

**UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO  
PROGRAMA DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO:  
GESTÃO DE PROJETOS**

**A RELAÇÃO DA PERSONALIDADE DOS *PRODUCT OWNERS* NO SUCESSO DE  
PROJETOS ÁGEIS: O PAPEL MEDIADOR DA ORIENTAÇÃO À META**

ALEXANDRE LABAT

São Paulo, 2023

**ALEXANDRE LABAT**

**A RELAÇÃO DA PERSONALIDADE DOS *PRODUCT OWNERS* NO SUCESSO DE  
PROJETOS ÁGEIS: O PAPEL MEDIADOR DA ORIENTAÇÃO À META**

**THE RELATIONSHIP OF PRODUCT OWNERS' PERSONALITY ON AGILE  
PROJECTS SUCCESS: THE MEDIATING ROLE OF GOAL ORIENTATION**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Projetos da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Administração.**

Orientador: Prof. Dr. Fernando Serra

Marcos, Alexandre Magno Labat.

A relação da personalidade dos products owners no sucesso de projetos ágeis: o papel mediador da orientação à meta. / Alexandre Magno Labat Marcos. 2023.

83 f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, 2023.

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

1. Gerenciamento de projetos. 2. Discricionariiedade gerencial. 3. Sucesso de projeto. 4. Orientação à meta. 5. Personalidade. 6. Cinco traços de personalidade. 7. FFM.

I. Serra, Fernando.                      II. Título

CDU 658

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho à minha esposa, Alessandra, que me apoiou durante toda essa jornada de aprendizado. A meus filhos, Henrique e Arthur, que compreenderam a minha ausência enquanto eu me dedicava à realização deste trabalho e que me motivam diariamente a ser uma pessoa cada vez melhor. À minha mãe, Elizabete, por ter me dado a oportunidade de estar aqui neste mundo e me desenvolver como ser humano.

## **AGRADECIMENTOS**

Inicialmente, agradeço a Deus por todas as oportunidades e desafios que obtive na minha vida, e a minha família, incluindo meus pais, esposa, filhos, e irmãos pela atenção, compreensão e disponibilidade, que me dão a força necessária para que eu possa transpor os obstáculos da vida.

Agradeço a meu irmão e professor Rodrigo Labat, por ter me apresentado a oportunidade de participar do processo seletivo para o curso de mestrado profissional na Universidade Nove de Julho, e por me motivar na continuidade de meu desenvolvimento.

Agradeço ao meu orientador, professor Fernando Serra, pelo qual tenho grande respeito e admiração, por compartilhar seu diferenciado conhecimento em todas as fases deste importante projeto chamado mestrado profissional em gestão de projetos. Agradeço por acreditar no meu potencial de desenvolvimento, por contribuir de forma ampla no desenvolvimento de todos os trabalhos e disciplinas curriculares e, principalmente, por me apoiar nos momentos mais críticos deste importante curso de pós-graduação.

Meus agradecimentos aos professores Leonardo Vils e Flavio Bizarrias, por todo o processo de aprendizado, desde a minha entrevista inicial, que possibilitou a minha aprovação para iniciar o curso de mestrado, até o desenvolvimento das suas respectivas disciplinas. Agradeço ao professor Leonardo pela sua valiosa contribuição na validação da escala dos cinco grandes traços de personalidade para o Brasil, e ao professor Flavio, pelo suporte no desenvolvimento do método de minha dissertação.

Agradeço à professora Isabel Scafuto, pela fundamental contribuição no início do curso de mestrado, pela sua paciência e habilidade em compartilhar o conhecimento, competência fundamental para a aprendizagem, e por me ensinar a metodologia de aprendizagem de mapas conceituais, que contribuíram com o desenvolvimento das atividades durante o curso de mestrado.

Por fim, agradeço aos demais professores e colegas de curso, que fizeram com que esta jornada de tornasse viável e mais tranquila, contribuindo nos trabalhos em grupo, auxiliando nos seminários, artigos, relato técnico e resenhas e que, de forma mais leve, também me orientaram no desenvolvimento dos trabalhos.

## RESUMO

O objetivo desta dissertação é investigar a relação da personalidade dos *Product Owners* no sucesso de projetos nas perspectivas da equipe e cliente, mediada pela orientação à meta de aprendizagem, e considerando a influência do ambiente ágil. Os projetos têm sido considerados cada dia mais importantes, por conta da sua relação com o desempenho das organizações, com o valor de negócio e objetivos estratégicos. Isto pode gerar vantagem competitiva, mesmo considerando que parte significativa dos projetos falham. Existe o reconhecimento que um dos fatores de sucesso dos projetos são as competências comportamentais dos membros da equipe e dos gestores responsáveis pelo desempenho destes projetos. Estas competências podem ser influenciadas pelos traços de personalidade dos profissionais. A orientação à meta de aprender, como estado motivacional, relaciona-se com alguns traços de personalidade, como a conscienciosidade e o neuroticismo, que influenciam o comportamento em conjunto. A teoria do alto escalão retrata que desempenho e resultados são parcialmente previstos por características pessoais da equipe do alto escalão. Entretanto, verifica-se uma lacuna a ser explorada na literatura, que é o papel dos gerentes intermediários, neste caso, o *Product Owner* e sua relação no sucesso dos projetos pela sua discricionariedade gerencial, considerando a motivação de aprendizagem. O método utilizado nesta pesquisa é um estudo quantitativo, realizado com regressão linear com mediação, considerando gestores de projetos de *Project-based Organizations*, nas quais a gestão de projetos tem impacto estratégico mais relevante. Efetuamos a validação da escala curta, por meio de questionários, com tradução reversa e validação semântica de 15 itens (CBF-PI-15), para uma amostra de 323 profissionais, sendo 163 de projetos. Posteriormente, realizamos os testes de questionário e validações com 610 gerentes de projetos, entre eles, 346 *Products owners*. A análise dos dados para validação da escala foi realizada com uso do *software* Factor Versão 12.01.02, e por ANOVA, utilizando DMS (diferença mínima significativa) de Fisher, sendo que a análise da modelagem de equações estruturais foi realizada com o uso do *software* SmartPLS. Os resultados do estudo indicam que a orientação à meta de aprendizagem medeia a relação entre a conscienciosidade e o neuroticismo, o que deve contribuir para os estudos de comportamento em projetos, ao avaliar a mediação da relação entre os traços de personalidade e o impacto na equipe de projetos ágeis e seus clientes.

**Palavras-chave:** gerenciamento de projetos, discricionariedade gerencial, sucesso de projeto, orientação à meta, personalidade, cinco traços de personalidade, FFM.

## ABSTRACT

The objective of this dissertation is to investigate the relationship between Product Owner's personality and the project success, considering team and client perspectives, mediated by the learning goal orientation, and considering the influence of the agile environment. Projects have been considered more and more important, due to their relationship with the performance of organizations, with business value and with strategic objectives. This fact can generate competitive advantage, even considering that a significant number of projects fail. One of the success factors of projects is the behavioral skills of team members and managers responsible for the project's performance. These skills may be influenced by the professional's personality traits. Learning Goal Orientation is a motivational state, related to some personality traits, such as conscientiousness and neuroticism, which influence behavior. The Upper Echelon Theory considers that performance and outcomes are partially predicted by the personal characteristics of the top team. However, there is a gap to be explored in the literature, which is the role of middle managers, in this case, the Product Owners and their relationship in the project success due to their managerial discretion, considering the learning motivation. The method used in this research is a quantitative study, performed with linear regression with mediation, considering project managers from Project-based Organizations, where project management has a more relevant strategic impact. We validated the short scale, through questionnaires, with reverse translation and semantic validation of 15 items (CBF-PI-15), for a sample of 323 professionals, 163 of which from projects. Then we tested and validated the questionnaire with 610 project managers, including 346 product owners. Data analysis for validation of the scale was performed with the software Factor Version 12.01.02, and through ANOVA, using Fisher's MSD (Minimum Significant Difference). For performing the analysis of structural equation modeling, we used the SmartPLS software. The study results indicate that learning goal orientation mediates the relationship between conscientiousness and neuroticism, which should contribute to studies of project behavior by assessing the mediation of the relationship between personality traits and impact on the team of agile projects and their customers.

**Keywords:** project management, managerial discretion, project success, goal orientation; Big 5 personalities; FFM.

## LISTA DE TABELAS

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1 - Orientação à meta .....   | 43 |
| Tabela 2 – Sucesso de projetos .....   | 44 |
| Tabela 3 – Perguntas de Controle .....   | 45 |
| Tabela 4 – Resultados do modelo de mensuração .....                            | 47 |
| Tabela 5 – Resultados do modelo de mensuração por Fornell e Larcker (1981).... | 49 |
| Tabela 6 – Resultados da avaliação do modelo estrutural.....                   | 51 |
| Tabela 7 – Síntese dos resultados do modelo estrutural ajustado.....           | 54 |

## LISTA DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| Figura 1– Sucesso dos Projetos: Cartão de referência rápida .....                 | 11 |
| Figura 2 – Processo de adoção de OM da equipe .....                               | 22 |
| Figura 3 – Framework Scrum .....  | 26 |
| Figura 4 – Modelo Conceitual .....  | 31 |
| Figura 5 – Horizonte temporal e importância relativa das dimensões de sucesso.... | 32 |
| Figura 6 – Modelo de mensuração .....   | 47 |

## Sumário

|  |    |
|--|----|
| 1. Introdução  | 9  |
| 1.1 Problema de pesquisa   | 10 |
| 1.2 Questão de pesquisa  | 13 |
| 1.3 Objetivos da pesquisa (geral e específicos)  | 13 |
| 1.4 Justifica  | 13 |
| 2. Referencial teórico   | 16 |
| 2.1 Perspectiva de Sucesso de Projetos   | 16 |
| 2.2 Discrecionalidade gerencial do <i>Product Owner</i> e gestão de projetos ágeis   | 17 |
| 2.3 Personalidade dos gerentes e a gestão de projetos  | 20 |
| 2.4 Motivação e a gestão de projetos   | 21 |
| 3. Modelo conceitual e hipótese  | 24 |
| 3.1 Apresentação do modelo conceitual considerando o papel do <i>Product Owner</i>   | 24 |
| 4. Métodos e técnicas de pesquisa  | 40 |
| 4.1 Etapas da pesquisa   | 41 |
| 4.2 Procedimento para coleta da pesquisa   | 41 |
| 4.3 Tamanho da amostra   | 45 |
| 4.4 Procedimento de análise de dados   | 45 |
| 5. Resultados  | 46 |
| 5.1 Análise de modelo estrutural   | 46 |
| 5.2 Avaliação das hipóteses  | 51 |
| 6. Discussão   | 54 |
| Referências  | 56 |
| Apêndice 1 - Validação da escala <i>Big Five Personality Inventory-15</i> (CBF-PI-15) para o Brasil e uso para avaliação da relação do profissional no sucesso dos projetos. | 61 |
| Apêndice 2 - Questionário – Traços de personalidade – BIG Five.  | 80 |
| Apêndice 3 - Questionário – Orientação à Meta.   | 81 |
| Apêndice 4 - Questionário – Sucesso em projetos.   | 81 |
| Apêndice 5 - Questionário – Identificação dos respondentes.  | 82 |
| Apêndice 6 - Tradução Reversa da escala do BIG Five.   | 83 |

## 1 INTRODUÇÃO

Os projetos têm sido considerados cada vez mais importantes para o desempenho das organizações (Yim et al., 2015). O crescimento da atividade de projetos para as organizações tem sido um elemento que proporciona benefícios importantes para seu desempenho. Os objetivos estratégicos e o valor que os projetos proporcionam para a empresa geram vantagem competitiva, que permitem superar a concorrência (Serra et al., 2014). Identifica-se um investimento cada vez maior em recursos de projetos, desenvolvendo produtos, serviços e melhorando processos. Portanto, esses projetos têm se tornado uma atividade central na maioria das organizações (Sausser et al., 2009). No entanto, existem indicações de que a maior parte dos projetos falham, como, por exemplo, em relação às falhas relacionadas a problemas de liderança (Rahikkala et al., 2015).

O sucesso do projeto está fortemente ligado à eficácia de uma organização e ao seu sucesso em longo prazo (Shenhar & Dvir, 2007). Entretanto, pessoas diferentes ainda percebem o sucesso do projeto de maneiras diferentes. Avaliar o sucesso do projeto tem relação com o desempenho durante a execução e com o sucesso do resultado. Shenhar e Dvir (2001) mostram que a avaliação do sucesso do projeto deve considerar quatro dimensões principais, sendo a eficiência do projeto, o impacto no cliente, o sucesso do negócio e preparação para o futuro.

Essas dimensões podem ser consideradas de forma mais abrangente (Millhollan & Kaarst-Brown, 2016), considerando questões de impacto em *stakeholders*, como equipe e cliente, e impactos mais estratégicos como sucesso comercial e futuro. Embora diversos fatores possam influenciar o sucesso dos projetos, existe uma expectativa em relação à discricionariedade dos profissionais responsáveis pelos projetos, além da responsabilidade e do impacto esperados do gerente de projetos tradicional (Meredith & Zwikael, 2020).

Essa expectativa é ainda mais desafiada quando se consideram os métodos ágeis de gestão de projetos. Existem desafios em relação às duas abordagens (tradicional e ágil) e sua convivência pela resistência e mudança cultural na implementação do ágil ou do híbrido (Lindskog & Netz, 2021), pelas diferenças fundamentais de governança e de controle de portfólio, dentre outros (Stettina & Hörz, 2015). Estes desafios se agravam pela extensão dos métodos ágeis, antes focados no desenvolvimento de *software*, para outras áreas da organização (Stettina & Hörz, 2015).

Uma das possibilidades para melhorar o desempenho da gestão de projetos, tanto no ambiente tradicional como no ágil, está na influência dos profissionais de projetos. Dessa

maneira, os estudos sobre a melhor compreensão da influência do comportamento nos projetos têm crescido (Unterhitzenberger, 2021; Stingl & Geraldi, 2017; Millhollan & Kaarst-Brown, 2016). Essas pesquisas buscam avaliar a influência dos indivíduos e equipes (Unterhitzenberger, 2021), compreender a tomada de decisão (Stingl & Geraldi, 2017), e o impacto no sucesso dos projetos (Millhollan & Kaarst-Brown, 2016).

Apesar do crescimento destes estudos, ainda é reduzido, na literatura de projetos, o número de pesquisas que avaliam os aspectos psicológicos dos profissionais de projetos e sua influência no sucesso dos projetos em que participam (Hassan, Bashir, & Abbas, 2017). Em outras áreas, é tradicional avaliar a relação aos aspectos psicológicos, a avaliação do impacto dos aspectos da personalidade e da motivação no desempenho do trabalho executado pelos profissionais (por exemplo, Zhou, 2021; Kaspi-Baruch, 2019). Alguns estudos já testaram a influência da personalidade dos profissionais de projetos, porém, além de poucos, tais trabalhos deixaram lacunas em relação à abordagem utilizada para testar personalidade (MBTI; Cohen, Ornoy, & Keren, 2013), ou para avaliar o sucesso de projetos (escala de 10 itens baseada em Turner & Miller, 2005; Hassan, Bashir & Abbas, 2017).

Considerando o ambiente ágil, na fase de iniciação do projeto, antes na nomeação do gerente de projetos, destaca-se o papel do *Project Owner*, profissional orientado em aspectos estratégicos, que tem relação com o desenvolvimento e apresentação do *business case* ao fundador (Martini, Massa, & Testa, 2014). Além disso, esse profissional tem responsabilidades como a de monitorar a evolução e alterações de planejamento, a comunicação com os principais stakeholders do projeto, de assegurar a efetiva utilização dos outputs de projetos e avaliação da *performance* do gerente de projetos (Meredith & Zwickael, 2020).

Compreender a influência do *Product Owner*, a partir dos seus aspectos psicológicos que possam afetar o sucesso dos projetos, parece ser importante. Dessa maneira, neste trabalho, propõe-se avaliar a relação entre a personalidade do *Product Owner* (traço) e o sucesso de projetos, considerando a mediação da motivação (estado) nesta relação.

### **1.1 Problema de pesquisa**

Como mencionado, a maior parte dos projetos falham. Segundo relatório recente, 69% dos resultados dos projetos são deficientes ou falham (Figura 1). Ainda assim, o desempenho dos métodos ágeis é bastante superior aos tradicionais (The Standish Group International, 2020). Apesar do potencial do uso do ágil, existem indicações de que não é

evidente o seu uso em qualquer situação, e há pretensão da gestão em projetos híbridos, apesar dos desafios de sua implementação (Gemino, Reich, & Serrador, 2021; PMI, 2021).

A Figura 1 traz indicação de fatores de sucesso que vão além das rotinas e incluem aspectos comportamentais. No entanto, a influência do gerente de projetos no método tradicional, dos profissionais de projeto nos métodos ágeis e da discricionariedade<sup>1</sup> do seu impacto gerencial para impacto no sucesso de projetos é discutível. Esta depende de outros fatores, mesmo considerando as possíveis dimensões, desde o triângulo de ferro até o impacto estratégico (Meredith & Zwickael, 2020).

**Figura 1:** Sucesso dos projetos: cartão de referência rápida



Fonte: adaptada de <https://hennyporntman.wordpress.com/2021/01/06/review-standish-group-chaos-2020-beyond-infinity/>. Consultado em 11 de maio de 2022.

Shenhar e Dvir (2007) sugerem adotar uma abordagem multidimensional ao conceito de sucesso do projeto, especificando os objetivos deste o mais cedo possível e focando a atenção dos gerentes e membros da equipe nos resultados esperados do projeto. Para melhorar a perspectiva de negócios para o gerenciamento de projetos, os gerentes e equipes de projetos precisam ser avaliados com base no desempenho. Assim, devem-se considerar todas as dimensões e durante toda a execução do projeto, de forma que as equipes de projeto

<sup>1</sup> O conceito de discricionariedade gerencial, definida por Hambrick e Finkelstein (1987), refere-se à amplitude de ação disponível para os gestores, que tem lacuna de investigar a influência dos gestores intermediários no desempenho (Wangrow, Schepker, & Barker, 2015).

estarão mais atentas para atingirem as várias dimensões em curto e longo prazo (Shenhar & Dvir, 2007).

O sucesso estratégico dos projetos, considerando as dimensões mais estratégicas, acontece depois do projeto finalizado. A influência estratégica dos gestores de projeto, associada ao sucesso do projeto, é desafiada pela percepção tradicional quanto à conclusão no prazo, dentro do orçamento e de acordo com as especificações e, até mesmo, quando o resultado atende às expectativas do cliente (Shenhar & Dvir, 2007).

As diversas dimensões do sucesso de projeto implicam em capacidades dos profissionais de projetos, que precisam ser mais investigadas. Profissionais de projetos podem auferir dos benefícios com desenvolvimento de suas habilidades interpessoais e com o entendimento do impacto de seus traços de personalidade em gerenciamento de projetos (Millhollan & Kaarst-Brown, 2016). Além disso, os aspectos comportamentais e de liderança, ligados aos profissionais de projetos, são apontados como influentes nas falhas e desempenho aquém do desejado (Rahikkala et al., 2015).

A atenção na metodologia da gestão pode caracterizar foco excessivo nas relações com o triângulo de ferro, tanto no tradicional como no ágil (Meredith et al., 2017; Papke-Shields et al., 2010). O *background* do profissional de projetos pode ter menor influência em aspectos comerciais e de negócios, como a relação com cliente, sucesso comercial do projeto e projeções futuras (Meredith & Zwikael, 2020). Estas particularidades técnicas têm forte ligação com o formato de gestão de projetos, e compõem uma lacuna, considerando o atendimento às expectativas dos *stakeholders* (Shenhar & Dvir, 2007).

Enquanto, nos projetos tradicionais, o gerente de projetos tem um papel específico na gestão de projetos, nos métodos ágeis, isso é diferente, considerando o *framework* Scrum como o mais utilizado na gestão ágil de projetos (Hobbs & Petit, 2017; The Standish Group International, 2020). O Scrum trabalha com mecanismos de auto-organização e urgência, que influenciam os papéis e responsabilidades dos profissionais envolvidos no projeto (Schwaber & Sutherland, 2017). A equipe de projeto é responsável pelas funcionalidades ou outros aspectos de desenvolvimento. O *Scrum Master* conduz o projeto como conhecedor do método Scrum. Finalmente, o *Product Owner* (PO) é o responsável por estabelecer a visão geral dos requisitos, objetivos e plano de entregas. O *Product Owner* é quem confecciona o *backlog*<sup>2</sup> em conjunto com o cliente do projeto e faz a ligação com a equipe no processo de interação (Schwaber & Sutherland, 2017).

---

<sup>2</sup> *Backlog* de forma simplificada é a lista de requisições do cliente do projeto.

Meredith e Zwickael (2020), ao discutirem o papel estratégico de um gestor de projetos, indicam a responsabilidade pelo cumprimento dos objetivos e entrega de benefícios estratégicos de cada projeto, o compromisso com a propriedade do processo, a responsabilidade, o foco em um projeto específico, e garantia dos interesses do financiado (Meredith & Zwickael, 2020). Embora o *Product Owner* possa ou não ter esse papel, pela descrição de suas responsabilidades, parece ser o profissional mais influente para o direcionamento do projeto, com o suporte do *Scrum Master* e da equipe na execução. Compreender a influência do *Product Owner* a partir dos seus aspectos psicológicos que possam afetar o sucesso dos projetos parece ser importante.

Um dos aspectos psicológicos que tem sido estudado em relação a resultados que podem influenciar o desempenho é a personalidade (Barrick, Mount, & Judge, 2001; Blickle et al., 2013; Morgeson, Reider, & Campion, 2005; Rothmann & Coetzer, 2003). A influência da personalidade pode ser afetada por aspectos comportamentais, que podem ser avaliados pela orientação à meta. Isto leva à questão desta pesquisa.

## **1.2 Questão de pesquisa**

Qual é a influência da motivação dos *Product Owners* (POs) na relação entre os seus traços de personalidade e o sucesso dos projetos?

## **1.3 Objetivo da pesquisa (gerais e específicos)**

Como objetivo geral, este trabalho irá dimensionar a relação da personalidade do *Product Owner* (traço) com o sucesso de projetos, mediado pela sua motivação (estado). Adicionalmente, os objetivos específicos são listados a seguir:

- Validar instrumento para avaliação da personalidade.
- Avaliar a relação direta das dimensões da personalidade do *Product Owner* nas dimensões de sucesso dos projetos selecionadas e compatíveis com a abordagem ágil.
- Confirmar a relação direta da motivação nas distintas dimensões de sucesso dos projetos.

## **1.4 Justificativa**

A pressão para obtenção de resultados em ambientes de projetos, cada vez mais dinâmicos, vem aumentando, em função do crescimento da atividade de projetos e sua elevada importância no desempenho das organizações (Yim et al., 2015). Os objetivos estratégicos e o valor que os projetos proporcionam para a empresa geram vantagem competitiva, que permite superar a concorrência (Serra et al., 2014).

Visando a melhoria dos resultados, percebe-se a necessidade de aumentar a assertividade dos projetos, que podem ser meios para a execução das estratégias das organizações. O desempenho do indivíduo no trabalho é, talvez, o aspecto mais estudado na pesquisa em administração (Van Iddekinge, Aguinis, Mackey, & DeOrtentiis, 2018). A compreensão do desempenho dos profissionais e equipes de projeto e sua possível influência no sucesso dos projetos e nos resultados estratégicos da empresa têm sido incentivadas (Millhollan & Kaarst-Brown, 2016; Meredith & Zwikael, 2020). Considerando a relação do sucesso do gerente de projetos com o sucesso dos projetos, é importante a correta escolha e o desenvolvimento de gestores, *Product Owners*, que tenham um papel mais estratégico em relação à gestão de projetos. A necessidade da redução do índice de falhas de projetos e o aumento do uso de métodos ágeis, de forma isolada, e híbrido, com os métodos tradicionais, reforça a necessidade de uma melhor compreensão do papel e do efeito dos *Product Owners* no sucesso de projetos.

Estudos anteriores indicam a influência da personalidade como preditora de desempenho em diversos aspectos relacionados aos projetos (Strang, 2011; Thal Jr. & Bedingfield, 2010; Cohen, Ornoy, & Keren, 2013; Creasy & Anantmula, 2013; Madter, Bower & Aritua, 2012), incluindo o possível impacto no sucesso dos projetos (Hassan, Bashir, & Abbas, 2017). Rashid e Boussabiane (2019) investigaram o comportamento de tomada de risco da equipe de projetos. Strang (2011) testou o impacto nos resultados, considerando o triângulo de ferro em projetos de desenvolvimento de produtos. Já Hassan, Bashir e Abbas (2017), avaliaram o impacto dos gerentes de projeto no sucesso de projetos de ONGs. No entanto, apesar do reconhecimento de que alguns traços de personalidade dos gestores de projetos podem trazer vantagens para a gestão de projetos em situações mais desafiadoras (Millhollan & Kaarst-Brown, 2016), são poucos os estudos que exploram a personalidade dos profissionais de projetos (Hassan, Bashir, & Abbas, 2017).

Os estudos mais recentes tendem a avaliar as medidas de traços de personalidade, considerando o modelo do *Big Five* (Zhang, Wang, He, Jiang, & Deng, 2019; Woods & Hampson, 2005; Funder, 2001), ou o modelo dos Cinco Grandes Fatores (McCrae & John, 1986; Nunes, Hutz, & Nunes, 2010), representado por cinco fatores: abertura a experiências, conscienciosidade, extroversão, afabilidade e neuroticismo.

A motivação pode ser definida como “uma força inobservável que dirige, energiza e sustenta o comportamento” (Diefendorff & Chandler, 2011, p. 66). É reconhecida a relação da motivação com o desempenho dos indivíduos, além da escolha do que fazer, com qual intensidade e persistência do esforço (Blau, 1993; Campbell, 1990). A orientação à meta,

como estado motivacional, tem sido menos estudada em projetos, apesar de sua maturidade e estabilidade de resultados, considerando sua rede nomológica<sup>3</sup> (Vandewalle, Nerstad, & Dysvik, 2019; Payne, Youngcourt, & Beaubien, 2007).

Em ambos os casos, acredita-se que a tarefa e o contexto devem ser considerados (Van Iddekinge, Aguinis, Mackey, & DeOrtentiis, 2018), e, por isso, deve-se investigar situações como a que foi descrita anteriormente. Apesar de a orientação à meta ser considerada traço, os estudos recentes de personalidade entendem que esta possa se modificar (Smallfield & Kluemper, 2022; Woods, Wille, Wu, Lievens, & De Fruyt, 2019; Li, Li, Fay, & Frese, 2019; Tasselli, Kilduff, & Landis, 2018). A orientação à meta, como estado motivacional, relaciona-se com alguns traços de personalidade, que podem influenciar o comportamento em conjunto (DeShon & Gillespie, 2005). Os fatores sociais, contextuais e motivacionais seriam influentes em relação à personalidade (Amabile & Pillemer, 2012), potencializando ou atenuando sua relação, neste estudo, com o sucesso dos projetos.

Reforçando as premissas trazidas, a orientação à meta é especialmente importante para os projetos, e ainda mais desafiadora nos projetos com métodos ágeis. Esses projetos desafiam o *mindset* dos métodos tradicionais, a partir de uma mentalidade de grande adaptação e aprendizado, denominado *mindset* ágil (Kutsch, Djabbarov, & Hall, 2021), bem como aspectos da cultura usual das empresas, pela autonomia e menor influência hierarquia na condução dos projetos (Lindskog & Netz, 2021).

A resistência cultural tem sido apontada como um dos principais fatores que influenciam o desempenho dos projetos ágeis, ou mesmo que levam à falha (Bosch & Bosch-Sijtsema, 2011; The Standish Group International, 2020). O papel do *Product Owner* inclui uma série de aspectos que estão relacionados com fatores psicológicos e, conseqüentemente, com a personalidade e o estado motivacional, que podem ser influentes para um resultado melhor ou não.

Este estudo visa investigar a relação da personalidade dos *Product Owners* no sucesso de projetos, em relação ao sucesso dos projetos, nas perspectivas da eficiência, equipe e cliente, mediado pela orientação à meta, nas dimensões de aprendizagem, de provar desempenho e de evitar julgamentos desfavoráveis, considerando o ambiente de projetos ágeis.

---

<sup>3</sup> A rede nomológica inclui estrutura teórica que se está medindo, a estrutura empírica de como medir e as ligações entre as duas (Cronbach & Meel, 1955).

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Perspectiva de sucesso em projetos

O sucesso da gestão de projetos ocorre ao atender as demandas do triângulo de ferro: custo, prazo e escopo. O sucesso do gerente de projetos se dá pela correta aplicação de técnicas de gestão de projetos (Millhollan & Kaarst-Brown, 2016).

Organizações consideram seus projetos como fortes componentes estratégicos, desenvolvidos para criar valor econômico e gerar vantagem competitiva. Portanto, os gerentes de projetos devem aplicar conceitos de gestão estratégica, como a definição e avaliação do sucesso do projeto, para atingirem os objetivos em curto e longo prazo da organização (Shenhar & Dvir, 2007).

Com o objetivo de melhor avaliar o sucesso do projeto, Shenhar e Dvir (2007) desenvolveram uma estrutura multidimensional, direcionada a especificar os objetivos do projeto o mais cedo possível, focar a atenção dos gerentes e membros da equipe nos resultados esperados do projeto, e mostrar diferentes significados de sucesso para os *stakeholders* e sua dependência relacionada ao tipo de projeto. Shenhar e Dvir (2007) mostraram que a avaliação do sucesso do projeto deve considerar cinco dimensões principais: (1) a eficiência do projeto; (2) o impacto no cliente; (3) o impacto na equipe; (4) o sucesso no negócio; e (5) a preparação para o futuro.

O desafio de trabalhar com projetos híbridos surge e confronta as teorias e práticas existentes. As abordagens híbridas não são uma segunda escolha ruim, mas sim uma evolução natural na crescente gama de desafios no gerenciamento de projetos (Gemino, Reich, & Serrador, 2021). Abordagens híbridas e ágeis aumentam significativamente o sucesso das partes interessadas, em relação às abordagens tradicionais, ao mesmo tempo em que alcançam os mesmos resultados de orçamento, tempo, escopo e qualidade (Gemino, Reich, & Serrador, 2021).

Alguns estudos (Baskerville et al., 2011; Conforto et al., 2014; Niederman et al., 2018; West et al., 2010) sugerem que existem várias abordagens principais para gerenciar projetos. Uma abordagem híbrida combina metodologias e práticas de mais de uma abordagem de gerenciamento de projetos (Gemino, Reich, & Serrador, 2021). Os efeitos dessa abordagem híbrida no desempenho raramente foram explorados empiricamente na literatura (Bick et al., 2017; Jahr, 2014; Vinekar et al., 2006). Ainda assim, resultados validam as decisões dos profissionais para combinar práticas ágeis e tradicionais e sugerem

que o híbrido é uma abordagem líder de gerenciamento de projetos (Gemino, Reich, & Serrador, 2021).

Robins (2016, p. 1) observa que o “cabo de guerra” entre aqueles que promovem abordagens ágeis de gerenciamento de projetos e aqueles que mantêm abordagens tradicionais de gerenciamento de projetos leva ao desenvolvimento de abordagens híbridas. Estudos baseados na perspectiva ágil chamam o fenômeno de ágil híbrido e discutem as dificuldades que as organizações têm em adotar uma abordagem ágil pura (Gemino, Reich, & Serrador, 2021).

Pesquisadores (Dybå & Dingsøyr, 2008; Jørgensen, 2016, 2019; Niederman et al., 2018) indicam que os resultados das partes interessadas, como produto, negócios e sucesso estratégico, são objetivos importantes do projeto, para as análises que vão além das medidas convencionais de resultados. Abordagens ágeis e híbridas superaram, significativamente, as abordagens tradicionais na medida de sucesso dos *stakeholders* (Gemino, Reich, & Serrador, 2021).

Acredita-se que, ao utilizarem uma abordagem híbrida, os gerentes de projeto incorporam ao menos um dos princípios ágeis fundamentais, que é o fato de pessoas de negócios e desenvolvedores trabalharem juntos durante todo o projeto (Dingsøyr et al., 2012). É necessário um nível mais alto de comunicação entre a equipe, o patrocinador e o cliente, para atingir melhores resultados de sucesso com *stakeholders*, característica de utilização de princípios ágeis (Gemino, Reich, & Serrador, 2021).

## **2.2 Discrecionabilidade gerencial do *Product Owner* e gestão de projetos ágeis**

A conceitualização da discrecionabilidade gerencial (*managerial discretion*) se dá a partir da Teoria do Alto Escalão (Wangrow, 2015). O conceito da discrecionabilidade gerencial, desenvolvido a partir desta teoria e conceituado no estudo de Hambrick e Finkelstein (1987), está relacionado à amplitude de ação possível para os executivos de topo, incluindo o CEO. Tal amplitude tem influência de níveis diferentes de restrições, podendo ser internas ou externas, e que são enfrentadas pelos executivos (Hambrick & Finkelstein, 1987). Dessa maneira, tais restrições podem influenciar a ação dos executivos e seus resultados.

Crossland e Hambrick (2007) compararam o efeito do CEO no desempenho de empresas. Os níveis de desempenho, os resultados da organização e tomadas de decisões estratégicas, mesmo que de forma parcial, são características da gestão do alto escalão, conceituando a Teoria de Alto Escalão (Hambrick & Mason, 1984). Esta teoria, na

perspectiva da alta gestão, aponta três benefícios, sendo a possibilidade de prever resultados organizacionais, a percepção de tendências das organizações e a previsibilidade de ações da concorrência.

O papel dos gerentes de projetos que ocupam a posição de gerentes intermediários é uma lacuna a ser explorada sobre o tema. Portanto, é importante compreender as características relacionadas às competências e habilidades destes gerentes e sua contribuição para o conhecimento em gestão de projetos e para a discricionariedade gerencial.

A importância dos projetos para o desempenho das organizações é enfatizada por diversos autores (Crawford, 2005; Alvarenga et al., 2019; Bredillet et al., 2015). Os projetos, mesmo depois de concluídos, possuem efeito semipermanente, portanto, podem ser considerados organizações provisórias (Eslerod et al., 2015). As características, o papel e o desempenho dos gerentes de projetos são alguns dos fatores considerados importantes para o sucesso dos projetos (Alvarenga et al., 2019).

Existe a expectativa de que as características dos gerentes de projetos têm impactos positivos no sucesso do projeto (Maqbool et al., 2017). Assim, a relação destas características com o desempenho dos projetos tem sido estudada em várias situações (Millhollan & Kaarst-Brown, 2016), identificando-se que o estilo de liderança do gerente de projetos pode melhorar o desempenho do projeto (Turner & Müller, 2005).

O comprometimento, a comunicação e a liderança são as mais importantes características do gerente de projetos (Alvarenga, Branco, Guedes, Soares, & Silva, 2019). A comunicação é fundamental no gerenciamento de projetos (PMI, 2021) e a capacidade de adequação e aprendizagem para o desenvolvimento das habilidades técnicas e das competências transversais são importantes competências dos gerentes de projetos (Alvarenga et al., 2019).

O gerente de projetos tem papel fundamental em projetos tradicionais, considerando aspectos como liderança, formação de equipes, motivação, comunicação, influência, tomada de decisão, planejamento e *coaching* (Millhollan & Kaarst-Brown, 2016). Morris, Crawford, Hodgson, Shepherd e Thomas (2006) criticam o fato de que o papel do gerente de projetos tradicional se concentra, principalmente, no controle de tempo, custo e escopo do projeto, ou como o implementador de um grande conjunto de padrões, práticas e técnicas prescritas pela literatura de gerenciamento de projetos profissional.

A metodologia ágil surgiu no final da década de 1990, introduzindo equipes auto-organizadas, com maior autonomia na tomada de decisões, gerenciamento de cargas de trabalho e alocação de trabalho entre os membros da equipe. Nesta metodologia, o cargo e o

papel do gerente de projeto simplesmente não existem. Entretanto, verifica-se que, mesmo em ambiente ágil, o *Scrum Master* e o *Product Owner* continuam realizando algumas das funções tradicionais de gerenciamento de projetos, como acompanhamento do progresso do projeto, relatórios sobre o *status* do projeto, orçamento, previsão e gestão de pessoal (Millhollan & Kaarst-Brown, 2016).

No relatório Pulse Project Management Institute's 2018, observou-se que, a partir de 2013, ocorreu uma redução de 27% de desperdício de dinheiro relacionado ao baixo desempenho do projeto (Meredith & Zwickael, 2020). Organizações que subestimam a gestão de projetos como competência estratégica encontraram falhas em 45% de seus projetos, portanto, não entenderam o papel estratégico da gestão de projetos (Parsi, 2018, p. 67). Não atingir os objetivos estratégicos dos investimentos em projetos é uma falha, ou mesmo um problema contínuo, de acordo com muitos pesquisadores (por exemplo, Bradley, 2010; Breese, 2012; Coombs, 2015; Serra & Kunc, 2015).

O treinamento e a certificação de profissionais de projetos promovem e demonstram o domínio das competências técnicas do gerente de projetos. Essas *hard skills* são habilidades ensináveis, que os profissionais de projetos podem aprender em um treinamento. Entretanto, as habilidades *soft* ou interpessoais também são importantes, pois são capacidades que o gerente de projeto deve possuir para aplicação efetiva das técnicas de gerenciamento de projetos, entre os grupos de *stakeholders*, durante todas as fases do projeto (Millhollan & Kaarst-Brown, 2016).

Millhollan e Kaarst-Brown (2016) mencionam que algumas habilidades *soft*, como a habilidade de tomada de decisão e negociação, são importantes para o desenvolvimento de estratégias de gestão ativa do projeto e gestão das expectativas dos *stakeholders*, relacionadas às metas definidas. Millhollan e Kaarst-Brown (2016) apoiam a avaliação do valor do foco no desenvolvimento profissional em habilidades *soft skills*, que darão maior contribuição para o sucesso do projeto. Isso reforça a busca de oportunidades de desenvolvimento de profissionais fora do treinamento tradicional baseado em habilidades de gerenciamento de projetos.

Meredith e Zwickael (2020) descrevem as responsabilidades do *Project Owner* (PO) em cada fase do projeto, as fontes de candidatos para cumprir essa função e o treinamento necessário para que os *Project Owners* tenham sucesso. O *Project Owner*, geralmente, é orientado em aspectos estratégicos, eficaz na orientação à meta, responsável pela realização e pelos benefícios do *business case*.

Entre as principais funções do *Project Owner*, pode-se destacar que, na fase de iniciação, o profissional tem relação com o desenvolvimento do *business case* e sua apresentação ao fundador (Martini, Massa, & Testa, 2014). Enquanto isso, o gerente de projetos não costuma ser nomeado nesta fase.

Nas fases de execução, monitoramento e controle do projeto, o *Project Owner* atua como representante do comitê de direção, com funções como monitorar o progresso, aprovar eventuais alterações de planejamento, manter comunicação com os principais *stakeholders* e usuários, além de manter o fundador atualizado do andamento do projeto (Meredith & Zwickael, 2020).

Nas fases de encerramento e realização de benefícios, o *Project Owner* assegura o uso efetivo dos *outputs* de projetos pelos usuários, entrega os projetos ao ambiente operacional, além de avaliar a *performance* do gerente de projetos (Meredith & Zwickael, 2020).

### **2.3 Personalidade dos gerentes e a gestão de projetos**

Personalidade é definida como pensamentos e comportamentos consistentes de um indivíduo, que são estáveis ao longo do tempo e relativamente consistentes em diferentes situações (Walumbwa & Schaubroeck, 2009).

Entender os traços de personalidade associados à liderança é importante, devido ao potencial do líder de influenciar o comportamento dos funcionários e da organização (Ozbag, 2016). Estudos ligam traços e atributos de personalidade ao comportamento ético do líder, fornecendo uma base empírica substancial para o argumento de que os traços são importantes na previsão do fenômeno da liderança (Trevino et al., 2003; Brown et al., 2005).

O modelo *Big Five* de traços de personalidade é um dos paradigmas bem estabelecidos para a conceituação da personalidade humana. O *Big Five* (BIG-5) é defendido como uma estrutura para a descrição e avaliação da personalidade, devido à sua replicabilidade e ubiquidade. Normalmente, Extroversão (E), Afabilidade (A), Conscienciosidade (C), Neuroticismo (N) e Abertura à experiência (O) são fatores independentes, que explicam as variações de personalidade entre as pessoas (Zhang, Wang, He, Jie, & Deng, 2019).

Medidas curtas dos traços de personalidade BIG-5 foram desenvolvidas e se tornaram amplamente utilizadas por pesquisadores ao longo dos anos, o que pode derivar de seu valor econômico e resultados práticos sólidos (Zhang et. al, 2019).

Pesquisas de personalidade mais curtas garantem a precisão da validade externa dos achados da pesquisa de forma confiável, pois levam menos tempo para serem concluídas, diminuindo, efetivamente, a probabilidade de respostas negativas. O ganho de tempo das medidas mais curtas desempenha um papel importante, quando há necessidade de avaliar uma grande quantidade de construtos e traços de personalidade, dentro de um período de tempo restrito. Além disso, melhoram a precisão da validade, devido à facilidade de distribuição de itens, permitindo que os respondentes entendam melhor o conteúdo (Zhang et. al, 2019).

## **2.4 Motivação e a gestão de projetos**

A teoria de orientação à meta se originou dos campos da psicologia educacional e social, e emergiu nas últimas duas décadas como uma teoria proeminente em psicologia organizacional e comportamento organizacional (Vandewalle, Nerstad, & Dysvik, 2018). Durante quatro décadas, foi uma das teorias de motivação mais pesquisadas e se desenvolveu explicando o comportamento e o desempenho de jovens em atividades acadêmicas (Dweck 1986; Nicholls 1984) e esportivas (Duda, 1988; Roberts, 1982). Kanfer (1990) introduziu a orientação para metas no ambiente organizacional em um capítulo sobre motivação aplicado à psicologia organizacional e comportamento organizacional. A teoria da orientação à meta surgiu dentro de diversas conceituações de motivação para realização, e incorpora uma ampla variedade de disciplinas e configurações (Kaplan & Maehr 2007). Com isso, produziu modelos estruturais que descrevem como a orientação à meta é relacionada a outros construtos.

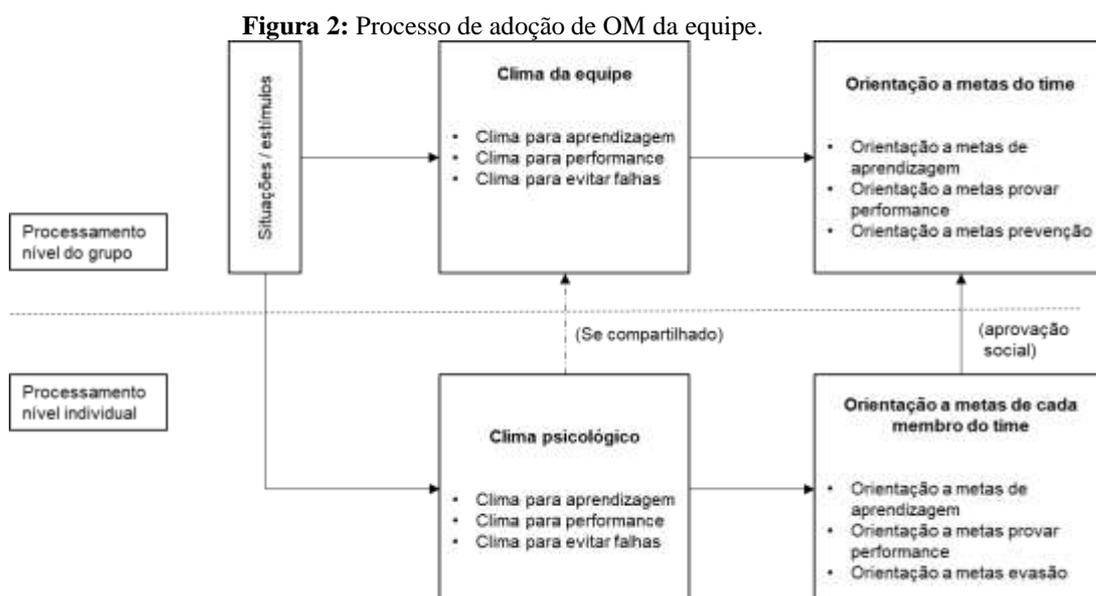
Dweck (1999) defendia que teorias de motivação, como a necessidade de realização (McClelland, 1961), poderiam explicar “como o comportamento é iniciado, conduzido e dirigido” pelas pessoas. Diante disso, o autor propôs que o poder preditivo de um motivo pode ser aprimorado pela compreensão de objetivos subjacentes que explicam o propósito do motivo. Fazendo uma conexão da motivação de realização com os *insights* de Dweck e Elliott (1983), Dweck (1986) identificou duas grandes classes de orientações à meta. A primeira classe é a orientação à meta de aprendizagem, na qual os indivíduos buscam aumentar sua competência, compreender ou dominar algo novo. A segunda classe é a orientação à meta de desempenho, na qual os indivíduos procuram obter julgamentos favoráveis de sua competência ou evitar julgamentos negativos de sua competência.

VandeWalle (1997) propôs que a dimensão de metas de desempenho deveria ser dividida em duas outras dimensões. A primeira dimensão seria a orientação à meta para o

desempenho, na qual o indivíduo procura provar certa competência para ganhar julgamentos favoráveis. A segunda, seria a orientação à meta de prevenção, que estimula o indivíduo a abandonar a tarefa para evitar parecer ter baixa competência e evitar julgamentos negativos.

Mehta et al. (2009) validaram que o construto de orientação à meta (OM) se comporta melhor com três dimensões do que apenas com duas, deduzindo-se estar em linha com o trabalho de Vandewalle (1997). Estudos mais recentes consideram as dimensões de aprendizagem, provar desempenho e prevenção.

A OM é considerada como traço característico da personalidade de cada indivíduo (Janssen & Van Yperen, 2004). No caso de equipes, considerando interações mais frequentes entre os membros da equipe, os gerentes testam e validam suas interpretações de estímulos, adaptando percepções individuais de orientação à meta (Dragoni, 2005). Visando obter aprovação do meio acadêmico, estudiosos adotaram um padrão de OM, definido em OM individual e em OM do grupo (Gong et al., 2013), conforme observa-se na Figura 2.



Fonte: adaptada de Dragoni (2005)

Vandewalle (1997) conceitualiza orientação à meta, partindo de três dimensões: (1) orientação à meta de aprendizagem; (2) orientação à meta de provar desempenho; e (3) uma dimensão que evita julgamentos desfavoráveis (evasão). Tais dimensões de orientação à meta nos fornece a possibilidade de explorar uma gama de motivações significativas das pessoas (Dragoni, 2005).

Equipes orientadas à aprendizagem sentem prazer ao atingirem metas e desenvolver novas habilidades, o que traz efeitos como interesse e satisfação da equipe (Chi & Huang,

2014). Pesquisas relacionadas a estudos cognitivos demonstram que equipes guiadas por um só objetivo são mais efetivas, podendo-se considerar o mesmo de OM (Alexander & Van Knippenberg, 2014). Equipes orientadas à meta de aprendizagem são caracterizadas pela necessidade de compreender suas atividades de forma acurada, promovendo uma melhor comunicação entre seus membros, estimulando a criatividade na equipe, que está positivamente relacionada ao desempenho (Gong et al., 2013).

Equipes orientadas a metas de aprendizagem enxergam o gerente de projetos como uma fonte de referência útil, ao prover certas habilidades, informações e experiências (Chen & Lin, 2018). Gerentes de projetos que apresentam maior orientação à aprendizagem incentivam a troca de informações em suas equipes, estimulando a si próprios na troca de informações com seus próprios líderes, permitindo também o desenvolvimento de suas habilidades e competências (Janssen & Van Yperen, 2004; Müller & Turner, 2007).

Estudos indicam que a OM tem relação positiva com equipes de projeto e desempenho em inovação (Alexander & Van Knippenberg, 2014; Chi & Huang, 2014; Gong et al., 2013). Gong et al. (2013) demonstraram uma positiva relação entre orientação de aprendizagem e orientação para provar desempenho, influenciando positivamente criatividade em projetos de inovação, a partir da troca de informações. Chen e Lin (2018) identificaram uma relação positiva entre sucesso total do projeto e orientação, principalmente em relação à OM de aprendizagem.

Payne et al. (2007) forneceram uma meta-análise com avaliação sistemática da relação entre orientação à meta e o modelo dos cinco traços de personalidade. Relataram, primeiramente, a relação positiva entre a orientação à meta de aprendizagem com todos os fatores do *Big Five*, com maior ênfase para a abertura à experiência e conscienciosidade. Esta abertura foi correlacionada com declarações sobre uma forte orientação para objetivos de aprendizagem, associada à propensão a abraçar novas e desafiadoras oportunidades de aprendizagem e à crença no valor do esforço e da persistência.

Fuller e Marler (2009) relatam uma forte relação de uma personalidade proativa com uma orientação para objetivos de aprendizagem e sugerem que o componente de orientação à meta de aprendizagem da personalidade proativa pode ser especialmente propício para melhorar o sucesso na carreira.

### 3 MODELO CONCEITUAL E HIPÓTESE

#### 3.1 Apresentação do modelo conceitual considerando o papel do *Product Owner*

##### *O framework Scrum*

Os métodos ágeis têm sido cada vez mais utilizados para o desenvolvimento de *softwares* (Conforto & Amaral, 2016). Pelos resultados promissores, gradativamente, têm sido utilizados em outras situações e na organização como um todo (Recker, Holten, Hummel & Rosenkranz, 2017). Os métodos ágeis, fundamentalmente, enfatizam os aspectos humanos envolvidos no desenvolvimento, o teste contínuo e a cooperação entre os desenvolvedores e usuários do projeto (Abrahamsson, Salo, Ronkainen, & Warsta, 2002). Isso implica em considerar a agilidade da equipe de projeto, a capacidade da organização em realizar mudanças para garantir a agilidade e a capacidade da organização em lidar com os impactos causados pelos fatores internos e externos, em relação ao gerenciamento ágil (Conforto & Amaral, 2016).

Os autores defendem o *mindset* ágil, que é guiado pelos princípios ágeis e que se manifesta pelas práticas ágeis (PMI, 2021). Isso indica a relação do ágil com um comportamento social e a partir da equipe. Esse *mindset* ágil é uma forma de pensar e agir, a partir de entregas rápidas e sucessivas. O processo considera aspectos comportamentais como resiliência, comprometimento, tolerância a falhas, motivação, aprendizado e adaptação (Senapathi & Drury-Grogan, 2017). Esse *mindset* é suportado por um conjunto de técnicas, modelos e *frameworks* que são selecionados e utilizados segundo as necessidades (Vidal, 2017).

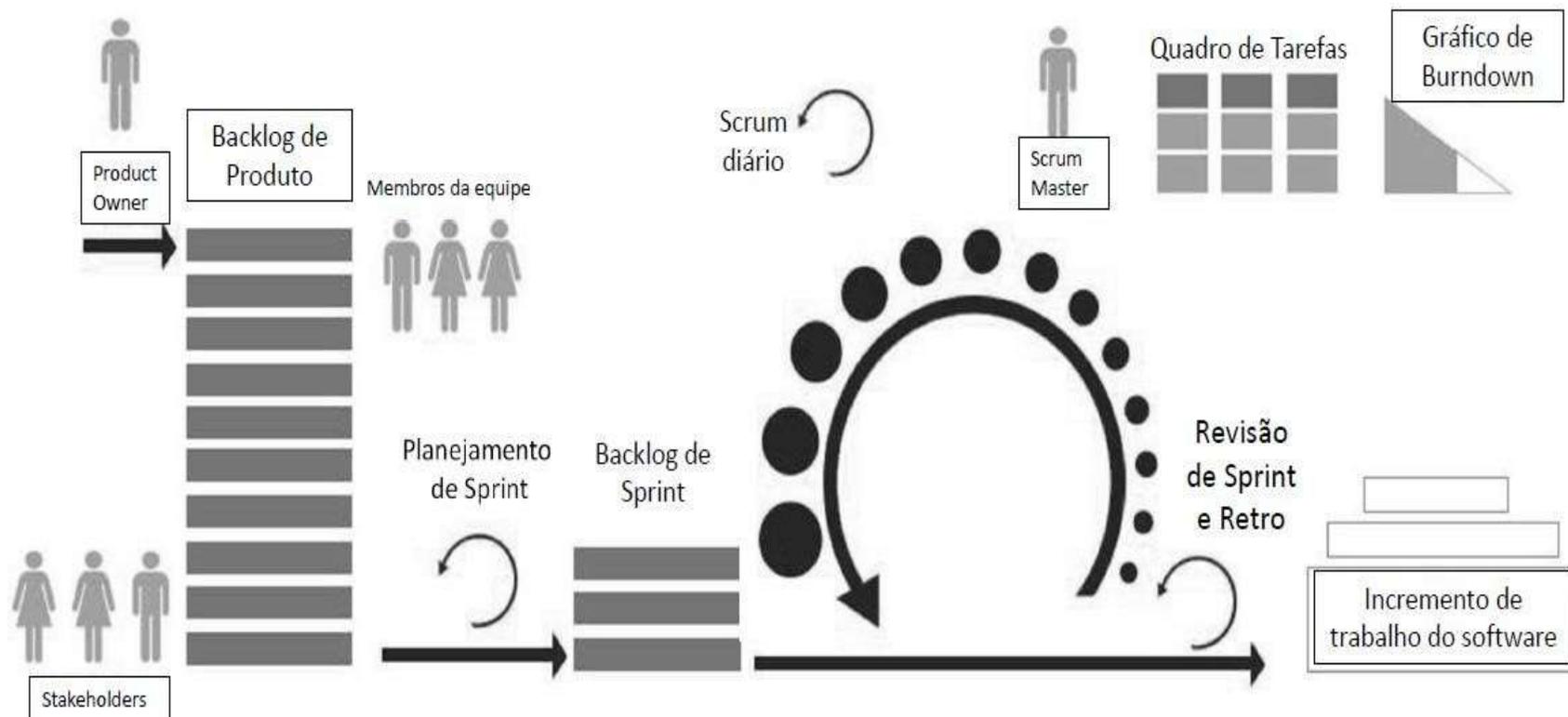
Em comum, os métodos ágeis favorecem a troca de conhecimento e o aprendizado, o que parece aumentar a satisfação, o desenvolvimento de competências sociais, a partir de *feedbacks* constantes, e pela confiança desenvolvida entre os profissionais da equipe (Solinski & Petersen, 2016). A adoção de métodos ágeis promove uma colaboração maior e mais efetiva entre o cliente e a equipe de projetos, com responsabilidade mútua com a equipe, possibilitando a definição de requisitos de forma mais clara, o que melhora a compreensão da equipe para o desenvolvimento (Larson & Chang, 2016).

Existe uma série de possibilidades de *frameworks* de métodos ágeis e combinações (por exemplo, Christopher Webb's Agile Landscape - <https://www.niceideas.ch/roller2/badtrash/entry/agile-landscape>). A escolha dos métodos ágeis pode considerar essas distintas possibilidades e combinações (Recker, Holten,

Hummel, & Rosenkranz, 2017; Sonta-Draczkowska1 & Matthias Mrozewski, 2019), por exemplo, considerando a cultura organizacional (Almeida, 2021; Sheffield & Lemétayer, 2013). Apesar disso, pela difusão e popularidade do *framework*, o Scrum é o método ágil mais utilizado (Hobbs & Petit, 2017; The Standish Group International, 2020).

A Figura 3 representa genericamente o *framework* Scrum.

**Figura 3:** *Framework* Scrum



**Fonte:** adaptada de Sverrisdottir, Ingason e Jonasson (2014).

O método Scrum, conhecido como método que enfatiza o controle do produto, foi definido no ano de 1986, por Takeuchi e Nonaka (1986), descrito por Ken Schwaber e Jeff Sutherland (1995), tendo, como parte importante no processo de desenvolvimento, a flexibilidade para atendimento de metas comuns. Uma parte importante do Scrum é dividir as pessoas em equipes e capacitá-las para desenvolver tarefas em que estão trabalhando (Takeuchi & Nonaka, 1986). A característica é de uma equipe autocontrolada, na qual as pessoas são incentivadas a ter novas ideias, facilitando o processo de desenvolvimento e tomada de decisão. As equipes Scrum são autocontroladas e, geralmente, consistem em pessoas com várias formações profissionais. Durante todo o tempo de desenvolvimento, o método Scrum é seguido por contínuas revisões, com o objetivo de ajustar os produtos e os procedimentos de trabalho ao ambiente em constante mudança (Sutherland & Schwaber, 2012).

O Scrum possui ciclos de desenvolvimento, que são chamados de *sprints*, com o objetivo de reduzir o tempo de desenvolvimento de um *software*, originalmente (Schwaber & Sutherland, 2017). Os membros da equipe de Scrum trabalham em auto-organização e autocontrole, considerando a urgência, com pessoas com *backgrounds* distintos (Schwaber, 2004).

São três os componentes com papéis específicos no Scrum (Schwaber & Sutherland, 2017):

- *Product Owner* (PO), responsável pela criação da visão geral dos requisitos, objetivos e plano de entregas;
- *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;
- Membro da equipe do projeto, responsável pelo desenvolvimento das funcionalidades.

### **O papel do *Product Owner***

Pela própria característica do Scrum, como método ágil, não possui um gerente específico do projeto e nem a mesma forma de governança dos métodos tradicionais (Lindskog & Netz, 2021). Neste trabalho, com foco no *Product Owner*, apresenta-se o papel do *Product Owner*, apesar da reconhecida divisão de responsabilidades deste com o SM (Schwaber & Sutherland, 2017). Antes, caracteriza-se o trabalho do SM, que será avaliado como controle e robustez na parte empírica deste trabalho.

O SM tem a responsabilidade de cuidar da aplicação do processo Scrum, considerando as rotinas e ferramentas e, segundo alguns autores, ser um líder servidor<sup>4</sup> para a equipe (Sverrisdottir, Ingason, & Jonasson, 2014). A sua função inclui (Schwaber & Beedle, 2001):

- Supervisionar a comunicação entre os membros da equipe.
- Ajudar na remoção dos obstáculos para atingir os objetivos da *sprint*.
- Moderar as divergências na equipe e com o *Product Owner*.
- Garantir o cumprimento das etapas e regras do *framework* Scrum.
- Buscar o foco nos objetivos do projeto.
- Alinhar com a organização para o máximo de produtividade da equipe.

Sem dúvida, o SM é importante para “como” fazer a gestão de projetos com Scrum, mas tem função distinta do *Product Owner*, que é responsável pelo “o que” fazer no projeto. Na perspectiva deste trabalho, o *Product Owner* seria responsável pelo sucesso ou fracasso do projeto, apesar da importância do SM e dos demais membros da equipe (Sverrisdottir, Ingason, & Jonasson, 2014).

Meredith e Zwickael (2019) criticam o papel estratégico dos gerentes de projeto, estendendo-se ao *Product Owner* e *Scrum Master*. Argumentam que estes profissionais de projetos estão longe dos níveis de tomada de decisão estratégica na organização, e que o *sponsor* e o alto escalão da empresa possuem outras funções. Embora defendam uma nova função de *Project Owner*, para garantir a entrega de benefícios estratégicos na organização, argumentam se existe uma gestão de portfólio e programas adequada, além de objetivos claros. Assim, os projetos podem estar alinhados com os desafios estratégicos e, neste nível, o *Product Owner* teria um papel mais adequado para a tarefa que o SM.

O *Product Owner* (PO) é reconhecido, neste trabalho, como sendo responsável por um papel estratégico em nível intermediário na ligação do projeto, com a finalidade estratégica organizacional (Sverrisdottir, Ingason, & Jonasson, 2014; Deemer, Benefield, Vodde, & Larman, 2012). Assim, seguem as funções de um PO.

- Apresenta e define os requisitos e objetivos do projeto.

---

<sup>4</sup> A liderança servidora é uma forma de liderança baseada na moral, na qual os líderes tendem a priorizar o atendimento das necessidades dos seguidores, ou seja, funcionários, clientes e outras partes interessadas, em vez de satisfazer suas necessidades pessoais (Canavesi & Minelli, 2021).

- É responsável pelo financiamento do projeto ao longo do ciclo de vida.
- Define e avalia as tarefas no *backlog* do produto.
- Assume o papel de representante do cliente nos produtos internos ou de seu “representante” em produtos voltados ao mercado.
- É responsável por maximizar o valor do trabalho da equipe a partir do *backlog*.

Pichler (2010) argumenta que é difícil comparar o *Product Owner* com profissionais de funções tradicionais, como os gerentes de projeto ou de gerente de produto. O *Product Owner*, além de fazer, em parte, papéis destas funções tradicionais, ainda representa os clientes ou *stakeholders*.

A cooperação do cliente, a partir da interação do *Product Owner*, ajuda na clareza das tarefas e prioridades com a gestão do *backlog* (Hoda, Noble, & Marshall, 2011). O *Product Owner* controla as alterações de requisitos e prioridades ao longo do ciclo de vida do projeto (Sverrisdottir, Ingason, & Jonasson, 2014).

O gerenciamento do *backlog* é importante (Sutherland & Schwaber, 2012) e implica em:

- Expressar claramente os itens que fazem parte do *backlog* do produto.
- Ordenar as prioridades no *backlog* do produto para garantir as entregas.
- Maximizar o resultado do trabalho da equipe.
- Dar visibilidade, clareza e transparência ao *backlog* de produto para todos da equipe.
- Esclarecer e garantir o entendimento das tarefas do *backlog* dos produtos para a equipe.

O *Product Owner* trabalha em conjunto com o SM e próximo da equipe. No entanto, não tem autoridade formal sobre o time, embora seja responsável pelo sucesso do projeto e pela orientação e apoio aos envolvidos, inclusive tomando decisões. Os *Product Owners* precisam usar habilidades de comunicação e negociação, apesar do reconhecimento da necessidade de autoridade delegada e suporte do alto escalão (Sithambaram, Nizam, Nasir, & Ahmad, 2021). Ele ou ela toma decisão com requisitos desnecessários, devendo ter qualificação adequada em relação ao que se pretende com o projeto e conhecimento do método Scrum (Schwaber & Sutherland, 2017). É desejável que esteja totalmente dedicado ao projeto (Sverrisdottir, Ingason, & Jonasson, 2014).

A partir da visão geral do projeto, o *Product Owner* 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, o que é denominado iteração. Em cada iteração, o SM e o time do projeto desenvolvem as funcionalidades do *software*, de modo

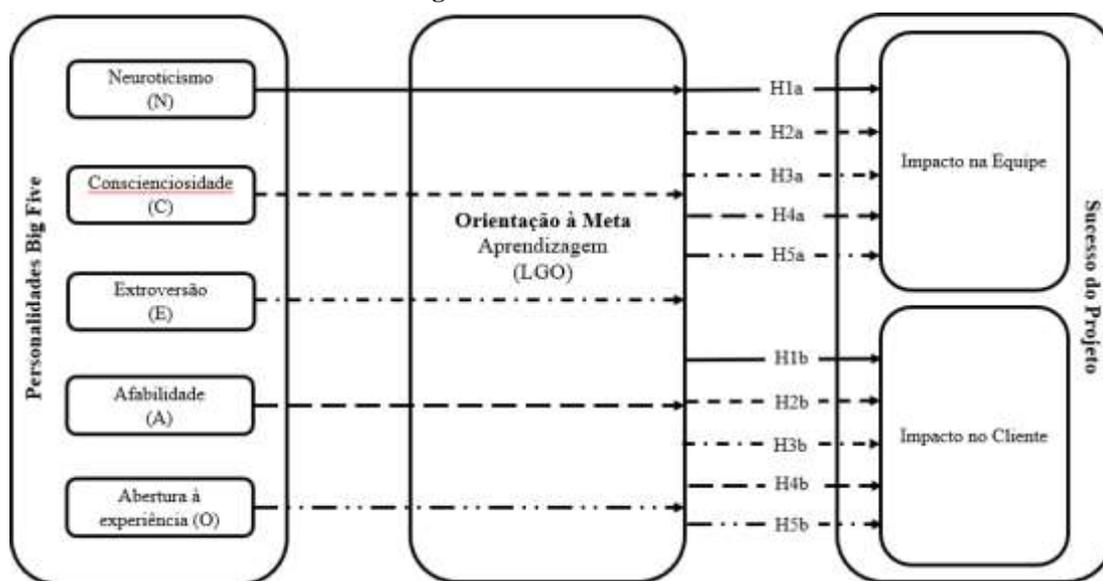
que volte para os usuários com a visão do que foi entregue e o que será priorizado para as próximas iterações (Schwaber & Sutherland, 2017).

### O modelo conceitual

O modelo conceitual e as hipóteses desta pesquisa foram desenvolvidos a partir do esboço inicial, conforme Figura 4. O modelo, em sua totalidade, considera dez hipóteses. O modelo apresentado abrange a relação entre as dimensões das personalidades do Big5 e a orientação à meta de aprendizagem (LGO). O modelo indica que a LGO medeia a relação da personalidade (Big5) e o impacto na equipe de projetos e no cliente. Ou seja, a relação entre LGO e estas dimensões selecionadas do sucesso de projetos. Considerando o papel dos *Product Owners* e as características dos métodos ágeis, somente a mediação da orientação à meta de aprendizagem (LGO) é considerada benéfica para a relação das hipóteses.

Trabalhos anteriores que se dedicaram a verificar a rede nomológica e meta-análises da orientação à meta indicaram os traços personalidade do Big 5 como antecedentes (Vandewalle, Nerstad & Dysvik, 2019; Payne, Youngcourt & Beaubien, 2007). Especificamente, a LGO é uma potencial mediadora preferencial, pelo fato de prever o desempenho no trabalho para além das Big 5. Também indicam a necessidade de compreender o efeito para distintas profissões (Payne, Youngcourt, & Beaubien, 2007).

Figura 4: Modelo conceitual



Fonte: elaborada pelo autor

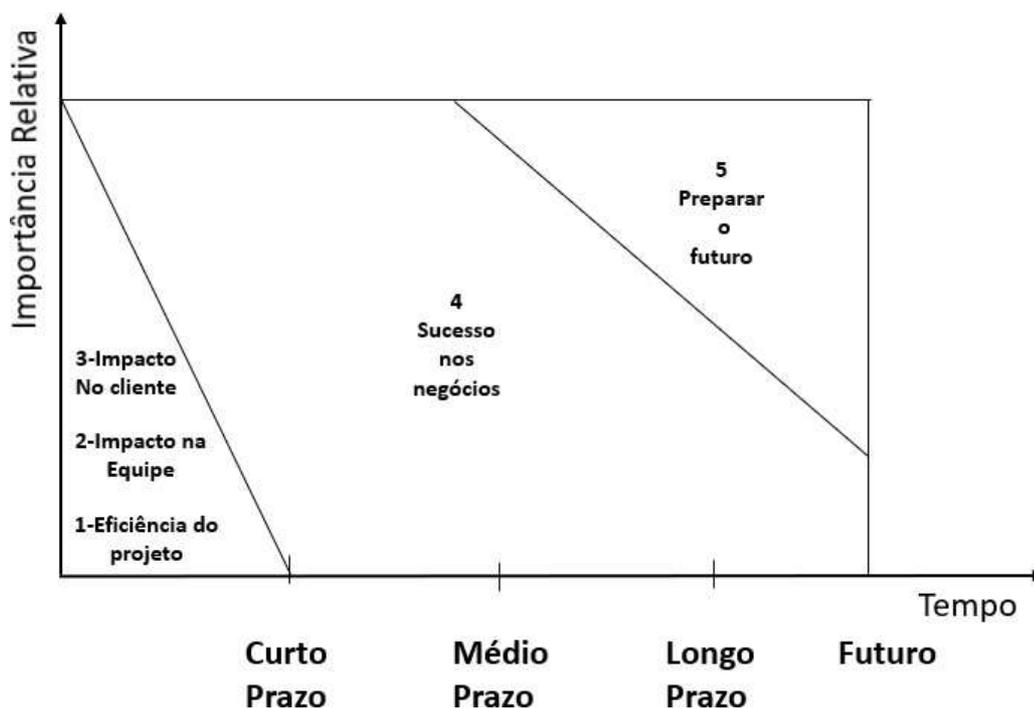
Shenhar, Dvir, Levy e Maltz (2001) propuseram uma perspectiva multidimensional de sucesso em projetos, que serviu de sustentação para a proposta mais utilizada, o que também ocorreu neste trabalho, derivado de Shenhar e Dvir (2007). Shenhar et al. (2001) argumentam que as dimensões, ainda sem a de impacto na equipe (acrescentada por este autor), acontecem em momentos distintos do projeto (ver Figura 5). Considerando os métodos ágeis, pela proposta de valor e participação efetiva do cliente na interação com o *Product Owner*, as dimensões de eficiência do projeto, impacto na equipe e impacto no cliente acontecem no curto prazo, pois os clientes começam, além de participarem da concepção, a utilizar o produto pelas entregas parciais.

As demais dimensões acontecem depois de algum tempo do uso da solução, usualmente, pelas vendas ou utilização em escala do produto. Embora o tempo para esta dimensão, apontado por Shenhar et al. (2001), seja de dois anos, costuma ser encurtado pelo uso de ágil, especialmente em Digital. 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*.

Embora Shenhar et al. (2001) tenham defendido que os gerentes de projetos e as equipes de projetos tenham sido avaliadas com base no desempenho de todas as dimensões, também reconhecem que somente as de curto prazo, que estendo ao impacto no cliente, acontecerão durante a execução do projeto, na interação com o *Product Owner*, *Scrum Master* e equipe de projetos. Meredith e Zwickael (2020) argumentam que, usualmente, os gerentes de projeto no tradicional, e mesmo o *Product Owner* e equipes ágeis, não estão ligados diretamente ao nível estratégico.

No entanto, supõe-se e avalia-se a existência de portfólios e programas estratégicos, bem como a própria contribuição desejada entre uma dimensão e outra, que deve acontecer. Para esta relação, embora não tenha sido hipotetizada, pode-se efetuar um teste *post-hoc* entre as dimensões avaliadas nas hipóteses e as duas dimensões restantes a serem controladas.

**Figura 5:** Horizonte temporal e importância relativa das dimensões do sucesso de projetos, considerando os métodos ágeis



**Fonte:** o autor, a partir de Shenhar et al. (2001) e Shenhar e Dvir (2007)

Tradicionalmente, os projetos eram considerados a partir do triângulo de ferro, que tem sido desafiado como adequado por diversos pesquisadores (por exemplo, Serrador & Turner, 2015; Drury-Grogan, 2014; Turner & Zolin, 2012; Atkinson, 1999; Lim & Mohamed, 1999). Apesar disso, é uma forma objetiva de avaliar, que não parece adequada para ser utilizada para o ágil. No entanto, e fundamentalmente, as dimensões que estão mais relacionadas com os relacionamentos, no caso o impacto na equipe e no cliente, parecem adequadas também para o ágil. Essa é a vantagem de utilizar a perspectiva multidimensional, proposta por Shenhar et al. (2001), pois considera outros critérios de sucesso que incluem, por exemplo, a perspectiva do cliente e o valor para o negócio, que incorporam aspectos importantes dos métodos ágeis (Lishner & Shtub, 2019).

### **Argumentação das hipóteses**

O neuroticismo é caracterizado por uma tendência a experimentar emoções negativas, como ansiedade, medo e tristeza. O neuroticismo (McCrae & Costa, 1987) indica que indivíduos são ansiosos, nervosos, inseguros, preocupados e impulsivos (Lauriola & Levin, 2001; Buchanan et al., 2005).

Profissionais de projetos, como os *Product Owners*, com maior grau de neuroticismo serão menos resilientes (Strang, 2011). Como apresentado anteriormente, o *Product Owner* é quem define as prioridades e as atividades seguintes do *backlog* do produto, a partir de sua interação com a equipe. Adicionalmente, os *Product Owners* sofrem pressões ao interagirem com vários *stakeholders*, ou promovem a participação com esses. Esses *stakeholders* incluem o cliente, a equipe de projetos, marketing e vendas, gerenciamento e suporte (Abrahamsson, Salo, Ronkainen, & Warsta, 2002).

POs com alto neuroticismo teriam menor possibilidade de apresentar um estado comportamental de LGO positivo. Por outro lado, os indivíduos com pontuação baixa em neuroticismo tendem a ter uma orientação de metas de abordagem de desempenho, o que significa que eles ou elas são motivados a alcançarem altos padrões de desempenho e sucesso para se sentirem bem consigo mesmos e com suas habilidades. No entanto, é importante observar que o neuroticismo também pode estar ligado à falta de autoconfiança, ansiedade e medo do fracasso, o que pode afetar negativamente a motivação e o aprendizado de uma pessoa. Indivíduos que exibem altos níveis de LGO são emocionalmente estáveis, com comportamentos inversos aos de indivíduos com alto neuroticismo (Zweig & Webster, 2004).

O argumento é que o traço de personalidade de neuroticismo afeta negativamente a orientação à meta de aprendizagem do *Product Owner* (PO) e, conseqüentemente, impacta negativamente a equipe ágil de projetos. O PO é responsável por definir e priorizar os objetivos e requisitos do projeto, e a tendência a experimentar emoções negativas pode levar a uma abordagem menos flexível e mais rígida na definição desses objetivos. Além disso, o neuroticismo pode afetar a capacidade do PO de lidar com incertezas e mudanças, o que pode dificultar a comunicação e a colaboração com a equipe. É importante que o PO trabalhe para identificar e gerenciar esses traços de personalidade, de modo a minimizar seus efeitos negativos no projeto. Dessa maneira, foi elaborada a seguinte hipótese:

**H1a** – A orientação à meta de aprendizagem do PO é afetada negativamente pelo seu traço de personalidade de neuroticismo, impactando negativamente a equipe ágil de projetos.

De forma análoga, o traço de personalidade de neuroticismo afeta negativamente a orientação à meta de aprendizagem do *Product Owner* (PO) e, conseqüentemente, impacta negativamente o cliente do projeto ágil. O PO é responsável por garantir que os objetivos do projeto atendam às necessidades do cliente, e a tendência a experimentar emoções negativas pode levar a uma abordagem menos flexível e mais rígida na definição desses objetivos. Além disso, o neuroticismo pode afetar a capacidade do PO de lidar com incertezas e

mudanças, o que pode dificultar a comunicação e a colaboração com o cliente. O cliente pode sentir que o PO não está ouvindo ou não está disposto a fazer mudanças e isso pode causar insatisfação e atrasos no projeto. É importante que o PO trabalhe para identificar e gerenciar esses traços de personalidade, de modo a minimizar seus efeitos negativos no projeto e no relacionamento com o cliente. Assim, elaborou-se a seguinte hipótese:

**H1b** – A orientação à meta de aprendizagem do PO é afetada negativamente pelo seu traço de personalidade de neuroticismo, impactando negativamente o cliente do projeto ágil.

A conscienciosidade tem sido associada positivamente a uma orientação para objetivos de aprendizagem. As pessoas com pontuação alta em conscienciosidade tendem a ser altamente organizadas, responsáveis e confiáveis, e são mais propensas a estabelecerem metas de aprendizado específicas e desafiadoras para si mesmas. Esses indivíduos também tendem a ser persistentes em seus esforços para atingir esses objetivos e são menos propensos a desistir diante de obstáculos ou contratempos. Eles ou elas também tendem a ser autodisciplinados e motivados a dedicar o tempo e o esforço necessários para atingir seus objetivos.

A conscienciosidade é o fator de personalidade no qual os indivíduos estão motivados a buscar e alcançar as suas metas. Representa planejar com antecedência, responsabilidade com as tarefas e com o trabalho a ser executado, persistência na execução e comportamento direcionado aos objetivos (McCrae & Costa, 1987). A conscienciosidade inclui também o cuidado e a organização no trabalho (Barrick & Mount, 1991).

Resultados de meta-análise indicam que a conscienciosidade parece ser o traço mais importante de personalidade para previsão do desempenho no trabalho (Smallfield & Klumper, 2022; Oh, Wang, & Mount, 2011; Barrick, Mount & Strauss, 1993). Essa relação da conscienciosidade com a realização combinam com as características de indivíduos com LGO desenvolvida (DeShon & Gillespie, 2005; McKinney & Carlson, 2002; Chan & Tesluk, 2000).

*Product Owners*, como indivíduos que tenham um nível de conscienciosidade desenvolvido, demonstram ter mais controle sobre o contexto tanto no qual estão inseridos (Peterson et al., 2003) como de liderança (Deinert et al., 2015). É esperado que o *Product Owner* busque atender ao plano e aos objetivos que foram traçados. *Product Owners*, ou indivíduos conscienciosos, cumprirão o que é esperado de seu trabalho (Liao & Chuang, 2004). Esses *Product Owners* vão maximizar o valor para o cliente que representam, e a produtividade da equipe, a partir da sua gestão do *backlog* de produto (Azanha et al., 2017).

A conscienciosidade é um traço de personalidade que se relaciona com a organização, a responsabilidade e a atenção aos detalhes. Um *Product Owner* com este traço de personalidade tende a ser mais organizado e responsável, o que pode ajudar a manter a equipe ágil de projetos no caminho certo e garantir que os objetivos do projeto sejam alcançados. Portanto, é possível afirmar que a orientação à meta do *Product Owner* é afetada positivamente pela sua conscienciosidade, impactando positivamente a equipe ágil de projetos. Assim, construiu-se a hipótese seguinte.

**H2a** – A orientação a meta de aprendizagem do PO é afetada positivamente pelo seu traço de personalidade de conscienciosidade, impactando positivamente a equipe ágil de projetos.

De forma análoga, a conscienciosidade do PO pode afetar positivamente a orientação a meta de aprendizagem, e conseqüentemente, a relação com o cliente do projeto ágil. Como o PO é responsável por garantir que os objetivos do projeto sejam alcançados, uma personalidade consciente pode ajudar a manter o projeto no caminho certo e garantir que as necessidades do cliente sejam atendidas. Além disso, a conscienciosidade também pode ajudar a PO a ser mais organizado e atencioso com os detalhes, o que pode melhorar a comunicação e colaboração com o cliente, e conseqüentemente, a satisfação do cliente com o projeto. Portanto, é possível afirmar que a orientação a meta do PO é afetada positivamente pela sua conscienciosidade, impactando positivamente o cliente do projeto ágil.

**H2b** – A orientação à meta de aprendizagem do PO é afetada positivamente pelo seu traço de personalidade de conscienciosidade, impactando positivamente o cliente do projeto ágil.

A afabilidade é caracterizada por uma tendência a ser cooperativo e compassivo com os outros. A pesquisa mostrou que os indivíduos que pontuam alto em afabilidade tendem a ter uma orientação de objetivo de aprendizagem, o que significa que são motivados a aprenderem e melhorarem suas habilidades para beneficiar os outros e contribuir para o grupo.

A afabilidade se manifesta por indivíduos cooperativos (McCrae & Costa, 1987). A afabilidade é o fator de personalidade no qual os indivíduos tendem a ter valores cooperativos e preferem ter relações interpessoais. Profissionais de projetos, neste caso, *Product Owners* cooperativos, tendem a dar apoio aos colegas de equipe, motivando-os (Strang, 2011). Também aceitam e assimilam os *feedbacks* (Hassan, Bashir, & Abbas, 2017).

Embora a afabilidade tenha indicado não ter resultados importantes para o desempenho do trabalho, em estudos anteriores sobre personalidade (Hurtz & Donovan, 2000; Barrick & Mount, 1991), o ambiente de trabalho e o contexto da gestão de projetos

têm mudado significativamente nos anos recentes. Isto pode indicar a melhor compreensão deste traço de personalidade (Hobbs & Petit, 2017; Stettina & Hörz, 2015). Por exemplo, os *Product Owners* costumam receber *feedback* e precisam controlar as interrupções durante o processo de desenvolvimento de *software*, ajudando na produtividade e redução do estresse das equipes de desenvolvimento ágil (Sithambaram, Nasir, & Ahmad, 2021; Maruping & Matook, 2020).

A afabilidade pode ser um traço de personalidade importante para a orientação à meta de aprendizagem do *Product Owner*, e conseqüentemente, impacta positivamente a equipe ágil de projetos. Com um PO amigável e simpático, pode ser mais fácil de trabalhar e se comunicar, o que ajuda a construir relações positivas e colaboração entre os membros da equipe. Além disso, a afabilidade também pode ajudar a PO a ser mais flexível e compreensivo com as necessidades da equipe, o que facilita melhorar a motivação e o engajamento dos membros da equipe. Com base nessas premissas, acredita-se que:

**H3a** – A orientação à meta de aprendizagem do PO é afetada positivamente pelo seu traço de personalidade de afabilidade, impactando positivamente a equipe ágil de projetos.

De forma análoga, afabilidade é um traço de personalidade que se relaciona com a amizade, simpatia e cooperação. Um *Product Owner* com este traço de personalidade tende a ser mais amigável e simpático, o que pode ajudar a construir relações positivas com o cliente e membros da equipe. Além disso, a afabilidade também pode auxiliar a PO a ser mais flexível e compreensivo com as necessidades do cliente, o que pode melhorar a comunicação e colaboração com o cliente e, conseqüentemente, a satisfação do cliente com o projeto.

Portanto, é possível afirmar que a orientação à meta do PO é afetada positivamente pela sua afabilidade, impactando positivamente o cliente do projeto ágil. Dito isto, hipotetiza-se que:

**H3b** - A orientação à meta de aprendizagem do PO é afetada positivamente pelo seu traço de personalidade de afabilidade, impactando positivamente o cliente do projeto ágil.

A abertura à experiência está positivamente associada a uma orientação para objetivos de aprendizagem. As pessoas com pontuação alta em abertura tendem a ter um forte desejo de aprender e explorar novas ideias, e são mais propensas a se envolverem em atividades que promovam o autoaperfeiçoamento e o desenvolvimento intelectual. Esses indivíduos também podem estar mais abertos ao *feedback* e dispostos a adaptarem suas estratégias de aprendizado em resposta a novas informações.

O traço de abertura à experiência está associado a indivíduos imaginativos, cultos, curiosos, originais, de mente aberta, inteligentes e artisticamente sensíveis (McCrae & Costa, 1985). A abertura à experiência está, usualmente, relacionada com a proficiência de treinamento. Embora este traço possa estar ligado ao aprendizado sobre o método, está também ao treinamento formal, abordado na hipótese anterior. O argumento é pelo aprendizado também no trabalho com ágil, o compartilhamento do conhecimento tácito e a aprendizagem sendo considerados importantes (Buvik & Tvedt, 2017).

*Product Owners* mais abertos à experiência poderão ser mais tolerantes em ambiente de incerteza e mudança (McCrae et al., 1997), bem como mais imaginativos e originais (Cabrera et al., 2006). A abertura à experiência, embora não tenha reportado influência significativa no desempenho do trabalho, parece ser importante para o aprendizado e novas situações (Hurtz & Donovan, 2000; Barrick & Mount, 1991). O crescimento dos projetos ágeis traz uma necessidade de mudança de comportamento e aprendizado, para a qual pode ser importante ter este tipo de traço de personalidade (Lindskog & Netz, 2021). Por exemplo, o *Product Owner* precisa ter a confiança que a equipe fará o que foi combinado (McHugh et al., 2011). Apesar da menção à liderança, esta não vem da hierarquia e do poder, sendo assim, o *Product Owner* tem que ser capaz de delegar (Lindskog & Netz, 2021), para conseguir o melhor da equipe.

A orientação à meta de aprendizagem do PO (*Product Owner*) é afetada positivamente pelo seu traço de personalidade de abertura a experiência, pois essa característica permite que esses profissionais estejam dispostos a experimentarem novas ideias e abordagens no gerenciamento de projetos. Isso pode ajudar a melhorar a comunicação e a colaboração com a equipe, aumentando a eficiência e a motivação da equipe. Além disso, a abertura à experiência também pode permitir que o PO seja mais flexível e adaptável às mudanças e demandas do projeto, o que é fundamental em projetos ágeis. A equipe ágil se beneficia disso, pois tem um líder disposto a ouvir e implementar sugestões, o que gera um ambiente mais colaborativo e inovador e, conseqüentemente, melhora o desempenho da equipe. Assim, foi possível elaborar a hipótese a seguir.

**H4a** – A orientação à meta de aprendizagem do PO é afetada positivamente pelo seu traço de personalidade de abertura a experiência, impactando positivamente a equipe ágil de projetos.

Analogamente, a orientação à meta de aprendizagem do PO (*Product Owner*) é afetada positivamente pelo seu traço de personalidade de abertura a experiência, pois essa característica permite que eles ou elas estejam dispostos a experimentar novas ideias e

abordagens no gerenciamento de projetos. Isso pode ajudar a melhorar a comunicação e a colaboração com o cliente, aumentando a satisfação do cliente com o projeto e suas necessidades. Além disso, a abertura à experiência também pode permitir que o PO seja mais flexível e adaptável às mudanças e demandas do projeto, o que é fundamental em projetos ágeis. Assim, tem-se a seguinte hipótese:

**H4b** - A orientação à meta de aprendizagem do PO é afetada positivamente pelo seu traço de personalidade de abertura a experiência, impactando positivamente o cliente de projetos ágeis.

A extroversão está positivamente associada a uma orientação de objetivo de aprendizagem. As pessoas com pontuação alta em extroversão tendem a ser extrovertidas, sociáveis e enérgicas, e podem ser mais propensas a se envolverem em atividades colaborativas ou de aprendizado em grupo. Esses indivíduos também podem achar mais fácil comunicar seus objetivos de aprendizagem a outras pessoas, bem como buscar ajuda e apoio quando necessário. Além disso, indivíduos extrovertidos podem ser mais propensos a serem curiosos e gostarem de explorar novas ideias e perspectivas. Isso pode levar a um maior interesse em aprender e um desejo de adquirir novos conhecimentos e habilidades.

Extroversão é o traço de personalidade no qual os indivíduos são entusiastas, assertivos e energéticos (McCrae & Costa, 1987). A extroversão parece ser positiva para profissionais que se relacionam com clientes (Hurtz & Donovan, 2000). A extroversão parece estar relacionada às funções de gerenciamento e vendas (Hurtz & Donovan, 2000; Barrick & Mount, 1991). Engloba traços como sociabilidade, comportamento gregário, ser mais falante, assertivo e ativo (Costa & McCrae, 1986). Esses traços também podem ser importantes para os *Product Owners* na sua relação com os clientes dos projetos ágeis, ou mesmo híbridos (Gemino, Reich, & Serrador, 2021). Hassan, Bashir e Abbas (2017) avaliaram o impacto da liderança em profissionais de projeto. Os resultados indicam que a abertura à experiência aponta para a possibilidade destes gerentes atuarem de forma criativa na solução de situações que levam ao sucesso dos projetos. A extroversão ajuda na comunicação (Strang, 2011), o que impacta no aumento do desempenho e satisfação da equipe de projetos (Kayworth & Leidner, 2002). Um dos aspectos considerados importantes nos projetos ágeis e da responsabilidade do *Product Owner* é a comunicação constante com os *stakeholders*, a partir da influência que possam ter no projeto (Sithambaram, Nasir & Ahmad, 2021).

Por exemplo, Millhollan e Kaarst-Brown (2016) indicam que, além de terem que tomar decisões e do comportamento de liderança, os profissionais de projetos, neste caso os

*Product Owners*, pelo papel esperado, vão ter a necessidade de motivar a equipe, de negociar tanto com a equipe, como com clientes e *stakeholders*. Estes *Product Owners* estarão envolvidos em conflitos em que, muito mais que agentes do conflito, precisarão atuar para gerenciar e mitigar seus efeitos sobre os objetivos do projeto.

Os *Product Owners* mais extrovertidos serão mais propensos a alcançarem os objetivos, com e por intermédio da equipe de projeto (Peterson, Smith, Martorana, & Owens, 2003), influenciando o resultado da equipe (Li, Zhou, Zhao, Zhang, & Zhang, 2015). Também existem evidências da influência positiva na integração da equipe (Chiang, Hsu, & Shih, 2015).

A orientação à meta de aprendizagem se reflete na atitude e no comportamento das pessoas em relação à aprendizagem. Quando um PO tem uma orientação à meta de aprendizagem, está sempre buscando novas informações e maneiras de melhorar suas habilidades. A extroversão é um traço de personalidade que se relaciona com a sociabilidade e a atividade, e as pessoas extrovertidas tendem a ser mais sociáveis e envolvidas em atividades. Isso pode afetar positivamente a equipe ágil de projetos, pois um PO extrovertido tende a se comunicar melhor e a trabalhar bem em equipe, o que pode levar a uma melhor colaboração e ao alcance de objetivos. Assim, foi possível conceber que:

**H5a** – A orientação à meta de aprendizagem do PO é afetada positivamente pelo seu traço de personalidade de extroversão, impactando positivamente a equipe ágil de projetos.

De forma análoga, a orientação à meta de aprendizagem do *Product Owner* (PO) pode ser afetada positivamente pelo seu traço de personalidade de extroversão, uma vez que as pessoas extrovertidas tendem a ser mais abertas a novas ideias e a buscarem novas informações. Isso pode ajudar o PO a estar sempre atualizado com as tendências e as necessidades do mercado, o que pode ser benéfico para a equipe ágil de projetos e para o cliente. Além disso, as pessoas extrovertidas tendem a ser mais comunicativas e sociáveis, o que pode ajudar a manter uma boa relação com o cliente e ser importante para garantir que as necessidades do cliente sejam atendidas e que o projeto tenha sucesso. Desta maneira, foi construída a hipótese 5b.

**H5b** - A orientação à meta de aprendizagem do PO é afetada positivamente pelo seu traço de personalidade de extroversão, impactando positivamente o cliente de projetos ágeis.

## 4 MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

Para que se possa compreender certa característica, comportamento ou outros aspectos de um determinado fenômeno, o cientista precisa entender a natureza deste, definir o objetivo da pesquisa e determinar o tipo de pesquisa apropriada ao evento que se quer estudar (Gerhardt & Silveira, 2009).

Este estudo tem como objetivo investigar os efeitos dos cinco traços de personalidade no sucesso de projetos, nas dimensões de impacto na equipe e impacto no cliente, além do efeito mediador da orientação à meta sobre a relação anterior, na dimensão de aprendizagem. A investigação se deu a partir do teste de hipóteses identificadas no referencial teórico, que tiveram como base argumentos e construtos validados na literatura. Desta forma, pode-se classificar esta pesquisa como quantitativa, de natureza aplicada, com um modelo conceitual e hipóteses de pesquisa, a partir do esboço inicial, conforme Figura 4. Para esta pesquisa, fiz os testes das relações, adicionando o efeito mediador da orientação à meta de aprendizagem.

Para coletar os dados e testar as hipóteses, usei um questionário, por meio de uma *survey* eletrônica, com o uso da ferramenta Google Forms, contendo escalas para gerar respostas válidas, considerando a coleta de uma amostra a ser definida, tendo como unidade de pesquisa os gerentes de projetos. Participaram da pesquisa 612 gerentes de projetos, entre os dias 19 de setembro e 18 de novembro de 2022. Deste total, 450 responderam à pesquisa completa e 162 responderam uma pesquisa complementar, sem as assertivas sobre os traços de personalidade, pois estes já tinham respondido na pesquisa da validação da escala do BIG5. Duas respostas, cujos registros apresentaram valores inválidos, foram removidos da lista, para gerar a base de respostas válidas, caracterizando uma amostra de 610 questionários válidos. Destas 610 respostas, 346 se identificaram como *Product Owners* e 109 como *Scrum Master*.

Foi utilizada somente a base de *Product Owners*, como considerado na argumentação apresentada anteriormente. Dos dados dos 346 respondentes, uma resposta estava incompleta e 23 *outliers* foram eliminados. Desta maneira, a amostra final do estudo contou com 322 respondentes.

O método empregado para a análise foi a modelagem de equações estruturais, com o uso do *software* SmartPLS. Para garantir que nenhum fator respondesse pela maior parte da covariância entre as variáveis dependentes e independentes, realizamos o teste de fator único de Harman, conforme recomendado por Podsakoff et al. (2003). Todos os dados coletados foram importados e, então, realizados os tratamentos, destinados a converter os valores

descritivos em valores escalares, que foram utilizados nos cálculos da modelagem de equações estruturais e análise dos resultados diante das hipóteses testadas.

A contribuição esperada é de progredir na compreensão da relação do *Product Owner* no sucesso dos projetos, e poder sugerir orientações práticas sobre como as organizações podem melhorar este desempenho.

#### **4.1 Etapas da pesquisa**

Este estudo foi dividido em duas etapas. A primeira etapa foi a validação da escala *Big Five Personality Inventory-15* (CBF-PI-15) para o Brasil. Toda a etapa de validação da escala, sob a forma de artigo acadêmico, está apresentada no Apêndice 1 desta dissertação. É importante ressaltar dois aspectos sobre a validação da escala. O primeiro aspecto é em relação à escolha desta escala, reproduzindo parte do resumo do artigo, apresentado no Apêndice 1.

O artigo resultante da validação da escala está em avaliação em um periódico de classificação A4 no Qualis vigente. A validação foi importante, pois esta escala não é proprietária e possibilita a pesquisa científica, considera os profissionais de projetos e é uma medida parcimoniosa do modelo de personalidades *Big Five*, mantendo os cinco fatores da escala original.

O segundo aspecto é que a escala foi validada em confirmação para profissionais de gestão de projetos e apresentando exemplos de uso, em acordo com as premissas apontadas para esta dissertação. Esta escala foi um dos instrumentos de coleta de dados, além da escala de orientação à meta e de sucesso de projetos, que já haviam sido validadas para aplicação no Brasil.

Na segunda etapa desta pesquisa, foram realizados os testes dos questionários e suas validações, assim como na coleta dos dados. Como unidade de pesquisa, optou-se pelo *Product Owner* de qualquer segmento de projetos. Os resultados encontrados foram analisados, então, utilizando-se técnicas estatísticas para compreensão dos resultados encontrados.

#### **4.2 Procedimento para coleta da pesquisa**

A coleta foi realizada por uma *survey* eletrônica, embora já tenha sido executada para a validação da escala apresentada no Apêndice 1. A realização da *survey* permitiu coletar as informações em relação aos *Product Owners*, utilizando o questionário composto pelas três

escalas e informações adicionais consideradas necessárias pelo pesquisador (Gerhardt & Silveira, 2009).

Como mencionado no desenvolvimento do estudo, foi elaborado um questionário *online* estruturado, na ferramenta Google Forms, conforme explicitado nos Apêndices 2, 3 e 4. O instrumento foi criado considerando a escala *Big Five Personality Inventory-15* (CBF-PI-15), a escala de Vandewalle (1997), para OM, e de Shenhar e Dvir (2007), para o sucesso de projetos.

A escala *Big Five* está detalhadamente apresentada no Apêndice 2, e mantém a estrutura original dos cinco fatores do Modelo *Big Five*, com três assertivas para cada um dos fatores.

A escala de OM considera três dimensões: (1) aprendizagem; (2) desempenho; (3) prevenção, com um total de 16 itens. A escolha desta escala ocorreu por ser reconhecida como uma ferramenta de alto impacto nos estudos de OM, e por segregar os itens de medição nas três dimensões, apresentando uma evolução em relação ao modelo proposto por Dweck (1986). Por ter sido originalmente construída em inglês, foi realizada a validação da escala, antes do seu uso no contexto do Brasil, atentando-se aos passos de uma tradução reversa e, posteriormente, de uma análise fatorial exploratória e de uma confirmatória.

A escala de OM validada no contexto brasileiro, na dissertação de Marcio Saraiva do PPGP e ainda não publicada (Saraiva, 2020), teve três variáveis removidas durante a análise fatorial. Os itens OMA4, OMA6 e OMD1 não foram considerados durante a análise de resultados finais (Tabela 1). A escala de OM validada tem 13 itens. A escala com as assertivas está apresentada no Apêndice 3.

**Tabela 1:** Orientação a meta

| Construto | Dimensão     | Variável  | Código | Escala            |
|-----------|--------------|---|--------|-------------------|
|           | Aprendizagem | O desejo de desenvolvimento próprio, dominando alguma habilidade, conhecimento ou situação, ampliando suas competências gerais. | OMA1   | Vandewalle (1997) |
|           |              |   | OMA2   |                   |
|           |              |   | OMA3   |                   |
|           |              |   | OMA4   |                   |
|           |              |   | OMA5   |                   |
|           |              |   | OMA6   |                   |
|           | Desempenho   | O desejo de provar uma das suas competências, com objetivo de ganhar julgamentos favoráveis ou positivos                        | OMD1   |                   |
|           |              |   | OMD2   |                   |
|           |              |   | OMD3   |                   |

|  |           |  |             |
|--|-----------|--|-------------|
|  |           | quanto às suas habilidades ou conhecimento.                                    | <b>OMD4</b> |
|  |           |  | <b>OMD5</b> |
|  | Prevenção | O desejo de evitar que uma das suas competências seja mal avaliada ou julgada. | <b>OMP1</b> |
|  |           |  | <b>OMP2</b> |
|  |           |  | <b>OMP3</b> |
|  |           |  | <b>OMP4</b> |
|  |           |  | <b>OMP5</b> |

Fonte: elaborada pelo autor

Foi utilizada a escala de sucesso em projetos, proposta por Shenhar e Dvir (2007). Esta escala, como mencionado, considera o sucesso do projeto de forma multidimensional e integrada. Ela está reproduzida na Tabela 2 e o detalhamento das assertivas da escala de sucesso de projetos está apresentado também no Apêndice 4.

**Tabela 2:** Sucesso de projetos

| Construto           | Dimensão              | Variável   | Código       | Escala                |
|---------------------|-----------------------|--|--------------|-----------------------|
| Sucesso em projetos | Eficiência do projeto | Cumprimento do cronograma, orçamento, escopo e outras medidas de eficiência.   | <b>SPEF1</b> | Shenhar e Dvir (2007) |
|                     |                       |  | <b>SPEF2</b> |                       |
|                     |                       |  | <b>SPEF3</b> |                       |
|                     |                       |  | <b>SPEF4</b> |                       |
|                     | Impacto no cliente    | Melhora do desempenho do cliente, sua satisfação, alcance dos requisitos, utilização do produto ou serviço e possibilidade de trabalhos futuros. | <b>SPIC1</b> |                       |
|                     |                       |  | <b>SPIC2</b> |                       |
|                     |                       |  | <b>SPIC3</b> |                       |
|                     |                       |  | <b>SPIC4</b> |                       |
|                     |                       |  | <b>SPIC5</b> |                       |
|                     | Impacto na equipe     | Motivação, lealdade, moral, da equipe e satisfação da equipe do projeto. Crescimento pessoal e retenção dos profissionais na equipe.             | <b>SPIE1</b> |                       |
|                     |                       |  | <b>SPIE2</b> |                       |
|                     |                       |  | <b>SPIE3</b> |                       |
|                     |                       |  | <b>SPIE4</b> |                       |
|                     |                       |  | <b>SPIE5</b> |                       |
|                     |                       |  | <b>SPIE6</b> |                       |
|                     | Sucesso Comercial     | Sucesso comercial, lucratividade, retorno sobre investimento, participação de mercado, valor para os acionistas e desempenho da organização.     | <b>SPSC1</b> |                       |
| <b>SPSC2</b>        |                       |  |              |                       |
| <b>SPSC3</b>        |                       |  |              |                       |
| <b>SPSC4</b>        |                       |  |              |                       |

|  |       |  |       |  |
|--|-------|--|-------|--|
|  |       | Abertura para novos projetos e/ou produtos, novos mercados, novas tecnologias, processos e melhoria das capacidades administrativas. | SPSC5 |  |
|  |       |  | SPSC6 |  |
|  | SPPF1 |  |       |  |
|  | SPPF2 |  |       |  |
|  | SPPF3 |  |       |  |
|  | SPPF4 |  |       |  |
|  | SPPF5 |  |       |  |
|  | SPPF6 |  |       |  |

**Fonte:** elaborada pelo autor

Além da inclusão dos controles das próprias escalas, que não fizeram parte das hipóteses, uma série de informações e dados foram solicitados nos questionários (Tabela 3).

**Tabela 3:** Perguntas de controle

| <b>Categoria</b>         | <b>Questão</b>   | <b>Código</b> | <b>Fundamentação teórica</b>   |
|--------------------------|--|---------------|--|
| Características Pessoais | Qual seu gênero?   | <b>CP01</b>   | (Hambrick & Mason, 1984)<br>(Serra, Três, & Ferreira, 2016)                  |
|                          | Qual a sua idade em anos?  | <b>CP02</b>   | (Hambrick & Mason, 1984)<br>(Serra, Três, & Ferreira, 2016)                  |
| Experiência Profissional | Você é gerente de projetos?  | <b>EP01</b>   | (Ahsan, 2013)  |
|                          | Você já atuou como membro de uma equipe de projeto?                                  | <b>EP02</b>   | (Ahsan, 2013)<br>(Serra, Três, & Ferreira, 2016)                             |
|                          | Quantos anos possui de experiência na sua carreira profissional?                     | <b>EP03</b>   | (Hambrick & Mason, 1984)<br>(Serra, Três, & Ferreira, 2016)                  |
|                          | Há quantos anos atua especificamente como gerente de projetos?                       | <b>EP04</b>   | (Hambrick & Mason, 1984)<br>(Serra, Três, & Ferreira, 2016)<br>(Ahsan, 2013) |
|                          | Quanto tempo em horas possui de treinamento específico em gerenciamento de projetos? | <b>EP05</b>   | (Hambrick & Mason, 1984)<br>(Serra, Três, & Ferreira, 2016)<br>(Ahsan, 2013) |
|                          | Possui alguma certificação em gerenciamento de projetos ágeis? (Sim / Não)           | <b>EP06</b>   | (Ahsan, 2013)<br>(Starkweather & Stevenson, 2011)                            |
|                          |  | <b>EP07</b>   | (Ahsan, 2013)  |

|   |             |   |
|---|-------------|---|
| Possui alguma certificação em gerenciamento de projetos Tradicionais? (Sim / Não) |             | (Starkweather & Stevenson, 2011)                            |
| Indique seu nível de instrução  | <b>EP08</b> | (Hambrick & Mason, 1984)<br>(Serra, Três, & Ferreira, 2016) |
| Você é <i>Product Owner</i> ?   | <b>EP09</b> |   |
| Você é <i>Scrum Master</i> ?  | <b>EP10</b> |   |
| Você atua exclusivamente em ambiente ágil?  | <b>EP11</b> |   |
| Você atua exclusivamente em ambiente tradicional?                                 | <b>EP12</b> |   |
| Você atua exclusivamente em ambiente híbrido?                                     | <b>EP13</b> |   |
| Você atua com projetos de TI?   | <b>EP14</b> |   |
| Você atua com outros tipos de projetos?   | <b>EP15</b> |   |

**Fonte:** elaborada pelo autor.

Apesar da unidade de análise ser o *Product Owner*, foram coletados dados sobre o SM e gerentes e coordenadores de projetos, com método de gestão tradicional para eventuais testes de robustez. Em especial, os respondentes precisam ser ou ter experiência na posição de gerentes de projetos, mas foi priorizada a experiência exclusiva em ágil, além do tradicional pelo exposto anteriormente. No instrumento de pesquisa, foram adicionadas duas questões para identificação do respondente. O instrumento completo está apresentado nos Apêndices 2, 3, 4 e 5.

#### 4.3 Tamanho da amostra

A amostra mínima calculada considerou 17 relações entre construtos. Calculei o tamanho de amostra desejado de 170 respondentes, usando 10 vezes a quantidade de relações, como recomendado por Hair Jr., Hult, Ringle e Sarstedt (2014). Em outra edição, Hair Jr., Hult, Ringle e Sarstedt (2021) recomendam que, para um poder estatístico desejado de 0,8, com nível de significância de 0,05 e coeficiente de caminho mínimo de 0,2, 155 respondentes seriam suficientes. Sendo assim, a amostra com 322 respondentes foi mais que adequada.

#### 4.4 Procedimento de análise dos dados

Adotamos o *software* Smart-PLS para organização e tratamento dos dados. A Modelagem de Equações Estruturais deste *software* utiliza o método dos Mínimos Quadrados Parciais. Busca atender situações como a ausência de distribuições simétricas das variáveis medidas.

Foi realizada uma coleta por *survey* eletrônica, pelo Google Forms. O perfil da amostra foi detalhado para compreender e avaliar a distribuição dos dados e as respostas às assertivas.

## 5 RESULTADOS

### 5.1 ANÁLISE DE MODELO ESTRUTURAL

A Figura 6 apresenta o modelo de medição final. Apresentamos a confiabilidade composta do modelo de medição na Tabela 4. A confiabilidade composta é considerada mais adequada para avaliar a confiabilidade convergente no PLS, uma vez que o alfa de Crombach é muito sensível ao número de variáveis em cada construto. Os valores encontrados em torno do intervalo entre 0,7 e 0,9 são considerados satisfatórios (Hair et al., 2014).

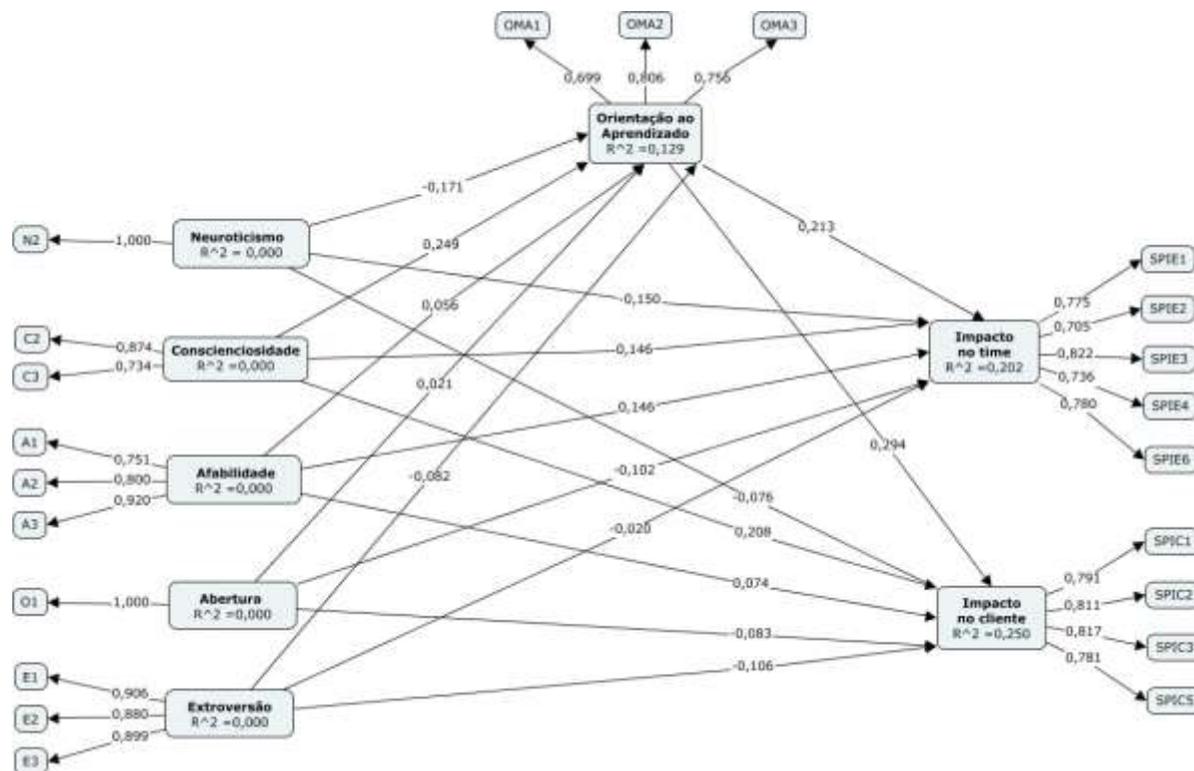
**Tabela 4:** Resultados do modelo de mensuração

|                                  | AVE    | Confiabilidade Composta | R <sup>2</sup> | Alfa de Crombach | Comunalidade | Redundância |
|----------------------------------|--------|-------------------------|----------------|------------------|--------------|-------------|
| <b>Abertura</b>                  | 1      | 1                       | 0              | 1                | 1            | 0           |
| <b>Afabilidade</b>               | 0,6833 | 0,8653                  | 0              | 0,7927           | 0,6833       | 0           |
| <b>Conscienciosidade</b>         | 0,6511 | 0,7874                  | 0              | 0,4743           | 0,6511       | 0           |
| <b>Extroversão</b>               | 0,8009 | 0,9234                  | 0              | 0,8774           | 0,8009       | 0           |
| <b>Impacto na equipe</b>         | 0,5848 | 0,8754                  | 0,2022         | 0,8217           | 0,5848       | 0,013       |
| <b>Impacto no cliente</b>        | 0,6402 | 0,8768                  | 0,2504         | 0,8129           | 0,6402       | 0,0123      |
| <b>Neuroticismo</b>              | 1      | 1                       | 0              | 1                | 1            | 0           |
| <b>Orientação ao aprendizado</b> | 0,5694 | 0,7981                  | 0,1293         | 0,6247           | 0,5694       | -0,0017     |

**Fonte:** elaborada pelo autor

A avaliação da consistência interna pode ser realizada por meio da análise das cargas dos fatores entre variáveis e construtos. Nesse caso, os valores dos fatores de carga significativos precisam estar acima de 0,5 (Fornell & Larcker, 1981). De acordo com a Tabela 4, os valores apresentados para o modelo final de medição mostram um valor de curso acima de 0,5, indicando validade convergente.

Figura 6: Modelo de mensuração



**Tabela 5:** Resultados do modelo de mensuração – Critério de Fornell e Larcker (1981)

|                                  | Abertura     | Afabilidade  | Conscienciosidade | Extroversão  | Impacto na equipe | Impacto no cliente | Neuroticismo | Orientação ao aprendizado |
|----------------------------------|--------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------------|--------------|---------------------------|
| <b>Abertura</b>                  | <b>1,000</b> | 0            | 0                 | 0            | 0                 | 0                  | 0            | 0                         |
| <b>Afabilidade</b>               | 0,033        | <b>0,827</b> | 0                 | 0            | 0                 | 0                  | 0            | 0                         |
| <b>Conscienciosidade</b>         | -0,236       | 0,162        | <b>0,807</b>      | 0            | 0                 | 0                  | 0            | 0                         |
| <b>Extroversão</b>               | 0,047        | -0,180       | 0,003             | <b>0,895</b> | 0                 | 0                  | 0            | 0                         |
| <b>Impacto na equipe</b>         | -0,162       | 0,226        | 0,285             | -0,102       | <b>0,7647</b>     | 0                  | 0            | 0                         |
| <b>Impacto no cliente</b>        | -0,161       | 0,178        | 0,339             | -0,171       | 0,7188            | <b>0,8001</b>      | 0            | 0                         |
| <b>Neuroticismo</b>              | 0,114        | -0,172       | -0,199            | 0,172        | -0,2712           | -0,2289            | <b>1</b>     | 0                         |
| <b>Orientação ao aprendizado</b> | -0,059       | 0,141        | 0,287             | -0,120       | 0,3205            | 0,4003             | -0,2417      | <b>0,7546</b>             |

Fonte: elaborada pelo autor

Para confirmar a validade discriminante do modelo de mensuração, utilizamos os critérios de Fornell & Larcker (1981), sendo que consideramos dois testes. No primeiro, as correlações das variáveis manifestadas para um construto precisam ser maiores do que para os demais. O segundo teste, baseado na validade discriminante, indica independência entre as variáveis latentes (Fornell & Larcker, 1981). A Tabela 5 apresenta os resultados dos testes, utilizando os critérios de Fornell e Larcker (1981). Os resultados indicam que os fatores de carga das variáveis manifestadas são superiores aos das demais variáveis latentes. No segundo teste, calculamos a raiz quadrada dos valores de correlação.

Para a avaliação do modelo estrutural, foi utilizado o teste t de Student, com a técnica Bootstrap. O valor de t representa a diferença real entre os grupos e considera o erro padrão. O valor do teste t é considerado significativo, se for superior a 1,96 (Hair et al., 2014). A Tabela 6 apresenta os valores obtidos no teste.

**Tabela 6:** Resultados da avaliação do modelo estrutural

|  | $\Gamma$ | $\Gamma$ (médio) | s     | S     | teste t | p-valor |
|--|----------|------------------|-------|-------|---------|---------|
| <b>Abertura -&gt; impacto na equipe</b>                  | -0,102   | -0,102           | 0,052 | 0,052 | 1,964   | 0,050   |
| <b>Abertura -&gt; impacto no cliente</b>                 | -0,083   | -0,084           | 0,049 | 0,049 | 1,690   | 0,092   |
| <b>Abertura -&gt; orientação ao aprendizado</b>          | 0,021    | 0,019            | 0,058 | 0,058 | 0,370   | 0,712   |
| <b>Afabilidade -&gt; impacto na equipe</b>               | 0,146    | 0,152            | 0,055 | 0,055 | 2,672   | 0,008   |
| <b>Afabilidade -&gt; impacto no cliente</b>              | 0,074    | 0,080            | 0,050 | 0,050 | 1,479   | 0,140   |
| <b>Afabilidade -&gt; orientação ao aprendizado</b>       | 0,056    | 0,059            | 0,057 | 0,057 | 0,978   | 0,329   |
| <b>Conscienciosidade -&gt; impacto na equipe</b>         | 0,146    | 0,150            | 0,065 | 0,065 | 2,252   | 0,025   |
| <b>Conscienciosidade -&gt; impacto no cliente</b>        | 0,209    | 0,211            | 0,059 | 0,059 | 3,523   | 0,000   |
| <b>Conscienciosidade -&gt; orientação ao aprendizado</b> | 0,249    | 0,253            | 0,054 | 0,054 | 4,636   | 0,000   |
| <b>Extroversão -&gt; impacto na equipe</b>               | -0,020   | -0,022           | 0,052 | 0,052 | 0,391   | 0,696   |
| <b>Extroversão -&gt; impacto no cliente</b>              | -0,106   | -0,107           | 0,053 | 0,053 | 2,009   | 0,045   |
| <b>Extroversão -&gt; orientação ao aprendizado</b>       | -0,082   | -0,086           | 0,056 | 0,056 | 1,472   | 0,142   |
| <b>Neuroticismo -&gt; impacto na equipe</b>              | -0,151   | -0,150           | 0,053 | 0,053 | 2,823   | 0,005   |
| <b>Neuroticismo -&gt; impacto no cliente</b>             | -0,076   | -0,075           | 0,052 | 0,052 | 1,458   | 0,146   |
| <b>Neuroticismo -&gt; orientação ao aprendizado</b>      | -0,171   | -0,170           | 0,057 | 0,057 | 2,978   | 0,003   |
| <b>Orientação ao aprendizado -&gt; impacto na equipe</b> | 0,213    | 0,215            | 0,060 | 0,060 | 3,536   | 0,000   |

Fonte: elaborada pelo autor

## 5.2 AVALIAÇÃO DAS HIPÓTESES

A Tabela 7 apresenta a síntese dos resultados do modelo estrutural ajustado. Os resultados confirmam as hipóteses H1a, H1b, H2a e H2b. As demais hipóteses não foram confirmadas.

Na hipótese H1, o argumento foi de que a orientação à meta de aprendizagem do PO é afetada negativamente pelo seu traço de personalidade de neuroticismo, impactando negativamente a equipe ágil de projetos. Embora exista a mediação parcial, o traço de neuroticismo também impacta diretamente a equipe de projetos ágeis. O traço de personalidade de neuroticismo do *Product Owner* pode impactar direta e negativamente a equipe ágil de projetos. Isso pode incluir aumentar o nível de estresse e tensão na equipe, dificultando a comunicação e a colaboração, e afetando negativamente a moral e a motivação dos membros da equipe. Além disso, o neuroticismo também pode levar o *Product Owner* a ser excessivamente crítico ou ansioso, o que pode afetar negativamente a tomada de decisão e a capacidade de liderar a equipe.

De acordo com os resultados, em relação à hipótese H1b, no entanto, existiu somente a mediação total, sem efeito direto, como colocado na hipótese, em relação ao cliente de projetos.

De forma análoga, a hipótese H2a abordou que a orientação à meta de aprendizagem do PO ser afetada positivamente pelo seu traço de personalidade de conscienciosidade, impactando positivamente a equipe ágil de projetos. Pelos resultados, embora exista a mediação parcial, o traço de conscienciosidade também impacta diretamente a equipe de projetos ágeis. Esse impacto pode ocorrer tanto de forma direta quanto por meio de mediação parcial. Isso porque, se o PO for mais consciente, ele ou ela tende a ser mais comprometido com seus objetivos e a buscar soluções de forma mais eficiente, o que pode levar a um desempenho melhor da equipe ágil de projetos. Portanto, a presença de um PO com alto traço de conscienciosidade pode ter um impacto significativo no sucesso do projeto.

Também na hipótese H2b, elaborou-se que a orientação à meta de aprendizagem do PO é afetada positivamente pelo seu traço de personalidade de conscienciosidade, impactando positivamente o cliente de projetos ágeis. Embora tenha sido identificada a mediação parcial, o traço de conscienciosidade também impactou diretamente o cliente de projetos ágeis. Isso pode ocorrer porque, se o PO for mais consciente, ele ou ela tende a ser mais comprometido com a qualidade do trabalho entregue, e a buscar soluções que atendam,

de forma mais eficiente, às necessidades do cliente. Isso pode resultar em um melhor relacionamento entre a equipe ágil de projetos e o cliente, com entregas mais satisfatórias e em tempo hábil. Portanto, a presença de um PO com alto traço de conscienciosidade pode ter um impacto significativo na satisfação do cliente e no sucesso do projeto. A mediação parcial indica que há outros fatores que também podem influenciar o relacionamento com o cliente, mas o traço de conscienciosidade ainda exerce um impacto direto significativo.

Embora não exista mediação para os demais traços de personalidade pela orientação à meta do PO, identificou-se influência direta. O traço de afabilidade do *Product Owner* pode afetar positivamente a equipe ágil de projetos, ajudando a criar um ambiente de trabalho colaborativo e amigável. A afabilidade é um traço de personalidade relacionado à simpatia e cooperação e pode levar o *Product Owner* a ser mais compreensivo e, em especial, compreensivo com a equipe, o que pode aumentar a confiança e a motivação dos membros da equipe. Além disso, a afabilidade também pode ajudar o Product Owner a ser mais eficaz na comunicação e na resolução de conflitos, o que pode melhorar a dinâmica da equipe e aumentar a eficiência do projeto.

Os resultados indicam que a abertura a experiências do *Product Owner* pode afetar negativamente a equipe de projetos ágeis, se ele for excessivamente flexível e não estiver disposto a seguir as regras e processos estabelecidos. A abertura a experiências é um traço de personalidade relacionado ao interesse por novas ideias e aventuras, e isso poderia levar a que o *Product Owner* fosse mais propenso a mudanças frequentes e imprevistas. Isso poderia ser problemático para a equipe, que precisa de estabilidade e clareza para alcançar seus objetivos. Além disso, a abertura a experiências também pode levar o *Product Owner* a ser menos crítico e a tomar decisões pouco fundamentadas, o que pode afetar negativamente a qualidade do projeto.

A extroversão do *Product Owner* pode impactar negativamente o cliente em projetos ágeis, se ele for excessivamente assertivo ou dominador nas suas interações. A extroversão é um traço de personalidade relacionado à sociabilidade e à busca por interação social, e isso pode levar o *Product Owner* a ser mais propenso a tomar a liderança nas conversas e a ser menos receptivo às necessidades e opiniões do cliente. Isso pode criar tensão ou até mesmo conflito entre o *Product Owner* e o cliente, o que pode afetar negativamente a relação e a qualidade do projeto. Além disso, a extroversão também pode levar o *Product Owner* a ser menos crítico e a tomar decisões pouco fundamentadas, o que pode afetar negativamente a qualidade do projeto.

A Tabela 7 traz a síntese dos resultados descritos.

**Tabela 7:** Síntese dos resultados do modelo estrutural ajustado.

|  | <b>Efeito direto</b> | <b>p-valor</b> | <b>Efeito da mediação</b> | <b>BootLLCI</b> | <b>BootULCI</b> | <b>p-valor</b> | <b>Resultado</b>                       |
|--|----------------------|----------------|---------------------------|-----------------|-----------------|----------------|--|
| <b>H1a</b> Neuroticismo -> Impacto na equipe       | -0,1505              | 0,01           | -0,021                    | -0,04           | -0,007          | 0,01           | <b>Efeito direto e mediado parcial</b> |
| <b>H1b</b> Neuroticismo -> Impacto no cliente      | -0,0761              | 0,15           | -0,023                    | -0,04           | -0,009          | 0,01           | <b>Efeito mediado total</b>            |
| <b>H2a</b> Conscienciosidade -> Impacto na equipe  | 0,1458               | 0,03           | 0,054                     | 0,022           | 0,097           | 0,01           | <b>Efeito direto e mediado parcial</b> |
| <b>H2b</b> Conscienciosidade -> Impacto no cliente | 0,2085               | 0,00           | 0,056                     | 0,018           | 0,026           | 0,01           | <b>Efeito direto e mediado parcial</b> |
| <b>H3a</b> Afabilidade -> Impacto na equipe        | 0,1461               | 0,01           | 0,015                     | -0,008          | 0,042           | >0,05          | Apenas efeito direto                   |
| <b>H3b</b> Afabilidade -> Impacto no cliente       | 0,0737               | 0,14           | 0,016                     | -0,008          | 0,042           | >0,05          | Nenhum efeito                          |
| <b>H4a</b> Abertura -> Impacto na equipe           | -0,1016              | 0,05           | -0,005                    | -0,021          | 0,01            | >0,05          | Apenas efeito direto                   |
| <b>H4b</b> Abertura -> Impacto no cliente          | -0,0831              | 0,09           | -0,006                    | 0,008           | -0,021          | >0,05          | Nenhum efeito                          |
| <b>H5a</b> Extroversão -> Impacto na equipe        | -0,0203              | 0,70           | -0,004                    | -0,026          | 0,013           | >0,05          | Nenhum efeito                          |
| <b>H5b</b> Extroversão -> Impacto no cliente       | -0,106               | 0,05           | -0,004                    | -0,026          | 0,013           | >0,05          | Apenas efeito direto                   |

**Fonte:** elaborada pelo autor

## 6. DISCUSSÃO

Nesta dissertação, procurei avaliar a mediação da orientação à meta de aprendizagem na relação entre os cinco grandes traços de personalidade (*Big 5 personality traits*) dos POs e o impacto desses traços na equipe e no cliente. Existe um grande reconhecimento das habilidades técnicas dos profissionais de projetos, como qualificadores para a execução das tarefas (Van Iddekinge et al., 2018). No entanto, cada vez mais, reconhece-se que estas habilidades técnicas são desafiadas nas crescentes interações sociais com a equipe do projeto e os clientes. Essas interações parecem ser ainda maiores nas situações em que se usam metodologias ágeis. Nessas metodologias, os POs possuem um papel importante, em relação à equipe de projetos, no relacionamento e interação com o *Scrum Master*, e no relacionamento com os clientes. Defendo, nesta dissertação, que os traços de personalidade dos POs são importantes, mas que seu impacto na equipe e clientes depende do estado motivacional, representado pela orientação à meta de aprendizado neste trabalho. Como mencionei, foquei na equipe e no cliente, porque essa relação é cada vez mais intensa nos projetos ágeis. Adicionalmente, representam dois importantes *stakeholders*, com os quais os POs interagem durante o projeto.

Esta dissertação contribui para os estudos de comportamento em projetos, ao avaliar a mediação da relação entre os traços de personalidade e o impacto na equipe de projetos ágeis e seus clientes. A orientação de metas de aprendizado e o gerenciamento ágil de projetos podem estar ligados, pois ambos enfatizam o aprendizado e a melhoria contínua. O gerenciamento ágil de projetos é uma metodologia que enfatiza a flexibilidade, a adaptabilidade e a iteração contínua. Essa abordagem incentiva indivíduos, neste caso, os POs, e equipes a aprenderem com suas experiências e fazerem os ajustes necessários para melhorar os resultados do projeto.

A primeira contribuição desta pesquisa é o aumento do conhecimento do comportamento dos profissionais de projetos, que atuam em projetos ágeis, especificamente os POs. Pesquisas anteriores têm focado, prioritariamente, na gestão de projetos tradicional, que acontece em contexto muito distintos do uso de metodologias ágeis de projetos. Ao examinar a personalidade dos POs como antecedente da motivação pela orientação à meta de aprendizagem, e sua influência no impacto, relacionados com seus relacionamentos com a equipe ágil de projetos e com o cliente, contribui-se para o entendimento de um dos potenciais auferidos aos métodos ágeis em projetos. Os resultados do estudo indicam que a

orientação à meta de aprendizagem medeia a relação entre a conscienciosidade e o neuroticismo. A conscienciosidade, como esperado, influencia positivamente tanto o impacto na equipe como o impacto nos clientes. Em ambos os casos, apresenta um efeito direto, como mediado pela orientação à meta de aprendizagem do PO, potencializando o impacto. No entanto, os POs que apresentam alto grau de neuroticismo. Apesar do efeito direto negativo, podem ter o efeito atenuado pela orientação à meta de aprendizagem no impacto da equipe. Já o impacto no cliente só acontece pelo efeito mediado pela orientação à meta de aprendizagem.

Os resultados, de certa forma, contribuem para a proposta original da orientação à meta de aprendizagem, na qual Dweck (1999) argumenta a importância da motivação. Ao observar a influência da personalidade, descreve-se o comportamento com um estado interno relacionado ao traço de personalidade (McCrae & Costa 1985). A motivação possibilita não só explicar o porquê do comportamento, mas a possibilidade de mudança pelo estado motivacional (Dweck 1999, p. 134). Sendo assim, por exemplo, o efeito negativo do neuroticismo poderia ser atenuado por uma orientação à meta de aprendizagem desenvolvida, ou o efeito positivo da conscienciosidade poderia ser potencializado analogamente.

POs com alta orientação para metas de aprendizado podem prosperar em um ambiente de gerenciamento de projetos ágil, pois são motivados a aprenderem e melhorarem continuamente suas habilidades. Eles ou elas também podem ajudar a promover uma cultura de aprendizado contínuo dentro da equipe, o que pode levar a melhores resultados do projeto. Além disso, as metodologias ágeis, como Scrum, oferecem oportunidades para que os membros da equipe reflitam sobre seu desempenho e identifiquem áreas de melhoria por meio de retrospectivas, o que se alinha com a ideia de aprendizado orientado a metas.

Esta dissertação também contribuiu pela validação da escala curta de Big 5 Personality Traits, com 15 itens CBF-PI-15 (Zhang, Wang, He, Jie & Deng, 2019), para o contexto brasileiro e, mais especificamente, para profissionais de projetos.<sup>5</sup> As escalas, normalmente utilizadas para avaliação da personalidade, são extensas e proprietárias (Costa Jr. & McCrae, 1986), o que restringe o uso pelos pesquisadores (Zhang et al., 2019).

Como contribuição para a prática, é importante avaliar, selecionar e desenvolver a orientação à meta de aprendizagem dos *Project Owners* que atuam em projetos ágeis. Isso pode ajudar a potencializar o traço de conscienciosidade dos *Project Owners*, pois eles

---

<sup>5</sup> O artigo de validação da escala foi apresentado no Singep e está em avaliação em um periódico nacional dedicado à gestão de projetos.

estarão mais motivados a alcançar os objetivos estabelecidos e a aprender com os desafios enfrentados durante o projeto. Além disso, pode ajudar a atenuar o traço de neuroticismo, pois os *Project Owners* estarão mais seguros quanto à sua capacidade de lidar com imprevistos e menos propensos a se preocupar com possíveis falhas. No entanto, é importante ter em mente que cada *Project Owner* é único e pode reagir de maneira diferente à orientação à meta de aprendizagem.

Este trabalho possui limitações e entrega possibilidades de realização de trabalhos futuros. Uma limitação é ter avaliado somente a orientação à meta de aprendizagem. Um trabalho futuro poderia avaliar as demais dimensões da orientação à meta no mesmo contexto. Adicionalmente, seria interessante avaliar o efeito conjunto dos POs e dos *Scrum Master* de uma mesma equipe de projetos ágeis. Embora não tenhamos conhecimento de um instrumento que avalie o desempenho de projetos ágeis que possa comparar com a gestão tradicional de projetos, neste trabalho, indico que a comparação, pelo menos nas dimensões de sucesso do impacto na equipe e no cliente, pode ser viável.

Nesta dissertação, considerei a autopercepção do PO para a avaliação da personalidade, orientação à meta de aprendizagem, utilizando inteira ou parcialmente três escalas. Para mitigar o viés de percepção, consideraram-se as recomendações de Podsakoff et al. (2003), pois: (1) usei o teste de fator único de Harnman (1960); (2) organizei as assertivas em ordem aleatória; (3) formulei as assertivas, a partir do ponto de vista do cliente ou da equipe. Os resultados foram adequados e não mostraram um único fator respondendo à maior parte da covariância das medidas. Em trabalhos futuros, seria interessante conjugar as escalas das variáveis independentes com medidas objetivas de desempenho, pois este é um desafio na avaliação de profissionais de projetos (Millhollan & Kaarst-Brown, 2016).

## REFERÊNCIAS

- Alvarenga, J. C., Branco, R. R., Guedes, A. L. A., Soares, C. A. P., & Silva, W. da S. (2019). The project manager core competencies to project success. *International Journal of Managing Projects in Business*. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-12-2018-0274>.
- Audia, P. G., Locke, E. A., & Smith, K. G. (2000). The paradox of success: An archival and a laboratory study of strategic persistence following radical environmental change. *Academy of Management journal*, 43(5), 837-853. <https://doi.org/10.5465/1556413>.

- Brown, M. E., Treviño, L. K., & Harrison, D. A. (2005). Ethical leadership: A social learning perspective for construct development and testing. *Organizational behavior and human decision processes*, 97(2), 117-134. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2005.03.000>,
- Canavesi, A., & Minelli, E. (2021). Servant Leadership: a Systematic Literature Review and Network Analysis. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 1–23. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s10672-021-09381-3>
- Crawford, L. (2005). Senior management perceptions of project management competence. *International Journal of Project Management*, 23(1), 7–16. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2004.06.005>
- Crossland, C., & Hambrick, D. (2007). How National Systems Differ in Their Constraints on Corporate Executives: A Study of CEO Effects in Three Countries. *Strategic Management Journal*, 28(8), 767-789.
- Dragoni, L. (2005). Understanding the emergence of state goal orientation in organizational work groups: The role of leadership and multilevel climate perceptions. In *Journal of Applied Psychology*. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.6.1084>
- Eskerod, P., Huemann, M., & Savage, G. (2015). Project stakeholder management-past and present. *Project Management Journal*. <https://doi.org/10.1002/pmj.21555>
- Fuller Jr, B., & Marler, L. E. (2009). Change driven by nature: A meta-analytic review of the proactive personality literature. *Journal of vocational behavior*, 75(3), 329-345. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.05.008>
- 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. <https://doi.org/10.1177/8756972820973082>.
- Hair Jr, J., Hult, G., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2014). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage publications.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage publications.
- Hambrick, D. C., & Mason, P. A. (1984). Upper echelons: The organization as a reflection of its top managers. *Academy of management review*, 9(2), 193-206. <https://doi.org/10.5465/amr.1984.4277628>.
- Hambrick, D. C., & Finkelstein, S. (1987). Managerial discretion: A bridge between polar views of organizational outcomes. *Research in organizational behavior*.

- Lieberson, S., & O'Connor, J. F. 1972. Leadership and organizational performance: A study of large corporations. *American Sociological Review*, 37: 117-130. <https://doi.org/10.2307/2094020>.
- Lindsley, D. H., Brass, D. J., & Thomas, J. B. (1995). Efficacy-performing spirals: A multilevel perspective. *Academy of management review*, 20(3), 645-678. <https://doi.org/10.5465/amr.1995.9508080333>
- Lishner, I. ., & Shtub, A. . (2019). Measuring the success of Lean and Agile projects: Are cost, time, scope and quality equally important?. *The Journal of Modern Project Management*, 7(1), 138-145.
- Maqbool, R., Sudong, Y., Manzoor, N., & Rashid, Y. (2017). The Impact of Emotional Intelligence, Project Managers' Competencies, and Transformational Leadership on Project Success: An Empirical Perspective. *Project Management Journal*, 48(3), 58–75. <https://doi.org/10.1177/875697281704800304>.
- Martini, A., Massa, S., & Testa, S. (2014). Customer co-creation projects and social media: The case of Barilla of Italy. *Business horizons*, 57(3), 425-434. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2014.02.003>.
- Meredith, J. R., & Zwikael, O. (2020). Achieving strategic benefits from project investments: Appoint a project owner. *Business Horizons*, 63(1), 61–71. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.09.007>.
- Miller, D., Kets de Vries, M. F., & Toulouse, J. M. (1982). Top executive locus of control and its relationship to strategy-making, structure, and environment. *Academy of Management journal*, 25(2), 237-253. <https://doi.org/10.5465/255988>.
- Millhollan, C., & Kaarst-Brown, M. (2016). Lessons for IT Project Manager Efficacy: A Review of the Literature Associated with Project Success. *Project Management Journal*, 47(5), 89–106. <https://doi.org/10.1177/875697281604700507>.
- Mintzberg, H. (1978). Patterns in strategy formation. *Management science*, 24(9), 934-948. <https://doi.org/10.1287/mnsc.24.9.934>.
- Morris, P. W., Crawford, L., Hodgson, D., Shepherd, M. M., & Thomas, J. (2006). Exploring the role of formal bodies of knowledge in defining a profession—The case of project management. *International journal of project management*, 24(8), 710-721. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2006.09.012>.
- Moore, D. A., & Healy, P. J. (2008). The trouble with overconfidence. *Psychological review*, 115(2), 502. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.115.2.502>.

- Müller, R. (2013). 15 Top paying certifications for 2013. Retrieved from <http://www.globalknowledge.com/training/generic.asp?pageid=3430&country=United+States>
- Papke-Shields, K. E., Beise, C., & Quan, J. (2010). Do project managers practice what they preach, and does it matter to project success? *International Journal of Project Management*, 28(7), 650–662. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2009.11.002>
- Parsi, N. (2018). Aiming high. *PM Network*, 32(3), 66e69. PMI.
- Payne SC, Youngcourt SS, Beaubien JM. (2007). A meta-analytic examination of the goal orientation nomological net. *Journal of Applied Psychology*, 92(1), 128-150. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.92.1.128>
- Pries-Heje, L., & Pries-Heje, J. (2014). Agile contracts: designing an agile team selection guideline. In *Information Systems Research Seminar in Scandinavia* (pp. 34-49).
- Rahikkala, J., Leppänen, V., Ruohonen, J., & Holvitie, J. (2015). Top management support in software cost estimation: A study of attitudes and practice in Finland. *International Journal of Managing Projects in Business*. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-11-2014-0076>
- Sauser, B. J., Reilly, R. R., & Shenhar, A. J. (2009). Why projects fail? How contingency theory can provide new insights - A comparative analysis of NASA's Mars Climate Orbiter loss. *International Journal of Project Management*. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2009.01.004>
- Serra, F. R. (2014). *Gestão estratégica: conceitos e casos*.
- Shenhar, A. J., & Dvir, D. (2007). *The Diamond Approach to Successful Growth and Innovation. Reinventing Project Management*.
- Shenhar, A. J., Dvir, D., Levy, O., & Maltz, A. C. (2001). Project success: A multidimensional strategic concept. *Long Range Planning*. [https://doi.org/10.1016/S0024-6301\(01\)00097-8](https://doi.org/10.1016/S0024-6301(01)00097-8).
- The Standish Group International. (2015). *CHAOS Report 2015*. The Standish Group International, Inc.
- Suzuki, F. C. B. (2021). O efeito moderador da orientação a metas na relação entre as características do gerente de projetos e o sucesso do projeto.
- Sverrisdottir, H. S., Ingason, H. T., & Jonasson, H. I. (2014). The role of the product owner in scrum-comparison between theory and practices. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 119, 257-267. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.03.030>.

- Trevino, L. K., Brown, M., & Hartman, L. P. (2003). A qualitative investigation of perceived executive ethical leadership: Perceptions from inside and outside the executive suite. *Human Relations, 55*, 5–37. <https://doi.org/10.1177/0018726703056001448>.
- VandeWalle, D. (1997). Development and validation of a work domain goal orientation instrument. *Educational and Psychological Measurement, 57*(6), 995–1015. <https://doi.org/10.1177/0013164497>.
- Walumbwa, F. O., & Schaubroeck, J. (2009). Leader personality traits and employee voice behavior: mediating roles of ethical leadership and work group psychological safety. *Journal of applied psychology, 94*(5), 1275. <https://doi.org/10.1037/a0015848>.
- Wangrow, D. B., Schepker, D. J., & Barker, V. L. (2015). Managerial Discretion: An Empirical Review and Focus on Future Research Directions. *Journal of Management, 41*(1), 99–135. <https://doi.org/10.1177/0149206314554214>.
- Yim, R., Castaneda, J., Doolen, T., Tumer, I., & Malak, R. (2015). A study of the impact of project classification on project risk indicators. *International Journal of Project Management, 33*(4), 863-876. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.10.005>.

## APÊNDICE 1 - VALIDAÇÃO DA ESCALA *BIG FIVE PERSONALITY*

### *INVENTORY-15* (CBF-PI-15) PARA O BRASIL E USO PARA AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO DO PROFISSIONAL NO SUCESSO DOS PROJETOS.

#### RESUMO

Apesar do reconhecimento do modelo de personalidade *Big Five* para avaliação da personalidade e da sua aplicabilidade para as pesquisas em geral, em especial, para os estudos de gestão de projetos, a aplicabilidade dos instrumentos de pesquisa é limitada. Isto ocorre, em parte, por serem instrumentos proprietários e custosos, ou por serem instrumentos com muitas assertivas. Seguindo a proposta de Zhang, Wang, He, Jie e Deng (2019), neste estudo, efetuamos a validação da escala curta de 15 itens (CBF-PI-15), para o Brasil, confirmando para uso junto a profissionais de projetos. Argumentamos, por pesquisa anterior em avaliação da personalidade, sobre as possibilidades para a pesquisa e uso do instrumento com profissionais de projetos. A validação da escala seguiu as boas práticas, com a tradução reversa e validação semântica, e com resultados adequados de consistência interna de confiabilidade dos dados. A validação é importante, pois esta escala não é proprietária e possibilita a pesquisa científica, considera os profissionais de projetos e é uma medida parcimoniosa do modelo de personalidades *Big Five*, mantendo os cinco fatores da escala original. Executamos um exemplo de uso que indica a mudança de comportamento dos profissionais de projetos, passando pelo crescimento e posterior decréscimo da abertura à experiência pelo aumento da experiência em gestão de projetos.

**Palavras-chave:** modelo de personalidade *Big Five*; modelo dos Cinco Fatores; gestão de projetos; validação de escala; sucesso em projetos; comportamento em projetos.

#### INTRODUÇÃO

Existe um interesse crescente na compreensão do comportamento em projetos (Unterhitzenberger, 2021; Stingl & Geraldi, 2017; Millhollan & Kaarst-Brown, 2016). Muitos destes estudos procuram investigar as influências diversas de indivíduos e equipes em projetos (Unterhitzenberger, 2021), como na tomada de decisão (Stingl & Geraldi, 2017), ou no sucesso dos projetos (Millhollan & Kaarst-Brown, 2016). Por exemplo, ainda é preciso compreender melhor o papel dos profissionais de projetos e o seu efeito para além dos

métodos tradicionais de gestão de projetos, como também nos projetos ágeis/híbridos (Lindskog & Netz, 2021).

O desempenho do indivíduo no trabalho é um dos temas mais estudados em administração (Van Iddekinge, Aguinis, Mackey, & DeOrtentiis, 2018) e, como mencionado, de grande interesse na gestão de projetos. O desafio de compreender o desempenho dos profissionais e equipes de projeto é ainda mais importante, pela convicção da sua possível influência no sucesso dos projetos e nos resultados estratégicos da empresa (Millhollan & Kaarst-Brown, 2016; Meredith & Zwikael, 2020). Em especial, segundo PMI (2021), um projeto possui início e fim definidos e corresponde a um esforço temporário para criar um produto, serviço ou resultado único. Essas características trazem um contexto favorável para compreender a influência dos gestores intermediários no desempenho da organização (Wangrow, Schepker, & Barker, 2015).

A habilidade cognitiva é reconhecida como importante para o desempenho no trabalho, porém interage com traços, como os da personalidade, indicando não ser o único preditor de comportamento (Ono, Sachau, Deal, Englert, & Taylor, 2011). Nos estudos de personalidade, existe uma aceitação ampla do *Big Five framework* (Zhang, Wang, He, Jiang, & Deng, 2019; Woods & Hampson, 2005; Funder, 2001), ou modelo dos Cinco Grandes Fatores (McCrae & John, 1986; Nunes, Hutz & Nunes, 2010). Este *framework* considera que a personalidade é representada por cinco fatores: abertura a experiências, conscienciosidade, extroversão, afabilidade e neuroticismo.

Estudos em gestão de projetos também têm utilizado o modelo *Big Five* de personalidade. Rashid e Boussabiane (2019) investigaram o comportamento de tomada de risco da equipe de projetos. Strang (2011) testou o impacto nos resultados, considerando o triângulo de ferro em projetos de desenvolvimento de produtos. Hassan, Bashir e Abbas (2017) avaliaram o impacto dos gerentes de projeto no sucesso de projetos de ONGs. No entanto, apesar do reconhecimento de que alguns traços de personalidade dos gestores de projetos podem trazer vantagens para a gestão de projetos em situações mais desafiadoras (Millhollan & Kaarst-Brown, 2016), são poucos os estudos que exploram a personalidade dos profissionais de projetos (Hassan, Bashir, & Abbas, 2017).

Um dos problemas para a pesquisa com *Big Five* em gestão de projetos são as escalas utilizadas. Por exemplo, duas das mais utilizadas são a escala de 240 itens NEO-PI-R e a sua reduzida, de 60 itens. Essas duas escalas são proprietárias (Costa Jr. & McCrae, 1986), o que inibe a sua utilização para a pesquisa acadêmica (Zhang et al., 2019). Outras escalas foram desenvolvidas, ao longo do tempo, para suprir esta deficiência, como, por exemplo o 44-

item *Big Five Inventory* (BFI-44). Ainda assim, continuou-se a busca para escalas ainda mais curtas, como, por exemplo, *10-item Big Five Inventory* (BFI-10; Rammstedt, 2007) e o *20-item Mini-IPIP* (Donnellan, Oswald, Baird, & Lucas, 2006). Muitas outras escalas reduzidas foram desenvolvidas e validadas para outros países, e são bem robustas para os países ocidentais (Thalmayer, Saucier, & Eigenhuis, 2011). Entre estas, Zhang et al. (2019) desenvolveram e validaram uma versão curta de escala de *Big Five*, com 15 itens (CBF-PI-15) para a China.

Neste trabalho, na busca pela utilização de uma escala curta, para utilização no Brasil, mais especificamente para profissionais de projeto, validamos esta escala CBF-PI-15. A escala foi escolhida porque considera os cinco fatores originais do *framework Big Five*. Adicionalmente, cada um dos fatores tem três assertivas, o que reduz problemas de se desconsiderar um item em alguma coleta de relevância do fator e de problemas de amostra (Morgado, Meireles, Neves, Amaral, & Ferreira, 2018). A validação da escala, por profissionais de projetos, como mencionado, muito mais que uma limitação, traz maior confiança na utilização do instrumento para a área de gestão de projetos.

Os resultados da AFE e AFC validaram a escala curta de *Big Five*, com 15 itens (CBF-PI-15), para utilização com profissionais da área de gestão de projetos no Brasil. Os 15 itens cobrem todos os cinco traços de personalidade, propostos pela escala original, com três itens para cada um deles, o que indica a parcimônia da escala e a sua robustez. A consistência interna da escala, medida pelo  $\alpha$  de Cronbach, foi adequada, com valores acima de 0,7.

Além da validação da escala, para ilustrar uma aplicação em projetos, foi avaliada a influência da idade do profissional de projetos, usada em trabalhos diversos como *proxy* para experiência (por exemplo, Serra, Três, & Ferreira, 2016) e sua influência nas *Big Five*. Os resultados indicam que, com o aumento da experiência, a abertura à experiência dos profissionais de projetos investigados aumenta até um certo ponto e depois diminui, indicando a possibilidade de afetar o desempenho dos projetos em função do contexto.

Este artigo está organizado em cinco partes. Na sequência à introdução, apresenta-se uma revisão da literatura, que discute a importância das habilidades comportamentais para o sucesso dos projetos, e o modelo *Big Five* em gestão de projetos. A seguir, é apresentado o método para a validação da escala e para o exemplo adicional de profissionais de projetos. Finalizando, há uma discussão e as considerações finais.

## REVISÃO DE LITERATURA

### **A importância das habilidades comportamentais para o sucesso dos projetos**

A discricionabilidade gerencial (*managerial discretion*) pode ser definida como a latitude da qual os executivos podem dispor no processo de tomada de decisão (Hambrick & Finkelstein, 1987). É a liberdade de agir do gestor (Takeuchi, Shay & Li, 2008). Esse conceito foi desenvolvido, inicialmente, para o alto escalão (Hambrick & Finkelstein, 1987). Porém, existe a lacuna de se compreender a influência dos gestores intermediários no desempenho organizacional (Wangrow, Schepker, & Barker, 2015).

Organizações semiautônomas (Sierra, Serra, Guerrazzi, & Teixeira, 2019) são caracterizadas pela tomada de decisão, sendo relativamente descentralizada, a partir de uma certa autonomia em relação à organização mãe (Meyer et al., 2017). Isto acontece, por exemplo, no contexto dos projetos, especialmente os estratégicos, como organizações provisórias, mas com impacto nas empresas, mesmo depois da sua finalização (Eskerod, Huemann, & Savage, 2015). Existe a pretensão de um impacto estratégico desta organização provisória (Eskerod et al., 2015), dos seus projetos, e da influência do gerente de projetos, por considerá-la semiautônoma (Sierra et al., 2019; Wangrow, Schepker, & Barker, 2015).

Sendo assim, parece ser relevante considerar a influência genérica do gerente de projetos nas dimensões de sucesso de projetos (Shenhar & Dvir, 2007). A influência dos gestores de projetos no sucesso dos projetos, pela sua discricionabilidade gerencial e no contexto que atua, pode variar (Meredith & Zwikael, 2020). Embora existam estudos que buscam entender a relação entre a atuação dos profissionais de projeto no sucesso dos projetos (Ekrot, Kock, & Gemünden, 2016; Tabassi, Roufechaei, Ramli, Bakar, Ismail, & Pakir, 2016; Sharma & Kumar, 2018), usualmente não focam no comportamento. As competências comportamentais são necessárias para alcançar o sucesso nos projetos (Chipulu et al., 2013), e podem ser influenciadas pelos traços de personalidade dos profissionais (Cohen, Ornoy, & Keren, 2013).

### **O modelo *Big Five* de personalidade na gestão de projetos**

O modelo *Big Five* de Personalidade é a taxonomia mais reconhecida para avaliar traços de personalidade (Zhang, Wang, He, Jiang, & Deng, 2019; Woods & Hampson, 2005; Funder, 2001). O modelo foi desenvolvido por Costa e McCrae (1986), a partir da taxonomia de um conjunto amplo de traços de personalidade. Os cinco fatores do modelo *Big Five* de Personalidade são: extroversão, afabilidade, conscienciosidade, neuroticismo e abertura a experiências.

As definições para cada um dos cinco fatores seguem a definição original de Costa e MacCrae (1986). Extroversão é o fator de personalidade, no qual os indivíduos são entusiastas, assertivos e energéticos. A afabilidade é o fator de personalidade no qual os indivíduos tendem a ter valores cooperativos e preferem ter relações interpessoais. A conscienciosidade é o fator de personalidade no qual os indivíduos estão motivados a buscar e alcançar as suas metas. O neuroticismo está relacionado com a estabilidade emocional. Indivíduos menos estáveis emocionalmente tendem a ter muitas emoções negativas. Abertura a experiências é o fator da personalidade ligado a indivíduos curiosos e que buscam por novas experiências e ideias.

Um aspecto importante da pesquisa passada é o interesse em compreender como determinados grupos de profissionais e papéis profissionais se diferenciam. Por exemplo, a pesquisa anterior investigou profissionais, policiais, gestores dos mais diversos níveis, e profissionais semiqualeificados *versus* qualificados (Barrick & Mount, 1991). Consideramos importante validar a ferramenta, considerando os profissionais de projetos, visto que pesquisa anterior, a partir de outra abordagem conceitual, indicou que os profissionais de projeto podem ter certos traços de personalidade, que parecem ser destacados pela população em geral. Estes traços podem ajudar no comportamento em ambientes de projeto ambíguos e com limitação de informações e dados (Cohen, Ornoy, & Keren, 2013).

Por exemplo, Rashid e Boussabiane (2019) propuseram comportamentos de tomada de risco de gerente de projetos, a partir do modelo *Big Five*. Aqueles autores argumentam que gerentes de projetos com alta extroversão e abertura a experiências seriam mais propensos a decisões arriscadas. Por outro lado, gerentes de projetos com alta afabilidade, conscienciosidade e neuroticismo seriam menos propensos a decisões arriscadas. Strang (2010) investigou, dentre outros, o efeito da personalidade no desempenho de qualidade e tempo dos projetos de desenvolvimento de novos produtos. Seus resultados indicaram que o neuroticismo, a afabilidade e extroversão melhoram a qualidade. Enquanto o neuroticismo piora o desempenho de tempo, a afabilidade e a extroversão melhoram. Já a abertura a experiências prejudica bastante a qualidade, levando a retrabalho, mas melhora o desempenho de tempo. Os resultados indicam a possibilidade de escolhas de *trade-off* de qualidade e tempo, em função da equipe de projetos. Hassan, Bashir e Abbas (2017), investigando o impacto da liderança de gerentes de projetos em situação distinta, argumentam que a abertura a experiência indica a possibilidade destes gerentes atuarem de forma criativa na solução de situações que levam ao sucesso dos projetos. Além disso, a afabilidade influencia a relação com a equipe para o alto desempenho.

Considerando as pesquisas anteriores de projetos, existe possibilidade de avaliar construtos no ambiente de projetos tradicional e ágil/híbrido, sendo que os trabalhos anteriores focaram bastante no desempenho no trabalho (Oh, Wang & Mount, 2011; Hertz & Donovan, 2000; Barrick & Mount, 1991). Os estudos, em geral, indicam que a conscienciosidade é o preditor mais consistente em todos os grupos profissionais (Oh, Wang & Mount, 2011; Hertz & Donovan, 2000; Barrick & Mount, 1991). Os profissionais com conscienciosidade mais desenvolvida exibem traços de personalidade que indicam o senso de propósito, a obrigação e persistência para desempenhar melhor que os demais, o que parece ser importante para o desempenho do trabalho em geral (Costa & McCrae, 1986).

Vale ressaltar que a conscienciosidade exibe uma relação significativa com a capacidade cognitiva (Oh, Wang, & Mount, 2011). Esta última, embora possa influenciar em diversas dimensões de avaliação do sucesso em projetos, parece ser especialmente importante na eficiência do projeto, ligada ao triângulo de ferro. Mesmo os métodos de gestão de projetos ágeis/híbridos tendem a seguir rituais definidos (Hobbs & Petit, 2017; Stettina & Hörz, 2015), e que poderiam ser influenciados por esse traço de personalidade.

A extroversão parece estar relacionada às funções de gerenciamento e vendas (Hertz & Donovan, 2000; Barrick & Mount, 1991). Nestas funções, traços como sociabilidade, comportamento gregário, ser mais falante, assertivo e ativo parecem ser importantes (Costa & McCrae, 1986). Apesar de indicadores fracos (Oh, Wang & Mount, 2011), há impacto na equipe, e nos clientes e *stakeholders*, reforçando o papel do gerente de projetos na abordagem tradicional, ou mesmo aspectos compartilhados nas abordagens híbridas e ágeis (Gemino, Reich, & Serrador, 2021).

A abertura à experiência, embora não tenha reportado influência significativa no desempenho do trabalho, parece ser importante para o aprendizado e para novas situações (Hertz & Donovan, 2000; Barrick & Mount, 1991). O crescimento dos projetos ágeis traz uma necessidade de mudança de comportamento e aprendizado, mostrando que pode ser importante ter este tipo de traço de personalidade (Lindskog & Netz, 2021).

O neuroticismo tem apresentado indicadores relativamente baixos em relação ao desempenho no trabalho, considerando os trabalhos anteriores de personalidade (Oh, Wang, & Mount, 2011; Hertz & Donovan, 2000; Barrick & Mount, 1991). A investigação em gestão de projetos, no entanto, pode ser interessante, visto que trabalhos anteriores encontraram resultados relacionados à tomada de decisão (Rashid & Boussabiane, 2019; Strang, 2010). Esta investigação pode ser especialmente relevante para o contexto de implementação de

projetos ágeis, que pode criar situações desafiadoras para os profissionais de projetos, até mesmo pela resistência cultural nesta implementação (Stettina & Hörz, 2015).

Embora estudos anteriores tenham indicado que a afabilidade não possui resultados importantes para o desempenho do trabalho (Hurtz & Donovan, 2000; Barrick & Mount, 1991), o ambiente de trabalho e o contexto da gestão de projetos têm mudado significativamente nos anos recentes. Isto pode indicar a melhor compreensão deste traço de personalidade (Hobbs & Petit, 2017; Stettina & Hörz, 2015).

Alguns cuidados parecem importantes, considerando a pesquisa em personalidade, utilizando escalas de *Big Five* (Oh, Wang & Mount, 2011), e precisam ser considerados na sua utilização para avaliação da influência da personalidade dos profissionais de projetos, em especial, nas diversas dimensões de sucesso dos projetos. A avaliação por escalas é de autopercepção, ou seja, utiliza a perspectiva do respondente (Barker, Pistrang, & Elliott, 2015). Embora a utilização seja importante e justificada, a autopercepção pode levar a vieses de desejabilidade social. Estes vieses acontecem pela indicação *common method variance* (CMV) (Podsakoff & Organ, 1986). O uso de escalas de autopercepção deveria considerar as recomendações de Podsakoff, MacKenzie, Lee e Podsakoff (2003), por causa: (1) da inclusão de diferentes fontes de informação; (2) do cuidado na elaboração e aplicação dos questionários; (3) do uso de técnicas estatísticas mais apropriadas e teste de análise monofatorial *post-hoc* de Harman, para detectar a existência de CMV.

Entretanto, existem recomendações específicas, por exemplo, sobre aspectos ligados ao neuroticismo e abertura à experiência, que podem trazer aspectos difíceis de avaliar, e mesmo das outras dimensões, podendo ser adequado, em certos casos, complementar com avaliações de observação direta (Oh, Wang, & Mount, 2011).

Embora sejam poucos os estudos que tenham utilizado o método de *Big Five* em pesquisas de projetos, os resultados indicam diversas possibilidades, ainda mais com os aspectos relacionados à implementação de métodos ágeis, do aumento de projetos virtuais e internacionais. A possibilidade de ter disponível um instrumento confiável e adequado ao uso, para avaliar a personalidade dos profissionais de projetos, também para o Brasil, parece ser relevante para o incentivo que se tem dado às pesquisas que consideram aspectos comportamentais em gestão de projetos (Unterhitzenberger, 2021; Stingl & Geraldi, 2017; Millhollan & Kaarst-Brown, 2016).

## MÉTODO

Os métodos deste trabalho seguiram as práticas adequadas para o uso de escalas de medição de atitudes (Hair, Gabriel, Silva, & Braga Junior, 2019).

### Participantes

Fizemos duas coletas de dados: uma para a condução da análise fatorial exploratória (AFE) e outra para a análise fatorial confirmatória (AFC). A coleta para a AFE foi de uma população genérica de adultos brasileiros trabalhadores. Os questionários foram elaborados no Google Forms®, com a escala, reduzida e traduzida para o português, de 15 itens do modelo *Big Five* de personalidade (CBF-PI-15), proposta por Zhang, Wang, He, Jie e Deng (2019). Foram coletadas 160 respostas (Tabela 1), número acima das 10 respostas por assertiva indicadas pelas boas práticas (Morgado et al., 2018).

**Tabela 1:** Participantes da AFE

| Primeira Amostra |           |       |         |          |                      |           |  |
|------------------|-----------|-------|---------|----------|----------------------|-----------|--|
| Gênero           |           | Idade |         | Formação |                      | Profissão |  |
| 60               | Feminino  | 2     | 18 - 20 | 18       | Ensino Médio         | 17        | Administrador (a)  |
| 100              | Masculino | 6     | 21 - 30 | 59       | Graduação            | 5         | Advogado (a)   |
|                  |           | 34    | 31 - 40 | 67       | Pós-Graduação        | 9         | Coordenador (a) de Área  |
|                  |           | 87    | 41 - 50 | 16       | Mestrado / Doutorado | 7         | Diretor (a)  |
|                  |           | 24    | 51 - 60 |          |                      | 37        | Empresário (a)   |
|                  |           | 5     | 61 - 70 |          |                      | 5         | Enfermeiro (a)   |
|                  |           | 1     | 71 - 80 |          |                      | 14        | Engenheiro (a)   |
|                  |           | 1     | 81 - 90 |          |                      | 3         | Estudante  |
|                  |           |       |         |          |                      | 27        | Gerente  |
|                  |           |       |         |          |                      | 1         | Juiz (a)   |
|                  |           |       |         |          |                      | 10        | Médico (a) / Dentista /<br>Farmacêutico (a) /<br>Psicólogo (a) |
|                  |           |       |         |          |                      | 3         | Militar  |
|                  |           |       |         |          |                      | 4         | Operário (a)   |
|                  |           |       |         |          |                      | 13        | Professor (a)  |
|                  |           |       |         |          |                      | 5         | Servidor (a) Público   |
| 163              |           | 160   |         | 160      | <b>Total</b>         | 160       |  |

**Fonte:** elaborada pelo autor.

A coleta para a AFC foi de uma população específica de profissionais dedicados à gestão de projetos. Embora a escolha de uma amostra homogênea traga limitações para generalização (Morgado et al., 2018), traz a possibilidade de avaliar profissionais

específicos, nesse caso, profissionais de projetos. A avaliação de profissionais e funções tem sido característica na pesquisa em personalidade (Barrick & Mount, 1991).

Os questionários também foram elaborados no Google Forms®, com a escala, reduzida e traduzida para o português, de 15 itens do modelo *Big Five* de personalidade (CBF-PI-15), proposta por Zhang et al. (2019). Foram coletadas 163 respostas (Tabela 2). Novamente, o número de respondentes alcançado ficou acima das 10 respostas por assertivas, como recomendado (Morgado et al., 2018).

**Tabela 2:** Participantes da AFC

| Segunda Amostra |           |       |         |          |                      |           |                             |
|-----------------|-----------|-------|---------|----------|----------------------|-----------|-----------------------------|
| Gênero          |           | Idade |         | Formação |                      | Profissão |                             |
| 31              | Feminino  | 0     | 18 - 20 | 2        | Ensino Médio         | 14        | Analista de Projetos        |
| 132             | Masculino | 8     | 21 - 30 | 36       | Graduação            | 30        | Coordenador (a) de Projetos |
|                 |           | 78    | 31 - 40 | 99       | Pós-Graduação        | 18        | Diretor (a) de Projetos     |
|                 |           | 50    | 41 - 50 | 26       | Mestrado / Doutorado | 14        | Gerente de Portfólio        |
|                 |           | 22    | 51 - 60 |          |                      | 12        | <i>Project Owner</i>        |
|                 |           | 4     | 61 - 70 |          |                      | 12        | Gerente de Projetos         |
|                 |           | 1     | 71 - 80 |          |                      | 29        | <i>Product Owner</i>        |
|                 |           | 0     | 81 - 90 |          |                      | 8         | <i>Scrum Master</i>         |
|                 |           |       |         |          |                      | 26        | Supervisor (a) de Projetos  |
| 163             |           | 163   |         | 163      | <b>Total</b>         | 163       |                             |

**Fonte:** elaborada pelo autor.

## Instrumento

Como comentado, foi escolhida a escala de 15 itens do modelo *Big Five* de personalidade (CBF-PI-15), proposta por Zhang, Wang, He, Jie e Deng (2019). Essa escala foi escolhida por diversos motivos, mas, principalmente, por ser um instrumento gratuito e que substitui as escalas proprietárias de 240 itens NEO-PI-R e a sua reduzida, de 60 itens (Costa Jr. & McCrae, 1986). Um segundo motivo da escolha da escala foi por ser uma escala curta e parcimoniosa, mas que continua representando os cinco fatores da escala original (Boateng, Torsten, Frongillo, Melgar-Quiñonez, & Young, 2018). Sendo uma escala curta, precisaria de menos tempo para as respostas, e seria adequada se a confiabilidade do instrumento fosse apropriada.

Algumas etapas foram seguidas para a tradução da escala reduzida, que foi traduzida do inglês para o português, de 15 itens do modelo *Big Five* de personalidade (CBF-PI-15), proposta por Zhang et al. (2019). Dois profissionais distintos e bilíngues em português e

inglês traduziram e fizeram a tradução reversa da escala. Ela foi testada e a questão E3 foi convertida em negativa. Seguimos a recomendação que itens reversos, especialmente no mesmo fator, podem ser confusos (Morgado et al., 2018).

A coleta de dados aconteceu nos meses de março e abril de 2022, via *online* e com questionário elaborado no Google Forms®. A coleta da primeira amostra, para a AFE, foi feita aleatoriamente, a partir de contatos que repassaram para outros contatos de adultos trabalhadores. A segunda amostra, para a AFC, foi coletada de profissionais de projetos indicados por outros profissionais de projetos.

### **Análise dos dados**

A análise dos dados foi realizada com o uso do *software* Factor Versão 12.01.02. Foi realizada, inicialmente, uma AFE e, a seguir, a AFC (Tabela 3) (Nunnally & Bernstein, 1994). Utilizamos correlação policórica, para ambas as análises fatoriais, pois esta correlação possibilita a análise de dados ordinais, como os da escala Likert. Utilizamos a rotação oblíqua Robust Promim (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2019).

Foi efetuado o teste Kaiser–Meyer–Olkin (KMO), com resultado superior a 0,6, indicando que o tamanho da amostra foi adequado para o cálculo da AFE. Os valores do teste de esfericidade de Bartlet foram calculados e foram considerados significantes, com *p-value* inferior a 0,05 (Moretti et al., 2019). Todos os valores das comunalidades foram adequados (Holm, Alvariza, Fürst, Öhlen & Årestedt, 2019). A variância total explicada foi superior a 60% e considerada adequada (Moretti et al., 2019).

A confiabilidade geral foi calculada pelo ORION (*Overall Reliability of fully-Informative prior Oblique N-EAP*), ou confiabilidades marginais, que é uma avaliação da confiabilidade das estimativas de pontuação do fator. O valor do ORION deve ser superior a 0,80, indicando consistência interna de confiabilidade nas estimativas de pontuação do fator (Ferrando & Lorenzo-Seva, 2018).

**Tabela 3:** Resultados das Análises Fatoriais - AFE e AFC

| <b>CBF-PI-15</b> |                  | <b>Extroversão</b> | <b>Neuroticismo</b> | <b>Conscienciosidade</b> | <b>Afabilidade</b> | <b>Abertura a experiências</b> |                    |
|------------------|------------------|--------------------|---------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------|
| <b>AFE</b>       | Cargas fatoriais | 0,810              | 0,678               | 0,699                    | 0,787              | 0,748                          | <b>KMO</b>         |
|                  |                  | 0,953              | 0,903               | 0,644                    | 0,692              | 0,846                          | 0,681              |
|                  |                  | 0,568              | 0,657               | 0,792                    | 0,767              | 0,889                          | <b>Bartlett</b>    |
|                  | Comunalidades    | 0,707              | 0,541               | 0,508                    | 0,629              | 0,547                          | $\chi^2$ 1160,0*** |
|                  |                  | 0,918              | 0,806               | 0,480                    | 0,937              | 0,796                          |                    |
|                  |                  | 0,338              | 0,494               | 0,679                    | 0,683              | 0,778                          |                    |
|                  | Variância        | 13,92%             | 17,10%              | 11,99%                   | 9,35%              | 23,84%                         | 76,84%             |
|                  | ORION            | 0,930              | 0,829               | 0,868                    | 0,963              | 0,864                          |                    |
| <b>AFC</b>       | Cargas fatoriais | 0,900              | 0,758               | 0,811                    | 0,692              | 0,589                          | <b>KMO</b>         |
|                  |                  | 0,962              | 0,830               | 0,715                    | 1,040              | 0,848                          | 0,625              |
|                  |                  | 0,534              | 0,674               | 0,835                    | 0,809              | 0,860                          | <b>Bartlett</b>    |
|                  | Comunalidades    | 0,851              | 0,538               | 0,715                    | 0,570              | 0,395                          | $\chi^2$ 1308,3*** |
|                  |                  | 0,869              | 0,687               | 0,518                    | 0,953              | 0,717                          |                    |
|                  |                  | 0,429              | 0,491               | 0,754                    | 0,773              | 0,722                          |                    |
|                  | Variância        | 24,30%             | 19,80%              | 13,90%                   | 10,32%             | 8,52%                          | 76,22%             |
|                  | ORION            | 0,930              | 0,829               | 0,868                    | 0,963              | 0,864                          |                    |

**Fonte:** elaborada pelo autor.

### **Exemplos de aplicação**

A análise dos dados foi realizada com o *software* Factor Versão 12.01.02. Foram comparados os profissionais em geral da primeira amostra (160 respondentes), com os profissionais de projetos (163 respondentes), em relação às personalidades do modelo *Big Five*. Para fazer a comparação, foi realizado o teste t de grupos independentes.

Também analisamos os efeitos dos quartis de idade para cada uma das *Big Five*. A análise foi feita por ANOVA, utilizando DMS (Diferença Mínima Significante) de Fisher.

### **RESULTADOS**

As fatoriais apresentaram bons valores de confiabilidade, considerando o ORION, com todos os valores acima de 0,8. Levando em conta o processo de validação, em ambas as análises fatoriais, os coeficientes do KMO mostraram valores adequados. Os valores do coeficiente de Bartlett, em ambos os casos, foram significantes. A variância total explicada, em ambos os casos, foi satisfatória, com valores entre 76% e 77%.

### **Exemplos de aplicação e indicações práticas**

Como foi mencionado, existem diversas possibilidades para o uso da escala validada para os profissionais da área de projetos. A seguir, a título ilustrativo, apresentamos o resultado de duas análises simples, considerando a comparação entre grupos de profissionais em geral e os profissionais de projetos e a relação das idades dos profissionais de projetos e os traços de personalidade do modelo *Big Five*.

No primeiro exemplo, fizemos um teste t, comparando os grupos de profissionais em geral e de profissionais de projetos. O teste t possibilita comparar médias de uma ou duas amostras. Também, permite verificar se existem, ou não, diferenças significantes entre as médias dos grupos (Vieira, 1980).

Comparando o traço (fator) de personalidade “Abertura a Experiências” entre profissionais em geral e profissionais de gestão de projetos, foi possível encontrar diferença estatisticamente significativa, por intermédio do teste t ( $T_{(321)} = -1,992$ ;  $p < 0,05$ ). Foi possível verificar (Tabela 4) que os profissionais de projetos apresentam maiores índices de abertura à experiência ( $M = 3,81$ ;  $DP = 1,35$ ) do que os profissionais em geral ( $M = 3,49$ ;  $DP = 1,48$ ).

**Tabela 4:** Comparações Múltiplas considerando os quartis de idade

| Profissional                      | N   | Média | Desvio Padrão | t     | df      | p    |
|-----------------------------------|-----|-------|---------------|-------|---------|------|
| <b>1. Extroversão</b>             |     |       |               |       |         |      |
| Profissionais em geral            | 160 | 2,71  | 1,46          | -1,48 | 32<br>1 | 0,14 |
| Profissionais de projetos         | 163 | 2,95  | 1,45          |       |         |      |
| <b>2. Neuroticismo</b>            |     |       |               |       |         |      |
| Profissionais em geral            | 160 | 2,83  | 1,44          | 0,06  | 32<br>1 | 1    |
| Profissionais de projetos         | 163 | 2,82  | 1,39          |       |         |      |
| <b>3. Conscienciosidade</b>       |     |       |               |       |         |      |
| Profissionais em geral            | 160 | 5,62  | 1,24          | -0,87 | 32<br>1 | 0,39 |
| Profissionais de projetos         | 163 | 5,73  | 1,15          |       |         |      |
| <b>4. Afabilidade</b>             |     |       |               |       |         |      |
| Profissionais em geral            | 160 | 4,65  | 1,36          | -1,32 | 32<br>1 | 0,19 |
| Profissionais de projetos         | 163 | 4,84  | 1,30          |       |         |      |
| <b>5. Abertura a experiências</b> |     |       |               |       |         |      |
| Profissionais em geral            | 160 | 3,49  | 1,48          | -1,99 | 32<br>1 | 0,05 |
| Profissionais de projetos         | 163 | 3,81  | 1,35          |       |         |      |

**Fonte:** elaborada pelo autor.

Os resultados parecem indicar que os gestores de projetos, no contexto atual, lidam com mais incertezas e situações conflitantes, e mesmo complexas, que os obrigam a tomar decisões ou gerenciar conflitos e relacionamentos.

Para o segundo exemplo, usamos o método DMS (Diferença Mínima Significante) de Fisher, usando ANOVA. Este teste é usado para criar intervalos de confiança que consideram as diferenças entre os pares de médias dos níveis dos fatores, controlando a taxa de erro individual, para o nível de significância especificado. Os resultados estão apresentados na Tabela 5 e, graficamente, na Figura 1. Eles foram significantes para a relação entre a idade e abertura à experiência.

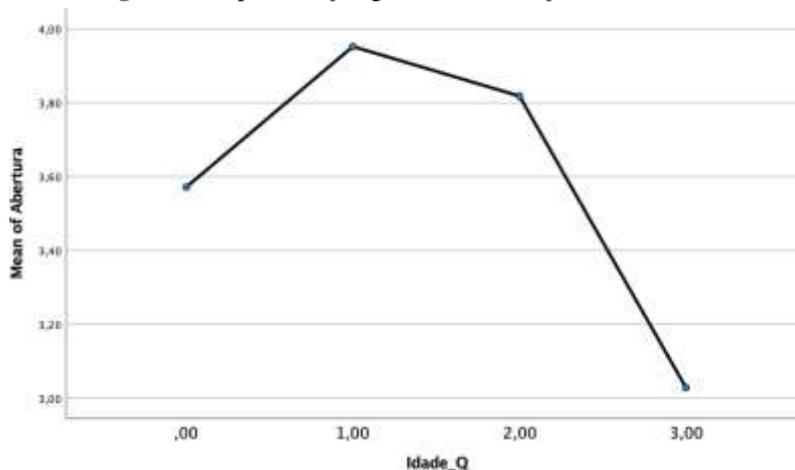
**Tabela 5:** Comparações Múltiplas considerando os quartis de idade

| Quartis de Idade |      |      | Diferença de média (I-J) | Erro Padrão | Sig.  | 95% Intervalo de Confiança |                 |
|------------------|------|------|--------------------------|-------------|-------|----------------------------|-----------------|
|                  |      |      |                          |             |       | Limite Inferior            | Limite Superior |
| DMS              | 0,00 | 1,00 | -0,38095                 | 0,32452     | 0,243 | -1,0250                    | 0,2631          |
|                  |      | 2,00 | -0,24675                 | 0,34594     | 0,477 | -0,9333                    | 0,4398          |
|                  |      | 3,00 | 0,54365                  | 0,33777     | 0,111 | -0,1267                    | 1,2140          |
|                  | 1,00 | 0,00 | 0,38095                  | 0,32452     | 0,243 | -0,2631                    | 1,0250          |
|                  |      | 2,00 | 0,13420                  | 0,34594     | 0,699 | -0,5523                    | 0,8207          |
|                  |      | 3,00 | 0,92460**                | 0,33777     | 0,007 | 0,2543                     | 1,5949          |
|                  | 2,00 | 0,00 | 0,24675                  | 0,34594     | 0,477 | -0,4398                    | 0,9333          |
|                  |      | 1,00 | -0,13420                 | 0,34594     | 0,699 | -0,8207                    | 0,5523          |
|                  |      | 3,00 | ,79040**                 | 0,35840     | 0,030 | 0,0792                     | 1,5016          |
|                  | 3,00 | 0,00 | -0,54365                 | 0,33777     | 0,111 | -1,2140                    | 0,1267          |
|                  |      | 1,00 | -,92460**                | 0,33777     | 0,007 | -1,5949                    | -0,2543         |
|                  |      | 2,00 | -,79040**                | 0,35840     | 0,030 | -1,5016                    | -0,0792         |

\*\* A média é significante no nível 0,05.

**Fonte:** elaborada pelo autor.

Os resultados apresentados na Tabela 4 indicam a possibilidade de que, com a idade, como *proxy* para a experiência do gerente de projetos, a abertura à experiência aumenta e depois diminui. Embora não tenhamos feito testes de relação de U invertido, por exemplo com uma regressão, o resultado é uma ilustração de que a abertura à experiência aumenta até uma certa idade (ou experiência), diminuindo a seguir. Na prática, isso pode significar que profissionais de projeto, com o aumento da experiência, tendem a se tornarem mais rígidos e estarem menos abertos a soluções criativas ou a assumirem riscos. Isto pode ter implicações estratégicas, por exemplo, na resistência à mudança cultural para implementação de projetos ágeis, ou mesmo em situações complexas para liderança e relacionamento com *stakeholders*, podendo influenciar o desempenho e sucesso do projeto.

**Figura 1:** Representação gráfica da evolução com a idade

Fonte: elaborada pelo autor.

## DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal objetivo deste trabalho foi a validação da escala curta de 15 itens para avaliação da *Big Five* (CBF-PI-15). Como mencionado, um dos motivos importantes da validação para o Brasil é o fato desta escala não ser proprietária e possibilitar a pesquisa científica. Esta motivação é similar à dos autores seminais, que desenvolveram a escala para a China (Zhang et al., 2019).

Uma motivação especial foi validar a escala para profissionais de projetos. Estudos anteriores de avaliação de personalidade têm demonstrado interesse na diferença entre o comportamento de profissionais e suas funções em relação ao contexto (Barrick & Mount, 1991). Muito mais que uma limitação, a escala validada para esses profissionais na AFC indica diretamente a possibilidade de, com a sua utilização de forma adequada (Oh, Wang, & Mount, 2011), avaliarem-se os profissionais de projetos nos diversos contextos que estão inseridos. Além disso, essa validação pode servir como instrumento para a avaliação do efeito do comportamento, em conjunto com outros, para a avaliação do seu impacto no sucesso dos projetos. Adicionalmente, a escala é uma medida parcimoniosa do modelo de personalidades *Big Five*, mantendo os cinco fatores da escala original (Costa Jr. & McCrae, 1986) e com três assertivas em cada uma delas (Boateng et al., 2018).

Os resultados das AFE e AFE apresentaram ORION superiores a 0,8, indicando consistência interna de confiabilidade dos dados, além dos demais testes realizados, que foram satisfatórios. Utilizamos a correlação policórica, mais adequada para uso em escalas.

Ao longo do trabalho, apresentamos, no referencial teórico, o potencial do uso desta escala, para melhor compreensão da influência da personalidade dos profissionais de

projetos no desempenho e sucesso de projetos. Em especial, existe uma mudança de contexto com o crescimento na implementação de métodos ágeis e híbridos, que trazem desafios comportamentais significativos e que precisam ser mais bem investigados no nível do indivíduo e da equipe (Lindskog & Netz, 2021; Hobbs & Petit, 2017; Stettina & Hörz, 2015).

Apresentamos, também, dois pequenos exercícios. No primeiro exercício, fizemos um teste T, comparando as duas amostras independentes: a primeira dos profissionais em geral e a segunda, de profissionais de projetos.

O segundo exercício utilizou ANOVA com DMS, ilustrando a influência da experiência do profissional de projetos na “abertura a experiências”.

Embora tenham sido exemplos de aplicação, consideramos duas implicações. A primeira, é que tanto a escala como os métodos estatísticos podem ser utilizados para investigar também situações na prática, a partir dos dados das empresas. Os contextos variam e aspectos do ambiente e outros também influenciam os profissionais nos contextos em que atuam (Van Iddekinge et al., 2018; Oh, Wang & Mount, 2011). Outra implicação é que os profissionais de projetos, na sua atuação profissional, em função da sua experiência, modificam o comportamento ao longo do tempo. No caso apresentado, aumentando e depois decrescendo a abertura a experiências, isto pode levar a considerações práticas, por exemplo, na implementação de métodos ágeis, pelos desafios de mudança e resistência cultural (Lindskog & Netz, 2021; Hobbs & Petit, 2017; Stettina & Hörz, 2015).

## REFERÊNCIAS

- Barker, C., Pistrang, N., & Elliott, R. (2015). *Research Methods in Clinical Psychology: An Introduction for Students and Practitioners*. 3<sup>rd</sup> edition, Wiley-Blackwell
- Barrick, M. R., & Mount, M. K. (1991). The Big Five Personality dimensions and job performance: A meta-analysis. *Personnel Psychology*, 44(1) 1-26.
- Boateng, G., Torsten, N., Frongillo, E., Melgar-Quiñonez, H., & Young, S. (2018). Best Practices for Developing and Validating Scales for Health, Social, and Behavioral Research: A Primer. *Frontiers in Public Health*, 6, art. 149.
- Chipulu, M., Neoh, J.G., Ojiako, U., & Williams, T. (2013) A multidimensional analysis of project manager competences. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 60 (7), 506-517.
- Cohen, Y., Ornoy, H., & Keren, B. (2013). MBTI personality types of Project managers and their success: A field survey. *Project Management Journal*, 44(3), 78–87.
- Ekrot, B., Kock, A., & Gemünden, H. G. (2016). Retaining project management competence—Antecedents and consequences. *International Journal of Project Management*, 34(2), 145–157.
- Eskerod, P., Huemann, M., & Savage, G. (2015). Project Stakeholder Management—Past and Present. *Project Management Journal*, 46(6), 6-14.
- Funder, D. C. (2001). Personality. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 197-221.
- 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.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). London, Unites Kingdom: Cengage Learning.
- Hair, J. F., Gabriel, M., Silva, D., & Braga Junior, S. (2019). Development and validation of attitudes measurement scales: fundamental and practical aspects. *RAUSP Management Journal*, 54(4), 490-507.
- Hambrick, D. C., & Finkelstein, S. (1987). Managerial discretion: A bridge between polar views of organizational outcomes. *Research in Organizational Behavior*, 9, 369-406.
- Hassan, M. M., Bashir, S., & Abbas, S. M. (2017). The Impact of Project Managers' Personality on Project Success in NGOs: The Mediating Role of Transformational Leadership. *Project Management Journal*, 48(2), 74-87.
- Hobbs, B., & Petit, Y. (2017). Agile Methods on Large Projects in Large Organizations. *Project Management Journal*, 48(3), 3-19.

- Holm, M., Alvariza, A., Fürst, C.-J., Öhlen, J., & Årestedt, K. (2019). Psychometric evaluation of the anticipatory grief scale in a sample of family caregivers in the context of palliative care. *Health and Quality of Life Outcomes*, 17(1) 42-53
- Hurtz, G. M., & Donovan, J. J. (2000). Personality and job performance: The Big Five revisited. *Journal of Applied Psychology*, 85(6), 869–879
- Lindskog, C., & Netz, J. (2021). Balancing between stability and change in Agile teams. *International Journal of Managing Projects in Business*, 14(7), 1529-1554.
- McCrae, R., & Costa, P. T. Jr. (1986). Clinical assessment can benefit from recent advances in personality psychology. *American Psychologist*, 41(9), 1001–1003.
- Meredith, J., & Zwikael, O. (2020). Achieving strategic benefits from project investments: Appoint a project owner. *Business Horizons*, 63(1), 61–71.
- Millhollan, C., & Kaarst-Brown, M. (2016). Lessons for IT Project Manager Efficacy: A Review of the Literature Associated with Project Success. *Project Management Journal*, 47(5), 89–106.
- Moretti, E. A., Anholon, R., Rampasso, I. S., Silva, D., Santa-Eulalia, L. A., & Ignácio, P. S. (2019). Main difficulties during RFID implementation: An exploratory factor analysis approach. *Technology Analysis and Strategic Management*, 31(8), 943-956.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Nunes, C. H., Hutz, C. S., & Nunes, M. F. (2010). *Bateria Fatorial de Personalidade (BFP): Manual técnico*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Morgado, F., Meireles, J., Neves, C., Amaral, A., & Ferreira, M. (2018). Scale development: ten main limitations and recommendations to improve future research practices. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 30(3), 1-20.
- PMI. (2021). Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK). *In Project Management Institute, Inc.*
- Oh, I.-S., Wang, G., & Mount, M. K. (2011). Validity of observer ratings of the five-factor model of personality traits: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 96(4), 762–773.
- Ono, M., Sachau, D. A., Deal, W. P., Englert, D. R., & Taylor, M. D. (2011). Cognitive Ability, Emotional Intelligence, and the Big Five Personality Dimensions as Predictors of Criminal Investigator Performance. *Criminal Justice and Behavior*, 38(5):471-491.
- Podsakoff, P. M., & Organ, D. W. (1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of Management*, 12, 531–544.

- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903.
- Rashid, A., & Boussabiane, H. (2021). Conceptualizing the influence of personality and cognitive traits on project managers' risk-taking behavior. *International Journal of Managing Projects in Business*, 14(2), 472-496.
- 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.
- Serra, F. R., Três, G., & Ferreira, M. P. (2016). The 'CEO' Effect on the Performance of Brazilian Companies: An Empirical Study Using Measurable Characteristics. *European Management Review*, 13(3), 193– 205.
- Sharma, K. K., & Kumar, A. (2018). Facilitating quality project manager selection for Indian business environment using analytical hierarchy process. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 35(6), 1177–1194.
- Shenhar, A. J., & Dvir, D. (2007). Reinventing project management: the diamond approach to successful growth and innovation. *Cambridge: Harvard Business Review Press*.
- 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.
- Sierra, J., Serra, F., Guerrazzi, L., & Teixeira, J. E. (2019). Revisão Sistemática sobre a Influência dos Executivos no Desempenho das Empresas na Perspectiva da Teoria do Alto Escalão. *Future Studies Research Journal: Trends and Strategies*, 11(2), 216–240.
- Smallfield, J., & Kluemper, D. H. (2022). An Explanation of Personality Change in Organizational Science: Personality as an Outcome of Workplace Stress. *Journal of Management*, 48(4), 851–877.
- 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.

- Strang K. D. (2011). Leadership Substitutes and Personality Impact on Time and Quality in Virtual New Product Development Projects. *Project Management Journal*, 42(1),73-90.
- Tabassi, A. A., Roufechaei, K. M., Ramli, M., Bakar, A. H., Ismail, R., & Pakir, A. H. (2016). Leadership competences of sustainable construction project managers. *Journal of Cleaner Production*, 124, 339–349.
- Unterhitzenberger, C. (2021). Project Management Journal Special Issue on Project Behavior. *Project Management Journal*, 52(6), 527-530.
- Vandewalle, D., Nerstad, C., & Dysvik, A. (2019). Goal Orientation: A Review of the Miles Traveled and the Miles to Go. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 6(1), 115-144
- Van Iddekinge C., Aguinis, H., Mackey, J., & DeOrtentiis, P. (2018) A Meta-Analysis of the Interactive, Additive, and Relative Effects of Cognitive Ability and Motivation on Performance. *Journal of Management*, 44(1), 249-279.
- Wangrow, D. B., Schepker, D. J., & Barker, V. L. (2015). Managerial Discretion: An Empirical Review and Focus on Future Research Directions. *Journal of Management*, 41(1), 99–135.
- Woods, S. A., & Hampson, S. E. (2005). Measuring the Big Five with single items using a bipolar response scale. *European Journal of Personality*, 19(5), 373–390.
- Zhang, X., Wang, M-C., He, L., Jie, L., & Deng, J. (2019) The development and psychometric evaluation of the Chinese Big Five Personality Inventory-15. *PLoS ONE*, 14(8), e0221621.

**Apêndice 2 – Questionário – Trações de personalidade - Big Five**

| #  | CÓDIGO | AFIRMATIVAS - BIG FIVE - TRAÇOS DE PERSONALIDADE  | DIMENSÕES              |
|----|--------|---|------------------------|
| 1  | N1     | Frequentemente, eu me preocupo com ninharias  | Neuroticismo           |
| 2  | N2     | Frequentemente, eu me sinto perturbado.   | Neuroticismo           |
| 3  | N3     | Eu sempre me preocupo que algo ruim pode acontecer.   | Neuroticismo           |
| 4  | C1     | Eu gosto de planejar as coisas desde o início.  | Conscienciosidade      |
| 5  | C2     | Eu sou diligente em meu trabalho ou estudo.   | Conscienciosidade      |
| 6  | C3     | Uma das minhas características é fazer as coisas de maneira lógica e ordenada.  | Conscienciosidade      |
| 7  | A1     | Eu penso que a maioria das pessoas são bem-intencionadas.   | Agradabilidade         |
| 8  | A2     | Embora existam algumas fraudes na sociedade, eu acho que a maioria das pessoas é confiável.   | Agradabilidade         |
| 9  | A3     | Embora existam algumas coisas ruins na sociedade humana (como guerra, maldades e fraude), eu ainda acredito que a natureza humana, no geral, é boa. | Agradabilidade         |
| 10 | O1     | Eu sou uma pessoa que adora correr riscos e quebrar as regras.  | Abertura à experiência |
| 11 | O2     | Eu gosto de aventura.   | Abertura à experiência |

|    |    |  |                        |
|----|----|--|------------------------|
| 12 | O3 | Eu tenho um espírito de aventura que ninguém mais tem.               | Abertura à experiência |
| 13 | E1 | Eu fico entediado em festas com muita gente.                         | Extroversão            |
| 14 | E2 | Eu procuro evitar festas com muitas pessoas e ambientes barulhentos. | Extroversão            |
| 15 | E3 | Eu evito ir a festas sociais e recreativas.                          | Extroversão            |

Fonte: elaborada pelo autor.

#### Apêndice 3 - Questionário – Orientação à meta.

| #  | CÓDIGO | AFIRMATIVAS ORIENTAÇÃO À META   | DIMENSÕES    |
|----|--------|---|--------------|
| 1  | OMA1   | Eu, frequentemente, leio materiais relacionados ao meu trabalho para aprimorar minhas habilidades.  | Aprendizagem |
| 2  | OMA2   | Eu estou disposto a escolher uma tarefa desafiadora de trabalho com qual eu possa aprender bastante.  | Aprendizagem |
| 3  | OMA3   | Eu, frequentemente, procuro por oportunidades para desenvolver novas habilidades e conhecimento.  | Aprendizagem |
| 4  | OMA5   | Para mim, o desenvolvimento de minha habilidade de trabalho é importante o suficiente para eu correr riscos.  | Aprendizagem |
| 5  | OMD2   | Eu estou preocupado em mostrar que eu posso ter melhor desempenho que meus colegas de trabalho.   | Desempenho   |
| 6  | OMD3   | Eu entendo o que é preciso para provar minha habilidade aos outros no trabalho.   | Desempenho   |
| 7  | OMD4   | Eu aprecio quando os outros no trabalho estão cientes do quanto eu sou bom no que faço.   | Desempenho   |
| 8  | OMD5   | Eu prefiro trabalhar em projetos nos quais eu posso provar minha habilidade para os outros.   | Desempenho   |
| 9  | OMP1   | Eu evitaria aceitar uma nova tarefa, se existisse uma chance de eu parecer incompetente para os outros.   | Prevenção    |
| 10 | OMP2   | Evitar mostrar baixo desempenho é mais importante para mim do que aprender uma nova habilidade.   | Prevenção    |
| 11 | OMP3   | Eu me preocuparia em aceitar uma tarefa no trabalho, se meu desempenho revelasse que eu tenho pouca habilidade.   | Prevenção    |
| 12 | OMP4   | Eu prefiro evitar situações de trabalho em que eu possa ter mal desempenho  | Prevenção    |
| 13 | OMP5   | Quando eu não entendo algo no trabalho, prefiro evitar expressar o que pode parecer para outras pessoas como "perguntas idiotas", para as quais eu já deveria saber a resposta. | Prevenção    |

Fonte: elaborada pelo autor.

#### Apêndice 4 - Questionário – Sucesso em projetos.

| #   | CÓDIGO | AFIRMATIVAS - SUCESSO DO PROJETO   | DIMENSÕES             |
|-----|--------|--|-----------------------|
| 1   | SPEF1  | Na opinião do <i>sponsor</i> do projeto, o projeto foi completado no tempo desejado ou antes.    | Eficiência do Projeto |
| 2   | SPEF2  | Na opinião do <i>sponsor</i> do projeto, o projeto foi completado dentro ou abaixo do orçamento. | Eficiência do Projeto |
| 3.1 | SPEF3E | O projeto teve apenas pequenas mudanças de escopo.   | Eficiência do Projeto |
| 3.2 | SPEF3P | O projeto teve apenas pequenas mudanças de prazo.  | Eficiência do Projeto |
| 3.3 | SPEF3C | O projeto teve apenas pequenas mudanças de custo.  | Eficiência do Projeto |
| 4   | SPEF4  | Outras medidas de eficiência foram alcançadas.   | Eficiência do Projeto |
| 5   | SPIC1  | Na opinião do cliente, o projeto melhorou o desempenho.  | Impacto no cliente    |
| 6   | SPIC2  | O cliente mencionou ter ficado satisfeito.   | Impacto no cliente    |
| 7   | SPIC3  | Na opinião do cliente, o projeto satisfaz os requisitos iniciais.                                | Impacto no cliente    |

|    |       |   |                    |
|----|-------|---|--------------------|
| 8  | SPIC4 | O cliente está usando o produto.  | Impacto no cliente |
| 9  | SPIC5 | O cliente comentou que pretende voltar para trabalhos futuros.  | Impacto no cliente |
| 10 | SPIE1 | A equipe do projeto externalizou que ficou bastante satisfeita e motivada com os resultados do projeto. | Impacto na equipe  |
| 11 | SPIE2 | A equipe foi altamente leal ao projeto.   | Impacto na equipe  |
| 12 | SPIE3 | A equipe do projeto tinha alto moral e energia durante as etapas do projeto.                            | Impacto na equipe  |
| 13 | SPIE4 | A equipe achou divertido trabalhar neste projeto.   | Impacto na equipe  |
| 14 | SPIE5 | Após a conclusão deste último projeto, os membros da equipe passaram por um crescimento pessoal.        | Impacto na equipe  |
| 15 | SPIE6 | Após a conclusão deste último projeto, os membros da equipe queriam continuar na organização.           | Impacto na equipe  |

**Fonte:** elaborada pelo autor.

#### Apêndice 5 - Questionário – Identificação dos respondentes.

| 0  | Código | Questionário   | Categoria                |
|----|--------|--|--------------------------|
| 1  | ID01   | Endereço de e-mail   | Identificação            |
| 2  | ID02   | Nome completo  | Identificação            |
| 3  | CP01   | Qual seu gênero?   | Características pessoais |
| 4  | CP02   | Qual a sua idade em anos?  | Características pessoais |
| 5  | EP01   | Você é gerente de projetos?  | Experiência Profissional |
| 6  | EP02   | Você já atuou como membro de uma equipe de projeto?                                  | Experiência Profissional |
| 7  | EP03   | Quantos anos possui de experiência na sua carreira profissional?                     | Experiência Profissional |
| 8  | EP04   | Há quantos anos atua especificamente como gerente de projetos?                       | Experiência Profissional |
| 9  | EP05   | Quanto tempo em horas possui de treinamento específico em gerenciamento de projetos? | Experiência Profissional |
| 10 | EP06   | Possui alguma certificação em gerenciamento de projetos ágeis? (Sim / Não)           | Experiência Profissional |
| 11 | EP07   | Possui alguma certificação em gerenciamento de projetos Tradicionais? (Sim / Não)    | Experiência Profissional |
| 12 | EP08   | Indique seu nível de instrução   | Experiência Profissional |
| 13 | EP09   | Você é <i>Product Owner</i> ?  | Experiência Profissional |
| 14 | EP10   | Você é <i>Scrum Master</i> ?   | Experiência Profissional |
| 15 | EP11   | Você atua exclusivamente em ambiente ágil?   | Experiência Profissional |
| 16 | EP12   | Você atua exclusivamente em ambiente tradicional?                                    | Experiência Profissional |
| 17 | EP13   | Você atua exclusivamente em ambiente híbrido?  | Experiência Profissional |
| 18 | EP14   | Você atua com projetos de TI?  | Experiência Profissional |
| 19 | EP15   | Indique a sua profissão  | Experiência Profissional |
| 20 | EP16   | Faturamento da empresa em que trabalha   | Experiência Profissional |
| 21 | EP17   | Ramo de atividade da empresa   | Experiência Profissional |
| 22 | EP18   | Setor da empresa, em que trabalho  | Experiência Profissional |

**Fonte:** elaborada pelo autor.

**Apêndice 6 – Tradução Reversa da escala do BIG Five.**

| BIG FIVE |    | Original   | Português   | Inglês  |
|----------|----|--|---|---|
| 21       | N1 | I often worry about trifles.   | Frequentemente, eu me preocupo com ninharias.   | I often worry about trifles.  |
| 26       | N2 | I often feel disturbed.  | Frequentemente, eu me sinto perturbado.   | I often feel troubles.  |
| 31       | N3 | I always worry that something bad is going to happen.  | Eu sempre me preocupo que algo ruim pode acontecer.   | I always worry that something bad will happen.  |
| 17       | C1 | I like to plan things from the beginning.  | Eu gosto de planejar as coisas desde o início.  | I like to plan things right from the start.   |
| 22       | C2 | I am diligent in my work or study.   | Eu sou diligente em meu trabalho ou estudo.   | I am very thorough when I work or study.  |
| 37       | C3 | One of my characteristics is doing things logically and orderly.   | Uma das minhas características é fazer as coisas de maneira lógica e ordenada.  | One of my characteristics is to do things logically and in an orderly manner.   |
| 3        | A1 | I think most people are well-intentioned.  | Eu penso que a maioria das pessoas são bem-intencionadas.   | I think that most people mean well.   |
| 23       | A2 | Although there are some frauds in the society, I think most people can be trusted.   | Embora existam algumas fraudes na sociedade, eu acho que a maioria das pessoas é confiável.   | Although there are frauds in society, I think that most people are trustworthy.   |
| 33       | A3 | Although there are some bad things in human society (such as war, evil, and fraud), I still believe that human nature is generally good. | Embora existam algumas coisas ruins na sociedade humana (como guerra, maldades e fraude), eu ainda acredito que a natureza humana, no geral, é boa. | Despite the bad things in human society (such as war, evil and fraud) I still believe that human nature is ultimately good. |
| 9        | O1 | I'm a person who loves to take risks and break the rules.  | Eu sou uma pessoa que adora correr riscos e quebrar as regras.  | I am a person who loves to take risks and break the rules.  |
| 14       | O2 | I like adventure.  | Eu gosto de aventura.   | I like adventure.   |
| 24       | O3 | I have a spirit of adventure that no one else has.   | Eu tenho um espírito de aventura que ninguém mais tem.  | I have an adventurous spirit that no one else has.  |
| 5        | E1 | I'm bored by parties with lots of people. (R).   | Eu fico entediado em festas com muita gente. (R).   | I get bored at parties with lots of people. (R)   |
| 15       | E2 | I try to avoid parties with lots of people and noisy environments. (R)   | Eu procuro evitar festas com muitas pessoas e ambientes barulhentos. (R)  | I try to avoid parties with many people and noisy environments. (R).  |
| 35       | E3 | I don't like to go to social and recreational parties.   | Eu não gosto de ir a festas sociais e recreativas.  | I don't like to go to social and recreational parties.  |

Fonte: elaborada pelo autor.