série de atividades foram desenvolvidas, desde cursos, bem como a contratação de consultorias especializadas. Essas ações foram apontadas pelo gerente [P1SUB], mas também por muitos outros, sendo a fala reforçada pelo diretor de TI da empresa fornecedora [P2FOR], terceirizada para prestar serviços para o Digital, e pelo SM do Grupo [P8GRU]:

*“Depois sim, quando começou essa história de Transformação Digital aí a gente teve várias empresas que vieram e fizeram treinamentos de tudo quanto é tipo, imagina assim, tanto treinamento de Safe, de Scrum, de Transformação Digital, [...] eles também trouxeram essa experiência de trabalhar com produtos digitais, e aí mesmo as empresas grandes começaram a vir com esse discurso...”* [P1SUB]

Essas ações de socialização, em conjunto com outras, evidenciaram toda a diferença que há entre o ágil e o tradicional e o questionamento em relação às rotinas e práticas em uso. Isso foi comentado em diversas entrevistas, como está representado no comentário do SM do Grupo [P8GRU]:

*“... cada hora eles [GRUPO] estão planejando alguma atividade para dar esse suporte para o pessoal de baixo trabalhar melhor. [...] palestras, sempre trazem pessoas no final do ano para falar como foi nosso ano, como que está a metodologia ágil, eu acho que eles aproveitam nesses engajamentos.”* [P8GRU]

Isso também influenciou as empresas terceirizadas, para prestarem serviços para o Grupo. Como comentado pelo gerente de TI da empresa fornecedora [P6FOR], esses atores também tiveram que se preparar para o trabalho em ágil para atender adequadamente ao Grupo:

[P6FOR] *“... a gente promoveu uma série de treinamentos, workshops, grupos de trabalhos, para disseminar essa cultura dentro da empresa, mais do que promover, a gente incentivava as pessoas a participar de congressos, de fóruns e etc.”*

#### 4.5.1.6 Momento 2 - Aprendizagem coercitiva

O desafio de escalar o método ágil ia além destas medidas de alinhamento ao *Technical Fit* e à socialização. Pela pressão do mercado e para a sustentabilidade de longo prazo do Grupo, era preciso escalar as soluções digitais, para continuar seguindo com a transformação digital. Para que isso acontecesse, era necessário aumentar a extensão do uso dos métodos ágeis no Grupo, além de poder garantir a sincronia e o entendimento de uma quantidade significativa de iniciativas. Nas palavras do responsável pela área de Digital [P1SUB]:

*“Então a gente teve o desafio de contratar, teve o desafio de organização, e aí a gente começou a pensar, putz como é que a gente escala isso daqui, porque só os times Scrum totalmente isolados ali, e principalmente numa telco, né... as coisas tão interligadas ... não é uma organização que a gente vai conseguir sustentar para esse número de pessoas né.”* [P1SUB].

Existe outro aspecto importante deste argumento, que reforça a intenção de adoção extensiva da prática. A escolha do *Safe* aconteceu pela necessidade de gerenciamento de programas e portfólio. Por exemplo, na época, o *Scrum* já estava sendo amplamente utilizado, e tinha um programa importante, com 17 *squads* em *Scrum*. A escolha era importante, pois a dinâmica de trabalho envolve o sincronismo e a criação de novos papéis nas camadas táticas e estratégicas, conforme relato do gerente [P1SUB].

Nesse início, apesar da importância da fidelidade da prática, aconteceram diversas adaptações, inclusive estruturais. Essas adaptações aconteceram pela necessidade de escalar e de falta de recursos:

*“Então a gente tinha os times, cada um com seu Scrum Master, o PO era dividido eu também não tinha um PO por time eu tinha PO divididos e aí o coordenador da área fazia o “sync” entre vários times, fazia o release train engineer lá, que o Safe tem. Então ele fazia esse papel, e eu acaba fazendo ... tinha um time de arquitetura e eu que acaba fazendo o “sync” entre vários trains que a gente tinha ali dentro do ... das áreas do Digital”* [P1SUB]

*“A origem que a gente usa, pelo menos dentro da TI, tá as vezes Digital trabalha um pouco diferente, a base é o Safe, mas existe uma série de modificações dentro do processo do Safe, tá.”* [P4GRU]

Ainda assim, para suportar a escolha da utilização de métodos ágeis, a empresa desenvolveu uma documentação orientativa, contendo os acordos de trabalho, para garantir a responsabilidade das equipes ágeis, suportada pelo documento *Public\_work\_agreements*.

Em complemento, criou a documentação derivativa e orientativa, para guiar a cadência e tempos das cerimônias ágeis, por meio do documento Agenda\_plano de cerimônia.

A definição das equipes ágeis e o engajamento foram suportados pelo documento Planejamento\_equipes, que visava organizar as equipes ágeis, considerando colaboradores da empresa e colaboradores terceiros, além de suas lotações nos sites da empresa.

*“Mas normalmente a gente contratava fábrica de software, ou fazia contratações de empresas específicas, que eram responsáveis pela declaração do escopo que a gente chamava na época, ou qualificação, pelo desenvolvimento e entrega do código fonte pronto, tá. A Empresa sempre teve um nível de terceirização muito grande, então normalmente para os projetos grandes eles eram terceirizados, e continuam até hoje.” [P4GRU]*

*“Mudou bastante, hoje a gente conhece os desenvolvedores, por exemplo. Antes a gente tinha um ponto focal dentro da fábrica ou do fornecedor, né e esse ponto focal é que interagiu com o desenvolvedor e com o time técnico, as vezes tinha um arquiteto ou um líder técnico do fornecedor trabalhando junto com a Empresa TI como cliente, né” [P4GRU]*

A implementação dos métodos ágeis levou à manifestação de resistências culturais. Essas manifestações aconteciam pelo uso e experiência com o método tradicional de gerenciamento de projetos:

*“E aí o desafio, eu entrei não me deram nenhuma estória do ágil, nenhum treinamento, nada, vamos lá, vamos.” [P5GRU]*

*“... é a relação nossa com a Empresa no início quando começamos a trabalhar com ágil, não foi tão tranquila, pela própria resistência e pela dificuldade de entender o modelo ...” [P6FOR]*

Existiram manifestações também pela cultura organizacional. Os métodos ágeis dão autonomia e flexibilidade, em contraponto à cultura e organização hierárquica do Grupo:

*“... e que o jeito novo, vamos dizer assim, não era tão bom ou não trazia bons resultados, então chegava o momento que olha assim eu não vou trabalhar ou eu trabalho do jeito que eu estou acostumada, vamos dizer assim ou eu não trabalho.” [...] “Empresa continua sendo uma empresa muito hierárquica, continua sendo muito ....” [P4GRU]*

Existiam ainda diversas manifestações das diferenças entre os métodos de gerenciamento de projetos tradicional e ágil, comentando-se das diferenças e da coexistência, inclusive em gerenciamento de projetos híbridos.

[P7FOR] *“Então a gente escreve as estórias, a gente passa pro time de desenvolvimento o que precisa ser feito, nós damos o suporte durante o desenvolvimento, tirando dúvidas e tudo mais, a gente vê o resultado pronto, né e a gente tem o feedback dos usuários depois que aquilo*

*sobe em produção. [...] Então eu consigo ter o feedback dele se está dando certo, senão está, então uma coisa muito .... a principal diferença entre o cascata e o ágil é isso. [...] Então eu acho que o mais legal do ágil é isso a gente poder acompanhar a cadeia toda e depois a gente ter um feedback depois daquilo que a gente fez no começo. E também isso que eu falei sobre a aproximação do usuário estar mais próximo da gente, trabalhando mais próximo, desde o levantamento até a aprovação de tudo.”*

[P5GRU] *“Olha a empresa utiliza, a gente tem uma área que faz todo o controle de projetos e ela está no momento na transição, tem projetos que ainda estão 100% no tradicional, tem projetos que estão no híbrido e vou dizer que tem algumas equipes que já atuam algum tempo maior 100% ágil”.*

[P4GRU] *“[...] existem projetos que são executados no modelo tradicional, né no waterfall, e existem projetos sim no modelo ágil, tem projetos que são puramente ágeis, e dentro da TI os projetos normalmente são híbridos, tá.”*

Existe a tendência e o desafio, apontados pelo mercado, de que os projetos tradicional, híbrido e ágeis coexistam para aproveitar o melhor de todas as opções. Não pareceu ser algo compreendido pelo Grupo, talvez pelo foco nos resultados e o desafio da transformação tecnológica.

Ao longo da implementação, a prática foi adaptada. Inicialmente, a adaptação parece ter acontecido pela falta de recursos humanos conhecedores e treinados, como mencionado em outras seções desta pesquisa. No entanto, os métodos ágeis têm sofrido adaptações que facilitam a utilização e a busca pelos resultados:

*“... passando o processo como um todo, ainda continua muito a cara do gestor e como ele aderiu aquilo, e aí nessas de como aderiu faz adaptações, mas no geral são adaptações bem validas, não vejo mal, sei lá não vejo muito contra ao que o movimento ágil preconiza nada muito em cima disso, é mais em cima de adaptação para a coisa funcionar de fato.”* [P6FOR]

*“Hoje é ainda um pouco generalizado, né todo mundo quer a squad e nem sempre é o colocar nas squads, e aí você fala, mas qual é o MVP? Ah não tem MVP, a entrega disso aqui é daqui 1 ano e meio. Então, gente, mas para quê squad? O que você quer experimentar, o que você quer prototipar, o que você quer evoluir rápido, enfim? Então ainda existe alguns conflitos nesse sentido, tá. [...] Então existe uma certa liberdade de adaptação de acordo com a característica do projeto e das áreas envolvidas é usado uma metodologia específica, mas sim é usado também metodologia ágil.”* [P4GRU]

No entanto, conforme a prática vai sendo aceita culturalmente, tende a recuperar parte da fidelidade às rotinas e procedimentos recomendados:



*“Olha, inicialmente não dá pra negar que é adaptado, né. Não dá pra negar que é adaptado, por exemplo, você fazer uma sprint que é só para correção de defeito, que é uma disfunção, uma sprint para corrigir débito técnico, então inicialmente você tem aí uma adaptação, tá. Mas à medida que você vai ganhando maturidade, você consegue ir rodando de uma forma mais certinha, mas no início é adaptado”.* [P9FOR]

Um aspecto importante do caminho do uso extensivo dos métodos ágeis, neste caso, é que tudo é iterativo e recursivo. A partir da decisão de implementação, todas as ações e situações vão se repetindo, conforme o método se espalha no Grupo, e a transformação ágil evolui:

*“Mas por outro lado o time queria vivenciar isso, eu como gestora, o meu time técnico, o próprio fornecedor, a área de negócios, então todo mundo queria vivenciar essa experiência nova”.* [P4GRU]

A percepção dos resultados, não só os tangíveis, que foram percebidos pelo alto escalão e que levou à decisão de uso do ágil no caminho da transformação digital, leva a outros resultados e, gradativamente, para um conceito de agilidade organizacional:

*“Não, é inevitável você dizer que não mudou os resultados, porque o resultado é realmente diferente, tá. [...] então você se fazer ouvir e dizer o que eu estou colocando, os pontos que eu estou trazendo, eles também são importantes, e aí quando você dá a voz e é escutado, eu acho que esse foi um dos principais benefícios do ágil”.* [P9FOR]

Com o crescimento do uso dos métodos ágeis, começaram a aparecer indícios de adaptação cultural. Desde o início do segundo período, foi percebida a necessidade de adequação cultural e das práticas ágeis para adequar modelo, produtividade, processo, equipe, escopo, entregas de valor ao cliente, priorização das necessidades. Foram desenvolvidos alguns artefatos, para suportar a criação do *Product Backlog* (documento *Product\_Backlog*), as respectivas histórias dos usuários (documento *ListaCompleta\_estórias*) e a planilha eletrônica para medir o indicador de performance por ciclo ágil de cada time ágil (*Planilha\_Burndown*). O Diretor de TI [P2FOR] da empresa Fornecedora, terceirizada para a prestação de serviços, comenta que:

*“A questão lá do ágil, do modelo para estar todo o time junto, de todo mundo andar, de estar todo mundo integrado. No início a gente tentou isso aí, a produtividade, a gente percebeu que ela não era uma produtividade boa, nós ajustamos o modelo, entramos por exemplo com ágil dentro da área de negócio, começamos a ajudar eles na questão de valorizar, começamos a ajudar eles na definição do próprio backlog deles. E aí em cima desses ajustes as coisas foram melhorando e foram andando...”* [P2FOR].

O gerente de TI [P6FOR] mostra claramente os indícios de adaptação cultura:

*“Bom, com esse processo todo do ágil, com essa mudança da gente se aproximou, quebrou, você vai trabalhando junto com esse cara aqui também, então essa é uma mudança de cultura muito forte lá dentro, do cara de negócio passar a contar contigo não só para o que era corporativo, mas também para o dia a dia dele.[...] Com essa questão do modelo ágil, uma das grandes mudanças que teve foi a gente trabalhar e mudar a forma de contratação, não contratado por projeto e sim por Squad. isso do ponto de vista de controle e de gestão, é muito mais tranquilo para nós enquanto consultoria, porque o risco diminui [...] A hora que você muda para esse modelo, eu preciso entregar, não adianta eu ter entregue e desenvolvido tudo se a API que eu ia usar não está pronta. Então assim, você alerta antes de entrar na Sprint .... olha meu critério de ready não está legal, eu não vou nem poder fazer, então você não espera acontecer o problema, você já alerta.” [P6FOR]*

Com o andamento do processo de implementação e com a aprendizagem, aparece um senso de valor, a partir do uso dos métodos ágeis, para atingir a transformação digital.

*“O grande volume e quantidade de entregas que a gente fez, o sucesso e satisfação do cliente com isso, isso é muito óbvio. [...] Isso acaba refletindo internamente para nós, se o cliente está satisfeito com o que eu estou entregando significa que eu estou fazendo um bom trabalho. [...] Você está recebendo feedback o tempo inteiro e as pessoas estão se responsabilizando por aquilo. [...] importante é eu ter um crescimento contínuo, um crescimento de forma constante, mas também que gere resultado compatível com aquele crescimento, senão eu vou acabar gastando muito para entregar pouco, esse é um ponto. [...] Por outro lado, o cliente nos cobra hoje muito mais parceria do que era antes. Exatamente por ele saber que a gente se beneficiou por isso, em partes ele se beneficiou também, porque tem uma entrega mais contínua, né, de forma mais picadinha e mais contínua...” [P6FOR]*

*“Eu acho que o ágil incentivou e acabou trazendo a questão do customer experience, deixou os times mais próximos da operação e do cliente final, porque trouxe design thinking, trouxe o processo de discovery, então o ágil trouxe isso, e a empresa entendeu a importância disso e se estruturou para isso”. [P4GRU]*

Mais que isso, houve um caminho para a agilidade organizacional, com foco na implementação das estratégias pela incorporação de outros métodos no nível estratégico:

*“Aprendemos que é importante dizer e deixar claro, qual é o objetivo e o propósito, e deixar a squad dizer como atingir esse objetivo e esse propósito. as também aprendemos a monitorar e no momento que é preciso interferir. [...] E aí a medida que a Empresa também*

*disseminou isso para o negócio e definiu o modelo de OKR por exemplo, melhorou muito a questão da geração de valor do backlog, né.” [P2FOR]*

#### 4.5.2 Aspectos de *sensemaking* no segundo período de implementação de ágil em cultura dissonante no Grupo

O segundo período considera a implementação do ágil, agora no Grupo, a partir da integração da Subsidiária, pela experiência anterior com ágil na área de Digital. Neste período, apesar da cultura dissonante caracterizada pelo foco na hierarquia, em processos pouco flexíveis, e com o uso de método tradicional de gerenciamento de projetos, o processo de implementação dos métodos ágeis foi *top-down*. A implementação dos métodos ágeis, no segundo período, apresenta dois momentos: o início da implementação e a aprendizagem coercitiva.

No início da implementação, a motivação para o uso do ágil aconteceu a partir de uma pressão de mercado, impondo uma mudança fundamental para a sobrevivência do grupo, a partir da transformação digital. Este desafio pode ter indicado o *sensebreaking* do alto escalão, ao reconsiderar o senso que tinham, e ao questionarem suas premissas, revisando as ações para um novo rumo. No entanto, não existe indício de planejamento prévio para o uso dos métodos ágeis e avaliação do *Cultural Fit*. Aparentemente, pelo sucesso do uso de métodos ágeis pela Subsidiária, o alto escalão, com a participação da gestão anterior da área digital, elegeu a implementação ágil como meio para a transformação digital.

No início da implementação, além da decisão e apoio do alto escalão para o uso do ágil, para iniciar seu processo de transformação digital, decidiu-se pela criação de uma área de Digital no Grupo, contando com a equipe experiente que veio da Subsidiária. Apesar do desafio organizacional, houve a implementação, a partir de uma área específica, inicialmente distinta da tradicional de TI. Mesmo considerando a extensão e a especificidade da transformação digital desejada, iniciar uma área distinta e especializada poderia reduzir a resistência cultural.

No entanto, apesar da contratação de novos funcionários, muitos outros foram selecionados e treinados para o uso do método ágil. Naquele primeiro momento de implementação, foram realizadas ações de *sensegiving* com treinamentos, *workshops* e outras atividades, principalmente, para dar conhecimento sobre a prática. Isso, além de reduzir o *Technical Fit*, também refreia a socialização e a resistência cultural, visto que, usualmente, trabalhavam com gerenciamento de projetos ágeis.

Apesar destas ações durante implementação, outros momentos aconteceram. Aliás, vale ressaltar dois motivos pelos quais as ações de redução do desajuste técnico e socialização continuarão na empresa, mesmo com eventuais adaptações dos métodos ágeis ou culturais e o processo de mudança também levará tempo. O primeiro motivo indica que o processo de implementação do ágil, mesmo coercivamente, não acontece simultaneamente em todos os setores (ainda com as especificidades destes setores). O segundo, é que o movimento de transformação digital é evolutivo e constante. Ao considerar as empresas de Telecom<sup>3</sup>:

*“Antes, a digitalização consistia em oferecer soluções digitais para os usuários, como aplicativos para autosserviços, portais funcionais e com bom design, canais de e-commerce e atendimento digital; hoje, consiste no uso aprimorado de técnicas de big data e inteligência artificial para desenvolvimento de novos produtos e serviços e para um profundo entendimento das dores dos clientes, no lançamento de novas soluções digitais para os clientes em parceria com startups e empresas de outros segmentos, na otimização inteligente das redes a partir de algoritmos, ou mesmo na contínua automação do backend e dos softwares para prestação dos serviços core e non-core.*

*Muito em breve, a digitalização estará vinculada ao uso das redes 5G e 6G em todo seu potencial, à computação quântica, à busca de soluções de realidade estendida para além da realidade virtual e da realidade aumentada, ou da cocriação e manutenção de metaversos poderosos e que farão do filme Matrix apenas uma versão embrionária desta realidade cada vez mais integrada entre os universos ‘real’ e ‘virtual’”.*

O desafio de extensão da prática e sua implementação acelerada parece ter criado o *sensemaking* da nova situação dos métodos ágeis, em relação à transformação digital desejada e o seu senso, em relação ao uso do gerenciamento tradicional de projetos em um ambiente hierárquico e controlado. Isso levou a algumas resistências culturais, tanto pelo desconhecimento da prática, como pelas diferenças culturais pelo ágil, por exemplo, na autonomia das equipes e liderança compartilhada.

Chamou a atenção nos comentários alguns entrevistados considerarem, aparentemente, o uso dos métodos ágeis como um *trade-off* em relação ao tradicional. Os métodos convivem, mesmo em híbrido, o que é uma tendência. A conformidade com o método ágil, apesar de ter sido demandada a sua utilização, não seria uma exigência absoluta em todas as situações. Algum planejamento anterior poderia ter levado isso em consideração, ao implementar ações considerando o *Cultural Fit*.

---

<sup>3</sup> Fernando Moulin, *Business Partner da consultoria Sponsorb* (TI INSIDE Online – acesso em: 13 de abril de 2022)

Embora as práticas dos métodos ágeis tenham sido adaptadas, e com isso talvez reduzido as resistências iniciais, parece ter acontecido pela disponibilidade reduzida de profissionais e para ajustar-se a cada contexto encontrado. O nível de *Cultural Fit* pode variar e a implementação da prática não é uniforme para os indivíduos e para as equipes.

A percepção e os resultados com entregas rápidas e parciais, dando voz ao cliente e autonomia à equipe, acelerou o uso e o interesse pelo uso do método, reduzindo, gradativamente, o *sensemaking* e trazendo um novo senso, a partir da adaptação cultural que se iniciou. A implementação, no entanto, como foi mencionado, continua e será ampliada.

#### 4.5.3 3º período – Ampliação do ágil no Grupo – ano de 2019 e em curso

No caso da implementação coercitiva dos métodos ágeis no Grupo, no período anterior, já houve indícios de início da transformação cultural a partir da prática. Os métodos ágeis sofreram adaptações, mas, ao longo do tempo, levaram a mudanças de comportamento e à construção gradativa de um novo senso.

A motivação e os objetivos claros para a implementação do ágil são fundamentais:

*“Essa questão de ter uma direção da empresa e uma visão muito clara, que precisa fazer, tem que acontecer, que a coisa não é de uma hora para a outra, tem que apoiar e tal isso é fundamental, senão não implantava não.”* [P6FOR]

Ainda assim, existem desafios ao longo do caminho e para a extensão do ágil.

*“Qual é o modelo que ela quer seguir? Ela ainda não tomou essa decisão, então a gente está nesse conflito. [...] . como você muda esse novo método de trabalho você está afetando um monte de coisa, você está afetando as pessoas” [...] o ágil precisa entrar só não no gerenciamento do projeto, né, que é o que eu acho que a gente está tentando fazer hoje, ela precisa entrar em outras estruturas da empresa ...”* [P5GRU]

A motivação para a transformação digital, a partir da criação da área de Digital, foi crescendo e continua crescendo em extensão. Os diversos esforços empreendidos inicialmente se tornaram duradouros. Ao longo do caminho, os aprendizados aconteceram, como, por exemplo, o crescimento da consciência e a tendência dos métodos híbridos – e mesmo do tradicional em certas situações:

*“No começo, era meio que moda, tudo era para rodar em ágil, hoje eu acho que a Empresa já avalia melhor, faz sentido rodar em ágil, é melhor rodar em tradicional ou é melhor rodar numa fábrica” [...] [P4GRU]*

Os resultados das áreas nas quais o ágil foi utilizado foram importantes e indicam a sua aceitação crescente e a necessidade de escalar nas situações adequadas:

*“Por outro lado, o cliente nos cobra hoje muito mais parceria do que era antes. Exatamente por ele sabe que a gente se beneficiou por isso, em partes ele se beneficiou também, porque tem uma entrega mais contínua, né, de forma mais picadinha e mais contínua [...] nos projetos onde a gente está com ágil lá há mais tempo, é muito claro esse sucesso que se teve, do ponto de vista da entrega, do volume de entrega que se tem hoje usando ágil na grande maioria, pois lá não é tudo ágil.” [P6FOR]*

Acontece e continua acontecendo uma mudança cultural na busca pela transformação digital, a partir da implementação coercitiva da prática dos métodos ágeis.

*“Mudou bastante, tivemos que mudar, todo mundo teve que mudar, e eu creio que a empresa se adaptou muito bem com isso, tá, e teve muita proatividade, [...] acredito que todo mundo se adaptou ...rs eu pelo menos me adaptei [...] vai, com certeza vai ter alguns tempinhos pra que essa metodologia esteja totalmente engajada, mas é gradualmente.” [P8GRU]*

O rumo para a transformação digital parece ter influenciado, definitivamente, a mudança de cultura da empresa. Em sua página de oportunidades de emprego, a empresa indica que mudou sua orientação e seus valores na busca pela transformação ágil<sup>4</sup>:

*“Aqui na empresa, encorajamos os nossos colaboradores a pensar fora da caixa e damos tempo e recursos para que possam explorar novas possibilidades e ações, estimulando a inovação o tempo todo. Estamos sempre buscando o novo em tudo que fazemos. E, para oferecermos serviços e produtos inovadores e entregar o que os nossos clientes desejam, investimos constantemente em tecnologias e processos de automação para todas as áreas da empresa.*

*Então, se você tem paixão por inovação, conhece as tecnologias e métodos ágeis, e é cheio de energia e disposto a aprender junto conosco, vem fazer parte dessa transformação.”*

#### 4.5.3.1 Aspectos de sensemaking no período atual

O período mais recente indica uma mudança cultural e um novo senso de realidade experimentado pelos membros e fornecedores do Grupo. A busca pela transformação digital foi decidida e o Grupo segue resolutivo neste rumo. Independentemente de haver um movimento equivalente em outras empresas de Telecom, essa busca indica a reação do setor para

---

<sup>4</sup> Disponível em: [https://jobs.i-hunter.com/claro\\_inovacao/oportunidades](https://jobs.i-hunter.com/claro_inovacao/oportunidades).

sobreviver, frente a todas as mudanças de comportamento do consumidor e tecnologias, que afetaram o modelo de negócio das empresas, ao longo dos últimos anos e para o futuro.

Isso está apontado nos comentários dos executivos do Grupo:

*“Dar conta de novos cenários complexos e com clientes empoderados de desejos e necessidades digitais também pressiona o trabalho do CIO e de outras lideranças do grupo. A saída foi deixar os modelos tradicionais de execução de projetos para apostar em distribuições horizontais e times multidisciplinares entre as áreas de tecnologia e negócios. “É uma jornada que vem acontecendo já há alguns anos”, diz Cesar, sobre a transformação da TI do modelo de cascata para o ágil. “As iniciativas começaram já alguns anos de maneira totalmente descentralizada. [...] De 2018 para 2019, começamos a estruturar melhor essa jornada, coordenando uma visão de quase 100 squads espalhadas pela empresa, mas ainda sem uma grande transformação coordenada”, conta.*

Outra mudança veio, então, em 2020. *“A gente instaurou um programa de Transformação Digital chamado Going Digital, pelo qual estamos estruturando alguns produtos e ‘produtizando’ a empresa para aquilo que faz sentido e dentro desses produtos estamos estruturando tribos. Dessa maneira estamos fazendo uma escalada, projetando esse crescimento de maneira mais estruturada”, detalha. Segundo o CIO, 60% da área já atua em modelos ágeis, com presença de Product Owners e time de desenvolvimento de tecnologia. “Para o tamanho do nosso orçamento, é algo bastante relevante” Matsu, C. (2021).*

Motivações semelhantes são testemunhadas por executivos de outros grupos:

*“Com o celular universalizado, nosso setor praticamente não tem clientes novos”, explica Fernando Moulin, diretor de experiência digital da Vivo. Segundo ele, foi preciso buscar a reinvenção por meio de um conceito mais amplo. “Procuramos uma melhor conectividade, a maior proximidade com o cliente e a melhor experiência de atendimento.” (HSM – Management, 2021)*

Esse movimento criou um *sensemaking* inicial, de que foi dirigido pelo direcionamento do alto escalão pela busca da transformação digital. Esse *sensemaking* foi tangibilizado pelo uso de métodos ágeis de forma crescente e no dia a dia, principalmente, pela área de Digital.

O movimento de transformação digital está em andamento e com desafios de futuro, em relação à renovação da estratégia do Grupo. As ações de *sensegiving* do período anterior tendem a se tornar semipermanentes, visto que ainda são um processo em andamento, crescendo para outras áreas distintas da TI. Existe uma internalização crescente dos métodos ágeis, com indicações do caminho de uma nova cultura. Em especial, pela percepção de valor pelos *stakeholders* envolvidos.

Nesse caminho, acontece um *sensemaking* em relação ao uso do ágil e tradicional, que parece indicar um novo senso, com predominância do uso de ágil e híbrido, mas com a permanência dos métodos tradicionais em algumas situações. Há indicação da mudança, com alguma adaptação dos métodos ágeis e dos resultados positivos. Embora tenha havido algum planejamento para a redução da lacuna para o *Technical Fit*, não existe a indicação de que houve planejamento anterior para evitar problemas de *Cultural Fit*, o que poderia ser adequado.

As evidências indicam a criação de um novo senso pelos membros do Grupo e pelo Fornecedor, que participa internamente do processo. O reconhecimento dos métodos ágeis para o desafio da transformação digital é identificado, e os termos e rituais do método são reconhecidos no Grupo. Isso fica evidente na comunicação organizacional, seja interna ou externa, e mesmo para a contratação de novos membros da organização. Os membros do Grupo manifestam o interesse por participar, conhecer e auferir dos benefícios do uso dos métodos ágeis. Parece que passaram a fazer parte do dia a dia da empresa, na solução de seus problemas, que incorporou aspectos distintos da cultura anterior predominante, como a autonomia dos membros da equipe ágil.

#### 4.5.3.2 *Framework* situacional para implementação o ágil no Grupo

Ao longo deste trabalho, apresentei a implementação dos métodos ágeis em um grande Grupo de Telecom. A implementação aconteceu a partir da experiência de métodos ágeis de uma empresa Subsidiária. A partir do sucesso desta experiência, os métodos ágeis foram implementados no Grupo, a partir da incorporação da Subsidiária. Em ambos os casos, os métodos ágeis tinham baixo grau de *Cultural Fit*. Essas implementações, considerando os resultados apresentados, possibilitaram sugerir o *framework* situacional, apresentado na Figura 5. Embora sejam, em ambos os casos, situações de baixo grau de *Cultural Fit*, na subsidiária, trata-se de um processo *bottom-up*, e, no grupo, foi um processo *top-down*. No Grupo foi ainda uma implementação coercitiva, a partir da identificação dos métodos ágeis, como meio para promover a transformação digital, considerada necessária para a sobrevivência em longo prazo.

Embora o trabalho de Canato, Ravasi e Phillips (2013) considere uma situação de implementação de prática com baixo grau de *Cultural Fit*, o *Six Sigma*, na 3M, a partir do desejo do CEO na época, a situação investigada neste trabalho é distinta e contribui para a compreensão do gerenciamento de projetos ágeis, para complementar o trabalho mencionado. Em primeiro lugar, pela necessidade de compreender a origem, esta pesquisa apresenta uma



situação e a implementação *bottom-up*, não coercitiva, mas em baixo grau de *Cultural Fit*. A seguir, a *top-down* coercitiva, também com baixo grau de *Cultural Fit*.

Os argumentos ligados ao *sensemaking* (Gioia & Chittipeddi, 1991), *sensegiving* (Sonenshein, 2010) e *sensebreaking* (Pratt, 2000) suportam as análises realizadas. O *framework*, que representa situacionalmente os contextos investigados, está apresentado na Figura 5. Do lado esquerdo, está a implementação dos métodos ágeis na Subsidiária e, no lado, direito a implementação dos métodos ágeis no Grupo.

#### 4.5.3.3 Implementação *bottom-up* de métodos ágeis em ambiente de baixo grau de *Cultural Fit*

Em ambos os casos, a motivação para utilização dos métodos ágeis acontece a partir de necessidades organizacionais. Na Subsidiária, isto ocorre a partir do crescimento das aplicações digitais, nessa época do *e-commerce* e com um desafio específico, a equipe gerencial foi desafiada. A partir de seu conhecimento e alguma experiência com os métodos ágeis, aconteceu o *sensebreaking* e a decisão de utilizá-lo para resolver o problema. Vale ressaltar que os argumentos são, em geral, puramente técnicos e operacionais, sem considerar o grau de *Cultural Fit* da prática.

No entanto, os resultados positivos levaram a uma evidenciação dos métodos ágeis e à criação de um *sensemaking*, em relação ao uso dos métodos tradicionais e ao impacto da mudança de comportamento, considerando a autonomia, liderança compartilhada, dentre outras características dos métodos ágeis. Tais características desafiam as culturas tradicionais de hierarquia e controle.

As ações de *sensegiving*, apesar de considerarem, prioritariamente, ações de redução do *Technical Fit*, também reduzem a preocupação do *sensemaking*. A melhor compreensão do que são os métodos ágeis e seus benefícios reduz também as resistências culturais. Adicionalmente, algumas ações para reduzir o desajuste cultural acontecem, como ações de socialização e de ações de contato entre os gestores do setor que usa o ágil e os outros setores. As adaptações nas rotinas e papéis dos métodos ágeis ajudam no desafio de disponibilidade de recursos humanos e na redução da resistência cultural.

Os resultados das iniciativas parecem fundamentais para o *sensebreaking* do alto escalão. Mesmo com o distanciamento e eventual desconhecimento de detalhes do uso de métodos ágeis, a percepção dos benefícios pelo alto escalão traz seu suporte de forma mais intensa. Por exemplo, a criação de uma área de Digital parece ser mais adequada aos desafios específicos destes tipos de projetos, de certa forma, apesar da resistência, isolando outras

iniciativas com o método tradicional. Adicionalmente, existem benefícios pelo impacto na equipe e pelo impacto nos clientes, pelas entregas em partes, que vão trazendo a possibilidade de percepção de valor pelos *stakeholders*. O foco no valor traz a possibilidade de contribuição pelo controle, mas, porque atinge objetivos organizacionais e sabe levar a outros tipos de aprendizagem.

Havendo a continuidade e exposição frequente aos métodos ágeis e a sua convivência de forma híbrida, ou mesmo com os métodos tradicionais de gerenciamento de projetos, o processo leva à uma adaptação cultural.

#### 4.5.3.4 Implementação *top-down* de métodos ágeis em ambiente de baixo grau de *Cultural Fit*

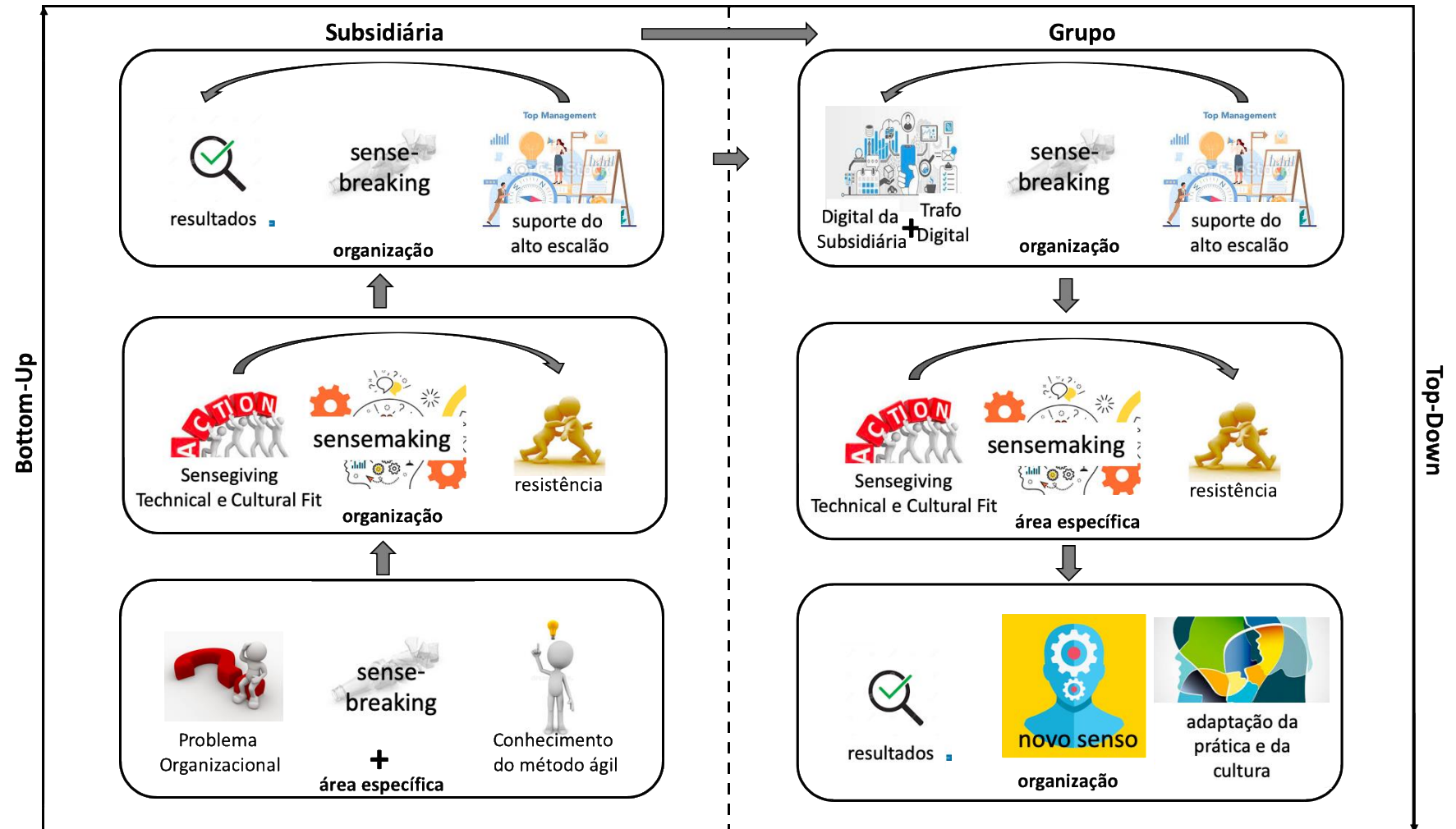
Como comentado neste estudo, também no Grupo, a motivação para utilização dos métodos ágeis acontece a partir de necessidades organizacionais. Os desafios do setor de Telecom têm levado as organizações a buscarem a transformação digital. Esse objetivo é especialmente desafiador para o Grupo, tanto pela sua estrutura de produtos e serviços, como pela forma de operá-los. A experiência anterior da Subsidiária com o ágil, percebida pelo seu alto escalão, que também fazia parte do Grupo, em conjunto com a sua integração ao Grupo e sob sua governança, foi importante para a decisão do uso de métodos ágeis, como uma possibilidade para atingir ao objetivo de transformação digital. Pode-se considerar que este *sensebreaking* e a criação da área de Digital para o Grupo foram importantes para a implementação *top-down* e coercitiva dos métodos ágeis. A coerção, neste caso, como argumentado por Canato, Ravasi e Phillips (2013, p. 1725), significa que o alto escalão força a implementação extensiva de uma nova prática, no caso, apresentado com alguma adaptação, mesmo tendo um baixo grau de *fit* com a cultura organizacional.

Novamente, o uso dos métodos ágeis leva ao *sensemaking* em relação ao uso dos métodos tradicionais e ao impacto da mudança de comportamento. No caso do Grupo, o desafio de escalar o uso dos métodos ágeis também leva a ações de *sensegiving*. Novamente, as ações consideraram, prioritariamente, a redução do *Technical Fit* e também reduziram a preocupação pelo *sensemaking*. No entanto, diversas barreiras tiveram que ser ultrapassadas, com a necessidade de adaptações iniciais nos métodos ágeis (inicialmente o *Scrum*). O aumento significativo do uso de métodos ágeis levou também ao uso de método complementar, para dar mais visibilidade e controle às iniciativas dos inúmeros *squads* (uso do *Safe*). Novamente, a criação de uma área de Digital parece ser adequada, isolando-se, inicialmente, do método tradicional.

Ainda assim, existiam muitas resistências dos que estavam acostumados com os métodos tradicionais de gerenciamento de projetos, e resistências culturais pela mudança de *mindset*, a partir da implementação dos métodos ágeis. Aponta-se, novamente, que a compreensão dos métodos ágeis e dos seus benefícios podem reduzir resistências culturais. Também foram feitas ações de preparação para uso do método, mas ainda com mais ações de socialização e do contato dos gestores com outros, para reduzir as resistências. A escolha dos participantes menos resistentes e mais adequados parece influenciar o processo também. Novamente, as adaptações do método, especialmente do *Scrum*, aconteceram pela disponibilidade de recursos humanos e para escalar o ágil com menos resistência cultural.

Os resultados tangíveis e outros impactos, considerando os *stakeholders*, como no caso da Subsidiária, possibilitaram um interesse cada vez maior pelo uso dos métodos ágeis. A frequência e intensidade do uso, o crescimento dos resultados e do caminho para a transformação ágil foram trazendo indícios de transformação cultural. Havendo a continuidade e exposição frequente aos métodos ágeis e à sua convivência de forma híbrida, mesmo com os métodos tradicionais de gerenciamento de projetos, ocorre uma adaptação cultural. Essa adaptação começa a ir além da área de Digital, impactando a área de tecnologia da informação tradicional, tendendo para outros desafios organizacionais de processos em geral. Tudo isso, e inclusive a comunicação dos valores e do ambiente organizacional para o mercado, indicam uma mudança de cultura que foi iniciada.

Figura 5 - Framework situacional para implementação do ágil no Grupo



Fonte: elaborada pela autora

## 4.6 DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS DO ESTUDO 2

Embora o objetivo deste trabalho tenha sido compreender como acontece a adaptação cultural na implementação coercitiva de métodos ágeis, a pesquisa exploratória indicou dois contextos de implementação de métodos ágeis em ambiente de baixo grau de *Cultural Fit*: um que foi *bottom-up*, não coercitivo inicialmente na Subsidiária; outro que foi coercitivo e *top-down* no Grupo. Isso é especialmente importante no caso do uso dos projetos ágeis nas organizações. Apesar do objetivo inicial do trabalho ter sido responder como acontece a adaptação cultural na implementação coercitiva de métodos ágeis, o estudo inicial da Subsidiária, como semente para a implementação no Grupo, indicou duas situações de implementação de métodos ágeis em ambiente de baixo grau de *Cultural Fit*, com aspectos comuns, mas em contextos distintos.

Esses casos estudados são importantes, pois a pressão a partir do mercado para a transformação digital (Scholkmann, 2021; Tronvoll, Sklyar, Sörhammar & Kowalkowski, 2020) tem levado as organizações a buscarem caminhos que ajudem a alcançar este objetivo. Os métodos ágeis cresceram fortemente e têm sido os preferidos para os projetos relacionados ao desenvolvimento de *software* e de tecnologia (The Standish Report, 2020; Bustard, 2012). O reconhecimento dos resultados promissores dos métodos ágeis, no desafio da transformação digital, tem levado à sua utilização mais extensiva nas organizações (Morgan, 2018; Conforto, Amaral, Silva, Di Felippo, & Kamikawachi, 2016; Conforto, Salum, Amaral, Silva, & Almeida, 2014).

Apesar de um reconhecimento cada vez maior da efetividade dos métodos ágeis no gerenciamento de projetos (Gemino, Reich, & Serrador, 2021), uma parte significativa dos insucessos ou resultados não satisfatórios tem sido apontada por aspectos de resistência ou inadequação cultural (Bosch & Bosch-Sijtsema, 2011; The Standish Group International, 2020). Essa também é uma situação discutida na implementação de outras práticas (Ansari, Fiss, & Zajac, 2010). Além da necessidade de compreensão de como os projetos ágeis podem ser implementados com sucesso em situações de baixo grau de *Cultural Fit*, a partir da provocação de Canato, Ravasi e Phillips (2013) para outra prática, as premissas, rotinas e *mindset* ágil (Vidal, 2017) costumam desafiar a cultura das organizações em geral, em especial, a cultura das grandes organizações, que possuem uma cultura de governança e controle mais tradicional, burocrática e com uso dos métodos tradicionais (Dybå & Dingsøyr, 2008).

Outro aspecto importante a ser apontado, é que a implementação de ágil, no ambiente de gerenciamento de projetos, não é exclusiva, como na situação apresentada por Canato,

Ravasi e Phillips (2013), mas deve ser considerada complementar, muitas vezes, ao gerenciamento de projetos tradicional (Gemino, Reich, & Serrador, 2021), e no desafio de implementar projetos híbridos (Lappi & Aaltonen, 2017). No entanto, nos ambientes organizacionais, existe uma resistência cultural ao ágil, no lugar de usar seu uso conjunto e híbrido (PMI, 2017). O entendimento desse convívio para o melhor dos resultados é importante, para reduzir as falhas e insucessos dos projetos.

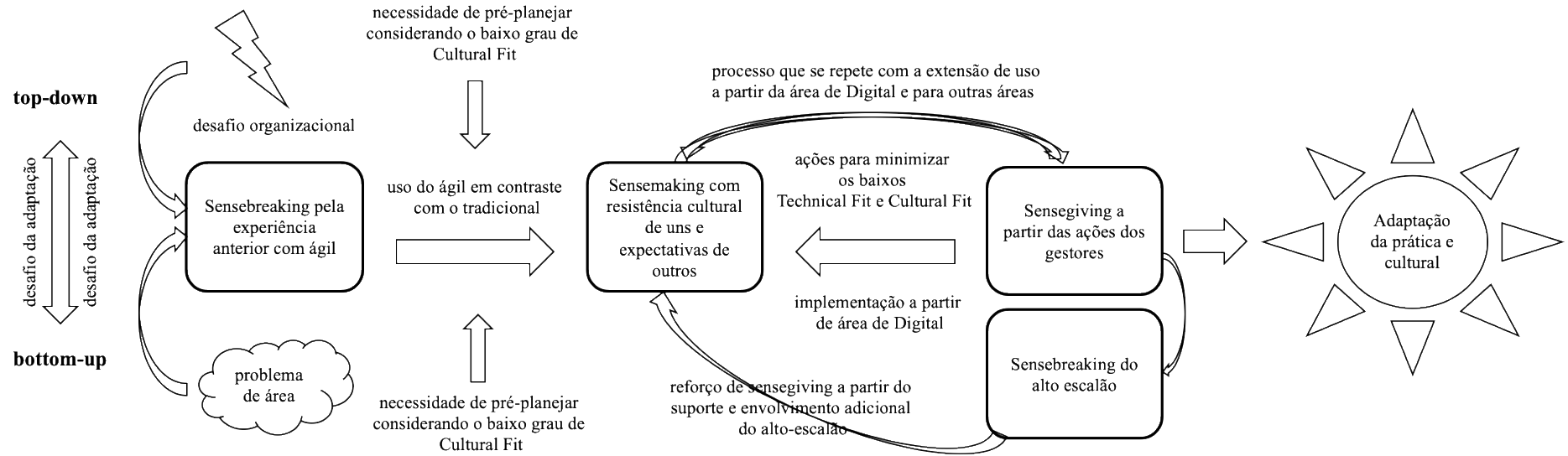
O Grupo estudado pertence a um setor de atividade que tem passado por desafios significativos e que têm levado as empresas incumbentes a optarem pela transformação digital. No caso apresentado, foram utilizados os métodos ágeis, como a principal ferramenta para este fim, a partir de uma área dedicada de Digital e da experiência anterior de uma Subsidiária, que foi incorporada ao Grupo. O Grupo pertence ao setor de Telecom e é relevante para o Brasil e no mundo. O setor de Telecom, considerando as suas atividades tradicionais, sofre pressões pelas transformações de mercado e tecnológicas para a transformação digital (Evens, 2010; Lanzolla & Anderson, 2008), em ambiente regulado (Leong, Tan, Tan & Sun, 2017; Brosseau, Ebrahim, Handscomb, & Thaker 2015) e é reconhecido publicamente pelas empresas brasileiras que participam do setor (Convergência Digital, 2022; HSM Management, 2021; Matsu, 2021).

#### 4.6.1 *Framework* situacional *bottom-up* e *top-down* de implementação de métodos ágeis em contexto com baixo grau de *Cultural Fit*

A partir dos resultados que levaram ao *framework* situacional de implementação dos métodos ágeis no Grupo, a partir da experiência anterior da Subsidiária, permitiu-se apresentar, nesta discussão, um *framework* consolidado. A Figura 6 representa a contribuição principal deste trabalho para a compreensão desta implementação, considerando os métodos ágeis em ambiente de baixo grau de *Cultural Fit*.

Na Figura 6, é apresentada a sequência de movimentos ao longo da implementação dos métodos ágeis *bottom-up* e *top-down*, considerando o *sensemaking*. Em ambas as situações, a decisão de implementar os métodos ágeis acontece a partir do *sensebreaking* por um problema de área (*bottom-up*) ou desafio organizacional (*top-down*), conjugados com uma experiência ou conhecimento anterior dos métodos ágeis de gerentes (*bottom-up*) ou de empresas, ou ainda do alto escalão (*top-down*).

Figura 6 - Framework situacional *bottom-up* e *top-down* de implementação de métodos ágeis em contexto com baixo grau de *Cultural Fit*



Fonte: elaborada pela autora

Esses eventos motivadores, em conjunto com a experiência do ágil, modifica o significado da realidade existente, provocando a revisão das premissas e das práticas e processos existentes (Maitlis & Lawrence, 2007). A implementação ao ágil leva ao *sensemaking*, com a manifestação de resistências pelo baixo grau de *Technical Fit* do ágil, em relação ao tradicional, bem como das resistências pelo baixo grau de *Cultural Fit* da prática (Ansari, Fiss, & Zajac, 2010).

No entanto, embora não pareça ser uma ação usual na implementação dos métodos ágeis, é possível sugerir que o planejamento da implementação, considerando baixo grau de *Cultural Fit*, precisa considerar a cultura e não somente a técnica (Almeida, 2021; Sheffield & Lemétayer, 2013). Em ambos os casos, o planejamento prévio pode melhorar a implementação do ágil, avaliando as barreiras culturais (Hobbs & Petit, 2017; Lappi & Aaltonen, 2017) e acelerando o acesso aos benefícios e à extensão do uso da prática (Sithambaram, Nasir, & Ahmad, 2021), por exemplo, pela escolha e forma de implementação dos métodos ágeis (Sonta-Draczkowska & Matthias, 2019; Recker et al., 2017). Isso é especialmente crítico para as transformações organizacionais *top-down* (Kaufmann, Alexander, & Gemünden, 2020) em que se espera, racionalmente, uma mudança estratégica e, conseqüentemente, de adaptação cultural, sendo necessário o engajamento dos gerentes intermediários (Stettina & Hörz, 2015). O planejamento prévio pode também contribuir para que os métodos ágeis sejam implementados em complemento aos métodos tradicionais, sem, necessariamente, entrar em grandes conflitos, apesar dos desafios dos métodos híbridos (Gemino, Reich & Serrador, 2021; PMI, 2017).

Em ambos os casos, também a partir da lacuna de *sensebreaking*, os executivos do alto escalão e outros gestores vão procurar um novo sentido pelo *sensegiving* (Kutsch, Djabbarov, & Hall, 2021). Em ambos os casos, o suporte do alto escalão é importante, no entanto, na implementação *bottom-up*, o uso do ágil acontece por iniciativa gerencial de uma determinada área da empresa. Na implementação *top-down* e coercitiva dos métodos ágeis, a participação do alto escalão é mais crítica. Ter objetivos claros em relação à implementação dos métodos ágeis parece ser importante, para a implementação coercitiva *top-down*, e para a *bottom-up*, depois do reconhecimento dos resultados e desejo de implementação de forma mais extensiva (Mendonça & Kanungo, 1994). O alto escalão tem que trabalhar com esforços consideráveis de *sensegiving* (Canato, Ravasi, & Phillips, 2013) e, inicialmente, engajar os gerentes que estarão selecionados para ajudar na implementação do ágil (Stettina & Hörz, 2015). Estes serão fundamentais para engajar os demais membros da organização (Malik, Sarwar, & Orr, 2021; Lindskog & Netz, 2021).



Como mencionado, as ações de *sensegiving* incluem atividades que reduzem a lacuna de *Technical Fit* da implementação do ágil (Lappi & Aaltonen, 2017; Nuottila et al., 2016), mas precisam incluir ações de socialização e alinhamento social (Kayworth & Whitten, 2010; Tucker & Aderiye, 2016). A busca pela experiência pessoal e organizacional anterior ajudará na implementação do ágil, bem como a contratação de especialista ou de uma consultoria especializada (Sheffield & Lemétayer, 2013; Nuottila, 2013; Nuottila, 2016; Aaltonen & Kujala, 2017). Pelos casos apresentados, a implementação, a partir de uma área específica de Digital, pode ser interessante, para evitar o excesso do uso de recursos e apresentar resultados positivos, que possam ajudar na extensão do uso nos métodos ágeis (Stettina & Hörz, 2015). Pelo exposto, como acontece com outras situações de implementações de práticas, como no caso da implementação de ERPs, é necessária uma consultoria mais abrangente de gestão da mudança (Dutta, 2021).

Os resultados preliminares serão especialmente importantes na implementação *bottom-up*, pois chamarão a atenção de suporte e engajamento do alto escalão, para que os métodos ágeis possam ter o suporte e alocação de recursos, sendo estendidos para a organização como um todo. Nessa situação, acontece o *sensebreaking* do alto escalão, que considera um novo sentido para o futuro, a partir da implementação dos métodos ágeis, pela percepção de valor em relação aos métodos tradicionais (Serrador & Pinto, 2015), para os desafios a serem enfrentados.

A partir da frequência de uso e dos resultados, com o ágil, acontecerão ajustes da prática, mas com adaptações da cultura para uma mudança e um novo senso em relação às ações e aos comportamentos na organização (Canato, Ravasi, & Phillips, 2013). Os esforços de *sensegiving*, em ambos os casos, vão influenciar o *sensemaking* dos membros da organização e a compreensão de como agir e participar na mudança (Corley & Gioia, 2004). A percepção positiva dos membros da organização sobre a internalização dos métodos ágeis em relação à cultura pode levar à adaptação da cultura (Lee, Park, & Lee, 2013) e ao atingimento dos objetivos organizacionais (Sithambaram, Nasir, & Ahmad, 2021).

É relevante apontar que há muito existe a busca pela influência do gerenciamento de projetos, influenciando os resultados e a aprendizagem estratégica da empresa. A perspectiva multidimensional de sucesso de projetos, proposta por Shenhar, Dvir, Levy e Maltz (2001), considera essa possibilidade. Na proposta multidimensional mencionada, a quarta dimensão de preparação para o futuro vai além dos resultados financeiros e de mercado, pois é indireto, por exemplo, pela aquisição de *capabilities*. Os resultados deste trabalho proveem indicações da

possibilidade de a implementação dos métodos ágeis influenciarem a mudança organizacional e o desenvolvimento de novas capacidades organizacionais a partir da transformação digital.

#### 4.7 CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA

Os resultados deste trabalho também trazem contribuições para a prática da implementação dos métodos ágeis no gerenciamento de projetos. Neste trabalho, consideraram-se dois casos de implementação dos métodos ágeis em contexto de baixo grau de *Cultural Fit*. A seguir, listo algumas recomendações para os executivos, que são comuns tanto na implementação *bottom-up* como *top-down* de métodos ágeis:

- (1) Se consideram a implementação extensiva dos métodos ágeis na organização, seja pela experiência em alguma área ou por necessidade de mudança organizacional, é importante planejar a implementação. Essa implementação deve considerar tanto o desalinhamento técnico que os métodos ágeis podem trazer, como, principalmente, os aspectos de desalinhamento com a cultura organizacional.
- (2) O planejamento preliminar e a consideração de uma consultoria, não só de ágil, mas de gestão da mudança, podem ser úteis para conseguir o máximo da mudança cultural com a implementação do ágil, havendo recursos. Os métodos ágeis pelas premissas e características costumam causar surpresa e resistências nas organizações. Desde o início, deve-se considerar a escolha dos métodos ágeis, apesar da predileção do *Scrum* usual do mercado.
- (3) A implementação dos métodos ágeis e a mudança que podem trazer deve considerar os valores fundamentais da empresa.
- (4) Se houver o reconhecimento que a implementação dos métodos ágeis é o meio para uma mudança significativa nas organizações, o planejamento prévio será ainda mais crítico, pois passa a ser *top-down*, mesmo para um início *bottom-up*.
- (5) Em ambos os casos, o suporte e envolvimento do alto escalão, apresentando os objetivos e motivações da importância do uso de método ágeis, são importantes. Nos dois contextos, o conhecimento básico da prática e de seus desafios pelos executivos do alto escalão poderá ajudar nos movimentos e ações, para dar um novo sentido à organização, a partir do uso dos métodos ágeis.
- (6) A implementação *bottom-up* acontecerá se houver o reconhecimento dos benefícios e potencial para os resultados. Já na implementação *top-down*, é importante que o

envolvimento do alto escalão vá além do suporte, mas que estejam especialmente engajados e participando efetivamente do processo de mudança organizacional.

- (7) A implementação dos métodos ágeis pode ser facilitada, se acontecer em uma área ou setor dedicado e diretamente ligado aos desafios nos quais os métodos ágeis serão mais efetivos.
- (8) A implementação dos métodos ágeis é complementar aos métodos tradicionais, com o desafio de trabalhar em híbrido e proporcionar agilidade para a organização como um todo. Isso deve ser considerado no planejamento, para potencializar os resultados do uso do método mais apropriado, bem como reduzir as resistências culturais.
- (9) Considerem-se atividades de preparação técnica, para usar os métodos ágeis, e outras de comunicação e de engajamento, principalmente dos gerentes que estarão em contato com os demais membros da organização, para reduzir a resistência cultural.
- (10) Ao constituir a equipe inicial, considerem-se aqueles com mais potencial e mais alinhados com os objetivos, para evitar maiores resistências.
- (11) Os resultados virão, e como consideram entregas curtas e com valor para os *stakeholders*, precisam ser divulgados, de forma positiva, para engajar novos membros organizacionais.

Os resultados deste trabalho, em parte, se alinham aos de Canato, Ravasi e Phillips (2013), pois a implementação dos métodos ágeis, que é mais frequente em situações desalinhadas da cultura, pode trazer resistências. Isso ocorre quando se tornam coercitivas, pelo suporte e ações do alto escalão e dos gestores. Ainda assim, a clareza de objetivos e o comprometimento do alto escalão, tanto no suporte, como no engajamento e disponibilização de recursos, podem levar à uma mudança de cultura organizacional mais rápida.

#### 4.8 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Este estudo contribui para a compreensão da implementação dos métodos ágeis em situações de baixo grau de *Cultural Fit*, e da possibilidade de mudança cultural. Houve contribuição e relevância dos casos estudados, tanto pelo desafio das empresas de Telecom para a transformação cultural, como pelas situações de implementação *bottom-up* e *top-down*.

Apesar da argumentação para o *framework* situacional *bottom-up* e *top-down*, que considera a implementação nas situações de baixo grau de *Cultural Fit*, o estudo foi aplicado em apenas uma empresa de telecomunicações que utiliza métodos ágeis e método tradicional, convivendo assim em um ambiente híbrido.

## REFERÊNCIAS

- Alavi, S.Wahab, DA., Muhamad, N., & Arbab Shirani, B. (2014). Organic structure and organisational learning as the main antecedents of workforce agility. *International Journal of Production Research*, 52(21), 6273–6295.
- Ansari, S. M., Fiss, P. C., & Zajac, E. J. (2010). Made to fit: How practices vary as they diffuse. *Academy of Management Review*, 35, 67–92.
- Baird, K., Hu, K. J., & Reeve, R. (2011). The relationships between organizational culture, total quality management practices and operational performance. *International Journal of Operations and Production Management*, 31, 789–814.
- Bauer, F., King, D. & Matzler, K. (2016). Speed of acquisition integration: Separating the role of human and task integration. *Scandinavian Journal of Management*, 32, 150-165.
- Benbasat, I.; Godlstein, D. K, & Mead, M. (1987). The Case Study Research Strategy in Studies of Information Systems. *MIS Quarterly*, 11, 369-386.
- Boas, F. (1925). Evolution or diffusion? *American Anthropologist*, 26, 340-344.
- Boehm, B. (2002). Get ready for Agile methods, with care. *Computer*, 35(1), 64–69.
- Bottani, E. (2010). Profile and enablers of Agile companies: An empirical investigation. *International Journal of Production Economics*, 125(2), 251–261.
- Briscoe, F., & Safford, S. (2008). The Nixon in China effect: Activism, imitation and the institutionalization of contentious practices. *Administrative Science Quarterly*, 53, 460-491.
- Brosseau, D., Ebrahim, S., Handscomb, C., & Thaker, S. (2015). The journey to an agile organization. McKinsey & Company, May, 10. Retrieved from: <https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/the-journey-to-an-agile-organization>
- Cadden, T., Marshall, D. & Cao, G. M. (2013). Opposites attract: organisational culture and supply chain performance. *Supply Chain Management: An International Journal*, 18, 86 – 103.
- Canato, A., Ravasi, D., & Phillipss, N. (2013). Coerced Practice Implementation in Cases of Low Cultural Fit: Cultural Change and Practice Adaptation During the Implementation of Six Sigma at 3M. *Academy of Management Journal*, 56(6), 1724-1753.
- Catino, M. & Patriotta, G. 2013. "Learning from Errors: Cognition, Emotions and Safety Culture in the Italian Air Force". *Organization Studies*, 34(4), 437-467.
- Cartwright, S. & Cooper, C.L. (1993), The role of cultural compatibility in successful organisations marriage. *Academy of Management Executive*, 7(2), 57-70.
- Cervone, H., F., (2010). Managing Digital libraries: the view from 30,000 Feet Understanding Agile project management methods using Scrum. *Purdue University Calumet*.
- Chan, F.K.Y. & Thong, J.Y.L. (2009). Acceptance of Agile methodologies: a critical review and conceptual Framework, *Decision Support Systems*, 46, 803–814.
- Chatman, J. A., Caldwell, D. F., O'Reilly, C. A., & Doerr, B. (2014). Parsing organizational culture: How the norm for adaptability influences the relationship between culture consensus and financial performance in high-technology firms. *Journal of Organizational Behavior*, 35(6), 785-808.
- Cockburn, A. (2006). *Agile software development: the cooperative game*. Pearson Education.
- Convergência Digital (2022). Claro, Embratel e AWS criam um centro deExcelência em Cloud no Brasil. (Disponível em <https://www.convergenciadigital.com.br/Cloud->

[Computing/Claro%2C-Embratel-e-AWS-criam-um-centro-de-Excelencia-em-Cloud-no-Brasil6502.html?UserActiveTemplate=mobile#:~:text=Digital%20%2D%20Cloud%20Computing%20claro%2C%20Embratel%20e%20AWS%20criam%20um%20centro,Excel%C3%AAnua%20em%20Cloud%20no%20Brasil&text=A%20Claro%2C%20a%20Embratel%20e,de%20aplica%C3%A7%C3%B5es%20baseadas%20em%20nuvem.](https://brasil6502.html?UserActiveTemplate=mobile#:~:text=Digital%20%2D%20Cloud%20Computing%20claro%2C%20Embratel%20e%20AWS%20criam%20um%20centro,Excel%C3%AAnua%20em%20Cloud%20no%20Brasil&text=A%20Claro%2C%20a%20Embratel%20e,de%20aplica%C3%A7%C3%B5es%20baseadas%20em%20nuvem.)) Consultado em 30/4/2022).

Coram, M., Bohner, S., (2005). The impact of Agile methods on software project management. Proceedings of the 12th IEEE International Conference and Workshops on Engineering of Computer-Based Systems. IEEE Computer Society, Washington, DC, USA, 363–370.

Cousins, P., Lawson, B. & Squire, B. (2008). Performance measurement in strategic buyer supplier relationships: the mediating role of socialisation mechanisms. *International Journal of Operations and Production Management*, 28(3), 238-58.

Creed, W., Scully, M., & Austin, J. (2002). Clothes make the person? The tailoring of legitimating accounts and the social construction of identity. *Organization Science*, 13, 475-496.

Christianson, M.K., Farkas, M.T., Sutcliffe, K.M. & Weick, K.E. (2009). "Learning Through Rare Events: Significant Interruptions at the Baltimore & Ohio Railroad Museum". *Organization Science*, 20(5), 846-860.

Crocitto, M., & Youssef, M. (2003). The human side of organizational agility. *Industrial Management & Data Systems*, 103(6), 388–397.

Denison, D. R. & Spreitzer, G. M. (1991). Organizational culture and organizational development: a competing values approach, in: R.W. Woodman, W.A. Pasmore (Eds.), *Research in Organizational Change and Development*, vol. 5, JAI Press Inc., Greenwich, CT, 1–21.

Denison, D.R. & Mishra, A.K. (1995), Toward a theory of organizational culture and effectiveness. *Organisation Science*, 6, 204-23.

Derby S. (2006). Observations on corporate culture and Agile methods adoption/adaptation. Available at: [http://www.estherderby.com/weblog/archive/2006\\_01\\_01\\_archive.html](http://www.estherderby.com/weblog/archive/2006_01_01_archive.html). Retrieved on: 210 September, 2020.

Dybå, T., & Dingsøyr, T., (2008). Empirical studies of Agile software development: a systematic review. *information and software technology*, 50(9-10), 833–859.

Evans, J. (2010). Organizational learning for performance excellence: A study of Branch-Smith Printing Division. *Total Quality Management and Business Excellence*, 21(3), 225–243.

Evens, T. (2010). Value networks and changing business models for the digital television

industry. *Journal of Media Business Studies*, 7(4), 41-58.

Evered, R., & Louis, M. R. 1981. Alternative perspectives in the organizational sciences: Inquiry from the “inside” and inquiry from the “outside.” *Academy of Management Review*, 6: 365–395.

Flamholtz, E. & Kannan-Narasimhan, R. (2005). Differential impact of cultural elements on financial performance. *European Management Journal*, 23(1), 50-64.

Ferdows, K., & De Meyer, A. (1990). Lasting improvements in manufacturing performance: In search of a new theory. *Journal of Operations Management*, 9(2), 168–183.

Friese, S. (2012), *Qualitative Data Analysis with ATLAS.Ti*, SAGE Publications, London.

- Gallivan, M. & Srite, M. (2005). Information technology and culture: Merging fragmentary and holistic perspectives of culture. *Information and Organization*, 15(2), 295–338.
- Ganguly, A., Nilchiani, R., & Farr, J. V. (2009). Evaluating agility in corporate enterprises. *International Journal of Production Economics*, 118(2), 410–423.
- Gibbs, G. (2009). *Análise de dados qualitativos: coleção pesquisa qualitativa*. Bookman Editora.
- Gioia, D. A., & Chittipeddi, K. (1991). Sensemaking and sensegiving in strategic change initiation. *Strategic management journal*, 12(6), 433–448.
- Gioia, D. A., Corley, K. G., & Hamilton, A. L. (2013). Seeking qualitative rigor in inductive research notes on the Gioia methodology. *Organizational Research Methods*, 16, 15–31.
- Griswold, W. (1987). A methodological Framework for the sociology of culture. *Sociological methodology*, 1–35.
- Gunasekaran, A. (1998). Agile manufacturing: Enablers and an implementation Framework. *International Journal of Production Research*, 36(5), 1223–1247.
- Gunasekaran, A., & Yusuf, Y. Y. (2002). Agile manufacturing: A taxonomy of strategic and technological imperatives. *International Journal of Production Research*, 40(6), 1357–1385.
- Harvey, S., Currall, S., & Hammer, T. (2017). Decision Diversion in Diverse Teams: Findings from Inside a Corporate Boardroom. *AMD*, 3, 358–381.
- Heiman, B.A., Li, W., Chan, G., & Aceves, S.D. (2008). Strategic, organizational, and cultural fit: effects on performance in China–US joint ventures. *Journal of Asia Business Studies*, 2(2), 32–5.
- Heiman, B.A. & Nickerson, J.A. (2004). Empirical evidence regarding the tension between knowledge sharing and knowledge expropriation in collaborations. *Managerial and Decision Economics*, 25(6/7), 401–420.
- Hermansen, E., & Caron, J. P. (2003, November). Organizational agility: kicking the culture" crutch". In *IEMC'03 Proceedings. Managing Technologically Driven Organizations: The Human Side of Innovation and Change* (pp. 181–185). IEEE.
- Highsmith, J. A., & Highsmith, J. (2002). *Agile software development ecosystems*. Addison-Wesley Professional.
- Hofstede, G. (1980). *Culture's Consequences: International Differences in Work-Related Values*. Sage, Beverly Hills, CA.
- HSM Management (2021). Como elas se tornam mais ágeis. Disponível em <https://www.revistahsm.com.br/post/como-elas-se-tornam-mais-ageis>. Consultado em 30/4/2022.
- Hunt, J. (2005). *Agile software Construction*. Springer Verlag: New York.
- Iivari, N. (2006). 'Representing the User' in software development—a cultural analysis of usability work in the product development context. *Interacting with Computers*, 18(4), 635–664.
- Iivari, N. (2010). Culturally compatible usability work – an interpretive case study on the relationship between usability work and its cultural context in software product development organization, *Journal of Organizational and End User Computing*, 22 (30), 26.
- Iivari, J. & Iivari, N. (2011). The relationship between organizational culture and the deployment of Agile methods. *Information and software Technology*, 53 509–520.
- Jasimuddin, S. M. & Zhang, Z. P. (2013). Knowledge management strategy and organizational culture. *Journal of the Operational Research Society*, 65(10), 1490–1500.

- Kale, S. H., & Barnes, J. W. (1992). Understanding the domain of cross-national buyer-seller interactions. *Journal of International Business Studies*, 23(1), 101-132.
- Katz, E., Hamilton, H., & Levin, M. (1963). Traditions of research on the diffusion of innovation. *American Sociological Review*, 28, 237-252.
- Kayworth, T. & Whitten, D. (2010). Effective information security requires a balance of social and technology factors. *MIS Quarterly Executive*, 9(3), 2012-52.
- Kirkman, B. L., & Shapiro, D. L. (2001). The impact of cultural values on job satisfaction and organizational commitment in self-managing work teams: The mediating role of employee resistance. *Academy of Management Journal*, 44, 557-569.
- Kotter, J. (1995). Leading change: Why transformation efforts fail. *Harvard Business Review*, 73(3), 59-67.
- Larman C. (2003). *Agile and Iterative Development: A Manager's Guide*. Addison Wesley: Boston, MA.
- Lanzolla, G. & Anderson, J. (2008). Digital transformation. *Business Strategy Review*, 19(2), 72-76.
- Lee, O. K., Sambamurthy, V., Lim, K. H., & Wei, K. K. (2015). How does IT ambidexterity impact organizational agility? *Information Systems Research*, 26(2), 398-41.
- Leidner, D. E. & Kayworth, T. (2006). Review: a review of culture in information systems research: toward a theory of information technology culture conflict. *MIS Quarterly*, 30(2), 357-399.
- Leong, C., Tan, B., Xiao, X., Tan, F. & Sun, Y. (2017). Nurturing a FinTech ecosystem: The case of a youth microloan startup in China. *International Journal of Information Management*, 37(2), 92-97.
- Lindvall, M., Basili, V., Boehm, B., Costa, P., Dangle, K., Shull, F., & Zelkowitz, M., (2002). Empirical findings in Agile methods. In: Wells, D., Williams, L. (Eds.). *Extreme Programming and Agile Methods—XP/Agile Universe 2418*, 81-92.
- Lopes, P. (1999). Diffusion and syncretism: The modern jazz tradition. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 566, 25-36.
- Lozeau, D., Langley, A., Denis, J. L. (2002). The corruption of managerial techniques by organizations. *Human Relations*, 55, 537-564.
- Lowie, R. H. (1914). Ceremonialism in North America. *American Anthropologist*, 16(4), 602-631.
- MacLean, L. M., Meyer, M., & Estable, A. (2004). Improving accuracy of transcripts in qualitative research. *Qualitative Health Research*, 14(1), 113 – 123
- Marcoulides, G.A. & Heck, R.H. (1993), Organizational culture and performance: proposing and testing a model. *Organization Science*, 4(2), 209.
- Martin J. (1992), *Cultures in Organizations: Three Perspectives* (Oxford University Press, Oxford, UK), 221-227.
- Matsu, C. (2021). Com visão de produto, TI da Claro avança transformação digital. Disponível em <https://itforum.com.br/noticias/com-visao-de-produto-e-agilidade-ti-da-claro-avanca-transformacao-digital/>. Consultado em 30/4/2022.
- Mattar, F. (2005). *Pesquisa de marketing: metodologia e planejamento*. 6. ed. São Paulo: Atlas.
- Meirovich, G. (2010), The impact of cultural similarities and differences on performance in strategic partnerships: an integrative perspective, *Journal of Management and Organisation*, 6, 127-39.

Meredith, J. R., Shafer, S. M., & Mantel Jr, S. J. (2017). *Project management: a strategic managerial approach*. John Wiley & Sons.

Meyer, C. B. & Altenborg, E. (2008). Incompatible strategies in international mergers: the failed merger between Telia and Telenor. *Journal of International Business Studies* 39, 508–525.

Moore, G. A. (1995). Inside the tornado (pp. 14-16). Capstone.

Naor, M., Goldstein, S. M., Linderman, K. W., & Schroeder, R. (2008). The role of culture as driver of quality management and performance: Infrastructure versus core quality practices. *Decision Sciences*, 39, 671– 702.

Oxley, J.E. (1997). Appropriability hazards and governance in strategic alliances: A transaction cost approach. *Journal of Law Economics and Organization*, 13(2), 387-409.

Parkes, L.P., Bochner, S. & Schneider, S.K. (2001). Person-organisation fit across cultures: an empirical investigation of individualism and collectivism. *Applied Psychology: an International Review-Psychologie Appliquee Revue Internationale*, 50(1), 81-108.

Pettigrew, A. M. (1990). Longitudinal field research on change: *Project Management Journal. Organization Science*, 1(3), 267 – 292.

Petty, M.M., Beadles, N.A. II, Lowery, C.M., Chapman, D.F. & Connell, D.W. (1995). Relationships between organisational culture and organisational performance. *Psychological Reports*, 76, 483-92.

Poland, B. (1995). Transcription quality as an aspect of rigor in qualitative research. *Qualitative Inquiry*, 1(3), 290-310.

Pothukuchi, V.K., Damanpour, F., Choi, J., Chen, C. & Park, S.H. (2002). National and organisational culture differences and international joint venture performance. *Journal of International Business Studies*, 33(2), 243-65.

Prajogo, D., & McDermott, C. M. (2005). The relationship between total quality management practices and organizational culture. *International Journal of Operations and Production Management*, 25, 1101– 1125.

Pratt, M. G. (2000). The good, the bad, and the ambivalent: Managing identification among Amway distributors. *Administrative Science Quarterly*, 45(3), 456-493.

Rerup, C. & Feldman, M.S. 2011. "Routines as a source of change in organizational schemata: The role of trial-and-error learning". *Academy of Management Journal*, 54(3), 577-610.

Rogers, E. M. (1995). Diffusion of Innovations: modifications of a model for telecommunications. In *Die diffusion von innovationen in der telekommunikation* (pp. 25-38). Springer, Berlin, Heidelberg.

Saldaña, J. (2012), *The Coding Manual for Qualitative Researchers*, 2nd ed., SAGE Publications.

Schein, E. H. (2004). *Organizational culture and leadership*, San Francisco: Jossey-Bass.

Seale, C., & Silverman, D. (1997). Ensuring rigour in qualitative research. *The European journal of public health*, 7(4), 379-384.

Serrador, P., & Pinto, J. K. (2015). Does Agile work?—A quantitative analysis of agile project success. *International journal of project management*, 33(5), 1040-1051.

Sharp, H., & Robinson, H. (2004). An ethnographic study of XP practice. *Empirical Software Engineering*, 9(4), 353-375.



- Sonenshein, S. (2010) —We're Changing - or Are We? Untangling the Role of Progressive, Regressive, and Stability Narratives during Strategic Change Implementation. *Academy of Management Journal*, vol. 53(3), 477-512.
- Robinson, H., & Sharp, H. (2005). Organisational culture and XP: three case studies. In *Agile Development Conference (ADC'05)* (pp. 49-58). IEEE.
- Shore, J., & Warden, S. (2008). *The art of agile development*. reilly media. Inc., Sebastopol.
- Siakas, K. V., & Siakas, E. (2007). The agile professional culture: A source of agile quality. *Software Process: Improvement and Practice*, 12(6), 597-610.
- Spier, L. (1921). The sun dance of the Plains Indians: Its development and diffusion. *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History*, 16, 451-527.
- Spradley, J. P. (1979). *The ethnographic interview*. Belmont: Thomson Learning.
- Sørensen, J. B. (2002). The strength of corporate culture and the reliability of firm performance. *Administrative science quarterly*, 47(1), 70-91.
- Tolfo, C., & Wazlawick R., S., (2005). A influência da cultura e da estrutura organizacional na adoção da extreme programming. Masters dissertation, Post-Graduation Program in Computer Science (PPGCC), Federal University of Santa Catarina (UFSC).
- Tolfo, C., & Wazlawick, R. S. (2008). The influence of organizational culture on the adoption of extreme programming. *Journal of systems and software*, 81(11), 1955-1967.
- Tolfo, C., Wazlawick, R. S., Ferreira, M. G. G., & Forcellini, F. A. (2011). Agile methods and organizational culture: Reflections about cultural levels. *Journal of Software Maintenance and Evolution: Research and Practice*, 23(6), 423-441.
- Trice, H.M. & Beyer, J.M. (1993). *Occupational Subcultures in the Workplace*, ILR, Ithaca, NY.
- Veiga, J., Lubatkin, M., Calori, R., & Very, P. (2000). Research note measuring organizational culture clashes: A two-nation post-hoc analysis of a cultural compatibility index. *Human Relations*, 53(4), 539-557.
- Vergara, S. C., & Branco, P. (2007). *Sylvia Constant. Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. Sylvia Constant Vergara. – 9. ed.–São Paulo: Atlas.
- Vokurka, R. J., & Fliedner, G. (1998). The journey toward agility. *Industrial Management and Data Systems*, 98(4), 165–171.
- Zhang, Z. P. (2018). Organizational culture and knowledge sharing: Design of incentives and business processes. *Business Process Management Journal*.
- Zhang, Z., & Sharifi, H. (2000). A methodology for achieving agility in manufacturing organisations. *International Journal of Operations & Production Management*, 20(4), 496–513.
- Zu, X., Robbins, T. L., & Fredendall, L. D. (2010). Mapping the critical links between organizational culture and TQM/Six Sigma practices. *International journal of production economics*, 123(1), 86-106.
- Yilmaz, C., Alpkan, L., & Ergun, E. (2005). Cultural determinants of customer-and learning-oriented value systems and their joint effects on firm performance. *Journal of business research*, 58(10), 1340-1352.
- Yin, R. K. (2010). *Estudo de Casos (Case Studies)*.
- Weber, Y. (1996). Corporate Cultural Fit and performance in mergers and acquisitions. *Human Relations*, 49(9), 1181-1202.
- Weber, Y., Shenkar, O., & Raveh, A. (1996). National and corporate Cultural Fit in mergers/acquisitions: An exploratory study. *Management science*, 42(8), 1215-1227.

Weber, Y., Tarba, S. Y. & Bachar, Z. R. (2011). Mergers and acquisitions performance paradox: the mediating role of integration approach. *European J. International Management*, 5(4), 373.

Weick, K. E. (1995). *Sensemaking in organizations* (Vol. 3). Sage.

Weick, K. E., & Quinn, R. E. (1999). Organizational change and development. *Annual review of psychology*, 50(1), 361-386.

Wengraf, T. (2001). *Qualitative research interviewing: Biographic narrative and semi-structured methods*. London: Sage Publications, 16-51.

Whyte, W. F. (1979). On making the most of participant observation. *The American Sociologist*, 14: 56–66.

## 5 ESTUDO 3 – *FRAMEWORK* DE TRANSFORMAÇÃO ÁGIL E CULTURAL: APLICAÇÃO EM CASO REAL

### 5.1 INTRODUÇÃO

As organizações têm, cada vez mais, adotado métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos, muito incentivadas pelo proeminente uso de iniciativas digitais nas organizações (Tronvoll, Sklyar, Sörhammar, & Kowalkowski, 2020; Scholkmann, 2021), ainda que as barreiras culturais existentes possam ser razões para o insucesso da implementação desses métodos (Bosch & Bosch-Sijtsema, 2011; The Standish Group International, 2020). As principais barreiras à mudança relacionam-se, sobretudo, com o fato de que as novas formas de gerir projetos de forma ágil podem colidir com as tradicionais formas de gerenciar projetos nas organizações. Assim, o *framework* de transformação ágil e cultural será essencial para o sucesso, já que o seu objetivo principal é orientar participantes das empresas que buscam implementar métodos ágeis em ambiente de gerenciamento de projetos e lidar com o problema do *Cultural Fit* na implementação coercitiva.

Apesar de existirem diversos estudos sobre implementação de ágil, que referem aspectos culturais na implementação, não se tem avaliado como essa implementação acontece, nem necessariamente como ocorre a adaptação do método e necessária adequação cultural (por exemplo, Sithambaram, Nasir, & Ahmad, 2021; Recker, Holten, Hummel, & Rosenkranz, 2017; Hobbs & Petit, 2017). Ainda que o planejamento prévio para a implementação seja desejável e necessário para o sucesso, frequentemente, não existe nem mesmo para a escolha do método ágil, com a predominância do *Scrum* (Hobbs & Petit, 2017).

Assim, neste trabalho e tendo por base a revisão de literatura sobre o tema efetuada ao longo do Estudo 1 e Estudo 2, elabora-se um *framework* de transformação ágil e cultural, que acompanha qualquer tipo de método ou prática ágil, com as quatro etapas a saber: Capacitar, Adaptar, Acompanhar e Avaliar, devidamente detalhada em seguida. Posteriormente, apresenta-se o caso real de aplicação do *framework* de transformação ágil e cultural em uma empresa, que é uma das maiores prestadoras de serviços de telecomunicações móveis do hemisfério sul e a 20ª maior do mundo, em termos de número de clientes. Neste caso concreto, o *framework* de transformação ágil e cultural está aplicado ao *Framework Scrum* e parte do princípio que deverá ser executado a cada etapa, durante ciclos contínuos de melhoria e adaptação, usando o aprendizado das ações anteriores e inspirado pelos conceitos de

*sensemaking*, *sensebreaking* e *sensegiving*, apresentados no Estudo 1 e no Estudo 2. Estes serão associados com as quatro etapas do *framework* de transformação ágil e cultural sugerido. Ao final, têm-se algumas considerações finais, limitações e possibilidade de contribuições futuras.

## 5.2 MÉTODO E PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

A pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses (Gil, 2007). A pesquisa descritiva exige do investigador uma série de informações sobre o que deseja pesquisar. Esse tipo de estudo pretende descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade (Triviños, 1987). Para alcançar o propósito deste estudo, foi adotada a abordagem qualitativa, em uma perspectiva exploratória-descritiva (Mattar, 2005; Vergara & Branco, 2007). Um objetivo foi entender como aplicar o *framework* de transformação ágil e cultural, proposto por este artigo, dentro de uma das áreas de negócios da empresa, com resultados representativos.

Também, foi utilizado um caso real, ao qual o *framework* de transformação ágil e cultural foi aplicado. De acordo com Gil (2007), a pesquisa exploratória é indicada para pesquisas, que podem ser classificadas como: pesquisa bibliográfica e estudo de caso. No caso da pesquisa descritiva, conforme Triviños (1987), os exemplos são os estudos de caso, análise documental e pesquisa *ex-post-facto*.

### 5.2.1 Coleta de dados

A pesquisa documental recorre a fontes mais diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico, tais como: tabelas estatísticas, jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais, cartas, filmes, fotografias, pinturas, tapeçarias, relatórios de empresas, vídeos de programas de televisão (Fonseca, 2002).

Para as etapas Adaptar, Acompanhar e Avaliar, foram consideradas entrevistas semiestruturadas, com perguntas abertas, e aplicação de questionário, com 93 perguntas para o diagnóstico do nível de conhecimento ágil. Além disso, houve pesquisa documental detalhada no caso real, que envolveu gerentes e consultores da área de negócio e gerentes de projetos, além dos perfis que compreendem as equipes ágeis consideradas. Essas reuniões ocorreram no período de março a abril de 2022, e possibilitaram relatar o caso real a seguir.

### 5.3 FRAMEWORK DE TRANSFORMAÇÃO ÁGIL E CULTURAL

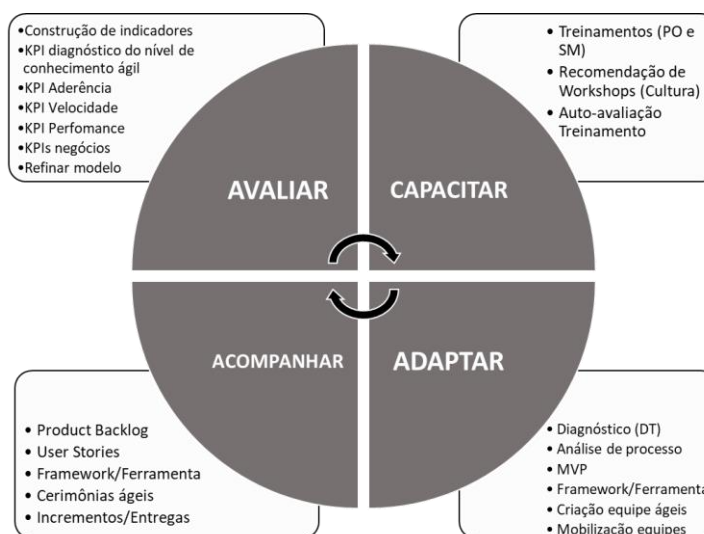
Influenciada pelo Estudo 2, que é representado por meio da Figura 5 - Framework situacional para implementação o ágil no Grupo, e da Figura 6 - Framework situacional *bottom-up* e *top-down* de implementação de métodos ágeis em contexto com baixo grau de Cultural Fit, a Figura 7 propõe o *framework* de transformação ágil e cultural, que acompanha qualquer tipo de método ou prática ágil, sendo aplicado ao *framework Scrum*, neste caso real e concreto.

A etapa Capacitar contribui com a compatibilização entre a nova prática e a cultura existente, quando existe um potencial de baixo grau de *Cultural Fit* (Ansari, Fiss, & Zajac, 2010). A etapa traz alinhamento do *sensemaking* com as rotinas determinadas pelas práticas atuais e quebra de resistências segundo Alderman et al. (2005), para justificar a efetividade da prática no caso do uso do *Framework Scrum* como método adaptado pelo *framework* de transformação ágil e cultural. Nessa etapa, inicia-se a participação e o apoio do alto escalão e dos gestores, tradicionalmente pelo *sensegiving*, por influenciarem as pessoas da organização e ajudarem na construção do novo significado e realidade organizacional (Maitlis & Lawrence, 2007; Gioia & Chittipeddi, 1991).

A etapa Adaptar analisará processos, procedimentos e rotinas existentes, a fim de recomendar, potencialmente, o uso de método ágil, abrindo caminho para a concepção do *sensebreaking*, incentivando as pessoas a decomporem e reverem o sentido dos processos, procedimento e rotinas realizadas, bem como as premissas e práticas usuais, conforme Maitlis e Lawrence (2007). Isto abre, novamente, espaço ao alto escalão e gestores para ajudarem na busca por um novo significado pelo *sensegiving* (Pratt, 2000). Conforme Serrador e Pinto (2015), esse significado pode ser aplicado na implementação de métodos ágeis, havendo a percepção de valor em relação aos métodos tradicionais.

A etapa Acompanhar contribui para manter as novas práticas em funcionamento e usuais, estabelecendo o *sensemaking* e a mudança cultural, pela implementação de métodos ágeis (Catino & Patriotta, 2013; Rerup & Feldman, 2011; Sonenshein, 2010; Christianson, Farkas, Sutcliffe, & Weick, 2009). A etapa Avaliar, além da medição, por meio de KPI previamente estabelecidos, possibilitará a adaptação da prática, mantendo o *sensemaking* por meio do processo de revisão, adaptação e melhoria contínua (Maitlis & Lawrence, 2007).

Figura 7 – *Framework* de Transformação ágil e cultural



Fonte: elaborada pela autora

O *framework* de transformação ágil e cultural deverá ser aplicado continuamente, para promover ciclos adaptativos na busca pela melhoria contínua e contribuição nos processos e práticas ágeis adaptados. Em seguida, cada etapa será detalhada, como forma de disseminar o conhecimento na abordagem utilizada pelo *framework* em questão, principalmente, quando a alta diretoria da empresa sugere que resultados rápidos e sustentáveis no uso de métodos ágeis sejam aferidos.

### 5.3.1 Capacitar

Inicialmente, a etapa Capacitar é utilizada para introduzir os conceitos e teorias dos métodos ágeis, por meio de capacitações que conduzem às práticas ágeis, para o *Product Owner* (PO) e o *Scrum Master* (SM), seguidos de uma autoavaliação, para diagnosticar o nível de conhecimento ágil em relação à prática e ao método ágil. Paralelamente as capacitações, é encorajada e recomendada a participação em *workshops* que promovem o conhecimento de novas práticas, para complementar a transformação ágil e cultural. As capacitações são baseadas em materiais de apoio previamente elaborados sobre as melhores práticas ágeis, conforme ilustração da Tabela 11.

Tabela 11 – Material de treinamento para transformação ágil e cultural

| Documento                                    | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Justificativa                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Material Capacitação em <i>Product Owner</i> | Apresentação que contém as ferramentas e técnicas permitindo ao <i>Product Owner</i> aplicar na prática o <i>Design Thinking</i> , para identificar problemas e buscar a melhor solução, com base na solução é gerado o MVP que dará origem ao <i>Product Backlog</i> e escrita das histórias dos usuários. Entre um tema e outro são realizadas dinâmicas durante o treinamento, para garantir a aplicação da teoria na prática considerando casos reais.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Documento utilizado no processo de transformação ágil e cultural, ajudando no aprendizado das práticas que envolvem o papel do <i>Product Owner</i> . No início do treinamento o material é compartilhado na versão .PDF |
| Material Capacitação em <i>Scrum Master</i>  | Apresentação que contém as ferramentas e técnicas permitindo ao <i>Scrum Master</i> aplicar na prática o <i>Framework Scrum</i> , que toma como base as histórias dos usuários escritas no treinamento de <i>Product Owner</i> para que seja realizada a reunião de Planning Meeting (utilizando a técnica do Planning Poker e construção do Kanban de atividades) em seguida é simulada a realização da Sprint com aplicação da Daily meeting e atualização das atividades do Kanban para a geração do gráfico de <i>burndown</i> . As cerimônias chamadas <i>Review</i> e <i>Retrospective</i> também são ensinadas, complementando assim o ciclo completo. Entre um tema e outro, são realizadas dinâmicas durante o treinamento, para garantir a aplicação da teoria na prática considerando casos reais. | Documento utilizado no processo de transformação ágil e cultural, ajudando no aprendizado das práticas que envolvem o papel do <i>Scrum Master</i> . No início do treinamento o material é compartilhado na versão .PDF  |

Fonte: elaborada pela autora

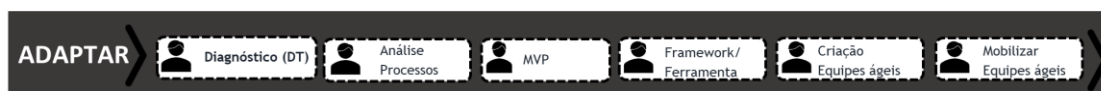
Conforme Tabela 11, é possível constatar a necessidade de se prepararem materiais de capacitação, conforme descrição detalhada e justificativa, contribuindo assim com a transformação de aplicação das práticas ágeis e cultura ágil. Como dito, ao término das capacitações, será aplicada uma autoavaliação, para aferir o nível de conhecimento ágil em relação à prática e ao método ágil, essa autoavaliação será detalhada no tópico Avaliar e servirá de comparação após o término da etapa Adaptar.

### 5.3.2 Adaptar

Na etapa Adaptar são levantados os processos, procedimentos e rotinas atuais da empresa, para realização de um estudo em profundidade, a fim de identificar possibilidades de adaptação de práticas ágeis no processo completo ou em parte do processo, tornando-o, assim híbrido, se necessário for. Essa etapa é apoiada por um documento de diagnóstico em formato de apresentação, que evidenciará os estudos realizados e as recomendações de adaptação do

método ágil selecionado para o processo ou processos indicados. As subetapas da etapa do Adaptar são relatadas na Figura 8, para representar o passo-a-passo, que é a parte mais importante desta fase do *framework*, pois envolve a descoberta de problemas e análise dos processos, delimitação do MVP (*minimum viable product*), definição de artefatos, papéis e responsabilidades, ferramentas, cerimônias, modelo/*Framework* ágil a ser aplicado ou a combinação de modelos/*Frameworks* ágeis e preparação e mobilização das equipes ágeis.

Figura 8 – Subetapas da etapa Adaptar



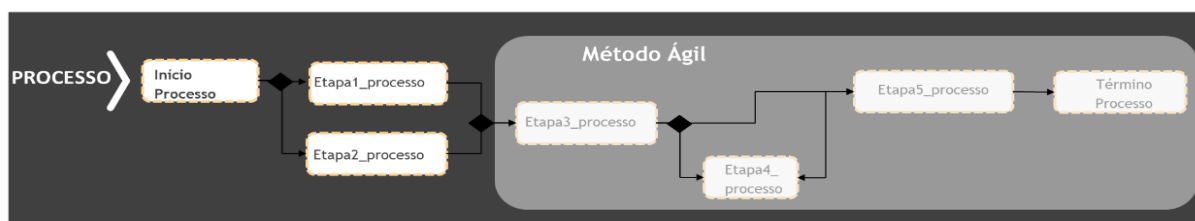
Fonte: elaborada pela autora

A subetapa Diagnóstico (DT) que utiliza o método do *Design Thinking*, tem como objetivo afunilar a escolha do problema/solução emergente para empresa, a fim de viabilizá-lo, por meio de entregas ágeis. Por meio de uma forma de abordagem, que utiliza o *Design Thinking*, é realizada uma dinâmica em grupo, para encontrar soluções para os mais diversos problemas, independentemente de sua natureza ou magnitude. A partir das diferentes perspectivas, é possível alcançar um entendimento mais completo do problema. Inicialmente, é realizada uma imersão, que sugere um mergulho em tudo o que envolve e afeta a sua empresa, a fim de identificar os pontos que precisam ser melhorados e aqueles que podem ser deixados como estão. Em seguida, são produzidas ideias relevantes para realizar as melhorias necessárias, que serão impostas por um filtro de relevância. Para reduzir o risco de falhas, é recomendado criar protótipos do que foi idealizado, antes de realmente investir em sua execução, ou seja, na próxima etapa chamada desenvolvimento, que poderá ser realizada por meio práticas de desenvolvimento ágeis.

De posse do problema/solução, será realizado o mapeamento detalhado dos processos, considerando suas respectivas etapas, conforme exemplo ilustrado na Figura 9. Esse passo ocorre para verificar em quais pontos do processo ou processo completo serão aplicados os métodos ágeis, quais pontos continuarão sua trajetória tradicional, permitindo que ambos convivam de forma híbrida, finalizando assim a subetapa Análise do processo.



Figura 9 – Exemplo de mapeamento detalhado de processos elegíveis para aplicação de métodos ágeis



Fonte: elaborada pela autora

Qualquer processo poderá ser analisado e considerado elegível ou não para ser adaptados aos métodos ágeis. No exemplo da figura, o processo será considerado elegível ao método ágil de forma parcial, conforme análise e adaptação necessárias, dando origem à construção do MVP.

A subetapa chamada MVP aplica o conceito ágil de que, para lançar um novo produto ou serviço com o menor investimento possível, é necessário testar a ideia antes de apostar em grandes ações. Ou seja, será definido, nessa subetapa, uma versão que possui apenas as funcionalidades necessárias para que ele funcione, de acordo com seus principais objetivos, cumprindo a função para que foi destinado. Conforme atributos padrões do MVP e com base na definição prévia do problema/solução, é possível definir hipóteses, valor para o produto/incremento ágil, meta da funcionalidade, público-alvo/*personas* e os benefícios esperados após coleta de resultados. Após a criação do MVP, pode-se avançar para a subetapa de definição do *Framework*/Ferramenta.

A subetapa *Framework*/Ferramenta consiste em estabelecer o método ou os métodos ágeis a serem aplicados e isso envolve, naturalmente, a definição dos artefatos e cerimônias. Poderá ser selecionada a ferramenta tecnológica que suportará, como repositório ágil, para garantir a governança e controle dos artefatos e cerimônias envolvidas, além de visões facilitadas de controle e acompanhamento. Cada empresa optará, de acordo com suas políticas, pela ferramenta tecnológica apropriada ou decidirá pelo controle manual dos artefatos e cerimônias, por meio de planilhas eletrônicas e arquivos de textos.

O mapeamento detalhado do processo propiciará, em paralelo, a identificação do público-alvo/*personas*, que participarão nas equipes ágeis, formando assim a subetapa de Criação das equipes ágeis. Da subetapa de Criação das equipes ágeis, derivará uma estrutura funcional a ser acomodada para a realização do trabalho. Entretanto, esta necessita, antecipadamente, de alinhamento prévio, para entendimento e consentimento dessas áreas, por se tratar, muitas vezes, de uma equipe multidisciplinar, alinhamento esse que também ocorrerá nessa subetapa.

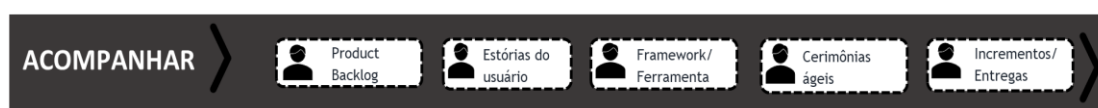
Após a obtenção da concordância dos participantes da equipe ágil, por meio da subetapa Criação das equipes ágeis, ocorrerá a subetapa final de Mobilização das equipes ágeis, formalizando assim que os participantes estão disponíveis para trabalharem em prol das iniciativas ou projetos que utilizarão os métodos ágeis.

Com a realização completa da etapa Adaptar, o *framework* de transformação ágil e cultural sugere que a próxima etapa, chamada Acompanhar, seja iniciada, pois, por meio dessa etapa, será possível a etapa Acompanhar, em relação ao andamento do trabalho, considerando a elaboração dos artefatos ágeis e a realização das cerimônias ágeis, conforme detalhamento a seguir.

### 5.3.3 Acompanhar

A etapa Acompanhar tem como missão monitorar e suportar a criação do *Product Backlog* ou lista de necessidades dos usuários, em relação a um produto ou serviço, decorrente do MVP, para que, em seguida, sejam elaboradas as histórias do usuário (*user stories*). Estas serão inseridos na ferramenta selecionada, respeitando a cadência de cerimônias ágeis estabelecidas pela escolha prévia do *framework* adequado ao processo, previamente analisado. Como saída dessa etapa, serão aguardados os incrementos do produto, traduzidos em entregas de valor aos clientes. As subetapas da etapa do Acompanhar são relatadas na Figura 10, a seguir, para representar o passo-a-passo.

Figura 10 – Subetapas da etapa Acompanhar



Fonte: elaborada pela autora

A subetapa *Product Backlog* é tida como uma lista utilizada para documentar, de forma clara, todos os requisitos, conforme priorização prévia, decorrentes do MVP estabelecido, além de melhorias e erros que serão encontrados ao longo do projeto. Essa lista dará visibilidade a respeito dos desejos para o produto que está sendo desenvolvido e, constantemente, será revisitada e reordenada, para atender a estratégia da empresa e agregar valor ao negócio. Entretanto, seu detalhamento faz-se necessário, dando origem assim à subetapa Estórias do usuário.

Na subetapa Estórias do usuário, são detalhadas as necessidades, considerando a perspectiva do usuário, que utilizará o produto a ser entregue. Durante esse detalhamento, será utilizada tanto uma abordagem funcional como uma abordagem técnica, para explicar o contexto e o porquê dessa funcionalidade ser necessária, além dos critérios de aceite para que ela possa ser compreendida e desenvolvida. Tanto o *Product Backlog* quanto as *Users Stories* fazem parte dos artefatos ágeis gerados em função do *framework* selecionado e poderão ser incluídos na ferramenta previamente definida na etapa do Adaptar, assim como a seleção do *framework*.

A subetapa *Framework*/ferramentas tem a conotação na etapa Acompanhar, para ajudar e garantir que o monitoramento das boas práticas seja aplicado corretamente nos métodos ágeis e na utilização da ferramenta tecnológica, que suportará, como repositório, os artefatos, dando a base para a realização das cerimônias e elaboração de métricas de acompanhamento, quando aplicados os métodos ágeis. Tais cerimônias fazem parte da subetapa Cerimônias ágeis e serão monitoradas para garantir a correta aplicação do ciclo de vida ágil, para realizar o incremento do produto.

As Cerimônias ágeis foram baseadas no *Framework Scrum* e delimitam essa subetapa, pela composição dos seguintes ritos, que serão aplicados ao longo do ciclo de vida ágil, a saber: (i) planejamento da sprint (*sprint planning*); (ii) reuniões diárias (*dailys scrum*); (iii) revisão da sprint (*sprint review*); e (iv) retrospectiva (*retrospective*). Essas cerimônias fornecem a estrutura para as equipes ágeis realizarem o trabalho de maneira estruturada, ajudando a definir as expectativas, capacitar a equipe ágil, para colaborar, de forma eficaz e, por fim, gerar resultados, também conhecidos como Incrementos/entrega, dando origem a essa subetapa. As cerimônias precisam ser gerenciadas de maneira adequada, para não sobrecarregarem os calendários e abafarem o valor que pretendem fornecer.

Enfim, a subetapa Incrementos/entregas tem o objetivo monitorar a soma de todos os itens completados e que incrementaram um produto potencialmente utilizável, entregue durante o fim de cada ciclo ágil, e que garantirão assim a agregação de valor ao negócio, por meio de entregas contínuas e constantes.

Na etapa Acompanhar, será elaborado um relatório de acompanhamento semanal, que consolida a visão do andamento de cada *squad* e *sprint*. Além disso, durante todas as etapas do *framework* de transformação ágil e cultural, será possível realizar acompanhamento e avaliações, por meio de métricas ou KPI (Key Performance Indicator), construídas e adaptadas para a empresa, sendo essa a última etapa, chamada Avaliar, que terá, entre os demais, esse objetivo.

### 5.3.4 Avaliar

Os objetivos da etapa Avaliar compreendem aspectos, que envolvem as subetapas de Construção Indicadores, aplicação dos KPIs Diagnóstico do nível de conhecimento ágil, Aderência, Velocidade, Desempenho e Negócios. Além disso, há possibilidade de Refinar o modelo existente, para que possa, com base no aprendizado do ciclo atual, ser mais eficiente e se adequar à cultura da empresa, visando alcançar os desafios impostos pela diretoria, adequando as práticas ágeis para que reflitam seus processos. A Figura 11 ilustra as subetapas, que serão esclarecidas a seguir.

Figura 11 – Subetapas da etapa Avaliar



Fonte: elaborada pela autora

A subetapa Construção de indicadores permite entender fenômenos complexos, tornando-os quantificáveis e compreensíveis, de maneira que possam ser analisados, utilizados e transmitidos (Kligerman, 2007; Monteiro & Falsarella, 2007). Nesse caso, os indicadores, definidos também como KPI, são separados em dois grupos, sendo o primeiro de indicadores da transformação ágil e cultural (KPI Diagnóstico do nível de conhecimento ágil, KPI aderência, KPI velocidade, KPI desempenho da equipe ágil), e o segundo grupo, de indicadores de KPI negócios.

A subetapa KPI Diagnóstico do nível de conhecimento ágil, em relação à prática do método ágil, neste caso, está associada a três eixos, que diagnosticam o nível de conhecimento ágil, conforme a Equipe ágil, a Gestão ágil e o Método ágil. Conforme mostrado na Tabela 12, etapa visa alicerçar o indicador, que resultará no conhecimento obtido e como é transformado em resultados, quando aplicados métodos ágeis na empresa, ajudando a corporação a entender as deficiências e como saná-las, em relação a esse processo de transformação ágil e cultural, mediante expectativa da alta diretoria, que anseia por resultados.

Tabela 12 – Tabela KPI Diagnóstico do nível de conhecimento ágil

|               |                                      | <b>Meta</b>   | <b>Critério Evolutivo</b> |
|---------------|--------------------------------------|---------------|---------------------------|
| <b>Origem</b> | <b>Eixos</b>                         | <b>0-100%</b> | <b>0-100%</b>             |
| 1             | 1 - Equipe Ágil                      | 0-100%        | 0-100%                    |
| 1             | 2 - Método Ágil                      | 0-100%        | 0-100%                    |
| 1             | 3 - Gestão Ágil                      | 0-100%        | 0-100%                    |
| <b>Origem</b> | <b>SubEixos</b>                      | <b>Meta</b>   | <b>Critério Evolutivo</b> |
| 2             | 1.1 - Nível de comunicação           | 0-100%        | 0-100%                    |
| 2             | 1.2 - Equipe auto organizável        | 0-100%        | 0-100%                    |
| 2             | 1.3 - Equipe automotivada            | 0-100%        | 0-100%                    |
| 2             | 1.4 - Relacionamento entre áreas     | 0-100%        | 0-100%                    |
| 2             | 2.1 - Frequência nas entregas        | 0-100%        | 0-100%                    |
| 2             | 2.2 - Funcionalidade nas entregas    | 0-100%        | 0-100%                    |
| 2             | 2.3 - Excelência no design e técnica | 0-100%        | 0-100%                    |
| 2             | 2.4 - Melhoria contínua              | 0-100%        | 0-100%                    |
| 2             | 3.1 - Satisfação do cliente          | 0-100%        | 0-100%                    |
| 2             | 3.2 - Aceitar mudanças               | 0-100%        | 0-100%                    |
| 2             | 3.3 - Sustentabilidade               | 0-100%        | 0-100%                    |
| 2             | 3.4 - Simplicidade                   | 0-100%        | 0-100%                    |

Fonte: elaborada pela autora

A Tabela 12 se refere à subetapa KPI Diagnóstico do nível de conhecimento ágil e está ordenada por origem. Ou seja, a origem trabalhará o indicador de nível de informação consolidada por eixo, nos quais a origem 1 significa que os Eixos e a origem 2, cada subeixo, são decompostos por Nível de comunicação; equipe auto-organizável; Equipe automotivada; Relacionamento entre áreas; Frequência nas entregas; Funcionalidade nas entregas; Excelência no design e técnica; Melhoria contínua; Satisfação do cliente; Aceitar mudanças; Sustentabilidade e Simplicidade. Cada subeixo apresentará um conjunto de perguntas relacionadas e que não serão tratados por este estudo, mas que poderão ser adaptadas, conforme a empresa, compondo assim a origem 3, que representa as perguntas para identificar operacionalmente e diagnosticar a relação do subeixo, quando comparado às práticas ágeis. Será, inicialmente, definida uma meta, que poderá variar de 0-100%, com base na definição da diretoria e nas respostas da equipe ágil, em relação a aferir o critério evolutivo, variando de 0-100% e comparando-se com a meta, para geração de visões gráficas.

De forma complementar, para aferir se realmente a equipe ágil está utilizando o método ágil que foi estabelecido e adaptado, tem-se a subetapa KPI Aderência, que será medida e

avaliada, em relação às categorias de aderência, tais como: (i) Comunidades, (*Product Owner*, *Scrum Master* e Equipe de desenvolvimento), que se comunicam e trocam conhecimentos e informações, em relação às práticas ágeis; (ii) a aplicação de papéis e responsabilidades, conforme cada perfil ágil (*Product Owner*, *Scrum Master* e Equipe de desenvolvimento) e dentro das melhores práticas ágeis; (iii) deve ser avaliada a aderência em relação à ocorrência e constância das Cerimônias ágeis, bem como sua correta aplicação; (iv) se de alguma forma está sendo realizada a Gestão Visual, por meio de quadros Kanban, Canvas e outros; (v) a criação e aplicação de Métrica e Indicadores que reflitam a evolução da prática ágil delineadas pelos resultados que essa prática proporciona; e (vi) por fim, é verificado o uso de Ferramentas tecnológicas quanto à aderência, para garantir que o repositório que suporta os artefatos e cerimônias está sendo constantemente utilizado e atualizado.

Tabela 13 – Tabela KPI Aderência

| ID | Categorias de Aderência    | Intervalo | Resultado            | Ação de Contorno                   |
|----|----------------------------|-----------|----------------------|------------------------------------|
| 1  | Comunidades                | 0-3       | Baixa, Média ou Alta | Avaliar de acordo com cada empresa |
| 2  | Papéis e Responsabilidades | 0-3       | Baixa, Média ou Alta | Avaliar de acordo com cada empresa |
| 3  | Gestão Visual              | 0-3       | Baixa, Média ou Alta | Avaliar de acordo com cada empresa |
| 4  | Métricas e indicadores     | 0-3       | Baixa, Média ou Alta | Avaliar de acordo com cada empresa |
| 5  | Cerimônias                 | 0-3       | Baixa, Média ou Alta | Avaliar de acordo com cada empresa |
| 6  | Ferramentas                | 0-3       | Baixa, Média ou Alta | Avaliar de acordo com cada empresa |

Fonte: elaborada pela autora

A subetapa KPI Aderência será mensurada dentro de um intervalo de 0-3 pontos, conforme mostra a Tabela 13. Isso significa que a pontuação se aproxima da extremidade inferior e mostrará baixa ou nenhuma aderência, sendo que o centro da aderência representa uma aderência média e a extremidade superior mostrará alta ou significativa aderência da prática relacionada ao método ágil, conforme o resultado. Esses valores poderão se ajustar a cada empresa ou área em transformação ágil e cultural e, de acordo com as expectativas e metas da empresa, além da ação de contorno propostas para ajustar o rumo da evolução ágil. Para

facilitar a avaliação, é sugerida a criação de visões gráficas comparativas entre as Categorias de aderência.

A subetapa KPI Velocidade tem por objetivo estabelecer a medida do tempo necessário para um produto ou serviço percorrer todas as etapas do processo ou fluxo de valor, do início até o fim do ciclo de vida ágil. Nesse caso, será utilizado o indicador conhecido como *Lead Time*, que consegue avaliar, dentre outras coisas, a identificação de gargalos, confiabilidade, produtividade. Entretanto, nesse caso específico, será utilizado para medir a velocidade na entrega final do produto, do início ao fim do ciclo de vida ágil. O Gráfico de *Lead Time* por *Squad* (equipe ágil) representado considera um ciclo de vida ágil do início ao fim para entregar um produto, percorrendo as etapas do processo ou fluxo de valor, desde o desenvolvimento do produto, formado por dois eixos: o eixo Y (vertical), que representa cada Sprint (ciclo de vida ágil) e o eixo X (horizontal), que representa o trabalho, ou seja, a quantidade de dias ou horas de trabalho para realizar cada etapa.

Para validar o desempenho ao longo do tempo, em relação ao incremento do produto/entrega esperado, aplica-se a subetapa KPI Desempenho, por meio do gráfico de *Burndown* (que significa, em tradução livre, queimando para baixo) e é formado por dois eixos: o eixo Y (vertical), que representa a demanda de trabalho a ser trabalhada ou “queimada”; e o eixo X (horizontal), que representa o tempo, ou seja, a quantidade de dias ou horas de trabalho para trabalhar ou “queimar” a demanda. O Gráfico de *Burndown* ajuda a coletar dados relacionados ao tempo e ao trabalho, mostrando como a equipe está atuando nas estórias dos usuários de um determinado cliente, apresentando o esforço dedicado, em relação à quantidade total de trabalho a cada iteração. A medição é realizada por *sprint* (ciclo de vida ágil) e é recomendado que a periodicidade da medição seja diária, para possibilitar ações de contorno, pois os ciclos ágeis, geralmente, são curtos e não podem ultrapassar quatro semanas.

Adicionalmente, os indicadores relacionados a cada tipo de negócio complementam os KPIs anteriores, porém, os KPIs anteriores são especificamente usados para acompanhar os resultados do gerenciamento do projeto. Enquanto isso, a subetapa KPI negócios é utilizada para criar indicadores de negócios tais, como: qualidade dos serviços; crescimento do faturamento; estoque dos produtos; satisfação do cliente; número de vendas; receita por segmento de cliente, entre outros, buscando aferir o desempenho organizacional, conforme metas e desafios estratégicos estabelecidos pela empresa.

Finalmente, a última subetapa, Refinar modelo, tem a incumbência de aprimorar os processos adaptados aos métodos ágeis, bem como aperfeiçoar as práticas ágeis e o uso das ferramentas, sem esquecer de manter seus participantes atualizados e em contato permanente

com novas capacitações e *workshops*, com troca de informações entre áreas, por meio de uma comunicação efetiva e a constante reflexão sobre os pontos positivos e negativos acelerarão o processo de refinamento do modelo. Tudo isso a fim de promover a melhoria contínua e alcançar os resultados esperados pelo corpo diretivo da empresa, que apoia e anseia por melhores resultados, por meio do uso de métodos ágeis.

#### 5.3.4.1 Tabela de Papéis e Responsabilidades X *Framework* de transformação ágil e cultural

Para que o *framework* de transformação ágil e cultural possa ser aplicado na prática em empresas, cujo desejo seja realizar o *Cultural Fit* na implementação de métodos ágeis, quando a ação coercitiva acontecer no gerenciamento de projetos, será necessário definir alguns papéis, que facilitarão a aplicação e utilização do *framework* de Transformação ágil e cultural. Dentre esses papéis, há a participação de um Especialista Ágil, que será responsável por aplicar o *framework* de transformação ágil e cultural na empresa, contando com a ajuda do *agile coach*, que, durante todas as etapas do *framework* de transformação ágil e cultural, suportará aos demais papéis envolvidos nesse processo. Adicionalmente, existirá a participação dos três papéis inerentes ao *Framework Scrum*, exemplo base deste estudo, *Product Owner* (PO), *Scrum Master* (SM) e Equipe de Desenvolvimento (Team Dev).

O Especialista Ágil deverá ter conhecimentos das principais abordagens e *frameworks* ágeis do mercado, incluindo as práticas e ferramentas usuais, além de profundidade no *Framework* de transformação ágil e cultural, pois será o principal responsável pela aplicabilidade e implementação do suposto *framework* na empresa, tendo participação primordial nas etapas Capacitar e Adaptar.

O *agile coach* tem as mesmas habilidades que o Especialista ágil, mas, nesse caso, apoiará fortemente as etapas Adaptar, Acompanhar e Avaliar, sendo um facilitador para garantir os resultados e entregas bem-sucedidas, além de ajudar o *Product Owner*, *Scrum Master* e Equipe de desenvolvimento na execução dos processos e práticas ágeis.

Os papéis dos *Product Owner* (PO), *Scrum Master* (SM) e Equipe de Desenvolvimento (Team Dev), foram devidamente abordados no Estudo 1 e sua aplicabilidade no *Framework* de transformação ágil e cultural, assim como os demais será mapeada na Tabela 14.

A Tabela 14 foi inspirada no conceito da Matriz RACI, que, segundo Bezerra (2010), é utilizada na definição e distribuição de responsabilidades e papéis envolvidos em um processo. Essa ferramenta auxilia a compreensão de cada pessoa envolvida, seja direta ou indiretamente, em cada passo de um processo.



Tabela 14 – Tabela de Papéis e Responsabilidades X Framework de Transformação Ágil e Cultural

| Atividades                                                             | Papéis            |             |                    |                   |                                   |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|--------------------|-------------------|-----------------------------------|
|                                                                        | Especialista Ágil | Agile Coach | Product Owner (PO) | Scrum Master (SM) | Equipe Desenvolvimento (Team Dev) |
| <b>CAPACITAR</b>                                                       |                   |             |                    |                   |                                   |
| Elaborar material capacitação Product Owner                            | R                 | I           |                    |                   |                                   |
| Elaborar material capacitação Scrum Master                             | R                 | I           |                    |                   |                                   |
| Preparar e enviar agenda de Capacitações                               | R                 | I           | I                  | I                 | I                                 |
| Ministrar Capacitação Product Owner                                    | R                 | I           | I                  | I                 | I                                 |
| Ministrar Capacitação Scrum Master                                     | R                 | I           | I                  | I                 | I                                 |
| Aplicar autoavaliação turmas da Capacitação                            | R                 | I           | I                  | I                 | I                                 |
| Aferir resultados da autoavaliação turmas da Capacitação               | C                 | R           |                    |                   |                                   |
| <b>ADAPTAR</b>                                                         |                   |             |                    |                   |                                   |
| Diagnosticar problemas/dores (Design Thinking)                         | A                 | C           | R                  | R                 | I                                 |
| Analisar processos e recomendar solução/melhor prática                 | A                 | C           | R                  | R                 | I                                 |
| Definir MVP (mínimo produto viável)                                    | A                 | C           | R                  | R                 | I                                 |
| Definir Framework                                                      | A                 | C           | R                  | R                 | I                                 |
| Definir Ferramentas                                                    | A                 | C           | R                  | R                 | I                                 |
| Criar as equipes ágeis multidisciplinares (Squads)                     | A                 | C           | R                  | R                 | I                                 |
| Alinhar as equipes ágeis multidisciplinares (Squads)                   | A                 | C           | R                  | R                 | I                                 |
| Mobilizar as equipes ágeis multidisciplinares (Squads)                 | A                 | C           | R                  | R                 | I                                 |
| Preparar apresentação etapa ADAPTAR                                    | A                 | C           | R                  | R                 | I                                 |
| Apresentar processo adaptado aos Stakeholders                          | A                 | C           | R                  | R                 | I                                 |
| <b>ACOMPANHAR</b>                                                      |                   |             |                    |                   |                                   |
| Definir Product Backlog                                                | I                 | I           | R                  | C                 | C                                 |
| Escrever histórias do usuário                                          | I                 | I           | R                  | I                 | C                                 |
| Monitorar Framework                                                    | I                 | R           | C                  | R                 | R                                 |
| Monitorar Ferramentas                                                  | I                 | R           | C                  | R                 | R                                 |
| Monitorar Cerimônias ágeis (plannings, dailys, review e retrospective) | I                 | R           | C                  | R                 | R                                 |
| Monitorar incrementos/entregas                                         | I                 | R           | R                  | I                 | R                                 |
| <b>AVALIAR</b>                                                         |                   |             |                    |                   |                                   |
| Construir indicadores                                                  | R                 | R           | I                  | I                 | I                                 |
| Medir KPI maturidade                                                   | R                 | R           | I                  | I                 | I                                 |
| Medir KPI aderência                                                    | R                 | R           | I                  | I                 | I                                 |
| Medir KPI performance (BurnDown)                                       | R                 | R           | I                  | I                 | I                                 |
| Medir KPI velocidade (Lead time)                                       | R                 | R           | I                  | I                 | I                                 |
| Medir KPI de negócios                                                  | C                 | C           | R                  | R                 | I                                 |
| Apresentar KPI programa ágil (PowerBI)                                 | R/C               | R           | I                  | I                 | I                                 |
|                                                                        |                   |             |                    |                   |                                   |

R (Responsável) A(Aprovador) C(Consultado) e I (Informado)

Fonte: elaborada pela autora

A Matriz RACI apresenta-se em forma de um quadro, registrando o relacionamento entre atividades e papéis, indicando: (i) responsável por executar uma atividade; (ii) quem deve responder pela atividade; (iii) quem deve ser consultado e participar da decisão ou atividade no momento que for executada; e (iv) quem deve receber a informação de que uma atividade foi executada, ou seja, apresenta o responsável (R), autoridade (A), consultado (C), e informado

(I) (Rivero, 2019). Os benefícios da utilização da Matriz RACI estão compreendidos em: a) contribuir para a divisão clara das tarefas entre pessoas e equipes; b) auxiliar no rastreamento de uma informação com facilidade; c) evitar que pessoas chave sejam ignoradas ou esquecidas; d) melhorar a responsabilização das tarefas (Rivero, 2019).

## 5.4 RESULTADOS

De acordo com Fonseca (2002), a pesquisa possibilita uma aproximação e um entendimento da realidade a investigar, como um processo permanentemente inacabado. Ela se processa por meio de aproximações sucessivas da realidade, fornecendo subsídios para uma intervenção no real. Portanto, foram consideradas, para análise e resultados, as informações detalhadas no caso real a seguir.

### 5.4.1 Caso real de aplicação de *framework* de transformação ágil e cultural

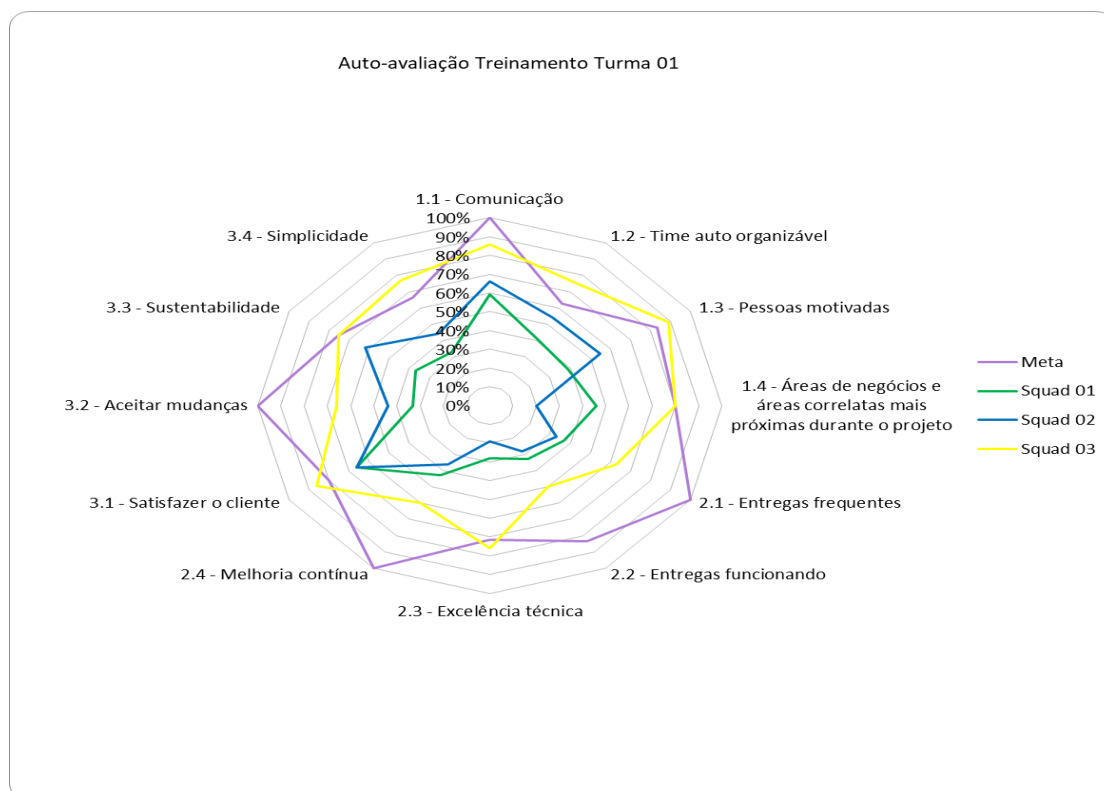
Atualmente, o *framework* de transformação ágil e cultural está sendo aplicado pela autora deste estudo em uma empresa, que é uma das maiores prestadoras de serviços de telecomunicações móveis do hemisfério sul e a 20ª maior do mundo (em número de clientes). Foi fundada em 2003 e, desde então, é líder brasileira no segmento. A vivência do *framework* de transformação ágil e cultural está ocorrendo em uma das áreas de negócios da empresa, com resultados representativos. O caso real será detalhado, assim como a publicação de dados, respeitando o compromisso do sigilo e de não revelar dados sensíveis e que comprometam a segurança das informações da empresa.

Inicialmente, foi criada uma gerência responsável pelos programas da área, para difundir e realizar a transformação ágil e cultural em uma área de negócios, especificamente, a área de pós-venda, cujos clientes são grandes empresas, ou seja, a relação é determinada como *Business-to-Business* (B2B). A estratégia se baseou em realizar um piloto em dois entre os setes segmentos, com o objetivo de estimular equipes ágeis para executarem os processos e/ou projetos, implementando métodos ágeis para alcançar e superar os resultados existentes. Para isso, foram executadas as etapas do *framework* de transformação ágil e cultural, detalhado anteriormente, que envolvem: Capacitar, Adaptar, Acompanhar e Avaliar.

Em relação à etapa Capacitar, foram realizadas as capacitações de *Product Owner* e *Scrum Master*, totalizando 62 colaboradores treinados e que foram divididos em duas turmas, ao longo dos meses de janeiro e fevereiro de 2022. Em paralelo as capacitações, foram

realizados *workshops* semanais, voltados para as práticas ágeis e com incentivo, para que os colaboradores participassem, como forma adicional de aculturação sobre a temática ágil. Ao final das capacitações de *Scrum Master*, foi feita a autoavaliação em cada turma, para medir a maturidade em relação às práticas ágeis, por meio do KPI Diagnóstico do nível de conhecimento ágil, conforme Figura 12, que representa o Gráfico de diagnóstico do nível de conhecimento ágil, realizado por meio de autoavaliação pós-capacitações.

Figura 12 – Gráfico de diagnóstico do nível de conhecimento ágil



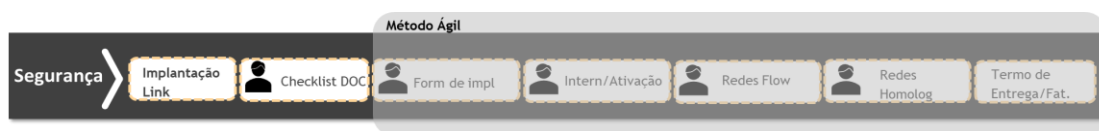
Fonte: elaborada pela autora

Considerando a Tabela 14, com a aplicação de 93 perguntas, cujas respostas podem variar dentro dos pesos apresentados de 0-100% e cada subeixo, fora aplicado o questionário para a turma 1, que foi dividida em três equipes ou *squads*, para que os participantes se autoavaliassem em relação à meta previamente estabelecida pela gerência, conforme cor lilás. Em linhas gerais, a meta estabelece um desempenho de 100% em relação aos subeixos: 1.1 comunicação; 2.1 entregas frequentes; 2.4 melhorias contínua e 3.2 aceitar mudanças. Para os demais subeixos, mantêm-se médias entre 63% e 83%, para que possam ser atingidas ou superadas. Pode-se avaliar que os participantes da *squad 1* e a *squad 2* se autoavaliaram bem distantes do nível de conhecimento ágil em relação a meta, conforme cores verde e azul da Figura 12, o que, de fato era esperado, partindo do princípio que se trata, inicialmente, de um

piloto da transformação ágil e cultural. Porém, de forma surpreendente, a *squad* 3 se autoavaliou sobre alguns subeixos de forma superior à meta estabelecida, assim como mostra a cor amarela no gráfico. Durante a investigação desse desvio, verificou-se que a equipe, montada de forma aleatória, foi composta por pessoas experientes e seniores, que tiveram um desempenho acima da média durante o treinamento e que ocupam cargos de liderança na empresa.

Entre os dois segmentos, cujo piloto ainda está em andamento, destaque, especificamente, o caso real, relacionado ao processo cujo projeto entrega um produto de segurança lógica ao cliente. Com as capacitações realizadas, esse segmento recebeu o apoio da gerência de programa, para realizar a segunda fase dessa transformação ágil e cultural chamada Adaptar. Essa fase foi acompanhada pela gerência do programa, representada pelos especialistas no método ágil que, juntamente com a área de negócios responsável pela entrega do produto de segurança lógica ao cliente, com seus representantes no papel de *Product Owner* e *Scrum Master* já definidos, reuniram-se e mapearam o processo. Após discussões e análises, foi elaborado um mapa do processo, que se consolidou em uma visão híbrida, que determinou que parte do processo continuaria no método tradicional e parte no método ágil, conforme Figura 13, que expõe o Mapeamento do processo de produto de segurança lógica.

Figura 13 – Mapeamento do processo de produto de segurança lógica



Fonte: elaborada pela autora

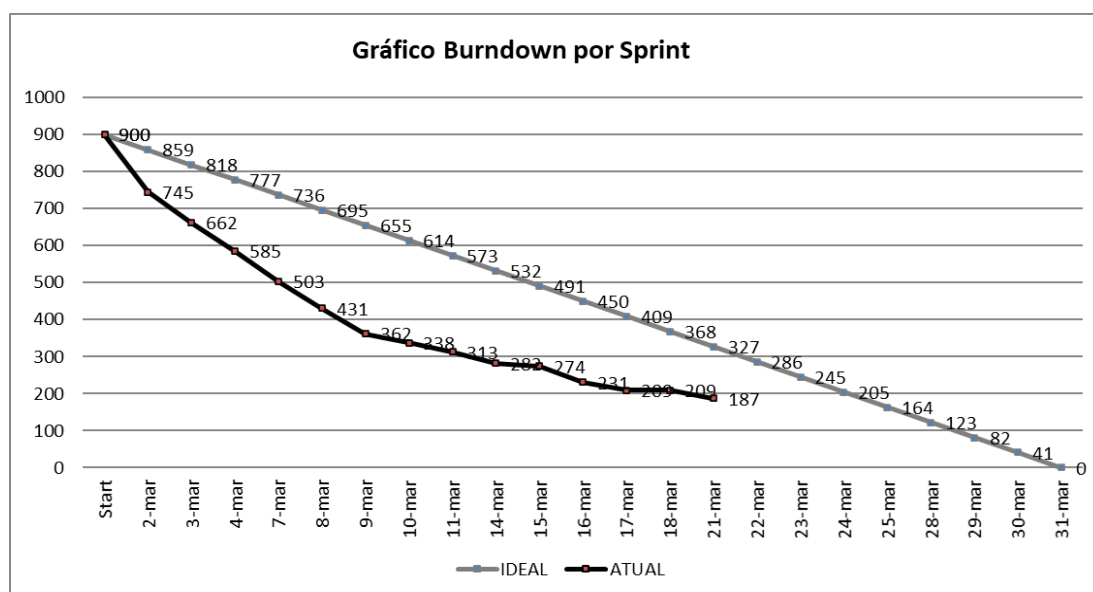
Esse mapeamento considerou e aplicou técnicas ágeis, tais como o MVP, para entender o que era possível “fatiar”, agregando valor ao cliente e considerando o domínio que isso implicaria nas equipes multidisciplinares. Informações sobre o resultado atual desse processo também foram consideradas importantes para a escolha e redesenho do mesmo, tais como, estoque trabalhável e o *aging* médio de entrega ao cliente, considerados como oportunidade de melhoria contínua ao processo.

Após a designação do MVP para a construção do *Product Backlog* devidamente priorizado, foram definidos os artefatos, cerimônias e ferramentas, baseados nos *Frameworks Scrum e Kanban*, bem como a definição da equipe ágil multidisciplinar (*squad*), devidamente alinhada e comprometida, envolvendo áreas, tais como: implantação de segurança, redes, provisionamento e produtos.

A partir de todas as definições e estruturação anteriores, o modelo se encontrou pronto para ser executado, sendo possível iniciar a fase Acompanhar. Esta fase coloca em prática a realização das cerimônias ágeis, a utilização dos artefatos e ferramentas ágeis pela equipe ágil designada, enfatizando o papel do *agile coach* e especialista ágil no acompanhamento e suporte durante essa etapa. Nela, será elaborado um relatório de acompanhamento semanal, que consolida a visão do andamento de cada *squad* e *sprint*, além da medição em paralelo das métricas ou KPI (*Key Performance Indicator*), construídas e adaptadas para a empresa, sendo possível acompanhar diariamente a evolução e os resultados de forma precisa, o que representa a última etapa: Avaliar.

Durante a etapa Avaliar, foram gerados KPI (*Key Performance Indicator*) para acompanhamento e redirecionamento, para alcance das metas de cada ciclo de vida ágil (*sprint*). Diariamente, é medida pelo *Scrum Master* a evolução das atividades, para cumprimento das metas da *sprint*, conforme KPI Desempenho, representado pela Figura 14.

Figura 14 – Gráfico de *Burndown* por *Sprint*

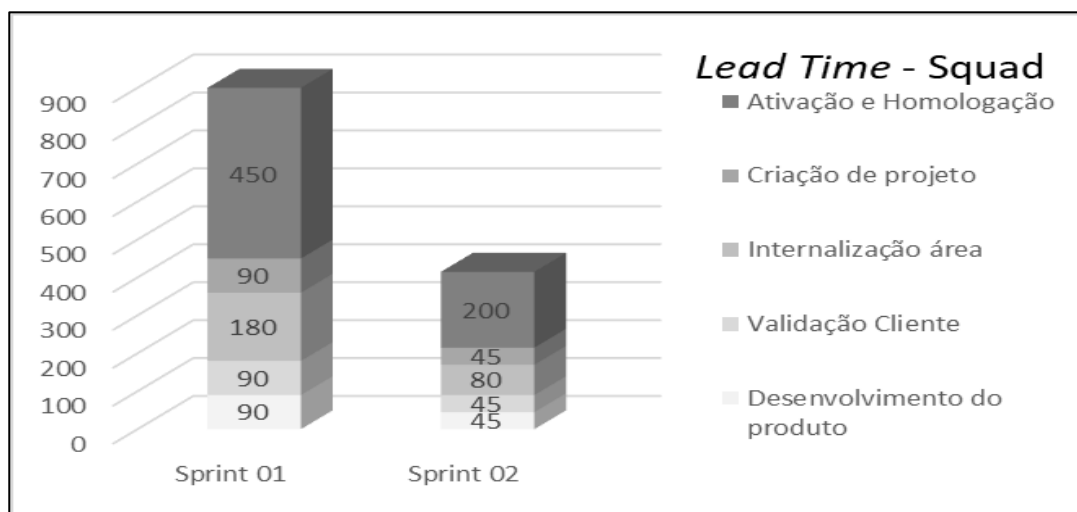


Fonte: elaborada pela autora

No gráfico da Figura 14, é possível verificar uma evolução diária positiva em relação ao realizado(atual), comparando com o planejado(ideal). É possível visualizar que a quantidade de trabalho realizada é superior à quantidade de trabalho planejada para cada dia, até o momento da medição em que o gráfico foi gerado, dando a visibilidade e oportunidade para reorientar os trabalhos e atividades, conforme necessidade.

Por meio do KPI Velocidade, simbolizado pelo Gráfico de *Lead Time* por *Squad* (equipe ágil), consideram-se as etapas do processo ou fluxo de valor, desde o Desenvolvimento do produto, Validação Cliente, Internalização área, Criação de projeto até Ativação e Homologação sendo formados por dois eixos. Estes são o eixo Y (vertical), que representa cada Sprint (ciclo de vida ágil) e o eixo X (horizontal), que representa o trabalho, ou seja, a quantidade de dias ou horas de trabalho para realizar cada etapa, demonstrado na Figura 15.

Figura 15 –Gráfico de *Lead Time* por *Squad*

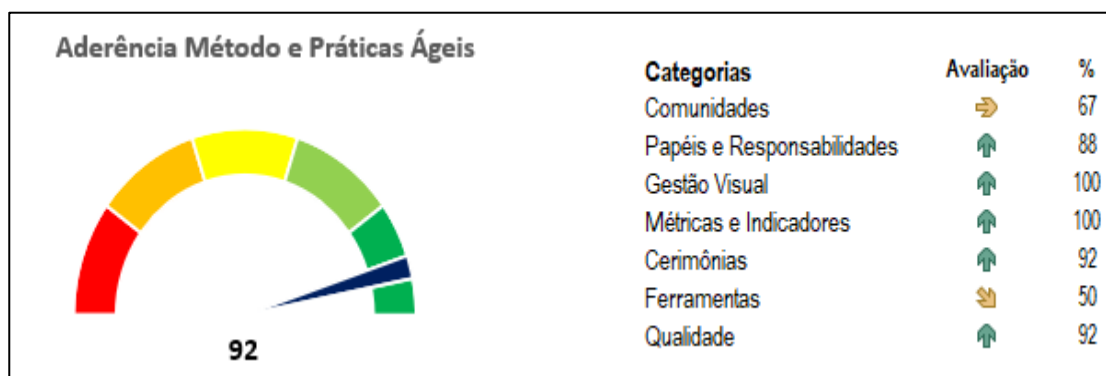


Fonte: elaborada pela autora

Com base na análise mostrada na Figura 15, dentro de um cenário de duas *sprints*, foram executados dois ciclos ágeis com entregas incrementais, o que nos leva a concluir um aumento da velocidade do time para entregar os itens do *Product Backlog*, transformados em atividades/tarefas, de acordo com a menor quantidade de horas dispendidas. Contudo, há que se considerar que a quantidade de itens do *Product Backlog* é variável, inculindo a possibilidade de realizar *sprints* menores em menos tempo.

Além de acompanhar a velocidade e desempenho das *squads* em suas *sprints*, outro KPI importante é o KPI Aderência ao método e práticas ágeis, explicado anteriormente e baseado nas categorias previamente definidas. O gráfico de velocímetro de aderência, ilustrado na Figura 16, foi selecionado por melhor representar, de forma criativa em qual das faixas de valores a aderência se enquadra, mediante consolidação da avaliação individual de cada categoria.

Figura 16 – Velocímetro de aderência da *Squad*



Fonte: elaborada pela autora

A aderência final de 92% foi baseada na mediana entre os demais percentuais de cada categoria, conforme visualizado na Figura 16. Ou seja, existe aderência entre 85% e 100% ao método e práticas ágeis, quando considerada a atuação dos papéis e responsabilidades, gestão visual, métricas e indicadores, cerimônias e qualidade. Para o relacionamento entre as comunidades, a aderência medida é de 67%, representando oportunidade de melhorias e adequação, assim como a categoria de ferramentas em 50%.

Com exceção do indicador KPI Desempenho, que é medido diariamente por meio do gráfico de *Burndown*, os demais KPI Diagnóstico do nível de conhecimento ágil, KPI Velocidade e KPI Aderência são medidos mensalmente, ao final de cada ciclo ágil (sprint) para atualização das métricas estratégicas junto à diretoria. Dessa forma, fornece análise e revisão nos processos na busca pela melhoria contínua e melhores resultados operacionais.

### 5.5 DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS DO ESTUDO 3

A adoção de métodos ágeis em contextos de projetos, aliada às questões de ajuste cultural e resistência à mudança, pode ser de difícil aplicação na prática organizacional. Para um maior sucesso, a implementação de métodos ágeis nas organizações carece de planejamento prévio adequado, como já referido ao longo deste trabalho e constatado no Estudo 2.

Reduzir (e desejavelmente eliminar) a resistência à mudança na transformação de métodos tradicionais de gerenciamento de projetos para métodos ágeis implica um

planejamento preliminar forte e de apoio e suporte de consultoria, não só de ágil, mas também de gestão da mudança, sempre incluindo os valores da organização. O apoio e envolvimento do alto escalão, que dissemina os objetivos e as motivações de adoção de métodos ágeis, serão um facilitador essencial ao sucesso numa implementação *top-down*, reafirmando assim a essência do *sensegiving*. Também como já referido neste trabalho, a implementação dos métodos ágeis pode ser facilitada, se acontecer em uma área ou setor dedicado, construindo a equipe inicial desde logo, com elementos mais alinhados com os objetivos, para evitar maiores resistências.

Com base em todas estas recomendações resultantes deste trabalho, reveste-se crucial importância à aplicação de *frameworks* teóricos, que sejam elaborados e implementados em situações empresariais concretas e reais. Este trabalho evidencia a elaboração do *framework* de transformação ágil e cultural com suas diversas etapas, Capacitar, Adaptar, Acompanhar e Avaliar, com consequente aplicação prática numa grande empresa de telecomunicações móveis, com início em janeiro de 2022 até a atualidade (e em continuidade para o futuro, após o término deste trabalho).

Na etapa Capacitar, foram realizadas as capacitações de *Product Owner* e *Scrum Master*, totalizando 62 colaboradores treinados, que foram divididos em duas turmas, ao longo dos meses de janeiro e fevereiro de 2022, acompanhados por *workshops* semanais, voltados para a prática e cultura ágeis. No final, houve lugar à autoavaliação, por meio do KPI Diagnóstico do nível de conhecimento ágil.

Na segunda fase dessa transformação ágil e cultural, surge a etapa Adaptar, que foi acompanhada pela gerência do programa, representada pelos especialistas no método ágil que, juntamente com a área de negócios responsável pela entrega do produto de segurança lógica ao cliente, com seus representantes no papel de *Product Owner* e *Scrum Master* já definidos, se reuniram e mapearam o processo. Após discussões e análises, elaborou-se o mapeamento do processo de produto de segurança lógica, que considerou e aplicou técnicas ágeis. Posteriormente, foram definidos os artefatos, cerimônias e ferramentas baseados nos *Frameworks Scrum* e *Kanban*, reafirmando o sentido para aplicação do *sensebreaking*. Além disso, houve a definição da equipe ágil multidisciplinar (*squad*), devidamente alinhada e comprometida, envolvendo áreas, tais como: implantação de segurança, redes, provisionamento e produtos.

Na etapa seguinte, Acompanhar, o modelo estava pronto para ser executado e se colocaram em prática a realização das cerimônias ágeis, a utilização dos artefatos e ferramentas ágeis pela equipe ágil, alicerçados pelo conceito do *sensemaking*, no qual se destacam as figuras



de *agile coach* e especialista ágil no apoio a essa etapa. Também é nesta etapa, Acompanhar, que será produzido o relatório de acompanhamento semanal, que consolida a visão do andamento de cada *squad* e *sprint*, além da medição em paralelo das métricas ou KPI (*Key Performance Indicator*).

Por fim, na etapa Avaliar, foram gerados KPI (*Key Performance Indicator*), para acompanhamento e redirecionamento, visando o alcance das metas de cada ciclo de vida ágil (*sprint*), avalizado pelo conceito de *sensemaking*. Com periodicidade diária, mede-se a evolução das atividades, para cumprimento das metas da *sprint*, conforme KPI Desempenho, pelo *Scrum Master*.

Em suma e em relação ao balanço final dos resultados, a fim de proteger a publicação de dados sensíveis da empresa, não podem ser revelados outros dados. Importa, contudo, afirmar que, na primeira *sprint*, foi alcançada a redução de 39,4% do estoque e a redução de 13% no *aging* do estoque. Esses valores são significativos ao negócio e à estratégia da empresa e estão sendo superados pelas *sprints* seguintes.

Além dos resultados do ágil em termos mais objetivos e tangíveis, como custos ou prazos, é suposto que os métodos ágeis permitam o alcance de metas de outra ordem, como proposta de valor ao cliente. O presente caso real de sucesso está sendo consolidado como um modelo de referência para a adequação de futuras *squads* na empresa.

## 5.6 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

O presente caso real aplica o *framework* de Transformação Ágil e Cultural em uma das maiores empresas de telecomunicações do hemisfério sul, uma das áreas de negócios da empresa, com resultados representativos e expressos neste trabalho. Apesar do sucesso do caso descrito, trabalhos futuros podem aplicar o *Framework* de Transformação Ágil e Cultural a outros setores de atividades e outras realidades contextuais e culturais.

## 6 CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA

Com relação às contribuições práticas, este estudo fornece um produto bibliográfico na forma de artigo técnico/tecnológico, a ser publicado em uma revista técnica, apresentando, de forma prática, o *framework* produto da tese. Também contribuiu para a tomada de decisão, apresentando aos gerentes de projetos e executivos as recomendações, quando ocorrer a

implementação de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos culturalmente dissonante e distinto. Uma das principais contribuições desta tese é oferecer uma recomendação prescritiva, mas que considera as contingências e complexidade da abordagem ágil na prática. O foco na ação está em prover recomendações a serem utilizados no trabalho, com uma mensagem clara para as empresas e participantes.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma nova prática requer mudança em uma rede de práticas já existentes e cria um conflito potencial entre o que as pessoas são solicitadas a fazer e as maneiras pelas quais consideram apropriado que as coisas sejam feitas, o que se reflete em suas formas habituais de lidar com a organização (Gagliardi, 1986; Reger, Gustafson, Demarie, & Mullane, 1994). Pesquisadores definem a compatibilidade entre uma nova prática e a cultura organizacional existente de um potencial adotante, como o grau de *Cultural Fit*, segundo Ansari, Fiss e Zajac (2010), e foi usado para responder à questão central de pesquisa.

Os estudos 1, 2 e 3 foram a base que alicerçou esta tese, por meio de estudos com predominância qualitativa, que pretenderam responder a seguinte questão central da pesquisa: como ocorre a implementação coercitiva de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos em práticas culturalmente dissonantes?

Inicialmente, no Estudo 1, foi realizada uma revisão sistemática da literatura sobre *Cultural Fit*, para dar suporte ao referencial teórico do artigo empírico e, em especial, apontar para a lacuna de avaliação do problema de *Cultural Fit* na imposição de práticas coercitivas, que é o tema do estudo empírico. O Estudo 1 teve como objetivo avaliar os aspectos que influenciam a implementação de métodos ágeis coercivamente, em ambiente culturalmente dissonante, a partir da pesquisa em *Cultural Fit*, considerando o *sensemaking*, com base no *framework* proposto por Canato, Ravasi e Phillips (2013).

O Estudo 2 trabalhou sobre a lacuna identificada, para explorar a utilização de práticas coercitivas, visando implementar métodos ágeis em ambientes de projetos e as barreiras que impedem essa implementação, devido à falta de adaptação cultural, ou *Cultural Fit*, em virtude da urgência que as empresas têm em realizar a transformação ágil e obter resultados cada vez mais expressivos. O objetivo principal foi entender a adaptação das práticas coercitivas e cultura

organizacional na implementação coercitiva de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos.

Com o suporte dos estudos anteriormente citados, foi possível desenvolver e descrever o *Framework* de transformação de ágil e cultural, contributivo e prático, para ser incorporado junto ao desenvolvimento da proposta executiva do artigo técnico e tecnológico, produzido e relatado no Estudo 3. Desse *framework* surgiu um processo inovador para lidar com o problema do baixo grau de *Cultural Fit* na implementação dos métodos ágil em ambiente de gerenciamento de projetos, sendo previamente aplicado em um caso real, para que possa, em seguida, ser divulgado no mercado.

Os resultados desta tese foram alcançados em cada um dos estudos. O Estudo 1, como resultado, apresentou um *framework* modificado, a partir do proposto por Canato, Ravasi e Phillips (2010), que além, de indicar aspectos fundamentais para cada fase da implementação, pontuou a necessidade de um planejamento prévio, independentemente das motivações para implementação dos métodos ágeis, para poder mitigar os efeitos de *Cultural Fit*. As recomendações do Estudo 1 indicam uma necessidade de maior atenção do alto escalão, com o cuidado de não fazer a implementação sem um planejamento prévio, conspirando os impactos pelo desajuste cultural. Assim, mesmo existindo experiência anterior de ágil em alguns setores, ou mesmo de uma empresa, pela qual executivos do alto escalão trabalharam, quaisquer que sejam as motivações para a implementação do método ágil devem considerar os impactos e riscos no processo, e até mesmo a seleção do método ágil mais adequado. Com relação à aprendizagem coercitiva, a exposição para os membros internalizarem alguns padrões de ação é importante, mas deve ser feita com cuidado, para ajudar a mitigar a resistência cultural, e não a aumentar. Neste sentido, os executivos devem considerar que a enculturação é um processo, e não é uniforme em relação aos indivíduos e às equipes.

Os resultados visualizados no Estudo 2 mostram que, apesar de, inicialmente, compreender-se como acontece a adaptação cultural na implantação coercitiva de métodos ágeis, a pesquisa exploratória indicou dois contextos de implementação de métodos ágeis em ambiente de baixo *Cultural Fit*: um que foi *bottom-up*, não coercitivo, inicialmente, na Subsidiária; outro, que foi coercitivo e *top-down* no Grupo. Isto indicou duas situações de implementação de métodos ágeis em ambiente de baixo *Cultural Fit*, com aspectos comuns, mas em contextos distintos. Outro aspecto importante a ser apontado, é que a implementação de ágil na gestão de projetos não é exclusiva, como na situação apresentada por Canato, Ravasi e Phillips (2013), mas deve ser considerada complementar, muitas vezes, à gestão de projetos tradicional (Gemino, Reich, & Serrador, 2021), e no desafio de implementar projetos híbridos

(Lappi & Aaltonen, 2017). No entanto, nos ambientes organizacionais, existe uma resistência cultural ao ágil, utilizando abordagens tradicionais em conjunto, o que se traduz no modelo híbrido (PMI, 2017). O entendimento desse convívio para o melhor dos resultados é importante, para reduzir as falhas e insucessos dos projetos. Dois *frameworks* foram sugeridos com base nas pesquisas realizadas: *Framework* situacional para implementação o ágil no Grupo; *Framework* situacional *bottom-up* e *top-down* de implementação de métodos ágeis, em contexto com baixo grau de *Cultural Fit*. Os resultados do Estudo 2 também trouxeram contribuições para a prática da implementação dos métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos. Essas contribuições abrangem a importância de se planejar a implementação de métodos ágeis na organização, envolvendo a necessidade de apoio de uma consultoria e suporte do alto escalão da empresa, a depender do tipo de implementação *bottom-up* ou *top-down*. Contribui-se também pela indicação do aspecto de que a implementação dos métodos ágeis é complementar aos métodos tradicionais, com o desafio de trabalhar em híbrido, minimizando, assim, as resistências.

Os resultados aferidos no Estudo 3, por meio da aplicação do *Framework* de transformação ágil e cultural, com suas diversas etapas, Capacitar, Adaptar, Acompanhar e Avaliar, apresentou consequente aplicação prática numa grande empresa de telecomunicações móveis, com início em janeiro de 2022 até a atualidade. Mostram que, na primeira *sprint*, foram alcançadas reduções do estoque e do *aging* do estoque. Esses valores são significativos ao negócio e à estratégia da empresa e estão sendo superados pelas *sprints* seguintes. Além dos resultados do ágil, em termos mais objetivos e tangíveis, como custos ou prazos, é suposto que os métodos ágeis permitam o alcance de metas de outra ordem, como proposta de valor ao cliente.

Finalmente, é possível afirmar que, para viabilizar a implementação coercitiva de métodos ágeis no ambiente de gerenciamento de projetos em práticas culturalmente dissonantes, inicialmente, será necessário o planejamento prévio, com total participação e apoio do alto escalão da empresa. Entretanto, este processo dever ser feito de forma cuidadosa, para ajudar na mitigação das resistências, ao invés de motivar resistências. Ainda, devem-se considerar contextos distintos, e representados pelos *frameworks* que ilustram os exemplos de *bottom-up* não coercitivo, inicialmente, na Subsidiária e coercitivo e *top-down* no Grupo. Por meio da representação desses *frameworks*, foi possível a compreensão clara da aplicação dos construtos, por meio do processo de *sensemaking* e suas lacunas *sensebreaking* e *sensegiving*, que deram a sustentação teórica necessária a esta tese. Dessa maneira, é possível supor que essa transformação percorre um caminho no qual acontece um *sensemaking* em relação ao uso do

ágil e tradicional, que parece indicar um novo senso com predominância do uso de ágil e híbrido, mas com a permanência dos métodos tradicionais em algumas situações. Por último, mas não menos importante, há a prescrição contributiva para as empresas de um *framework* de transformação ágil e cultural, que pode se sobrepor a qualquer *framework* ágil. Neste caso, foi selecionado o *framework Scrum* para testá-lo, comprovando resultados e ganhos expressivos, conforme caso real, demonstrado por meio de dados coletados.

## 7.1 CONTRIBUIÇÕES PARA A ACADEMIA

A pesquisa em campo, realizada nos Estudos 2 e 3, possibilitou o levantamento e entendimento das realidades empresariais, que envolvem seus desafios e oportunidades. Possibilitou-se, por meio do Estudo 1, entender a teoria e desenvolver um *Framework* de Transformação ágil e cultural, para que o mesmo fosse aplicado, conforme caso real descrito anteriormente, aproximando a academia das empresas e retroalimentando o ciclo da pesquisa acadêmica e da prática empresarial.

## 8 LIMITAÇÕES

De forma geral, o Estudo 1 limitou-se a revisar artigos de métodos ágeis, relacionados com cultura organizacional, encontrados nos principais periódicos de gerenciamento de projetos. No Estudo 2, obteve-se a compreensão da implementação dos métodos ágeis em situações de baixo grau de *Cultural Fit* e mudança cultural. Portanto, as situações encontradas foram de implementação *bottom-up* e *top-down*, com aspectos comuns, mas em contexto distintos. Já no Estudo 3, relatou-se apenas um caso real, cujo *Framework* de Transformação Ágil e Cultural foi aplicado em uma área de negócios em outra grande empresa de telecomunicações, com resultados representativos.

## 9 SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

As sugestões para pesquisas futuras foram separadas conforme cada resultados demonstrados por cada estudo anteriormente. Em relação ao Estudo 1, embora uma revisão mais ampla pudesse ser preparada, como mencionado, não existem trabalhos que abordem

diretamente o *Cultural Fit* na implementação de métodos ágeis em projetos. No entanto, considerando a existência de muitos estudos de caso, pode ser adequada a realização de meta-análise, a partir dos *findings* destes trabalhos, para identificar como acontece o processo de implementação de métodos ágeis nas organizações, considerando os contextos dos trabalhos.

Considerando o Estudo 2, apesar da argumentação para o *framework* situacional *bottom-up* e *top-down*, que considera a implementação nas situações de baixo grau de *Cultural Fit*, estudos futuros podem considerar outros setores e contextos distintos, para possibilitar uma generalização mais ampla. Em especial, pode-se considerar as situações e o conflito entre ágil e híbrido, para avaliar o impacto organizacional e os resultados. A mudança organizacional pode levar tempo, em especial, se compreender o impacto do uso do ágil para o sucesso e transformação organizacional.

Considerando o Estudo 3, apesar do sucesso do caso descrito, trabalhos futuros podem aplicar o *Framework* de Transformação Ágil e Cultural a outros setores de atividades e outras realidades contextuais e culturais.

## REFERÊNCIAS

- Catino, M. & Patriotta, G. 2013. "Learning from Errors: Cognition, Emotions and Safety Culture in the Italian Air Force". *Organization Studies*, 34(4), 437-467.
- Christianson, M.K., Farkas, M.T., Sutcliffe, K.M. & Weick, K.E. (2009). "Learning Through Rare Events: Significant Interruptions at the Baltimore & Ohio Railroad Museum". *Organization Science*, 20(5), 846-860.
- Bezerra, L. (2010) Matriz Raci. Disponível em: <https://tecnologiaegestao.wordpress.com/2010/08/12/matriz-raci/>. Acesso em: 3 abril 2022.
- Bosch, J., & Bosch-Sijtsema, P. (2011). Introducing agile customer-centered development in a legacy software product line. *Software: Practice and Experience*, 41(8), 871-882.
- Fonseca, J. J. S. (2002). Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC. Apostila
- Gil, A. C. (2007). Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas.
- Gioia, D. A., & Chittipeddi, K. (1991). Sensemaking and sensegiving in strategic change initiation. *Strategic management journal*, 12(6), 433-448.
- Hobbs, B., & Petit, Y. (2017). Agile Methods on Large Projects in Large Organizations. *Project Management Journal*, 48(3), 3-19.
- Mattar, F. (2005). Pesquisa de marketing: metodologia e planejamento. 6. ed. São Paulo: Atlas.
- Maitlis, S., & Lawrence, T. B. (2007). Triggers and enablers of *sensegiving* in organizations. *Academy of Management Journal*, 50(1), 57-84.
- Pratt, M. G. (2000). The good, the bad, and the ambivalent: Managing identification among Amway distributors. *Administrative Science Quarterly*, 45(3), 456-493.
- Seleme, R. (2010). Controle da qualidade: as ferramentas essenciais. Editora Ibplex.

Shewhart, W. A. (1939). Statistical Method from the Viewpoint of Quality Control. Graduate School of the Department of Agriculture. Washington, D.C., 105

Sithambaram, J., Nizam, M., Nasir, B., & Ahmad, R. (2021). Issues and challenges impacting the successful management of agile-hybrid projects: A grounded theory approach. *International Journal of Project Management*, 39(5), 474-495.

The Standish Group International. (2020). CHAOS Report 2020. The Standish Group International, Inc.

Triviños, A. N. S. (1987). Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas.

Tronvoll, B., Sklyar, A., Sörhammar, D., & Kowalkowski, C. (2020). Transformational shifts through digital servitization. *Industrial Marketing Management*, 89, 293-305.

Tubino, D. F. (2009). Planejamento e controle da produção. Teoria e prática. 2ª Ed. São Paulo: Atlas.

Kligerman, D. C. (2007). Sistemas indicadores de saúde e ambiente em instituições de saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 12 (1): 199-211.

Monteiro N. A, Falsarella O. M. (2007). Um modelo de gestão da informação para aprendizagem organizacional em projetos empresariais. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 12 (2): 81-97.

Recker, J., Holten, R., Hummel, M., & Rosenkranz, C. (2017). How agile practices impact customer responsiveness and development success: A field study. *Project Management Journal*, 48(2), 99-121.

Rerup, C. & Feldman, M.S. 2011. "Routines as a source of change in organizational schemata: The role of trial-and-error learning". *Academy of Management Journal*, 54(3), 577-610.

Rivero N. M. (2019) Matriz RACI: Entenda o que é e como usar. Disponível em: <http://valorecompetencia.com.br/gestao-de-operacoes/matriz-raci-entenda-o-que-e-ecomo-usar>. Acesso em 3 abril 2022.

Serrador, P., & Pinto, J. K. (2015). Does Agile work?—A quantitative analysis of agile project success. *International journal of project management*, 33(5), 1040-1051.

Sonenshein, S. (2010) —We're Changning - or Are We? Untangling the Role of Progressive, Regressive, and Stability Narratives during Strategic Change Implementation. *Academy of Management Journal*, vol. 53(3), 477-512.

Vergara, S. C., & Branco, P. (2007). Sylvia Constant. Projetos e relatórios de pesquisa em administração. Sylvia Constant Vergara.—9. ed.—São Paulo: Atlas.

## APÊNDICE A

Tabela 15 – Mapeamento Métodos Ágeis

| Método Ágil e descrição                                                                                          | Vantagens                                                                                                      | Desvantagens                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><u>Extreme Programming (XP): é um método ágil para equipes pequenas e médias que desenvolvem software</u></b> | A simplicidade do código escrito funciona como uma vantagem, já que permite a sua melhoria a qualquer momento; | O foco extremo no código pode levar a que se atribua menos importância ao <i>design</i> , obrigando a uma atenção extra neste ponto; |

|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| baseado em requisitos vagos e que se modificam rapidamente (Beck, 1999).                                                                                                                                                          | Todo o processo e todo o ciclo de desenvolvimento XP são visíveis, criando metas para os desenvolvedores e mostrando resultados de forma relativamente rápida; O desenvolvimento de <i>software</i> acaba por ser ainda mais ágil do que em outras metodologias, precisamente devido aos testes constantes; contribui, também, para a motivação do talento nas equipes e para a sua retenção.                                                                                                                                                                                             | Este <i>Framework</i> pode não funcionar da melhor forma se todos os membros de uma equipe não se encontrarem no mesmo espaço geográfico; Nos projetos XP, o registo de possíveis erros nem sempre é realizado, e essa falta de documentação pode levar à ocorrência de <i>bugs</i> semelhantes no futuro.                                                                                                                                                                        |
| <u>Scrum</u> : seu objetivo é fornecer um processo conveniente para projeto e desenvolvimento orientado a objeto.                                                                                                                 | Existe uma grande motivação nas equipes, devido ao facto de os programadores quererem cumprir o prazo de entrega de cada <i>sprint</i> ;<br>A transparência existente permite que o projeto possa ser acompanhado por todos os membros de uma equipe ou mesmo de uma organização;<br>O foco na qualidade é uma constante no método Scrum, o que faz com que existam muito menos erros.<br>A dinâmica que caracteriza este método permite aos desenvolvedores a reorganização de prioridades, garantindo que as <i>sprints</i> que ainda não foram terminadas possam receber mais atenção. | A segmentação do projeto e a procura pela agilidade de desenvolvimento pode, por vezes, levar a equipe a perder a noção do projeto como um todo, concentrando-se apenas na sua parte;<br>A função de cada desenvolvedor pode não estar bem definida, o que pode fazer com que alguns membros da equipa fiquem confusos.                                                                                                                                                           |
| <u>Feature Driven Development (FDD)</u> : busca o desenvolvimento por funcionalidade, ou seja, por um requisito funcional do sistema                                                                                              | O <i>FDD</i> possui cinco processos básicos: Desenvolvimento de modelo abrangente (Análise orientada por objetos); Construção de lista de funcionalidades (Decomposição funcional); planejar por funcionalidade (Planejamento incremental); Detalhe por funcionalidade (Desenho orientado a objetos); Construção por funcionalidade (Programação e teste orientado a objetos).                                                                                                                                                                                                            | O <i>FDD</i> atua muito bem em conjunto com o <i>Scrum</i> , pois o <i>Scrum</i> atua no foco do gerenciamento do projeto e o <i>FDD</i> atua no processo de desenvolvimento, encaixando-se perfeitamente como metodologia de engenharia ágil de <i>software</i> com projeto ágil de <i>software</i> . Além disso, é possível notar que as boas práticas do <i>FDD</i> podem entrar em embate com o <i>XP</i> , na forma em que o código é tratado por cada uma das metodologias. |
| <u>Dynamyc Systems Development Method (DSDM)</u> : é uma metodologia de desenvolvimento de <i>software</i> originalmente baseada em "Desenvolvimento Rápido de Aplicação" (RAD). <i>DSDM</i> é uma metodologia de desenvolvimento | <i>DSDM</i> se diferencia por si só pelo número de caminhos que pode adotar. Primeiro temos um fato que produz uma ferramenta e um <i>Framework</i> técnico independente. Isto permite usuários preencherem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Envolvimento com os usuários tem que ser ativo. Entrega frequente de produtos. Teste integrado por toda a fase do projeto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>iterativo e incremental que enfatiza o envolvimento constante do usuário.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>etapas específicas do processo com suas próprias técnicas e escolhas de documentação de <i>software</i>. Outra funcionalidade exclusiva é o fato de que variáveis no desenvolvimento não são considerados recursos ou tempo, mas requisitos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><u><i>Lean Development:</i></u><br/> <b><i>Lean Development é uma metodologia que conta com 7 princípios fundamentais: Eliminar o que não interessa; desenvolver com qualidade; criar conhecimento; diferir compromissos; entregar depressa; respeitar a equipe; otimizar o todo.</i></b></p>                                                    | <p>Permite à equipe a eliminação de atividade supérflua, poupando tempo e dinheiro; diminui o tempo necessário para entregar funcionalidades, já que capacita a equipa de desenvolvimento no processo de tomada de decisão, aumentando a motivação geral; Metodologia facilmente escalável e de fácil adaptação a projetos de qualquer dimensão.</p>                                                                                                                                                       | <p>Metodologia muito dependente da capacidade de desenvolvimento da equipe e do cumprimento dos princípios <i>Lean</i>, o que significa que será necessário ter desenvolvedores extremamente dedicados e talentosos; pode existir maior propensão para perder o foco, já que existem várias tarefas divididas por vários elementos; Requer alguma documentação, nomeadamente sobre as características de negócio para o qual se trabalha. Caso contrário, corre-se o risco de o desenvolvimento ser feito de forma incorreta ou apresentar falhas.</p> |
| <p><u><i>Crystal Family of Methods:</i></u> <b>é uma família de metodologias ágeis, que inclui variantes como Crystal Clear (para uma equipa até 8 pessoas), Crystal Yellow (para uma equipa entre 10-20 pessoas), Crystal Orange (para equipas entre 20-50 pessoas) ou Crystall Red (para equipas de grande escala, entre 50-100 pessoas).</b></p> | <p>Garante entregas frequentes, de forma a poder identificar eventuais problemas em todas as fases; Existe sempre espaço para a melhoria de características, tirando algum tempo ao desenvolvimento de <i>software</i> e permitindo a discussão sobre como aprimorar processos; Permite uma comunicação próxima e promove a interação e partilha de conhecimentos entre os membros das equipas; exige um ambiente técnico com <i>automated tests, configuration management</i> e integração frequente.</p> | <p>O fato de ter variantes na família de metodologias, faz com que os princípios possam variar também com o tamanho da equipe e a dimensão do projeto, tornando-os pouco claros; Pode não resultar para equipes distribuídas por vários locais, devido à constante necessidade de comunicação e reflexão; O planeamento e o desenvolvimento não dependem dos requisitos.</p>                                                                                                                                                                           |
| <p><u><i>Adaptive Software Development (ASD):</i></u> <b>tem como base principal um método RAD (<i>Rapid Application Development</i>), o RADical Software Development, evoluindo-o ao incorporar conceitos da teoria de sistemas adaptativos complexos.</b></p>                                                                                     | <p>Propõe atualizar o ciclo de desenvolvimento baseado em planejar, projetar e construir, trocando-o por um com as fases de especular, colaborar e aprender. Essa mudança seria necessária devido ao enfoque diferente dos dois ciclos: o primeiro considera a estabilidade no ambiente de negócios, enquanto o segundo</p>                                                                                                                                                                                | <p>Com esse novo ciclo de desenvolvimento, seria mais fácil se adequar a ambientes turbulentos, trocando uma fase de planeamento, algo baseado na tentativa de predição, por algo mais factível ao ambiente de incerteza: o “especular”. O foco nesse caso seria explorar e experimentar, sem abandonar o</p>                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | foca em ambientes de incerteza e de grande mudança – visão comum a todos os métodos ágeis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | planejamento por completo, mas assumindo sua falta de precisão.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b><u>Kanban:</u> a palavra Kanban é de origem japonesa e o significado encontra-se ligado a um conceito temporal, “just-in-time”. Na prática, no método Kanban existe um quadro ou tabela (o Kanban Board), dividido em colunas, que indica todos os fluxos de produção do desenvolvimento de software. À medida que o desenvolvimento vai evoluindo, a informação presente nas tabelas vai mudando, e, quando surge uma nova tarefa, cria-se um novo “card”.</b>                                                                                                                                                   | Capacidade de visualização sobre todas as tarefas de um projeto (Concluído, Em Processo ou em Testes, por exemplo);<br>Possibilidade de limitar o número de tarefas em andamento (ou seja, é possível controlar a quantidade de trabalho, tendo em conta a capacidade de resolução ou entrega);<br>Concentração na duração de um ciclo – quanto tempo demora uma tarefa para ir do backlog até à fase final;<br>Permite entregas contínuas.                                                                                                               | Como não existem <i>timeframes</i> no Kanban, existe a hipótese de se enfrentar problemas de falta de tempo ou de atrasos, associados a cada uma das fases. O método Kanban exige comunicação e transparência, para que os membros de uma equipe saibam precisamente em que ponto se encontra o desenvolvimento e para que possam ver em que estado se encontra o projeto em qualquer altura. |
| <b><u>SAFe:</u> é um acrônimo para Scaled Agile Framework, ele foi criado por Dean Leffingwell e hoje é mantido pela Scaled Agile Academy, sua estrutura baseada em princípios Lean e Agile, está ganhando cada vez mais reconhecimento e adoção por todo mundo. O SAFe leva como base o Scrum, XP e o Lean, além de muita experiência obtida através de implementações que funcionaram e não funcionaram em grande escala. O SAFe traz consigo o que melhor tem funcionado em equipes ágeis, na maneira de fazer gerenciamento de programa e na maneira ágil de tratar um portfólio de demandas organizacionais</b> | Uma das principais vantagens do SAFe é a sua capacidade de se Adaptar mais facilmente aos modelos de governança presentes em empresas com milhares de funcionários, como é o nosso caso, sem comprometer a agilidade e flexibilidade para os times ágeis. O SAFe é “configurável” e adaptável às necessidades. Outro ponto bastante positivo do SAFe é o fato de que ele exige que a cada 10 semanas façamos reuniões com toda a equipe, as chamadas reuniões de PI (Program Increment), nas quais discute tudo o que será feito nas próximas 10 semanas. | Em comparação com o Scrum at Scale, o SAFe pode não ser tão personalizável e aqui surge uma desvantagem. Esta comparação com o Scrum mostra que o SAFe possui uma estrutura mais complexa e adiciona mais processos, camadas, funções e ferramentas para as entregas de valor do projeto.                                                                                                     |
| <b><u>Agile Modeling (AM):</u> é uma metodologia baseada em prática para modelagem e documentação eficaz de sistemas baseados em software. Em um nível alto, AM é uma coleção de Práticas Essenciais, descritas no mapa de linguagem padrão. Em um nível mais detalhado, o AM é uma coleção de valores, princípios e práticas para modelagem de software que podem ser aplicados em um projeto de desenvolvimento de software de uma maneira eficaz e leve.</b>                                                                                                                                                      | A principal vantagem é que não é um processo prescritivo, sim um suplemento aos métodos existentes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Não é uma metodologia completa, é para o desenvolvedor médio, mas não é um substituto de pessoas competentes.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Fonte: elaborada pela autora