

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC
CENTRO DE CIÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO E SOCIOECONÔMICAS – ESAG
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – PPGA

GABRIEL MENDONÇA DE FARIA

TRAÇOS DE PERSONALIDADE E COMPETÊNCIA MORAL:
EVIDÊNCIAS DE ASSOCIAÇÃO NO ÂMBITO DO ENSINO DA ÉTICA EM
ADMINISTRAÇÃO

FLORIANÓPOLIS

2022

GABRIEL MENDONÇA DE FARIA

**TRAÇOS DE PERSONALIDADE E COMPETÊNCIA MORAL:
EVIDÊNCIAS DE ASSOCIAÇÃO NO ÂMBITO DO ENSINO DA ÉTICA EM
ADMINISTRAÇÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração do Centro de Ciências da Administração e Socioeconômicas da Universidade do Estado de Santa Catarina como requisito para a obtenção do título de mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Mauricio C. Serafim.

FLORIANÓPOLIS

2022

FICHA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Ficha catalográfica elaborada pelo programa de geração automática da
Biblioteca Setorial do ESAG/UDESC,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Faria, Gabriel Mendonça de
Traços de Personalidade e Competência Moral: :
Evidências de associação no âmbito do ensino da ética em
Administração / Gabriel Mendonça de Faria. – 2022.
192 p.

Orientador: Mauricio Custódio Serafim
Dissertação (mestrado) – Universidade do Estado de
Santa Catarina, Centro de Ciências da Administração e
Socioeconômicas - ESAG, Programa de Pós-Graduação em
Administração, Florianópolis, 2022.

1. Traços de Personalidade. 2. Competência Moral. 3.
Cinco Grandes Fatores. 4. Ensino da Ética. 5. Administração.
I. Serafim, Mauricio Custódio. II. Universidade do Estado de
Santa Catarina, Centro de Ciências da Administração e
Socioeconômicas - ESAG, Programa de Pós-Graduação em
Administração. III. Título.

GABRIEL MENDONÇA DE FARIA

**TRAÇOS DE PERSONALIDADE E COMPETÊNCIA MORAL:
EVIDÊNCIAS DE ASSOCIAÇÃO NO ÂMBITO DO ENSINO DA ÉTICA EM
ADMINISTRAÇÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração do Centro de Ciências da Administração e Socioeconômicas da Universidade do Estado de Santa Catarina como requisito para a obtenção do título de Mestre em Administração.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Mauricio Custódio Serafim
Universidade do Estado de Santa Catarina

Membros:

Prof. Dr. Rafael Tezza
Universidade do Estado de Santa Catarina

Prof. Dra. Laís Silveira Santos
Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, 21 de dezembro de 2022.

RESUMO

No contexto da atividade administrativa, questões éticas complexas podem se manifestar. A competência moral é uma capacidade importante para lidar com essas situações. Nos cursos de Administração Empresarial e Pública, verificam-se dificuldades estimular essa competência nos estudantes. Para investigar esse problema, utiliza-se a abordagem dos traços de personalidade - amplas tendências de pensamentos, sentimentos e comportamentos dos indivíduos, acessados pelo modelo dos Cinco Grandes Fatores (CGF). O objetivo dessa dissertação é conhecer as associações entre traços de personalidade e competência moral no âmbito do ensino da ética em Administração. Foram realizados procedimentos de validação nos três instrumentos utilizados para medir os construtos dessa pesquisa. Adaptou-se para o contexto brasileiro a *Big Five Aspect Scales*, resultando na BFAS-BR. Análises Fatoriais Exploratórias (AFE) foram executadas em cada fator da personalidade (N = 739). Apesar de problemas na estrutura geral dos CGF, as cargas fatoriais, os coeficientes de fidedignidade e os padrões de correlações entre os traços demonstraram evidências de validade para a BFAS-BR. Para avaliar a validade convergente, utilizou-se a Escala Reduzida de Cinco Grandes Fatores de Personalidade (ER5FP). Realizou-se uma Análise Fatorial Confirmatória (AFC) para avaliar o ajuste do modelo. Os critérios de ajuste da ER5FP não foram atendidos, porém, as cargas fatoriais e os coeficientes de fidedignidade se mostraram suficientes. A análise das correlações entre as escalas BFAS-BR e ER5FP revelou evidências de validade convergente (N = 206). Para a medição da moralidade, utilizou-se o Teste de Competência Moral (MCT-xt). A validade externa do MCT-xt foi analisada (N = 674), resultando no cumprimento dos critérios necessários: hierarquia das preferências morais, estrutura Quase-Simplex e paralelismo afetivo-cognitivo. A análise dos cursos de Administração sugeriu baixas pontuações de competência moral (75,4% abaixo da pontuação mínima 20) e a estagnação moral ao longo dos cursos. As correlações do MCT-xt com a BFAS-BR (N = 419) e a ER5FP (N = 205) foram analisadas. Verificou-se a ausência de relação entre traços de personalidade e competência moral (medida pelo *Score-C*). Correlações fracas significativas foram encontradas com as orientações morais. Dentre os padrões relevantes, Conscienciosidade e seu aspecto Laboriosidade se correlacionaram positivamente com o estágio moral 3. Amabilidade se correlacionou positivamente com os estágios morais superiores. Seus aspectos

Compaixão e Cortesia se relacionaram positivamente, respectivamente, com o estágio 5 e o estágio 6.

Palavras-chave: Traços de Personalidade. Competência Moral. Cinco Grandes Fatores. Ensino da Ética. Administração.

ABSTRACT

In the context of Administration, complex ethical problems can happen. Moral competence is an important ability to deal with these situations. There are difficulties in teaching this capability to students in Public Administration and Business Administration courses. To investigate this problem, personality traits were used. Traits are broad tendencies of thoughts, feelings, and behaviors of individuals. They can be accessed by the Big Five personality model. The objective of this dissertation is to analyze the relationship between personality traits and moral competence in the field of ethics teaching in Administration. Validation procedures were performed on the three instruments used to measure the research's constructs. We translated the Big Five Aspect Scales to Brazilian Portuguese, creating a version called BFAS-BR. Exploratory Factor Analyzes (EFA) were conducted on each of the Big Five (N = 739). Despite problems in the general structure of the Big Five, factor loadings, reliability coefficients and patterns of correlations between the traits showed evidence of validity for the BFAS-BR. To assess convergent validity, the Reduced Scale of Big Five Personality Factors (ER5FP) was used. A Confirmatory Factor Analysis was performed to assess the fit of the model to this scale. The ER5FP fit criteria were not met, however, factor loadings and reliability coefficients were sufficient. Analysis of correlations between the BFAS-BR and ER5FP scales revealed evidence of convergent validity (N = 206). To measure morality, the Moral Competence Test (MCT-xt) was used. The external validity of the MCT-xt was analyzed (N = 674), resulting in the fulfillment of the necessary criteria: hierarchical preference, Quasi-Simplex structure, and affective-cognitive parallelism. The analysis of Business Administration courses resulted in evidence of low moral competence scores (75.4% below the minimum score of 20) and moral stagnation throughout the courses. Correlations of MCT-xt with BFAS-BR (N = 419) and ER5FP (N = 205) were analyzed. . Results showed no relationship between personality traits and moral competence (as measured by the C-Score). Weak significant correlations were found with moral orientations. Among the relevant patterns: Conscientiousness and its aspect Industriousness were positively correlated with moral stage 3, and Agreeableness was positively correlated with higher moral gains. Its Compassion and Politeness aspects were positively related, respectively, to stages 5 and 6.

Keywords: Personality Traits. Moral Competence. Big Five. Teaching of Ethics. Administration.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Estrutura da personalidade pela abordagem de traços.....	25
Figura 2 – A origem do modelo dos Cinco Grandes Fatores da personalidade e seus aspectos.....	27
Figura 3 – Estrutura dos três níveis de raciocínio moral e seus estágios.....	36
Figura 4 – Síntese das hipóteses de pesquisa.....	44
Figura 5 – Síntese das etapas de adaptação da BFAS para o contexto brasileiro....	63
Figura 6 – Fatores da personalidade e orientação moral: síntese das correlações significativas.....	141
Figura 7 – Aspectos da personalidade e orientação moral: síntese das correlações significativas.....	142

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Associação entre os Cinco Grandes Fatores da personalidade e Educação: resultados empíricos	32
Quadro 2 – Síntese dos conceitos e definições	39
Quadro 3 – Síntese da caracterização metodológica da pesquisa.....	46
Quadro 4 – Síntese das coletas de dados realizadas	54
Quadro 5 – Coletas combinadas para cada análise da dissertação.....	55
Quadro 6 – Síntese das técnicas utilizadas em cada etapa da pesquisa.....	78
Quadro 7 – Sugestões de tradução para os aspectos da personalidade	101
Quadro 8 – Aspecto Laboriosidade (BFAS-BR), Fator Conscienciosidade (ER5FP) e argumentos do estágio moral 3	143
Quadro 9 – Aspecto Compaixão (BFAS-BR), Fator Amabilidade (ER5FP) e argumentos do estágio moral 5	144

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Estrutura Quasi-Simplex ideal para os estágios morais.....	75
Gráfico 2 – Hierarquia da preferência por estágios morais	120
Gráfico 3 – Estrutura <i>Quasi-Simplex</i> das intercorrelações de orientações morais..	121
Gráfico 4 – Correlação de Spearman entre o Escore-C e a preferência por estágios morais	122
Gráfico 5 – Escore-C por nível de escolaridade (N=419)	124
Gráfico 6 – Escore-C por faixa etária dos respondentes (N=673).....	125
Gráfico 7 – Histograma do MCT-xt na amostra de estudantes de Administração ...	127
Gráfico 8 – Escore-C por fases do curso de Administração Pública	128
Gráfico 9 – Escore-C por ano de início dos estudantes nos cursos de Administração	129
Gráfico 10 – Histogramas das pontuações nos três dilemas do MCT-xt (N = 674) .	130
Gráfico 11 – <i>Boxplots</i> das pontuações nos três dilemas do MCT-xt (N = 674)	131

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Perfil da amostra: análise da BFAS-BR (N=739).....	82
Tabela 2 – Fator Extroversão da BFAS-BR: Estatísticas Descritivas.....	84
Tabela 3 – Aspectos de Extroversão: Cargas Fatoriais, Comunalidades (h^2), Alfas de Cronbach (α) e correlação entre os aspectos (N=739)	85
Tabela 4 – Fator Neuroticismo da BFAS-BR: Estatísticas Descritivas	87
Tabela 5 – Aspectos de Neuroticismo: Cargas Fatoriais, Comunalidades (h^2), Alfas de Cronbach (α) e correlação entre os aspectos (N=739)	88
Tabela 6 – Fator Amabilidade da BFAS-BR: Estatísticas Descritivas	89
Tabela 7 – Aspectos de Amabilidade: Cargas Fatoriais, Comunalidades (h^2), Alfas de Cronbach (α) e correlação entre os aspectos (N=739)	91
Tabela 8 – Fator Conscienciosidade da BFAS-BR: Estatísticas Descritivas.....	92
Tabela 9 – Aspectos de Conscienciosidade: Cargas Fatoriais, Comunalidades (h^2), Alfas de Cronbach (α) e correlação entre os aspectos (N=739).....	93
Tabela 10 – Fator Abertura para Experiências da BFAS-BR: Estatísticas Descritivas	95
Tabela 11 – Aspectos de Abertura para Experiências: Cargas Fatoriais, Comunalidades (h^2), Alfas de Cronbach (α) e correlação entre os aspectos (N=739)	96
Tabela 12 – Teste MAP para Aspectos em cada um dos Cinco Grandes Fatores....	98
Tabela 13 – BFAS-BR: versão brasileira da <i>Big Five Aspect Scales</i>	98
Tabela 14 – Escores da BFAS-BR: Estatísticas Descritivas	102
Tabela 15 – Correlações de Spearman entre os escores da BFAS-BR.....	105
Tabela 16 – Solução de Cinco Fatores obtida pelas pontuações dos dez Aspectos da BFAS-BR.....	105
Tabela 17 – Diferenças entre gênero Masculino (N=339) e Feminino (N=395) nos escores brutos e residuais da BFAS-BR	107
Tabela 18 – Correlações de Spearman entre os aspectos da BFAS-BR: Comparação entre Masculino (N =339) e Feminino (N=395)	109
Tabela 19 – Perfil da amostra: análise da ER5FP (N=206).....	110
Tabela 20 – Índices de ajuste do modelo inicial e final da ER5FP	111

Tabela 21 – ER5FP: Coeficientes de Fidedignidade (λ^2 de Guttman), Cargas Fatoriais (CF), Comunalidades (h^2), Correlações Item-Resto (r_{ir}) e Correlações entre fatores (N=206)	112
Tabela 22 – Escores da BFAS-BR e da ER5FP: Estatísticas Descritivas (N=206) .	114
Tabela 23 – Coeficientes de correlação de Spearman corrigidos por atenuação e brutos entre fatores e aspectos da BFAS-BR com a ER5FP (N=206)	115
Tabela 24 – Perfil da Amostra: Análise MCT-xt (N = 674).....	118
Tabela 25 – Escores do MCT-xt: Estatísticas Descritivas (N = 674)	126
Tabela 26 – Frequência de respondentes por fase do curso de Administração Pública (N = 255)	127
Tabela 27 – Frequência de respondentes por ano de início no curso de Administração (N = 419)	129
Tabela 28 – Perfil da amostra: Análise BFAS-BR e MCT-xt (N = 419).....	132
Tabela 29 – Escores da BFAS-BR e do MCT-xt: Estatísticas descritivas	133
Tabela 30 – Perfil da amostra: Análise ER5FP e MCT-xt (N = 205)	134
Tabela 31 – Escores da ER5FP e do MCT-xt: Estatísticas descritivas	135
Tabela 32 – Correlações de Spearman entre traços de personalidade (BFAS-BR e ER5FP), competência moral e orientação moral (MCT-xt).....	137

LISTA DE ABREVIATURAS

AB5C-IPIP	Abridged Big Five Circumplex, do International Personality Item Pool
ACP	Análise de Componentes Principais
AFC	Análise Fatorial Comum
AFC	Análise Fatorial Confirmatória
AFE	Análise Fatorial Exploratória
BFAS	Big Five Aspect Scales
BFAS-BR	Big Five Aspect Scales adaptada para o Brasil
CGF	Modelo dos Cinco Grandes Fatores da Personalidade
DIT	Defining Issues Test
ER5FP	Escala Reduzida de Cinco Grandes Fatores de personalidade
ESAG	Centro de Ciências da Administração e Socioeconômicas
ESCS	Eugene-Springfield Community Sample
IES	Instituições de Ensino Superior
IGFP-5	Inventário dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade
IGFP-5R	Inventário Reduzido dos Cinco Grandes Fatores da Personalidade
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais
IPIP	International Personality Item Pool
IRV	Individual Response Variability
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin
MAP	Minimum Average Partial
MCT	Moral Competence Test / Teste de Competência Moral
MCT-xt	Teste de Competência Moral Versão Estendida
MMCP	Média Mínima de Correlações Parciais
NEO-PI-R	Revised NEO Personality Inventory
PAF	Principal-Axis Factoring
RMSEA	Root Mean Square Error of Approximation
RMSR	Root Mean Squared Residual
SMC	Squared Multiple Correlations
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TDM	Teoria do Desenvolvimento Moral
TLI	Tucker-Lewis Index

UDESC	Universidade do Estado de Santa Catarina
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
1.1	OBJETIVOS	20
1.2	JUSTIFICATIVAS	20
2	CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA	24
2.1	CINCO GRANDES FATORES DA PERSONALIDADE	24
2.1.1	Aspectos da Personalidade	26
2.1.2	CGF no Campo da Educação.....	30
2.2	COMPETÊNCIA MORAL.....	34
2.3	SÍNTESE TEÓRICA	38
3	HIPÓTESES DE PESQUISA.....	41
4	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	45
4.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	45
4.2	SUJEITOS PESQUISADOS	47
4.3	COLETAS DE DADOS	47
4.3.1	Coleta 1: Estudantes de Administração Pública.....	48
4.3.2	Coleta 2: Empreendedores do Brasil	49
4.3.3	Coleta 3: Estudantes de Administração do Brasil	51
4.3.4	Síntese das coletas: separadas para cada análise.....	54
4.4	INSTRUMENTOS UTILIZADOS	56
4.4.1	Versão em inglês do Big Five Aspect Scales.....	56
4.4.2	Escala Reduzida de Cinco Grandes Fatores de Personalidade	59
4.4.3	Teste de Competência Moral	61
4.5	PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE	62
4.5.1	Adaptação da BFAS para o contexto brasileiro.....	62
4.5.2	Técnicas para explorar a validade da BFAS-BR	65
4.5.2.1	Análise Fatorial Exploratória da BFAS-BR	65
4.5.2.2	Análise dos escores da BFAS-BR	69
4.5.2.3	Evidências de validade convergente entre BFAS-BR e ER5FP	72
4.5.3	Crítérios de validação do Teste de Competência Moral.....	74
4.5.4	Técnicas para o teste das hipóteses de associação	77
4.5.5	Síntese das técnicas utilizadas	78
5	ANÁLISE E DISCUSSÃO	81
5.1	VALIDADE EXPLORATÓRIA DO BFAS-BR	81

5.1.1	Análise Fatorial Exploratória da BFAS-BR	81
5.1.1.1	<i>Descrição da amostra: BFAS-BR</i>	81
5.1.1.2	<i>Fator Extroversão</i>	83
5.1.1.3	<i>Fator Neuroticismo</i>	86
5.1.1.4	<i>Fator Amabilidade.....</i>	89
5.1.1.5	<i>Fator Conscienciosidade</i>	92
5.1.1.6	<i>Fator Abertura para Experiências</i>	94
5.1.1.7	<i>Síntese e discussão da AFE: Estrutura geral da BFAS-BR.....</i>	97
5.1.2	Análise dos escores da BFAS-BR.....	101
5.1.2.1	<i>Correlações entre os escores dos aspectos da BFAS-BR</i>	102
5.1.2.2	<i>Diferenças de escores no BFAS-BR: gêneros masculino e feminino</i>	106
5.1.3	Análise Fatorial Confirmatória do ER5FP	109
5.1.4	Validade Convergente entre BFAS-BR e ER5FP	113
5.2	VALIDAÇÃO DO TESTE DE COMPETÊNCIA MORAL	117
5.2.1	Descrição da Amostra: MCT-xt.....	117
5.2.2	Hierarquia da preferência por estágios morais.....	119
5.2.3	Estrutura Quasi-Simplex	120
5.2.4	Paralelismo Afetivo-Cognitivo.....	121
5.2.5	Competência Moral: Educação e Idade	122
5.2.6	Competência Moral de estudantes de Administração.....	125
5.2.7	Segmentação Moral entre estudantes de Administração	129
5.3	CORRELAÇÕES ENTRE TRAÇOS DE PERSONALIDADE E COMPETÊNCIA MORAL	131
5.3.1	BFAS-BR e MCT-xt: Amostra e Estatísticas Descritivas	132
5.3.2	ER5FP e MCT-xt: Amostra e Estatísticas Descritivas	134
5.3.3	Correlações entre traços de personalidade, competência moral e orientação moral	136
5.3.4	Síntese e discussão das correlações	139
6	CONCLUSÃO.....	146
6.1	LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	149
6.2	SUGESTÕES PARA NOVAS PESQUISAS	151
	REFERÊNCIAS.....	152
	APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO DA COLETA 1	168
	APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DA COLETA 2.....	169
	APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO DA COLETA 3.....	174
	APÊNDICE D – DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PARA COLETA 3 ...	181
	APÊNDICE E – INSTRUÇÕES PARA AVALIAÇÃO DOS ESPECIALISTAS.....	182
	APÊNDICE F – TRADUÇÃO DETALHADA DO BFAS.....	184
	ANEXO A – BIG FIVE ASPECT SCALES ORIGINAL	190

1 INTRODUÇÃO

No cotidiano administrativo, por vezes ocorrem situações complexas de cunho moral. Por exemplo, as decisões dos gestores podem ser limitadas por organizações excessivamente normatizadas e urgência para resolução do problema (SANTOS, 2019). Essas ocasiões podem gerar conflitos entre valores ou caminhos de ação, dificultando as decisões morais (SANTOS; SERAFIM, 2020). Para tomar a melhor decisão, o gestor precisa possuir capacidades morais. Entre elas, destaca-se a competência moral, utilizada para resolver os problemas, baseando-se em princípios morais, por meio do pensamento e da discussão (LIND, 2021a).

O Teste de Competência Moral (MCT) foi desenvolvido para mensurar essa capacidade (LIND, 2019). O MCT é um questionário experimental que produz uma pontuação para a competência moral do indivíduo, o Escore-C. O teste é estruturado por dilemas morais, que são situações na qual um agente é moralmente obrigado a praticar uma ação, dentre duas (ou mais) alternativas corretas (DI NAPOLI, 2014).

No MCT, os dilemas são histórias de cunho moral na qual o personagem toma uma decisão. Os respondentes precisam avaliar argumentos favoráveis e contrários àquela ação. Assim, a competência moral mensurada é produto da consistência de respostas em relação a qualidade dos argumentos (LIND, 1998). Adicionalmente, o teste fornece seis medidas que refletem a orientação moral, calculada pela preferência das pessoas por argumentos de estágios morais diferentes (LIND, 2008), baseados na Teoria de Desenvolvimento Moral de Kohlberg (1976).

Souza, Serafim e Santos (2019) utilizaram a versão brasileira estendida do teste, o MCT-xt (BATAGLIA, 2010) para investigar o fenômeno do ensino da ética em Administração Pública. Os autores compararam a competência moral dos estudantes antes e após cursarem a disciplina de Ética. Como resultado, observaram a dificuldade de identificar e estimular essa capacidade em aula. Na etapa qualitativa, constatou-se que o ensino da ética aumentou o repertório teórico dos alunos. Porém, não foram verificadas influências quantitativas práticas na pontuação de competência moral do grupo ao longo do semestre.

No contexto educacional, observam-se expectativas não atendidas. As Instituições de Ensino Superior (IES) em Administração apontam, em suas diretrizes curriculares, a necessidade de desenvolver a consciência ética nos futuros administradores públicos (BRASIL, 2014) e empresariais (BRASIL, 2002). Porém, o

ensino da ética está repleto de dificuldades na formação de administradores que atendam aos princípios teóricos esperados. Em uma análise dos currículos de graduação e pós-graduação em Administração Pública, Soares, Ohayon e Rosenberg (2011) observaram a ausência de disciplinas de ética.

Tendo em vista esse contexto, para compreender a problemática mensurada pelo MCT-xt, sugere-se o uso de uma segunda abordagem: a teoria dos traços de personalidade. Dentre os domínios da vida humana, destaca-se a presença dos traços na moralidade. McAdams (2009) e Lapsley e Hill (2009) argumentam que os traços de personalidade podem contribuir para o entendimento do que seria uma personalidade moral. As proposições dos autores podem ser testadas pelo estabelecimento de correlações consistentes entre os dois fenômenos.

Nessa dissertação, utiliza-se o modelo dos Cinco Grandes Fatores de personalidade (CGF), que permite a medição de cinco amplas tendências em sentimentos, pensamentos e comportamentos humanos (MCCRAE, 2009). O CGF é o modelo mais utilizado no campo dos traços de personalidade e é conhecido internacionalmente como *Big Five* (JOHN; NAUMANN; SOTO, 2008). Os cinco traços desse modelo são: Extroversão, Neuroticismo, Amabilidade, Conscienciosidade e Abertura para Experiências. No Brasil, os CGF demonstram grande potencial para comparações entre instrumentos psicológicos (PASSOS; LAROS, 2014).

Os CGF podem ser investigados em níveis diferentes de traços, que variam de características mais amplas (fatores) às mais específicas (facetas). DeYoung, Quilty e Peterson (2007) mostraram evidências da existência de um nível intermediário: os aspectos da personalidade. De acordo com os autores, cada um dos CGF podem ser divididos em dois pelo agrupamento de suas facetas, resultando em dez aspectos. Para mensurar o nível intermediário (aspectos) e amplo (fatores), construíram e validaram a *Big Five Aspect Scales* (BFAS).

Nessa dissertação, opta-se pelo uso da BFAS, que mede fatores e aspectos da personalidade, e do MCT-xt, que mensura competência moral e orientação moral. Karamavrou *et al.* (2016) e Pohling *et al.* (2016) demonstraram evidências de correlações entre os CGF com o Teste de Competência Moral. Porém, os autores investigaram apenas o nível dos fatores da personalidade. Pretende-se contribuir para o entendimento dessas associações utilizando os aspectos, a estrutura intermediária da personalidade.

A BFAS foi desenvolvida em língua inglesa (DEYOUNG; QUILTY; PETERSON, 2007), não possuindo uma adaptação validada para a língua portuguesa no contexto brasileiro. Para que pudesse ser utilizada, buscou-se evidências exploratórias de sua validação. Um dos procedimentos utilizados foi a validação convergente: relação entre duas medidas que se propõem a medir o mesmo construto (DEVELLIS, 2017). Para esse objetivo, optou-se pelo uso da Escala Reduzida de Cinco Grandes Fatores de Personalidade (ER5FP). A ER5FP foi construída e validada no contexto brasileiro (PASSOS; LAROS, 2015) e demonstrou evidências significativas de validade convergente (LAROS, *et al.*, 2018).

Lind (2013) recomenda uma série de critérios para verificar a validade do Teste de Competência Moral em culturas diferentes. Esses procedimentos já foram adotados para validar a versão brasileira do instrumento, o MCT-xt (BATAGLIA, 2010). Adicionalmente, nesta dissertação, foram testados os mesmos critérios, para obter evidências de sua validade externa – replicação em amostras diferentes (COOPER; SCHINDLER, 2013).

As validações da BFAS-BR e do MCT-xt são úteis para testar se eles medem aquilo que se propõem. Porém, são complementares para a problemática central desta pesquisa: **a dificuldade de identificar e estimular a competência moral no ensino da ética em Administração** (SOUZA; SERAFIM; SANTOS, 2019). O estabelecimento de associações entre traços de personalidade e competência moral pode contribuir para a identificação desse fenômeno moral. Se identificadas, essas relações forneceriam uma combinação de características individuais que estão ligadas à competência moral e à orientação moral. Esses traços relevantes poderiam informar o processo educacional para que seja possível o estímulo da competência moral.

No estudo dos processos educacionais, os CGF são entendidos por diversos autores como um recurso a ser explorado (SCHMECK, 1988; DE RAAD; SCHOUWENBURG, 1996; CROZIER, 2013). No ensino da ética, a revisão de Lapsley e Stey (2014) revela possibilidades para o uso dos traços na educação moral.

Em sua investigação, Souza, Serafim e Santos (2019) observaram a competência moral em estudantes de administração pública. Alternativamente, pretende-se tratar como população-alvo os estudantes de Administração Pública e Empresarial de cursos de graduação do Brasil. Esses discentes estão sendo preparados para serem futuros gestores, envolvidos no processo de tomada de decisão ética (DENHARDT, 1988).

Com base nessa problemática, formulou-se a seguinte pergunta de pesquisa: **Quais as evidências de associação entre os traços de personalidade e a competência moral no âmbito do ensino da ética de estudantes de graduação em Administração Pública e Empresarial?**

1.1 OBJETIVOS

O objetivo geral desta pesquisa é **conhecer as possíveis evidências de associação entre os traços de personalidade e a competência moral no âmbito do ensino da ética de estudantes de graduação em Administração Pública e Empresarial.**

Para alcançar o objetivo geral, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

1. Adaptar para o contexto brasileiro o questionário de personalidade *Big Five Aspect Scales* (BFAS);
2. Verificar as evidências de validade e fidedignidade da BFAS-BR e sua convergência com a ER5FP;
3. Testar a validade externa da versão brasileira do Teste de Competência Moral (MCT-xt);
4. Investigar as correlações entre os traços de personalidade e a competência moral;

As hipóteses detalhadas relacionadas ao objetivo específico quatro serão apresentadas no capítulo 3. Essas hipóteses foram construídas para cada traço de personalidade, sendo necessário explicá-los antes. Portanto, opta-se por apresentá-las após a contextualização teórica para facilitar o entendimento.

1.2 JUSTIFICATIVAS

O ensino da ética envolve fenômenos complexos, entre eles, o estímulo da competência moral. Schillinger (2006) relata evidências da estagnação e regressão moral em estudantes de medicina e administração no Brasil. A autora argumenta que um dos fatores determinantes é o ambiente de aprendizado (*learning environment*). A mesma estagnação foi observada pelo estudo de Souza, Serafim e Santos (2019) em

estudantes de administração pública. Pretende-se investigar esse fenômeno por meio da teoria dos traços de personalidade (JOHN; NAUMANN; SOTO, 2008). A justificativa teórica para essa escolha é o argumento feito por diversos autores que consideram essa teoria como um recurso a ser explorado no campo da educação (LAPSLEY; STEY, 2014; SCHMECK, 1988; DE RAAD; SCHOUWENBURG, 1996; CROZIER, 2013). Empiricamente, essa escolha justifica-se pela influência dos traços de personalidade em múltiplos elementos do processo educacional, como: os estilos de aprendizagem (BUSATO *et al.*, 1998; KOMARRAJU *et al.*, 2011; SALEHI *et al.*, 2015) a performance acadêmica (BUSATO *et al.*, 2000; LIEVENS *et al.*, 2002; TOK; MORALI, 2009; SWANBERG; MARTINSEN, 2010; KOMARRAJU *et al.*, 2011; SANTOS; PRIMI, 2014; SMIDT, 2015; NYARKO *et al.*, 2016; KIRKAGAÇ; ÖZ, 2017), a motivação acadêmica (KOMARRAJU; KARAU, 2005; SMIDT, 2015) e as estratégias de ensino (SWANBERG; MARTINSEN, 2010; KOMARRAJU *et al.*, 2011; GHYASI; YAZDANI; FARSANI, 2013; VERESOVÁ, 2015).

Dentre as áreas da educação, essa dissertação insere-se no estudo do ensino da ética. No contexto brasileiro, as pesquisas sobre o ensino da ética estão em estágio inicial, no campo de públicas, em relação às pesquisas estrangeiras (SANTOS *et al.*, 2018). No campo empresarial, Nunes e Nunes (2016) descrevem a necessidade de incorporar conceitos de ética na formação de gestores, argumentando que ainda há muito o que estudar sobre. Dessa forma, justifica-se o aprofundamento do tema no Brasil.

Dentre os estudos similares relevantes encontrados, destaca-se o trabalho da Taya R. Cohen¹. No artigo *Moral Character in the Workplace* (COHEN *et al.*, 2014), os autores identificaram traços de personalidade que influenciam o comportamento moral. Esses, foram chamados de traços de caráter moral. Com base nesses resultados, foi publicado o artigo *Moral Character: What it is and what it does* (COHEN; MORSE, 2014). Nele, as autoras construíram um modelo, buscando formas de estimular os traços de caráter em funcionários de organizações privadas.

Em sua metodologia, Cohen *et al.* (2014) optaram por utilizar o modelo HEXACO de personalidade, ao invés do modelo dos Cinco Grandes Fatores (CGF). Para representar a moralidade, escolheram duas escalas de comportamento antiético.

¹ Doutora em Psicologia, Taya R. Cohen é professora na Universidade Carnegie Mellon, nos Estados Unidos. Em 2016, pelo artigo "*Moral Character in the Workplace*", a autora recebeu o prêmio "*Outstanding Article Award*", da Associação Internacional de Gestão de Conflitos (IACM).

O objetivo dos autores era analisar comportamentos contraproducentes no cotidiano organizacional. Por isso, adotaram escalas morais práticas e, adicionalmente, o *Defining Issues Test* ²(DIT, REST, 1999) baseado na Teoria do Desenvolvimento Moral. Em seus resultados, os autores descrevem que o raciocínio moral (medido pelo DIT) não é significativo para medir o caráter moral (entendido como traços de personalidade morais).

Diferentemente de Cohen *et al.* (2014), opta-se aqui pela utilização do Teste de Competência Moral (MCT-xt) (BATAGLIA, 2010; LIND, 2008). Além disso, para representar a personalidade, usa-se o modelo dos CGF. Entende-se que essas escolhas se justificam pelo objetivo mais abrangente dessa pesquisa.

A escolha do Teste de Competência Moral (MCT-xt) justifica-se pela possibilidade de investigar uma lacuna de pesquisa. O MCT-xt produz pontuações para a competência moral e para a orientação moral. A segunda é obtida pela preferência dos respondentes pelos estágios morais (KOHLBERG, 1976). A maioria dos estudos que relacionaram os CGF com a competência moral, usando instrumentos de Kohlberg ou Lind, não consideraram as orientações morais em sua análise (DAY, 1997; MUDRACK, 2006; CAWLEY; MARTIN; JOHNSON, 2000; KARMAVROU *et al.*, 2014).

Opta-se pelo questionário *Big Five Aspect Scales* (BFAS) para mensurar os traços de personalidade, construído por DeYoung, Quilty e Peterson (2007). Esse é o único instrumento que mede os Cinco Grandes Fatores da personalidade – traços amplos – e seus dez aspectos – traços medianos. Portanto, possibilita a análise de dois níveis da personalidade. Em uma busca em bases de dados³, observa-se que somente Sisneros (2017) utilizou a BFAS em um estudo similar. Porém, o autor buscou estudar o construto *Self-Compassion*, deixando a relação com a moralidade como objetivo secundário.

O uso da BFAS para investigar a relação dos traços com a competência moral permite a formulação de hipóteses específicas. Torna-se possível investigar a associação de dois níveis da personalidade – fatores e aspectos – com a competência

² O Defining Issues Test (DIT) é utilizado para classificar o desenvolvimento moral de respondentes. Para compreender as aplicações e dificuldades de utilização desse teste, recomenda-se o trabalho de Ames *et al.* (2016).

³ A busca foi realizada em dezembro de 2019, nas bases de dados EBSCO, Scielo e Google Acadêmico, utilizando os termos “*Big Five Aspect Scale*” e “Moral”, sem restrições de data e tipo de publicação.

moral e a orientação moral. Essa abordagem possivelmente configura uma metodologia original e inédita.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA

2.1 CINCO GRANDES FATORES DA PERSONALIDADE

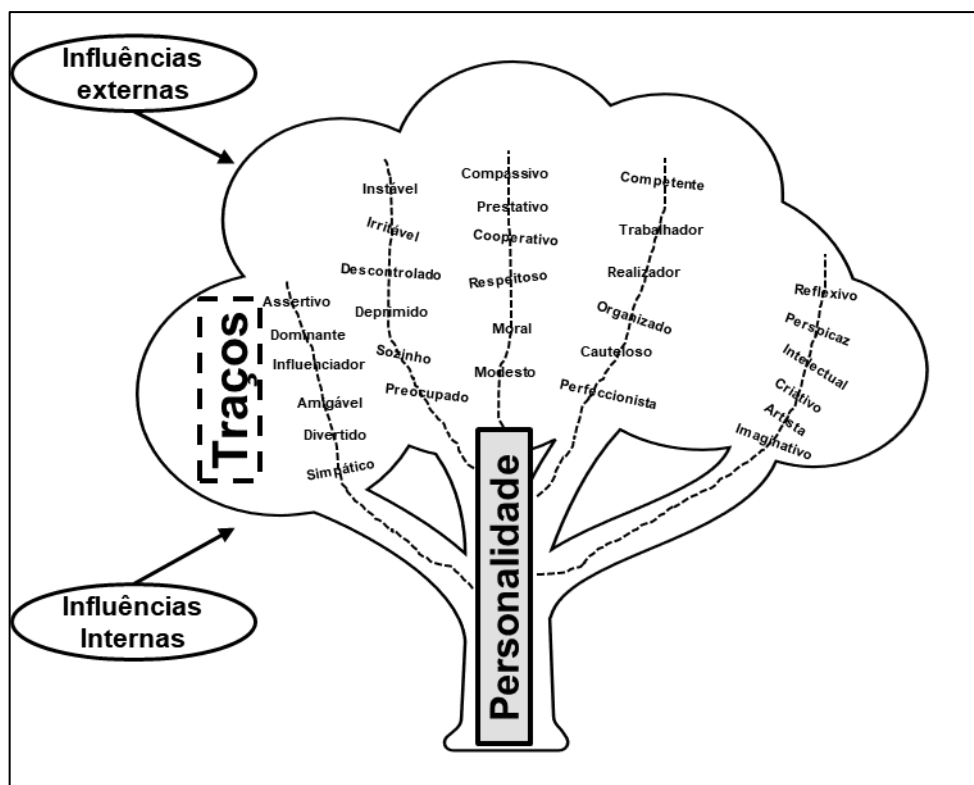
As características do ser humano podem ser observadas por meio de múltiplas perspectivas, dentre elas, a Psicologia da Personalidade. Os estudos sobre personalidade se desenvolveram em correntes diferentes (FRIEDMAN; SCHUSTACK, 1999). Entre essas visões, encontra-se a abordagem dos traços de personalidade (ALLPORT, 1927), adotada nesta dissertação como forma de investigar as características individuais dos seres humanos.

Na perspectiva de traços, a personalidade é definida como a organização dinâmica dos sistemas psicofísicos que determinam o comportamento e pensamento do indivíduo (ALLPORT, 1966). Dessa forma, são padrões típicos da pessoa humana (REBOLLO; HARRIS, 2006), características que descrevem e explicam seus padrões de sentimentos, pensamentos e comportamentos (WEINSTEIN; CAPITANIO; GOSLING, 2008).

Os traços de personalidade se organizam hierarquicamente, representando tais características e padrões (JOHN; ROBINS; PERVIN, 2010). Cada traço representa predisposições para responder à diferentes estímulos (ALLPORT, 1937); tendências na forma de pensar, sentir e atuar no mundo (SISTO; OLIVEIRA, 2007). Sobre as características dos traços, destaca-se que eles não são imutáveis (PACHECO; SISTO, 2003), podendo mudar por meio da influência de aspectos motivacionais, afetivos e comportamentais. Essa estrutura é consistente em geral, porém, os traços podem ser ativados e desativados por influência situacional (SCHULTZ; SCHULTZ, 2016).

Para ilustrar essas características, o presente trabalho observa a personalidade como uma árvore (Figura 1). Essa, se desmembra em traços, representando seus galhos. Os traços são as predisposições do indivíduo para pensar sentir e agir. São tendências consistentes, porém, influenciadas por fatores internos e externos ao indivíduo, que podem inibir ou ativar a manifestação desses traços.

Figura 1 – Estrutura da personalidade pela abordagem de traços



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

O campo de pesquisa dos traços de personalidade desenvolveu, entre 1930 e 1990, uma taxonomia que representa a organização de traços. Esse modelo foi chamado de “Big Five”, ou os Cinco Grandes Fatores (CGF) da personalidade (JOHN; NAUMANN; SOTO, 2008). Para a construção dos CGF, os autores partiram da abordagem léxica. Retirando do dicionário inglês milhares de termos, foram feitas análises de correlação para encontrar fatores (CATTELL, 1943). Com base nesses termos, pesquisas utilizaram a técnica de análise fatorial, encontrando cinco fatores fortes (FISKE, 1949). Com base nisso, os fatores foram nomeados (NORMAN, 1963) e esse modelo passou a ser chamado de Big Five – cinco grandes dimensões que representam a personalidade (GOLDBERG, 1981). Porém, os resultados ainda precisavam ser validados estatisticamente por testes empíricos (JOHN; NAUMANN; SOTO, 2008).

O modelo dos Cinco Grandes Fatores (CGF) foi validado estatisticamente por meio de análise fatorial (GOLDBERG, 1990, SAUCIER; GOLDBERG, 1996, SAUCIER, 1997). Em seguida, foi testado em múltiplas culturas, resultando na estabilidade relativa do modelo (JOHN; NAUMANN; SOTO, 2008). Por causa desses resultados, os críticos dessa abordagem passaram a reconhecer a concordância entre

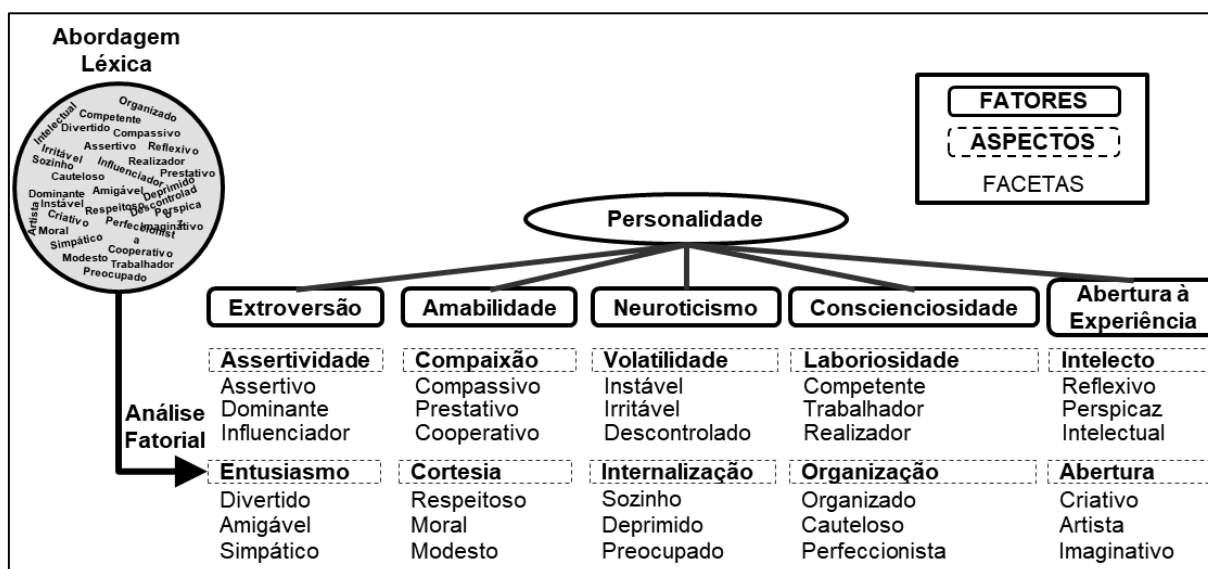
os estudos (REVELLE, 1987). Assim, os CGF foram estabelecidos no campo dos traços de personalidade. Essa taxonomia, mesmo que ampla e incompleta, estabeleceu uma linguagem comum para as pesquisas do campo (JOHN; NAUMANN; SOTO, 2008).

A estrutura dos CGF é representada por cinco traços da personalidade humana: Extroversão, Amabilidade, Neuroticismo, Conscienciosidade e Abertura para Experiências (JOHN; SRIVASTAVA, 1999). Com a evolução das pesquisas, validou-se que cada traço amplo – fator – possui traços internos específicos – facetas (COSTA; MCCRAE, 1992). Porém, havia uma discussão no campo dos traços de personalidade sobre a existência de outros níveis de traços, além dos fatores e facetas (SAUCIER, 2003, DEYOUNG, 2006).

2.1.1 Aspectos da Personalidade

Baseando-se na possibilidade de verificar outros níveis de traços, DeYoung, Quilty e Peterson (2007) desenvolveram o artigo “*Between Facets and Domains: 10 Aspects of the Big Five*”. A análise dos autores resultou em evidências consistentes para afirmar que existem dois aspectos para cada um dos cinco fatores da personalidade. Para realizar a medição dos aspectos, desenvolveram a escala *Big Five Aspect Scales* (BFAS). O instrumento permite a mensuração dos cinco fatores – traços amplos – e seus dez aspectos – traços medianos. Conforme essa perspectiva, adotada nesta dissertação, a personalidade pode ser observada pela estrutura da Figura 2.

Figura 2 – A origem do modelo dos Cinco Grandes Fatores da personalidade e seus aspectos



Fonte: Elaborada pelo autor, 2022, baseando-se em John, Naumann & Soto, 2008, e DeYoung, Quilty e Peterson, 2007.

A Figura 2 representa o processo histórico descrito anteriormente, que deu origem ao modelo dos CGF, bem como seus respectivos aspectos e facetas. No primeiro momento, utilizou-se da abordagem léxica para retirar milhares de termos do dicionário inglês. Por meio da análise fatorial, os termos foram correlacionados para validar fatores, aspectos e facetas. Como resultado, a personalidade é representada por cinco fatores – traços amplos – que possuem dois aspectos – traços medianos – obtidos pela correlação de facetas – traços específicos. Para facilitar o entendimento, a seguir, busca-se explicar cada um dos cinco fatores de personalidade e seus dez aspectos. As definições dos cinco fatores são fundamentadas nos estudos de Costa e McCrae (1992), John e Srivastava (1999) e John, Naumann e Soto (2008). Os dez aspectos são descritos conforme DeYoung, Quilty e Peterson (2007).

O fator de personalidade **Extroversão** avalia a quantidade e intensidade das interações interpessoais. Portanto, indivíduos que possuem pontuações altas neste fator tendem a apreciar as interações com os outros, utilizando uma abordagem repleta de energia em relação ao mundo social. O indivíduo extrovertido (alta Extroversão) é caracterizado por ser ativo, entusiasmado, dominante, sociável e conversadores, também possuindo geralmente características alegres – emoções positivas. O fator de personalidade Extroversão pode ser dividido em dois aspectos de personalidade, Assertividade e Entusiasmo:

- O **aspecto Assertividade** indica a ideia de dominância social e a influência sobre os outros. Indivíduos com alta pontuação nesse aspecto da personalidade tendem a ter personalidade forte, assumir a liderança e o controle da situação, além de opinar sem dificuldades.
- O **aspecto Entusiasmo** descreve a abordagem cheia de energia e as emoções positivas. Uma pontuação alta nesse aspecto tende a predizer a facilidade em fazer amigos (Sociabilidade), a empolgação com as situações, e as características alegres.

O fator de personalidade **Neuroticismo** representa a dimensão das emoções negativas, avaliando a instabilidade emocional dos indivíduos, buscando identificar a propensão para perturbações. Indivíduos com alto Neuroticismo tendem a possuir características como ansiedade, nervosismo, tristeza e tensão, configurando a instabilidade das emoções. Além disso, também podem ser altamente sensíveis e preocupados. A pontuação baixa em Neuroticismo – seu contraste – indica a estabilidade emocional. O fator de personalidade Neuroticismo pode se dividir em dois aspectos, que dizem respeito à externalização e internalização das emoções – a Volatilidade e a Internalização:

- O **aspecto Internalização** avalia o quanto o indivíduo é suscetível à efeitos negativos, por meio da internalização dos problemas. O indivíduo que possui alta pontuação nesse aspecto tende a experimentar emoções negativas e guardá-las para si mesmo.
- O **aspecto Volatilidade** mede a instabilidade emocional relacionada à externalização de emoções por meio da irritabilidade e dificuldade em controlar impulsos emocionais. Portanto, uma alta pontuação no aspecto Volatilidade indica a propensão para mudanças de humor, irritabilidade, e ausência de autocontrole emocional.

O fator de personalidade **Amabilidade** avalia a qualidade das relações interpessoais, observando se o indivíduo é orientado para com os demais. Uma alta pontuação nesse fator de personalidade tende a predizer uma abordagem pró-social e comunitária em relação aos outros, com alta probabilidade de construir relações agradáveis. Geralmente, indivíduos com alta Amabilidade tendem a ser: amáveis; cooperativos; afetuosos; altruístas; confiáveis; e modestos. Porém, seu contraste – baixa Amabilidade – caracteriza tendências à frieza e indelicadeza com relação aos

outros, podendo predizer o cinismo, desconfiança, rudeza e a não-cooperação. O fator de personalidade Amabilidade foi dividido em dois aspectos – a Compaixão e a Cortesia:

- O **aspecto Compaixão** mede a afiliação emocional com os outros. A alta pontuação nesse aspecto indica que o indivíduo tende a se afiliar emocionalmente aos outros, normalmente se interessando e se preocupando com os problemas e necessidades alheias. São características do aspecto Compaixão a prestatividade e a empatia.
- O **aspecto Cortesia** mede o respeito em relação aos outros – processo mais racional do que a Compaixão. Indivíduos com alta pontuação no aspecto Cortesia tendem a ser educados, modestos, morais e respeitosos. Porém, provavelmente não procuram e nem gostam de conflitos. O contraste deste aspecto – baixa Cortesia – revela indícios de narcisismo e a tendência a perseguir desejos pessoais aos custos dos outros.

O fator de personalidade **Conscienciosidade** avalia o grau de organização, persistência e motivação do indivíduo, caracterizando um comportamento direcionado a objetivos. Esse fator tende a predizer o controle de impulsos de curto prazo para o atingimento de objetivos no longo prazo. Portanto, indivíduos com alta Conscienciosidade tendem a ser organizados, autodisciplinados, trabalhadores, pontuais, ambiciosos e perseverantes. Essas características facilitam a execução de obrigações e deveres. O contraste desse fator – baixa Conscienciosidade – revela tendências ao descuido, desorganização e negligência. O fator de personalidade Conscienciosidade foi dividido em dois aspectos – Laboriosidade e Organização:

- O **aspecto Laboriosidade** avalia o compromisso com as tarefas. Indivíduos com alta pontuação nesse aspecto tendem a executar o planejado, não desperdiçar tempo e trabalhar bastante.
- O **aspecto Organização** mede a necessidade de colocar as coisas em ordem – objetos, tarefas e comportamentos. O indivíduo com alta Organização tende a seguir rotinas, cumprir e verificar o cumprimento de regras, além de possuir indícios de perfeccionismo.

O fator de personalidade **Abertura para Experiências** representa a dimensão da imaginação e do intelecto, medindo a apreciação da experiência por si só.

Indivíduos com alta pontuação em Abertura para Experiências tendem a ser curiosos, criativos, originais, imaginativos e inconventionais, também caracterizando a mente aberta e os traços artísticos. Além disso, indica a capacidade de raciocínio e reflexão típicas da intelectualidade. O contraste desse fator de personalidade – baixa Abertura para Experiências – tende a predizer a convencionalidade, interesses limitados e a baixa frequência de raciocínios analíticos. O fator de personalidade Abertura para Experiências foi dividido em dois aspectos – Intelecto e Abertura:

- O **aspecto Intelecto** avalia o interesse em ideias e reflexões, juntamente com a capacidade de raciocínio. Indivíduos com alta pontuação nesse aspecto tendem a entender ideias complexas e gostar de discussões abstratas.
- O **aspecto Abertura** avalia a dimensão da imaginação e da fantasia. A alta pontuação nesse aspecto indica a criatividade e a apreciação de experiências.

2.1.2 CGF no Campo da Educação

Retornando a discussão para as Instituições de Ensino Superior (IES), a partir de agora, apresenta-se o uso dos CGF na educação. O modelo dos Cinco Grandes Fatores (CGF) tem sido utilizado em pesquisas na área educacional, principalmente na busca por recomendações para a melhoria do ensino. A abordagem de traços de personalidade na educação insere-se no debate entre os pesquisadores que acreditam na adaptação do ensino para as necessidades individuais, e aqueles que argumentam a favor do tratamento igual para todos (CROZIER, 2013). Os pesquisadores De Raad e Schouwenburg (1996) relatam que muitos educadores consideravam as diferenças individuais como um problema, ao invés de enxergá-las como um recurso que pode ser explorado. Tendo em vista esse debate, o estudo da personalidade foi negligenciado por muito tempo no campo das pesquisas em Educação. Porém, por mais que as instituições de ensino tentem minimizar diferenças, os estudantes continuam possuindo características diferentes (CROZIER, 2013).

As diferenças individuais dos estudantes podem ser observadas por meio dos traços de personalidade (DE RAAD; SCHOUWENBURG, 1996). De acordo com Schmeck (1988) esses são expressos pelos estudantes em estilos de aprendizagem, que por sua vez são refletidos nas estratégias de aprendizado utilizadas na prática por meio de táticas de ensino, e são essas táticas que produzem os resultados educacionais. Portanto, os estudos dos traços de personalidade devem ser

observados pelos educadores, para que seja possível compreender o seu desenvolvimento, conhecimento esse que pode ajudar no desenvolvimento pessoal e social dos estudantes (CROZIER, 2013).

Na década de 1990, De Raad e Schouwenburg (1996) observavam que as pesquisas sobre personalidade no campo da educação se concentravam na interface entre personalidade, inteligência e performance acadêmica. Para obter um panorama geral atualizado dos resultados obtidos pelos estudos nas últimas décadas, apresenta-se o Quadro 1. Em dezembro de 2019, realizou-se uma pesquisa nas bases de dados Google Acadêmico, Scielo e o Portal da Capes. Foram utilizados os termos de busca “*Big Five*” e “Cinco Grandes Fatores”, juntamente com “*Education*” e “Educação”. Não foram utilizados filtros temporais e de tipos de publicação.

Quadro 1 – Associação entre os Cinco Grandes Fatores da personalidade e Educação: resultados empíricos

Traços de Personalidade	Elementos do processo educacional			
	Estilos de Aprendizagem	Conquistas, Sucesso ou Performance Acadêmica ⁴	Motivação ou Satisfação Acadêmica ⁵	Estratégias de Ensino ⁶
Conscienciosidade	(BUSATO <i>et al.</i> , 1998; KOMARRAJU <i>et al.</i> , 2011; SALEHI <i>et al.</i> , 2015)	(BUSATO <i>et al.</i> , 2000; LIEVENS <i>et al.</i> , 2002; TOK; MORALI, 2009; SWANBERG; MARTINSEN, 2010; KOMARRAJU <i>et al.</i> , 2011; SANTOS; PRIMI, 2014; SMIDT, 2015; NYARKO <i>et al.</i> , 2016; KIRKAGAÇ; ÖZ, 2017)	(KOMARRAJU; KARAU, 2005; SMIDT, 2015)	(SWANBERG; MARTINSEN, 2010; KOMARRAJU <i>et al.</i> , 2011; GHYASI; YAZDANI; FARSANI, 2013; VERESOVÁ, 2015)
Abertura para Experiências	(BUSATO <i>et al.</i> , 1998; KOMARRAJU <i>et al.</i> , 2011; SALEHI <i>et al.</i> , 2015)	(TOK; MORALI, 2009; SWANBERG; MARTINSEN, 2010; KOMARRAJU <i>et al.</i> , 2011; SANTOS; PRIMI, 2014; KIRKAGAÇ; ÖZ, 2017)	(KOMARRAJU; KARAU, 2005)	(SWANBERG; MARTINSEN, 2010; VERESOVÁ, 2015)
Amabilidade	(BUSATO <i>et al.</i> , 1998; KOMARRAJU <i>et al.</i> , 2011)	(KOMARRAJU <i>et al.</i> , 2011; KIRKAGAÇ; ÖZ, 2017)	-	-
Neuroticismo	(KOMARRAJU <i>et al.</i> , 2011; SALEHI <i>et al.</i> , 2015)	(SWANBERG; MARTINSEN, 2010)	(KOMARRAJU; KARAU, 2005)	(SWANBERG; MARTINSEN, 2010)
Extroversão	(BUSATO <i>et al.</i> , 1998; KOMARRAJU <i>et al.</i> , 2011; SALEHI <i>et al.</i> , 2015)	(SANTOS; PRIMI, 2014)	(KOMARRAJU; KARAU, 2005)	(GHYASI; YAZDANI; FARSANI, 2013)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

⁴ Esses termos foram traduzidos do inglês, e dizem respeito a “*Academic Achievement*”, “*Academic Success*” e “*Academic Performance*”. Todos eles medem uma coisa em comum: o desempenho do estudante.

⁵ Esse termo abrange os diversos termos utilizados para medir a motivação do estudante no ensino.

⁶ Esse elemento foi traduzido no inglês “*Learning Strategies*”, utilizado para avaliar quais os traços que facilitam a utilização de estratégias de ensino.

De acordo com o Quadro 1, observa-se que a análise dos traços de personalidade no campo educacional tem sido realizada utilizando diversos elementos do processo educacional – estilos de aprendizagem, desempenho do estudante, motivação e estratégias de ensino. Dentre os traços de personalidade, ressaltam-se a Conscienciosidade e a Abertura para Experiências como os fatores que mais se associam com elementos do processo de ensino. Ressalta-se que Neuroticismo e Extroversão também se relacionam, principalmente com os estilos de aprendizagem. O fator de personalidade Amabilidade é o que possui menos resultados, porém, esse traço estabelece relação com os elementos da educação do caráter (DE RAAD; SCHOUWENBURG, 1996).

Dentre os estudos do plano internacional, destaca-se a pesquisa de Douglas, Bora e Munro (2016), que utilizou os aspectos da personalidade para analisar os elementos de ensino. Esses autores aplicaram o *Big Five Aspect Scales* (BFAS) para relacionar os aspectos com o comportamento de gestão do tempo e o engajamento no trabalho. Como resultado, observam que os aspectos Laboriosidade e Organização, que pertencem ao fator Conscienciosidade, tendem a predizer a gestão do tempo, enquanto o engajamento no trabalho é influenciado pela Laboriosidade, juntamente com os aspectos Intelecto e Abertura (fator Abertura para Experiências).

No contexto das pesquisas e iniciativas brasileiras, o programa *Social and Emotional or Non-Cognitive Nationwide Assessment* (SENNA) merece destaque devido aos seus resultados. A iniciativa foi desenvolvida pelo Instituto Ayrton Senna e seus parceiros, buscando promover a abordagem socioemocional – baseada nos traços de personalidade – como política pública de ensino. Para isso, desenvolveram e validaram um instrumento para mensurar as competências socioemocionais (SANTOS; PRIMI, 2014). Essa iniciativa vai ao encontro à recomendação feita por Carvalho e Silva (2017), que analisaram os currículos educacionais e sugeriram o investimento e aplicação de currículos socioemocionais para promover a personalização do ensino. Porém, por mais que essa iniciativa venha recebendo críticas de alguns autores (SMOLKA *et al.*, 2015), produziu resultados impactantes, concluindo que as características socioemocionais – traços de personalidade – são determinantes para o desempenho escolar na rede estadual do Rio de Janeiro (SANTOS; PRIMI, 2014).

Outro estudo brasileiro que aborda o tema, foi a análise dos traços de personalidade dos servidores públicos da Universidade Federal de Santa Catarina

(UFSC), feita por Pacheco, Campara e Costa (2018), para avaliar o conhecimento financeiro. Os autores identificaram que os servidores públicos – técnico administrativos e docentes – da UFSC possuem a predominância dos fatores de personalidade Conscienciosidade e Abertura para Experiências, que indicam o elevado conhecimento financeiro e baixa atitude ao endividamento.

Além destes estudos, no campo educacional brasileiro, outras pesquisas acerca dos traços de personalidade têm aparecido nos últimos anos. Aguiar (2017) é um desses exemplos recentes que busca identificar os traços para relacioná-los com estilos de aprendizagem, e recomendar práticas na educação. Outro grupo de estudos busca desenvolver novos métodos para a medição da personalidade de estudantes (PORTO *et al.*, 2013; AGUIAR; FECHINE; COSTA, 2015; FERREIRA *et al.*, 2018).

2.2 COMPETÊNCIA MORAL

O conceito de competência moral tem origem nos estudos do psicólogo estadunidense Lawrence Kohlberg, na década de 1950. Nesse período, o autor elaborou a Teoria do Desenvolvimento Moral (TDM), que fundamenta o conceito de moralidade utilizado nesta pesquisa. Portanto, nesta seção, pretende-se explorar os pressupostos da TDM, buscando maior compreensão da competência moral.

As pesquisas de Kohlberg deram continuidade aos achados do psicólogo suíço Jean Piaget. Os estágios de desenvolvimento moral foram identificados por Piaget em sua investigação da moralidade em crianças (FREITAG, 1992). O autor adotou uma concepção ética deontológica neokantiana. De acordo com Solomon (2006), na deontologia, a ação é justificada porque ela é certa e não por suas consequências. Para o autor, o principal representante da deontologia na modernidade é Kant. Na filosofia moral de Kant existem princípios e regras morais universais, centradas no imperativo categórico: “age apenas segundo uma máxima tal que possas, ao mesmo tempo, querer que ela se torne universal” (KANT, 2007, p. 59).

Piaget recupera Kant e baseia suas investigações na deontologia, utilizando como elemento central o respeito às normas (KOHLBERG, 1992). Kohlberg, por sua vez, adota a perspectiva neokantiana com uma diferença – a centralidade de sua teoria moral está no princípio da justiça (CARR, 1996). Para Kohlberg (1992), o pressuposto mais importante da moralidade deontológica é a justiça. O autor pressupõe que os estágios morais podem ser universalizados. Assim, o destino do

desenvolvimento moral são os princípios éticos de justiça. Por consequência, seu principialismo escapa do relativismo moral. A ação moral está baseada no princípio de justiça, independente de culturas ou situações.

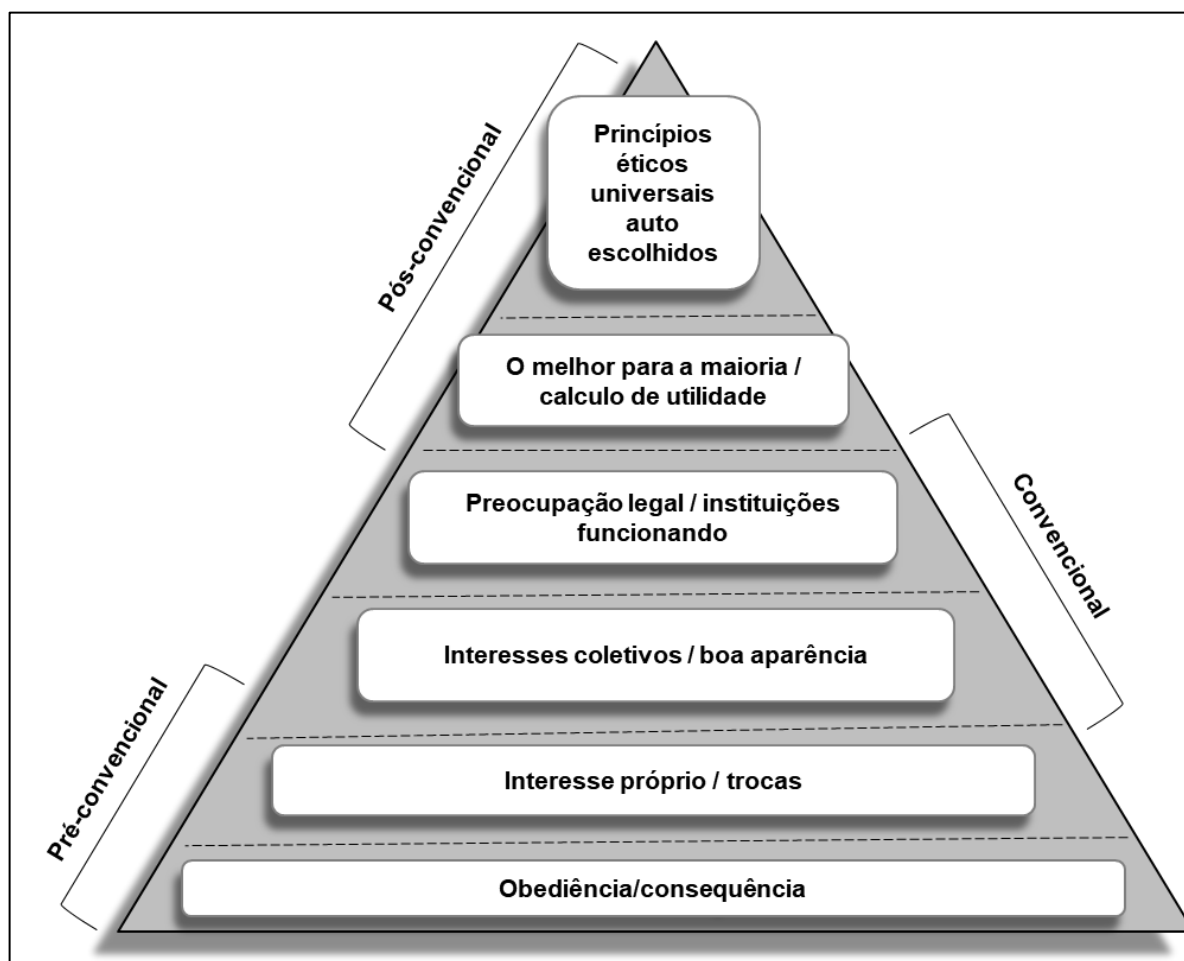
Para elaborar os estágios universais, Kohlberg adotou pressupostos filosóficos metaéticos a priori – antes de realizar sua pesquisa empírica. Esse conjunto de nove pressupostos foram explicados por Kohlberg, Levine e Hower (1983) e serão apresentados brevemente:

- a) Conceitos morais não podem ser tratados como neutros, mas como normativos, positivos e valorativos. Assim, rejeita-se o relativismo e impede a neutralidade.
- b) Fenomenalismo: o processo moral deve ser avaliado com base em motivos conscientes que fundamentam o juízo.
- c) Universalismo: o desenvolvimento moral possui características que podem ser encontradas em qualquer cultura ou subcultura, não podendo ser definidos de modo relativista.
- d) Prescritivismo: o juízo moral é prescritivo, baseado no que deve ser feito em uma moralidade universal.
- e) Cognitivismo ou racionalismo: julgamentos morais não são redutíveis às emoções, mas sim à razão para ação. O juízo é um processo cognitivo racional.
- f) Formalismo: existem qualidades formais de julgamentos morais que podem ser definidas. Assim, quanto maior o desenvolvimento moral, maior a qualidade do seu pensamento.
- g) Principialismo: julgamentos morais baseiam-se em regras e princípios gerais, não são simplesmente avaliações de ações particulares.
- h) Construtivismo: julgamentos morais são construções humanas geradas pela interação social; não são proposições inatas, nem generalizações empíricas sobre fatos no mundo.
- i) Primazia da justiça: julgamentos morais ou princípios possuem a função central de resolver conflitos sociais da busca por direitos. Esses julgamentos devem definir deveres relativos a esses direitos. Portanto, implicam na noção de equilíbrio, balanceamento e reversibilidade. Nesse sentido, a moralidade está vinculada a justiça.

Adotando esses axiomas, Kohlberg realizou pesquisa empíricas para validar sua teoria (FREITAG, 1992). Essa pesquisa resultou na classificação do

desenvolvimento moral em seis estágios que marcam a evolução dos indivíduos por meio de sua forma de raciocinar (KOHLBERG, 1992). Essas fases foram agrupadas e aprofundadas em três níveis de moralidade: Pré-Convencional, Convencional e Pós-Convencional. Para um melhor entendimento, os três níveis e seus estágios, ilustrados na Figura 3, serão explicados brevemente, com base em Kohlberg (1992), Biaggio e Kohlberg (2002), e Bataglia, Morais e Lepre (2010).

Figura 3 – Estrutura dos três níveis de raciocínio moral e seus estágios



Fonte: Elaborada pelo autor, 2022, a partir de Lepre, 2005.

- No **nível pré-convencional**, em que se encontram os estágios 1 e 2, o indivíduo possui um raciocínio baseado em seu interesse próprio, movido pelo medo da punição. Nesta fase, o indivíduo não compreende as normas sociais. No estágio 1, o indivíduo raciocina pelo medo da punição e obediência, sob uma perspectiva egoísta. No estágio 2, o indivíduo já percebe as intenções alheias, mas ainda raciocina com base nos seus interesses próprios – individualismo.

- No **nível convencional**, que contempla os estágios 3 e 4, observa-se um raciocínio baseado na conformidade e manutenção de normas sociais convencionais, baseando-se também na expectativa que outros têm sobre ele. Assim, neste nível o indivíduo não possui autonomia, sem decidir por si mesmo. O estágio 3 é caracterizado pelo raciocínio que busca atingir às expectativas da sociedade e de seu grupo social, assim, a moralidade nesta fase é definida pela aprovação alheia. O estágio 4 aborda o raciocínio que busca a manutenção da ordem social vigente, preocupando-se com o cumprimento do dever para o bem-estar geral.
- Por último, o nível **pós-convencional**, que contempla os estágios 5 e 6, aborda o raciocínio baseado em princípios éticos universais, no qual é possível fazer julgamentos morais sobre a própria sociedade. No estágio 5 o indivíduo ainda considera o contrato social, porém, abre a possibilidade para questionar leis e costumes sociais. No estágio 6 o raciocínio ultrapassa as normas, culturas e sociedades, baseando-se em princípios éticos universais. Ressalta-se que poucas pessoas atingem o último estágio.

Para poder verificar os estágios predominantes nos raciocínios de determinados indivíduos, Kohlberg (1984) propôs a Entrevista do Julgamento Moral (MJ), que questiona o indivíduo avaliado acerca de um dilema moral, para que, a partir de seu posicionamento, seja analisado seu estágio. Os dilemas morais em que há um conflito de decisão, portanto, permitindo a análise da capacidade de raciocínio moral.

O professor Georg Lind ganhou destaque como um dos principais pesquisadores da teoria de Kohlberg. Lind (2008) investiga o raciocínio a partir de dilemas morais, buscando verificar se há competência moral. O termo “competência de julgamento moral” ou “julgamento moral” foi confeccionado por Kohlberg como a “capacidade de tomar decisões e emitir juízos morais (baseados em princípios internos) e agir de acordo com tais julgamentos” (KOHLBERG, 1964, p. 425, tradução nossa). Lind (2021a) ampliou o conceito, definindo a competência moral como:

Definimos competência moral como a capacidade de resolver problemas e conflitos com base em princípios morais por meio do pensamento e da discussão, em vez de usar força e engano, ou submeter-se a uma autoridade (LIND, 2021a, p. 157; tradução nossa).

Para mensurar a competência moral, Lind (2008) criou o Teste de Juízo Moral (MJT), renomeado como Teste de Competência Moral (MCT), que visa avaliar se, diante de argumentos contrários às convicções do participante, este consegue avaliá-los aplicando seus princípios. Nesse teste, são apresentados três enredos de dilemas morais hipotéticos, os quais resultam em uma atitude. O participante, primeiramente, opina acerca da atitude tomada no dilema, e em seguida, avalia a qualidade dos argumentos favoráveis e contrários a ela – estruturados com base nos estágios de raciocínio moral. Com base na capacidade do participante de avaliar argumentos favoráveis e contrários à sua posição, o teste realiza a medição da competência moral (LIND, 2008; BATAGLIA; MORAIS; LEPRE, 2010).

A orientação moral é um fenômeno separado em relação a competência moral, apesar de ser paralelo (LIND, 2021a). O MCT produz uma pontuação para a orientação moral por meio da preferência dos respondentes pelos argumentos de estágios morais diferentes. Esses argumentos representam tipos de raciocínios morais baseados na TDM de Kohlberg (LIND, 2019). Portanto, possibilita a medição da aceitabilidade dos participantes em relação aos seis estágios da Teoria de Desenvolvimento Moral.

2.3 SÍNTESE TEÓRICA

Para sintetizar as teorias que fundamentam essa dissertação, apresenta-se o Quadro 2. Dividem-se os conceitos em dois construtos gerais: personalidade e moralidade.

Quadro 2 – Síntese dos conceitos e definições

CONCEITOS E DEFINIÇÕES			
CONSTRUTO I	CONCEITO 1	VARIÁVEIS INDEPENDENTES	
Personalidade	Traços de Personalidade: tendências na forma de pensar, sentir e agir.	Fator Extroversão: quantidade e intensidade de relações interpessoais.	Aspecto Assertividade: dominância social e influência sobre os outros.
			Aspecto Entusiasmo: abordar o mundo com energia e emoções positivas.
		Fator Amabilidade: qualidade das relações interpessoais, orientação para com os demais.	Aspecto Compaixão: afiliação emocional com os outros.
			Aspecto Cortesia: respeito em relação aos outros.
		Fator Neuroticismo: emoções negativas.	Aspecto Volatilidade: instabilidade emocional, externalização de emoções.
			Aspecto Internalização: suscetibilidade à efeitos negativos, internalização de problemas.
		Fator Conscienciosidade: comportamento direcionado à objetivos; grau de organização.	Aspecto Laboriosidade: compromisso com as tarefas.
			Aspecto Organização: necessidade de colocar as coisas em ordem.
		Fator Abertura para Experiências: imaginação, intelecto e aproveitar as experiências.	Aspecto Intelecto: interesse em ideias e reflexões e capacidade de raciocínio.
			Aspecto Abertura: imaginação, fantasia e experiências.
CONSTRUTO II	CONCEITO 2	VARIÁVEIS DEPENDENTES	
Moralidade	Competência Moral: capacidade de resolver problemas e conflitos com base em princípios morais por meio do pensamento e da discussão.	Escore-C: coerência no julgamento moral	

	Orientação Moral: aceitabilidade de tipos de raciocínio moral baseados nos estágios morais da TDM.	Níveis de Raciocínio Moral: baseado nos níveis de desenvolvimento moral.	Nível pré-convencional: raciocínio baseado em interesses próprios	Estágio 1: medo da punição e obediência.
				Estágio 2: percepção das intenções alheias, mas raciocínio individualista.
			Nível convencional: raciocínio baseado em normas sociais	Estágio 3: atingir expectativas da sociedade.
				Estágio 4: manutenção da ordem social vigente.
			Nível pós-convencional: raciocínio baseado em princípios universais.	Estágio 5: consideração com o contrato social, mas abertura para questionar as normas.
				Estágio 6: raciocínio ultrapassa a cultura, baseando-se em princípios éticos universais.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

3 HIPÓTESES DE PESQUISA

As hipóteses correlacionais são proposições sobre a relação entre variáveis (BALNAVES; CAPUTI, 2001). A hipótese geral desta pesquisa é que **os traços de personalidade estão associados com a competência moral** em estudantes de Administração do Brasil. Essa hipótese está fundamentada em evidências teórico-empíricas de relações específicas de cada traço de personalidade com elementos do domínio da moralidade. Essas evidências possibilitam a formulação de hipóteses para cada um dos Cinco Grandes Fatores da personalidade (CGF). Além disso, baseando-se em Sisneros (2017), formula-se hipóteses acerca dos dez aspectos da personalidade. Quando houver fundamento, formulam-se hipóteses específicas para a competência moral.

O fator da personalidade mais correlacionado com o raciocínio moral é a **Abertura para Experiências** (MCADAMS, 2009). Uma alta pontuação nesse fator tende a predizer imaginação, reflexão e intelectualidade (JOHN; NAUMANN; SOTO, 2008). Por causa disso, diversos estudos investigaram esse traço e encontraram correlações significativas com elementos morais (LONKY; KAUS; ROODIN, 1984; DAY, 1997; CAWLEY; MARTIN; JOHNSON, 2000; WILLIAMS *et al.*, 2006). Suspeita-se que, quando muito presente, esse fator da personalidade pode predizer o raciocínio moral mais elevado, chamado de pós-convencional; quando ausente, relaciona-se com estágios inferiores de raciocínio (MCADAMS, 2009; MCCRAE; COSTA, 1980). Esse fator está dividido em dois aspectos, duas faces de uma mesma dimensão, chamados de Intelecto e Abertura. Sisneros (2017) utilizou a escala BFAS e obteve evidências da relação do aspecto Intelecto com bondade e autocompaixão. Dessa forma, formulam-se as seguintes hipóteses:

- a) Hipótese 1a: O fator Abertura para Experiências está correlacionado positivamente com a competência moral.
- b) Hipótese 1b: O fator Abertura para Experiências possui correlação positiva com o estágio pós-convencional de raciocínio moral;
- c) Hipótese 1c: O Fator Abertura para Experiências tem correlação negativa com os estágios inferiores pré-convencional e convencional.
- d) Hipótese 1d: Dentre os aspectos do fator Abertura para Experiências, Intelecto possui maior correlação positiva com a competência moral do que o aspecto Abertura.

O fator da personalidade chamado de **Conscienciosidade** possui diversas características, das quais destaca-se, nesta análise, o cumprimento de deveres sociais e cívicos (COSTA; MCCRAE, 1992). McAdams (2009) argumenta que esse fator pode se relacionar a moralidade por causa de sua característica pró-social. Argumenta-se, teoricamente, que esse fator pode se relacionar com o estágio 4 de raciocínio moral, no qual o indivíduo se preocupa com seus deveres sociais (BIAGGIO; KOHLBERG, 2002). Em resultados empíricos, diversas pesquisas encontraram uma relação consistente de Conscienciosidade com elementos morais (DOLLINGER; LAMARTINA, 1998; WALKER; PITTS, 1998; MOBERG, 1999; WALKER, 1999; WILLIAMS *et al.*, 2006; POHLING *et al.*, 2016). Em específico, foram encontradas relações com liderança ética (KALSHOVEN; DEN HARTOG; DE HOOGH, 2011) e com a própria competência moral (KARAMAVROU *et al.*, 2016). Outro resultado importante é que esse fator possui forte relação com o caráter moral (COHEN; MORSE, 2014). A Conscienciosidade é dividida em dois aspectos – Laboriosidade e Organização. Constatou-se que o aspecto Laboriosidade possui relação com elementos éticos (SISNEROS, 2017). Com base nessa discussão, propõe-se as seguintes hipóteses:

- Hipótese 2a: O fator Conscienciosidade possui correlação positiva com a competência moral.
- Hipótese 2b: O fator Conscienciosidade possui correlação positiva com o estágio 4 de raciocínio moral.
- Hipótese 2c: Dentre os aspectos do fator Conscienciosidade – Laboriosidade e Organização –, o aspecto Laboriosidade possui maior correlação positiva com a competência moral do que o aspecto Organização.

O fator de personalidade **Amabilidade** possui, dentre suas características, a tendência pelo altruísmo e consideração pelos outros (JOHN; NAUMANN; SOTO, 2008). Suspeita-se que esse fator esteja relacionado com a moralidade (MCADAMS, 2009). Empiricamente, existem pesquisas que encontraram correlações significativas de Amabilidade com elementos morais (WALKER; PITTS, 1998; MOBERG, 1999; WALKER, 1999; MATSUBA; WALKER, 2004). O estudo de Pohling *et al.* (2016) revelou evidências para a relação desse fator com o mais alto nível de raciocínio moral, chamado de pós-convencional. No nível dos aspectos, Amabilidade divide-se

em Compaixão e Cortesia. Sisneros (2017) revelou que Cortesia possui mais relação com elementos morais do que o aspecto Compaixão. Com base nessas pesquisas, apresenta-se as seguintes hipóteses:

- Hipótese 3a: O fator Amabilidade possui correlação positiva com a competência moral.
- Hipótese 3b: O fator Amabilidade possui correlação positiva com o nível pós-convencional de raciocínio moral.
- Hipótese 3c: Dentre os aspectos de Amabilidade – Cortesia e Compaixão –, o aspecto Cortesia possui maior correlação positiva com a competência moral do que o aspecto Compaixão.

O fator da personalidade **Neuroticismo** caracteriza a tendência a emoções negativas e instabilidade emocional (JOHN; NAUMANN; SOTO, 2008). Pressupõe-se que sua correlação com a competência moral seja negativa, já que essas características poderiam atrapalhar o raciocínio moral. Pohling *et al.* (2016) revelou evidências para a correlação negativa significativa entre Neuroticismo e moralidade. No nível dos aspectos de Neuroticismo – Volatilidade e Internalização – encontrou-se uma correlação negativa significativa entre ambos os aspectos e elementos éticos (SISNEROS, 2017). Portanto, foram definidas as seguintes hipóteses:

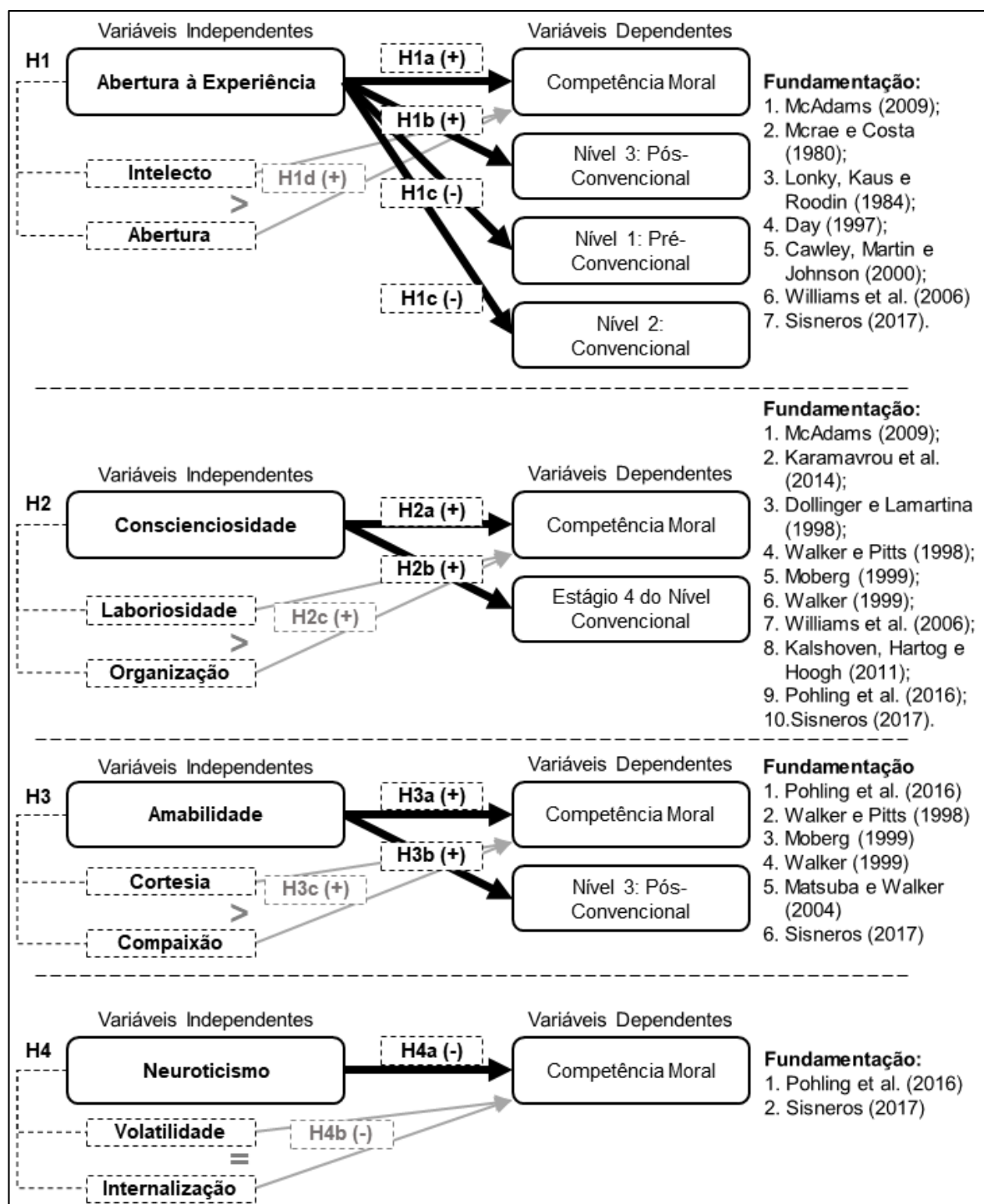
- Hipótese 4a: O fator Neuroticismo possui correlação negativa com a competência moral.
- Hipótese 4b: Ambos aspectos do Neuroticismo, Volatilidade e Internalização, estão correlacionados negativamente com a competência moral.

O último fator da personalidade é a **Extroversão**, que mede a intensidade e quantidade das interações sociais (JOHN; ROBINS; PERVIN, 2008). Aparentemente, existem pouca evidência teórico-empírica para formular hipóteses de relação entre esse fator e elementos morais. O estudo de Karamavrou *et al.* (2014) pressupôs que esse fator se relacionaria positivamente com elementos morais, porém, não encontrou evidências. Portanto, nesta pesquisa, não será formulada nenhuma hipótese utilizando o fator Extroversão.

Buscando sistematizar as relações entre traços de personalidade e elementos morais encontradas na literatura, apresenta-se a Figura 4. Dentre os traços que

obtiveram correlações significativas, destaca-se, pelo número de estudos, a Conscienciosidade (10), Abertura para Experiências (7), a Amabilidade (6) e o Neuroticismo (2) como possíveis preditores de elementos morais.

Figura 4 – Síntese das hipóteses de pesquisa



Notas. Em cinza estão as hipóteses referentes aos aspectos de cada traço de personalidade.
Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo descreve o percurso metodológico da pesquisa realizada para esta dissertação, buscando comunicar com transparência as técnicas utilizadas. Para cada objetivo específico de pesquisa, foram adotadas metodologias diferentes, que serão explicadas separadamente. Antes de detalhar a operacionalização, apresenta-se a caracterização da metodologia do estudo.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A visão de mundo (ontologia) e concepção de ciência (epistemologia) desta dissertação é o **pós-positivismo**. Essa posição é caracterizada por Creswell (2013) pela suposição de que existe uma estrutura da realidade que pode ser conhecida imperfeitamente (diferenciando-se, assim, do positivismo). Os fenômenos reais possuem causas, que provavelmente determinam efeitos, possibilitando a investigação científica. Adquire-se esse conhecimento por meio do reducionismo – ideias ou teorias são reduzidas em conjuntos pequenos, para que possam ser testadas. Nesse sentido, o pesquisador precisa ser objetivo, examinando seus próprios métodos e conclusões para reduzir os vieses.

Esta pesquisa utiliza a **abordagem quantitativa**, caracterizada pelo uso de técnicas estatísticas. Para Bryman (2004), a pesquisa quantitativa utiliza uma metodologia rigorosa para testar proposições causais, chamadas de hipóteses. Isso implica em métodos nomotéticos, ou seja, técnicas estatísticas para a realização de testes de hipóteses (GRAY, 2012). O resultado desses testes pode permitir generalizações e a redução das distorções na interpretação dos dados (DIEHL; TATIM, 2004). Uma das técnicas que essa abordagem possibilita é o teste de hipóteses de correlação (BARBETTA, 2014; GUIMARÃES, 2012), central para a realização dessa dissertação.

Quanto ao objetivo, adota-se o **propósito de descrever** as características do fenômeno investigado, por meio do estabelecimento de relações entre os conceitos estudados (SELLTIZ; WRIGHTSMAN; COOK, 1987). O delineamento de pesquisa escolhido é o **levantamento de dados quantitativos** sobre as variáveis para identificar associação entre elas (BRYMAN, 2004). Para realizar a coleta de dados, utiliza-se o **método survey**, por meio da aplicação de questionários

autoadministrados. Essa técnica fornece uma descrição quantitativa de tendências e atitudes de uma amostra, possibilitando, dependendo da amostragem, inferências sobre a população (FOWLER, 2013; FREITAS, 2000).

O uso desse tipo de abordagem é comum nos estudos sobre os Cinco Grandes Fatores da personalidade. O método predominante entre os pesquisadores é o nomotético, utilizado para descobrir princípios gerais do funcionamento da personalidade por meio de probabilidades (KRAHÉ, 1992). A criação do modelo dos CGF baseou-se no método *survey* – questionários de autoavaliação, construídos com escalas *Likert* e analisados por métodos quantitativos (JOHN; NAUMANN; SOTO, 2008). No campo da moralidade, a competência moral é acessada quantitativamente pelo Teste de Competência Moral (MCT) (LIND, 2000), cuja versão brasileira (MCT-xt) foi utilizada nesta pesquisa. Além disso, estudos que utilizaram questionários de personalidade e o MCT utilizaram a mesma metodologia (KARAMAVROU *et al.*, 2014; POHLING *et al.*, 2016).

Para ilustrar as escolhas metodológicas adotadas, apresenta-se o Quadro 3. Observa-se a escolha de uma abordagem quantitativa com propósito descritivo, atingido por meio da aplicação de questionários. Os dados obtidos por eles foram analisados por estatísticas descritivas, análise fatorial e testes de hipóteses de associação.

Quadro 3 – Síntese da caracterização metodológica da pesquisa

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS				
ABORDAGEM	MÉTODO	PROPÓSITO	TÉCNICA DE COLETA	MÉTODO DE ANÁLISE
Quantitativa	Survey	Descritivo	Questionários BFAS-BR, ER5FP e MCT-xt	Análise das evidências de validade e fidedignidade do teste BFAS-BR
				Estatísticas descritivas referentes à natureza da amostra
				Teste das hipóteses de associação entre traços de personalidade e elementos da competência moral

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

4.2 SUJEITOS PESQUISADOS

Define-se como população-alvo os **estudantes de graduação em Administração (Grande Área) de Instituições de Ensino Superior do Brasil**. Capacidades éticas são importantes para esses discentes, que se tornarão futuros gestores (DENHARDT, 1988). Para estimulá-las, esses cursos possuem diretrizes que ressaltam a importância do ensino da ética (BRASIL, 2002; BRASIL, 2014). Entende-se como contribuição o estabelecimento de relações entre características individuais e a competência moral desses estudantes. Assim, seria possível entender melhor o fenômeno da competência moral, que possui evidências de estagnação no ensino da ética em Administração Pública (SOUZA; SERAFIM; SANTOS, 2019).

De acordo com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP), em 2021, 639.971 estudantes estavam matriculados em cursos de Administração e Administração Pública (INEP, 2021). Esse número representa uma estimativa de tamanho da população-alvo desta dissertação. A definição do tamanho da amostra, portanto, não seguiu objetivos de obter representatividade estatística. Os critérios utilizados foram as recomendações estatísticas para a validação de questionários (ROUQUETTE; FALISSARD, 2011).

A amostragem foi realizada de modo **não-probabilístico**, ou seja, a amostra não foi obtida aleatoriamente (BARBETTA, 2014). O acesso aos respondentes aconteceu **por conveniência**, por meio de *e-mails*, divulgações em páginas das universidades e aplicações presenciais nas salas de uma IES. Essa escolha metodológica pode ser considerada como uma limitação deste estudo (CRESWELL, 2013). A operacionalização da amostragem será apresentada, para cada uma das coletas realizadas, na seção seguinte.

4.3 COLETAS DE DADOS

Foram realizadas três coletas de dados, compostas por estratégias diferentes de obtenção de respondentes. Esse desenho de pesquisa é o reflexo do surgimento de oportunidades de coleta. O conteúdo dos questionários aplicados em cada coleta não foi o mesmo, apesar de grande sobreposição. As subseções seguintes detalham essas diferenças.

4.3.1 Coleta 1: Estudantes de Administração Pública

A primeira coleta foi realizada entre 02 de setembro e 11 de outubro de 2019, no Trabalho de Conclusão de Curso (TCC, ou Relatório de Estágio Obrigatório) para a obtenção de Bacharelado em Administração Pública na Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Apesar de estar fora do período do Mestrado (05/08/2020 até 21/12/2022), o objetivo do TCC era similar e o trabalho foi realizado na mesma Instituição de Ensino Superior (IES), dentro do mesmo Grupo de Pesquisa do Mestrado, o AdmEthics⁷, com o apoio da Bolsa de Iniciação Científica. Esse trabalho não foi publicado oficialmente, ou seja, os dados e resultados não foram divulgados. Argumenta-se que esses dados podem ser utilizados nessa dissertação de modo complementar.

O Teste de Competência Moral estendido (MCT-xt) foi utilizado, juntamente com a versão inicial da BFAS-BR. A composição dos questionários será detalhada nas seções que descrevem o procedimento das suas validações. Essa versão do teste de personalidade continha 100 itens, traduzidos para o português por uma professora de inglês e dois pesquisadores bilíngues. Ressalta-se que essa versão não foi a mesma utilizada nas coletas seguintes. O BFAS-BR aplicado na Coleta 1 foi modificado posteriormente, após a avaliação dos especialistas e a retrotradução. Portanto, esses dados não compuseram a Análise Fatorial Exploratória do questionário. O MCT-xt utilizado foi o mesmo, possibilitando a utilização dos dados na validação desse teste. Foram coletadas informações sociodemográficas para a realização de comparação entre grupos.

A amostra obtida foi composta por **estudantes do curso de graduação em Administração Pública** de uma IES pública da região sul do Brasil. Foi obtida autorização do chefe do departamento do curso para a realização da coleta. A meta inicial era abranger todas as oito fases do curso, cada uma composta por dois períodos, totalizando 16 turmas. Para isso, os professores das disciplinas do curso foram contatados por *e-mail* ou pessoalmente. Solicitou-se 25 minutos da aula dos professores para a aplicação presencial dos questionários. Em todas as turmas foram feitas apresentações sobre os objetivos da pesquisa. Em três ocasiões, foi preparada

⁷ O grupo de pesquisa AdmEthics - Ética, Virtudes e Dilemas Morais na Administração tem o objetivo de melhorar o conhecimento teórico e a prática da Ética em Administração. Para mais informações, acessar: <https://www.admethics.com/br/who-we-are/>.

uma apresentação personalizada, buscando contribuir com o conteúdo da disciplina do professor que cedeu o espaço.

A coleta dos dados ocorreu entre 02 de setembro e 11 de outubro de 2019. No total, foram feitas 17 aplicações, abrangendo todas as 16 turmas do curso de Administração Pública. A primeira aplicação foi utilizada como pré-teste. Após o *feedback* dos 17 alunos e do professor presente, foram feitas alterações nos textos introdutórios do questionário. Em uma das outras 16 turmas, foram feitas duas aplicações, mas somente responderam alunos que ainda não haviam participado.

De acordo com informações obtidas na secretaria do curso, no segundo semestre de 2019, o número de alunos matriculados era 578. O número total de respondentes que participaram da pesquisa foi 275 (47,6% do curso). Após a eliminação de respostas inválidas por dados faltantes, a amostra contou com **255 estudantes de graduação em Administração Pública**. A média de respondentes por turma foi 16. O tempo de resposta dos alunos não foi medido.

As questões éticas que envolvem pesquisas com seres humanos foram consideradas durante a coleta. Todos os respondentes foram informados sobre o objetivo da pesquisa. Foi garantido o sigilo dos dados e a privacidade da identidade dos respondentes. A participação na pesquisa não foi obrigatória, aqueles que não se sentissem confortáveis com o questionário poderiam se retirar. Todos os respondentes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A). Esse documento continha informações de contato dos responsáveis pela pesquisa.

4.3.2 Coleta 2: Empreendedores do Brasil

A segunda coleta de dados ocorreu pela oportunidade de aplicar a versão final da BFAS-BR em uma amostra de Empreendedores brasileiros. Essa iniciativa fez parte de uma pesquisa complementar, desenvolvida em conjunto com duas pesquisadoras de doutorado do Programa de Pós-Graduação Acadêmico em Administração da UDESC. O objetivo dessa pesquisa foi aplicar duas escalas de empreendedorismo para obter evidências de suas validades no Brasil, juntamente com a BFAS-BR. Assim, foi preparado um questionário composto pelas três escalas, itens sociodemográficos e perguntas sobre o empreendimento dos respondentes.

Foram selecionados, por uma pergunta ao início do questionário, as **pessoas que se autodescreveram empreendedoras – donas do seu próprio negócio**. Ressalta-se que essa amostra não faz parte da população-alvo dessa dissertação: os estudantes de Administração. Apesar de empreendedores gerirem os seus próprios negócios, colocando em prática a tomada de decisão ética, esses respondentes não estão no escopo dessa pesquisa. Além disso, essa amostra não respondeu ao MCT-xt, e por isso não faz parte da análise de relação entre ele e a BFAS-BR. Argumenta-se, porém, que esses dados são úteis para a Análise Fatorial Exploratória da BFAS-BR. Além de aumentar o número de respondentes, esses dados diversificam a amostra. A variação demográfica de respondentes auxilia nas estatísticas de variância dos itens sobre personalidade. Considera-se isso um aspecto positivo, já que contribui para o objetivo específico 2: verificar as evidências de validade da BFAS-BR no Brasil.

O questionário foi desenvolvido na plataforma *online SurveyMonkey*, que permitiu a criação de um layout compatível com computadores e celulares. Adicionalmente, foi criada uma versão impressa para aplicações presenciais. A estrutura do questionário conteve: a versão traduzida da escala *Calling* de vocação empreendedora, composta por dez itens (DOBROW; TOSTI-KHARAS, 2011); a escala de *Effectuation* construída para o Brasil (LEBIODA, 2018; SARASVATHY, 2009), composta por 38 itens; a BFAS-BR, composto por 100 itens; e, por fim, itens sociodemográficos e perguntas sobre o empreendimento (APÊNDICE B).

Seguindo as recomendações de Fowler (2013), foi realizado um pré-teste do questionário autoadministrado. Nessa etapa, no total, 48 pessoas responderam à pesquisa. O tempo de preenchimento médio foi 19 minutos e 26 segundos (DP = 09:32). Dessas, 25 enviaram avaliações escritas, que foram organizadas por categorias. Esses avaliadores eram professores, pesquisadores e empreendedores. Essa análise resultou na frequência de percepções negativas em relação ao questionário, distribuída em: nove sobre os itens da BFAS-BR; sete sobre o tamanho dos textos introdutórios; e sete sobre o tempo despendido. Com base nesses *feedbacks*, foram feitas alterações em *layout*, textos introdutórios e a disposição dos itens. Ressalta-se que a BFAS-BR não foi modificado nesse período.

Após alterações finais, somando todos os campos de resposta, o questionário foi composto por 167 itens. Desses, a maioria era do tipo múltipla-escolha. Considera-se como limitação de pesquisa a quantidade elevada de itens. Estima-se que esse foi um dos motivos para a desistência de respondentes durante a aplicação. Isso pode

diminuir a qualidade das respostas. Para tratar esses dados, foram adotadas técnicas de checagem do viés de resposta (CRESWELL, 2013). Essas estratégias serão relatadas no capítulo 5.

A coleta foi realizada entre agosto de 2020 e outubro de 2021. Para entrar em contato com empreendedores, foram realizados telefonemas e enviadas mensagens instantâneas em grupos, mediante autorização dos organizadores. Além disso, foi realizado um *Webinar* gratuito sobre o tema da pesquisa, no qual foi divulgada a pesquisa. A coleta presencial ocorreu na região metropolitana de Florianópolis, por meio de visitas físicas aos empreendimentos. No total, 586 responderam ao questionário, dos quais **316 empreendedores preencheram todos os itens**. Observa-se que mais da metade dos respondentes (54%) não chegaram ao final do questionário.

Todos os participantes foram informados sobre os objetivos da pesquisa complementar. Foi garantida a privacidade e o sigilo dos dados informados. Adicionalmente, só foram consideradas válidas as respostas dos empreendedores que preencheram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O contato dos pesquisadores responsáveis foi fornecido aos respondentes.

4.3.3 Coleta 3: Estudantes de Administração do Brasil

A terceira coleta de dados foi a principal fonte de dados da dissertação. A população-alvo é a mesma apresentada na seção 4.2: **estudantes de graduação em Administração em IES no Brasil**. O objetivo foi aplicar a BFAS-BR e o MCT-xt, para analisar as suas relações. Adicionalmente, foi utilizado um outro teste de personalidade, a Escala Reduzida de Cinco Grandes Fatores de Personalidade (ER5FP, detalhada na seção 4.4.2), para testar a validade convergente com a BFAS-BR.

Um questionário *online* foi elaborado na plataforma *Google Forms*, que permitiu compatibilidade com computadores e celulares. A versão inicial foi submetida ao pré-teste com três professores de Administração e um estudante que fazia parte da população-alvo. Com base nessas avaliações, foram realizadas alterações no *layout*, textos introdutórios e itens sociodemográficos. A versão final do questionário foi estruturada da seguinte forma: cinco perguntas sobre o curso do estudante; 39 itens do Teste de Competência Moral estendido (MCT-xt); 100 itens da BFAS-BR; quatro

perguntas sociodemográficas; e, por fim, um Termo de Consentimento. Foi elaborada também uma versão física do questionário com o mesmo conteúdo, mas com *layout* diferente, compatível com folha A4 (APÊNDICE C).

Elaborou-se, para divulgação, uma série de materiais: seis *banners* da pesquisa em formato compatível com redes sociais; quatro mensagens prontas para enviar às IES e aos estudantes (em formato longo e curto); um *banner* com informações detalhadas da pesquisa, contendo população alvo, objetivo geral, coleta de dados e preocupações éticas; e, por fim, uma declaração com a assinatura dos responsáveis pela pesquisa, na qual estavam descritas todas as preocupações éticas da coleta (APÊNDICE D).

A estratégia inicial de obtenção de respostas previa uma coleta *online*. Para selecionar as IES brasileiras que seriam contatadas, foi utilizada a lista dos “100 melhores cursos de administração do Brasil”, elaborada pela revista EXAME (CARVALHO, 2015). Foram coletados nos *websites* das IES os *e-mails* das coordenadorias e secretarias dos cursos de Administração. Em quatro casos, não existiam informações de contato ou o curso havia sido desativado. Foram enviados, entre 12 e 16 de setembro de 2022, *e-mails* para 100 instituições solicitando a divulgação da pesquisa para os estudantes de Administração. Em anexo, encaminhou-se o *banner* explicativo da pesquisa e a declaração de responsabilidade. Apenas após a confirmação da IES o *link* oficial da pesquisa foi enviado.

Os resultados dessa estratégia de coleta não foram suficientes. Das 100 IES contatadas, 86 não responderam, duas negaram e 12 divulgaram a pesquisa para seus alunos de Administração. Adicionalmente, foram feitos telefonemas para algumas IES que não haviam respondido. Após uma semana utilizando essa estratégia, apenas 26 respostas foram obtidas. Para lidar com a dificuldade de obter respondentes, o planejamento da pesquisa foi alterado para uma coleta presencial.

Foi escolhida uma Instituição de Ensino Superior reconhecida como uma das melhores na área da Administração (BRASIL, 2018). Todos os métodos de coleta utilizados foram planejados em conjunto com os coordenadores dos cursos de Administração Pública e Administração Empresarial, que autorizaram a pesquisa. A operacionalização seguiu uma estratégia similar à Coleta 1: Estudantes de Administração Pública. Os cursos de Administração Pública e Administração Empresarial dessa IES possuem, cada um, 16 turmas, totalizando 32. Foi realizado o contato por *e-mail* com pelo menos um professor de cada turma. Dos 31 professores,

21 responderam: três negativamente e 18 positivamente. Assim, tornou-se possível a aplicação da pesquisa em 28 turmas diferentes em um período de 20 dias, entre 9 de setembro e 20 de outubro de 2022. As aplicações iniciaram com uma apresentação breve da pesquisa (em torno de cinco minutos), seguida pela entrega de *QRcodes* para os alunos que optaram por fazê-la *online*, ou questionários físicos. Ressalta-se que, durante esse período, alguns alunos divulgaram voluntariamente o *link* da pesquisa para seus colegas, configurando uma estratégia *snowball* de amostragem (GOODMAN, 1961).

Utilizando os dados da Secretaria dos cursos referentes ao segundo semestre de 2022, foi possível calcular a abrangência da amostra. No curso de Administração Pública, 168 estudantes responderam à pesquisa (31% do total de matriculados); em Administração Empresarial foram 193 respondentes (32% do total). Entre todos os participantes da coleta presencial, apenas 2,6% optaram pelo questionário impresso. Foi possível cronometrar aproximadamente o tempo de preenchimento dos alunos. Isso foi feito pelo registro do horário de entrega dos *QRcodes*, comparados com o horário de submissão fornecido pelo *Google Forms*. Apesar de ser uma estratégia limitada, foi possível calcular uma média de 20 minutos e 14 segundos (DP = 06:17) para a finalização do questionário (N=338).

Unindo todos os dados das estratégias *online* e presencial foi possível obter uma **amostra de 419 estudantes de graduação em Administração brasileiros**. Adicionalmente, **seis estudantes de cursos técnicos** em Administração responderam à pesquisa. Considera-se inadequada a utilização desses dados na análise da moralidade. Entende-se que existem diferenças entre as ementas de especialização e graduação em Administração. Portanto, os esses dados foram utilizados apenas para a análise dos questionários de personalidade, onde objetivava-se maior diversidade de respondentes.

Ressalta-se que todos os respondentes foram informados sobre os objetivos da pesquisa. Além disso, as participações em sala não foram obrigatórias. Ao final do questionário, todos confirmaram e autorizaram a utilização dos dados da pesquisa, por meio de um Termo de Consentimento.

Os estudantes que participaram da primeira etapa foram convidados, ao final do questionário, a responder outro questionário de personalidade, o ER5FP. Aqueles que confirmaram sua participação voluntária, deixaram seus *e-mails*, que foram guardados em uma planilha separada da análise, para garantir o sigilo das

informações. Entre 6 de outubro e 3 de novembro de 2022, os estudantes foram contatados por *e-mail*, a medida em que finalizaram o primeiro questionário. Essa mensagem continha um *link* para uma versão do ER5FP, com seus 26 itens, no *Google Forms*. Ao total, entre os 419 respondentes da graduação e os seis estudantes de curso técnico da primeira etapa, foi possível compor uma **amostra de 208 estudantes que preencheram totalmente o ER5FP**.

4.3.4 Síntese das coletas: separadas para cada análise

Para facilitar o entendimento, as coletas serão sintetizadas nesta seção. Primeiramente, apresenta-se o Quadro 4, que organiza as três coletas realizadas por instrumento utilizado, amostra e estratégias utilizadas para obter respondentes. Esse quadro sistematiza as seções anteriores de acordo com informações relevantes para a pesquisa.

Quadro 4 – Síntese das coletas de dados realizadas

COLETAS REALIZADAS	INSTRUMENTOS UTILIZADOS	AMOSTRA	ESTRATÉGIAS PARA OBTER RESPOSTAS
Coleta 1 (TCC)	Versão inicial da BFAS-BR e MCT-xt	Estudantes de graduação em Adm. Pública de uma IES (<i>N</i> = 255)	<ul style="list-style-type: none"> • Entre 02 set. e 11 out. de 2019 • Questionário impresso • Coleta presencial em salas de aula
Coleta 2 (EMP)	BFAS-BR	Empreendedores do Brasil (<i>N</i> = 316)	<ul style="list-style-type: none"> • Entre agosto de 2020 e outubro de 2021 • Questionário impresso e <i>online</i> • Telefonemas, mensagens instantâneas, visita presencial e realização de eventos
Coleta 3 (ADM)	BFAS-BR, MCT-xt e ER5FP	Estudantes de graduação em Administração (<i>N</i> = 419) Estudantes de curso técnico em Administração (<i>N</i> = 6) Uma parte respondeu o ER5FP (<i>N</i> = 208)	<ul style="list-style-type: none"> • Entre 09 set. e 03 nov. de 2022 • Questionário impresso e <i>online</i> • <i>E-mails</i> enviados para 100 IES brasileiras com cursos de Administração • Coleta presencial em salas de aula

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

As análises estatísticas foram realizadas combinando as diferentes coletas. Por exemplo, na validação exploratória do teste de personalidade BFAS-BR estão incluídos todos os respondentes que completaram o questionário. Como a versão final da BFAS-BR foi aplicada nos empreendedores e nos estudantes de Administração do Brasil, as Coletas 2 e 3 serão combinadas nessa análise. Essa estratégia foi utilizada para todas as análises. Foram agrupadas as coletas pela sobreposição de pessoas que responderam aos mesmos testes. O Quadro 5 organiza essas combinações de coletas para cada análise realizada.

Quadro 5 – Coletas combinadas para cada análise da dissertação

ANÁLISE	OBJETIVOS	COMBINAÇÃO DAS COLETAS	TAMANHO DA AMOSTRA	AMOSTRA PÓS-ANÁLISE
BFAS-BR	Validação Exploratória da BFAS-BR	Coleta 2: Empreendedores (N = 316) + Coleta 3: Estudantes de graduação em Adm. (N = 419) + Coleta 3: Estudantes de curso técnico em Adm. (N = 6)	N = 741	N = 739 (2 outliers)
BFAS-BR e ER5FP	Validação Confirmatória do ER5FP Avaliar convergência entre os testes de personalidade	Parte da Coleta 3: Estudantes de graduação em Adm. do Brasil (N = 206) + Estudantes de curso técnico em Adm. (N = 2)	N = 208	N = 206 (2 outliers)
MCT-xt	Validação do Teste de Competência Moral brasileiro	Coleta 1: Estudantes de Adm. Pública de uma IES (N = 255) + Coleta 3: Estudantes de graduação em Adm. (N = 419)	N = 674	N = 674
BFAS-BR e MCT-xt	Associação entre personalidade (BFAS-BR) e o Teste de Competência moral (MCT-xt)	Coleta 3: Estudantes de graduação em Adm.	N = 419	N = 419
ER5FP e MCT-xt	Associação entre personalidade (ER5FP) e o Teste de Competência Moral (MCT-xt)	Parte da Coleta 3: Estudantes de graduação em Adm. (N = 206)	N = 206	N = 205 (1 outlier)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Foi incluído, na coluna à direita do Quadro 5, o tamanho da amostra após a análise. Esse número é menor por causa da identificação de casos *outliers* (valores discrepantes), que foram deletados da análise. Apesar dessa decisão ser tomada somente nas seções seguintes da dissertação, decidiu-se por incluí-la aqui para unir as informações sobre tamanho de amostra.

O Quadro 5 simplifica a utilização dos dados do curso técnico. Esses respondentes foram considerados apenas nas análises de personalidade, cujo objetivo é a diversidade da amostra. Portanto, esses dados foram removidos de todas as análises com o MCT-xt.

Ressalta-se que a estratégia de combinar diferentes coletas possui limitações. Essas coletas aconteceram em diferentes etapas da pesquisa, por conta do surgimento de oportunidades de aplicação. Algumas perguntas sociodemográficas não foram feitas em todas as etapas. Isso dificulta a comparação entre grupos. Outra limitação foram as diferentes estratégias de obtenção de respondentes, que diminuíram o controle sobre a qualidade das respostas. Isso aconteceu principalmente na Coleta 2, dos empreendedores, na qual a BFAS-BR foi aplicado em conjunto com outros questionários que não fazem parte dessa dissertação. Apesar de limitadoras na qualidade, esses métodos expandiram a amostra em quantidade.

4.4 INSTRUMENTOS UTILIZADOS

Nesta dissertação, foram utilizados dois instrumentos para medir os traços de personalidade e um teste para a competência moral. O *Big Five Aspect Scales* (BFAS) foi adaptado para o contexto brasileiro. Para o estudo de sua validade convergente, foi utilizada de uma medida similar, a Escala Reduzida de Cinco Grandes Fatores (ER5FP). Por fim, utilizou-se o Teste de Competência Moral estendido (MCT-xt), que permitiu o teste de associação entre traços de personalidade e competência moral.

4.4.1 Versão em inglês do Big Five Aspect Scales

O questionário *Big Five Aspect Scales* (BFAS; Escalas de Aspectos dos Cinco Grandes Fatores) foi desenvolvido por Colin G. DeYoung, Lena C. Quilty e Jordan B. Peterson, no artigo “*Between Facets and Domains: 10 Aspects of the Big Five*” (2007). Os autores identificaram traços de personalidade intermediários chamados de

aspectos, localizados entre facetas e fatores (domínios). A BFAS é a única escala que permite a medição de todos os dez aspectos identificados e os tradicionais Cinco Grandes Fatores da personalidade.

O *Big Five Aspect Scales* é estruturado em 100 itens de autoavaliação, aos quais o respondente deve atribuir seu nível de concordância (ANEXO A). Por exemplo, no item “Raramente me sinto triste”, o participante responderá o quanto essa afirmação representa sua própria personalidade. O preenchimento é feito utilizando uma escala *Likert* que começa em “1” (Discordo Fortemente), passa por “3” (Não concordo, nem discordo), e termina em “5” (Concordo Fortemente). A BFAS foi estruturada para mensurar os cinco fatores e dez aspectos da personalidade. Para isso, dos 100 itens, 20 representam cada fator, os quais são divididos em 10 para cada aspecto. Exemplificando, existem 20 itens para medir o fator Extroversão, os quais são divididos em 10 para o aspecto Entusiasmo e 10 para o aspecto Assertividade. A mesma lógica se aplica para todos os outros fatores e seus respectivos aspectos.

As pontuações da BFAS são calculadas pela média das respostas aos itens. Por esse método, criam-se escores para os dez aspectos da personalidade e para os Cinco Grandes Fatores. Ressalta-se que existem itens invertidos, que medem negativamente cada fator. No cálculo dos escores, esses itens precisam ser normalizados. A seguir, explicam-se os procedimentos adotados pelos autores na construção e validação do teste. Nessa dissertação, replicou-se a metodologia da Análise Fatorial Exploratória (AFE) realizada por eles.

DeYoung, Quilty e Peterson (2007), primeiramente, revisam a literatura buscando evidências da separação dos Cinco Grandes Fatores (CGF) da personalidade em dois aspectos. Os autores estabelecem, citando estudos teóricos e empíricos que utilizaram medidas diferentes da personalidade, fundamentação para as hipóteses de separação de cada fator da personalidade em dois. As evidências, em maior parte, foram obtidas a partir das relações entre facetas (nível mais específico da personalidade), possibilitadas pelos seguintes instrumentos: o *Revised NEO Personality Inventory* (NEO-PI-R; COSTA; MCRAE, 1992), o *Hogan Personality Inventory* (HOGAN; HOGAN, 2007), e as escalas do *Abridged Big Five Circumplex*, do *International Personality Item Pool* (AB5C-IPIP; GOLDBERG, 1999). Esses instrumentos são os que mediam o maior número de facetas. Além disso, um estudo

feito por Jang *et al.* (2002) havia encontrado bases biológicas para dois subdomínios de cada um dos *Big Five*.

Para verificar a existência dos aspectos, foram utilizados os dados da Eugene-Springfield Community Sample (ESCS). Desenvolvida por Lewis R. Goldberg em 1993, o ESCS é uma amostra comunitária que fornece dados abertos para pesquisadores. Essa base de dados contém respostas de mais de 700 pessoas à milhares de itens de personalidade ao longo de dez anos. DeYoung, Quilty e Peterson (2007) utilizaram o ESCS para compor uma amostra de pessoas que responderam aos 240 itens do NEO-PI-R, que divide cada fator em 6 facetas, e aos 485 itens do AB5C-IPIP, que avalia 8 facetas para cada um dos *Big Five*. Por meio do teste *Minimum Average Partial* (MAP), foi verificada a possibilidade de agrupar as facetas dos fatores, dando origem aos aspectos. Em seguida, foi conduzida uma análise fatorial para avaliar a estrutura gerada por esse agrupamento. Por fim, os aspectos foram nomeados, baseando-se no conteúdo dos itens e nas evidências da literatura.

O segundo estudo de DeYoung, Quilty e Peterson (2007) objetivou a construção e validação da BFAS. Utilizando a amostra do ESCS, foram estimadas pontuações para os dez aspectos dos CGF, com base no NEO-PI-R e no AB5C-IPIP. Essas pontuações foram correlacionadas com todos os 2000 itens da base de dados para encontrar os melhores itens para os aspectos. Para escolhê-los, foram eliminados os itens com cargas baixas e cargas cruzadas ($<0,10$) com outros aspectos. Além disso, os autores buscaram manter um equilíbrio entre a quantidade de itens invertidos e normais. Essa seleção resultou nos 15 melhores itens para medição dos aspectos. Portanto, a BFAS foi criada a partir de 150 itens do IPIP, com base nos dados da amostra comunitária ESCS.

A versão inicial da BFAS foi aplicada em uma amostra de estudantes universitários de Toronto, no Canadá. Os 480 participantes (299 mulheres, 180 homens; média de idade = 19,32 com DP = 3,33) responderam à BFAS *online*. Adicionalmente, para validação convergente, 423 participantes preencheram o *Big Five Inventory* (BFI) (JOHN; SRIVASTAVA, 1999). Um mês depois, 90 estudantes preencheram a BFAS novamente, para comparar a estabilidade das medidas.

Uma Análise Fatorial Exploratória (AFE) foi conduzida, utilizando *Principal-Axis Factoring* (PAF) e rotação oblíqua *oblimin*. Os 20 itens que possuíam cargas cruzadas com outros aspectos ($<0,10$) foram excluídos. Esse critério foi ignorado em para 5 itens, para manter o equilíbrio entre itens invertidos-normais. Em seguida, foi

produzida uma solução de cinco fatores (os CGF) utilizando os todos os itens restantes. Aqueles que não possuíam carga fatorial no seu respectivo fator (do *Big Five*) foram excluídos (14 itens eliminados). Além disso, foram eliminados itens para manter uma razão de pelo menos 6/4 entre itens invertidos e normais. Essa seleção resultou nos 100 itens finais da BFAS.

Como evidências de validação do questionário, DeYoung, Quilty e Peterson (2007) exibem: as cargas fatoriais dos itens nos aspectos; os alfas de Cronbach para fidedignidade; e, por fim, as correlações entre a BFAS e três instrumentos de personalidade. Para obter evidências de validade discriminante entre os aspectos, foram observados os padrões de correlação. Por exemplo, o aspecto Entusiasmo se relaciona positivamente com o aspecto Cortesia, enquanto Assertividade se relaciona negativamente. Ou seja, dois aspectos do mesmo fator possuem padrões diferentes de correlação com outros aspectos. Para aumentar a robustez dessa análise, os autores utilizaram correlações parciais para controlar variáveis. Assim, foi possível observar a relação entre a variância única de um aspecto (controlando seu aspecto irmão) com aspectos de outro fator da personalidade.

Ao analisar as matrizes de correlação da BFAS expostas por DeYoung, Quilty e Peterson (2007), nota-se que, para alguns aspectos, existem maiores correlações com aspectos de outro fator, do que com o aspecto do mesmo fator. Por exemplo, o aspecto Intelecto possui mais relação com Laboriosidade e Assertividade do que com seu aspecto irmão Abertura. Essas correlações *cross-domain* podem ser verificadas utilizando as pontuações de aspectos de outros questionários, como o NEO-PI-R e o AB5C-IPIP. Portanto, os autores argumentam que esses resultados não são um mero artefato do seu método de seleção de itens, que ressaltou a separação dos aspectos.

As correlações entre aspectos de fatores diferentes poderiam atrapalhar a solução geral do questionário. Ao observar a estrutura fatorial de cada fator da personalidade, dividida em dois aspectos, as cargas mostram-se organizadas em uma estrutura simples. Porém, ao realizar uma análise fatorial de todos os itens, não seria possível obter os *Big Five*, já que aspectos de diferentes fatores tendem a se agrupar. Em seu artigo, DeYoung, Quilty e Peterson (2007) resolvem essa questão por meio de uma análise fatorial das pontuações dos aspectos. Utilizando uma rotação ortogonal, os autores conseguiram extrair os *Big Five* a partir dos aspectos.

4.4.2 Escala Reduzida de Cinco Grandes Fatores de Personalidade

Para estabelecer a validade convergente da BFAS-BR, foi utilizado um instrumento que se propõe a medir os mesmos construtos: a Escala Reduzida de Cinco Grandes Fatores de personalidade (ER5FP). Esse instrumento foi desenvolvido por Passos (2014) em sua tese de doutorado e publicado por Passos e Laros (2015). A ER5FP é uma escala reduzida que utiliza o diferencial semântico para medir os Cinco Grandes Fatores (CGF) da personalidade.

A ER5FP foi elaborada inicialmente com 47 itens, que foram aplicados em uma amostra de 365 estudantes (PASSOS; LAROS, 2015). Os autores realizaram uma análise fatorial exploratória e confirmatória, eliminando itens para alcançar um modelo com bons ajustes. A solução final da escala foi composta por 20 itens, com coeficientes de fidedignidade entre 0,71 e 0,85.

O ER5FP demonstrou evidências de validade convergente com outra escala curta de personalidade, o Inventário Reduzido dos Cinco Grandes Fatores da Personalidade (IGFP-5R), em um estudo realizado por Laros *et al.* (2018). As duas escalas foram aplicadas em uma amostra de 554 brasileiros. Primeiramente, foram executadas Análises Fatoriais Confirmatórias das escalas separadamente. Após a exclusão de itens, ambas apresentaram medidas de ajuste adequadas. Por meio da pontuação dos fatores foram estabelecidas as correlações entre a ER5FP e o IGFP-5R. Foram encontradas evidências moderadas de validação convergente para Extroversão, Neuroticismo e Abertura para Experiências (correlações corrigidas variaram de 0,60 a 0,80). Para Amabilidade e Conscienciosidade foram encontradas evidências fracas (correlações corrigidas foram 0,48 e 0,43, respectivamente).

A versão utilizada nessa dissertação é a ER5FP-3, obtida mediante autorização do autor da escala, o professor Dr. Jacob Arie Laros. Essa versão do instrumento possui 26 itens, dos quais 4 medem Extroversão, 6 medem Neuroticismo, 5 medem Amabilidade, 6 medem Conscienciosidade e 6 medem Abertura para Experiências. O instrumento é composto por pares de adjetivos opostos. Para responder o ER5FP, o participante precisa assinalar o ponto mais próximo do adjetivo com o qual ele mais se identifica. Para isso, os itens, compostos por pares de adjetivos, possuem uma escala *Likert* de 6 pontos. Por exemplo, a pessoa deve responder o quanto ela se identifica com os adjetivos “Calma” ou “Nervosa” marcando o ponto a medida em que o adjetivo a representa.

4.4.3 Teste de Competência Moral

Com o objetivo de mensurar a competência moral, Georg Lind (2000) desenvolveu o Teste de Competência Moral (MCT)⁸. A partir da versão original do teste, Patrícia Bataglia, em seu artigo “A validação do Teste de Juízo Moral (MJT) para diferentes culturas: o caso brasileiro” (2010), traduziu, adaptou e validou a versão estendida do Teste de Competência Moral (MCT-xt). Nesta pesquisa, utiliza-se o MCT-xt como instrumento de mensuração da competência moral⁹, portanto, a seguir, explica-se o funcionamento do teste.

O MCT-xt mensura a competência moral por meio da avaliação da capacidade de julgamento moral do respondente, verificando se o julgamento é baseado em princípios morais ou opiniões pessoais (BATAGLIA; MORAIS; LEPRE, 2010). O instrumento utiliza três dilemas morais hipotéticos para realizar a avaliação: o dilema dos operários, o dilema do médico e o dilema do juiz. Por meio de curtas histórias, os dilemas são introduzidos, terminando sempre em uma atitude ou escolha para a sua resolução.

No dilema dos operários, a atitude tomada é um roubo, possivelmente justificável, a partir da visão de que “os fins justificam os meios”. O dilema do médico termina em uma eutanásia feita em uma situação extrema, ou seja, abrange o tema da preservação da vida. Por último, apresenta-se o dilema do juiz, criado por Bataglia (2010) especificamente para a realidade brasileira. Nele, em meio a um eminente ataque terrorista, o juiz autoriza a tortura para salvar a vida de inocentes.

Após a leitura de cada dilema, o respondente deve, primeiramente, opinar acerca da atitude tomada. Em seguida, solicita-se a avaliação da qualidade dos argumentos favoráveis e contrários à atitude. Para cada argumento, o participante assinala sua aceitabilidade, por meio de uma escala Likert que varia de “-4” (Rejeito Completamente) até “+4” (Aceito Completamente). No total, há uma pergunta de opinião, seis argumentos favoráveis e seis argumentos contrários para cada um dos

⁸ Originalmente, Georg Lind (2000) chamava o teste de *Moral Judgement Test* (MJT), traduzida para Teste de Juízo Moral. Porém, em 2014, o autor passou a chamá-lo de *Moral Competence Test* (MCT), ou Teste de Competência Moral.

⁹ O Teste de Competência Moral, em sua versão estendida brasileira (MCT-xt), tem sido utilizado no grupo de pesquisa em que essa dissertação foi realizada. Os pesquisadores Souza, Serafim e Santos (2019), integrantes do grupo, publicaram um artigo baseado no instrumento.

três dilemas, resultando em 39 itens a serem preenchidos. Esse exercício possibilita a medição da capacidade que o respondente tem para avaliar argumentos contrários à sua opinião (BATAGLIA, 2010).

O MCT-xt oferece como resultado o Escore-C, também chamado de *C-Score*, que reflete a capacidade de julgar os argumentos com base na sua qualidade moral. Esse índice varia de 1 a 100, sendo que 0 representa a falta de consistência na análise da qualidade moral dos argumentos, e 100 significa que o participante soube avaliar os argumentos exclusivamente por sua qualidade moral (LIND, 2008).

A estrutura dos argumentos do MCT-xt foi montada com base nos seis estágios de desenvolvimento moral de Kohlberg (1992). Assim, outro resultado fornecido pelo MCT-xt é a preferência que o respondente possui com relação a cada estágio (LIND, 2008). Para a obtenção desse valor, para cada estágio, é calculada a média dos argumentos que os representa.

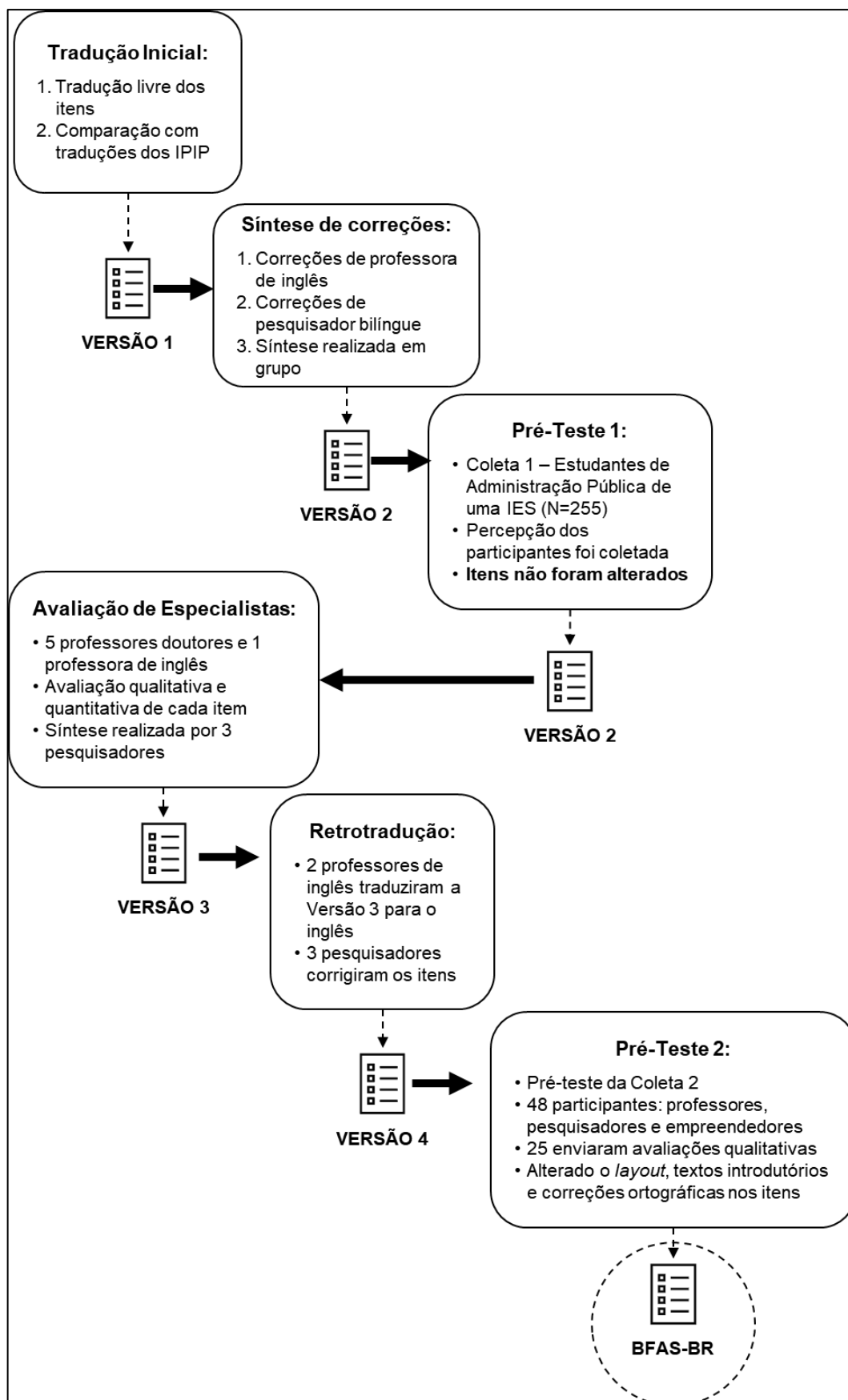
4.5 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE

Descrevem-se as técnicas de análise utilizadas em cada etapa dessa pesquisa. O objetivo é facilitar o entendimento e a reprodutibilidade dos procedimentos. Assim, essa seção está organizada em: adaptação e estudo de validade do BFAS-BR, referentes aos objetivos específicos 1 e 2; validação externa do MCT-xt; e técnicas para teste das hipóteses de associação entre as escalas de personalidade e o MCT-xt.

4.5.1 Adaptação da BFAS para o contexto brasileiro

Essa seção descreve o procedimento de adaptação da BFAS para o português do Brasil. A metodologia utilizada foi baseada em Beaton *et al.* (2000), adotando as considerações feitas por Borsa, Damásio e Bandeira (2012). A Figura 5 sintetiza as etapas realizadas.

Figura 5 – Síntese das etapas de adaptação da BFAS para o contexto brasileiro



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

A primeira tradução da BFAS foi feita de modo livre por um pesquisador informado sobre os fatores medidos. Os itens da BFAS original foram retirados do *International Personality Item Pool* (IPIP), que é uma base de dados aberta (GOLDBERG, 1999; GOLDBERG *et al.*, 2006). Portanto, foi possível consultar traduções já realizadas de certos itens, que foram consideradas para elaborar a Versão 1 da BFAS-BR. A tradução foi corrigida por um pesquisador fluente no idioma inglês, não informado sobre os conceitos medidos. Uma segunda correção foi feita por uma professora de inglês certificada por uma instituição de idiomas. Ambas as correções foram sintetizadas em uma versão inicial da tradução (Versão 2). Essa versão foi aplicada na Coleta 1: Estudantes de Administração Pública em uma amostra de estudantes de Administração Pública de uma IES (N = 255). Foi coletada a percepção dos participantes sobre o teste, mas nenhum item foi alterado.

Seguindo as recomendações de Beaton *et al.* (2000), a versão inicial da BFAS foi avaliada por um comitê, composto por seis especialistas: uma professora de inglês certificada e cinco professores doutores em Administração, todos capacitados no idioma. A tradução de cada um dos 100 itens foi avaliada (em uma planilha do *software* Excel) de acordo com as quatro equivalências: semântica, idiomática, experiencial e conceitual (BEATON *et al.*, 2000; BORSA; DAMASIO; BANDEIRA, 2012). Os membros do comitê foram instruídos com relação ao significado de cada equivalência em um *e-mail* (APÊNDICE E). Assim, foi possível calcular uma nota quantitativa (de 1 a 5) para cada item. Além disso, os especialistas fizeram recomendações qualitativas sobre possíveis alterações. As seis avaliações foram sintetizadas por três pesquisadores, resultando na Versão 3 do questionário.

Para verificar a qualidade da tradução, foi realizado o processo de retrotradução (BEATON *et al.*, 2000; BORSA; DAMASIO; BANDEIRA, 2012). Os 100 itens traduzidos para o português foram retrotraduzidos para a língua inglesa. Esse processo foi realizado por dois professores de inglês certificados. As retrotraduções foram sintetizadas por três pesquisadores. Foram comparadas as traduções em inglês com a versão original dos itens. A partir dessa análise, foi gerada a Versão 4.

Essa versão foi submetida ao pré-teste da Coleta 2: Empreendedores do Brasil, composto por 48 participantes. Desses, 25 enviaram avaliações qualitativas sobre *layout*, tempo despendido, tamanho dos textos introdutórios, entre outras. Foram feitas modificações, baseando-se nesses *feedbacks*. Ressalta-se que esse pré-teste

não teve o objetivo de avaliar apenas a BFAS, mas um questionário composto por ele e mais duas outras escalas. A versão resultante dessa etapa foi a BFAS-BR, composto por 100 itens, utilizado no restante dessa dissertação. No Apêndice F estão disponibilizados todos os itens, separados por etapa de tradução.

4.5.2 Técnicas para explorar a validade da BFAS-BR

A metodologia da validação exploratória da BFAS-BR será descrita nesta seção. O objetivo é esclarecer os métodos utilizados para obter evidências da validade de construto, convergente e discriminante do instrumento. As técnicas utilizadas buscam replicar a segunda parte da pesquisa de DeYoung, Quilty e Peterson (2007), descritas na seção 4.4.1. Primeiramente, explicam-se os critérios e métodos utilizados na Análise Fatorial Exploratória (AFE), realizada para estabelecer evidências da validade de construto da BFAS-BR. Em seguida, descreve-se o procedimento de validação confirmatória do ER5FP (PASSOS; LAROS, 2015), teste de personalidade que se propõe a medir os mesmos fatores. A partir dessa validação foi possível verificar as evidências de validade convergente entre os instrumentos. Por fim, explicam-se os métodos utilizados para explorar a validade discriminante, a partir das pontuações da BFAS-BR.

4.5.2.1 Análise Fatorial Exploratória da BFAS-BR

A BFAS é um instrumento que mede a personalidade em dois níveis: aspectos e fatores. Porém, observando a metodologia de DeYoung, Quilty e Peterson (2007), nota-se a centralidade dos aspectos na construção do instrumento. Os autores realizaram análises fatoriais em cada um dos Cinco Grandes Fatores da personalidade para separá-los em dois aspectos. Apenas após o ajuste dos aspectos foi realizada uma análise fatorial geral, para extrair o *Big Five*. Portanto, estratégia similar foi adotada na Análise Fatorial Exploratória (AFE) dessa dissertação. Foram executadas cinco AFEs, em cada um dos Cinco Grandes Fatores (CGF), para verificar se poderiam ser divididos em dois aspectos. Em seguida, realizou-se uma AFE geral, com todos os itens, para testar a estrutura geral. Ressalta-se que, nos parágrafos seguintes, usa-se a palavra “fatores” para falar sobre variáveis latentes que são o resultado da AFE (que não podem ser confundidos com os CGF).

A metodologia para cada Análise Fatorial Exploratória (AFE) foi baseada em Watkins (2018), Hair *et al.* (2019) e Laros (2012). As análises foram conduzidas com a linguagem de programação R (versão para Windows 4.2.2, R CORE TEAM, 2022), por meio do software R Studio (para *Desktop*, versão 2022.07.01, *Build* 576). Os códigos escritos para cada análise foram baseados nas recomendações de Watkins (2020) e Field, Miles e Field (2012). Foram utilizados os seguintes pacotes, com suas respectivas funções:

- a) importação de dados: *readxl* (v. 1.4.1);
- b) AFE: *psych* (v. 2.2.9), *EFAtools* (v. 0.4.3) e *EFA.dimensions* (v. 0.1.7.4);
- c) detecção de outliers: *careless* (v. 1.2.1);
- d) produzir gráficos: *sjplot* (v. 2.8.12), *qgraph* (v. 1.9.2), *EGAnet* (v. 1.2.3) e *sna* (v. 2.7);
- e) estatísticas descritivas: *pastecs* (v. 1.3.21).

Antes da execução da análise, foi realizado o procedimento de *Data Screening* (ou análise exploratória dos dados). Nessa etapa, foram detectados **outliers** (valores discrepantes), utilizando a Distância de Mahalanobis (D^2) (HAIR *et al.*, 2019). Seguindo recomendações de Curran (2016), casos inválidos foram analisados por meio do pacote *careless*, que possui técnicas específicas para escalas *Likert*. Com ele, foi possível acessar o *Longstring* (sequência máxima de respostas iguais de cada respondente), o *Averagestring* (média das sequências iguais), e o *Individual Response Variability* (IRV; desvio padrão das respostas de cada participante). Todas as técnicas foram utilizadas como indicadores, porém, respondentes só foram deletados mediante análise individual do padrão de respostas no questionário inteiro, com provas demonstráveis de invalidez (HAIR *et al.*, 2019). Ressalta-se que análises foram conduzidas mantendo e removendo os *outliers*, para comparar as diferenças.

Na segunda etapa do *Data Screening*, foram verificadas as estatísticas descritivas dos itens. As médias, desvios padrões, assimetrias e curtoses dos itens foram observados. Em casos muito assimétricos, foram observadas as tabelas de frequência das categorias de cada item (MCCOACH; GABLE; MADURA, 2013). A normalidade dos dados foi acessada. Porém, por definição, dados categóricos, como escalas *Likert*, não são normalmente distribuídos (BANDALOS, 2018).

Os cálculos da AFE são realizados sobre uma matriz de correlações. O *R* de Pearson pode ser utilizado em escalas *Likert* com mais de 5 categorias ordinais

(MUELLER; HANCOCK, 2019). Porém, **opta-se pelo uso de correlações policóricas**. Justifica-se essa escolha pelo enviesamento de correlações de Pearson que pode ocorrer pela não-normalidade dos dados, principalmente no caso da curtose elevada (CAIN; ZHANG; YUAN, 2017).

Pesquisadores recomendam formas diferentes de **verificar a normalidade**. Adotam-se as recomendações de Curran, West e Finch (1996): para que uma distribuição seja normal, a assimetria univariada não deve exceder 2 e a curtose univariada não pode exceder 7. Para verificar a normalidade multivariada utiliza-se o teste de Mardia (1970, pacote *psych* 2.2.9). Dados categóricos frequentemente possuem não-normalidade multivariada e distribuições com curtose alta. Nessas situações, as correlações policóricas reproduzem melhor o modelo do que as de Pearson (HOLGADO-TELLO *et al.*, 2010). Apesar de se optar pelas policóricas, para garantir a robustez dos resultados, todas as análises foram repetidas utilizando Pearson e as diferenças foram consideradas (WATKINS, 2020).

Um dos pressupostos para a execução de uma EFA é que a **matriz de correlações seja adequada**. Para isso, os itens precisam possuir suficiente covariância (DZIUBAN; SHIRKEY, 1974). Primeiramente, para verificar essa condição, a matriz de correlação foi analisada visualmente. Foi observado se os itens possuíam pelo menos uma correlação fraca ($>0,30$) (HAIR *et al.*, 2019) e nenhuma excessivamente forte ($>0,90$) (TABACHNICK; FIDELL, 2019). O teste de esfericidade de Bartlett foi utilizado para verificar se a matriz de correlação era significativamente diferente de uma matriz de identidade (BARTLETT, 1954). Adicionalmente, a estatística Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) comparou as correlações lineares com as correlações parciais, indicando a que medida as correlações refletem a variância compartilhada. De acordo com Kaiser (1974), o KMO deve ser maior do que 0,50. Seguindo indicações de Field, Miles e Field (2012), foram observados os KMOs dos itens para uma compreensão inicial de possíveis problemas.

O método utilizado para estimar as cargas foi a **Análise Fatorial Comum (AFC)**, ao invés da Análise de Componentes Principais (ACP). A principal diferença entre eles é que a AFC se baseia na variância comum, excluindo as variâncias únicas do cálculo. A AFC utiliza estimativas de comunalidade na diagonal da matriz de correlações, enquanto a ACP utiliza 1,0 (LAROS, 2012). Existe um debate entre estatísticos sobre a similaridade dos resultados produzidos por esses métodos (WATKINS, 2018). Nessa dissertação, são seguidas as recomendações de Widaman

(2018) e de Fabrigar e Wegener (2012): se o objetivo é identificar variáveis latentes, a AFC deve ser utilizada. Adicionalmente, as análises foram repetidas usando ACP para observar se os modelos gerados eram diferentes.

Para extração de fatores, foi utilizado o método ***Principal-Axis Factoring (PAF)***, que permite maior robustez computacional e é menos sensível à dados não-normais (TABACHNICK; FIDELL, 2019). Esses métodos (AFC com PAF) foram utilizados por DeYoung, Quilty e Peterson (2007) na validação da BFAS.

Antes de executar a AFE é crucial decidir **quantos fatores serão retidos**. Para Zwick e Velicer (1986), essa é a decisão mais importante em uma análise fatorial. Se for tomada de maneira errada, pode gerar uma superextração ou subextração, que geram modelos igualmente problemáticos (VELICER; JACKSON, 1990). Foi utilizado o critério de análise paralela (HORN, 1965), calculada utilizando os autovalores do tipo PCA e selecionando fatores com base no 95º percentil ($PA_{PCA-95th}$; AUERSWALD; MOSHAGEN, 2019).

O segundo critério adotado foi o teste *Minimum Average Partial* (MAP) ou Média Mínima de Correlações Parciais (MMCP) (VELICER, 1976) e a sua versão revisada (VELICER; EATON; FAVA, 2000). Esse teste tende a performar bem com variáveis categóricas e com correlações policóricas (GARRIDO; ABAD; PONSODA, 2011). Além disso, o MAP foi o método utilizado por DeYoung, Quilty e Peterson (2007) para detectar e validar os aspectos da personalidade.

Watkins (2018) recomenda a utilização de múltiplos critérios para avaliar o número de fatores. Assim, para observar diferentes testes, foi utilizada a função “*N_FACTORS*” do pacote *EFAtools* da linguagem R (STEINER; GRIEDER, 2020). Ressalta-se que foi dada preferência à análise paralela e ao MAP, os outros critérios foram utilizados apenas para compreensão dos dados. Para verificar a robustez dos resultados, todos os critérios foram calculados novamente a partir da matriz de Pearson e os resultados foram comparados. Adicionalmente, a estrutura fatorial foi explorada visualmente utilizando o método do Gráfico de Rede, criado recentemente por (GOLINO *et al.*, 2020), contido no pacote do R chamado *EGAnet*.

Adotou-se a de **rotação oblíqua *Direct Oblimin***, que permite correlação entre os fatores. Justifica-se essa escolha pelas fortes intercorrelações existentes entre os aspectos da personalidade, motivo pelo qual os autores utilizaram esse mesmo método. Além disso, esse procedimento pode produzir estruturas melhor

interpretáveis (LAROS, 2012). Para verificar diferenças entre rotações, todas as análises foram repetidas utilizando *Promax* e a rotação ortogonal *Varimax*.

Os modelos extraídos e rotacionados precisam ser interpretados. Para isso, **critérios gerais de interpretação** devem ser adotados. Esses critérios informam o pesquisador sobre a qualidade da estrutura geral do modelo. Em casos problemáticos, são realizados ajustes, como a eliminação de itens com cargas insignificantes ou com cargas em mais de um fator (carga cruzada) (HAIR *et al.*, 2019).

Cargas acima de 0,32 foram consideradas significantes (NORMAN; STREINER, 2014). Essa carga é similar à média de cargas fatoriais obtida em uma meta-análise de AFEs (PETERSON, 2000). Para detectar cargas cruzadas, foi utilizado o critério da razão das cargas elevadas ao quadrado, proposto por Hair *et al.* (2019). Se a razão entre as duas maiores cargas ao quadrado estiver entre 1,0 e 1,5, as cargas são consideradas problemáticas. Como método complementar para avaliar se itens deveriam ou não ser excluídos, foram comparados os ajustes dos modelos (WATKINS, 2020). Para avaliar os resíduos, foram utilizados os seguintes critérios: *Root Mean Squared Residual* (RMSR), que deve ser menor ou igual a 0,8 (BROWN, 2015); a proporção de resíduos absolutos maiores do que 0,05 deve ser pequena, e maiores do que 0,10 deve ser menor ainda (FINCH, 2013). Adicionalmente, medidas de avaliação de modelos confirmatórios foram utilizadas: o *root mean square error of approximation* (RMSEA) e o *Tucker-Lewis Index* (TLI).

A **fidedignidade dos fatores** foi medida pelo coeficiente alfa de Cronbach (CRONBACH, 1951), utilizado pelos autores da BFAS original (DEYOUNG; QUILTY; PETERSON, 2007). Além disso, foi possível calcular o alfa dos fatores após a remoção de cada item. Essa técnica foi utilizada para avaliar a contribuições de cada item para a fidedignidade dos fatores.

4.5.2.2 Análise dos escores da BFAS-BR

A segunda etapa de validade exploratória da BFAS-BR foi realizada utilizando as pontuações produzidas pelo instrumento, por meio do *software* R Studio e pelo SPSS. O objetivo dessa análise foi verificar se os padrões de correlações entre os aspectos são os mesmos de DeYoung, Quilty e Peterson (2007). De acordo com os autores, esses padrões revelam evidências de validade discriminante dos aspectos da personalidade. Desde a construção do instrumento, pretende-se que os aspectos

meçam duas faces diferentes de cada fator da personalidade. Se cada par de aspectos medem traços distintos, então eles não devem se relacionar de maneira muito similar com outras variáveis.

Nesse sentido, os autores propõem a avaliação das relações de cada par de aspectos com os aspectos de outros fatores. Além de observar as diferenças das correlações, são observadas as correlações parciais. Quando observamos a relação de duas variáveis positivamente associadas com uma terceira, essas relações podem estar sendo suprimidas (PAULHUS *et al.*, 2004). No caso da BFAS-BR, a relação entre um par de aspectos pode estar suprimindo a relação entre um (ou os dois) desses aspectos com uma terceira variável – o aspecto de outro fator da personalidade. Esse procedimento normalmente é chamado de “controlar variáveis”, e pode ser feito com regressão ou correlação parcial. Para executar essa análise, utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman (WINTER; GOSLING; POTTER, 2016).

As relações entre aspectos encontradas por DeYoung, Quilty e Peterson (2007) podem ser vistas como as hipóteses para a BFAS-BR:

- a) Entre os aspectos dos fatores Extroversão e Amabilidade: Entusiasmo estará correlacionado positivamente com Compaixão, enquanto Assertividade terá correlação fraca negativa com Cortesia;
- b) Entre os aspectos de Conscienciosidade e o fator Neuroticismo: Laboriosidade se relacionará negativamente com Neuroticismo, enquanto Organização não terá relação com Neuroticismo. Porém, quando controlamos a variável Laboriosidade, Organização se correlacionará positivamente com Neuroticismo;
- c) Haverá um agrupamento entre os aspectos Intelecto, Assertividade e Laboriosidade.

Adicionalmente, propõe-se a investigação das diferenças de gênero medidas pela BFAS-BR. Essas diferenças foram estabelecidas em múltiplas culturas no nível dos Cinco Grandes Fatores. Costa, Terraciano e McCrae (2001), utilizando fatores e facetas do NEO-PI-R, verificaram que, em 26 culturas, mulheres relataram que possuem maior Neuroticismo, Amabilidade, *Warmth* e *Openness to Feelings* enquanto homens relataram maior Assertividade e Abertura para Ideias (COSTA; TERRACIANO; MCCRAE, 2001). Schmitt *et al.* (2008), ao avaliarem os dados de 55 nações, verificaram que mulheres relatam maior Neuroticismo, Extroversão,

Amabilidade e Conscienciosidade. No Brasil, Andrade (2008) encontrou evidências que corroboram esses achados. Ao responderem o Inventário dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade (IGFP-5), mulheres brasileiras relataram que possuem maior Amabilidade, Neuroticismo e Extroversão, enquanto homens relataram maior Abertura para Experiências.

Weisberg, DeYoung e Hirsh (2011), utilizando a BFAS, analisaram essas diferenças de gênero no nível dos aspectos da personalidade. Partindo do pressuposto de que essas diferenças são estáveis em culturas diferentes, pretende-se avaliar se a BFAS-BR capta as mesmas diferenças de gênero captadas pela BFAS original. Assim como feito anteriormente, os resultados de Weisberg, DeYoung e Hirsh (2011) são observados como hipóteses a serem testadas na BFAS-BR:

- a) Mulheres possuirão pontuações maiores em Neuroticismo e em ambos os seus aspectos;
- b) Mulheres possuirão pontuação maiores em Amabilidade e em ambos os seus aspectos;
- c) Nenhuma diferença será encontrada em Conscienciosidade. Porém, mulheres pontuarão mais em Ordem. Além disso, quando controlamos a variável Ordem, homens possuirão maior Laboriosidade;
- d) Mulheres possuirão pontuações maiores em Extroversão. No nível dos aspectos, mulheres possuirão maior Entusiasmo, enquanto homens possuirão maior Assertividade.
- e) Nenhuma diferença será encontrada no fator Abertura para Experiências. Entre os aspectos, mulheres possuirão maior Abertura, enquanto homens possuirão maior Intelecto.

Para a execução dessa análise, foram replicados os métodos utilizados por Weisberg, DeYoung e Hirsh (2011). Para testar a significância das diferenças entre as médias, utilizou-se o teste não-paramétrico de Mann-Whitney para comparar amostras independentes. Adicionalmente, foi calculado o tamanho do efeito por meio do d_s de Cohen (1988), utilizando o cálculo exibido em Lakens (2013, p.3), que considera o desvio padrão agrupado (*pooled standard deviation*).

4.5.2.3 Evidências de validade convergente entre BFAS-BR e ER5FP

A validade convergente¹⁰ pode ser estabelecida pela relação entre duas medidas que se propõem a medir o mesmo construto (DEVELLIS, 2017; LAROS, 2012; ROBINSON; SHAVERS; WRIGHTSMAN, 1991). Essa validade foi estabelecida na BFAS original por correlações com os instrumentos de personalidade BFI, NEO-PI-R e o *Mini-Markers* (DEYOUNG; QUILTY; PETERSON, 2007). Para estabelecer a mesma validade na BFAS-BR, optou-se por relacioná-lo à Escala Reduzida de Cinco Grandes Fatores de personalidade (ER5FP) (PASSOS; LAROS, 2015), descrito na seção 4.4.2. O ER5FP foi utilizado por ser um instrumento curto e confiável.

Evidências da validade convergente entre a ER5FP e o IGFP-5R foram apresentadas por Laros *et al.* (2018). Os procedimentos utilizados pelos autores foram replicados nessa dissertação, para verificar a convergência da ER5FP com a BFAS-BR. A metodologia dos autores pode ser dividida nas seguintes etapas: 1) limpeza dos dados; 2) Análise Fatorial Confirmatória (AFC) das escalas; 3) análise da fidedignidade e das correlações corrigidas entre as escalas; e 4) exploração das diferenças entre grupos da amostra. Os procedimentos 1 e 2 relativos à BFAS-BR foram descritos na seção anterior (4.5.2.1), com a diferença de que foi realizada uma Análise Fatorial Exploratória, e não uma Confirmatória.

Inicialmente, foi realizada a limpeza dos dados, por meio da detecção de *outliers* e casos inválidos. Executou-se o mesmo procedimento realizado na BFAS-BR. Essa análise foi feita na linguagem R (R CORE TEAM, 2022) pelo *software* R Studio. Os *outliers* foram detectados pela Distância de Mahalanobis (HAIR *et al.*, 2019). Os casos inválidos foram analisados pelo *Longstring*, *Averagestring* e o *Individual Response Variability* (IRV), calculados pelo pacote *careless*, seguindo indicações de Curran (2016). Só foram excluídos casos após a avaliação das respostas de todo o questionário. Nessa etapa, foram exploradas as correlações policóricas entre os itens, para verificar se os itens possuíam pelo menos uma correlação fraca ($>0,30$) e nenhuma excessivamente forte ($>0,30$) com os outros (HAIR *et al.*, 2019; TABACHNICK; FIDELL, 2019).

¹⁰ Utiliza-se a validade convergente no contexto da AFE, diferente da definição que Hair *et al.* (2019) usa para a Análise Fatorial Confirmatória (AFC). Para o autor, validade convergente é atingida na AFC quando os itens de um construto possuem carga fatorial maior do que 0,5.

Foram observadas as estatísticas descritivas dos itens da ER5FP. O objetivo foi verificar os pressupostos de normalidade univariada e multivariada para a realização da Análise Fatorial Confirmatória. Adotou-se os mesmos critérios utilizados por Laros *et al.* (2018): os itens possuem não-normalidade univariada com assimetria maior do que 1 e curtose maior do que 2. Para a multivariada, foi utilizado o teste de Mardia (1970) para acessar o coeficiente de curtose.

Os procedimentos da Análise Fatorial Confirmatória (AFC) da ER5FP foram os mesmos utilizados por Laros *et al.* (2018). A análise foi feita no *software* SPSS Amos (v. 23), por meio de Modelagem de Equações Estruturais, com estimações de máxima verossimilhança. O modelo foi desenhado para identificar os Cinco Grandes Fatores da personalidade (correlacionados) a partir de seus respectivos itens na ER5FP. O modelo resultante foi alterado utilizando índices de modificação, que indicam como os ajustes do modelo podem ser melhorados. Esse procedimento seguiu a recomendação de Byrne (2016): quando os índices de modificação indicavam a adição de uma correlação entre os erros de itens do mesmo fator, o item com menor carga foi excluído. De acordo com o autor, isso acontece porque esses itens são muito similares em conteúdo.

Seguindo as recomendações de Weston *et al.* (2008), o modelo foi considerado ajustado quando: *root mean square error of approximation* (RMSEA) $\leq 0,06$; *standard root mean square residual* (SRMR) $\leq 0,08$; *Comparative Fit Index* $\geq 0,95$; e *Goodness of Fit Index* $\geq 0,95$. Portanto, a cada eliminação de item, baseando-se nos índices de modificação, foram verificadas as medidas de ajuste.

Na terceira etapa, foram calculados os coeficientes de fidedignidade dos fatores obtidos pelo modelo final do ER5FP. Utilizou-se o λ^2 de Guttman, utilizado por Laros *et al.* (2018) e indicado por Sijtsma (2012) como sendo mais apropriado para instrumentos curtos. A fidedignidade da BFAS-BR foi calculada pelo coeficiente alfa de Cronbach, o mesmo utilizado na versão original (DEYOUNG; QUILTY; PETERSON, 2007).

Para verificar a relação entre a BFAS-BR e o ER5FP é necessário escolher um coeficiente que meça a associação entre as variáveis. O debate entre a utilização do coeficiente de Spearman e Pearson é extenso. Ambos os coeficientes tendem a produzir resultados similares em variáveis de escala *Likert* (NORMAN, 2010; MURRAY, 2013). Opta-se, nessa dissertação, pela utilização do coeficiente não-paramétrico de Spearman, seguindo a recomendação de Winter, Gosling e Potter

(2016), pelas evidências de que esse coeficiente lida melhor com dados não-normais. Adicionalmente, as análises foram repetidas com Pearson, para comparação entre os resultados. Seguindo a metodologia de Laros *et al.* (2018), as correlações foram corrigidas com base na fidedignidade dos fatores das escalas, utilizando o cálculo de Osbourne (2012, p. 194). Essa técnica leva em consideração o nível de fidedignidade dos fatores para correção das suas correlações.

Por fim, foram analisadas as pontuações dos fatores do ER5FP para comparar diferentes grupos. O objetivo era replicar os achados de Laros *et al.* (2018). Dentre as análises realizadas pelos autores do estudo original, os dados sociodemográficos coletados nessa dissertação permitiram a comparação de gênero, idade e nível de educação. Essas diferenças foram medidas por testes não-paramétricos de comparação entre amostras independentes, no *software* SPSS (v. 25).

4.5.3 Critérios de validação do Teste de Competência Moral

Nesta seção, explicam-se os procedimentos adotados para verificar as evidências de validade do MCT-xt na amostra de estudantes de Administração do Brasil. Para isso, replicou-se parte da metodologia adotada por Bataglia (2010) na validação original do MCT-xt. Assim, contribui-se para a investigação da validade externa do teste (COOPER; SCHINDLER, 2013), por meio da análise de uma amostra diferente da original. Nos termos de Bataglia (2010), foram testadas as validades de critério e de constructo do MCT-xt. Para realizar as análises, foram utilizados os *softwares* R Studio e SPSS.

A validade de constructo avalia se o teste está medindo, de fato, o que se propõe teoricamente. Para estabelecê-la, podem ser testadas hipóteses sobre as variáveis do teste baseadas na teoria (DEVELLIS, 2017). No caso do Teste de Competência Moral, Lind (2008) desenvolveu quatro hipóteses baseadas na teoria cognitivo-desenvolvimentista. Essas hipóteses são consideradas como critérios para a validação do MCT em múltiplas culturas (LIND, 2005).

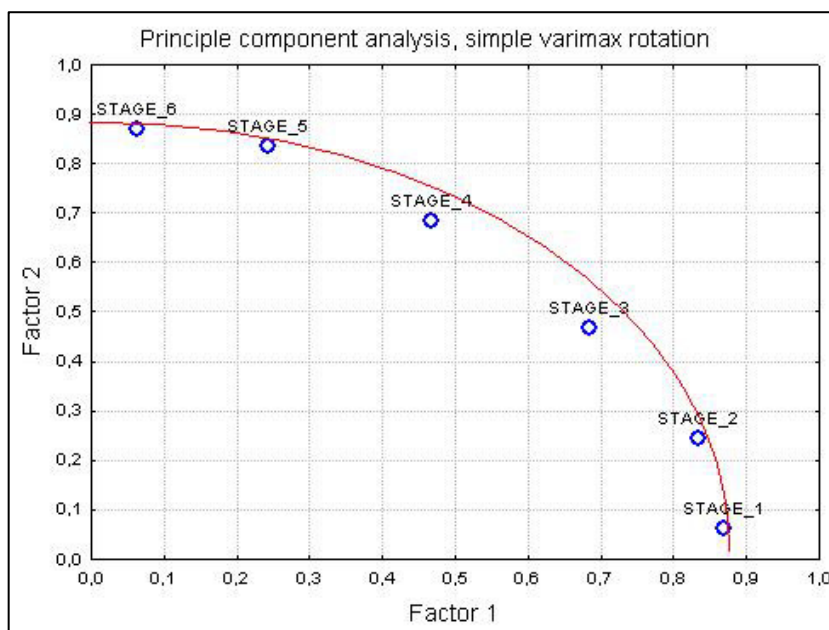
O primeiro critério é a ordem hierárquica da preferência orientações morais. No MCT-xt, a orientação moral é medida pela média da aceitabilidade do indivíduo em relação a todos os argumentos de um estágio moral (LIND, 2013), podendo ser entendida como preferência moral. Rest (1973) consolidou evidências de que independente de cultura, idade, escolaridade ou gênero, as pessoas tendem a preferir

estágios superiores. Nos estudos que utilizaram o MCT em diferentes culturas, a estrutura de preferências foi confirmada (LIND, 2005). Portanto, a primeira hipótese é de que as pessoas preferirão estágios morais superiores.

O segundo critério de Lind (2008) é a estrutura *Quasi-Simplex* das intercorrelações das orientações morais. Kohlberg (1958), em sua dissertação de Doutorado em Filosofia, sugere que os seis estágios morais deveriam ser intercorrelacionados formando uma *Quasi-Simplex*. De acordo com Lind (2013), Kohlberg se baseou em L. Guttman, que recomendou condições para dimensões que se organizam em uma sequência de desenvolvimento (como é o caso da Teoria de Desenvolvimento Moral). Essas dimensões deveriam se agrupar com um padrão de associações chamado *Simplex*.

Para verificar essa estrutura no MCT, Lind (2013) recomenda uma Análise de Componentes Principais dos estágios morais, utilizando a rotação ortogonal *Varimax*. A hipótese é de que a análise deve produzir dois fatores e que as cargas fatoriais devem se organizar de maneira não-linear circular, parecida com o Gráfico 1. O autor sugere que sejam considerados válidos os resultados mesmo quando ocorra a inversão dos estágios 1 e 2, ou 5 e 6 no gráfico, já que a ordem desses estágios não é tão clara como a dos outros.

Gráfico 1 – Estrutura Quasi-Simplex ideal para os estágios morais



Fonte: Lind, 2013, p. 22.

O critério três tenta validar a competência moral como habilidade e não uma mera atitude. Lind (2013) argumenta que não deve ser possível falsear uma competência moral alta. Emler *et al.* (1983) demonstraram que os respondentes do *Defining Issues Test* (DIT; instrumento baseado na TDM), mediante instruções, poderiam fingir sua preferência por estágios morais superiores. Em uma replicação desse estudo utilizando o MCT, os participantes não conseguiram simular um escore C elevado, somente uma pontuação baixa (LIND, 2002). Nessa dissertação, dadas limitações metodológicas, não foi possível verificar esse critério. Porém, esse critério normalmente não é verificado nas validações do MCT para outras línguas (BATAGLIA, 2010).

O quarto e último critério é chamado Paralelismo Afetivo-Cognitivo. Piaget (1976) afirma que os aspectos cognitivos e afetivos do comportamento humano são paralelos. De acordo com Lind (2013), por muito tempo, essa hipótese não pode ser testada, já que não existiam instrumentos capazes de medir ambos simultaneamente. O autor argumenta que o MCT foi o primeiro instrumento a permitir a avaliação do paralelismo. A hipótese a ser testada é, portanto, que o escore C possuirá correlação negativa forte com a preferência por estágios morais inferiores, e positivamente com os estágios superiores. Quanto maior a competência moral da pessoa, mais ela preferirá argumentos de estágios superiores e rejeitará argumentos inferiores. Essa correlação, porém, acontece somente em situações regulares. Quando o MCT é aplicado incorretamente, fornecendo premiações para os indivíduos, o paralelismo passa a não ser detectado. Nessas condições, pessoas tendem a falsear suas orientações morais.

A validade de critério é estabelecida pelo desempenho do constructo em relação à outras variáveis relevantes em termos de praticidade (DEVELLIS, 2017). Para o MCT-xt, Bataglia (2010) sugere a utilização de quantidade e qualidade da educação formal. Portanto, foi testada a hipótese de que o Escore C aumenta, quanto maior o nível de escolaridade.

Bataglia (1996), utilizando o MCT original, identificou o fenômeno da segmentação moral no contexto brasileiro. Respondentes pontuavam menos no dilema do médico em relação ao dilema do operário. Para aumentar a fidedignidade do teste, a autora criou e adicionou o dilema do juiz, resultando no Teste de Competência Moral estendido (MCT-xt). Bataglia (2022) fez uma revisão das aplicações do MCT-xt no Brasil, relatando consistentes resultados que confirmam a

segmentação moral. Para contribuir com esses achados, foi testada a hipótese de que a média da pontuação do dilema do médico é menor do que a pontuação nos outros dilemas. Para que haja segmentação, essa diferença precisa ser de pelo menos oito pontos (LIND; 2019).

4.5.4 Técnicas para o teste das hipóteses de associação

A hipótese geral dessa dissertação é a associação entre traços de personalidade e a competência moral. Para testá-la, foram analisadas as correlações entre as pontuações dos cinco fatores e dez aspectos da personalidade fornecidas pela BFAS-BR, e os resultados do Teste de Competência Moral estendido (MCT-xt). Adicionalmente, foram observadas as correlações entre a ER5FP e o MCT-xt.

Os testes foram realizados por meio do coeficiente de correlação de Spearman, para melhor lidar com as distribuições não-normais das variáveis (WINTER; GOSLING; POTTER, 2016). Apesar dessa escolha, a matriz produzida foi comparada com Pearson, para verificar a robustez dos resultados. Essa análise foi executada nos *softwares* SPSS (v. 25), para cálculos, e no Excel, para editar e comparar as matrizes.

Para testar a significância das correlações, optou-se por utilizar o teste *Bootstrap* (EFRON, 1979). Esse método simula a replicação da pesquisa ao gerar um novo conjunto de dados (*Bootstrapped sample*), selecionando casos dos dados originais aleatoriamente, permitindo que o mesmo caso seja repetido mais de uma vez (*resampling with replacement*). Assim, são criadas amostras, a partir da amostra original, e cada uma delas produz uma estatística – nesse caso, uma correlação Spearman. Optou-se por repetir esse procedimento 1000 vezes (número de amostras réplicas), gerando uma distribuição de correlações. Essa distribuição permite inferências sobre o que aconteceria se a pesquisa fosse replicada. Torna-se possível estimar, dessa forma, intervalos de confiança (95%) e erros padrão para cada correlação. Nesta pesquisa, especificamente, foi utilizado um teste *Bootstrap* univariado para a correlação Spearman. Essa escolha se mostra adequada, ao analisar as simulações de Bishara e Hittner (2012)¹¹, no caso de uma amostra grande

¹¹ Os autores mostram que, para analisar correlações em dados não normais, com amostras pequenas e médias, a transformação RIN é a melhor alternativa. Porém, em amostras de tamanho médio, o *bootstrap* obteve resultados poderosos.

com distribuições não-normais de variáveis. A análise foi executada na linguagem de programação R (R CORE TEAM, 2022), por meio da função *boot*.

4.5.5 Síntese das técnicas utilizadas

Para facilitar o entendimento das técnicas apresenta-se o Quadro 6, que sintetiza as informações de cada etapa da pesquisa: *software* utilizado, referências, etapas e técnicas.

Quadro 6 – Síntese das técnicas utilizadas em cada etapa da pesquisa

OBJETIVO	PROGR. UTILIZADO	REFERÊNCIAS	ETAPAS	TÉCNICAS E CRITÉRIOS
Adaptação da BFAS para o contexto brasileiro	Excel Word	Beaton <i>et al.</i> (2000) Borsa, Damásio e Bandeira (2012)	1. Tradução inicial 2. Síntese de correções 3. Pré-teste 1 4. Avaliação de especialistas 5. Retrotradução 6. Pré-teste 2	Análise de equivalências Percepção dos participantes
Análise Fatorial Exploratória da BFAS-BR	R Studio Excel	DeYoung, Quilty e Peterson (2007) Watkins (2018) Hair et al. (2019) Curran (2016) Laros (2012) Watkins (2020) Field, Field e Miles (2012)	Data Screening	Detecção de <i>outliers</i> por Mahalanobis Detecção de casos inválidos utilizando <i>Longstring</i> , <i>Averagestring</i> e <i>Individual Response Variability</i> (IRV) Estatísticas descritivas dos itens
			Análise da matriz de correlações policóricas	Análise da adequação da matriz: 1. Análise visual de cada item (ao menos uma correlação >0,30) 2. Teste de Bartlett 3. KMO geral e de cada item
			Estimar cargas fatoriais	Análise Fatorial Comum (AFC)
			Extração de fatores	<i>Principal-Axis Factoring</i> (PAF)
			Decisão sobre retenção dos fatores	Análise paralela <i>Minimum Average Partial</i> (MAP)
			Rotação fatorial	Rotação oblíqua <i>Direct Oblimin</i>

			Critérios de interpretação dos modelos	<p>Cargas acima de 0,32</p> <p>Cargas cruzadas detectadas pela comparação da razão das cargas elevadas ao quadrado</p> <p>Análise de resíduos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. $RMSR \leq 0,8$ 2. Proporção de resíduos absolutos $> 0,05$ e $> 0,1$ 3. Complementar: RMSEA e TLI
			Fidedignidade dos fatores	Alfa de Cronbach
Análise dos escores da BFAS-BR	R Studio Excel	DeYoung, Quilty e Peterson (2007)	Investigação dos padrões de relação entre aspectos	Coeficiente de Spearman Correlações parciais
		Weisberg, DeYoung e Hirsh (2011)	Diferenças de gênero	<p>Teste não-paramétrico de Mann-Whitney</p> <p>Tamanho do efeito calculado pelo d_s de Cohen</p>
Análise Fatorial Confirmatória da ER5FP	R Studio Excel	Hair et al. (2019) Curran (2016)	Limpeza dos dados	<p>Detecção de <i>outliers</i> por Mahalanobis</p> <p>Detecção de casos inválidos utilizando <i>Longstring</i>, <i>Averagestring</i> e <i>Individual Response Variability</i> (IRV)</p> <p>Estatísticas descritivas dos itens</p>
	SPSS Amos Excel	Laros et al. (2018) Byrne (2016) Weston et al. (2008)	Análise Fatorial Confirmatória (AFC)	<p>Modelagem de Equações Estruturais</p> <p>Índices de modificação</p> <p>Medidas de ajuste: RMSEA, SRMR, CFI, GFI</p> <p>Comparação de grupos sociodemográficos</p>
Convergência entre a ER5FP e a BFAS-BR	R Studio SPSS Excel	Winter, Gosling e Potter (2016) Laros et al. (2018)	Análise de correlações	<p>Coeficiente de Spearman</p> <p>Correlações corrigidas com base na fidedignidade das escalas</p>
Validação do MCT-xt	R Studio SPSS Excel	Bataglia (2010) Lind (2008) Lind (2013)	Hierarquia das preferências morais	<p>Kruskall-Wallis</p> <p>Teste de Dunn</p> <p>d_s de Cohen</p>
			Estrutura <i>Quasi-Simplex</i>	Análise de Componentes Principais

			Paralelismo Afetivo-Cognitivo	Coeficiente de Spearman
			Segmentação Moral	Kruskall-Wallis Teste de Dunn d_s de Cohen
Associação das escalas BFAS-BR e ER5FP com o MCT-xt	R Studio SPSS Excel		Análise de correlações	Coeficiente de Spearman Teste <i>Bootstrap</i>

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

5 ANÁLISE E DISCUSSÃO

Esse capítulo apresenta os resultados da pesquisa realizada para esta dissertação, organizados de acordo com as três análises estatísticas realizadas. Na primeira, verificou-se de validade da BFAS-BR, testando sua convergência com a ER5FP. Na segunda, buscou-se a validação do MCT-xt, seguindo os critérios propostos por Lind (2013). Por fim, foram observadas as correlações entre traços de personalidade e competência moral. Ressalta-se que foram utilizadas amostras diferentes para cada análise. Essas são combinações das três coletas de dados realizadas (Seção 4.3.4).

5.1 VALIDADE EXPLORATÓRIA DO BFAS-BR

5.1.1 Análise Fatorial Exploratória da BFAS-BR

As evidências de validade de construto da BFAS-BR foram obtidas por meio de Análises Fatoriais Exploratórias (AFE). Replicando a metodologia utilizada na validação do instrumento original (DEYOUNG; QUILTY; PETERSON, 2007), inicialmente foram realizadas cinco AFEs. Em cada uma, avaliou-se a estrutura fatorial dos 20 itens que representam teoricamente cada um dos CGF da personalidade. Nas análises, foram utilizadas correlações policóricas. Porém, a diferença absoluta entre a matriz policórica e a de Pearson foi pequena ($M=0,024$; $DP=0,019$; $r=0,995$).

A matrizes policóricas foram submetidas à AFE utilizando o modelo de Análise Fatorial Comum, pelo método de extração *Principal-Axis Factoring* (PAF), estimando comunalidades por *Squared Multiple Correlations* (SMC). Rotacionou-se pela técnica oblíqua *Direct Oblimin*, já que correlações entre os aspectos da personalidade eram esperadas.

5.1.1.1 Descrição da amostra: BFAS-BR

Para obter a amostra utilizada nesta análise, foram combinadas as coletas realizadas com empreendedores e com estudantes de Administração do Brasil. Na ocorrência de dados faltantes, o respondente foi eliminado da análise (somente um caso ocorreu, no qual o respondente deixou vazio um item no questionário impresso).

A amostra restante ($N = 741$) foi analisada para verificar *outliers* e casos inválidos. Foram eliminados da análise dois respondentes por sequência iguais de respostas (*longstrings*). Nesses casos, dos 100 itens do BFAS-BR, responderam a mesma opção *Likert* 19 e 18 vezes seguidas. Esses casos foram *outliers* na distribuição de *longstrings*, já que a terceira maior sequência de respostas iguais foi 12.

A amostra restante foi composta por 739 participantes, dos quais 314 eram empreendedores e 425 estudantes de Administração do Brasil. Esse tamanho excede os critérios sugeridos por Mundfrom, Shaw e Ke (2005). Além disso, na validação do BFAS feita no Canadá, a amostra foi composta por 480 estudantes (DEYOUNG; QUILTY; PETERSON, 2007). Considera-se adequado, portanto, o tamanho da amostra obtida, cuja composição sociodemográfica está apresentada na Tabela 1.

Tabela 1 – Perfil da amostra: análise da BFAS-BR (N=739)

Variável	Categoria	N	%
Gênero	Masculino	339	46,2
	Feminino	395	53,8
	Prefiro não responder	5	0,7
Idade	<20	190	26,0
	21-25	199	27,2
	26-30	99	13,5
	31-35	74	10,1
	>36	169	23,1
	<i>Dados faltantes</i>	8	-
Estado Civil	Solteiro	142	45,2
	Casado	134	42,7
	Separado	22	7,0
	União Estável	9	2,9
	Outro	7	2,2
	<i>Dados faltantes</i>	425	-
Nível de Escolaridade	Fundamental Incompleto	3	0,4
	Fundamental Completo	1	0,1
	Ensino Médio Incompleto	12	1,6
	Ensino Médio Completo	51	6,9
	Superior Incompleto	410	55,5
	Superior Completo	117	15,8
	Pós-Graduação Incompleta	36	4,9
	Pós-Graduação Completa	109	14,7
Região	Norte	16	2,2

Nordeste	37	5,0
Centro-Oeste	16	2,2
Sudeste	84	11,4
Sul	583	79,2
<i>Dados faltantes</i>	3	-

Nota. Dados faltantes não foram contabilizados no cálculo das porcentagens.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

A proporção de participantes do gênero feminino ($N = 395$) foi ligeiramente superior ao masculino ($N = 339$). A idade variou entre 16 e 68 ($M = 28,76$; $DP = 10,98$). A pergunta sobre o estado civil foi realizada apenas na coleta feita com empreendedores (por isso o número de 425 dados faltantes). Desses, a maioria se declarou solteiro (45,2%) e casado (42,7%). A amostra foi composta por pessoas com pelo menos ensino superior incompleto (91%). Demograficamente, a maioria dos respondentes declarou morar na região sul (79,2%).

5.1.1.2 Fator Extroversão

O fator de personalidade Extroversão está representado por 20 itens no BFAS-BR, expostos na Tabela 2, juntamente com suas estatísticas descritivas. Os itens apresentaram normalidade univariada, verificada pela assimetria (entre -1,31 e 0,75) e pela curtose (-1,09 e 2,03), ambas medidas dentro dos critérios adotados (CURRAN; WEST; FINCH, 1996). O teste de Mardia (1970) revelou não-normalidade ($p < 0,001$) na curtose multivariada de 520,42.

Tabela 2 – Fator Extroversão da BFAS-BR: Estatísticas Descritivas

	Item	M	DP	Assimet.	Curtose
1	Assumo o comando.	3,79	0,96	-0,71	0,22
2	Tenho uma personalidade forte.	3,72	1,08	-0,56	-0,47
3	Me falta talento para influenciar as pessoas. (INV)	2,64	1,17	0,36	-0,79
4	Sei como cativar as pessoas.	3,69	1,00	-0,77	0,32
5	Espero que outras pessoas assumam a liderança. (INV)	2,65	1,14	0,24	-0,77
6	Me vejo como um bom líder.	3,68	0,99	-0,69	0,18
7	Consigo convencer os outros a fazerem coisas.	3,68	1,00	-0,86	0,50
8	Não compartilho minhas opiniões. (INV)	2,25	1,06	0,69	-0,21
9	Sou o primeiro a agir.	3,36	1,01	-0,37	-0,35
10	Não tenho uma personalidade assertiva, confiante. (INV)	2,40	1,12	0,66	-0,30
11	Faço amigos facilmente.	3,73	1,15	-0,74	-0,29
12	Difícilmente me abro com as pessoas. (INV)	3,18	1,28	-0,10	-1,08
13	Mantenho distância dos outros. (INV)	2,41	1,06	0,44	-0,48
14	Revelo pouco sobre mim. (INV)	3,04	1,26	-0,08	-1,09
15	Começo a gostar dos outros rapidamente.	3,52	1,13	-0,51	-0,49
16	Raramente me deixo levar pela empolgação. (INV)	2,55	1,10	0,43	-0,58
17	Não sou uma pessoa muito entusiasmada. (INV)	2,25	1,10	0,75	-0,09
18	Mostro meus sentimentos quando estou feliz.	4,14	0,90	-1,31	2,03
19	Me divirto muito.	3,96	0,97	-0,81	0,18
20	Dou risada frequentemente.	4,06	0,95	-0,94	0,51

Notas. M = Média; DP = Desvio Padrão. Itens invertidos foram sinalizados com "(INV)".

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

A matriz de correlações policóricas ($det = 0,0003$) entre os 20 itens revelou que, com a exceção do item 16, todos obtiveram pelo menos uma correlação maior do que 0,3 (ou menor do que -0,3); e nenhum obteve correlação maior do que 0,9. O teste de Bartlett rejeitou a hipótese nula ($p < 0,001$; qui-quadrado de 5907,13 com 190 graus de liberdade), confirmando que a matriz de correlações não era uma matriz de identidade (BARTLETT, 1954). A estatística KMO geral foi 0,89 e variou entre 0,80 e 0,95 para cada item; resultados considerados como meritórios (KAISER, 1974). Portanto, a matriz policórica foi considerada como apropriada para AFE. Resultados similares foram obtidos na matriz de Pearson.

A análise paralela e o teste MAP indicaram a retenção de três fatores. Gerou-se uma solução de três fatores e seis itens foram eliminados por cargas baixas e cruzadas. O conteúdo dos fatores parecia refletir Assertividade e duas dimensões de

Entusiasmo: sociabilidade e felicidade. Os dois últimos fatores possuíram apenas três itens. O alfa de Cronbach de um desses fatores era 0,67. Portanto, o modelo de três fatores foi considerado inadequado. Na validação original do BFAS, o teste MAP também indicou três aspectos para Extroversão. Após modificações, o teste passou a indicar os dois aspectos esperados (DEYOUNG; QUILTY; PETERSON, 2007). Ao utilizar a matriz de Pearson, o teste MAP passou a indicar a retenção de dois fatores.

O modelo de dois fatores para Extroversão foi interpretado para detectar cargas insignificantes e cruzadas. Nenhum item apresentou esses problemas. Porém, o item 8 (“Não compartilho minhas opiniões.”) carregou do aspecto oposto ao esperado, apresentando carga cruzada potencial. Esse item foi eliminado do modelo por não discriminar suficientemente a diferença entre os aspectos de Extroversão.

Tabela 3 – Aspectos de Extroversão: Cargas Fatoriais, Comunalidades (h^2), Alfas de Cronbach (α) e correlação entre os aspectos (N=739)

Item	Extroversão ($\alpha=0,86$)		h^2
	Assertividade ($\alpha=0,84$)	Entusiasmo ($\alpha=0,79$)	
Assumo o comando.	0,83	-0,12	0,61
Me vejo como um bom líder.	0,70	0,04	0,52
Sou o primeiro a agir.	0,69	0,00	0,47
Espero que outras pessoas assumam a liderança. (INV)	0,64	-0,13	0,35
Me falta talento para influenciar as pessoas. (INV)	0,60	0,12	0,44
Não tenho uma personalidade assertiva, confiante. (INV)	0,58	0,08	0,38
Consigo convencer os outros a fazerem coisas.	0,57	0,15	0,42
Sei como cativar as pessoas.	0,51	0,40	0,60
Tenho uma personalidade forte.	0,50	-0,01	0,25
Revelo pouco sobre mim. (INV)	-0,11	0,66	0,38
Mostro meus sentimentos quando estou feliz.	-0,03	0,65	0,40
Difícilmente me abro com as pessoas. (INV)	-0,11	0,63	0,35
Faço amigos facilmente.	0,27	0,61	0,58
Me divirto muito.	0,06	0,58	0,37
Dou risada frequentemente.	-0,01	0,55	0,30
Começo a gostar dos outros rapidamente.	-0,07	0,54	0,27
Mantenho distância dos outros. (INV)	0,08	0,54	0,33
Não sou uma pessoa muito entusiasmada. (INV)	0,29	0,41	0,36
Raramente me deixo levar pela empolgação. (INV)	-0,03	0,37	0,13

Correlação entre aspectos Ass-Ent = 0,437

Notas: Em negrito cargas fatoriais > 0,30. Itens invertidos sinalizados com "(INV)" foram normalizados antes da AFE.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

A Tabela 3 exibe os 19 itens de Extroversão divididos em dois aspectos, Assertividade e Entusiasmo. As comunalidades dos itens variaram entre 0,13 e 0,61. Todas as cargas fatoriais dos itens em Assertividade estavam acima de 0,50; enquanto em Entusiasmo, estavam acima de 0,37. O coeficiente de fidedignidade Alfa de Cronbach para Assertividade foi 0,84, para Entusiasmo foi 0,79, e para o fator Extroversão geral foi 0,84. A correlação entre os aspectos foi 0,44.

O índice de adequação do modelo RMSR foi 0,06, resultado satisfatório (BROWN, 2015). Porém, 31,58% dos resíduos eram maiores do que 0,05 e 4,68% estavam acima de 0,1. Esse resultado indica a presença de correlações que não estão sendo captadas pelo modelo (FINCH, 2013). O RMSEA foi 0,10 (IC entre 0,096 e 0,107) e o TLI foi 0,75, ambos fora dos padrões recomendados para análise confirmatória.

5.1.1.3 Fator Neuroticismo

Os 20 itens de Neuroticismo do BFAS-BR estão expostos na Tabela 4. Os dados apresentaram normalidade univariada, com assimetrias (entre -1,43 e 0,70) e curtoses (entre -1,17 e 3,41) dentro dos parâmetros (CURRAN; WEST; FINCH, 1996). Porém, o teste de Mardia (1970) foi significativo ($p < 0,001$) com curtose multivariada de 495,79, indicando não-normalidade multivariada.

Tabela 4 – Fator Neuroticismo da BFAS-BR: Estatísticas Descritivas

	Item	M	DP	Assimet.	Curtose
1	Raramente me sinto triste. (INV)	3,03	1,20	0,03	-1,06
2	Sou cheio(a) de dúvidas sobre as coisas.	3,63	1,16	-0,45	-0,76
3	Sinto-me bem comigo mesmo. (INV)	3,83	1,02	-0,75	0,02
4	Me sinto ameaçado(a) facilmente.	2,49	1,13	0,49	-0,64
5	Raramente me sinto deprimido(a). (INV)	3,04	1,28	0,03	-1,17
6	Me preocupo com as coisas.	4,37	0,72	-1,43	3,41
7	Sou facilmente desencorajado.	2,30	1,13	0,70	-0,31
8	Não fico envergonhado(a) facilmente. (INV)	2,77	1,28	0,21	-1,15
9	Fico sobrecarregado pelos acontecimentos.	3,48	1,15	-0,44	-0,74
10	Tenho medo de muitas coisas.	2,91	1,29	0,05	-1,14
11	Fico bravo(a) facilmente.	3,00	1,24	0,01	-1,07
12	Raramente me irrita. (INV)	2,68	1,25	0,39	-0,97
13	Fico chateado(a) facilmente.	2,80	1,16	0,24	-0,85
14	Mantenho minhas emoções sob controle. (INV)	3,39	1,08	-0,31	-0,67
15	Meu humor muda frequentemente.	2,90	1,25	0,10	-1,07
16	Raramente perco a cabeça. (INV)	3,47	1,19	-0,37	-0,88
17	Sou uma pessoa cujo humor varia entre altos e baixos facilmente.	2,83	1,30	0,22	-1,10
18	Não sou facilmente incomodado. (INV)	2,97	1,17	0,07	-1,00
19	Fico facilmente agitado(a).	3,26	1,21	-0,20	-1,00
20	Posso ser facilmente provocado(a).	2,78	1,19	0,17	-0,94

Notas. M = Média; DP = Desvio Padrão. Itens invertidos foram sinalizados com "(INV)".

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

Após inspeção da matriz policórica ($det = 0,0001$) verificou-se que todos os itens possuíram pelo menos uma correlação maior do que 0,3 e menor do que 0,9, com a exceção do Item 6 (cuja maior correlação era 0,29). O teste de Bartlett foi significativo ($p < 0,001$; qui-quadrado de 6641,6, com 190 gl), resultado que favorece a realização da AFE (BARTLETT, 1954). O KMO geral foi 0,90, com estatísticas para cada item variando entre 0,78 e 0,96, resultados classificados como meritórios (KAISER, 1974). Considerou-se, portanto, a matriz policórica como adequada para AFE. Adicionalmente, resultados similares foram obtidos utilizando Pearson.

A análise paralela e o teste MAP convergiram, indicando a retenção de dois fatores para Neuroticismo. Assim, o modelo foi gerado e interpretado para detectar cargas insuficientes e cruzadas entre os itens. O item 6 ("Me preocupo com as coisas.") foi eliminado por não possuir cargas significativas (maior carga foi 0,16; $h^2 = 0,06$). Em seguida, o item 14 ("Mantenho minhas emoções sob controle".) foi eliminado

por carga cruzada (razão das variâncias = 1,02). Por fim, o item 13 (“Fico chateado(a) facilmente.”) foi eliminado por carga significativa no aspecto oposto ao esperado, além de possuir carga cruzada potencial.

O item “Fico chateado(a) facilmente” foi traduzido do inglês “*Get upset easily*”. Julga-se que o uso da palavra “chateado” para representar “*upset*” foi equivocado. Uma melhor opção teria sido “aborrecido”, seguindo a recomendação de um dos especialistas que avaliaram a tradução. Na época, essa sugestão não foi aceita porque ambas as retrotraduções para esse item refletiram o conteúdo original.

Tabela 5 – Aspectos de Neuroticismo: Cargas Fatoriais, Comunalidades (h^2), Alfas de Cronbach (α) e correlação entre os aspectos (N=739)

Item	Neuroticismo ($\alpha=0,88$)		h^2
	Internalização ($\alpha=0,81$)	Volatilidade ($\alpha=0,85$)	
Raramente me sinto triste. (INV)	0,75	-0,02	0,54
Raramente me sinto deprimido(a). (INV)	0,71	0,05	0,55
Sinto-me bem comigo mesmo. (INV)	0,66	-0,04	0,41
Sou facilmente desencorajado.	0,62	-0,06	0,35
Me sinto ameaçado(a) facilmente.	0,58	0,07	0,38
Não fico envergonhado(a) facilmente. (INV)	0,56	-0,08	0,27
Tenho medo de muitas coisas.	0,52	0,13	0,36
Sou cheio(a) de dúvidas sobre as coisas.	0,52	-0,07	0,23
Fico sobrecarregado pelos acontecimentos.	0,50	0,15	0,34
Fico bravo(a) facilmente.	-0,13	0,89	0,69
Raramente me irritado. (INV)	0,02	0,75	0,58
Raramente perco a cabeça. (INV)	-0,01	0,68	0,45
Posso ser facilmente provocado(a).	0,08	0,61	0,43
Não sou facilmente incomodado. (INV)	0,19	0,55	0,45
Meu humor muda frequentemente.	0,30	0,53	0,54
Sou uma pessoa cujo humor varia entre altos e baixos facilmente.	0,38	0,48	0,58
Fico facilmente agitado(a).	0,09	0,41	0,22

Correlação entre aspectos Int-Vol = 0,54

Notas: Em negrito cargas fatoriais > 0,30. Itens invertidos sinalizados com “(INV)” foram normalizados antes da AFE.

Elaborada pelo autor, 2022.

Os 17 itens restantes de Neuroticismo dividem-se nos dois aspectos esperados: Internalização e Volatilidade, expostos na Tabela 5. As comunalidades variaram entre 0,18 e 0,81. As cargas fatoriais do aspecto Internalização estavam acima de 0,50 e em Volatilidade acima de 0,41. Os coeficientes Alfa de Cronbach

foram 0,88 para Neuroticismo (geral), 0,81 para Internalização e 0,85 para Volatilidade. A correlação entre ambos os aspectos foi 0,54.

O RMSR do modelo final foi 0,05, resultado adequado (critério $\leq 0,08$; BROWN, 2015). A análise dos resíduos revelou a existência de 29,41% de resíduos maiores do que 0,05 e 5,88% de maiores do que 0,1. Adicionalmente, o RMSEA foi 0,110 (IC entre 0,104 e 0,116); e o TLI foi 0,78, padrões inadequados nos critérios utilizados em análises confirmatórias.

5.1.1.4 Fator Amabilidade

O fator Amabilidade foi representado por 20 itens no BFAS-BR (Tabela 6). As assimetrias (entre -1,34 e 1,64) e curtoses (entre -0,85 e 2,61) indicaram normalidade univariada (CURRAN; WEST; FINCH, 1996). O mesmo não ocorreu no teste multivariado de Mardia (1970), que foi significativo ($p < 0,001$), com curtose multivariada de 556,67.

Tabela 6 – Fator Amabilidade da BFAS-BR: Estatísticas Descritivas

	Item	M	DP	Assimet.	Curtose
1	Não me interesso pelos problemas dos outros. (INV)	2,04	1,03	1,07	0,70
2	Sinto as emoções dos outros.	3,89	0,99	-0,84	0,23
3	Pergunto sobre o bem-estar dos outros.	4,12	0,86	-0,98	0,95
4	Não sou incomodado pelas necessidades dos outros. (INV)	2,47	1,07	0,52	-0,36
5	Simpatizo com os sentimentos dos outros.	4,04	0,87	-1,02	1,28
6	Sou indiferente quanto aos sentimentos dos outros. (INV)	1,86	0,94	1,20	1,30
7	Não dedico tempo para os outros. (INV)	2,08	0,95	0,91	0,67
8	Me interesso pela vida de outras pessoas.	3,79	1,04	-0,85	0,26
9	Não tenho um lado sensível. (INV)	1,69	0,90	1,57	2,61
10	Gosto de fazer coisas para os outros.	3,83	0,99	-0,76	0,22
11	Respeito autoridade.	4,04	0,96	-1,02	0,77
12	Acredito que sou melhor do que os outros. (INV)	2,28	1,20	0,58	-0,77
13	Odeio parecer insistente.	3,95	1,06	-0,93	0,22
14	Tiro proveito dos outros. (INV)	1,77	0,99	1,29	0,94
15	Evito impor minha vontade aos outros.	3,12	1,12	-0,01	-0,85
16	Raramente coloco as pessoas sob pressão.	3,45	1,12	-0,34	-0,82
17	Insulto as pessoas. (INV)	1,67	0,99	1,64	2,18
18	Procuro conflito. (INV)	1,69	0,96	1,36	1,14
19	Amo uma boa briga. (INV)	1,90	1,17	1,22	0,48

20	Estou em busca de meu próprio ganho pessoal. (INV)	4,21	0,90	-1,34	2,01
Notas. M = Média; DP = Desvio Padrão. Itens invertidos foram sinalizados com "(INV)". Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.					

A matriz das correlações policóricas entre os itens ($det = 0,001$) foi inspecionada. Apenas os itens 13 ("Odeio parecer insistente") e 20 ("Estou em busca de meu próprio ganho pessoal") não possuíam correlações acima de 0,3 com os outros itens. O teste de Bartlett resultou na rejeição da hipótese nula ($p < 0,001$; qui-quadrado = 4675,8; $gl = 190$) de que a matriz de correlações se assemelha à uma matriz de identidade (BARTLETT, 1954). O KMO geral foi 0,88, resultado considerado meritório (KAISER, 1974). Ao observar os itens separadamente, verificou-se que o item 20 possuiu KMO de 0,42, valor abaixo do critério proposto por Field, Miles e Field (2012). Todos os outros itens variaram entre KMO 0,62 e 0,93. Os resultados obtidos na matriz de Pearson foram diferentes nessa etapa.

A análise paralela indicou a retenção de três fatores. O modelo gerado mostrou-se insuficiente – um dos fatores conteve apenas três itens. Nessa solução, o aspecto Cortesia estava dividido em duas partes, uma delas contendo itens que envolvem "briga", "conflito" e "insulto". Alternativamente, o teste MAP indicou a retenção de dois fatores para Amabilidade. Esse modelo foi interpretado para detecção de cargas insignificantes e cruzadas. Apenas os itens 13 ("Odeio parecer insistente") e 20 ("Estou em busca de meu próprio ganho pessoal") foram eliminados por obterem cargas insignificantes ($< 0,30$). Esses itens foram identificados como problemáticos em todas as etapas da AFE (análise da matriz, KMO, cargas fatoriais e fidedignidade). Após a remoção desses itens, a análise paralela passou a indicar a retenção de dois fatores.

Tabela 7 – Aspectos de Amabilidade: Cargas Fatoriais, Comunalidades (h^2), Alfas de Cronbach (α) e correlação entre os aspectos (N=739)

Item	Amabilidade ($\alpha=0,81$)		h^2
	Compaixão ($\alpha=0,82$)	Cortesia ($\alpha=0,72$)	
Simpatizo com os sentimentos dos outros.	0,83	0,02	0,69
Sou indiferente quanto aos sentimentos dos outros. (INV)	0,71	0,16	0,59
Sinto as emoções dos outros.	0,69	-0,08	0,46
Não me interesso pelos problemas dos outros. (INV)	0,69	-0,04	0,47
Me interesso pela vida de outras pessoas.	0,69	-0,17	0,44
Pergunto sobre o bem-estar dos outros.	0,65	0,03	0,44
Não dedico tempo para os outros. (INV)	0,60	0,05	0,38
Não tenho um lado sensível. (INV)	0,51	0,11	0,31
Gosto de fazer coisas para os outros.	0,51	0,00	0,26
Não sou incomodado pelas necessidades dos outros. (INV)	0,35	0,02	0,13
Procuro conflito. (INV)	-0,05	0,79	0,61
Amo uma boa briga. (INV)	-0,08	0,75	0,54
Insulto as pessoas. (INV)	0,12	0,57	0,38
Tiro proveito dos outros. (INV)	0,26	0,49	0,38
Acredito que sou melhor do que os outros. (INV)	0,22	0,44	0,30
Evito impor minha vontade aos outros.	-0,01	0,42	0,17
Raramente coloco as pessoas sob pressão.	0,05	0,38	0,16
Respeito autoridade.	0,14	0,33	0,16

Correlação entre aspectos Comp-Cort = 0,29

Notas: Em negrito cargas fatoriais > 0,30. Itens invertidos sinalizados com "(INV)" foram normalizados antes da AFE.

Elaborada pelo autor, 2022.

Os 18 itens restantes de Amabilidade organizam-se em seus dois aspectos esperados: Compaixão e Cortesia, exibidos na Tabela 7. Suas comunalidades variaram entre 0,13 e 0,69. As cargas fatoriais de Compaixão estavam acima de 0,35 e em Cortesia estavam acima de 0,33. Os alfas de Cronbach foram 0,81 para Amabilidade (geral), 0,82 para Compaixão e 0,72 para Cortesia. A correlação entre os aspectos foi 0,29.

Ao final dessa análise, foram exploradas as medidas de adequação do modelo. O RMSR estava em 0,045, dentro do critério proposto ($\leq 0,08$; BROWN, 2015). Havia 27,45% de resíduos maiores do que 0,05, e 3,92% maiores do que 0,10. O RMSEA foi 0,07 (IC entre 0,064 e 0,076), enquanto o TLI estava em 0,87. Esses resultados demonstram evidências de adequação confirmatória do modelo.

5.1.1.5 Fator Conscienciosidade

Os 20 itens que representam a Conscienciosidade no BFAS-BR estão na Tabela 8. Verificou-se a normalidade univariada pelas assimetrias (entre -1,00 e 1,27) e curtoses (entre -1,03 e 1,43), ambas dentro dos critérios propostos por Curran, West e Finch (1996). O teste de Mardia (1970) foi significativo ($p < 0,001$), com curtose multivariada de 504,01, indicando não-normalidade nos dados.

Tabela 8 – Fator Conscienciosidade da BFAS-BR: Estatísticas Descritivas

	Item	M	DP	Assimet.	Curtose
1	Realizo meus planos.	3,87	0,82	-0,70	0,58
2	Desperdiço meu tempo. (INV)	3,05	1,21	-0,04	-0,97
3	Tenho dificuldade para começar a trabalhar. (INV)	2,62	1,26	0,37	-0,99
4	Faço tudo errado. (INV)	1,72	0,88	1,27	1,43
5	Termino o que eu começo.	3,72	0,97	-0,51	-0,28
6	Não me concentro nas tarefas que realizo. (INV)	2,30	1,05	0,66	-0,23
7	Termino as tarefas rapidamente.	3,24	1,06	-0,15	-0,69
8	Sempre sei o que estou fazendo.	3,04	1,06	0,00	-0,74
9	Adio decisões. (INV)	3,08	1,23	-0,09	-1,03
10	Me distraio facilmente. (INV)	3,40	1,20	-0,23	-1,01
11	Deixo minhas coisas em qualquer lugar. (INV)	2,30	1,18	0,64	-0,57
12	Gosto de organização, de ordem.	4,07	0,91	-1,00	0,86
13	Mantenho as coisas arrumadas.	3,61	1,04	-0,45	-0,48
14	Sigo um cronograma, uma rotina.	3,35	1,18	-0,41	-0,70
15	Não sou incomodado por pessoas desorganizadas. (INV)	2,30	1,15	0,73	-0,35
16	Quero que tudo esteja perfeito.	3,73	1,09	-0,60	-0,50
17	Não sou incomodado pela desordem. (INV)	2,16	1,12	0,89	0,00
18	Não gosto de rotina. (INV)	2,62	1,29	0,35	-1,00
19	Observo que as regras são obedecidas.	3,64	0,96	-0,61	0,14
20	Quero que todos os detalhes sejam resolvidos.	4,12	0,85	-0,97	0,89

Notas. M = Média; DP = Desvio Padrão. Itens invertidos foram sinalizados com "(INV)".

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

Inspecionou-se a matriz de correlações policóricas ($det = 0,001$). Apenas o item 19 ("Observo que as regras são obedecidas") não obteve nenhuma correlação acima de 0,3. O teste de Bartlett foi significativo ($p < 0,001$; qui-quadrado = 4922,31; $gl = 190$), portanto, a matriz não se assemelha à uma matriz de identidade (BARTLETT, 1954).

O KMO geral foi 0,84, resultado meritório (KAISER, 1974). O KMO dos itens variou entre 0,67 e 0,92. Resultados similares foram obtidos na matriz de Pearson.

De acordo com a análise paralela, três fatores deveriam ser retidos. Esse modelo, ao ser gerado, resultou na divisão dos itens do aspecto Organização, influenciada pela correlação de itens que continham “perfeccionismo”. Nessa solução, o terceiro fator apresentou alfa de Cronbach de 0,52. Portanto, esse modelo foi considerado inadequado. O teste MAP indicou a retenção de dois fatores para Conscienciosidade. O modelo foi gerado e interpretado para analisar a existência de cargas insignificantes e cruzadas. O item 19 obteve cargas insignificantes e foi eliminado da análise. Em seguida, o item 14 (“Sigo um cronograma, uma rotina”) carregou em duas dimensões (razão entre as variâncias de 1,22) e foi removido. O modelo resultante está exibido na Tabela 9.

Tabela 9 – Aspectos de Conscienciosidade: Cargas Fatoriais, Comunalidades (h^2), Alfas de Cronbach (α) e correlação entre os aspectos (N=739)

Item	Conscienciosidade ($\alpha=0,80$)		h^2
	Laboriosidade ($\alpha=0,82$)	Organização ($\alpha=0,73$)	
Desperdiço meu tempo. (INV)	0,72	-0,02	0,52
Não me concentro nas tarefas que realizo. (INV)	0,69	0,02	0,48
Me distraio facilmente. (INV)	0,68	-0,09	0,44
Tenho dificuldade para começar a trabalhar. (INV)	0,67	-0,01	0,45
Adio decisões. (INV)	0,66	-0,03	0,43
Termino o que eu começo.	0,57	0,14	0,38
Realizo meus planos.	0,51	0,05	0,27
Faço tudo errado. (INV)	0,49	0,06	0,26
Sempre sei o que estou fazendo.	0,47	-0,08	0,21
Termino as tarefas rapidamente.	0,45	-0,08	0,19
Não sou incomodado pela desordem. (INV)	-0,11	0,72	0,49
Não sou incomodado por pessoas desorganizadas. (INV)	-0,14	0,69	0,46
Gosto de organização, de ordem.	0,13	0,69	0,54
Mantenho as coisas arrumadas.	0,39	0,55	0,56
Quero que todos os detalhes sejam resolvidos.	-0,06	0,54	0,28
Quero que tudo esteja perfeito.	-0,13	0,47	0,21
Deixo minhas coisas em qualquer lugar. (INV)	0,29	0,43	0,33
Não gosto de rotina. (INV)	0,07	0,31	0,11
<i>Correlação entre aspectos Lab-Ord = 0,24</i>			

Notas: Em negrito cargas fatoriais > 0,30. Itens invertidos sinalizados com "(INV)" foram normalizados antes da AFE.
Elaborada pelo autor, 2022.

Os 18 itens de Conscienciosidade foram divididos em seus dois aspectos: Laboriosidade e Organização. Comunalidades variaram entre 0,11 e 0,56. A menor carga fatorial dos itens de Laboriosidade foi 0,45 e de Organização foi 0,31. Alfas de Cronbach foram 0,80 para Conscienciosidade (geral), 0,82 para Laboriosidade e 0,73 para Organização. A correlação entre os aspectos extraídos foi 0,24.

As medidas de adequação do modelo foram exploradas. O RMSR obtido estava satisfatório (0,06; BROWN, 2015). Dentre os resíduos observados, 28,76% eram maiores do que 0,05 e 11,76% eram maiores do que 0,10. O RMSEA foi 0,09 (IC entre 0,086 e 0,097) e o TLI obtido foi 0,78.

5.1.1.6 Fator Abertura para Experiências

O último conjunto analisado pertence ao fator da personalidade Abertura para Experiências (Tabela 10). As estatísticas descritivas indicam a normalidade univariada dos itens pelas assimetrias (entre -1,63 e 0,79) e curtoses (entre -1,08 e 2,70). O teste de Mardia (1970) resultou em curtose multivariada de 510,12, com valor-p significativo ($p < 0,001$), evidenciando dados não-normais.

Tabela 10 – Fator Abertura para Experiências da BFAS-BR: Estatísticas Descritivas

	Item	M	DP	Assimet.	Curtose
1	Entendo as coisas rapidamente.	3,92	0,90	-0,83	0,61
2	Tenho dificuldade para entender ideias abstratas. (INV)	2,56	1,13	0,33	-0,75
3	Consigo lidar com muita informação.	3,59	1,07	-0,55	-0,43
4	Gosto de resolver problemas complexos.	3,66	1,12	-0,62	-0,36
5	Evito discussões filosóficas. (INV)	2,73	1,28	0,26	-1,07
6	Evito materiais difíceis de serem lidos. (INV)	2,89	1,24	0,13	-1,08
7	Tenho um vocabulário rico.	3,45	0,98	-0,29	-0,32
8	Penso rapidamente.	3,89	0,93	-0,75	0,29
9	Aprendo as coisas devagar. (INV)	2,45	1,15	0,61	-0,49
10	Formulo ideias de maneira clara.	3,60	0,98	-0,55	-0,19
11	Aprecio a beleza da natureza.	4,45	0,81	-1,63	2,70
12	Acredito na importância da arte.	4,21	0,91	-1,09	0,77
13	Amo refletir sobre as coisas.	4,18	0,89	-0,98	0,44
14	Fico profundamente imerso em músicas.	3,76	1,17	-0,64	-0,54
15	Não gosto de poesia. (INV)	2,48	1,22	0,49	-0,73
16	Raramente percebo os aspectos emocionais de pinturas e fotografias. (INV)	2,61	1,26	0,41	-0,87
17	Preciso de uma fuga criativa.	3,51	1,12	-0,47	-0,50
18	Raramente me perco em pensamentos. (INV)	2,25	1,08	0,59	-0,48
19	Raramente sonho acordado. (INV)	2,32	1,19	0,79	-0,28
20	Vejo beleza em coisas que os outros podem não perceber.	4,03	0,97	-1,00	0,66

Notas. M = Média; DP = Desvio Padrão. Itens invertidos foram sinalizados com "(INV)".

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

A matriz de correlações policóricas entre os itens ($det = 0,002$) revelou que todos os itens possuem pelo menos uma correlação maior do que 0,3. O teste de Bartlett foi significativo ($p < 0,001$; qui-quadrado = 4452,21, $gl = 190$), resultado favorável à AFE. O KMO geral foi 0,85, resultado considerado meritório (KAISER, 1974). O KMO dos itens variou entre 0,78 e 0,89. A matriz de Pearson produziu resultados similares.

A análise paralela indicou a retenção de quatro fatores. Esse modelo produziu três cargas cruzadas problemáticas e o quarto fator possuiu apenas dois itens. Foram retidos, para exploração dos dados, um modelo com três fatores. Essa solução possuiu três cargas cruzadas problemáticas e dividiu o aspecto Abertura em dois. O último fator produzido possuiu alfa de Cronbach 0,62. Portanto, foram desconsideradas as indicações obtidas pela análise paralela.

O teste MAP recomendou a retenção de dois fatores. O modelo produzido foi interpretado para detectar cargas problemáticas. O item 2 (“Tenho dificuldade para entender ideias abstratas”) foi eliminado por possuir carga cruzada (razão das variâncias 1,26). Em seguida, o item 5 (“Evito discussões filosóficas”) foi removido por carregar na dimensão teórica oposta. A versão inglesa desse item (“*Avoid philosophical discussions*”) é utilizada no questionário AB5C, no qual mede as facetas *Creativity* e *Originality* ($\alpha = 0,81$). Entende-se que esse item não discrimina de maneira esperada entre os aspectos de Abertura para Experiências. Além disso, o mesmo ocorreu na versão alemã do BFAS (ILLER; SCHREIBER, 2022).

Tabela 11 – Aspectos de Abertura para Experiências: Cargas Fatoriais, Comunalidades (h^2), Alfas de Cronbach (α) e correlação entre os aspectos (N=739)

Item	Abertura para Experiências ($\alpha=0,75$)		h^2
	Abertura ($\alpha=0,74$)	Intelecto ($\alpha=0,78$)	
Acredito na importância da arte.	0,78	-0,07	0,60
Raramente percebo os aspectos emocionais de pinturas e fotografias. (INV)	0,64	0,05	0,41
Não gosto de poesia. (INV)	0,63	-0,03	0,39
Vejo beleza em coisas que os outros podem não perceber.	0,60	0,11	0,38
Amo refletir sobre as coisas.	0,53	0,20	0,34
Preciso de uma fuga criativa.	0,51	-0,05	0,26
Fico profundamente imerso em músicas.	0,47	-0,06	0,22
Aprecio a beleza da natureza.	0,47	0,04	0,22
Raramente me perco em pensamentos. (INV)	0,43	-0,18	0,20
Raramente sonho acordado. (INV)	0,30	-0,01	0,09
Entendo as coisas rapidamente.	-0,04	0,73	0,53
Consigo lidar com muita informação.	-0,08	0,70	0,49
Penso rapidamente.	0,05	0,68	0,47
Aprendo as coisas devagar. (INV)	-0,11	0,67	0,44
Gosto de resolver problemas complexos.	0,09	0,61	0,39
Formulo ideias de maneira clara.	0,09	0,50	0,27
Tenho um vocabulário rico.	0,24	0,47	0,30
Evito materiais difíceis de serem lidos. (INV)	0,15	0,42	0,21

Correlação entre aspectos Aber-Intel = 0,12

Notas: Em negrito cargas fatoriais > 0,30. Itens invertidos sinalizados com “(INV)” foram normalizados antes da AFE.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

Os 18 itens restantes do fator Abertura para Experiências foram divididos em seus dois aspectos esperados: Abertura e Intelecto, expostos na Tabela 11. As comunalidades variaram entre 0,09 e 0,60. A menor carga fatorial de Intelecto foi 0,30 e em Abertura foi 0,42. Os coeficientes de fidedignidade de Cronbach foram 0,75 para Abertura para Experiências (geral), 0,74 para Abertura e 0,78 para Intelecto.

A análise de adequação do modelo resultou em um RMSR de 0,06, dentro dos limites aceitáveis ($\leq 0,08$; BROWN, 2015). Os resíduos observados eram 37,91% maiores do que 0,05 e 15,69% maiores do que 0,10. O RMSEA estava em 0,09 (IC entre 0,081 e 0,093) e o TLI obtido foi 0,78. Observa-se a presença elevada de resíduos significativos.

5.1.1.7 Síntese e discussão da AFE: Estrutura geral da BFAS-BR

Para sintetizar os resultados das AFEs executadas em cada um dos Cinco Grandes Fatores da personalidade, foram elaboradas duas tabelas. Suas formatações buscaram replicar as tabelas apresentadas por DeYoung, Quilty e Peterson (2007) na validação original do instrumento.

Primeiramente, na Tabela 12, apresentam-se os testes MAP realizados em cada um dos CGF. Seu objetivo era determinar o número de fatores a serem retidos nas AFEs. A hipótese, baseada em evidências teórico-empíricas, era que cada CGF seria dividido em dois aspectos. Observa-se que essa hipótese foi confirmada em todas as análises. Apenas para o fator Extroversão o teste MAP indicou três fatores. Essa solução não foi considerada adequada. Utilizando a matriz de Pearson para a realização do MAP (números entre parênteses na tabela) a indicação era a retenção de dois fatores.

Tabela 12 – Teste MAP para Aspectos em cada um dos Cinco Grandes Fatores

Fatores	EX	NE	AM	CO	AE
0	0,0977 (0,0743)	0,125	0,069	0,068	0,059
1	0,0281 (0,0209)	0,022	0,024	0,030	0,037
2	0,0191 (0,0149)	0,017	0,013	0,017	0,016
3	0,0182 (0,0154)	0,020	0,016	0,018	0,016
4	0,0206 (0,0183)	0,023	0,020	0,022	0,019
5	0,0243 (0,0224)	0,027	0,025	0,025	0,023
6	0,0301 (0,0279)	0,029	0,030	0,031	0,028
7	0,0375 (0,0347)	0,037	0,036	0,036	0,033
8	0,043 (0,0411)	0,046	0,045	0,045	0,041
9	0,0527 (0,0515)	0,058	0,055	0,056	0,049
10	0,0659 (0,0647)	0,069	0,067	0,066	0,061
11	0,077 (0,0778)	0,083	0,086	0,077	0,073
12	0,0955 (0,0973)	0,104	0,100	0,096	0,092
13	0,1161 (0,115)	0,128	0,122	0,118	0,112
14	0,1407 (0,1389)	0,160	0,156	0,148	0,151
15	0,1805 (0,1906)	0,214	0,207	0,181	0,202
16	0,254 (0,27)	0,306	0,283	0,242	0,253
17	0,3217 (0,3138)	0,352	0,338	0,322	0,361
18	0,4894 (0,4879)	0,553	0,474	0,483	0,475
19	1 (1)	1,000	1,000	1,000	1,000

Notas. Números entre parênteses estão baseados no MAP com a matriz de Pearson. Em negrito a menor média mínima de correlações parciais para cada Fator da personalidade. EX = Extroversão; NE = Neuroticismo; AM = Amabilidade; CO = Conscienciosidade; AE = Abertura para Experiências.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

A Tabela 13 sintetiza as cargas fatoriais, as comunalidades e os alfas de Cronbach obtidos em todas as AFEs realizadas. As cargas dos 90 itens da BFAS-BR em seus aspectos foram no mínimo 0,30 e no máximo 0,89, com média 0,58 e desvio padrão 0,12. Suas comunalidades possuem média 0,38 e desvio padrão 0,14. Os alfas de Cronbach dos aspectos variam entre 0,72 e 0,85; dos fatores, entre 0,75 e 0,88.

Tabela 13 – BFAS-BR: versão brasileira da *Big Five Aspect Scales*

Escalas	CF	h ²
Extroversão ($\alpha=0,86$)		
<i>Assertividade ($\alpha=0,84$)</i>		
Assumo o comando.	0,83	0,61
Me vejo como um bom líder.	0,70	0,52
Sou o primeiro a agir.	0,69	0,47
Espero que outras pessoas assumam a liderança. (INV)	0,64	0,35
Me falta talento para influenciar as pessoas. (INV)	0,60	0,44
Não tenho uma personalidade assertiva, confiante. (INV)	0,58	0,38
Consigo convencer os outros a fazerem coisas.	0,57	0,42
Sei como cativar as pessoas.	0,51	0,60
Tenho uma personalidade forte.	0,50	0,25
<i>Entusiasmo ($\alpha=0,79$)</i>		
Revelo pouco sobre mim. (INV)	0,66	0,38
Mostro meus sentimentos quando estou feliz.	0,65	0,40

Difícilmente me abro com as pessoas. (INV)	0,63	0,35
Faço amigos facilmente.	0,61	0,58
Me divirto muito.	0,58	0,37
Dou risada frequentemente.	0,55	0,30
Começo a gostar dos outros rapidamente.	0,54	0,27
Mantenho distância dos outros. (INV)	0,54	0,33
Não sou uma pessoa muito entusiasmada. (INV)	0,41	0,36
Raramente me deixo levar pela empolgação. (INV)	0,37	0,13
Neuroticismo ($\alpha=0,88$)		
<i>Internalização ($\alpha=0,81$)</i>		
Raramente me sinto triste. (INV)	0,75	0,54
Raramente me sinto deprimido(a). (INV)	0,71	0,55
Sinto-me bem comigo mesmo. (INV)	0,66	0,41
Sou facilmente desencorajado.	0,62	0,35
Me sinto ameaçado(a) facilmente.	0,58	0,38
Não fico envergonhado(a) facilmente. (INV)	0,56	0,27
Tenho medo de muitas coisas.	0,52	0,36
Sou cheio(a) de dúvidas sobre as coisas.	0,52	0,23
Fico sobrecarregado pelos acontecimentos.	0,50	0,34
<i>Volatilidade ($\alpha=0,85$)</i>		
Fico bravo(a) facilmente.	0,89	0,69
Raramente me irritado. (INV)	0,75	0,58
Raramente perco a cabeça. (INV)	0,68	0,45
Posso ser facilmente provocado(a).	0,61	0,43
Não sou facilmente incomodado. (INV)	0,55	0,45
Meu humor muda frequentemente.	0,53	0,54
Sou uma pessoa cujo humor varia entre altos e baixos facilmente.	0,48	0,58
Fico facilmente agitado(a).	0,41	0,22
Amabilidade ($\alpha=0,81$)		
<i>Compaixão ($\alpha=0,82$)</i>		
Simpatizo com os sentimentos dos outros.	0,83	0,69
Sou indiferente quanto aos sentimentos dos outros. (INV)	0,71	0,59
Sinto as emoções dos outros.	0,69	0,46
Não me interesso pelos problemas dos outros. (INV)	0,69	0,47
Me interesso pela vida de outras pessoas.	0,69	0,44
Pergunto sobre o bem-estar dos outros.	0,65	0,44
Não dedico tempo para os outros. (INV)	0,60	0,38
Não tenho um lado sensível. (INV)	0,51	0,31
Gosto de fazer coisas para os outros.	0,51	0,26
Não sou incomodado pelas necessidades dos outros. (INV)	0,35	0,13
<i>Cortesia ($\alpha=0,72$)</i>		
Procuro conflito. (INV)	0,79	0,61
Amo uma boa briga. (INV)	0,75	0,54
Insulto as pessoas. (INV)	0,57	0,38
Tiro proveito dos outros. (INV)	0,49	0,38
Acredito que sou melhor do que os outros. (INV)	0,44	0,30
Evito impor minha vontade aos outros.	0,42	0,17
Raramente coloco as pessoas sob pressão.	0,38	0,16
Respeito autoridade.	0,33	0,16
Conscienciosidade ($\alpha=0,80$)		
<i>Laboriosidade ($\alpha=0,82$)</i>		
Desperdiço meu tempo. (INV)	0,72	0,52
Não me concentro nas tarefas que realizo. (INV)	0,69	0,48

Me distraio facilmente. (INV)	0,68	0,44
Tenho dificuldade para começar a trabalhar. (INV)	0,67	0,45
Adio decisões. (INV)	0,66	0,43
Termino o que eu começo.	0,57	0,38
Realizo meus planos.	0,51	0,27
Faço tudo errado. (INV)	0,49	0,26
Sempre sei o que estou fazendo.	0,47	0,21
Termino as tarefas rapidamente.	0,45	0,19
<i>Organização ($\alpha=0,73$)</i>		
Não sou incomodado pela desordem. (INV)	0,72	0,49
Não sou incomodado por pessoas desorganizadas. (INV)	0,69	0,46
Gosto de organização, de ordem.	0,69	0,54
Mantenho as coisas arrumadas.	0,55	0,56
Quero que todos os detalhes sejam resolvidos.	0,54	0,28
Quero que tudo esteja perfeito.	0,47	0,21
Deixo minhas coisas em qualquer lugar. (INV)	0,43	0,33
Não gosto de rotina. (INV)	0,31	0,11
Abertura para Experiências ($\alpha=0,75$)		
<i>Abertura ($\alpha=0,74$)</i>		
Acredito na importância da arte.	0,78	0,60
Raramente percebo os aspectos emocionais de pinturas e fotografias. (INV)	0,64	0,41
Não gosto de poesia. (INV)	0,63	0,39
Vejo beleza em coisas que os outros podem não perceber.	0,60	0,38
Amo refletir sobre as coisas.	0,53	0,34
Preciso de uma fuga criativa.	0,51	0,26
Fico profundamente imerso em músicas.	0,47	0,22
Aprecio a beleza da natureza.	0,47	0,22
Raramente me perco em pensamentos. (INV)	0,43	0,20
Raramente sonho acordado. (INV)	0,30	0,09
<i>Intelecto ($\alpha=0,78$)</i>		
Entendo as coisas rapidamente.	0,73	0,53
Consigo lidar com muita informação.	0,70	0,49
Penso rapidamente.	0,68	0,47
Aprendo as coisas devagar. (INV)	0,67	0,44
Gosto de resolver problemas complexos.	0,61	0,39
Formulo ideias de maneira clara.	0,50	0,27
Tenho um vocabulário rico.	0,47	0,30
Evito materiais difíceis de serem lidos. (INV)	0,42	0,21

Notas. CF = Carga Fatorial; h^2 = Comunalidade; α = Alfa de Cronbach. Em negrito estão os Cinco Grandes Fatores. Em itálico estão os dez aspectos da personalidade. Os itens seguidos por "(INV)" são invertidos, foram normalizados antes da análise. As cargas fatoriais resultam das análises fatoriais realizadas em cada fator da personalidade para separar os seus aspectos.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

Conclui-se que as **AFEs** demonstraram **suficientes evidências exploratórias de validade de construto dos aspectos da personalidade medidos pelo BFAS-BR no contexto brasileiro**. Os resultados verificaram que, nessa escala, os Cinco Grandes Fatores da personalidade podem ser divididos em dois aspectos.

Apesar das medidas de ajuste dos modelos serem insatisfatórias, elas foram utilizadas com objetivos exploratórios e não confirmatórios.

Hair *et al.* (2019) recomendam realizar a etapa de nomear os fatores obtidos na AFE após o atingimento de uma solução fatorial satisfatória. Assim, a partir da visão geral dos itens expostos na Tabela 13, foi possível sugerir traduções para os aspectos da personalidade. Optou-se por uma tradução 1:1 dos nomes dados pelos autores da escala original (DEYOUNG; QUILTY; PETERSON, 2007). Apenas os aspectos *Withdrawal*, *Politeness* e *Industriousness* necessitaram uma interpretação subjetiva. Essa etapa foi conduzida com o auxílio de uma professora de inglês e uma pesquisadora de doutorado. A síntese das sugestões de traduções para os aspectos pode ser observada no Quadro 7. Esses nomes foram utilizados durante toda a dissertação.

Quadro 7 – Sugestões de tradução para os aspectos da personalidade

INGLÊS	PORTUGUÊS
Extraversion	Extroversão
Assertiveness	Assertividade
Enthusiasm	Entusiasmo
Neuroticism	Neuroticismo
Withdrawal	Internalização
Volatility	Volatilidade
Agreeableness	Amabilidade
Compassion	Compaixão
Politeness	Cortesia
Conscientiousness	Conscienciosidade
Industriousness	Laboriosidade
Orderliness	Organização
Openness/Intellect	Abertura para Experiências
Intellect	Intelecto
Openness	Abertura

Nota. Em negrito estão os fatores da personalidade.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

5.1.2 Análise dos escores da BFAS-BR

A solução final da BFAS-BR com 90 itens possibilitou o cálculo de escores para os CGF e seus dez aspectos. Essas pontuações foram obtidas pela média das respostas individuais aos itens de cada aspecto ou fator. As próximas etapas do estudo de validade do BFAS-BR foram realizadas utilizando esses escores.

Tabela 14 – Escores da BFAS-BR: Estatísticas Descritivas

Fatores/Aspectos	M	DP	Var.	α	Shapiro-Wilk ($g/l = 739$)	
					Estatística	Valor-p
Extroversão	3,59	0,57	0,32	0,86	0,986	0,000
Assertividade	3,58	0,70	0,49	0,84	0,980	0,000
Entusiasmo	3,60	0,65	0,42	0,79	0,987	0,000
Neuroticismo	2,93	0,71	0,50	0,88	0,996	0,075
Internalização	2,91	0,75	0,57	0,81	0,994	0,008
Volatilidade	2,96	0,86	0,74	0,85	0,991	0,000
Amabilidade	3,93	0,49	0,24	0,81	0,982	0,000
Compaixão	3,95	0,59	0,35	0,82	0,973	0,000
Cortesia	3,91	0,62	0,38	0,72	0,962	0,000
Conscienciosidade	3,55	0,52	0,27	0,80	0,992	0,001
Laboriosidade	3,37	0,67	0,44	0,82	0,993	0,001
Organização	3,77	0,64	0,41	0,73	0,981	0,000
Abertura para Exp.	3,74	0,47	0,22	0,75	0,997	0,201
Intelecto	3,60	0,66	0,44	0,74	0,987	0,000
Abertura	3,85	0,59	0,35	0,78	0,986	0,000

Notas. M = Média; DP = Desvio Padrão; Var. = Variância; α = Alfa de Cronbach. Em negrito, distribuições normais de acordo com o Shapiro-Wilk.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

A Tabela 14 contém as estatísticas descritivas dos escores da BFAS-BR. As médias dos escores variaram entre 2,91 e 3,95; seus desvios padrão, entre 0,47 e 0,86. Os alfas de Cronbach calculados nas AFEs foram sintetizados nessa tabela, variando entre 0,72 e 0,88 ($M = 0,8$; $DP = 0,05$). Para estimar a normalidade das distribuições das pontuações, utilizou-se o teste Shapiro-Wilk (GHASEMI; ZAHEDIASL, 2012). Apenas nos fatores Neuroticismo e Abertura para Experiências o teste não rejeitou a hipótese nula. Assim, existem evidências de distribuição normal nesses dois casos. Em todos os outros as distribuições foram não-normais.

5.1.2.1 Correlações entre os escores dos aspectos da BFAS-BR

Foram investigadas as correlações entre os escores dos fatores e dos aspectos da BFAS-BR. A matriz de correlações foi calculada utilizando o coeficiente ρ (rhô) de Spearman. A Tabela 15 apresenta todas as correlações entre escores da BFAS-BR. Todos os Cinco Grandes Fatores da personalidade se correlacionaram significativamente ($p < 0,01$). Destacam-se as correlações entre Abertura para Experiências e Extroversão ($\rho = 0,41$) e entre Conscienciosidade e Neuroticismo ($\rho = -0,37$).

Observam-se as correlações dos aspectos do mesmo fator (em negrito na Tabela 15). Esse padrão fornece informações acerca da possibilidade de extrair uma solução de cinco fatores ao utilizar os escores dos dez aspectos. Espera-se que correlações entre aspectos do mesmo fator sejam maiores do que correlações entre aspectos de fatores diferentes (*cross-domain*). DeYoung, Quilty e Peterson (2007) ao analisarem os escores dos dez aspectos conseguiram extrair os CGF utilizando esse mesmo método. Os resultados obtidos nessa dissertação foram diferentes. **As correlações entre aspectos de fatores diferentes foram superiores às correlações dentro do mesmo fator.**

No fator Extroversão, os escores de Assertividade e Entusiasmos possuem correlação 0,42, menor do que as correlações entre Assertividade e Internalização ($\rho = -0,44$), Assertividade e Intelecto ($\rho = 0,59$) e igual a correlação entre Assertividade e Laboriosidade ($\rho = 0,42$). Em Neuroticismo, seus aspectos Internalização e Volatilidade se correlacionaram ($\rho = 0,55$) menos do que Internalização e Laboriosidade ($\rho = -0,58$). No fator Amabilidade, a correlação entre seus aspectos Compaixão e Cortesia ($\rho = 0,32$) foi menor do que a correlação entre Compaixão e Entusiasmo ($\rho = 0,41$) e Cortesia e Abertura ($\rho = 0,38$). O mesmo ocorreu com Conscienciosidade, cuja correlação entre Laboriosidade e Organização ($\rho = 0,21$) é menor do que as relações de Laboriosidade com Assertividade ($\rho = 0,42$), Internalização ($\rho = -0,58$), Volatilidade ($\rho = -0,38$) e Intelecto ($\rho = 0,53$). Em Abertura para Experiências obteve maior ocorrência desse padrão. A relação pequena entre Intelecto e Abertura ($\rho = 0,13$) é menor do que as relações de Intelecto com Assertividade ($\rho = 0,59$), Entusiasmo ($\rho = 0,22$), Internalização ($\rho = -0,44$), Volatilidade ($\rho = -0,26$) e Laboriosidade ($\rho = 0,53$).

Pela existência de excessivas correlações *cross-domain*, **a extração dos Cinco Grandes Fatores (CGF) a partir dos escores dos dez aspectos foi impossibilitada.** Ao executar uma Análise Fatorial Comum, com *Principal-Axis Factoring* e rotação oblíqua *Direct Oblimin*, não foi possível recuperar os CGF. A Tabela 16 apresenta a solução fatorial obtida com a retenção de cinco fatores. Apesar do agrupamento correto dos aspectos de Neuroticismo e Conscienciosidade, o mesmo não ocorreu com Abertura para Experiências, Extroversão e Amabilidade. Ao utilizar outros métodos de rotação, como *Varimax* e *Promax*, as soluções eram menos interpretáveis, com cargas fatoriais cruzadas problemáticas.

Por conta desse resultado, não foi realizada a etapa de remoção dos itens que não possuísem maior carga no seu respectivo fator da personalidade (DEYOUNG; QUILTY; PETERSON, 2007). Nos dados obtidos nessa dissertação, isso foi impossibilitado, por exemplo, pela forte relação de Intelecto com Assertividade ($\rho = 0,59$) e Laboriosidade ($\rho = 0,53$). Considerando essa correlação, utilizando o critério dos autores, a maioria dos itens do aspecto Intelecto seriam eliminados nessa etapa. Ressalta-se que esse agrupamento já havia sido considerado pelos autores desde a validação inicial do instrumento:

Embora os 10 aspectos apresentem a estrutura padrão dos CGF, se as correlações entre Assertividade, Intelecto e Laboriosidade fossem um pouco mais fortes, então pode-se imaginá-los formando um fator próprio (DEYOUNG; QUILTY; PETERSON, 2007; tradução nossa).

Tabela 15 – Correlações de Spearman entre os escores da BFAS-BR

Fatores/Aspectos	F1	F2	F3	F4	F5	EX1	EX2	NE1	NE2	AM1	AM2	CO1	CO2	AE1	AE2
F1. Extroversão	-														
F2. Neuroticismo	-0,26	-													
F3. Amabilidade	0,21	-0,11	-												
F4. Conscienciosidade	0,24	-0,37	0,17	-											
F5. Abertura para Exp.	0,41	-0,22	0,22	0,22	-										
EX1. Assertividade	0,82	-0,29	0,02	0,33	0,45	-									
EX2. Entusiasmo	0,85	-0,17	0,30	0,08	0,25	0,42	-								
NE1. Internalização	-0,40	0,87	-0,03	-0,41	-0,23	-0,44	-0,25	-							
NE2. Volatilidade	-0,07	0,88	-0,16	-0,25	-0,16	-0,07	-0,05	0,55	-						
AM1. Compaixão	0,36	0,02	0,84	0,08	0,32	0,19	0,41	0,02	0,01	-					
AM2. Cortesia	-0,06	-0,20	0,76	0,21	0,02	-0,20	0,06	-0,07	-0,30	0,32	-				
CO1. Laboriosidade	0,34	-0,54	0,14	0,84	0,28	0,42	0,16	-0,58	-0,38	0,06	0,17	-			
CO2. Organização	-0,02	0,05	0,15	0,67	0,04	0,04	-0,07	0,03	0,05	0,08	0,17	0,21	-		
AE1. Intelecto	0,46	-0,40	0,05	0,41	0,70	0,59	0,22	-0,44	-0,26	0,12	-0,06	0,53	0,02	-	
AE2. Abertura	0,19	0,04	0,30	-0,03	0,77	0,14	0,18	0,06	0,01	0,38	0,09	-0,07	0,05	0,13	-

Notas. Em negrito estão as correlações entre aspectos do mesmo fator. Em itálico estão as correlações entre os fatores. Todas as correlações acima do valor absoluto de 0,07 são significativas com $p < 0,05$; correlações acima de 0,01 absoluto são significativas com $p < 0,01$.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

Tabela 16 – Solução de Cinco Fatores obtida pelas pontuações dos dez Aspectos da BFAS-BR

Aspectos	F1	F2	F3	F4	F5	h ²
Volatilidade (NE)	0,87	0,02	0,04	-0,02	0,05	0,72
Internalização (NE)	0,54	-0,22	-0,16	0,20	-0,30	0,71
Laboriosidade (CO)	-0,11	0,78	0,12	-0,06	0,05	0,78
Organização (CO)	0,28	0,52	-0,09	0,09	-0,16	0,22
Intelecto (AE)	-0,20	0,26	0,62	0,16	-0,07	0,61
Assertividade (EX)	0,04	0,23	0,58	0,05	0,34	0,74
Cortesia (AM)	-0,27	0,28	-0,53	0,36	-0,05	0,61
Compaixão (AM)	0,07	0,02	-0,02	0,73	0,24	0,68
Abertura (AE)	-0,04	-0,18	0,26	0,53	-0,10	0,27
Entusiasmo (EX)	-0,01	-0,04	0,00	0,18	0,73	0,61

Notas. Principal-Axis Factoring com rotação Direct Oblimin. Em negrito estão as cargas primárias de cada aspecto. Entre parênteses estão os fatores aos quais os aspectos teoricamente pertencem. NE = Neuroticismo; CO = Conscienciosidade; AE = Abertura para Exp.; EX = Extroversão; AM = Amabilidade.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

Por meio da análise das correlações de Spearman entre os escores da BFAS-BR, tornou-se possível o teste das hipóteses apresentadas na Seção 4.5.2.2. Essas, foram formuladas a partir dos padrões de correlações encontrados por DeYoung, Quilty e Peterson (2007). O objetivo dessa análise é verificar a existência dos mesmos padrões na BFAS-BR, para obter evidências de validade discriminante dos aspectos. De acordo com os autores, se os aspectos de um mesmo fator são diferentes, eles deveriam possuir associações diferentes com uma terceira variável.

O primeiro padrão a ser testado diz respeito as associações entre os aspectos dos fatores Extroversão e Amabilidade. Entusiasmo (EX) deveria se correlacionar positivamente com Compaixão (AM), enquanto Assertividade (EX) possuiria relação fraca negativa com Cortesia (AM). A Tabela 15 confirma essa hipótese à medida em que Entusiasmo possui correlação 0,41 com Compaixão, enquanto Assertividade se obteve correlação negativa de -0,20 com Cortesia.

A segunda hipótese confirmada envolveu os aspectos dos fatores Conscienciosidade e Neuroticismo. Laboriosidade obteve correlação negativa com Neuroticismo ($\rho = -0,54$), enquanto Organização não obteve correlação ($\rho = 0,05$). Porém, ao calcular a correlação parcial controlando a variável Laboriosidade, Organização passou a se correlacionar positivamente com Neuroticismo ($\rho = 0,21$). Esses resultados foram os mesmos encontrados pelos autores do instrumento.

A terceira relação confirmada foi o agrupamento entre os aspectos Intelecto, Assertividade e Laboriosidade. Nessa dissertação, as correlações entre esses aspectos foram maiores do que as encontradas pelos autores do instrumento original (DEYOUNG; QUILTY; PETERSON, 2007).

Portanto, **os padrões de correlações entre aspectos de fatores diferentes encontrados por DeYoung, Quilty e Peterson (2007) foram confirmados no BFAS-BR**, demonstrando evidências de validade discriminante para os aspectos.

5.1.2.2 Diferenças de escores no BFAS-BR: gêneros masculino e feminino

Weisberg, DeYoung e Hirsh (2011) estabeleceram diferenças de gênero nos escores da BFAS-BR. Os resultados dos autores foram considerados como hipóteses, explicadas na Seção 4.5.2.2. Busca-se, assim, verificar se os resultados podem ser replicados. Na Tabela 17 estão expostas as diferenças nos escores masculinos ($N = 339$) e femininos ($N = 395$) obtidos pela BFAS-BR.

Tabela 17 – Diferenças entre gênero Masculino (N=339) e Feminino (N=395) nos escores brutos e residuais da BFAS-BR

	Pontuações Brutas					Pontuações Residuais				
	Masculino		Feminino		d_s	Masculino		Feminino		d_s
	M	DP	M	DP		M	DP	M	DP	
Extroversão	3,57	0,53	3,61	0,60	-0,08	-	-	-	-	-
<i>Assertividade</i>	3,59	0,63	3,57	0,75	0,03	0,04	0,58	-0,03	0,66	0,11
<i>Entusiasmo</i>	3,54	0,63	3,65	0,66	-0,16**	-0,06	0,57	0,05	0,58	-0,20*
Neuroticismo	2,79	0,72	3,05	0,68	-0,37	-	-	-	-	-
<i>Internalização</i>	2,79	0,76	3,00	0,74	-0,27	-0,03	0,60	0,02	0,65	-0,08
<i>Volatilidade</i>	2,78	0,84	3,10	0,85	-0,38	-0,10	0,66	0,09	0,74	-0,27
Amabilidade	3,78	0,50	4,07	0,43	-0,63	-	-	-	-	-
<i>Compaixão</i>	3,77	0,61	4,10	0,53	-0,57	-0,14	0,59	0,11	0,52	-0,46*
<i>Cortesia</i>	3,78	0,63	4,03	0,57	-0,42	-0,07	0,60	0,07	0,56	-0,25
Conscienciosidade	3,52	0,53	3,57	0,51	-0,10	-	-	-	-	-
<i>Laboriosidade</i>	3,40	0,67	3,35	0,66	0,07	0,05	0,64	-0,04	0,65	0,13
<i>Organização</i>	3,68	0,64	3,85	0,63	-0,26	-0,09	0,61	0,08	0,62	-0,29
Abertura para Experiências	3,73	0,46	3,74	0,47	0,00	-	-	-	-	-
<i>Intelecto</i>	3,69	0,61	3,51	0,69	0,28	0,11	0,60	-0,09	0,69	0,31
<i>Abertura</i>	3,76	0,58	3,91	0,59	-0,25	-0,09	0,57	0,07	0,59	-0,29

Notas. Valores d_s em negrito são significativos com $p < 0,001$. * d_s significativo com $p < 0,01$. ** d_s significativo com $p < 0,05$. M = Média; DP = Desvio Padrão; d_s = d_s de Cohen (diferença padronizada da média). Em itálico estão os aspectos.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

Não foi verificada diferença entre gêneros para Extroversão e seu aspecto Assertividade. Porém, mulheres relataram possuir maior Entusiasmo ($M = 3,65$) do que homens ($M = 3,54$). De acordo com o teste Mann-Whitney, essa diferença é significativa ($p < 0,05$) e o tamanho do efeito é pequeno ($d_s = -0,16$) e aumenta quando são observadas as pontuações residuais ($d_s = -0,20$; $p < 0,01$). Esse resultado pode ser interpretado da seguinte forma: quando controlamos a variável Assertividade, as diferenças entre os gêneros em Entusiasmo aumentam; assim, entre pessoas com Assertividade igual, existe a tendência de mulheres possuírem maior Entusiasmo. Esses resultados confirmam parcialmente as hipóteses fundamentadas em Weisberg, DeYoung e Hirsh (2011), que relataram mulheres com maior Extroversão e Entusiasmo, enquanto homens possuíram maior Assertividade.

No fator Neuroticismo e em ambos os seus aspectos, os resultados obtidos foram consistentes com a literatura. Mulheres relataram maior Neuroticismo ($M = 3,05$) do que homens ($M = 2,79$), essa diferença foi significativa ($p < 0,001$) e o tamanho do efeito foi pequeno ($d_s = -0,37$). O mesmo ocorreu em ambos os aspectos

Internalização ($p < 0,001$; $d_s = -0,27$) e Volatilidade ($p < 0,001$. $d_s = -0,38$). Essas diferenças confirmam as hipóteses baseadas em Weisberg, DeYoung e Hirsh (2011) e representam diferenças em Neuroticismo consolidadas na literatura internacional (COSTA; TERRACIANO; MCCRAE, 2001; SCHMITT *et al.*, 2008) e nacional (ANDRADE, 2008).

Para Amabilidade e seus aspectos, as hipóteses foram confirmadas consistentemente. Mulheres relataram maior Amabilidade ($M = 4,07$) do que homens ($M = 3,78$), essa diferença é significativa ($p < 0,001$) e o tamanho do efeito é moderado ($d_s = -0,63$). O mesmo padrão se repete para o aspecto Compaixão, que obteve tamanho de efeito moderado ($d_s = -0,57$) e Cortesia, cujo tamanho de efeito foi pequeno ($d_s = -0,42$).

Não foram encontradas diferenças em Conscienciosidade, porém, mulheres relataram maior Organização ($M = 3,85$) do que homens ($M = 3,68$) e essa diferença foi significativa ($p < 0,001$) com tamanho de efeito pequeno ($d_s = -0,26$). Esses resultados confirmaram as hipóteses. Porém, o mesmo não ocorreu com Laboriosidade. Ao analisar a sua pontuação residual, observa-se que o tamanho do efeito aumenta, mas a diferença não é significativa.

Por fim, não foram encontradas diferenças no fator Abertura para Experiências. Entre os aspectos, os resultados confirmaram as hipóteses. Homens relataram possuir maior Intelecto ($M = 3,69$) do que mulheres ($M = 3,51$), diferença significativa ($p < 0,001$) com tamanho de efeito pequeno ($d_s = 0,28$). Além disso, mulheres relataram maior Abertura ($M = 3,91$) do que homens ($M = 3,76$) com uma diferença significativa ($p < 0,001$) e tamanho de efeito pequeno ($d_s = -0,25$).

Sintetizando as diferenças significativas, mulheres relataram maior: 1) aspecto Entusiasmo; 2) Neuroticismo e seus dois aspectos; 3) Amabilidade e seus aspectos; e 4) aspecto Organização. Homens relataram maior aspecto Intelecto. Em Weisberg, DeYoung e Hirsh (2011), mulheres relataram maior: 1) Extroversão e seus aspectos; 2) Neuroticismo e seus aspectos; 3) Amabilidade e seus aspectos; e 4) maior aspecto abertura. No estudo dos autores, homens relataram maior Intelecto. Portanto, **as diferenças entre gêneros encontradas pelos autores foram replicadas com a BFAS-BR, com a exceção de Extroversão e seu aspecto Assertividade.**

Adicionalmente, são relatadas na Tabela 18 as correlações entre os aspectos observadas em homens e mulheres. Observa-se que a correlação entre Volatilidade e Internalização é maior entre homens ($\rho = 0,619$) do que em mulheres ($\rho = 0,467$).

Além disso, a correlação entre Laboriosidade e Organização é maior entre homens ($\rho = 0,261$) do que em mulheres ($\rho = 0,184$).

Tabela 18 – Correlações de Spearman entre os aspectos da BFAS-BR: Comparação entre Masculino (N =339) e Feminino (N=395)

	Ass.	Ent.	Int.	Vol.	Comp.	Cort.	Lab.	Org.	Intel.	Aber.
Assertividade (EX)	-	0,375	-0,459	-0,179	0,166	-0,172	0,429	0,117	0,641	0,180
Entusiasmo (EX)	0,453	-	-0,227	-0,042	0,394	0,123	0,120	-0,014	0,203	0,165
Internalização (NE)	-0,437	-0,301	-	0,619	-0,024	-0,080	-0,588	-0,063	-0,460	0,018
Volatilidade (NE)	0,003	-0,081	0,467	-	-0,066	-0,289	-0,424	-0,011	-0,311	-0,036
Compaixão (AM)	0,258	0,428	-0,027	-0,018	-	0,285	0,064	0,077	0,134	0,370
Cortesia (AM)	-0,231	-0,024	-0,132	-0,401	0,242	-	0,231	0,131	-0,032	0,022
Laboriosidade (CO)	0,415	0,199	-0,571	-0,339	0,094	0,149	-	0,261	0,538	-0,018
Organização (CO)	-0,021	-0,137	0,068	0,065	0,029	0,164	0,184	-	0,166	0,079
Intelecto (AE)	0,569	0,243	-0,427	-0,190	0,185	-0,042	0,541	-0,063	-	0,195
Abertura (AE)	0,121	0,187	0,058	-0,001	0,350	0,098	-0,079	0,009	0,125	-

Notas. Acima da diagonal estão as correlações entre gênero masculino; feminino abaixo da diagonal.

Em negrito estão as correlações entre aspectos do mesmo fator. EX = Extroversão; NE = Neuroticismo; AM = Amabilidade; CO = Conscienciosidade; AE = Abertura para Experiências.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

5.1.3 Análise Fatorial Confirmatória do ER5FP

A Escala Reduzida dos Cinco Fatores de Personalidade (ER5FP) foi utilizada nesta pesquisa para obter validade de sua convergência com a BFAS-BR. Para isso, os participantes que responderam o BFAS-BR durante a Coleta 3: Estudantes de Administração do Brasil foram convidados a preencher a ER5FP. Assim, foram obtidas 208 respostas. Dados faltantes não existiram, foram permitidas apenas submissões de respostas completas. Inicialmente foram detectados *outliers* utilizando o *longstring*. Dois casos foram eliminados da análise por obterem *longstrings* de 7 e 6 respostas iguais seguidas ao final do questionário. O perfil da amostra restante, composta por **206 estudantes de Administração do Brasil**, encontra-se na Tabela 19.

Tabela 19 – Perfil da amostra: análise da ER5FP (N=206)

Variável	Categoria	N	%
Gênero	Masculino	83	40,7%
	Feminino	121	59,3%
	Prefiro não responder	2	-
Idade	<20	85	41,3%
	21-25	79	38,3%
	26-30	19	9,2%
	31-35	10	4,9%
	>36	13	6,3%
	<i>Dados faltantes</i>	0	-
Nível de Escolaridade	Fundamental Incompleto	0	0,0%
	Fundamental Completo	0	0,0%
	Ensino Médio Incompleto	0	0,0%
	Ensino Médio Completo	6	2,9%
	Superior Incompleto	169	82,0%
	Superior Completo	14	6,8%
	Pós-Graduação Incompleta	5	2,4%
	Pós-Graduação Completa	12	5,8%
Região	Norte	2	1,0%
	Nordeste	9	4,4%
	Centro-Oeste	4	1,9%
	Sudeste	9	4,4%
	Sul	182	88,3%
	<i>Dados faltantes</i>	0	-

Nota. Dados faltantes não foram contabilizados no cálculo das porcentagens.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

A amostra dessa análise foi composta por uma maioria de mulheres (N = 121) em relação aos homens (N = 83). As idades variaram entre 17 e 53 (M = 23,41; DP = 6,47), porém, a maioria possuiu menos de 25 anos de idade (79,6%). A maior parte dos participantes estava no nível de escolaridade ensino superior incompleto (82%). Com relação a região demográfica, a amostra concentrou-se na região Sul (88,3%).

Os 26 itens do ER5FP obtiveram assimetrias (entre -0,98 e 1,16) e curtoses (entre -1,04 e 1,86) dentro dos limites da normalidade univariada (CURRAN; WEST; FINCH, 1996). O teste de Mardia, porém, resultou em não-normalidade multivariada ($p < 0,001$), com curtose multivariada de 816,31.

Foram inseridos no SPSS Amos (v. 23) todos os itens do ER5FP, possibilitando a construção de um modelo para Análise Fatorial Confirmatória (AFC). O modelo foi

avaliado de acordo com os critérios de ajuste propostos por Weston *et al.* (2008): $RMSEA \leq 0,06$, $SRMR \leq 0,08$, $CFI > 0,95$ e $GFI > 0,95$. Esses critérios foram adotados por Laros *et al.* (2018) na validação convergente entre ER5FP e IGFP-5R. Observa-se, na Tabela 20, que a solução inicial com 26 itens não atendeu aos critérios de ajuste estabelecidos.

Tabela 20 – Índices de ajuste do modelo inicial e final da ER5FP

Modelo	Nº de Itens	χ^2	χ^2/DF	CFI	GFI	RMSEA (IC 90%)	SRMR
Inicial	26	871,90	3,02	0,71	0,73	0,099 (0,092-0,107)	0,173
Final	16	280,73	2,99	0,86	0,85	0,098 (0,085-0,112)	0,142

Notas. χ^2 = Qui-Quadrado; DF = Graus de Liberdade; CFI = Comparative Fit Index; GFI = Goodness of Fit Index; RMSEA = root mean square error of approximation; SRMR = standardized root mean square residual.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

Para melhorar o modelo, foram calculadas as cargas padronizadas dos itens. Replicando Passos e Laros (2014), foram consideradas significativas as cargas fatoriais maiores do que 0,4. Por esse critério foram eliminados seis itens. Em seguida, foram feitas alterações baseando-se nos índices de modificação calculados pelo SPSS Amos (ARBUCKLE, 2015).

Seguindo a metodologia de Laros *et al.* (2018) fundamentada em Byrne (2016), foram considerados problemáticos os itens do mesmo fator que obtiveram correlações entre seus erros (especificidade). O procedimento seguiu a sequência: 1) cálculo do índice de modificação para verificar correlação entre erros de itens do mesmo fator; 2) ordenamento decrescentes dos índices para escolher o maior; 3) eliminação do item com menor carga entre o par problemático; 4) repetição da primeira etapa. Assim, foram removidos dez itens da análise. Ressalta-se que esse critério foi desconsiderado para um dos itens de Abertura para Experiências (M. I. = 9,73) com o objetivo de manter pelo menos três variáveis por fator.

O modelo final da ER5FP composto por 16 itens não atingiu os critérios de ajuste propostos (Tabela 20), com CFI 0,86, GFI 0,86, RMSEA de 0,98 e SRMR em 0,14. Ao investigar os dados foram detectados resíduos consideráveis, resultantes das correlações entre os erros dos itens de diferentes fatores. Verificou-se que, se as correlações entre esses erros fossem incluídas no modelo, a maioria dos critérios de ajuste eram atendidos. Essa solução, porém, aumenta a complexidade do modelo.

Portanto, optou-se por relatar as cargas e comunalidades obtidas pela versão simplificada na Tabela 21.

Tabela 21 – ER5FP: Coeficientes de Fidedignidade (λ^2 de Guttman), Cargas Fatoriais (CF), Comunalidades (h^2), Correlações Item-Resto (r_{ir}) e Correlações entre fatores (N=206)

Itens	CF	h^2	r_{ir}
EX - Extroversão ($\lambda^2=0,86$)			
Item 1. Introvertida/Extrovertida	0,86	0,74	0,77
Item 6. Comunicativa/Tímida	0,78	0,61	0,71
Item 11. Reservada/Sociável	0,83	0,69	0,74
<i>Média (média das correlações entre itens = 0,68)</i>	<i>0,82</i>	<i>0,68</i>	<i>0,74</i>
NE - Neuroticismo ($\lambda^2=0,77$)			
Item 4. Insegura/Segura	0,59	0,35	0,53
Item 9. Animada/Depressiva	0,87	0,76	0,70
Item 14. Alegre/Triste	0,79	0,62	0,62
Item 22. Equilibrada/Desequilibrada	0,49	0,24	0,44
<i>Média (média das correlações entre itens = 0,46)</i>	<i>0,68</i>	<i>0,49</i>	<i>0,57</i>
AM - Amabilidade ($\lambda^2=0,68$)			
Item 3. Simpática/Antipática	0,67	0,45	0,49
Item 13. Indelicada/Gentil	0,63	0,39	0,54
Item 18. Agradável/Desagradável	0,64	0,41	0,47
<i>Média (média das correlações entre itens = 0,42)</i>	<i>0,65</i>	<i>0,42</i>	<i>0,50</i>
CO - Conscienciosidade ($\lambda^2=0,74$)			
Item 2. Desistente/Persistente	0,74	0,55	0,59
Item 7. Motivada/Desmotivada	0,79	0,62	0,59
Item 24. Disciplinada/Indisciplinada	0,56	0,31	0,51
<i>Média (média das correlações entre itens = 0,49)</i>	<i>0,70</i>	<i>0,49</i>	<i>0,56</i>
AE - Abertura para Exp. ($\lambda^2=0,50$)			
Item 10. Curiosa/Desinteressada	0,41	0,17	0,36
Item 23. Dinâmica/Acomodada	0,49	0,24	0,35
Item 26. Aberta/Fechada	0,59	0,35	0,26
<i>Média (média das correlações entre itens = 0,27)</i>	<i>0,50</i>	<i>0,25</i>	<i>0,33</i>

Correlações entre os fatores*: EX-NE=-0,43 (-0,53); EX-AM=0,37 (0,48); EX-CO=0,17 (0,22**); EX-AE=0,52 (0,79); NE-AM=-0,47 (-0,65); NE-CO=-0,58 (-0,76); NE-AE=-0,49 (-0,79); AM-CO=0,4 (0,56); AM-AE=0,39 (0,67); CO-AE=0,48 (0,8);

Notas. *Correlações corrigidas por atenuação estão entre parênteses. **Correlação significativa $p<0,05$, as outras são $p<0,01$.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

Os coeficientes Lambda 2 de Guttman dos fatores são notáveis para uma escala curta, com a exceção de Abertura para Experiências ($\lambda^2 = 0,50$). O fator Extroversão obteve boa fidedignidade ($\lambda^2 = 0,86$); Neuroticismo ($\lambda^2 = 0,77$) e Conscienciosidade ($\lambda^2 = 0,74$) demonstraram fidedignidade adequada; e Amabilidade ($\lambda^2 = 0,68$) obteve fidedignidade suficiente para uso em pesquisas (HOGAN, 2018). Os itens de Extroversão possuíram maior média de correlação com esse fator ($r = 0,68$). Nos outros fatores, essas médias variaram de 0,42 a 0,49, com a exceção de Abertura para Experiências ($r = 0,27$). As cargas fatoriais de todos os itens do ER5FP variaram entre 0,41 e 0,87 ($M = 0,67$; $DP = 0,13$).

As correlações entre os fatores medidos foram calculadas a partir dos escores do ER5FP, utilizando o coeficiente ρ de Spearman. As maiores correlações positivas brutas entre os fatores foram entre Extroversão e Abertura para Exp. ($\rho = 0,52$), seguida pela correlação entre Conscienciosidade e Abertura para Exp. ($\rho = 0,48$). Os maiores valores negativos foram obtidos nas correlações entre Neuroticismo e Conscienciosidade ($\rho = -0,58$), entre Neuroticismo e Abertura ($\rho = -0,49$) e entre Neuroticismo e Amabilidade ($\rho = -0,47$). Esses padrões foram obtidos de modo similar e menos intenso por Laros *et al.* (2018), com a exceção da relação entre Extroversão e Abertura para Experiências (os autores encontraram uma relação insignificante de $r = 0,05$).

Foram examinadas, adicionalmente, as diferenças de escores na ER5FP entre gêneros. Não foram verificadas diferenças significativas entre homens ($N = 83$) e mulheres ($N = 121$). A diferença que mais se aproximou da significância foi em Neuroticismo. Mulheres obtiveram maiores escores em Neuroticismo ($M = 2,83$; $DP = 0,88$) do que homens ($M = 2,61$; $DP = 0,86$), mas essa diferença não foi significativa na distribuição (Mann-Whitney $U = 5749,5$; $p = 0,078$) com um tamanho de efeito insignificante ($d_s = -0,03$). Portanto, não foi possível replicar a diferença significativa encontrada por Laros *et al.* (2018).

5.1.4 Validade Convergente entre BFAS-BR e ER5FP

Os participantes que responderam o ER5FP haviam preenchido anteriormente o BFAS-BR ($N = 206$). Observam-se, assim, as correlações entre os escores da versão final da ER5FP (16 itens) e a versão final da BFAS-BR (90 itens). As médias,

desvios padrão, variâncias e coeficientes de fidedignidade desses escores estão expostos na Tabela 22.

Tabela 22 – Escores da BFAS-BR e da ER5FP: Estatísticas Descritivas (N=206)

Fatores/Aspectos	BFAS-BR				ER5FP			
	M	DP	Var	α	M	DP	Var	λ^2
Extroversão	3,48	0,62	0,38	0,86	3,92	1,24	1,53	0,86
Neuroticismo	3,03	0,71	0,51	0,87	2,77	0,91	0,83	0,77
Amabilidade	3,95	0,59	0,34	0,85	4,85	0,85	0,73	0,68
Conscienciosidade	3,52	0,54	0,29	0,80	4,38	0,98	0,96	0,74
Abertura para Experiências	3,71	0,49	0,24	0,75	4,50	0,89	0,79	0,50
Assertividade	3,41	0,76	0,58	0,85				
Entusiasmo	3,55	0,73	0,53	0,82				
Internalização	3,09	0,73	0,54	0,78				
Volatilidade	2,97	0,91	0,83	0,85				
Compaixão	3,93	0,71	0,50	0,86				
Cortesia	3,98	0,69	0,48	0,75				
Laboriosidade	3,25	0,67	0,45	0,78				
Organização	3,85	0,69	0,48	0,77				
Intelecto	3,49	0,69	0,47	0,75				
Abertura	3,89	0,64	0,41	0,77				

Notas. M = Média; DP = Desvio Padrão; Var = Variância; α = Alfa de Cronbach; λ^2 = Lambda 2 de Guttman.

Elaborada pelo autor, 2022.

O fator Amabilidade obteve a maior média de escores na BFAS-BR (M = 3,95; DP = 0,59) e na ER5FP (M = 4,85; DP = 0,85). Neuroticismo obteve a menor média pelo cálculo feito na BFAS-BR (M = 3,03; DP = 0,71) e na ER5FP (M = 2,77; DP = 0,91). As fidedignidades da BFAS-BR foram calculadas a partir da amostra dessa análise (N=206) utilizando o alfa de Cronbach. Para ER5FP, calculou-se o Lambda 2 de Guttman. Esses coeficientes foram utilizados para corrigir as correlações de Spearman entre os escores das escalas (OSBORNE, 2012, p. 194), exibidas na Tabela 23.

Tabela 23 – Coeficientes de correlação de Spearman corrigidos por atenuação e brutos entre fatores e aspectos da BFAS-BR com a ER5FP (N=206)

Fatores/Aspectos	ER5FP				
	EX	NE	AM	CO	AE
Extroversão	0,82 (0,71)	-0,55 (-0,44)	0,40 (0,31)	0,32 (0,25)	0,82 (0,53)
<i>Assertividade</i>	0,55 (0,47)	-0,54 (-0,44)	0,18 (0,14)	0,37 (0,29)	0,71 (0,46)
<i>Entusiasmo</i>	0,81 (0,68)	-0,37 (-0,30)	0,48 (0,36)	0,16 (0,12)	0,64 (0,41)
Neuroticismo	-0,25 (-0,21)	0,83 (0,68)	-0,35 (-0,27)	-0,60 (-0,48)	-0,45 (-0,30)
<i>Internalização</i>	-0,36 (-0,30)	0,91 (0,71)	-0,27 (-0,20)	-0,66 (-0,50)	-0,58 (-0,36)
<i>Volatilidade</i>	-0,09 (-0,08)	0,60 (0,48)	-0,35 (-0,27)	-0,43 (-0,34)	-0,26 (-0,17)
Amabilidade	0,19 (0,16)	-0,10 (-0,08)	0,50 (0,38)	0,28 (0,23)	0,32 (0,21)
<i>Compaixão</i>	0,29 (0,25)	-0,03 (-0,03)	0,46 (0,35)	0,17 (0,14)	0,39 (0,25)
<i>Cortesia</i>	-0,04 (-0,04)	-0,13 (-0,10)	0,41 (0,29)	0,32 (0,24)	0,11 (0,07)
Conscienciosidade	0,15 (0,12)	-0,51 (-0,40)	0,34 (0,25)	0,84 (0,65)	0,60 (0,37)
<i>Laboriosidade</i>	0,25 (0,20)	-0,63 (-0,49)	0,33 (0,24)	0,83 (0,64)	0,66 (0,41)
<i>Organização</i>	-0,06 (-0,05)	-0,11 (-0,08)	0,16 (0,12)	0,48 (0,36)	0,25 (0,15)
Abertura para Exp.	0,19 (0,15)	-0,19 (-0,15)	0,21 (0,15)	0,28 (0,21)	0,55 (0,33)
<i>Intelecto</i>	0,33 (0,26)	-0,42 (-0,32)	0,11 (0,08)	0,39 (0,29)	0,70 (0,43)
<i>Abertura</i>	-0,02 (-0,01)	0,08 (0,06)	0,21 (0,15)	0,08 (0,06)	0,20 (0,13)

Notas. Coeficientes de correlação brutos estão entre parênteses. Em negrito estão as correlações entre os mesmos fatores teóricos. Em itálico estão os aspectos da personalidade. EX = Extroversão; NE = Neuroticismo; AM = Amabilidade; CO = Conscienciosidade; AE = Abertura para Experiências. Correlações acima de 0,13 foram significativas com $p < 0,05$; acima de 0,19 foram significativas com $p < 0,01$.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

Os fatores da BFAS-BR possuíram correlações corrigidas positivas e significativas com seus respectivos fatores na ER5FP. As maiores correlações entre os instrumentos foram em Conscienciosidade ($\rho = 0,84$), Neuroticismo ($\rho = 0,83$) e Extroversão ($\rho = 0,82$). Os fatores Abertura para Experiências ($\rho = 0,55$) e Amabilidade ($\rho = 0,50$) apresentaram correlações moderadas. As correlações brutas entre esses fatores possuíram menos magnitude, variando entre 0,33 e 0,71.

Conclui-se, portanto, que **existem evidências de validade convergente entre a BFAS-BR e a ER5FP no nível dos fatores**. Os fatores da BFAS-BR possuíram suas maiores correlações com seus respectivos fatores na ER5FP (observando horizontalmente a Tabela 23). O mesmo ocorreu no sentido inverso (analisando verticalmente), ao avaliar as correlações da ER5FP com o BFAS-BR, com a exceção do fator Abertura para Experiências. Esse fator da ER5FP apresentou suas maiores correlações com Extroversão ($\rho = 0,82$) e Conscienciosidade ($\rho = 0,60$) da BFAS-BR.

As correlações entre aspectos da BFAS-BR e seus respectivos fatores teóricos na ER5FP fornecem evidências de validade convergente para os aspectos. Essas

correlações, quando corrigidas, foram positivas e significativas, de magnitudes moderadas e altas, variando entre 0,41 e 0,91, com a exceção de Abertura, que apresentou correlação fraca ($p = 0,20$). Analisando as correlações de cada aspecto, somente Assertividade e Abertura não possuíram sua maior correlação com o fator esperado na ER5FP. Assertividade se relacionou mais com Abertura para Experiências ($p = 0,71$) da ER5FP, do que com Extroversão ($p = 0,55$). Enquanto isso, Abertura se relacionou mais com Amabilidade ($p = 0,21$), do que com Abertura para Experiências ($p = 0,20$). Todos os aspectos restantes obtiveram sua maior correlação no fator esperado, demonstrando **evidências de validade convergente para os aspectos**.

Para explorar esses dados, foram realizadas comparações entre aspectos do mesmo fator. O objetivo é verificar qual dos dois aspectos está mais relacionado com o seu respectivo fator na ER5FP. O aspecto Entusiasmo obteve maior correlação com Extroversão da ER5FP ($p = 0,81$) do que o aspecto Assertividade ($p = 0,55$). O aspecto Internalização se correlacionou mais com Neuroticismo da ER5FP ($p = 0,91$) do que o aspecto Volatilidade ($p = 0,60$). O aspecto Compaixão se correlacionou com Amabilidade da ER5FP ($p = 0,46$) de forma similar à Cortesia ($p = 0,41$). O aspecto Laboriosidade obteve maior correlação com Conscienciosidade da ER5FP ($p = 0,83$) do que o aspecto Organização ($p = 0,48$). Por fim, o aspecto Intelecto se relacionou com Abertura para Experiências ($p = 0,70$), enquanto o aspecto Abertura obteve correlação consideravelmente menor ($p = 0,20$).

Os elementos fora da diagonal da Tabela 23 (sem negrito) fornecem **evidências de validade discriminante entre a BFAS-BR e a ER5FP**. As correlações entre fatores e aspectos da BFAS-BR com fatores diferentes da ER5FP são complexas, mas revelam alguns padrões. Observa-se que a maioria das relações entre os escores dos instrumentos são significativas. Explora-se somente as que se destacam por suas magnitudes.

As maiores correlações discriminantes observadas foram entre Abertura para Experiências da ER5FP e o fator Extroversão ($p = 0,82$) e seus aspectos Assertividade ($p = 0,71$) e Entusiasmo ($p = 0,64$) da BFAS-BR. Essas mesmas correlações não ocorreram ao observar as correlações do fator Extroversão (ER5FP) com Abertura para Experiências ($p = 0,19$) e seus aspectos Intelecto ($p = 0,33$) e Abertura ($p = -0,02$) (BFAS-BR).

Outro agrupamento ocorreu entre Abertura para Experiências (ER5FP) e Conscienciosidade ($\rho = 0,60$) e seus aspectos Laboriosidade ($\rho = 0,66$) e Organização ($\rho = 0,25$) da BFAS-BR. Invertendo os instrumentos, Conscienciosidade (ER5FP) obteve correlações positivas menores com Abertura para Experiências ($\rho = 0,28$) e seus aspectos Intelecto ($\rho = 0,39$) e Abertura ($\rho = 0,08$). O mesmo padrão foi identificado nas correlações negativas de Neuroticismo (ER5FP) com Extroversão ($\rho = -0,55$) e seus aspectos Assertividade ($\rho = -0,54$) e Entusiasmo ($\rho = -0,37$). Ao inverter os instrumentos, correlações negativas menores foram encontradas de Extroversão (ER5FP) com Neuroticismo ($\rho = -0,25$) e seus aspectos Internalização ($\rho = -0,36$) e Volatilidade ($\rho = 0,09$) (BFAS-BR). Os fatores Conscienciosidade e Neuroticismo apresentaram correlações negativas significativas entre os dois instrumentos. Isso ocorreu no nível dos fatores e no nível dos aspectos da BFAS-BR.

5.2 VALIDAÇÃO DO TESTE DE COMPETÊNCIA MORAL

Nessa seção apresentam-se os resultados dos procedimentos de validação do Teste de Competência Moral estendido (MCT-xt) no Brasil. Segue-se os critérios propostos por Lind (2005) e adotados por Bataglia (2010) na primeira validação do instrumento. Busca-se a replicação desses resultados como contribuição para a validade externa do teste (COOPER; SCHINDLER, 2013). Por fim, serão expostos os resultados relevantes para os cursos de Administração.

5.2.1 Descrição da Amostra: MCT-xt

A amostra sobre a qual realizou-se a análise foi composta pelos participantes que responderam o MCT-xt. Para isso, foram combinadas as Coletas 1 ($N = 255$) e 3 ($N = 419$) desta dissertação (descritas na seção 4.3.4). Ressalta-se somente foram considerados os respondentes de graduação em Administração. Portanto, os dados dos cursos técnicos foram removidos da análise. As respostas inválidas foram investigadas utilizando o *Longstring*. Nenhum caso foi deletado por esse método. A amostra final contou com **674 estudantes de Administração do Brasil**. Suas informações sociodemográficas estão sintetizadas na Tabela 24.

Tabela 24 – Perfil da Amostra: Análise MCT-xt (N = 674)

Variável	Categoria	N	%
Gênero	Masculino	282	42,1
	Feminino	388	57,9
	Prefiro não responder	4	-
Idade	<20	297	44,1
	21-25	263	39,1
	26-30	64	9,5
	31-35	19	2,8
	>36	30	4,5
	<i>Dados faltantes</i>	1	-
Nível de Escolaridade	Fundamental Incompleto	1	0,2
	Fundamental Completo	0	0,0
	Ensino Médio Incompleto	0	0,0
	Ensino Médio Completo	19	4,5
	Superior Incompleto	350	83,3
	Superior Completo	24	5,7
	Pós-Graduação Incompleta	10	2,4
	Pós-Graduação Completa	16	3,8
	<i>Dados faltantes</i>	254	-
Região	Norte	3	0,4
	Nordeste	13	1,9
	Centro-Oeste	9	1,3
	Sudeste	10	1,5
	Sul	639	94,8
	<i>Dados faltantes</i>	0	-

Nota. Dados faltantes não foram contabilizados no cálculo das porcentagens.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

A maioria dos participantes se identificou com o gênero feminino (N = 388), apesar do número considerável de masculinos (N = 282). A idade variou entre 17 e 55 (M = 22,55; DP = 5,63), porém, 83,2% dos respondentes possuíam até 25 anos. Dentre os que relataram sua escolaridade (N = 420), a maioria estava no nível de ensino superior incompleto (83,3%). Quase todos os respondentes declararam morar na região Sul (94,8%).

5.2.2 Hierarquia da preferência por estágios morais

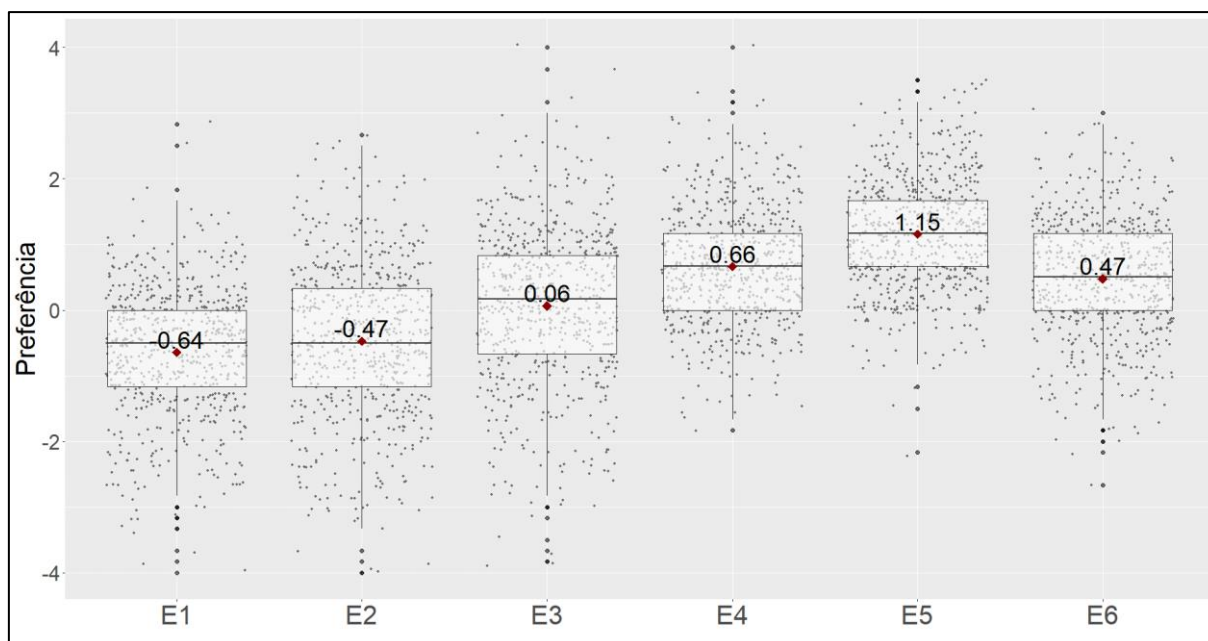
O primeiro critério para validação do MCT-xt é a estrutura hierárquica da preferência por estágios morais (LIND, 2013). Independente de covariáveis, as pessoas tendem a preferir estágios superiores (REST, 1973). Para testar essa hipótese, foram calculadas as médias das aceitabilidades dos indivíduos nos argumentos de cada estágio moral. Essa medida é uma estimativa da preferência da amostra. Busca-se testar a diferença dessas médias para verificar a existência da estrutura hierárquica.

As distribuições das preferências pelos seis estágios morais foram não-normais. O teste de normalidade Shapiro-Wilk produziu estatísticas entre 0,986 e 0,994, todas com valores- $p < 0,01$. Portanto, foram utilizados testes não-paramétricos para comparar distribuições independentes. O teste Kruskal-Wallis foi significativo ($p < 0,001$) demonstrando que as médias das preferências são diferentes (KRUSKAL; WALLIS, 1952). Portanto, executou-se o Teste de Dunn (1964) para realizar comparações múltiplas entre as médias. Em todas as combinações as médias das preferências por estágios foram significativamente diferentes ($p < 0,01$).

As distribuições das preferências podem ser observadas pelo Gráfico 2. Foram gerados *boxplots* para os seis estágios morais. O valor no centro deles é a média das preferências. Cada ponto cinza representa a preferência de um indivíduo da amostra e os pontos mais escuros são *outliers*. É possível observar uma progressão crescente de preferências: do estágio 1 ($M = -0,64$; $DP = 0,97$); para o estágio 2 ($M = -0,47$; $DP = 1,16$); para o estágio 3 ($M = 0,06$; $DP = 1,18$); aumentando para o estágio 4 ($M = 0,66$; $DP = 0,86$); chegando no estágio 5 ($M = 1,15$; $DP = 0,85$); e reduzindo para o estágio 6 ($M = 0,47$; $DP = 0,90$). A inversão entre os estágios 5 e 6 é considerada normal, ocorrendo em diversos estudos em culturas diferentes (LIND, 2013)

O tamanho do efeito foi calculado para cada uma dessas diferenças, utilizando o d_s de Cohen (LAKENS, 2013, p. 3). O resultado foram efeitos de tamanho médio para todas as diferenças (d_s absoluto entre 0,50 e 0,73) com a exceção da diferença entre a preferência pelo estágio 1 e pelo estágio 2 ($d_s = 0,16$). Conclui-se que **os respondentes preferem mais os argumentos de estágios morais superiores, atendendo ao critério da preferência hierárquica.**

Gráfico 2 – Hierarquia da preferência por estágios morais



Nota. A média é o valor no centro de cada *boxplot*. Pontos cinza representam a distribuição de respondentes, os escuros são *outliers*.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

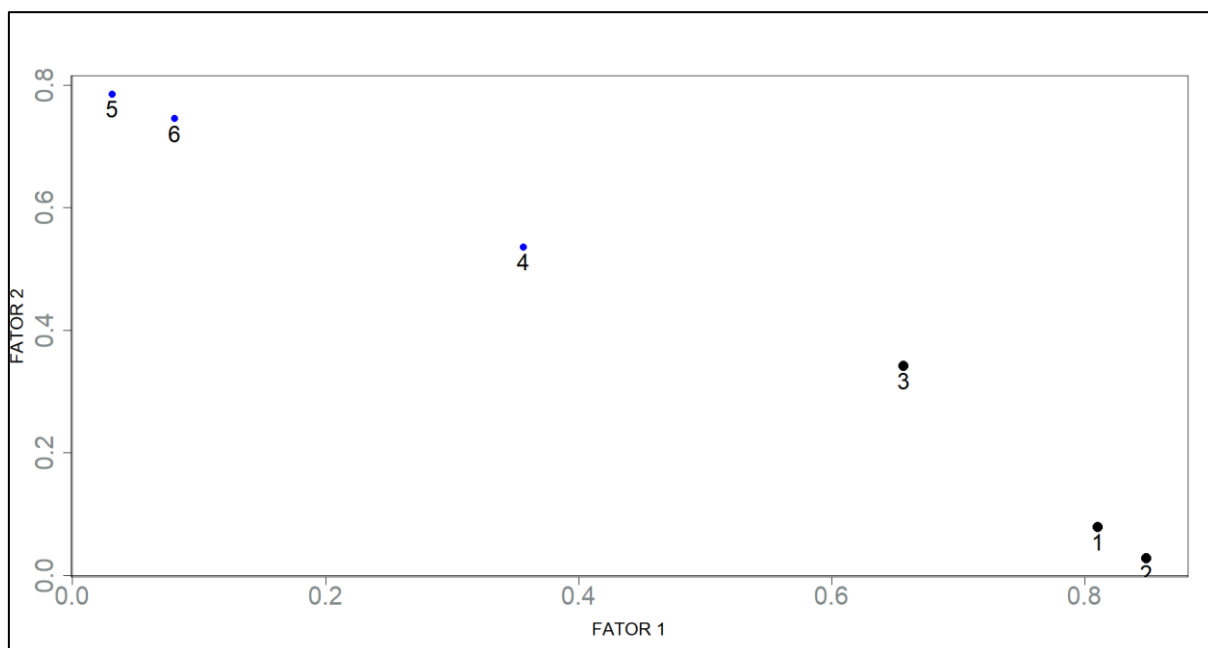
5.2.3 Estrutura Quasi-Simplex

O critério da estrutura Quasi-Simplex diz respeito ao padrão de correlações entre as preferências pelos estágios normais. Para Kohlberg (1963), estágios próximos devem possuir maior correlação quando comparados com estágios distantes. Esse padrão sistemático de correlações forma uma estrutura de componentes chamada Quasi-Simplex. Para Lind (2013), esse critério pode ser testado executando uma Análise de Componentes Principais (ACP) com rotação ortogonal *Varimax* retendo dois componentes.

Executou-se a ACP utilizando uma matriz de correlações Spearman. A análise paralela indicou a retenção de dois componentes. As cargas fatoriais se organizaram de modo a confirmar a hipótese de Lind (2013). No componente 1, se agruparam o estágio 1 (CF = 0,81; h^2 = 0,66), o estágio 2 (CF = 0,85; h^2 = 0,72) e o estágio 3 (CF = 0,66; h^2 = 0,55). No componente 2, obtiveram cargas significantes o estágio 4 (CF = 0,54; h^2 = 0,41), o estágio 5 (CF = 0,79; h^2 = 0,62) e o estágio 6 (CF = 0,75; h^2 = 0,56). Observou-se a inversão da ordem dos estágios inferiores (1 e 2) e superiores (5 e 6). Essa estrutura pode ser visualizada no Gráfico 3, que apresenta nos eixos os dois fatores, com os estágios distribuídos de acordo com suas cargas. Uma linha

artificial foi colocada sobre o gráfico para representar o que seria uma estrutura ideal, de acordo com Lind (2013). Conclui-se que **estágios morais vizinhos são mais correlacionados do que estágios morais distantes, confirmando o critério *Quasi-Simplex***.

Gráfico 3 – Estrutura *Quasi-Simplex* das intercorrelações de orientações morais



Notas. Estrutura obtida por Análise de Componentes Principais com rotação ortogonal *Varimax*. Foram extraídos dois componentes.
Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

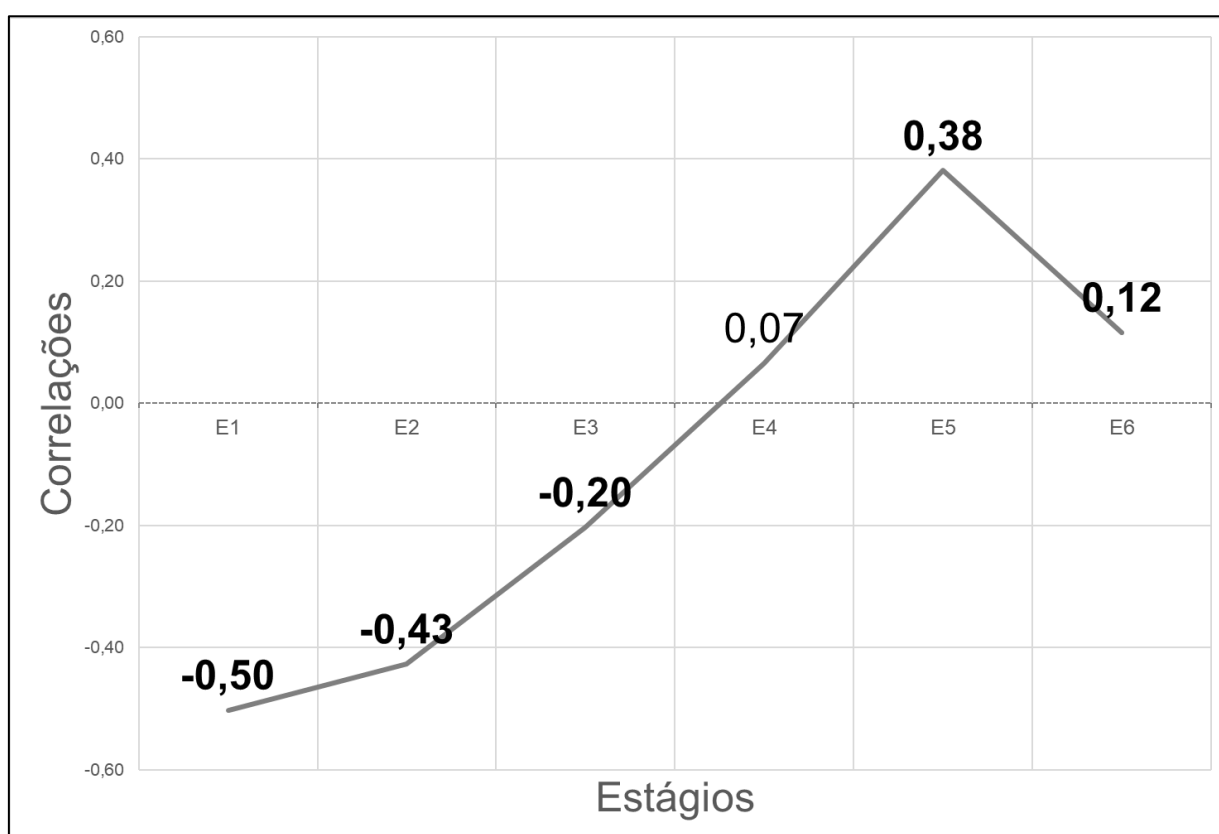
5.2.4 Paralelismo Afetivo-Cognitivo

Esse critério busca verificar a correlação entre a competência moral e a orientação moral dos indivíduos. Para Piaget (1973), os aspectos cognitivos e afetivos das pessoas são paralelos. O Teste de Competência Moral (MCT) permite a medição de ambos os aspectos. O Escore-C é uma medida cognitiva, enquanto a preferência por estágios normais mede o aspecto afetivo (LIND, 2013). Portanto, o Escore-C deve se correlacionar positivamente com os estágios superiores e negativamente com estágios inferiores.

Para testar essa hipótese, foram calculados os coeficientes ρ de Spearman, estimando correlações entre o Escore-C e a preferência pelos seis estágios morais. O resultado dessa análise pode ser observado visualmente no Gráfico 4. O Escore-C se relacionou negativamente com o estágio 1 ($\rho = -0,50$; $p < 0,001$), com o estágio 2 (ρ

= -0,43; $p < 0,001$) e com o estágio 3 ($\rho = -0,20$; $p < 0,001$). Não houve correlação significativa com o estágio 4 ($\rho = -0,07$; $p = 0,08$). A crescente continuou com a correlação positiva entre o Escore-C e o estágio 5 ($\rho = 0,38$; $p < 0,001$); e diminuiu no estágio 6 ($\rho = 0,12$; $p < 0,01$), caracterizando a inversão dos estágios superiores. Portanto, **observam-se correlações negativas entre estágios morais inferiores e o Escore-C; e correlações positivas com estágios superiores, confirmando o critério do paralelismo afetivo-cognitivo**. Assim, os aspectos afetivos e cognitivos são correlacionados significativamente.

Gráfico 4 – Correlação de Spearman entre o Escore-C e a preferência por estágios morais



Nota. Correlações significativas ($p < 0,01$) estão em negrito.
Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

5.2.5 Competência Moral: Educação e Idade

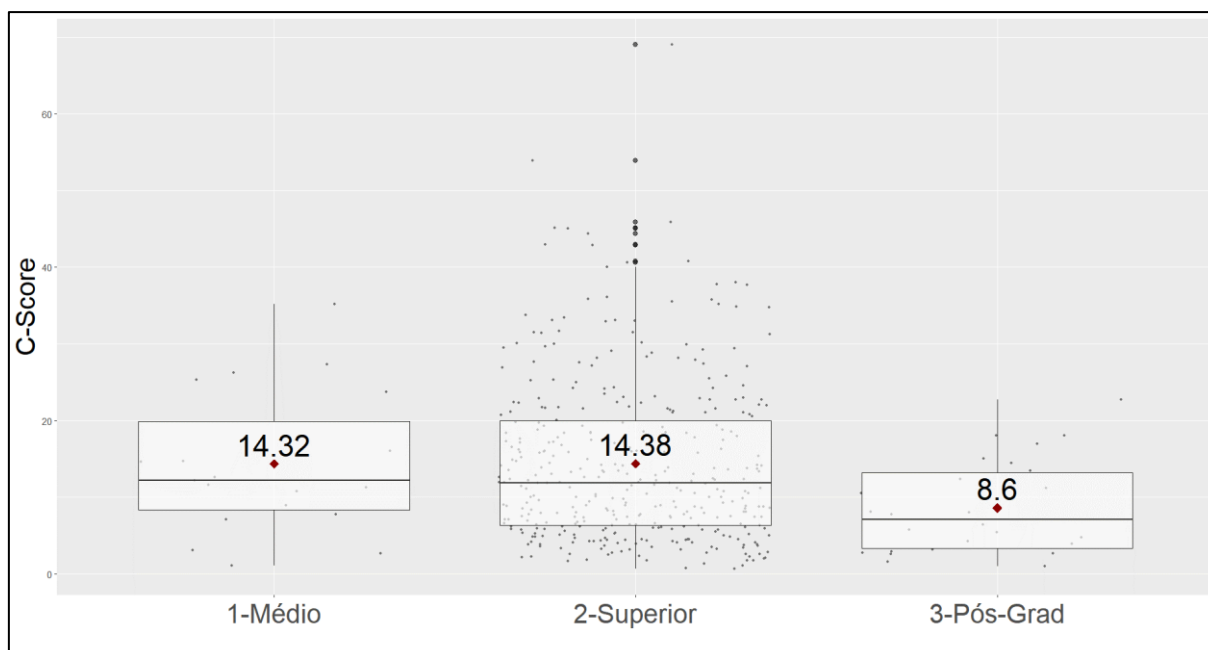
A validade de critério de um teste pode ser avaliada pelo seu desempenho em relação a variáveis relevantes (DEVELLIS, 2017). No caso do MCT-xt, de acordo com

Bataglia (2010), o Escore-C deve estar relacionado com a qualidade da escolaridade dos respondentes. Nesta dissertação, essa análise foi prejudicada pelas coletas realizadas. Somente os participantes da Coleta 3 (N = 419, após a remoção dos estudantes do curso técnico) relataram seu nível de escolaridade e o ano de início no curso de Administração. Essa diferença limitou o tamanho da amostra utilizada nas análises de comparação entre grupos.

Em relação ao nível de escolaridade, calculou-se o coeficiente de Spearman para verificar sua correlação com o Escore-C (N = 419). O resultado obtido estava no sentido oposto da hipótese de Bataglia (2010). **Verificou-se uma correlação negativa significativa fraca entre Escore-C e nível de escolaridade** ($\rho = -0,13$; $p < 0,01$). Essa análise foi limitada devido a frequência de respondentes em cada categoria de escolaridade (Tabela 24 – Perfil da Amostra: Análise MCT-xt (N = 674)). Para explorar essa associação, optou-se por comparar as distribuições do Escore-C para cada nível de escolaridade. As categorias foram agrupadas para criar três grupos: ensino médio (N = 19), ensino superior (N = 374) e pós-graduação (N = 26). Ressalta-se que dois desses grupos possuem menos de 40 participantes, número indicado por Lind (2021b) para realizar comparações entre grupos.

Devido a distribuição não-normal do Escore-C (estatística Shapiro-Wilk = 0,89; $p < 0,001$), utilizou-se o teste não paramétrico para amostras independentes de Kruskal-Wallis (KRUSKALL; WALLIS, 1952). Seu resultado foi significativo ($p < 0,05$), demonstrando a diferença entre as médias dos grupos de escolaridade. Para investigar as essas diferenças o teste de Dunn (1964) foi calculado. A diferença entre o Escore-C dos respondentes com ensino médio (M = 14,32; DP = 9,29) em relação ao ensino superior (M = 14,38; DP = 10,51) não foi significativa ($p = 0,78$). Porém, verificou-se diferença significativa ($p < 0,01$) entre ensino superior e pós-graduação (M = 8,6; DP = 6,09). Essa diferença ocorreu no sentido contrário ao previsto. **O Escore-C de participantes da pós-graduação foi menor do que o dos estudantes do nível superior.** Utilizando o cálculo de Lind (2021b), o tamanho do efeito absoluto, obtido pela diferença entre as médias, foi -5,78. Ao calcular o d_s de Cohen (LAKENS, 2013, p. 3), obteve-se um efeito de tamanho médio (0,62). Essa diferença pode ser visualizada no Gráfico 5.

Gráfico 5 – Escore-C por nível de escolaridade (N=419)



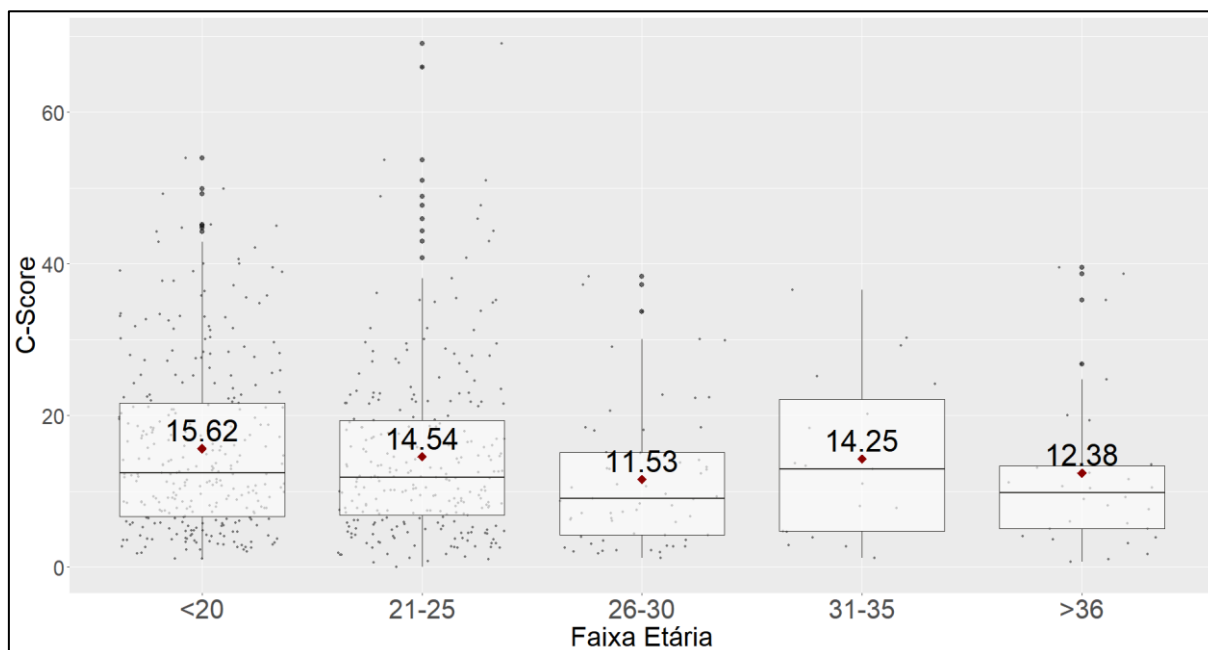
Nota. A média é o valor no centro de cada *boxplot*. Pontos cinza representam a distribuição de respondentes, os escuros são *outliers*.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

O mesmo procedimento foi realizado para verificar a relação entre Escore-C e idade (N = 673). O coeficiente de Spearman revelou correlação negativa fraca entre essas variáveis ($\rho = -0,11$; $p < 0,01$). **Esse resultado indica que o Escore-C diminui com o envelhecimento da amostra.** As idades foram agrupadas em faixas etárias para avaliar a diferença de médias. As faixas utilizadas foram as mesmas da Tabela 24: menos de 20 anos (N = 297); entre 21 e 25 (N = 263); entre 26 e 30 (N = 64); entre 31 e 35 (N = 19); e mais de 36 (N = 30).

O teste de Kruskal-Wallis foi significativo ($p < 0,05$). As possíveis combinações de comparações entre médias foram obtidas pelo teste de Dunn. A faixa 21-25 (M = 14,54; DP = 11,23) é significativamente superior ($p < 0,05$) à faixa seguinte, de 26 até 30 (M = 11,53; DP = 9,10). Os respondentes com menos de 20 anos (M = 15,52; DP = 11,19) pontuaram significativamente mais ($p < 0,01$) do que a faixa entre 26 e 30. Nenhuma diferença significativa foi encontrada com relação ao grupo de estudantes com mais de 36 anos (M = 12,38; DP = 10,78). Essas diferenças podem ser visualizadas no Gráfico 6. Portanto, conclui-se que nem todas as faixas etárias foram significativamente diferentes. Porém, **entre as poucas diferenças encontradas, o grupo com idade inferior possuiu maior Escore-C em relação aos de idade superior.**

Gráfico 6 – Escore-C por faixa etária dos respondentes (N=673)



Nota. A média é o valor no centro de cada *boxplot*. Pontos cinza representam a distribuição de respondentes, os escuros são *outliers*.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

5.2.6 Competência Moral de estudantes de Administração

Nessa seção, apresenta-se a competência moral dos estudantes de graduação em Administração que compuseram a amostra (N = 674). A orientação moral, medida por meio das preferências pelos estágios morais, foi apresentada na seção 5.2.2, para validar um dos critérios do MCT-xt. As estatísticas descritivas dos escores obtidos pelo teste estão expostas na Tabela 25.

Tabela 25 – Escores do MCT-xt: Estatísticas Descritivas (N = 674)

Variável	M	DP	Assim.	Curt.	Var.	Shapiro-Wilk (gl = 674)	
						Estatística	Valor-p
Competência Moral							
Escore-C	14,61	11,03	1,32	1,93	121,71	0,890	0,000
C-Operários	41,32	22,39	0,21	-0,79	501,19	0,980	0,000
C-Médico	25,65	19,12	0,81	0,12	365,71	0,938	0,000
C-Juiz	35,17	22,06	0,34	-0,67	486,44	0,972	0,000
Orientação Moral							
Estágio 1	-0,64	0,97	-0,35	0,48	0,93	0,986	0,000
Estágio 2	-0,47	1,16	-0,20	0,05	1,34	0,992	0,002
Estágio 3	0,06	1,18	-0,33	0,48	1,40	0,988	0,000
Estágio 4	0,66	0,86	0,24	0,30	0,74	0,992	0,001
Estágio 5	1,15	0,85	0,03	0,10	0,73	0,994	0,006
Estágio 6	0,47	0,90	-0,15	0,16	0,81	0,994	0,007
Nível Pré-Conv.	-0,56	0,94	-0,52	0,30	0,88	0,980	0,000
Nível Conv.	0,36	0,82	-0,21	0,39	0,66	0,994	0,009
Nível Pós-Conv.	0,81	0,71	0,14	0,18	0,50	0,996	0,059

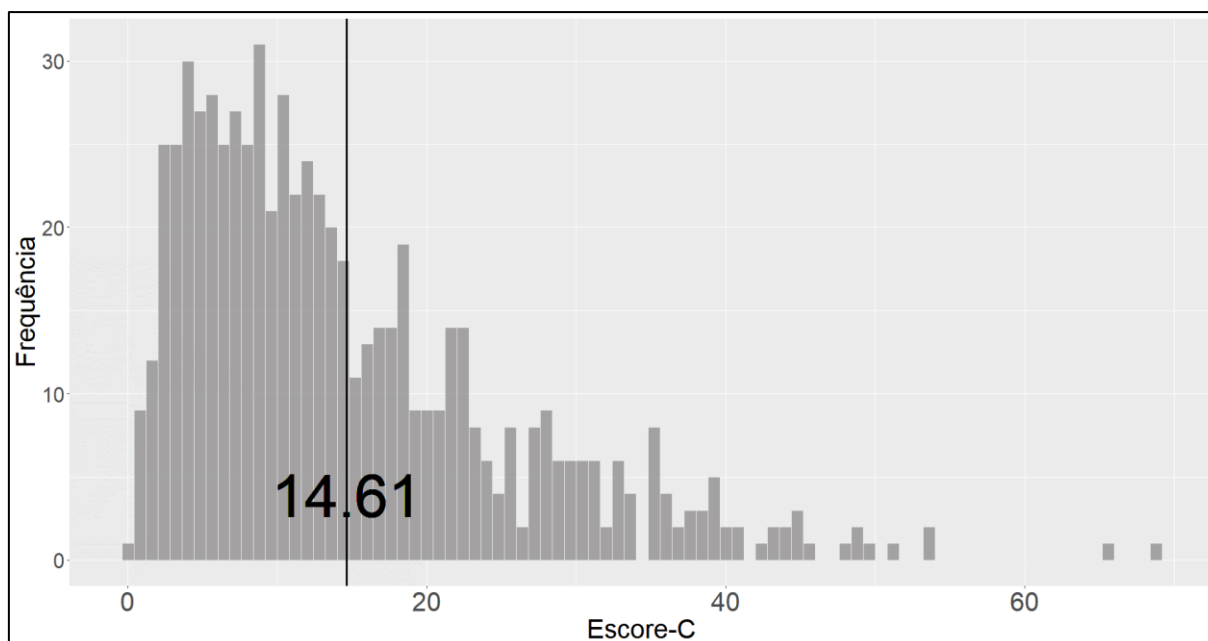
Notas. M = Média; DP = Desvio Padrão; Assim. = Assimetria; Curt. = Curtose; Var. = Variância.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

O Escore-C médio dos estudantes de Administração foi 14,61 (IC-95% entre 13,78 e 15,45), com desvio padrão de 11,03 e amplitude interquartil (entre o 25° e o 75°) de 13,74. Ressalta-se a variância limitada obtida nesses dados. Para Lind (2021b), a validação do MCT deve ocorrer em uma amostra com variância substancial, com amplitude interquartil maior do que 20. A distribuição obtida foi homogênea demais em relação ao critério sugerido pelo autor.

De acordo com Lind (2019), a pontuação mínima para que haja competência moral é 20. Para o autor, se as pessoas tiverem um escore abaixo desse limite, elas tendem a resolver problemas utilizando força e manipulação, ao invés da razão e diálogo. **A média dos estudantes de Administração (14,61) está, portanto, abaixo do limite mínimo para o Escore-C.** A distribuição dos Escores-C na amostra pode ser observada pelo histograma exposto no Gráfico 7. As pontuações distribuem-se assimetricamente (à esquerda). **A maioria dos respondentes (74,8%) pontuaram abaixo do limite proposto pelo autor (Escore-C < 20).**

Gráfico 7 – Histograma do MCT-xt na amostra de estudantes de Administração



Notas. A média é o valor em negrito, marcado por uma linha vertical. N = 674.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Uma hipótese relevante para os cursos de Administração é o possível aumento do Escore-C ao longo do curso (SOUZA; SERAFIM; SANTOS, 2019). As informações obtidas para realizar esse objetivo foram diferentes nas coletas realizadas. Na Coleta 1 foi possível registrar em qual fase do curso de Administração Pública os respondentes estavam (N = 255). O curso analisado era dividido em oito fases. O número de alunos, por fase, que participaram da pesquisa está exibido na Tabela 26.

Tabela 26 – Frequência de respondentes por fase do curso de Administração Pública (N = 255)

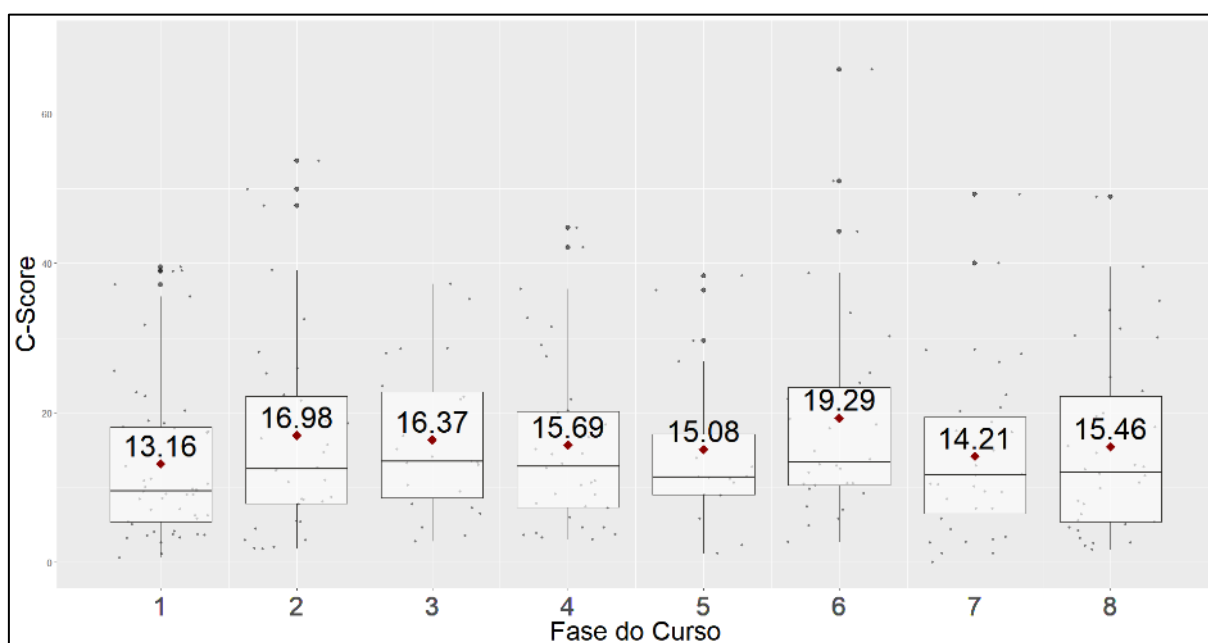
	Fases do Curso							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Número de Respondentes	N=49	N=34	N=23	N=34	N=16	N=30	N=35	N=34

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

A correlação entre Escore-C e fase do curso dos alunos foi insignificante ($p = 0,05$; $p = 0,426$). O teste Kruskal-Wallis falhou em rejeitar a hipótese nula, obtendo insignificância estatística ($p = 0,46$). Portanto, as distribuições do Escore-C ao longo das fases do curso foram similares (Gráfico 8). Assim, **a competência moral não aumentou e nem diminuiu significativamente em relação a fase do curso em que o respondente estava**. O teste Dunn foi realizado de maneira exploratória. Verificou-

se somente um aumento significativo ($p < 0,05$) entre a segunda fase do curso ($M = 16,98$; $DP = 13,99$) para a sexta fase ($M = 19,29$; $DP = 14,68$). Porém, o tamanho do efeito absoluto foi 2,31, valor insignificante de acordo com o critério de Schillinger (2006, p. 79). O d_s de Cohen obtido foi -0,16, tamanho de efeito irrelevante (COHEN, 1988).

Gráfico 8 – Escore-C por fases do curso de Administração Pública



Nota. A média é o valor no centro de cada *boxplot*. Pontos cinza representam a distribuição de respondentes, os escuros são *outliers*.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

A terceira coleta de dados (descrita na seção 4.3.3) obteve uma amostra final composta por estudantes de graduação em Administração do Brasil ($N = 419$). Os participantes responderam em qual ano ingressaram em seus cursos de Administração. Torna-se possível a verificação da seguinte hipótese: quanto mais tempo os estudantes passarem em seus cursos de Administração, maior serão os seus Escores-C. Como o dado coletado foi o ano de início, espera-se que quanto mais cedo o estudante tenha ingressado no curso, maior deve ser o seu Escore-C. A frequência de estudantes por ano de início no curso está descrita na Tabela 27. Por conta do tamanho das amostras, só foram incluídos na análise de diferenças entre as médias os grupos (em **negrito**) de 2018 até 2022.

Tabela 27 – Frequência de respondentes por ano de início no curso de Administração (N = 419)

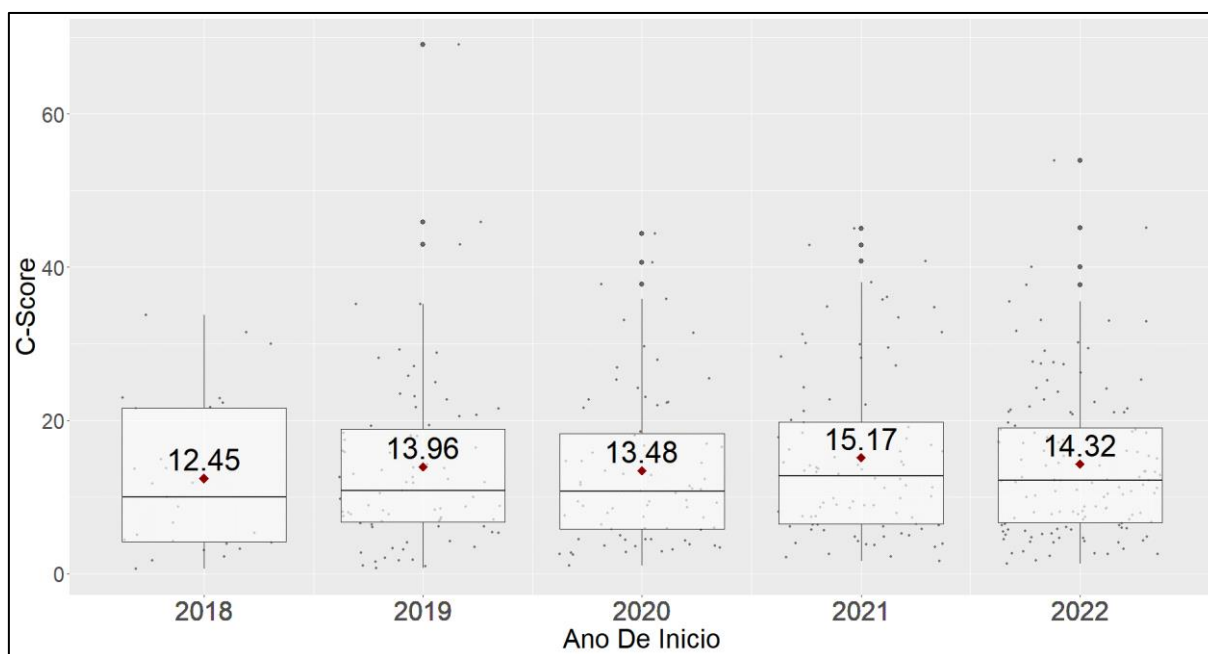
	Ano de Início no Curso									
	2010	2013	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
N =	1	1	1	3	9	27	79	75	88	135

Nota. Em negrito, os grupos incluídos na análise de diferenças entre médias.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

A correlação entre o Escore-C e o ano de início foi insignificante ($p = 0,09$; $p = 0,08$). O teste de Kruskal-Wallis revelou insignificância ($p = 0,48$) nas diferenças entre as distribuições. Entre as dez combinações possíveis, o teste Dunn revelou insignificância em todas as diferenças entre as médias. Portanto, **o tempo de curso dos estudantes de Administração não alterou significativamente os Escores-C**. Esse resultado está representado no Gráfico 9.

Gráfico 9 – Escore-C por ano de início dos estudantes nos cursos de Administração



Nota. A média é o valor no centro de cada *boxplot*. Pontos cinza representam a distribuição de respondentes, os escuros são *outliers*.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

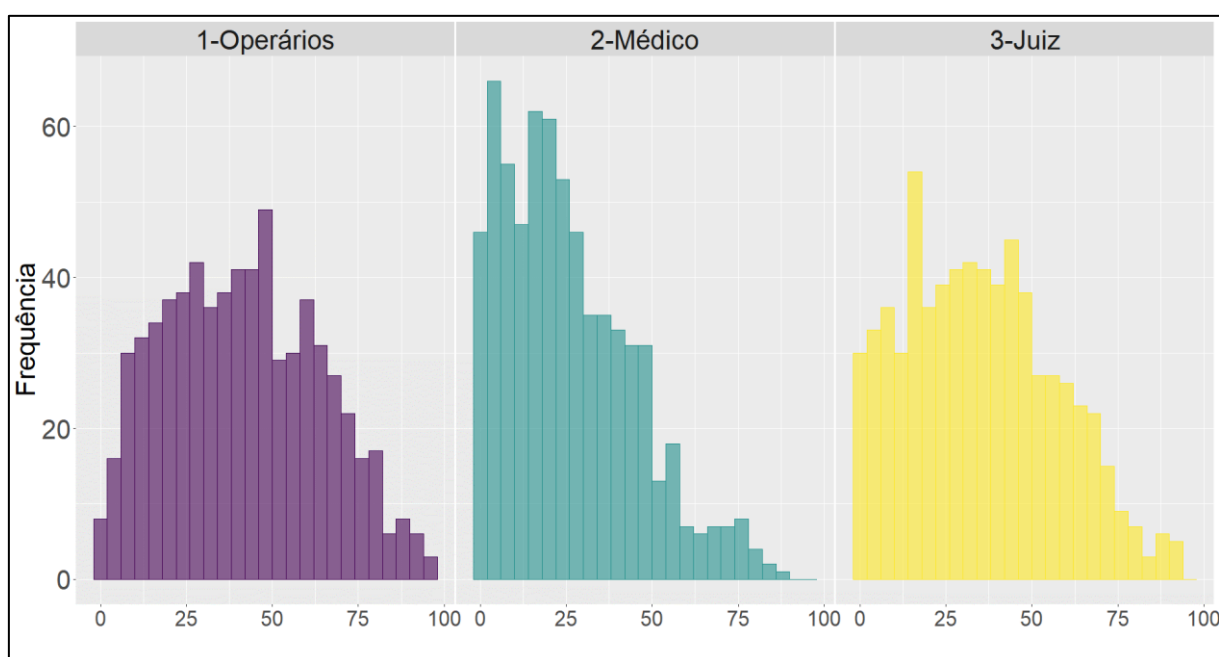
5.2.7 Segmentação Moral entre estudantes de Administração

A segmentação moral tem sido identificada consistentemente em estudos brasileiros que utilizaram o MCT-xt (BATAGLIA, 2022). Esse fenômeno é percebido

pela diferença significativa entre os Escores-C dos dilemas. Brasileiros tendem a pontuar menos no dilema do médico em relação ao dilema dos operários e do juiz.

Para verificar essa hipótese na amostra de estudantes de Administração (N = 674) foram analisadas as distribuições das pontuações nos dilemas. Visualmente, no Gráfico 10, observa-se a maior frequência de pontuações menores que 25 no dilema do médico. A concentração de Escores-C desse dilema (C-Médico) é mais assimétrica à esquerda quando comparada com os outros.

Gráfico 10 – Histogramas das pontuações nos três dilemas do MCT-xt (N = 674)



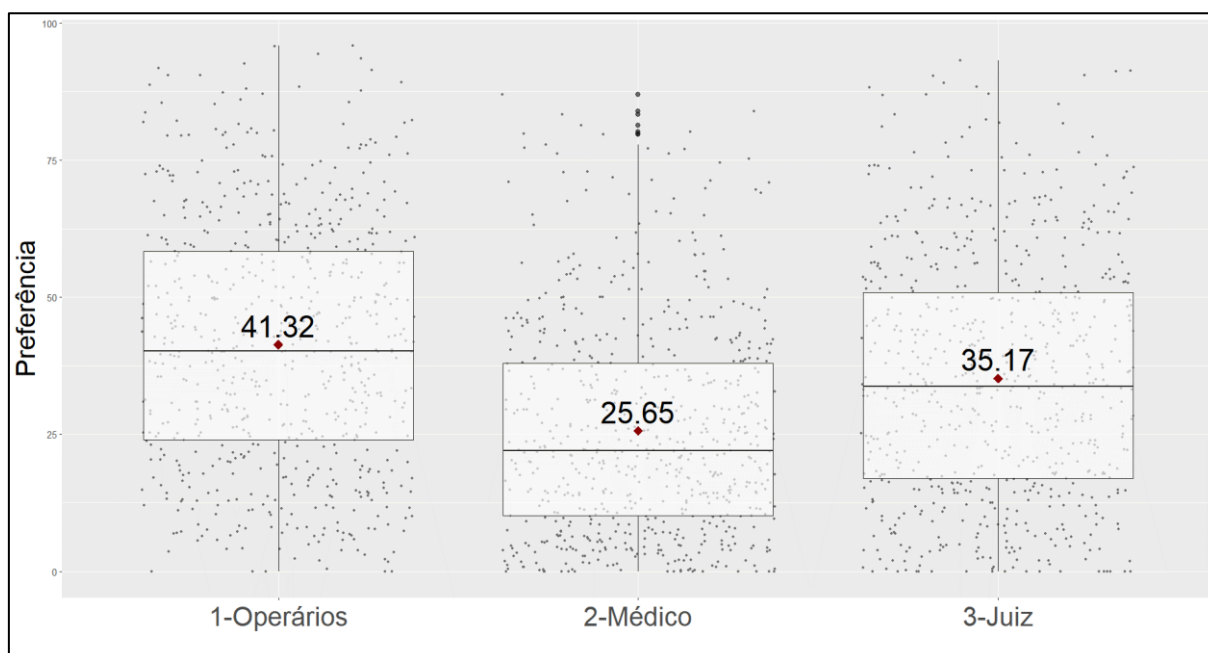
Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

O teste Kruskal-Wallis (1952) realizado com os Escores-C dos dilemas foi significativo ($p < 0,001$), indicando a diferença entre as médias. O teste de Dunn (1964) revelou que, em todas as comparações possíveis, as diferenças entre as médias dos dilemas foram significativas ($p < 0,001$). Assim, o C-Operários ($M = 41,32$; $DP = 22,39$) foi significativamente maior do que o C-Médico ($M = 25,65$; $DP = 19,12$). O tamanho do efeito absoluto (aES ; LIND, 2021c) foi -15,67, considerado como muito significativo (SCHILLINGER, 2006). O d_s de Cohen entre esses dilemas foi -0,75, efeito de tamanho médio (COHEN, 1988). O C-Juiz ($M = 35,17$; $DP = 22,06$) foi significativamente superior ao C-Médico. O aES obtido pela diferença entre as médias foi -9,52, tamanho considerado significativo (SCHILLINGER, 2006). O tamanho do efeito medido pelo d_s de Cohen foi -0,46, valor pequeno (COHEN, 1988). Por fim, o C-

Operários foi significativamente maior do que o C-Juiz, com aES significativo de -6,15 e d_s de Cohen -0,28, efeito de tamanho pequeno.

Essas diferenças podem ser observadas visualmente no Gráfico 11. Os respondentes pontuaram menos no dilema do médico em relação ao dilema dos operários (aES = -15,67) e ao dilema do juiz (aES = -9,52). Ambas essas diferenças são maiores do que oito pontos, caracterizando a existência da segmentação moral (LIND, 2019). Portanto, **a amostra de estudantes de Administração pontuou menos no dilema do médico em comparação com o dilema do juiz e dos operários.**

Gráfico 11 – *Boxplots* das pontuações nos três dilemas do MCT-xt (N = 674)



Nota. A média é o valor no centro de cada *boxplot*. Pontos cinza representam a distribuição de respondentes, os escuros são *outliers*.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

5.3 CORRELAÇÕES ENTRE TRAÇOS DE PERSONALIDADE E COMPETÊNCIA MORAL

Nesta seção serão apresentados os resultados das HIPÓTESES DE PESQUISA (Capítulo 3). Foram utilizados os três instrumentos cujas validades foram analisadas nesta dissertação: para traços de personalidade, a BFAS-BR e a ER5FP; e para competência moral e orientação moral, o MCT-xt. Os dados utilizados para calcular essas correlações foram obtidos na Coleta 3: Estudantes de Administração

do Brasil. Ressalta-se que somente foram incluídos da análise os estudantes de graduação em Administração (foram removidos os dados dos cursos técnicos).

5.3.1 BFAS-BR e MCT-xt: Amostra e Estatísticas Descritivas

Somente os casos válidos da BFAS-BR e do MCT-xt foram utilizados na amostra da análise de suas correlações. A amostra foi composta por **419 estudantes de graduação em Administração do Brasil**. As informações sociodemográficas coletadas estão exibidas na Tabela 28.

Tabela 28 – Perfil da amostra: Análise BFAS-BR e MCT-xt (N = 419)

Variável	Categoria	N	%
Gênero	Masculino	174	41,8
	Feminino	242	58,2
	Prefiro não responder	3	-
Idade	<20	178	42,5
	21-25	168	40,1
	26-30	43	10,3
	31-35	13	3,1
	>36	17	4,1
	<i>Dados faltantes</i>	0	-
Nível de Escolaridade	Fundamental Incompleto	0	0,0
	Fundamental Completo	0	0,0
	Ensino Médio Incompleto	0	0,0
	Ensino Médio Completo	19	4,5
	Superior Incompleto	350	83,5
	Superior Completo	24	5,7
	Pós-Graduação Incompleta	10	2,4
	Pós-Graduação Completa	16	3,8
Região	Norte	3	0,7
	Nordeste	13	3,1
	Centro-Oeste	9	2,1
	Sudeste	10	2,4
	Sul	384	91,6
	<i>Dados faltantes</i>	0	-

Nota. Dados faltantes não foram contabilizados no cálculo das porcentagens.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

Respondentes que se identificaram com o gênero feminino (N = 242) compuseram a maior parte da amostra, em relação ao gênero masculino (N = 174). A idade variou entre 17 e 53 (M = 22,65; DP = 5,46); e 82,6% possuíam menos de 25 anos. A maioria dos participantes possuíam ensino superior incompleto (83,5%). Com relação a região onde moravam, 91,6% declararam residir na região Sul do Brasil.

Tabela 29 – Escores da BFAS-BR e do MCT-xt: Estatísticas descritivas

Variável	M	DP	Assim.	Curt.	Var.	Shapiro-Wilk (gl = 419)	
						Estatística	Valor-p
BFAS-BR							
Extroversão	3,52	0,61	-0,40	0,17	0,37	0,989	0,004
Assertividade	3,45	0,76	-0,33	0,10	0,57	0,988	0,002
Entusiasmo	3,58	0,70	-0,36	-0,07	0,49	0,985	0,000
Neuroticismo	3,07	0,70	-0,11	-0,42	0,48	0,994	0,131
Internalização	3,07	0,73	-0,06	-0,38	0,53	0,995	0,153
Volatilidade	3,06	0,89	-0,12	-0,60	0,79	0,988	0,002
Amabilidade	3,93	0,54	-0,56	0,01	0,29	0,973	0,000
Compaixão	3,94	0,66	-0,70	0,53	0,43	0,963	0,000
Cortesia	3,93	0,67	-0,78	0,54	0,44	0,954	0,000
Conscienciosidade	3,47	0,55	-0,32	0,25	0,30	0,992	0,017
Laboriosidade	3,22	0,67	-0,19	-0,24	0,45	0,992	0,023
Organização	3,78	0,70	-0,55	-0,17	0,49	0,968	0,000
Abertura para Exp.	3,66	0,48	-0,07	-0,13	0,23	0,997	0,515
Intelecto	3,45	0,66	-0,16	0,01	0,44	0,993	0,044
Abertura	3,84	0,64	-0,56	0,08	0,40	0,974	0,000
MCT-xt							
Competência Moral							
Escore-C	14,02	10,32	1,32	2,24	106,51	0,894	0,000
C-Operários	42,35	22,22	0,19	-0,84	493,60	0,977	0,000
C-Médico	24,44	18,76	0,83	0,25	352,10	0,936	0,000
C-Juiz	33,67	21,44	0,37	-0,72	459,66	0,968	0,000
Orientação Moral							
Estágio 1	-0,65	0,96	-0,27	0,31	0,92	0,990	0,005
Estágio 2	-0,45	1,17	-0,21	0,13	1,36	0,992	0,031
Estágio 3	0,14	1,21	-0,29	0,44	1,47	0,990	0,005
Estágio 4	0,68	0,88	0,18	-0,07	0,77	0,992	0,028
Estágio 5	1,18	0,88	-0,07	0,20	0,78	0,994	0,075
Estágio 6	0,53	0,90	-0,21	0,31	0,81	0,991	0,015
Nível Pré-Conv.	-0,55	0,95	-0,46	0,21	0,89	0,983	0,000
Nível Conv.	0,41	0,84	-0,13	0,27	0,70	0,995	0,148
Nível Pós-Conv.	0,85	0,72	0,02	0,32	0,51	0,994	0,114

Notas. Em negrito estão as distribuições normais. M = Média; DP = Desvio Padrão; Assim. = Assimetria; Curt. = Curtose; Var. = Variância.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

As estatísticas descritivas dos escores produzidos pelos instrumentos estão na Tabela 29. Entre esses, foram verificadas distribuições não-normais em 78,6%, por meio do teste Shapiro-Wilk significativo ($p < 0,05$). As médias dos escores da BFAS-

BR variaram entre 3,06 e 3,94, com desvios padrão entre 0,48 e 0,89. As pontuações de competência moral calculadas produzidas pelo MCT-xt possuíam médias entre 14,02 e 42,35, com desvios padrão entre 10,32 e 22,22. Por fim, as pontuações de orientação moral, calculadas a partir da preferência por estágios morais, variaram suas médias entre -0,65 e 1,18, com desvios padrão de 0,72 até 1,21.

5.3.2 ER5FP e MCT-xt: Amostra e Estatísticas Descritivas

Durante a Coleta 3: Estudantes de Administração do Brasil todos os participantes que responderam o ER5FP haviam preenchido anteriormente o MCT-xt. Assim, a amostra da análise das relações entre esses instrumentos foi composta por **205 estudantes de graduação em Administração do Brasil**.

Tabela 30 – Perfil da amostra: Análise ER5FP e MCT-xt (N = 205)

Variável	Categoria	N	%
Gênero	Masculino	82	40,4
	Feminino	121	59,6
	Prefiro não responder	2	-
Idade	<20	85	41,5
	21-25	79	38,5
	26-30	19	9,3
	31-35	10	4,9
	>36	12	5,9
	<i>Dados faltantes</i>	0	-
Nível de Escolaridade	Fundamental Incompleto	0	0,0
	Fundamental Completo	0	0,0
	Ensino Médio Incompleto	0	0,0
	Ensino Médio Completo	7	3,4
	Superior Incompleto	168	82,0
	Superior Completo	14	6,8
	Pós-Graduação Incompleta	5	2,4
	Pós-Graduação Completa	11	5,4
Região	Norte	1	0,5
	Nordeste	9	4,4
	Centro-Oeste	4	2,0
	Sudeste	9	4,4
	Sul	182	88,8
	<i>Dados faltantes</i>	0	-

Nota. Dados faltantes não foram contabilizados no cálculo das porcentagens.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

Respondentes do gênero feminino (N = 121) foram maioria, quando comparadas com o masculino (N = 82). A idade variou entre 17 e 53 (M = 23,33; DP = 6,35), sendo 80% da faixa etária abaixo de 25 anos. A maior parte dos participantes declarou possuir ensino superior incompleto (82%). Dentre as regiões demográficas, 88,8% relataram morar no Sul.

Tabela 31 – Escores da ER5FP e do MCT-xt: Estatísticas descritivas

Variável	M	DP	Assim.	Curt.	Var.	Shapiro-Wilk (g/ = 205)	
						Estatística	Valor-p
ER5FP							
Extroversão	3,91	1,26	-0,22	-0,84	1,58	0,968	0,000
Neuroticismo	2,78	0,92	0,54	0,02	0,84	0,970	0,000
Amabilidade	4,84	0,86	-0,79	0,38	0,74	0,934	0,000
Conscienciosidade	4,36	0,99	-0,59	0,06	0,99	0,958	0,000
Abertura para Exp.	4,50	0,90	-0,39	-0,43	0,80	0,966	0,000
MCT-xt							
Competência Moral							
Escore-C	14,54	11,01	1,48	2,91	121,21	0,876	0,000
C-Operários	41,91	22,77	0,21	-0,93	518,57	0,970	0,000
C-Médico	24,91	19,30	0,93	0,42	372,48	0,926	0,000
C-Juiz	34,62	21,36	0,44	-0,64	456,45	0,966	0,000
Orientação Moral							
Estágio 1	-0,75	0,99	-0,30	0,42	0,98	0,986	0,040
Estágio 2	-0,56	1,19	-0,25	-0,28	1,42	0,987	0,057
Estágio 3	0,08	1,23	-0,20	0,15	1,51	0,993	0,455
Estágio 4	0,65	0,89	0,30	0,10	0,79	0,988	0,070
Estágio 5	1,20	0,88	-0,03	0,39	0,78	0,988	0,089
Estágio 6	0,54	0,92	-0,24	0,32	0,84	0,989	0,104
Nível Pré-Conv.	-0,65	0,97	-0,48	-0,04	0,93	0,975	0,001
Nível Conv.	0,36	0,85	0,01	0,39	0,72	0,994	0,510
Nível Pós-Conv.	0,87	0,72	-0,04	0,39	0,52	0,993	0,448

Notas. Em negrito estão as distribuições normais. M = Média; DP = Desvio Padrão; Assim. = Assimetria; Curt. = Curtose; Var. = Variância.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

A Tabela 31 sintetiza as estatísticas descritivas dos instrumentos. A maior parte dos escores (61,1%) possuíam distribuições não-normais, verificadas pelo teste Shapiro-Wilk significativo ($p < 0,05$).

5.3.3 Correlações entre traços de personalidade, competência moral e orientação moral

Devida a não-normalidade das distribuições da maioria dos escores, utilizou-se o coeficiente ρ de Spearman (WINTER; GOSLING; POTTER, 2016). As correlações entre o MCT-xt e as duas escalas de personalidade (ER5FP e BFAS-BR) estão organizadas na Tabela 32.

Tabela 32 – Correlações de Spearman entre traços de personalidade (BFAS-BR e ER5FP), competência moral e orientação moral (MCT-xt)

	Competência Moral				Orientação Moral								
	Escore-C	C-Operários	C-Médico	C-Juiz	E1	E2	E3	E4	E5	E6	Nível Pré-Conv.	Nível Conv.	Nível Pós-Conv.
BFAS-BR (N=419)													
Extroversão	-0,02	-0,02	-0,01	-0,03	0,07	0,10*	0,05	0,05	0,09	0,02	0,10*	0,06	0,07
Assertividade	-0,04	-0,02	-0,02	-0,04	0,03	0,09	0,07	0,04	0,03	0,00	0,07	0,07	0,02
Entusiasmo	0,02	-0,01	0,02	0,02	0,08	0,07	0,01	0,05	0,12*	0,04	0,08	0,04	0,10*
Neuroticismo	-0,01	0,05	-0,06	-0,01	0,04	0,02	-0,07	0,09	0,03	-0,04	0,03	-0,02	0,01
Internalização	0,04	0,06	-0,03	0,04	-0,03	-0,05	-0,14**	0,01	0,02	-0,05	-0,05	-0,10*	-0,01
Volatilidade	-0,05	0,03	-0,07	-0,04	0,10*	0,07	0,00	0,13**	0,04	-0,02	0,10*	0,06	0,03
Amabilidade	0,04	0,03	0,05	0,02	-0,01	-0,10*	0,03	0,02	0,16**	0,13**	-0,07	0,05	0,17**
Compaixão	0,06	0,06	0,05	0,02	-0,05	-0,04	0,02	0,02	0,17**	0,11*	-0,05	0,03	0,17**
Cortesia	0,02	0,00	0,03	0,03	0,01	-0,15**	0,06	0,02	0,09	0,13**	-0,09	0,06	0,13**
Conscienciosidade	-0,04	-0,05	-0,03	-0,01	0,08	0,04	0,20**	0,11*	0,04	0,09	0,07	0,21**	0,07
Laboriosidade	-0,07	-0,07	-0,03	-0,04	0,08	0,06	0,20**	0,06	0,00	0,07	0,08	0,18**	0,04
Organização	0,00	-0,02	-0,05	0,04	0,04	-0,03	0,09	0,11*	0,06	0,05	0,00	0,12**	0,06
Abertura para Exp.	0,05	0,04	0,01	-0,02	-0,07	-0,01	0,06	-0,02	0,05	0,06	-0,04	0,02	0,07
Intelecto	0,03	0,02	-0,04	0,03	-0,09	-0,02	0,09	0,00	-0,01	0,04	-0,05	0,06	0,02
Abertura	0,05	0,03	0,06	-0,04	-0,03	0,01	0,00	-0,04	0,09	0,06	-0,01	-0,03	0,10*
ER5FP (N=205)													
Extroversão	-0,13	-0,11	-0,13	-0,06	0,18*	0,16*	0,10	0,06	0,16*	0,00	0,19**	0,11	0,12
Neuroticismo	0,09	0,03	0,13	0,13	-0,13	-0,10	-0,22**	0,05	-0,10	-0,05	-0,12	-0,13*	-0,11
Amabilidade	0,02	-0,01	-0,02	-0,05	0,01	-0,02	0,12	0,03	0,13	0,12	-0,02	0,12	0,17**
Conscienciosidade	-0,07	-0,09	-0,05	-0,05	0,16*	0,05	0,23**	0,02	0,06	0,10	0,12	0,17*	0,09
Abertura para Exp.	-0,03	-0,02	-0,10	-0,02	0,08	0,06	0,19**	0,04	0,12	0,08	0,08	0,14*	0,13

Notas. Coeficiente de correlação de Spearman. * Correlações significativas em $p < 0,05$. **Correlações significativas em $p < 0,01$. E1 = Estágio 1; E2 = Estágio 2; E3 = Estágio 3; E4 = Estágio 4; E5 = Estágio 5; E6 = Estágio 6.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

O Escore-C de competência moral e os escores dos dilemas não se relacionaram significativamente com os traços de personalidade. Assim, dentre as 15 medidas fornecidas pela BFAS-BR, e as cinco medidas da ER5FP, nenhuma se relacionou com a competência moral. Portanto, foram rejeitadas as hipóteses de pesquisa de associação entre os traços e o Escore-C apresentadas no Capítulo 3.

Correlações significativas fracas foram encontradas entre os traços de personalidade e as preferências por estágios morais. Para testar a significância desses resultados, realizou-se o teste *Bootstrap* univariado dos coeficientes de Spearman (com 1000 replicações). Esse método fornece estimativas de intervalos de confiança (95%) para as correlações.

O padrão de correlações mais significativo encontrado foi entre o **fator Conscienciosidade e a preferência pelo terceiro estágio moral**. Com o escore da ER5FP, essa correlação foi positiva e significativa ($p = 0,23$; $p < 0,001$), com intervalo de confiança (95%) entre 0,09 e 0,36. Encontrou-se uma correlação similar utilizando o escore de Conscienciosidade da BFAS-BR ($p = 0,20$; $p < 0,001$), com IC-95% entre 0,10 e 0,29. Porém, observa-se um padrão diferente para os aspectos Laboriosidade e Organização. O aspecto Laboriosidade se correlacionou de forma similar com o estágio 3 ($p = 0,20$; $p < 0,001$; IC-95% entre 0,10 e 0,29), enquanto o aspecto Organização não se relacionou. A Organização se relacionou com o estágio moral 4 ($p = 0,11$; $p < 0,05$; IC-95% entre 0,01 e 0,21), enquanto o aspecto Laboriosidade não. Esses resultados fornecem evidências de validade discriminante entre os aspectos. Ambos se relacionaram diferentemente com estágios morais vizinhos do nível convencional.

Além disso, o fator Conscienciosidade da BFAS-BR se relacionou positivamente com o estágio 4 ($p = 0,11$; $p < 0,05$; IC-95% entre 0,02 e 0,20), e com o estágio 6 ($p = 0,09$; $p < 0,05$; IC-95% entre -0,01 e 0,19). Na ER5FP, Conscienciosidade obteve relação com o estágio 1 ($p = 0,16$; $p < 0,05$; IC-95% entre 0,02 e 0,29). Essas correlações possuíram menor significância, com intervalos de confiança próximos do zero.

O escore de Neuroticismo da ER5FP se correlacionou significativamente de modo negativo com a preferência pelo terceiro estágio ($p = -0,22$; $p < 0,001$; IC-95% entre -0,35 e -0,10). Na BFAS-BR, correlação similar ocorreu com um dos aspectos de Neuroticismo. O aspecto Internalização se correlacionou negativamente como o estágio 3 ($p = -0,14$; $p < 0,001$; IC-95% entre -0,24 e -0,05). O aspecto

Volatilidade se relacionou com o estágio 1 ($p = 0,10$; $p < 0,05$; IC-95% entre 0,00 e 0,19) e com o estágio 4 ($p = 0,13$; $p < 0,001$; IC-95% entre 0,03 e 0,22).

Outro padrão de correlações encontrados envolveu o **fator Amabilidade e a preferência por estágios morais superiores**. Na ER5FP, Amabilidade se relacionou positivamente com o estágio 5 ($p = 0,13$; $p < 0,05$; IC-95% entre -0,01 e 0,26). O escore de Amabilidade da BFAS-BR se relacionou com o estágio 5 ($p = 0,16$; $p < 0,01$; IC-95% entre 0,07 e 0,26) e com o estágio 6 ($p = 0,13$; $p < 0,01$; IC-95% entre 0,03 e 0,23). De modo similar, o aspecto Compaixão se relacionou com o estágio 5 ($p = 0,17$; $p < 0,01$; IC-95% entre 0,07 e 0,26) e com o estágio 6 ($p = 0,11$; $p < 0,01$; IC-95% entre 0,01 e 0,21). O aspecto Cortesia não obteve correlação significativa com o estágio 5, mas apenas com o estágio 6 ($p = 0,13$; $p < 0,01$; IC-95% entre 0,03 e 0,22). Além disso, esse aspecto se relacionou negativamente com o estágio 2 ($p = -0,15$; $p < 0,01$; IC-95% entre -0,25 e -0,05).

Um padrão fraco de correlações foi encontrado para o fator Abertura para Experiências. Na ER5FP, ele se correlacionou com o estágio 3 ($p = 0,19$; $p < 0,01$; IC-95% entre 0,05 e 0,32). Na BFAS-BR, esse fator e seus aspectos Intelecto e Abertura não obtiveram correlações significativas com as orientações morais.

O fator Extroversão demonstrou correlações com preferência por estágios inferiores e superiores de moralidade. Na ER5FP, foram verificadas correlações positivas com o estágio 1 ($p = 0,18$; $p < 0,05$; IC-95% entre 0,05 e 0,31), com o estágio 2 ($p = 0,16$; $p < 0,05$; IC-95% entre 0,02 e 0,30) e com o estágio 5 ($p = 0,16$; $p < 0,05$; IC-95% entre 0,02 e 0,30). Na BFAS-BR, o fator Extroversão se relacionou com o estágio 2 ($p = 0,10$; $p < 0,05$; IC-95% entre 0,01 e 0,20). Somente o aspecto Entusiasmo possuiu correlação com o estágio 5 ($p = 0,13$; $p < 0,05$).

5.3.4 Síntese e discussão das correlações

A ausência de correlações entre traços de personalidade e competência moral resultou na rejeição das hipóteses dessa pesquisa. Esse resultado pode ser interpretado da seguinte forma: **os agrupamentos de características que as pessoas utilizam para descrever a si mesmas não possuem relação com os resultados dessas pessoas no Teste de Competência Moral.**

Os testes de personalidade e o Escore-C do MCT-xt aparentam estar medindo fenômenos independentes e desconectados. A BFAS-BR e a ER5FP são escalas auto

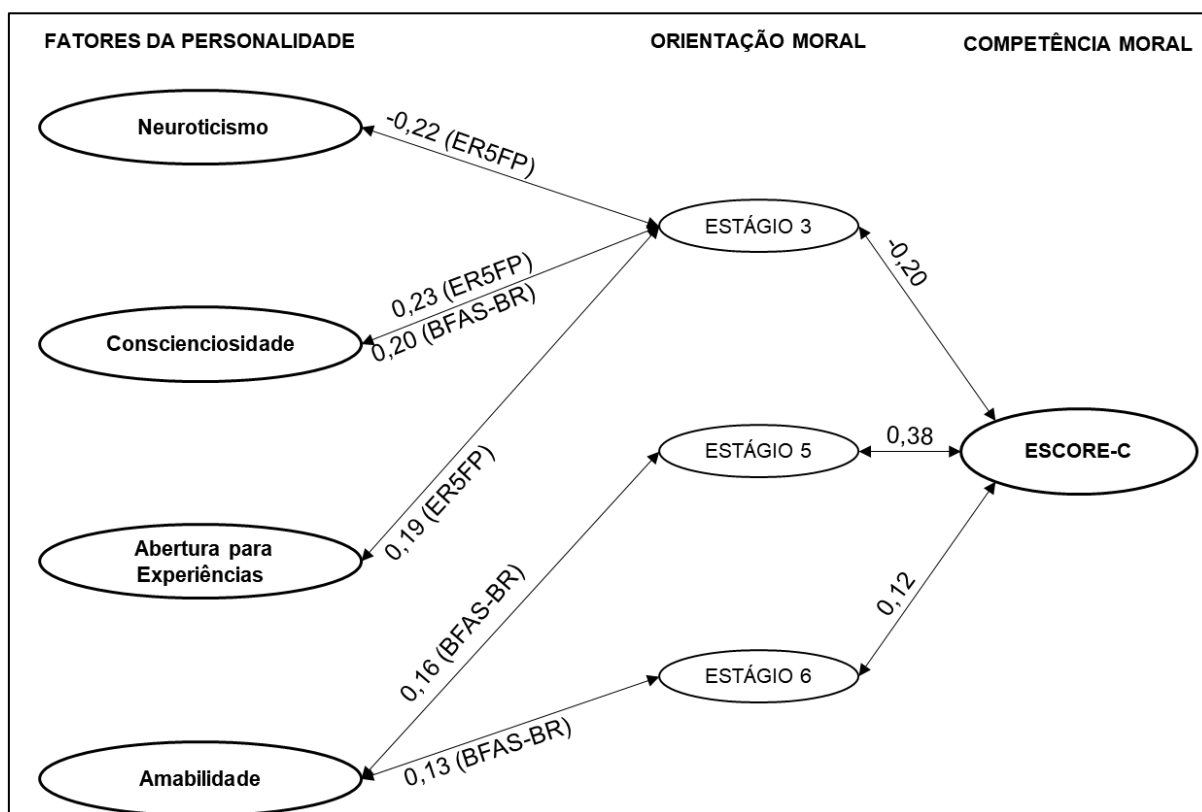
descritivas, que permitem ao indivíduo relatar como ele enxerga a si mesmo. No MCT-xt, segundo Lind (2013), a competência moral é uma habilidade real e não uma mera orientação ou preferência. Diferentemente dos testes de personalidade, para o Escore-C, são irrelevantes as suas preferências morais. A BFAS-BR e a ER5FP personalizam o respondente deixando-o descrever a si mesmo. O Escore-C do MCT-xt despersonaliza a pessoa na medida em que desconsidera a sua preferência.

Para sintetizar as relações significativas encontradas entre orientação moral e os Cinco Grandes Fatores da personalidade, apresenta-se a Figura 6. Observam-se nela somente as correlações significativas com p menor que 0,01. Optou-se por esse nível de significância¹² para facilitar a visualização dos principais padrões de correlação. Na parte esquerda da figura encontram-se os fatores, conectados com os estágios morais por suas correlações. Na parte direita estão as correlações entre esses estágios e a competência moral, observadas na análise de validação do MCT-xt (N = 680).

A estrutura da Figura 6 não representa um modelo testado. Ela é uma representação visual dos padrões encontrados. Além disso, não é adequado interpretá-la como uma relação causal entre fatores de personalidade e competência moral. Se essa relação existisse na amostra, apareceria nas correlações. A competência moral só está representada na figura para consolidar os conceitos trabalhados nesta dissertação.

¹² Esse filtro possui suas limitações. A significância das correlações é sensível ao tamanho da amostra. Porém, entende-se que foi possível captar a essência das relações dessa forma.

Figura 6 – Fatores da personalidade e orientação moral: síntese das correlações significativas



Notas. Correlações com a ER5FP possuem N = 205; com a BFAS-BR possuem N = 419. As correlações entre os estágios e a competência moral foram retiradas da análise do MCT-xt (N = 674).
 Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

Elaborou-se, adicionalmente, a Figura 7 para representar a relação dos aspectos da personalidade com a orientação moral. Optou-se por apresentá-la separadamente para diminuir a complexidade das relações.

Quadro 8 – Aspecto Laboriosidade (BFAS-BR), Fator Conscienciosidade (ER5FP) e argumentos do estágio moral 3

BFAS-BR - Aspecto Laboriosidade Itens	Estágio 3 Argumentos
<p>Realizo meus planos.</p> <p>Me distraio facilmente. (INV)</p> <p>Desperdiço meu tempo. (INV)</p> <p>Tenho dificuldade para começar a trabalhar. (INV)</p> <p>Faço tudo errado. (INV)</p> <p>Termino o que eu começo.</p> <p>Não me concentro nas tarefas que realizo. (INV)</p> <p>Termino as tarefas rapidamente.</p> <p>Sempre sei o que estou fazendo.</p> <p>Adio decisões. (INV)</p> <p>ER5FP - Fator Conscienciosidade</p> <p>Desistente \ Persistente</p> <p>Motivada \ Desmotivada (INV)</p> <p>Disciplinada \ Indisciplinada (INV)</p>	<p>Dilema dos operários: roubo justificado?</p> <p>A maioria dos operários aprovaria o que foi feito e muitos deles ficariam inclusive satisfeitos.</p> <p>Se a pessoa quer ser considerada correta e decente, ela não invade um recinto alheio para apropriar-se do que quer que seja.</p> <p>Dilema do médico: eutanásia autorizada?</p> <p>Os seus amigos, parentes e colegas médicos, provavelmente concordariam que a eutanásia era a melhor alternativa para aquela mulher.</p> <p>Ele agiu contra as convicções de seus colegas. Se os médicos são contrários à eutanásia, ele não deveria tê-la praticado.</p> <p>Dilema do juiz: tortura justificada?</p> <p>A maioria de seus colegas juízes provavelmente teria feito o mesmo se estivesse no seu lugar. O juiz teria a aprovação de seus colegas.</p> <p>Ele agiu contra a convicção de seus colegas juízes e, por isso, perderia o respeito de seu grupo.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

McAdams (2009) argumenta que a Conscienciosidade relaciona-se com a moralidade por sua tendência pró-social. Esse fator possui, entre suas características, o cumprimento de deveres sociais e cívicos (COSTA; MCCRAE, 1992). Seu aspecto Laboriosidade, em específico, avalia o comprometimento com o trabalho (DEYOUNG; QUILTY; PETERSON, 2007). Dessa forma, sua relação com o estágio 3 é inconclusiva. Esse estágio moral caracteriza-se por um raciocínio que objetiva a aprovação social (KOHLEBERG, 1992). Conclui-se que **as pessoas que possuem um perfil trabalhador tendem, em pequena medida, a preferir argumentos baseados em um raciocínio que busca a aprovação social.**

Quadro 9 – Aspecto Compaixão (BFAS-BR), Fator Amabilidade (ER5FP) e argumentos do estágio moral 5

BFAS-BR - Aspecto Compaixão Itens	Estágio 5 Argumentos
<p>Não me interesso pelos problemas dos outros. (INV)</p> <p>Gosto de fazer coisas para os outros.</p> <p>Sinto as emoções dos outros.</p> <p>Pergunto sobre o bem-estar dos outros.</p> <p>Não sou incomodado pelas necessidades dos outros. (INV)</p> <p>Simpatizo com os sentimentos dos outros.</p> <p>Sou indiferente quanto aos sentimentos dos outros. (INV)</p> <p>Não dedico tempo para os outros. (INV)</p> <p>Me interesso pela vida de outras pessoas.</p> <p>Não tenho um lado sensível. (INV)</p> <p>ER5FP - Fator Amabilidade</p> <p>Simpática \ Antipática (INV)</p> <p>Indelicada \ Gentil</p> <p>Agradável \ Desagradável (INV)</p>	<p>Dilema dos operários: roubo justificado?</p> <p>Os operários não viram nenhum meio legal de revelar o mau uso que a companhia fazia das informações obtidas e, portanto, escolheram fazer aquilo que consideraram “mal menor”.</p> <p>Os operários deveriam ter percorrido os canais legais existentes ao invés de ter agido contra a lei.</p> <p>Dilema do médico: eutanásia autorizada?</p> <p>O médico era o único que poderia realizar o desejo dessa mulher; o respeito pela vontade dela fez com que agisse como agiu.</p> <p>Deve-se ter absoluta confiança no juramento médico de preservar a vida ainda que se trate de alguém que esteja sofrendo muita dor ou quase morrendo.</p> <p>Dilema do juiz: tortura justificada?</p> <p>Como membro da justiça, o juiz tem a obrigação de salvar vidas.</p> <p>A tortura viola os direitos do suspeito e todas as pessoas têm os mesmos direitos.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

O indivíduo com alta Amabilidade (Quadro 9) tende a considerar o outro na sua jornada em direção aos seus objetivos (JOHN; NAUMANN; SOTO, 2008). Fazem parte desse fator a reciprocidade e a sensibilidade ao sofrimento alheio (MATSUBA; WALKER, 2004). McAdams (2009) propõe que, assim como a Conscienciosidade, a Amabilidade contribuiria para a moralidade pela sua função altruística e pró-social. No nível dos aspectos, a Compaixão revela a tendência ao cuidado com o outro (DEYOUNG; QUILTY; PETERSON, 2007). Seu item com maior carga fatorial (0,89) nessa dissertação é: “Simpatizo com os sentimentos dos outros”.

O estágio moral 5 é o primeiro a abrir possibilidades para questionar normas sociais e trocá-las por princípios éticos (KOHLEBERG, 1992). De acordo com Kohlberg (1976, p. 175), para esse tipo de raciocínio moral, o que é certo é baseado em “estar consciente de que as pessoas possuem uma variedade de valores e opiniões”. Um

dos motivos para fazer o certo é “um sentimento de compromisso contratual, no qual entramos livremente, com família, amigos e obrigações de trabalho”. Para o autor, esse raciocínio utiliza uma lógica utilitária baseada em direitos individuais como a vida e a liberdade.

Conclui-se que, em pequena medida, **as pessoas que relatam possuírem compaixão em relação ao sentimento dos outros tendem a preferir argumentos baseados em um raciocínio moral que considera o compromisso com direitos individuais dos outros.**

6 CONCLUSÃO

O objetivo geral desta pesquisa foi a investigação das associações entre traços de personalidade e competência moral. Para mensurar o construto personalidade, foram utilizadas as escalas BFAS-BR (DEYOUNG; QUILTY; PETERSON, 2007) e ER5FP (PASSOS; LAROS, 2015). A competência moral foi medida pelo Teste de Competência Moral estendido (MCT-xt; BATAGLIA, 2010; LIND, 2019). Para atingir o objetivo, calcula-se uma matriz de correlação entre os construtos. Porém, antes de analisá-la, foram realizadas etapas de validação para os três instrumentos, definidas como os objetivos específicos da dissertação.

A escala de personalidade BFAS, desenvolvida em inglês (DEYOUNG; QUILTY; PETERSON, 2007), foi adaptada para o contexto brasileiro. Foram realizados procedimentos de adaptação baseados em Beaton *et al.* (2000) e Borsa, Damásio e Bandeira (2012). Os 100 itens foram traduzidos para o português e corrigidos por uma professora de inglês e um estudante bilíngue. Um pré-teste foi realizado com estudantes de Administração Pública (N = 255). Em seguida, a escala foi submetida para a avaliação qualitativa e quantitativa feita por seis especialistas. As recomendações foram sintetizadas por três pesquisadores. Essa versão das escalas foi submetida à retrotradução por dois professores de inglês. Por fim, realizou-se um segundo pré-teste (N = 48), no qual foram avaliados aspectos referentes ao *layout*. As modificações finais foram realizadas, gerando a versão final da BFAS-BR com 100 itens.

A BFAS-BR foi submetida a cinco Análises Fatoriais Exploratórias (AFE) para verificar a validade de construto dos aspectos da personalidade (N = 739). O teste MAP (VELICER, 1976) indicou a retenção de dois aspectos para cada um dos CGF, com a exceção de Extroversão. Resultado similar foi obtido na validação do BFAS em inglês (DEYOUNG; QUILTY; PETERSON, 2007). Foram executadas Análises Fatoriais Comuns com extração *Principal-Axis Factoring* utilizando rotações oblíquas *oblimin* para reter dois aspectos em cada CGF. Os cinco modelos gerados foram interpretados para remoção de itens com cargas insignificantes e cargas cruzadas. Por esse critério, no total, dez itens foram eliminados. As cargas fatoriais de todos os 90 itens da escala em seus determinados aspectos variaram entre 0,30 e 0,89 (M = 0,58; DP = 0,12). As comunalidades estavam entre 0,09 e 0,69 (M = 0,38; DP = 0,14). O BFAS-BR obteve bons coeficientes de fidedignidade, com alfas de Cronbach dos

aspectos entre 0,72 e 0,85 e dos CGF entre 0,75 e 0,88. Considerando esses resultados, concluiu-se que a BFAS-BR fornece suficientes evidências de validade exploratória para os aspectos da personalidade.

As evidências para o nível dos Cinco Grandes Fatores (CGF) na BFAS-BR foram inconclusivas. Ao executar uma AFE utilizando os escores dos aspectos, não foi possível extrair os CGF. Esse resultado foi causado pelas fortes correlações entre aspectos de fatores diferentes. Esses agrupamentos, chamados por DeYoung, Quilty e Peterson (2007) de correlações *cross-domain* ocorreram na validação original da escala, mas em menor intensidade, possibilitando a extração dos CGF. Os padrões das correlações entre aspectos observados pelos autores replicados na BFAS-BR foram: 1) Intelecto, Assertividade e Laboriosidade; 2) Entusiasmo e Compaixão; 3) Laboriosidade e Internalização. As interações entre aspectos de diferentes fatores demonstram evidências de validade discriminante para a BFAS-BR.

Para que pudesse ser comparada com a BFAS-BR, as propriedades psicométricas da ER5FP foram analisadas. Buscou-se replicar os métodos utilizados por Laros *et al.* (2018), estudo que obteve evidências convergentes da ER5FP com o IGFP-5R. Assim, executou-se uma Análise Fatorial Confirmatória (AFC) para obter evidências de adequação do seu modelo ($N = 206$). Dos 26 itens, 10 foram eliminados por meio dos índices de modificação obtidos no SPSS Amos (BYRNE, 2016). O modelo final, composto por 16 itens, não atingiu os critérios de ajuste propostos. Porém, apresentou cargas suficientes, entre 0,41 e 0,87 ($M = 0,67$; $DP = 0,13$). A análise de fidedignidade da ER5FP demonstrou resultados notáveis, com Lambda 2 de Guttman entre 0,68 e 0,86, com a exceção do fator Abertura para Experiências ($\lambda = 0,50$).

Analisou-se a validade convergente da BFAS-BR com a ER5FP pelas correlações entre suas pontuações. O objetivo dessa análise foi verificar se duas medidas que se propõem a medir o mesmo construto possuem relação (DEVELLIS, 2017). Todos os fatores da BFAS-BR obtiveram sua maior correlação com o seu respectivo fator na ER5FP. O nível dos CGF das escalas demonstram evidências de validade convergente. Portanto, mesmo que não tenha sido possível extrair os CGF na BFAS-BR, seu nível de fatores converge com a ER5FP. Os aspectos da BFAS-BR convergiram consistentemente com a ER5FP, com a exceção de Assertividade e Abertura, cujas correlações foram secundárias.

No terceiro objetivo específico, propôs-se a validação do Teste de Competência Moral estendido brasileiro (MCT-xt). Foram utilizados os critérios de Lind (2013) para replicar as análises de Bataglia (2010), para contribuir com a validade externa do instrumento (N = 674). Confirmou-se a hierarquia da preferência pelos estágios morais pelas diferenças entre as médias significantes e tamanhos de efeito moderados. Observou-se uma progressão das preferências do estágio 1 ao estágio 5, reduzindo no estágio 6. Portanto, os estudantes de Administração aceitam mais os argumentos dos estágios morais superiores, rejeitando os de estágios inferiores. A estrutura Quasi-Simplex foi estabelecida por uma Análise de Componentes Principais, verificando que as correlações entre estágios morais mais próximos são maiores. O paralelismo Afetivo-Cognitivo pôde ser observado pela correlação entre preferências por estágios morais e o Escore-C. Nessa amostra, quanto maior a preferência por estágios morais inferiores, menor a competência moral; e quanto maior a preferência por estágios superiores, maior o Escore-C. Portanto, os principais critérios para a validação do MCT-xt foram atendidos.

Para obter evidências da validade de critério (DEVELLIS, 2017) do Escore-C, foram feitas relações com a variável nível de escolaridade dos respondentes. De acordo com Bataglia (2010) o Escore-C deveria ser maior em pessoas com mais escolaridade. Essa análise foi limitada pelo número de respondentes por grupo, já que a escolaridade dos respondentes só registrada em uma parte da amostra (N = 419). Poucos respondentes declararam possuírem ensino médio ou pós-graduação. Porém, uma correlação negativa fraca foi obtida entre Escore-C e escolaridade ($\rho = -0,13$; $p < 0,01$). Ao agrupar os níveis de escolaridade, observou-se uma redução significativa da média entre o ensino superior e a pós-graduação. Essas evidências caminharam em sentido oposto aos resultados obtidos por Bataglia (2010). Porém, ressalta-se a limitação amostral dessa análise.

Bataglia (2022) descreveu evidências de que os brasileiros pontuam menos no dilema do médico em relação aos outros dois dilemas. Esse fenômeno é a segmentação moral das pontuações dos dilemas. Na amostra de estudantes de graduação em Administração (N = 674), essas diferenças foram significativas, com tamanhos de efeito moderados. Os respondentes pontuaram menos do dilema do médico (M = 25,65; DP = 19,12), em relação ao dilema dos operários (M = 41,32; DP = 22,39) e o dilema do juiz (M = 35,17; DP = 22,06).

Como contribuição prática dessa dissertação, analisou-se a competência moral de uma amostra de estudantes de graduação em Administração no Brasil (N = 674). A média da pontuação dos respondentes foi 14,61 (IC-95% entre 13,78 e 15,45; DP = 11,03; Amplitude Interquartil 13,74). Lind (2019) propõe que, para que haja competência moral é necessário um Escore-C acima de 20. Portanto, observando a distribuição, 74,8% dos respondentes estão abaixo desse valor, sugerindo uma baixa competência moral em cursos de Administração.

Ao avaliar o tempo de curso e a fase do curso dos estudantes, observou-se a estagnação da competência moral. Não houve diferenças significativas entre os grupos analisados. Portanto, existem evidências de que o tempo que o estudante passa em cursos de Administração não altera a sua competência moral. Esse resultado complementa Souza, Serafim e Santos (2019): a estagnação não ocorre somente em uma disciplina de Ética, mas sim no curso inteiro. A situação sugere uma competência moral baixa e estagnada.

O objetivo geral do trabalho foi conhecer as associações entre traços de personalidade e competência moral. Essas correlações foram calculadas em uma amostra de estudantes de Administração. A competência moral foi medida pelo MCT-xt. Os traços de personalidade foram medidos pela BFAS-BR (N = 419) e pela ER5FP (N = 205). Os resultados revelam a ausência de correlações entre traços de personalidade e competência moral, rejeitando todas as hipóteses de pesquisa.

Foram encontradas correlações significativas entre os traços e as orientações morais (preferências por estágios morais). O fator Conscienciosidade apresentou correlação positiva fraca com a preferência pelo estágio moral 3. Dentre seus aspectos, Laboriosidade obteve correlação com esse estágio. O fator Neuroticismo se relacionou negativamente com o estágio 3. Seu aspecto Internalização obteve relação similar, enquanto a Volatilidade obteve correlação negativa com o estágio 4. Identificou-se um padrão de correlações positivas entre Amabilidade e os estágios morais superiores. No nível dos aspectos, essas relações se discriminam. Compaixão se relaciona com o estágio 5, enquanto Cortesia possui correlação com o estágio 6. Abertura para Experiências apresentou um padrão inconclusivo, porém, relacionou-se positivamente com o estágio 3.

6.1 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Dentre as limitações desta dissertação, destaca-se a baixa variabilidade no perfil sociodemográfico da amostra. Em sua maioria, os respondentes foram jovens com ensino superior que residem na região Sul do Brasil. Essas características são consistentes com a população-alvo da coleta principal: os estudantes de Administração. Portanto, foram obtidas informações relevantes para esse público. Porém, para os propósitos de validação de escalas, uma maior variabilidade seria aconselhável (LAROS, 2012). Ressalta-se que o perfil da amostra de validação original da BFAS foi similar ao obtido nessa pesquisa (DEYOUNG; QUILTY; PETERSON, 2007).

Outra limitação de amostragem diz respeito a Coleta 2 (N = 316). Nessa etapa, a BFAS-BR foi aplicada em uma amostra em conjunto com duas outras escalas curtas. O questionário final conteve muitos itens; a maioria dos *feedbacks* recebidos em pré-teste comentavam negativamente a respeito do tempo de preenchimento. Além disso, houve uma baixa taxa de respostas completas. A maioria das pessoas que abriram o *link* da pesquisa não chegaram ao final da *survey*. Portanto, não foi possível controlar a qualidade das respostas obtidas.

Os dados da pesquisa foram obtidos por três coletas realizadas separadamente. Uma das limitações e equívocos desse desenho foi a variação de perguntas sociodemográficas. Por exemplo, em uma coleta foi coletada a fase do curso do respondente, na outra, o ano de início no curso. Essas diferenças geraram dados faltantes, limitando a comparação entre grupos com relação às variáveis de estudo. Se as perguntas tivessem sido padronizadas, esse problema não ocorreria. Durante a análise, concluiu-se que o Ano de Início no curso deveria ter sido registrado na Coleta 1.

Não foi realizada uma Análise Fatorial Confirmatória na BFAS-BR. O desenho metodológico inicial dessa dissertação era a realização de uma AFE com os dados da Coleta 2 (N = 316) e, após a eliminação de itens, executar a AFC na Coleta 3 (N = 425). Porém, com as dúvidas acerca da qualidade dos dados da Coleta 2, em conjunto com a verificação da alta complexidade das correlações entre os aspectos da escala, optou-se por unir ambas as coletas (N = 739). O objetivo passou a ser a execução de uma AFE com amostra grande. Dessa forma, foi possível obter maior segurança na remoção de itens. Porém, essa decisão custou a não validação de um modelo confirmatório.

6.2 SUGESTÕES PARA NOVAS PESQUISAS

Sugere-se que pesquisas futuras deem continuidade no procedimento de validação da BFAS-BR. Entende-se que essa é uma escala com propriedades únicas, que podem ser úteis para diferenciar as duas faces de cada um dos Cinco Grandes Fatores da personalidade. Uma sugestão seria a validação confirmatória da BFAS-BR, com foco no nível dos CGF da escala. Após essa etapa, recomenda-se uma segunda AFC para avaliar os meta-traços de segunda ordem do modelo CGF: a plasticidade e estabilidade (DEYOUNG; PETERSON; HIGGINS, 2002).

Para o modelo dos CGF, sugere-se a realização de uma nova revisão sistemática sobre o tema no contexto brasileiro, atualizando os resultados de Passos e Laros (2014). Essa pesquisa possibilitaria um novo mapa das pesquisas sobre os CGF no Brasil.

Para a relação entre traços de personalidade e a moralidade, recomenda-se a realização de uma revisão sistemática. Essa pesquisa pode ser conduzida no formato meta-análise, para mapear detalhadamente as correlações empíricas já obtidas. Além disso, poderiam ser solicitadas as matrizes de covariância das pesquisas encontradas, para poder calcular o tamanho do efeito das correlações.

Outras ideias de pesquisa envolvem a relação de fatores e aspectos da personalidade com outras variáveis relevantes. Dentre essas, sugerem-se as seguintes pesquisas:

- a) Relacionar traços de personalidade com a ética das virtudes (PARIS, 2017);
- b) Relação entre traços de personalidade e padrões de resposta à *surveys* (HIBBING *et al.*, 2017);
- c) Relação entre traços de personalidade e ideologia política dos participantes, investigando os fatores (CARNEY *et al.*, 2008) e aspectos (HIRSH *et al.*, 2010; XU *et al.*, 2019; XU; PLAKS, 2022). Essas pesquisas demonstram resultados interessantes para ambientes com polarização política.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Janderson Jason Barbosa. Considerando estilos de aprendizagem, emoções e personalidade em informática na educação. **Informática na educação: teoria & prática**, v. 20, n. 2 mai/ago, 2017.

AGUIAR, Janderson; FECHINE, Joseana; COSTA, Evandro. Utilização da ferramenta Five Labs para Identificação de Traços de Personalidade dos Estudantes. In: **Anais do Workshop de Informática na Escola**. 2015. p. 157.

ALLPORT, Gordon W. Concepts of trait and personality. **Psychological Bulletin**, v. 24, n. 5, p. 284, 1927.

ALLPORT, Gordon W. Traits revisited. **American psychologist**, v. 21, n. 1, p. 1, 1966.

ALLPORT, Gordon Willard. *Personality: A psychological interpretation*. 1937.

AMES, M. C. F. D. C.; COSTA, A. E.; SERAFIM, Mauricio C.; PINHEIRO, D. O. Arcabouço Metodológico da Teoria do Desenvolvimento Moral de Lawrence Kohlberg em Pesquisas sobre a Racionalidade nas Organizações: Uma Análise dos Resultados Obtidos com o Uso do Defining Issues Test - 2. In: Encontro da Associação Nacional de Programas de Pós-graduação em Administração, 40, 2016, Costa do Sauípe. **Anais...** Costa do Sauípe: ANPAD, 2016.

ANDRADE, Josemberg Moura de. **Evidências de validade do inventário dos cinco grandes fatores de personalidade para o Brasil**. Tese de Doutorado. 2008.

AUERSWALD, Max; MOSHAGEN, Morten. How to determine the number of factors to retain in exploratory factor analysis: A comparison of extraction methods under realistic conditions. **Psychological methods**, v. 24, n. 4, p. 468, 2019.

BALNAVES, Mark; CAPUTI, Peter. **Introduction to quantitative research methods: An investigative approach**. Sage, 2001.

BANDALOS, Deborah L. **Measurement theory and applications for the social sciences**. Guilford Publications, 2018.

BARBETTA, P. A. **Estatística Aplicada às Ciências Sociais**. Ed. da UFSC, 9 ed. Florianópolis, 2014.

BARTLETT, M. S. A note on the multiplying factors for various χ^2 approximations. **Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological)**, p. 296-298, 1954.

BATAGLIA, P. U. R. A Validação do Teste de Juízo Moral (MJT) para Diferentes Culturas: o caso brasileiro. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 23, n. 1, p. 83-91, 2010.

BATAGLIA, P. U. R. Pesquisas Brasileiras Sobre Competência Moral. In: BATAGLIA, Patricia Unger Raphael et al. **Estudos sobre competência moral: propostas e dilemas para discussão**. Editora Oficina Universitária, 2022.

BATAGLIA, P. U. R. **Um estudo sobre o juízo moral e a questão ética na prática da Psicologia**. 1996. Dissertação de mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo.

BATAGLIA, Patricia Unger Raphael; MORAIS, Alessandra de; LEPRE, Rita Melissa. A teoria de Kohlberg sobre o desenvolvimento do raciocínio moral e os instrumentos de avaliação de juízo e competência moral em uso no Brasil. **Estudos de Psicologia (Natal)**, v. 15, p. 25-32, 2010.

BEATON, Dorcas E. et al. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. **Spine**, v. 25, n. 24, p. 3186-3191, 2000.

BIAGGIO, A. M. B.; KOHLBERG, Lawrence. ética e educação moral. São Paulo. **Moderna**, p. 459-478, 2002.

BISHARA, Anthony J.; HITTNER, James B. Testing the significance of a correlation with nonnormal data: comparison of Pearson, Spearman, transformation, and resampling approaches. **Psychological methods**, v. 17, n. 3, p. 399, 2012.

BORSA, J. C.; DAMÁSIO, B. F.; BANDEIRA, D. Adaptação e validação de instrumentos psicológicos entre culturas: algumas considerações. **Paidéia**. 2012.

BRASIL, Ministério da Educação. **Resultado do índice geral de cursos de 2016**. Instituto Nacional de estudos e pesquisas educacionais Anísio Teixeira. Brasília, Distrito Federal, 2016. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/indice-geral-de-cursos-igc->>. Acesso em: 20 Out. 2019.

BRASIL. Parecer CNE/CES nº 146, de 03 de abril de 2002. **Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de graduação em Direito, Ciências Econômicas, Administração, Ciências Contábeis, Turismo, Hotelaria, Secretariado Executivo, Música, Dança, Teatro e Design**. Conselho Nacional de Educação, 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=139531-pces146-02&category_slug=fevereiro-2020-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 05 Set. 2021.

BRASIL. Parecer CNE/CES nº 438, de 10 de julho de 2020. **Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Administração**. Conselho Nacional de Educação, 2020. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=154111-pces438-20-1&category_slug=agosto-2020-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 05 Set. 2021.

BRASIL. Resolução CNE/CES nº 1, de 13 de janeiro de 2014. **Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Administração Pública**. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação, 2014. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=20138&Itemid=866>. Acesso em: 14 Dez. 2020.

BROWN, Timothy A. **Confirmatory factor analysis for applied research**. Guilford publications, 2015.

BRYMAN, A. **Quantity and quality in social research**. 2. ed. London: Routledge, 2004.

BUSATO, Vittorio V. et al. Intellectual ability, learning style, personality, achievement motivation and academic success of psychology students in higher education. **Personality and Individual differences**, v. 29, n. 6, p. 1057-1068, 2000.

BYRNE, B. M. **Structural equation modeling with AMOS: basic concepts, applications and programming**. 3. ed. New York: Routledge. 2016.

CAIN, Meghan K.; ZHANG, Zhiyong; YUAN, Ke-Hai. Univariate and multivariate skewness and kurtosis for measuring nonnormality: Prevalence, influence and estimation. **Behavior research methods**, v. 49, n. 5, p. 1716-1735, 2017.

CARNEY, Dana R. et al. The secret lives of liberals and conservatives: Personality profiles, interaction styles, and the things they leave behind. **Political psychology**, v. 29, n. 6, p. 807-840, 2008.

CARR, D. After Kohlberg: Some implications of an Ethics of Virtue for the theory of moral education and development. **Studies in Philosophy and Education**, v. 15, n. 4, p. 353-370, 1996.

CARVALHO, R. S.; SILVA, Roberto R. D. Currículos socioemocionais, habilidades do século XXI e o investimento econômico na educação: as novas políticas curriculares em exame. **Educar em revista**. Curitiba, PR. N. 63 (jan./mar. 2017), p. 173-190, 2017.

CARVALHO, Rafael. Os 100 melhores cursos de administração do Brasil. **Revista EXAME: Carreira**, São Paulo, 2015. Disponível em: <https://exame.com/carreira/os-100-melhores-cursos-de-administracao-do-brasil/>. Acesso em: 02 dez. 2022.

CATTELL, Raymond B. The description of personality: Basic traits resolved into clusters. **The journal of abnormal and social psychology**, v. 38, n. 4, p. 476, 1943.

CAWLEY III, Michael J.; MARTIN, James E.; JOHNSON, John A. A virtues approach to personality. **Personality and individual differences**, v. 28, n. 5, p. 997-1013, 2000.

COHEN, J. **Statistical power analysis for the behavioral sciences**. 2. ed. Hillsdale, NJ: Erlbaum. 1988.

COHEN, Taya R. et al. Moral character in the workplace. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 107, n. 5, p. 943, 2014.

COHEN, Taya R.; MORSE, Lily. Moral character: What it is and what it does. **Research in organizational behavior**, v. 34, p. 43-61, 2014.

COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pamela. **Business Research Methods**. 2013.

CORCORAN, Roisin P. et al. Conceptualizing and measuring social and emotional learning: A systematic review and meta-analysis of moral reasoning and academic achievement, religiosity, political orientation, personality. **Educational research review**, v. 30, p. 100285, 2020.

COSTA JR, Paul T.; TERRACCIANO, Antonio; MCCRAE, Robert R. Gender differences in personality traits across cultures: robust and surprising findings. **Journal of personality and social psychology**, v. 81, n. 2, p. 322, 2001.

COSTA, Paul T.; MCCRAE, Robert R. Normal personality assessment in clinical practice: The NEO Personality Inventory. **Psychological assessment**, v. 4, n. 1, p. 5, 1992.

COSTER, W. J.; MANCINI, M. C. Recomendações para a tradução e adaptação transcultural de instrumentos para a pesquisa e a prática em Terapia Ocupacional. **Rev Ter Ocup Univ. São Paulo**, v. 26, n. 1, p. 50-7, 2015.

CRESWELL, John W. **Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches**. Sage publications, 2013.

CRONBACH, Lee J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. **psychometrika**, v. 16, n. 3, p. 297-334, 1951.

CROZIER, W. Ray. **Individual learners: Personality differences in education**. Routledge, 2013.

CURRAN, Patrick J.; WEST, Stephen G.; FINCH, John F. The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. **Psychological methods**, v. 1, n. 1, p. 16, 1996.

CURRAN, Paul G. Methods for the detection of carelessly invalid responses in survey data. **Journal of Experimental Social Psychology**, v. 66, p. 4-19, 2016.

DAY, Russell WC. **Relations between moral reasoning, personality traits, and justice-decisions on hypothetical and real-life moral dilemmas**. 1997. Tese de Doutorado. Theses (Dept. of Psychology)/Simon Fraser University.

DE RAAD, Boele; SCHOUWENBURG, Henri C. Personality in learning and education: A review. **European Journal of personality**, v. 10, n. 5, p. 303-336, 1996.

DENHARDT, Kathryn G. **The ethics of public service: Resolving moral dilemmas in public organizations**. Greenwood Publishing Group, 1988.

DEVELLIS, R. F. **Scale development: Theory and applications**. Los Angeles: Sage Publications. 4 ed, 2017.

DEYOUNG, Colin G. Higher-order factors of the Big Five in a multi-informant sample. **Journal of personality and social psychology**, v. 91, n. 6, p. 1138, 2006.

DEYOUNG, Colin G.; PETERSON, Jordan B.; HIGGINS, Daniel M. Higher-order factors of the Big Five predict conformity: Are there neuroses of health?. **Personality and Individual Differences**, v. 33, n. 4, p. 533-552, 2002.

DEYOUNG, Colin G.; QUILTY, Lena C.; PETERSON, Jordan B. Between facets and domains: 10 aspects of the Big Five. **Journal of personality and social psychology**, v. 93, n. 5, p. 880, 2007.

DI NAPOLI, R. B. Dilemas Morais. *In*: TORRES, J. C. B. (Org.). **Manual de ética: Questões de ética teórica e aplicada**. Petrópolis: Vozes; Caxias do Sul: Educ; Rio de Janeiro: BNDES, 2014.

DIEHL, Astor A.; TATIM, Denise C. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas: métodos e técnicas**. Pearson Brasil, 2004.

DOBROW, Shoshana R.; TOSTI-KHARAS, Jennifer. Calling: The development of a scale measure. **Personnel psychology**, v. 64, n. 4, p. 1001-1049, 2011.

DOLLINGER, Stephen J.; LAMARTINA, T. Kilman. A note on moral reasoning and the five-factor model. **Journal of Social Behavior and Personality**, v. 13, n. 2, p. 349, 1998.

DOUGLAS, Heather E.; BORE, Miles; MUNRO, Don. Coping with university education: The relationships of time management behaviour and work engagement with the five factor model aspects. **Learning and Individual Differences**, v. 45, p. 268-274, 2016.

DUNN, Olive Jean. Multiple comparisons using rank sums. **Technometrics**, v. 6, n. 3, p. 241-252, 1964.

DZIUBAN, Charles D.; SHIRKEY, Edwin C. When is a correlation matrix appropriate for factor analysis? Some decision rules. **Psychological bulletin**, v. 81, n. 6, p. 358, 1974.

EFRON, Bradley. Bootstrap methods: another look at the jackknife. **Ann. Statist.**, v. 7, p. 1-26, 1979.

EMLER, Nicholas; RENWICK, Stanley; MALONE, Bernadette. The relationship between moral reasoning and political orientation. **Journal of personality and social psychology**, v. 45, n. 5, p. 1073, 1983.

FABRIGAR, L. R.; WEGENER, D. T. **Exploratory factor analysis**. Oxford University Press. 2012.

FERREIRA, Tais et al. Detecção automática de traços de personalidade e recomendação de agrupamento com o modelo Big Five. *In*: **Brazilian Symposium on Computers in Education** (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE). 2018. p. 1643.

FIELD, A.; MILES, J.; FIELD, Z. **Discovering statistics using R**. Sage publications, 2012.

FINCH, W. Holmes. Exploratory factor analysis. In: **Handbook of quantitative methods for educational research**. Brill, p. 167-186. 2013.

FISKE, Donald W. Consistency of the factorial structures of personality ratings from different sources. **The Journal of Abnormal and Social Psychology**, v. 44, n. 3, p. 329, 1949.

FOWLER, Floyd J. **Survey research methods**. Sage publications, 2013.

FREITAG, Barbara. **Itinerários de Antígona: a questão da moralidade**. Papirus Editora, 1992.

FREITAS, Henrique et al. O método de pesquisa survey. **Revista de administração**, v. 35, n. 3, p. 105-112, 2000.

FRIEDMAN, Howard S.; SCHUSTACK, Miriam W. **Personality: Classic theories and modern research**. Boston, MA: Allyn and Bacon, 1999.

GARRIDO, Luis E.; ABAD, Francisco J.; PONSODA, Vicente. Performance of Velicer's minimum average partial factor retention method with categorical variables. **Educational and Psychological Measurement**, v. 71, n. 3, p. 551-570, 2011.

GHASEMI, Asghar; ZAHEDIASL, Saleh. Normality Tests for Statistical Analysis: A Guide for Non-Statisticians. **International Journal of Endocrinology Metabolism**, v. 10, n. 2, p. 486-489, 2012.

GHYASI, Majid; YAZDANI, Morteza; FARSANI, Mohammad Amini. The relationship between personality types and self-regulated learning strategies of language learners. **International Journal of Applied Linguistics and English Literature**, v. 2, n. 4, p. 74-82, 2013.

GOLDBERG, Lewis R. An alternative "description of personality": the big-five factor structure. **Journal of personality and social psychology**, v. 59, n. 6, p. 1216, 1990.

GOLDBERG, Lewis R. et al. A broad-bandwidth, public domain, personality inventory measuring the lower-level facets of several five-factor models. **Personality psychology in Europe**, v. 7, n. 1, p. 7-28, 1999.

GOLDBERG, Lewis R. et al. A broad-bandwidth, public domain, personality inventory measuring the lower-level facets of several five-factor models. **Personality psychology in Europe**, v. 7, n. 1, p. 7-28, 1999.

GOLDBERG, Lewis R. et al. The international personality item pool and the future of public-domain personality measures. **Journal of Research in personality**, v. 40, n. 1, p. 84-96, 2006.

GOLDBERG, Lewis R. Language and individual differences: The search for universals in personality lexicons. **Review of personality and social psychology**, v. 2, n. 1, p. 141-165, 1981.

GOLINO, Hudson et al. Investigating the performance of exploratory graph analysis and traditional techniques to identify the number of latent factors: A simulation and tutorial. **Psychological Methods**, v. 25, n. 3, p. 292, 2020.

GOODMAN, Leo A. Snowball sampling. **The annals of mathematical statistics**, p. 148-170, 1961.

GRAY, D. E. **Pesquisa no mundo real**. 2. Ed. Porto Alegre: Penso, 2012.

GUIMARÃES, P. R. B. **Métodos Quantitativos Estatísticos**. IESDE Brasil S.A., 1 ed. rev. Curitiba, 2012.

HAIR, J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E. **Multivariate Data Analysis**. 8 ed. Hampshire: Cengage Learning EMEA, 2019.

HIBBING, Matthew V. et al. The relationship between personality and response patterns on public opinion surveys: The big five, extreme response style, and acquiescence response style. **International Journal of Public Opinion Research**, v. 31, n. 1, p. 161-177, 2019.

HIRSH, Jacob B. et al. Compassionate liberals and polite conservatives: Associations of agreeableness with political ideology and moral values. **Personality and Social Psychology Bulletin**, v. 36, n. 5, p. 655-664, 2010.

HIRSH, Jacob B. et al. Compassionate liberals and polite conservatives: Associations of agreeableness with political ideology and moral values. **Personality and Social Psychology Bulletin**, v. 36, n. 5, p. 655-664, 2010.

HOGAN, R.; HOGAN, J. **Hogan Personality Inventory Manual**. 3 ed. Tulsa, OK: Hogan Assessment Systems, 2007.

HOLGADO-TELLO, F. P. et al. Polychoric versus Pearson correlations in exploratory and confirmatory factor analysis of ordinal variables. **Quality & Quantity**, v. 44, n. 1, p. 153-166, 2010.

HORN, J. L. A rationale and test for the number of factors in factor analysis. **Psychometrika**, v. 30, n. 2, p. 179-185, 1965.

HYMAN, Herbert Hiram. Planejamento e análise da pesquisa: princípios, casos e processos. **Lidador**, 1967.

ILLER, Marie-Louise; SCHREIBER, Marc. **Handbuch Fragebogen zur Erfassung der Persönlichkeit: BFAS-G – Big Five Aspect Scales (German)**. 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Censo da Educação Superior, 2021. Brasília: MEC, 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-da-educacao-superior/resultados>>. Acesso em 01 dez. 2022.

JANG, Kerry L. et al. Genetic and environmental influences on the covariance of facets defining the domains of the five-factor model of personality. **Personality and Individual Differences**, v. 33, n. 1, p. 83-101, 2002.

JOHN, Oliver P.; NAUMANN, Laura P.; SOTO, Christopher J. **Paradigm shift to the integrative Big Five trait taxonomy**: History, measurement, and conceptual issues. 2008.

JOHN, Oliver P.; ROBINS, Richard W.; PERVIN, Lawrence A. (Ed.). **Handbook of personality: Theory and research**. Guilford Press, 2010.

JOHN, Oliver P.; SRIVASTAVA, Sanjay. **The Big-Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives**. Berkeley: University of California, 1999.

KAISER, H. F. An index of factorial simplicity. **Psychometrika**, v. 39, n. 1, p. 31-36, 1974.

KAISER, H. F. The application of electronic computers to factor analysis. **Educational and psychological measurement**, v. 20, n. 1, p. 141-151, 1960.

KALSHOVEN, Karianne; DEN HARTOG, Deanne N.; DE HOOGH, Annebel HB. Ethical leader behavior and big five factors of personality. **Journal of business ethics**, v. 100, n. 2, p. 349-366, 2011.

KANT, Immanuel. **Crítica da razão pura e outros textos filosóficos**. São Paulo: Abril Cultural, p. 9-98, 1974.

KARAMAVROU, Sofia et al. Moral Competence, Personality, and Demographic Characteristics: A Comparative Study. **Ethics in Progress**, v. 7, n. 1, p. 136-151, 2016.

KIRKAGAC, Senay; ÖZ, Hüseyin. The Role of Big Five Personality Traits in Predicting Prospective EFL Teachers' Academic Achievement. **Online Submission**, v. 4, n. 4, p. 317-328, 2017.

KOHLBERG, L.; LEVINE, C.; HEWER, A. **Moral stages: A current formulation and a response to critics**. 1983.

KOHLBERG, Lawrence et al. **Psicología del desarrollo moral**. Bilbao: Desclée de Brouwer, 1992.

KOHLBERG, Lawrence. Development of moral character and moral ideology. **Review of child development research**, v. 1, p. 383-431, 1964.

KOHLBERG, Lawrence. Essays on moral development: Vol. 2. **The psychology of moral development**: Moral stages, their nature and validity. 1984.

KOHLBERG, Lawrence. Moral stages and moralization: The cognitive-development approach. **Moral development and behavior: Theory research and social issues**, p. 31-53, 1976.

KOHLBERG, Lawrence. **The development of modes of moral thinking and choice in the years 10 to 16**. 1958. Tese de Doutorado. The University of Chicago.

KOMARRAJU, Meera et al. The Big Five personality traits, learning styles, and academic achievement. **Personality and individual differences**, v. 51, n. 4, p. 472-477, 2011.

KOMARRAJU, Meera; KARAU, Steven J. The relationship between the big five personality traits and academic motivation. **Personality and individual differences**, v. 39, n. 3, p. 557-567, 2005.

KRAHÉ, Barbara. **Personality and social psychology: Towards a synthesis**. SAGE Publications, Inc, 1992.

KRUSKAL, William H.; WALLIS, W. Allen. Use of ranks in one-criterion variance analysis. **Journal of the American statistical Association**, v. 47, n. 260, p. 583-621, 1952.

LAKENS, Daniël. Calculating and reporting effect sizes to facilitate cumulative science: a practical primer for t-tests and ANOVAs. **Frontiers in psychology**, v. 4, p. 863, 2013.

LAPSLEY, Daniel K.; HILL, Patrick L. The development of the moral personality. **Personality, identity and character: Explorations in moral psychology**, p. 185-213, 2009.

LAPSLEY, Daniel K.; STEY, Paul C. Moral self-identity as the aim of education. **Handbook of moral and character education**, v. 46, p. 30-52, 2008.

LAROS, J. A. O uso da análise fatorial: Algumas diretrizes para pesquisadores. In: PASQUALI, L. **Análise fatorial para pesquisadores**. 147-170. Petrópolis: Vozes. 2012

LAROS, Jacob Arie et al. Validity evidence of two short scales measuring the Big Five personality factors. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 31, 2019.

LEBIODA, Laleska. **Effectuation**: Escala Multidimensional de Mensuração. 2018. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Administração) – Programa de Pós-Graduação Acadêmico em Administração, Centro de Ciências da Administração e Sócio-Econômicas, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

LIEVENS, Filip et al. Medical students' personality characteristics and academic performance: A five-factor model perspective. **Medical education**, v. 36, n. 11, p. 1050-1056, 2002.

LIND, G. Moral competence: what it means and how accountants education could foster it. In: PINHEIRO, M.; COSTA, A. **Accountants ethics education**. P. 155-174. London: Routledge. 2021a.

LIND, G. The meaning and measurement of moral judgment competence. A dual-aspect model. In: Daniel FASKO, D.; WILLIS, W. **Contemporary philosophical and**

psychological perspectives on moral development and education, pp. 185-220. 2008

LIND, G. Thirty years of the *Moral Judgment Test* – Support for the Dual-Aspect Theory of Moral Development. In: HUTZ, C. S.; SOUZA, L. K. **Estudos e pesquisas em psicologia do desenvolvimento e da personalidade: uma homenagem a Angela Biaggio**, pp. 143-170. Sao Paulo: Casa do Psicólogo. 2013

LIND, G. **Validation and Certification Procedure for Translations of the Moral Competence Test**. 2021b. Disponível em: <http://moralcompetence.net/mut/mct-certification.htm>. Acesso em 02 dez. 2022.

LIND, Georg. **An introduction to the moral judgment test (MJT)**. Unpublished manuscript. Konstanz: University of Konstanz. <http://www.uni-konstanz.de/ag-moral/pdf/MJT-introduction.PDF>, 1998.

LIND, Georg. **Ist moral lehrbar**. Ergebnisse der modernen moralpsychologischen Forschung, v. 2, 2002.

LIND, Georg. The cross-cultural validity of the Moral Judgment Test: Findings from 29 cross-cultural studies. In: **Conference of the American Psychological Association**. 2005.

LIND, Georg. **How to teach moral competence**. Logos Verlag Berlin GmbH, 2019.

LIND, George. Effect sizes: Statistical, practical and theoretical Significance of empirical findings. 2021c.

LONKY, Edward; KAUS, Cheryl R.; ROODIN, Paul A. Life experience and mode of coping: Relation to moral judgment in adulthood. **Developmental Psychology**, v. 20, n. 6, p. 1159, 1984.

MARDIA, K. V. Measures of multivariate skewness and kurtosis with applications. **Biometrika**, v. 57, n. 3, p. 519-530, 1970.

MATSUBA, M. Kyle; WALKER, Lawrence J. Extraordinary moral commitment: Young adults involved in social organizations. **Journal of personality**, v. 72, n. 2, p. 413-436, 2004.

MCADAMS, Dan P. The moral personality. **Personality, identity, and character: Explorations in moral psychology**, p. 11-29, 2009.

MCCOACH, D. Betsy; GABLE, Robert K.; MADURA, John P. **Instrument development in the affective domain**. New York, NY: Springer, 2013.

MCCRAE, R. R. The five-factor model of personality traits: Consensus and controversy. In: CORR, Philip J.; MATTHEWS, Gerald Ed. **The Cambridge handbook of personality psychology**. Cambridge University Press, 2020.

MCCRAE, Robert R.; COSTA, Paul T. Openness to experience and ego level in Loevinger's Sentence Completion Test: Dispositional contributions to developmental

models of personality. **Journal of personality and social psychology**, v. 39, n. 6, p. 1179, 1980.

MOBERG, Dennis J. The big five and organizational virtue. **Business Ethics Quarterly**, v. 9, n. 2, p. 245-272, 1999.

MUDRACK, Peter E. Moral reasoning and personality traits. **Psychological reports**, v. 98, n. 3, p. 689-698, 2006.

MUELLER, R. O.; HANCOCK, G. R. Structural equation modeling. In: HANCOCK, G. R.; STAPLETON, L. M.; MUELLER, R. O. (Eds.), *The reviewer's guide to quantitative methods in the social sciences*, 2 ed., pp. 445–456. Routledge. 2019.

MUNDFROM, D. J.; SHAW, D. G.; KE, T. L. Minimum sample size recommendations for conducting factor analyses. **International journal of testing**, v. 5, n. 2, p. 159-168, 2005.

MURRAY, Jacqueline. Likert data: what to use, parametric or non-parametric?. **International Journal of Business and Social Science**, v. 4, n. 11, 2013.

MUSSEL, P.; PAELECKE, M. **BFAS-G**: Big Five Aspect Scales-German. 2018.

NORMAN, G. R.; STREINER, D. L. *Biostatistics: The bare essentials*. 4. ed. People's Medical Publishing. 2014.

NORMAN, Geoff. Likert scales, levels of measurement and the “laws” of statistics. **Advances in health sciences education: theory and practice**, v. 15, n. 5, p. 625-632, 2010.

NORMAN, Warren T. Toward an adequate taxonomy of personality attributes: Replicated factor structure in peer nomination personality ratings. **The journal of abnormal and social psychology**, v. 66, n. 6, p. 574, 1963.

NUNES, T. C.; NUNES, R. S. Ética empresarial e boas práticas nos negócios: uma discussão sobre sua Incorporação nas matrizes curriculares dos cursos de Administração. In: **Anais do XVI Colóquio Internacional de Gestão Universitária**, Arequipa, Peru. 2016.

NYARKO, Kingsley et al. The influence of the big five personality and motivation on academic achievement among university students in Ghana. **British Journal of Education, Society & Behavioural Science**, v. 13, n. 2, p. 1-7, 2016.

OSBORNE, Jason W. **Best practices in data cleaning: A complete guide to everything you need to do before and after collecting your data**. Sage, 2012.

PACHECO, Greicy Baina; CAMPARA, Jéssica Pulino; DA COSTA JR, Newton Carneiro Affonso. Traços de personalidade, atitude ao endividamento e conhecimento financeiro: um retrato dos servidores da Universidade Federal de Santa Catarina. **Revista de Ciências da Administração**, v. 1, n. 3, p. 54-73, 2018.

PACHECO, Lílian; SISTO, Fermino Fernandes. Aprendizagem por interação e traços de personalidade. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 7, p. 69-76, 2003.

PARIS, Panos. Scepticism about virtue and the five-factor model of personality. **Utilitas**, v. 29, n. 4, p. 423-452, 2017.

PASSOS, Maria Fabiana Damásio. **Elaboração e validação de escala de diferencial semântico para avaliação de personalidade**. Tese de Doutorado em Psicologia. 2014.

PASSOS, Maria Fabiana Damásio; LAROS, Jacob Arie. Construção de uma escala reduzida de Cinco Grandes Fatores de personalidade. **Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment**, v. 14, n. 1, p. 115-123, 2015.

PASSOS, Maria Fabiana; LAROS, Jacob Arie. O modelo dos cinco grandes fatores de personalidade: Revisão de literatura. **CEP**, v. 70910, p. 900, 2014.

PAULHUS, Delroy L. et al. Two replicable suppressor situations in personality research. **Multivariate behavioral research**, v. 39, n. 2, p. 303-328, 2004.

PETERSON, Robert A. A meta-analysis of variance accounted for and factor loadings in exploratory factor analysis. **Marketing letters**, v. 11, n. 3, p. 261-275, 2000.

PIAGET, J. The affective unconscious and the cognitive unconscious. In: INHELDER, B.; CHIPMAN, H. H. **Piaget and His School: A Reader in Development Psychology**, p. 63-77. New York: Springer, 1976.

POHLING, Rico et al. What is ethical competence? The role of empathy, personal values, and the five-factor model of personality in ethical decision-making. **Journal of Business Ethics**, v. 137, n. 3, p. 449-474, 2016.

PORTO, Sandy Moreira et al. Personalikey—um software para extração de traços de personalidade através do ritmo de digitação. **Revista GEINTEC-Gestão, Inovação e Tecnologias**, v. 3, n. 1, p. 076-091, 2013.

R CORE TEAM. **R: A language and environment for statistical computing**. R Foundation for Statistical Computing. Vienna, Austria. 2022. Disponível em: <<https://www.R-project.org/>>. Acesso em: 20 Dez. 2022.

REBOLLO, Irene; HARRIS, Judith Rich. 15. Genes, ambiente e personalidade. In: **Introdução à psicologia das diferenças individuais**. 2006. p. 300-322.

REST, James R. et al. DIT2: Devising and testing a revised instrument of moral judgment. **Journal of educational psychology**, v. 91, n. 4, p. 644, 1999.

REST, James R. The hierarchical nature of moral judgment: A study of patterns of comprehension and preference of moral stages 1. **Journal of personality**, v. 41, n. 1, p. 86-109, 1973.

REVELLE, William. Personality and motivation: Sources of inefficiency in cognitive performance. **Journal of Research in Personality**, v. 21, n. 4, p. 436-452, 1987.

ROBINSON, John P.; SHAVER, Phillip R.; WRIGHTSMAN, Lawrence S. Criteria for scale selection and evaluation. **Measures of personality and social psychological attitudes**, v. 1, p. 1-16, 1991.

ROUQUETTE, Alexandra; FALISSARD, Bruno. Sample size requirements for the internal validation of psychiatric scales. **International journal of methods in psychiatric research**, v. 20, n. 4, p. 235-249, 2011.

SALEHI, ELHAM; HEDJAZI, YOUSEF; MAHMOOD, SEYED. The Effect of Personality Types on the Learning Styles of Agricultural Students (A case study in Iran). **The Online Journal of New Horizons in Education**, 4 (2), p. 126-135, 2015.

SANTOS, Daniel; PRIMI, Ricardo. Desenvolvimento socioemocional e aprendizado escolar: uma proposta de mensuração para apoiar políticas públicas. **Relatório sobre resultados preliminares do projeto de medição de competências socioemocionais no Rio de Janeiro**. São Paulo: OCDE, SEEDUC, Instituto Ayrton Senna, 2014.

SANTOS, L. S. **A ética da gestão pública à luz da abordagem da racionalidade: os dilemas morais vivenciados na gestão de riscos e desastres em Santa Catarina**. (Tese de Doutorado). Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil, 2019.

SANTOS, Lais S.; SERAFIM, Mauricio C.; ZAPPELLINI, Marcelo B.; ZAPPELLINI, Silvia M. K.; BORGES, M. K. Ensino de Ética em Cursos de Públicas: Uma Análise a Partir de Projetos Pedagógicos de Curso e das Diretrizes Curriculares Nacionais. **Arquivos Analíticos de Políticas Educativas**, v. 26, n. 18, 2018.

SANTOS, Laís Silveira; SERAFIM, Mauricio C. Quando o desastre bate à porta: Reflexões sobre a Ética da Gestão Pública de Riscos e de Desastres. **Administração Pública e Gestão Social**, 2020.

SARASVATHY, Saras D. **Effectuation: Elements of entrepreneurial expertise**. Edward Elgar Publishing, 2009.

SAUCIER, Gerard. An alternative multi-language structure for personality attributes. **European Journal of Personality**, v. 17, n. 3, p. 179-205, 2003.

SAUCIER, Gerard. Effects of variable selection on the factor structure of person descriptors. **Journal of personality and social psychology**, v. 73, n. 6, p. 1296, 1997.

SAUCIER, Gerard; GOLDBERG, Lewis R. **The language of personality: Lexical perspectives on the five-factor model**. 1996.

SCHILLINGER, Marcia. **Learning environment and moral development: How university education fosters moral judgment competence in Brazil and two German-speaking countries**. 2006. Tese de Doutorado. Aachen: Shaker.

SCHMECK, Ronald Ray. An introduction to strategies and styles of learning. In: **Learning strategies and learning styles**. Springer, Boston, MA, 1988. p. 3-19.

SCHMITT, David P. et al. Why can't a man be more like a woman? Sex differences in Big Five personality traits across 55 cultures. **Journal of personality and social psychology**, v. 94, n. 1, p. 168, 2008.

SCHULTZ, Duane P.; SCHULTZ, Sydney Ellen. **Theories of personality**. Cengage Learning, 2016.

SELLTIZ, C.; WRIGHTSMAN, L. S.; COOK, S. W. **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. 2. ed. Brasileira. São Paulo: EPU, 1987.

SEMRAD, Monica; SCOTT-PARKER, Bridie; NAGEL, Michael. Personality traits of a good liar: A systematic review of the literature. **Personality and Individual Differences**, v. 147, p. 306-316, 2019.

SIJTSMA, Klaas. Future of psychometrics: Ask what psychometrics can do for psychology. **Psychometrika**, v. 77, n. 1, p. 4-20, 2012.

SISNEROS, Kaylee. **Self-Compassion and Personality: A Cross-Sectional Study of Big Five Personality, Moral Reasoning, and Values**. 2017.

SISTO, Fermino Fernandes; OLIVEIRA, Ana Francisca de. Rasgos de personalidad y agresividad: un estudio de evidencia de validez. **Psic: revista da Vetor Editora**, v. 8, n. 1, p. 89-99, 2007.

SMIDT, Wilfried. Big Five personality traits as predictors of the academic success of university and college students in early childhood education. **Journal of Education for Teaching**, v. 41, n. 4, p. 385-403, 2015.

SMOLKA, A. L. B. et al. O problema da avaliação das habilidades socioemocionais como política pública: explicitando controvérsias e argumentos. **Educação & Sociedade**, v. 36, n. 130, p. 219-242, 2015.

SOARES, Vanessa Brulon; OHAYON, Pierre; ROSENBERG, Gerson. O perfil e a formação do administrador público: uma análise curricular de cursos de graduação e pós-graduação do Brasil. **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 12, n. 1, p. 65-92, 2011.

SOLOMON, Robert C. **On ethics and living well**. Recording for the Blind & Dyslexic, 2005.

SOUZA, Everton Silveira; SERAFIM, Mauricio C.; SANTOS, Laís Silveira. A contribuição do ensino de ética no desenvolvimento da competência moral de discentes em administração pública. **Archivos Analíticos de Políticas Educativas= Education Policy Analysis Archives**, v. 27, n. 1, p. 66, 2019.

STEINER, Markus D.; GRIEDER, Silvia. EFAtools: An R package with fast and flexible implementations of exploratory factor analysis tools. **Journal of Open Source Software**, v. 5, n. 53, p. 2521, 2020.

SWANBERG, A. B.; MARTINSEN, Ø. L. Personality, approaches to learning and achievement. **Educational Psychology**, v. 30, n. 1, p. 75-88, 2010.

TABACHNICK, Barbara G.; FIDELL, Linda S. **Using Multivariate Statistics**. 7 ed. Pearson. 2019.

TOK, Serdar; MORALI, Suleyman. Trait emotional intelligence, the big five personality dimensions and academic success in physical education teacher candidates. **Social Behavior and Personality: an international journal**, v. 37, n. 7, p. 921-931, 2009.

VEDEL, Anna. Big Five personality group differences across academic majors: A systematic review. **Personality and individual differences**, v. 92, p. 1-10, 2016.

VELICER, W. F. Determining the number of components from the matrix of partial correlations. **Psychometrika**, v. 41, n. 3, p. 321-327, 1976.

VELICER, W. F.; EATON, C. A.; FAVA, J. L. Construct explication through factor or component analysis: A review and evaluation of alternative procedures for determining the number of factors or components. *In*: GOFFIN, R. D.; HELMES, E. **Problems and solutions in human assessment**. Boston: Kluwer, 2000. p. 41-71.

VELICER, Wayne F.; JACKSON, Douglas N. Component analysis versus common factor analysis: Some issues in selecting an appropriate procedure. **Multivariate behavioral research**, v. 25, n. 1, p. 1-28, 1990.

VEREŠOVÁ, M. Learning strategy, personality traits and academic achievement of university students. **Procedia-social and behavioral sciences**, v. 174, p. 3473-3478, 2015.

WALKER, Lawrence J. The perceived personality of moral exemplars. **Journal of Moral Education**, v. 28, n. 2, p. 145-162, 1999.

WALKER, Lawrence J.; PITTS, Russell C. Naturalistic conceptions of moral maturity. **Developmental psychology**, v. 34, n. 3, p. 403, 1998.

WATKINS, M. W. **A step-by-step guide to exploratory factor analysis with R and RStudio**. Routledge, 2020.

WATKINS, M. W. **Exploratory factor analysis: A guide to best practice**. Journal of Black Psychology, v. 44, n. 3, p. 219-246, 2018.

WEINSTEIN, Tamara AR; CAPITANIO, John P.; GOSLING, Samuel D. Personality in animals. **Handbook of personality: Theory and research**, v. 3, p. 328-348, 2008.

WEISBERG, Yanna J.; DEYOUNG, Colin G.; HIRSH, Jacob B. Gender differences in personality across the ten aspects of the Big Five. **Frontiers in psychology**, v. 2, p. 178, 2011.

WESTON, Rebecca et al. An introduction to using structural equation models in rehabilitation psychology. **Rehabilitation Psychology**, v. 53, n. 3, p. 340, 2008.

WIDAMAN, Keith F. Common factor analysis versus principal component analysis: Differential bias in representing model parameters?. **Multivariate behavioral research**, v. 28, n. 3, p. 263-311, 1993.

WILLIAMS, K. M. et al. Personality, empathy, and moral development: Examining ethical reasoning in relation to the Big Five and the Dark Triad. In: **Poster presented at the 67th annual meeting of the Canadian Psychological Association, Calgary, Canada**. 2006.

WINTER, Joost CF; GOSLING, Samuel D.; POTTER, Jeff. Comparing the Pearson and Spearman correlation coefficients across distributions and sample sizes: A tutorial using simulations and empirical data. **Psychological methods**, v. 21, n. 3, p. 273, 2016.

XU, Xiaowen et al. An orderly personality partially explains the link between trait disgust and political conservatism. **Cognition and Emotion**, 2019.

XU, Xiaowen; PLAKS, Jason E. Aspect-Level Personality Characteristics of US Presidential Candidate Supporters in the 2016 and 2020 Elections. **Social Psychological and Personality Science**. 2022.

ZWICK, William R.; VELICER, Wayne F. Comparison of five rules for determining the number of components to retain. **Psychological bulletin**, v. 99, n. 3, p. 432, 1986.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO DA COLETA 1



UDESC
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE
SANTA CATARINA



Comitê de Ética em Pesquisa
Envolvendo Seres Humanos

GABINETE DO REITOR

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(a) senhor(a) está sendo convidado a participar de uma pesquisa de graduação intitulada “Em busca da personalidade moral: a relação entre traços de personalidade e o desenvolvimento moral do administrador público”, que fará a avaliação, tendo como objetivo verificar se os aspectos e domínios de personalidade podem prever o desenvolvimento moral do administrador público. Serão previamente marcados a data e horário para a avaliação, utilizando questionário. Estas medidas serão realizadas na Universidade do Estado de Santa Catarina. Também serão realizados (atividades, dinâmicas, etc). Não é obrigatório submeter-se a todas as medições.

O(a) Senhor(a) e seu/sua acompanhante não terão despesas e nem serão remunerados pela participação na pesquisa. Todas as despesas decorrentes de sua participação serão ressarcidas. Em caso de danos, decorrentes da pesquisa será garantida a indenização.

Os riscos destes procedimentos – danos à dimensão psíquica, moral e social – serão mínimos tendo em vista a natureza objetiva dos questionários aplicados. A sua identidade será preservada pois cada indivíduo será identificado por um número.

Os benefícios e vantagens em participar deste estudo serão os de auxiliar no desenvolvimento teórico-empírico sobre os temas tratados nesta pesquisa, bem como receber os resultados de suas avaliações.

As pessoas que estarão acompanhando os procedimentos serão o pesquisador Gabriel Mendonça de Faria e o orientador da pesquisa, Prof. Maurício C. Serafim. O(a) senhor(a) poderá se retirar do estudo a qualquer momento, sem qualquer tipo de constrangimento. Solicitamos a sua autorização para o uso de seus dados para a produção de artigos técnicos e científicos. A sua privacidade será mantida através da não-identificação do seu nome.

Este termo de consentimento livre e esclarecido é feito em duas vias, sendo que uma delas ficará em poder do pesquisador e outra com o sujeito participante da pesquisa.

NOME DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL PARA CONTATO: Gabriel Mendonça de Faria

NÚMERO DO TELEFONE: (48) 9 88[REDACTED]

ENDEREÇO: NISP/ESAG/UDESC – Av. Madre Benvenuta, 2037 – Itacorubi – Florianópolis – SC – 88035-001

ASSINATURA DO PESQUISADOR:

Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos – CEPESH/UDESC

Av. Madre Benvenuta, 2007 – Itacorubi – Florianópolis – SC - 88035-901

Fone/Fax: (48) 3664-8084 / (48) 3664-7881 - E-mail: cepsh.reitoria@udesc.br / cepsh.udesc@gmail.com

CONEP- Comissão Nacional de Ética em Pesquisa

SRTV 701, Via W 5 Norte – lote D - Edifício PO 700, 3º andar – Asa Norte - Brasília-DF - 70719-040

Fone: (61) 3315-5878/ 5879 – E-mail: conep@saude.gov.br

TERMO DE CONSENTIMENTO

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa e, que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto e, que todos os dados a meu respeito serão sigilosos. Eu compreendo que neste estudo, as medições dos experimentos/procedimentos de tratamento serão feitas em mim, e que fui informado que posso me retirar do estudo a qualquer momento.

Nome por extenso _____

Assinatura _____ Local: _____ Data: ____/____/____.

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DA COLETA 2

Acesse também pelo QR Code:



bit.ly/pesquisaudesc

Questionário para Empreendedores

Olá, este é um convite para participar de uma pesquisa sobre empreendedoras e empreendedores e as dimensões: vocação, tomada de decisão e personalidade. A pesquisa está sendo desenvolvida por Laleska Lebioda, Gabriela Ostrovski Cabral e Gabriel Mendonça, estudantes do mestrado e doutorado em Administração da UDESC - Universidade do Estado de Santa Catarina.

_____. Não se preocupe, os dados serão tratados com absoluto rigor e sigilo, sendo garantida a confidencialidade das respostas recolhidas. Em caso de dúvidas e informações, por favor, entre em contato conosco por meio do e-mail: _____@gmail.com

Vamos lá! Você é empreendedora ou empreendedor? Antes de responder a pergunta, gostaríamos de apresentar o entendimento da palavra no âmbito desta pesquisa: Empreendedora ou empreendedor é quem toma a iniciativa de empreender, ou seja, é quem cria seu próprio negócio.

Você é uma empreendedora ou um empreendedor? () Sim () Não

Vocação

Por favor responda o quanto você concorda ou discorda dos itens abaixo. Utilize a seguinte escala:



- | | |
|--|--|
| 1. ____ Sou apaixonado por ser empreendedor.
2. ____ Gosto de ser empreendedor mais do que qualquer outra coisa.
3. ____ Ser empreendedor me traz imensa satisfação pessoal.
4. ____ Eu sacrificaria tudo para continuar sendo um empreendedor.
5. ____ A primeira coisa em que penso quando me descrevo para outras pessoas é que sou empreendedor.
6. ____ Eu continuaria sendo empreendedor, mesmo diante de grandes dificuldades. | 7. ____ Sei que ser empreendedor sempre fará parte da minha vida.
8. ____ Sinto que é meu destino ser empreendedor.
9. ____ Empreendedorismo, de alguma forma, está sempre em meus pensamentos.
10. ____ Até quando não estou desempenhando atividades empreendedoras costumo pensar como um empreendedor.
11 ____ Minha existência teria muito menos sentido sem meu envolvimento com o empreendedorismo.
12. ____ Ser empreendedor é uma experiência profundamente comovente e gratificante para mim. |
|--|--|

Tomada de Decisão

Por favor responda o quanto você concorda ou discorda dos itens abaixo. Você entrará em contato com as palavras ações, decisões e iniciativas. Todas referem-se a ações de cunho estratégico relacionadas ao seu empreendimento. Como, por exemplo, a criação e o desenvolvimento de um novo projeto, produto ou serviço.

1. ☐ Minhas ações seguem objetivos previamente definidos.
2. ☐ Os objetivos de minhas ações são flexíveis.
3. ☐ Escolho ações em que tenho recursos e meios que possam ser aplicados.
4. ☐ Busco realizar ações que me proporcionam grande motivação e interesse.
5. ☐ Minhas preferências pessoais são levadas em consideração no processo de tomada de decisão.
6. ☐ Busco ações que tenho paixão para realizar.
7. ☐ Busco ações nas quais posso aplicar o que eu sei fazer (ex: experiências, habilidades, conhecimento).
8. ☐ Não preciso saber de tudo antes de agir.
9. ☐ Minha rede de contatos é um recurso importante que facilita a execução de ações.
10. ☐ Minha rede de contatos é utilizada na criação e desenvolvimento de iniciativas.
11. ☐ Faço cálculos detalhados de retorno de minhas ações.
12. ☐ Se uma ação se mostra promissora, não preciso de cálculos detalhados de retorno para dar o primeiro passo.
13. ☐ Tenho apenas uma ideia do retorno que minhas ações irão gerar.
14. ☐ Gasto apenas o necessário para cada ação, visando limitar as perdas.
15. ☐ Não arrisco mais dinheiro do que estou disposto a perder, mesmo que a iniciativa se mostre atraente.
16. ☐ Enquanto uma ação se mostra promissora, continuo a investir recursos.
17. ☐ Crio iniciativas a partir de parcerias.
18. ☐ Crio em conjunto com meus parceiros.
19. ☐ Procuro parcerias para conseguir os recursos necessários para realizar uma ação.
20. ☐ Crio parcerias para expandir recursos.
21. ☐ Os riscos e ganhos das ações são compartilhados com parceiros.
22. ☐ As parcerias podem surgir de qualquer lugar, como: clientes, fornecedores, familiares, conhecidos, amigos, concorrentes...
23. ☐ As iniciativas passam por muitas adaptações não planejadas.
24. ☐ É recorrente que minhas ações mudem seu curso a partir de surpresas que aparecem ao longo do caminho.
25. ☐ Obtenho resultados positivos não esperados ao enfrentar situações imprevistas.
26. ☐ Contratempos me levaram a adotar novos rumos que acabaram gerando resultados não previstos.
27. ☐ Desvios de curso são considerados oportunidades de aprendizagem.
28. ☐ Evito desvios de planos mesmo diante de imprevistos.
29. ☐ Diferentes caminhos são testados no processo de criação e desenvolvimento de iniciativas.
30. ☐ Faço poucas análises e testo muitas opções para ver o que vai dar certo.
31. ☐ Sigo um planejamento estruturado para realizar ações.
32. ☐ Identifico necessidades que o próprio mercado ainda não percebeu.
33. ☐ Crio soluções mesmo que ainda não esperadas pelo mercado.
34. ☐ O futuro do meu empreendimento é criado a partir de minhas ações em conjunto com minha equipe.
35. ☐ Não gasto esforços com análises, parto para a ação para testar as oportunidades.
36. ☐ Faço muitas análises para poder agir com segurança diante de uma oportunidade.
37. ☐ Integro análise e ação, não espero que a análise dê todas as respostas.
38. ☐ Minhas decisões são tomadas com base em minhas experiências e não com base em análises.

Personalidade

Abaixo estão algumas características que podem ou não descrever você. Por exemplo, você concorda que raramente se sente triste em comparação à maioria das pessoas? Seja o mais honesto possível e confie na sua intuição inicial, não pense muito sobre cada item. Continue utilizando a seguinte escala:



- | | |
|---|--|
| 1. ___ Raramente me sinto triste.
2. ___ Não me interesso pelos problemas dos outros.
3. ___ Realizo meus planos.
4. ___ Faço amigos facilmente.
5. ___ Entendo as coisas rapidamente.
6. ___ Fico bravo(a) facilmente.
7. ___ Respeito autoridade.
8. ___ Deixo minhas coisas em qualquer lugar.
9. ___ Assumo o comando.
10. ___ Aprecio a beleza da natureza.
11. ___ Sou cheio(a) de dúvidas sobre as coisas.
12. ___ Sinto as emoções dos outros.
13. ___ Desperdiço meu tempo.
14. ___ Dificilmente me abro com as pessoas.
15. ___ Tenho dificuldade para entender ideias abstratas.
16. ___ Raramente me irrita.
17. ___ Acredito que sou melhor do que os outros.
18. ___ Gosto de organização, de ordem.
19. ___ Tenho uma personalidade forte.
20. ___ Acredito na importância da arte.
21. ___ Sinto-me bem comigo mesmo.
22. ___ Pergunto sobre o bem-estar dos outros.
23. ___ Tenho dificuldade para começar a trabalhar.
24. ___ Mantenho distância dos outros.
25. ___ Consigo lidar com muita informação. | 26. ___ Fico chateado(a) facilmente.
27. ___ Odeio parecer insistente.
28. ___ Mantenho as coisas arrumadas.
29. ___ Me falta talento para influenciar as pessoas.
30. ___ Amo refletir sobre as coisas.
31. ___ Me sinto ameaçado(a) facilmente.
32. ___ Não sou incomodado pelas necessidades dos outros.
33. ___ Faço tudo errado.
34. ___ Revelo pouco sobre mim.
35. ___ Gosto de resolver problemas complexos.
36. ___ Mantenho minhas emoções sob controle.
37. ___ Tiro proveito dos outros.
38. ___ Sigo um cronograma, uma rotina.
39. ___ Sei como cativar as pessoas.
40. ___ Fico profundamente imerso em músicas.
41. ___ Raramente me sinto deprimido(a).
42. ___ Simpatizo com os sentimentos dos outros.
43. ___ Termino o que eu começo.
44. ___ Começo a gostar dos outros rapidamente.
45. ___ Evito discussões filosóficas.
46. ___ Meu humor muda frequentemente.
47. ___ Evito impor minha vontade aos outros.
48. ___ Não sou incomodado por pessoas desorganizadas.
49. ___ Espero que outras pessoas assumam a liderança. |
|---|--|

50. ___ Não gosto de poesia.
51. ___ Me preocupo com as coisas.
52. ___ Sou indiferente quanto aos sentimentos dos outros.
53. ___ Não me concentro nas tarefas que realizo.
54. ___ Raramente me deixo levar pela empolgação.
55. ___ Evito materiais difíceis de serem lidos.
56. ___ Raramente perco a cabeça.
57. ___ Raramente coloco as pessoas sob pressão.
58. ___ Quero que tudo esteja perfeito.
59. ___ Me vejo como um bom líder.
60. ___ Raramente percebo os aspectos emocionais de pinturas e fotografias.
61. ___ Sou facilmente desencorajado.
62. ___ Não dedico tempo para os outros.
63. ___ Termino as tarefas rapidamente.
64. ___ Não sou uma pessoa muito entusiasmada.
65. ___ Tenho um vocabulário rico.
66. ___ Sou uma pessoa cujo humor varia entre altos e baixos facilmente.
67. ___ Insulto as pessoas.
68. ___ Não sou incomodado pela desordem.
69. ___ Consigo convencer os outros a fazerem coisas.
70. ___ Preciso de uma fuga criativa.
71. ___ Não fico envergonhado(a) facilmente.
72. ___ Me interesso pela vida de outras pessoas.
73. ___ Sempre sei o que estou fazendo.
74. ___ Mostro meus sentimentos quando estou feliz.
75. ___ Penso rapidamente.
76. ___ Não sou facilmente incomodado.
77. ___ Procuro conflito.
78. ___ Não gosto de rotina.
79. ___ Não compartilho minhas opiniões.
80. ___ Raramente me perco em pensamentos.
81. ___ Fico sobrecarregado pelos acontecimentos.
82. ___ Não tenho um lado sensível.
83. ___ Adio decisões.
84. ___ Me divirto muito.
85. ___ Aprendo as coisas devagar.
86. ___ Fico facilmente agitado(a).
87. ___ Amo uma boa briga.
88. ___ Observo que as regras são obedecidas.
89. ___ Sou o primeiro a agir.
90. ___ Raramente sonho acordado.
91. ___ Tenho medo de muitas coisas.
92. ___ Gosto de fazer coisas para os outros.
93. ___ Me distraio facilmente.
94. ___ Dou risada frequentemente.
95. ___ Formulo ideias de maneira clara.
96. ___ Posso ser facilmente provocado(a).
97. ___ Estou em busca de meu próprio ganho pessoal.
98. ___ Quero que todos os detalhes sejam resolvidos.
99. ___ Não tenho uma personalidade assertiva, confiante.
100. ___ Vejo beleza em coisas que os outros podem não perceber.

Informações Pessoais e sobre o seu Empreendimento

Data de Nascimento: ____/____/____

Gênero: () Feminino () Masculino () Prefiro não responder Outro: _____

Estado Civil: () Solteiro () Casado () Separado/Divorciado () Viúvo Outro: _____

Nível de Escolaridade:

() Fundamental Incompleto

() Superior Incompleto

() Fundamental Completo

() Superior Completo

() Ensino Médio Incompleto

() Pós-Graduação Incompleta

() Ensino Médio Completo

() Pós-Graduação Completa

Se você possui graduação, qual a área? _____

Qual o número de empreendimentos já abertos por você? _____

Quantos anos de experiência você tem como empreendedor? _____

Complete as informações abaixo de acordo com o seu **empreendimento atual** (caso nenhum empreendimento esteja ativo, complete de acordo com o seu último empreendimento).

Ano de Fundação: _____

Ramo de Atividade: _____

Sector de Atuação: _____

Cidade/Estado do seu empreendimento? _____

Número de colaboradores (contando com você)? _____

Antes da pandemia de COVID-19, onde eram realizadas as atividades do seu empreendimento?

() Sede Própria () Coworking () Residência (home office) () Misto (coworking/residência/sede)

Depois da pandemia de COVID-19, onde eram realizadas as atividades do seu empreendimento?

() Sede Própria () Coworking () Residência (home office) () Misto (coworking/residência/sede)

Antes da pandemia de COVID-19, os colaboradores, incluindo você, trabalhavam:

() Presencialmente () Remotamente () Ambos

Durante a pandemia de COVID-19, os colaboradores, incluindo você, estão trabalhando:

() Presencialmente () Remotamente () Ambos

Declaro que respondi a essa pesquisa de forma livre e esclarecida: () Sim () Não

Caso queira receber os resultados da pesquisa, deixe seu e-mail (opcional): _____

O questionário foi concluído com sucesso! Gostaríamos de agradecer o seu tempo e todo seu esforço para completá-lo.

Equipe UDESC: Gabriel Mendonça, Gabriela Ostrovski e Laleska Lebioda

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO DA COLETA 3

QUESTIONÁRIO PARA ESTUDANTES DE ADMINISTRAÇÃO

Olá, tudo bem? Meu nome é Gabriel Mendonça, essa pesquisa é para meu Mestrado em Administração. Sua participação será uma grande ajuda!

Para participar, você precisa **estar cursando Graduação em Administração ou curso Técnico em Administração** (Grande Área, Empresarial ou Pública) no Brasil.

A pesquisa é composta pelo **Teste de Competência Moral** e pelo **Teste de Personalidade**. O objetivo do estudo é identificar a relação entre esses dois testes.

É importante que o questionário seja preenchido integralmente - o que levará aproximadamente **15 minutos**.

Não se preocupe, seus dados serão tratados com absoluto rigor e sigilo, sendo garantida a **confidencialidade** das respostas (cada indivíduo será identificado por um número). Sua participação não é obrigatória, você poderá se retirar do estudo a qualquer momento.



A pesquisa está sendo desenvolvida pelo grupo AdmEthics - Ética, Virtudes e Dilemas Morais na Administração - da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Em caso de dúvidas, por favor, entre em contato conosco pelo e-mail:

Equipe responsável pela pesquisa:

- Gabriel Mendonça de Faria, estudante de Mestrado do AdmEthics (UDESC)
- Prof. Dr. Mauricio C. Serafim, coordenador do grupo AdmEthics (UDESC)

TESTE DE COMPETÊNCIA MORAL

Elaborado pelo Dr. Georg Lind, traduzido e adaptado pela Dra. Patricia Bataglia.

Instruções de Preenchimento

Leia atentamente as três histórias apresentadas, nas quais os personagens precisam tomar uma decisão.

Primeiramente, no **Item A**, avalie se a decisão foi certa ou errada.

Em seguida, avalie o quanto você aceita ou rejeita os argumentos A FAVOR (**Item B**) e CONTRA (**Item C**) a decisão tomada pelos personagens.

Por favor, avalie todos os argumentos. Não existem respostas certas ou erradas.

Pinte o círculo na escala. Exemplo de preenchimento:

ITEM A. Você DISCORDA ou CONCORDA com o comportamento dos operários?	<div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> Forte discordância Forte concordância </div>								
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> (-4) (-3) (-2) (-1) (0) (+1) (+2) (+3) </div>								

II. Dilema do médico

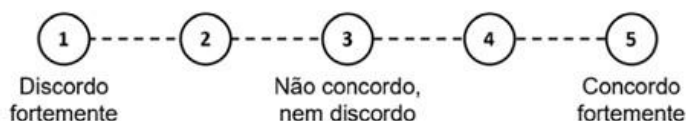
ITEM A. Você DISCORDA ou CONCORDA com o comportamento do médico?	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">Forte discordância</div> <div style="text-align: center;">Forte concordância</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> (-4) (-3) (-2) (-1) (0) (+1) (+2) (+3) (+4) </div>
ITEM B. Os seguintes argumentos são A FAVOR do comportamento do médico. Suponha que alguém dê essas justificativas para dizer que o médico agiu corretamente. Você considera essas justificativas aceitáveis? Em uma escala de -4 a +4, como você as classificaria?	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">Eu rejeito completamente este argumento</div> <div style="text-align: center;">Eu aceito completamente este argumento</div> </div>
[Redacted]	(-4) (-3) (-2) (-1) (0) (+1) (+2) (+3) (+4)
[Redacted]	(-4) (-3) (-2) (-1) (0) (+1) (+2) (+3) (+4)
[Redacted]	(-4) (-3) (-2) (-1) (0) (+1) (+2) (+3) (+4)
[Redacted]	(-4) (-3) (-2) (-1) (0) (+1) (+2) (+3) (+4)
[Redacted]	(-4) (-3) (-2) (-1) (0) (+1) (+2) (+3) (+4)
[Redacted]	(-4) (-3) (-2) (-1) (0) (+1) (+2) (+3) (+4)
ITEM C. Os seguintes argumentos são CONTRA o comportamento do médico. Suponha que alguém dê essas justificativas para dizer que o médico agiu de modo errado. Você considera essas justificativas aceitáveis? Em uma escala de -4 a +4, como você as classificaria?	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">Eu rejeito completamente este argumento</div> <div style="text-align: center;">Eu aceito completamente este argumento</div> </div>
[Redacted]	(-4) (-3) (-2) (-1) (0) (+1) (+2) (+3) (+4)
[Redacted]	(-4) (-3) (-2) (-1) (0) (+1) (+2) (+3) (+4)
[Redacted]	(-4) (-3) (-2) (-1) (0) (+1) (+2) (+3) (+4)
[Redacted]	(-4) (-3) (-2) (-1) (0) (+1) (+2) (+3) (+4)
[Redacted]	(-4) (-3) (-2) (-1) (0) (+1) (+2) (+3) (+4)
[Redacted]	(-4) (-3) (-2) (-1) (0) (+1) (+2) (+3) (+4)

TESTE DE PERSONALIDADE

Elaborado por DeYoung, Quilty e Peterson, traduzido por AdmEthics

Abaixo estão algumas características que podem ou não descrever você. Por exemplo, você concorda que raramente se sente triste em comparação à maioria das pessoas? Por favor **preencha o número que melhor indica o quanto você concorda ou discorda com cada afirmação**. Seja o mais honesto possível e confie na sua intuição inicial, não pense muito sobre cada item.

Preencha os espaços ___ com a seguinte escala: (Ex.: 1 Raramente me sinto triste.)



- | | |
|---|---|
| 1. ___ Raramente me sinto triste. | 23. ___ Tenho dificuldade para começar a trabalhar. |
| 2. ___ Não me interessa pelos problemas dos outros. | 24. ___ Mantenho distância dos outros. |
| 3. ___ Realizo meus planos. | 25. ___ Consigo lidar com muita informação. |
| 4. ___ Faço amigos facilmente. | 26. ___ Fico chateado(a) facilmente. |
| 5. ___ Entendo as coisas rapidamente. | 27. ___ Odeio parecer insistente. |
| 6. ___ Fico bravo(a) facilmente. | 28. ___ Mantenho as coisas arrumadas. |
| 7. ___ Respeito autoridade. | 29. ___ Me falta talento para influenciar as pessoas. |
| 8. ___ Deixo minhas coisas em qualquer lugar. | 30. ___ Amo refletir sobre as coisas. |
| 9. ___ Assumo o comando. | 31. ___ Me sinto ameaçado(a) facilmente. |
| 10. ___ Aprecio a beleza da natureza. | 32. ___ Não sou incomodado pelas necessidades dos outros. |
| 11. ___ Sou cheio(a) de dúvidas sobre as coisas. | 33. ___ Faço tudo errado. |
| 12. ___ Sinto as emoções dos outros. | 34. ___ Revelo pouco sobre mim. |
| 13. ___ Desperdiço meu tempo. | 35. ___ Gosto de resolver problemas complexos. |
| 14. ___ Dificilmente me abro com as pessoas. | 36. ___ Mantenho minhas emoções sob controle. |
| 15. ___ Tenho dificuldade para entender ideias abstratas. | 37. ___ Tiro proveito dos outros. |
| 16. ___ Raramente me irrita. | 38. ___ Sigo um cronograma, uma rotina. |
| 17. ___ Acredito que sou melhor do que os outros. | 39. ___ Sei como cativar as pessoas. |
| 18. ___ Gosto de organização, de ordem. | 40. ___ Fico profundamente imerso em músicas. |
| 19. ___ Tenho uma personalidade forte. | 41. ___ Raramente me sinto deprimido(a). |
| 20. ___ Acredito na importância da arte. | 42. ___ Simpatizo com os sentimentos dos outros. |
| 21. ___ Sinto-me bem comigo mesmo. | 43. ___ Termina o que eu começo. |
| 22. ___ Pergunto sobre o bem-estar dos outros. | |

44. ____ Começo a gostar dos outros rapidamente.
45. ____ Evito discussões filosóficas.
46. ____ Meu humor muda frequentemente.
47. ____ Evito impor minha vontade aos outros.
48. ____ Não sou incomodado por pessoas desorganizadas.
49. ____ Espero que outras pessoas assumam a liderança.
50. ____ Não gosto de poesia.
51. ____ Me preocupo com as coisas.
52. ____ Sou indiferente quanto aos sentimentos dos outros.
53. ____ Não me concentro nas tarefas que realizo.
54. ____ Raramente me deixo levar pela empolgação.
55. ____ Evito materiais difíceis de serem lidos.
56. ____ Raramente perco a cabeça.
57. ____ Raramente coloco as pessoas sob pressão.
58. ____ Quero que tudo esteja perfeito.
59. ____ Me vejo como um bom líder.
60. ____ Raramente percebo os aspectos emocionais de pinturas e fotografias.
61. ____ Sou facilmente desencorajado.
62. ____ Não dedico tempo para os outros.
63. ____ Termino as tarefas rapidamente.
64. ____ Não sou uma pessoa muito entusiasmada.
65. ____ Tenho um vocabulário rico.
66. ____ Sou uma pessoa cujo humor varia entre altos e baixos facilmente.
67. ____ Insulto as pessoas.
68. ____ Não sou incomodado pela desordem.
69. ____ Consigo convencer os outros a fazerem coisas.
71. ____ Não fico envergonhado(a) facilmente.
72. ____ Me interesso pela vida de outras pessoas.
73. ____ Sempre sei o que estou fazendo.
74. ____ Mostro meus sentimentos quando estou feliz.
75. ____ Penso rapidamente.
76. ____ Não sou facilmente incomodado.
77. ____ Procuro conflito.
78. ____ Não gosto de rotina.
79. ____ Não compartilho minhas opiniões.
80. ____ Raramente me perco em pensamentos.
81. ____ Fico sobrecarregado pelos acontecimentos.
82. ____ Não tenho um lado sensível.
83. ____ Adio decisões.
84. ____ Me divirto muito.
85. ____ Aprendo as coisas devagar.
86. ____ Fico facilmente agitado(a).
87. ____ Amo uma boa briga.
88. ____ Observo que as regras são obedecidas.
89. ____ Sou o primeiro a agir.
90. ____ Raramente sonho acordado.
91. ____ Tenho medo de muitas coisas.
92. ____ Gosto de fazer coisas para os outros.
93. ____ Me distraio facilmente.
94. ____ Dou risada frequentemente.
95. ____ Formulo ideias de maneira clara.
96. ____ Posso ser facilmente provocado(a).
97. ____ Estou em busca de meu próprio ganho pessoal.
98. ____ Quero que todos os detalhes sejam resolvidos.
99. ____ Não tenho uma personalidade assertiva, confiante.

INFORMAÇÕES PESSOAIS

Idade: _____

Gênero: () Feminino () Masculino () Prefiro não responder Outro: _____

Em qual **estado** brasileiro você mora? _____

Qual o seu **nível de escolaridade**?

() Fundamental Incompleto

() Superior Incompleto

() Fundamental Completo

() Superior Completo

() Ensino Médio Incompleto

() Pós-Graduação Incompleta

() Ensino Médio Completo

() Pós-Graduação Completa

Qual a **área do seu curso**?

Administração (Grande Área) ()

Adm. Empresarial ()

Adm. Pública ()

Quando você **iniciou seu curso** de Administração (aproximadamente)? ____/____/____

Termo de Consentimento:

Declaro que respondi a pesquisa de forma livre e esclarecida. Autorizo o uso das informações para produções científicas, nas quais minha privacidade será garantida:

() Sim

() Não

APÊNDICE D – DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PARA COLETA 3



Comitê de Ética em Pesquisas
Envolvendo Seres Humanos - Udesc



DECLARAÇÃO DO ORIENTADOR

Eu, Prof. Dr. Mauricio C. Serafim, declaro que o meu orientando **Gabriel Mendonça de Faria**, aluno de Mestrado Acadêmico em Administração da UDESC/ESAG, está desenvolvendo a dissertação de Mestrado *“Evidências de associação entre traços de personalidade e competência moral: contribuições para o ensino da ética em Administração”*, que pertence a linha de pesquisa *“Práticas inovadoras de pesquisa, ensino e aprendizagem em Ética na Administração”* do grupo de pesquisa *AdmEthics – Ética, Virtudes e Dilemas Morais na Administração*.

Declaro que aprovo a metodologia da pesquisa. A população-alvo do estudo são estudantes de cursos de Administração do Brasil. Para obter respondentes, serão contatadas as Instituições de Ensino Superior (IES) que possuírem curso de Graduação ou Técnico em Administração (Empresarial ou Pública). Solicitaremos a divulgação do formulário de resposta *online* nos meios de comunicação da IES. Na primeira etapa, serão aplicados dois questionários – o Teste de Personalidade e o Teste de Competência Moral. Após algumas semanas, os estudantes que optarem por participar da segunda etapa serão contatados por *e-mail* para responder outro Teste de Personalidade. O objetivo da pesquisa é identificar associações quantitativas entre os traços de personalidade medidos e as pontuações do questionário de competência moral.

Declaro também que será garantida a confidencialidade das informações fornecidas pelos respondentes. Para atender a esse critério, todos serão identificados por números em publicações científicas, e os *e-mails* coletados para realização da segunda etapa serão deletados após a pesquisa.

Florianópolis, SC, 26 de agosto de 2022.

Gabriel Mendonça de Faria
Aluno de Mestrado em Administração

Prof. Dr. Mauricio C. Serafim
Orientador

APÊNDICE E – INSTRUÇÕES PARA AVALIAÇÃO DOS ESPECIALISTAS



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO E
SOCIOECONÔMICAS – ESAG
Grupo de Pesquisa AdmEthics



Nome: Gabriel Mendonça de Faria, Gabriela Ostrovski e Laleska Lebioda.

Olá, especialista colaborador.

Esse documento fornece **instruções e indicações** para auxiliar a sua avaliação do Big Five Aspect Scale (BFAS)¹. Primeiramente, encontram-se as orientações básicas de preenchimento. Em seguida, explica-se os principais conceitos utilizados. Por fim, encontram-se recomendações para o aprofundamento no tema, caso haja interesse.

1 INSTRUÇÕES BÁSICAS

A planilha está estruturada para facilitar a análise das quatro equivalências, para cada item. Para registrar sua avaliação, **marque a letra “X” nas células**. Essa marcação representará a sua nota, de 1 a 5, para cada equivalência do respectivo item (Figura 1). Caso julgue necessário, você pode adicionar uma alternativa na última coluna (Z), com o nome de “Sugestão”.

Figura 1: Exemplo de preenchimento

Original	Proposta	Equivalência Semântica					Equivalência Idiomática				
		Não equivalente	Pouco equivalente	Intermediária equivalente	Quase equivalente	Muito equivalente	Não equivalente	Pouco equivalente	Intermediária equivalente	Quase equivalente	Muito equivalente
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Rarely get irritated	Raramente me irrito			X					X		
Keep my emotions under control	Mantenho minhas emoções sob controle										

Na planilha, se você passar o cursor do mouse sobre cada uma das equivalências, observará uma explicação sobre cada uma.

A coluna “C” representa o “Traço medido pelo item”. O questionário BFAS foi montado para que **cada item represente um aspecto da personalidade**. Por exemplo, o item “Rarely get irritated.” está medindo o aspecto Volatilidade do fator Neuroticismo. Essa informação pode auxiliar na avaliação em certas ocasiões.

¹ O questionário Big Five Aspect Scale (BFAS) foi desenvolvido pelos professores Colin G. DeYoung, Lena C. Quilty e Jordan B. Peterson no artigo “[Between Facets and Domains: 10 Aspects of the Big Five](#)” (2007).

Nome: Gabriel Mendonça de Faria, Gabriela Ostrovski e Laleska Lebioda.

2 CONCEITOS BÁSICOS

Personalidade:

- Características únicas, organizadas em traços, que descrevem e explicam os padrões de sentimentos, pensamentos e comportamentos do indivíduo (ALLPORT, 1937; TRENTINI et al., 2009).

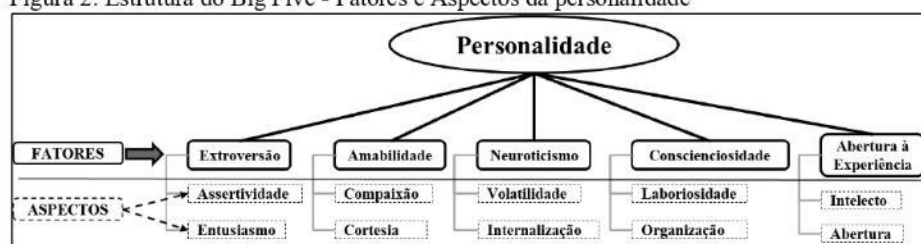
Traços de personalidade:

- Os traços são as predisposições do indivíduo para pensar, sentir e agir. São tendências consistentes, porém, influenciadas por fatores internos e externos ao indivíduo, que podem ativar ou inibir a manifestação dos traços de personalidade (ALLPORT, 1937; COSTA; MCCRAE, 1988; SCHULTZ; SCHULTZ, 2006; JOHN; ROBINS; PERVIN, 2008).

Big Five – os Cinco Grandes Fatores de personalidade:

- Modelo que organiza os traços de personalidade.

Figura 2: Estrutura do Big Five - Fatores e Aspectos da personalidade



3 RECOMENDAÇÕES COMPLEMENTARES

Para se aprofundar sobre o assunto, indicamos os seguintes links:

- Explicação resumida sobre o que cada fator e aspecto da personalidade representam: <https://www.admethics.com/br/a-guide-to-understanding-personality-an-introduction-to-moral-character/>
- Artigo que descobriu os aspectos de personalidade e criou o questionário BFAS: <https://tinyurl.com/BFASarticle2007>.

APÊNDICE F – TRADUÇÃO DETALHADA DO BFAS

Nas colunas das versões 2, 3, 4 e BFAS-BR estão sendo exibidos apenas os itens que foram alterados. A versão final da BFAS-BR é composta pela versão final de cada item.

Código	Inglês Original	VERSÃO 1	VERSÃO 2	NOTAS DOS ESPECIALISTAS					VERSÃO 3	RETROTRADUÇÕES		VERSÃO 4	BFAS-BR: VERSÃO FINAL
		Tradução Inicial	Corrigida por professora e pesquisador	Sem .	Idiom .	Exper .	Conc .	TO T	Pós Especialistas	Retrotradução 1	Retrotradução 2	Versão Pós-RT	Após Pré-Teste 2
NE1_Int1_I1_R	Seldom feel blue.	Raramente me sinto triste.		4,83	4,50	4,83	4,83	4,75		I hardly ever feel sad.	I rarely feel sad.		
AM1_Comp1_I2_R	Am not interested in other people's problems.	Não me interesso pelos problemas dos outros.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I'm not interested in other people's problems.	I don't care about other people's problems.		
CO1_Lab1_I3_	Carry out my plans.	Realizo meus planos.		4,83	4,83	4,83	4,83	4,83		I make my plans come true.	I achieve my goals.		
EX2_Ent1_I4_	Make friends easily.	Faço amigos facilmente.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I make friends easily.	I easily make friends.		
AE2_Intel1_I5_	Am quick to understand things.	Entendo as coisas rapidamente.		4,83	4,83	4,83	4,83	4,83		I understand things quickly.	I'm a quick learner.		
NE2_Vol1_I6_	Get angry easily.	Fico bravo(a) facilmente.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I get mad easily.	I easily get mad.		
AM2_Cort1_I7_	Respect authority.	Respeito a autoridade.		4,83	5,00	5,00	5,00	4,96	Respeito autoridade.	I respect authority.	I respect authority.		
CO2_Org1_I8_R	Leave my belongings around.	Largo minhas coisas em qualquer lugar.		4,50	4,50	4,83	4,83	4,67	Deixo minhas coisas em qualquer lugar.	I leave my stuff anywhere.	I leave my stuff anywhere.		
EX1_Ass1_I9_	Take charge.	Assumo a liderança.		4,00	4,00	4,40	4,20	4,15	Assumo o comando.	I take command.	I take charge.		
AE1_Aber1_I10_	Enjoy the beauty of nature.	Aprecio a beleza da natureza.		4,83	4,83	5,00	5,00	4,92		I appreciate nature's beauty.	I appreciate nature's beauty.		
NE1_Int2_I11_	Am filled with doubts about things.	Estou cheio de dúvidas sobre as coisas.		4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	Sou cheio(a) de dúvidas sobre as coisas.	I'm full of doubts about things.	I'm full of doubts.		
AM1_Comp2_I12_	Feel others' emotions.	Sou sensível às emoções das outras pessoas.		4,83	4,83	4,83	4,83	4,83		I'm sensitive to other people's emotions.	I'm care about other people's feelings.	Sinto as emoções dos outros.	
CO1_Lab2_I13_R	Waste my time.	Desperdiço meu tempo.		4,83	5,00	5,00	5,00	4,96		I waste my time.	I waste my time.		
EX2_Ent2_I14_R	Am hard to get to know.	Difícilmente me abro com as pessoas.		4,67	4,50	5,00	5,00	4,79		I seldom open myself to people	I rarely open up to people.		
AE2_Intel2_I15_R	Have difficulty understanding abstract ideas.	Tenho dificuldade para entender ideias abstratas.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I have difficulty in understanding abstract ideas.	I struggle to understand		

											abstract ideias.		
NE2_Vol2_I16_R	Rarely get irritated.	Raramente me irrito.		4,83	4,83	5,00	4,83	4,8 8		I hardly ever get mad.	I rarely get mad.		
AM2_Cort2_I17_R	Believe that I am better than others.	Acredito ser melhor do que os outros.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,0 0	Acredito que sou melhor do que os outros.	I believe I'm better than others.	I believe that I'm better than other people.		
CO2_Org2_I18_	Like order.	Gosto de ordem, de organização.		4,67	4,67	4,83	4,83	4,7 5	Gosto de organização.	I like organization.	I like to be organized.	Gosto de organização, de ordem.	
EX1_Ass2_I19_	Have a strong personality.	Tenho uma personalidade forte.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,0 0		I have a strong personality.	I have a strong personality.		
AE1_Aber2_I20_	Believe in the importance of art.	Acredito na importância da arte.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,0 0		I accept the importance of art.	I believe that art matters.		
NE1_Int3_I21_R	Feel comfortable with myself.	Me sinto confortável comigo mesmo.		5,00	5,00	4,67	4,67	4,8 3	Sinto-me bem comigo mesmo.	I feel good about myself.	I feel good with myself.		
AM1_Comp3_I22_	Inquire about others' well- being.	Pergunto sobre o bem-estar dos outros.		4,83	4,83	4,83	4,83	4,8 3		I ask myself about other people's well- being.	I ask about other people's well-being.		
CO1_Lab3_I23_R	Find it difficult to get down to work.	Tenho dificuldade para começar a trabalhar.		4,83	4,83	4,83	4,83	4,8 3		I struggle to start working.	It's hard for me to start working.		
EX2_Ent3_I24_R	Keep others at a distance.	Mantenho distância dos outros.		4,60	4,60	4,80	4,60	4,6 5		I keep distance from others.	I keep my distance.		
AE2_Intel3_I25_	Can handle a lot of information.	Consigo lidar com muita informação.		4,83	4,83	4,83	4,83	4,8 3		I am able to deal with a lot of information.	I can take in a lot of information.		
NE2_Vol3_I26_	Get upset easily.	Fico chateado(a) facilmente.		4,67	4,67	4,83	5,00	4,7 9		I get upset easily.	I easily get upset.		
AM2_Cort3_I27_	Hate to seem pushy.	Odeio parecer insistente.		4,67	4,67	4,67	4,67	4,6 7		I hate seeming insistent.	I hate to feel annoying.		
CO2_Org3_I28_	Keep things tidy.	Mantenho as coisas arrumadas.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,0 0		I keep things tidy.	I keep things organized.		
EX1_Ass3_I29_R	Lack the talent for influencing people.	Me falta o talento para influenciar as pessoas.		4,83	5,00	5,00	5,00	4,9 6	Me falta talento para influenciar as pessoas.	I lack talent to influence people.	I lack skills to influence people.		
AE1_Aber3_I30_	Love to reflect on things.	Amo refletir sobre as coisas.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,0 0		I love reflecting about things.	I love thinking about things.		
NE1_Int4_I31_	Feel threatened easily.	Me sinto ameaçado(a) facilmente.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,0 0		I feel threatened easily.	I easily feel threatened.		
AM1_Comp4_I32_R	Can't be bothered with other's needs.	Não me incomodo com as necessidades dos outros.	Não sou incomodado pelas necessidades dos outros.	4,80	4,80	4,80	4,80	4,8 0	Não me incomodo com as necessidades dos outros.	I don't bother about other people's needs.	I don't care about other people's needs.	Não sou incomodado pelas necessidade s dos outros.	
CO1_Lab4_I33_R	Mess things up.	Costumo estragar as coisas.		4,67	4,67	4,83	4,67	4,7 1	Faço tudo errado.	I do everything wrong.	I do everything wrong.		

EX2_Ent4_I34_R	Reveal little about myself.	Revelo pouco sobre mim.		5,00	5,00	4,83	4,83	4,92		I reveal little about myself.	I don't talk about myself.		
AE2_Intel4_I35_	Like to solve complex problems.	Gosto de resolver problemas complexos.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I enjoy solving complex problems.	I like dealing with complicated matters.		
NE2_Vol4_I36_R	Keep my emotions under control.	Mantenho minhas emoções sob controle.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I keep my emotions under control.	I keep my emotions in check.		
AM2_Cort4_I37_R	Take advantage of others.	Tiro proveito dos outros.		4,67	4,83	5,00	5,00	4,88		I take advantage of others.	I take advantage of others.		
CO2_Org4_I38_	Follow a schedule.	Sigo uma agenda, uma rotina.		4,67	4,67	4,83	4,83	4,75		I follow a calendar, a routine.	I follow a routine.	Sigo um cronograma, uma rotina.	
EX1_Ass4_I39_	Know how to captivate people.	Sei como cativar as pessoas.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I know how to captivate people.	I know how to create interest in people.		
AE1_Aber4_I40_	Get deeply immersed in music.	Fico profundamente imerso em músicas.		4,67	5,00	4,67	5,00	4,83		I get deeply immersed in music.	I immerse myself in music.		
NE1_Int5_I41_R	Rarely feel depressed.	Raramente me sinto deprimido.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	Raramente me sinto deprimido(a).	I hardly ever feel depressed.	I rarely feel depressed.		
AM1_Comp5_I42_	Sympathize with others' feelings.	Simpatizo com os sentimentos dos outros.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I sympathize with other people's feelings.	I have empathy for other people's feelings.		
CO1_Lab5_I43_	Finish what I start.	Termino o que eu começo.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I start what I finish.	I finish what I start.		
EX2_Ent5_I44_	Warm up quickly to others.	Começo a gostar dos outros rapidamente.		4,67	4,50	4,83	4,83	4,71		I start to like people quickly.	I quickly start liking people		
AE2_Intel5_I45_R	Avoid philosophical discussions.	Evito discussões filosóficas.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I avoid philosophical discussions.	I avoid deep topics.		
NE2_Vol5_I46_	Change my mood a lot.	Meu humor muda frequentemente.		4,50	4,67	4,83	4,83	4,71		My mood changes frequently.	My mood changes a lot.		
AM2_Cort5_I47_	Avoid imposing my will on others.	Evito impor minha vontade aos outros.		4,83	4,83	4,83	4,83	4,83		I avoid to impose my will to others.	I avoid being pushy.		
CO2_Org5_I48_R	Am not bothered by messy people.	Não sou incomodado por pessoas desorganizadas.		4,80	4,80	4,80	4,83	4,80		I'm not bothered by disorganized people.	Messy people don't bother me.		
EX1_Ass5_I49_R	Wait for others to lead the way.	Espero para que outras pessoas liderem.		4,50	4,67	4,83	4,83	4,71	Espero que outras pessoas assumam a liderança.	I expect other people to take leadership.	I hope that other people take charge.		
AE1_Aber5_I50_R	Do not like poetry.	Não gosto de poesia.		5,00	5,00	4,83	5,00	4,96		I don't like poetry.	I don't like poetry.		

NE1_Int6_I51_	Worry about things.	Me preocupo com as coisas.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I worry about things.	I worry about things.		
AM1_Comp6_I52_R	Am indifferent to the feelings of others.	Sou indiferente quanto aos sentimentos dos outros.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I'm indifferent about other people's feelings.	I'm indifferent at other people's feelings.		
CO1_Lab6_I53_R	Don't put my mind on the task at hand.	Não consigo me concentrar nas minhas tarefas.		4,67	4,67	4,83	4,83	4,75		I can't focus on my tasks.	It's hard for me to focus.	Não me concentro nas tarefas que realizo.	
EX2_Ent6_I54_R	Rarely get caught up in the excitement.	Raramente me encontro tomado pela empolgação.	Raramente me empolgo.	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	Raramente me deixo levar pela empolgação.	I hardly ever let myself go by excitement.	I'm rarely taken away by my excitement.		
AE2_Intel6_I55_R	Avoid difficult reading material.	Evito ler material de difícil leitura.	Evito materiais difíceis de serem lidos.	4,67	4,83	4,83	4,83	4,79		I avoid materials that are difficult to be read.	I avoid difficult readings.		
NE2_Vol6_I56_R	Rarely lose my composure.	Raramente perco a compostura.	Raramente perco a cabeça.	4,00	4,00	4,50	4,50	4,25		I hardly ever lose my mind.	I rarely get hot headed.		
AM2_Cort6_I57_	Rarely put people under pressure.	Raramente coloco as pessoas sob pressão.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I hardly ever put people under pressure.	I rarely put pressure on people.		
CO2_Org6_I58_	Want everything to be "just right."	Quero que tudo esteja "perfeito".		4,67	4,83	4,83	4,83	4,79	Quero que tudo esteja perfeito.	I want everything to be perfect.	I want everything to be perfect.		
EX1_Ass6_I59_	See myself as a good leader.	Me vejo como um bom líder.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I see myself as a good leader.	I see myself as a leader.		
AE1_Aber6_I60_R	Seldom notice the emotional aspects of paintings and pictures.	Raramente percebo os aspectos emocionais de pinturas e fotografias.		4,83	4,83	4,83	4,83	4,83		I hardly ever notice the emotional aspects of paintings and photographs.	I never seem to notice the emotions behind paintings and photos.		
NE1_Int7_I61_	Am easily discouraged.	Sou facilmente desencorajado.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I am easily discouraged.	I easily lose my motivation.		
AM1_Comp7_I62_R	Take no time for others.	Não dedico tempo para os outros.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I don't dedicate time to others.	I don't waste my time with other people.		
CO1_Lab7_I63_	Get things done quickly.	Termino as tarefas rapidamente.		4,83	4,83	5,00	5,00	4,92		I finish my tasks quickly.	I finish my tasks quickly.		
EX2_Ent7_I64_R	Am not a very enthusiastic person.	Não sou uma pessoa muito entusiasmada.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I am not a very enthusiastic person.	I never get too excited.		
AE2_Intel7_I65_	Have a rich vocabulary.	Tenho um vocabulário rico.		4,67	5,00	4,67	5,00	4,83		I have a rich vocabulary.	I have a rich vocabulary.		
NE2_Vol7_I66_	Am a person whose moods go up and down easily.	Sou uma pessoa cujo humor varia facilmente.		4,40	4,20	4,80	4,80	4,55	Sou uma pessoa cujo humor varia entre altos e baixos facilmente.	I am a person whose mood switches between highs and lows.	I have a lot of mood swings.		
AM2_Cort7_I67_R	Insult people.	Sou grosseiro(a) com as pessoas.		4,33	4,67	5,00	4,67	4,67	Insulto as pessoas.	I insult people.	I insult people.		

CO2_Org7_I68_R	Am not bothered by disorder.	Não sou incomodado pela desordem.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I am not bothered by disarray.	Chaos doesn't bother me.		
EX1_Ass7_I69_	Can talk others into doing things.	Consigo convencer os outros a fazerem coisas.		4,67	4,83	4,67	4,83	4,75		I am able to convince people to do things.	I can convince people to do things.		
AE1_Aber7_I70_	Need a creative outlet.	Preciso de um escape criativo.		4,67	4,60	4,80	4,40	4,60	Preciso de um fuga criativa.	I need a creative escape.	I need a creative escape.		Preciso de uma fuga criativa.
NE1_Int8_I71_R	Am not embarrassed easily.	Não fico envergonhado(a) facilmente.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I don't get embarrassed easily.	It isn't easy for me to be embarrassed.		
AM1_Comp8_I72_	Take an interest in other people's lives.	Me interesso pela vida de outras pessoas.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I am interested about other people's lives.	I care about other people's lives.		
CO1_Lab8_I73_	Always know what I am doing.	Sempre sei o que estou fazendo.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I always know what I am doing.	I always know what I'm doing.		
EX2_Ent8_I74_	Show my feelings when I'm happy.	Mostro meus sentimentos quando estou feliz.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I express my feelings when I am happy.	I wear my feelings on my sleeve when I'm happy.		
AE2_Intel8_I75_	Think quickly.	Penso rapidamente.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I think fast.	I'm a quick thinker.		
NE2_Vol8_I76_R	Am not easily annoyed.	Não me irrita facilmente.	Não me incomoda facilmente.	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83		I don't bother easily.	I don't bother easily.	Não sou facilmente incomodado.	
AM2_Cort8_I77_R	Seek conflict.	Procuo o conflito.		5,00	4,83	4,83	5,00	4,92	Procuo conflito.	I look for conflict.	I look for conflict.		
CO2_Org8_I78_R	Dislike routine.	Não gosto de rotina.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I don't like routine.	I don't like having a routine.		
EX1_Ass8_I79_R	Hold back my opinions.	Retenho minhas opiniões.	Não compartilho minhas opiniões.	4,40	4,40	4,75	4,75	4,69		I don't share my opinions.	I don't share my thoughts.		
AE1_Aber8_I80_R	Seldom get lost in thought.	Raramente me perco em pensamentos.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I hardly ever get lost in thoughts.	I rarely get lost in thoughts.		
NE1_Int9_I81_	Become overwhelmed by events.	Fico sobrecarregado pelos acontecimentos.		4,67	4,67	4,83	4,83	4,75		I get overwhelmed by what happens.	I feel overwhelmed by news.		
AM1_Comp9_I82_R	Don't have a soft side.	Eu não tenho um lado gentil e delicado.		3,83	4,00	4,33	4,00	4,04	Eu não tenho um lado sensível.	I don't have a sensitive side.	I don't have an emotional side.		Não tenho um lado sensível.
CO1_Lab9_I83_R	Postpone decisions.	Adio decisões.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I put off my decisions.	I postpone making decisions.		
EX2_Ent9_I84_	Have a lot of fun.	Me divirto muito.		4,83	4,83	4,83	4,83	4,83		I have a lot of fun.	I have a lot of fun.		
AE2_Intel9_I85_R	Learn things slowly.	Aprendo as coisas devagar.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I learn things slowly.	I'm a slow learner.		

NE2_Vol9_I86_	Get easily agitated.	Fico facilmente agitado.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	Fico facilmente agitado(a).	I get easily agitated.	I easily get agitated.		
AM2_Cort9_I87_R	Love a good fight.	Amo uma boa briga.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I love a good fight.	I love having a good fight.		
CO2_Org9_I88_	See that rules are observed.	Verifico se as regras são obedecidas.		4,67	4,67	4,83	4,50	4,67	Observo que as regras são obedecidas.	I observe that rules are followed.	I pay attention to rules.		
EX1_Ass9_I89_	Am the first to act.	Sou o primeiro a agir.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I am the first one to act.	I'm the first to act.		
AE1_Aber9_I90_R	Seldom daydream.	Raramente sonho acordado.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I hardly ever daydream.	I rarely daydream.		
NE1_Int10_I91_	Am afraid of many things.	Tenho medo de muitas coisas.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I am afraid of many things.	Many things scare me.		
AM1_Comp10_I92_	Like to do things for others.	Gosto de fazer coisas para os outros.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I like to do things for the others.	I like to do things for others.		
CO1_Lab10_I93_R	Am easily distracted.	Me distraio facilmente.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I get distracted easily.	I don't get distracted easily.		
EX2_Ent10_I94_	Laugh a lot.	Dou risada frequentemente.		4,67	4,67	4,83	4,83	4,75		I laugh frequently.	I laugh a lot.		
AE2_Intel10_I95_	Formulate ideas clearly.	Formulo ideias de maneira clara.		4,83	4,83	4,83	4,83	4,83		I formulate ideas in a clear way.	I organize my thoughts very thoroughly.		
NE2_Vol10_I96_	Can be stirred up easily.	Posso ser facilmente agitado.	Posso ser facilmente provocado.	4,67	4,83	4,67	4,67	4,71	Posso ser facilmente provocado(a).	I can be easily provoked.	It's not hard to get a reaction out of me.		
AM2_Cort10_I97_R	Am out for my own personal gain.	Estou em busca de meu próprio ganho pessoal.		4,83	4,83	4,83	4,83	4,83		I am looking for my own personal gain.	I'm looking to get my own.		
CO2_Org10_I98_	Want every detail taken care of.	Quero que todos os detalhes sejam resolvidos.		4,67	4,67	4,83	4,50	4,67		I want all the details to be solved.	I want every detail to be resolved.		
EX1_Ass10_I99_R	Do not have an assertive personality.	Não tenho uma personalidade assertiva.		5,00	5,00	4,67	4,67	4,83	Não tenho uma personalidade e assertiva, confiante.	I don't have an assertive, confident personality.	I don't have a strong personality.		
AE1_Aber10_I100_	See beauty in things that others might not notice.	Vejo beleza em coisas que os outros podem não perceber.		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		I see beauty in things that others might not be able to notice.	I see beauty in things that others don't.		

ANEXO A – BIG FIVE ASPECT SCALES ORIGINAL

Referência: DEYOUNG, Colin G.; QUILTY, Lena C.; PETERSON, Jordan B. Between facets and domains: 10 aspects of the Big Five. **Journal of personality and social psychology**, v. 93, n. 5, p. 880, 2007.

Here are a number of characteristics that may or may not describe you. For example, do you agree that you seldom feel blue, compared to most other people? Please fill in the number that best indicates the extent to which you agree or disagree with each statement listed below. Be as honest as possible, but rely on your initial feeling and do not think too much about each item.

Use the following scale:

1 ----- 2 ----- 3 ----- 4 ----- 5
Strongly **Neither Agree** **Strongly**
Disagree **Nor Disagree** **Agree**

- | | |
|---|--|
| 1. ___ Seldom feel blue.
2. ___ Am not interested in other people's problems.
3. ___ Carry out my plans.
4. ___ Make friends easily.
5. ___ Am quick to understand things.
6. ___ Get angry easily.
7. ___ Respect authority.
8. ___ Leave my belongings around.
9. ___ Take charge.
10. ___ Enjoy the beauty of nature.
11. ___ Am filled with doubts about things.
12. ___ Feel others' emotions.
13. ___ Waste my time.
14. ___ Am hard to get to know.
15. ___ Have difficulty understanding abstract ideas.
16. ___ Rarely get irritated.
17. ___ Believe that I am better than others.
18. ___ Like order.
19. ___ Have a strong personality.
20. ___ Believe in the importance of art.
21. ___ Feel comfortable with myself.
22. ___ Inquire about others' well-being.
23. ___ Find it difficult to get down to work.
24. ___ Keep others at a distance.
25. ___ Can handle a lot of information.
26. ___ Get upset easily. | 27. ___ Hate to seem pushy.
28. ___ Keep things tidy.
29. ___ Lack the talent for influencing people.
30. ___ Love to reflect on things.
31. ___ Feel threatened easily.
32. ___ Can't be bothered with other's needs.
33. ___ Mess things up.
34. ___ Reveal little about myself.
35. ___ Like to solve complex problems.
36. ___ Keep my emotions under control.
37. ___ Take advantage of others.
38. ___ Follow a schedule.
39. ___ Know how to captivate people.
40. ___ Get deeply immersed in music.
41. ___ Rarely feel depressed.
42. ___ Sympathize with others' feelings.
43. ___ Finish what I start.
44. ___ Warm up quickly to others.
45. ___ Avoid philosophical discussions.
46. ___ Change my mood a lot.
47. ___ Avoid imposing my will on others.
48. ___ Am not bothered by messy people.
49. ___ Wait for others to lead the way.
50. ___ Do not like poetry.
51. ___ Worry about things.
52. ___ Am indifferent to the feelings of others. |
|---|--|

- | | |
|--|---|
| 53. ___ Don't put my mind on the task at hand. | 77. ___ Seek conflict. |
| 54. ___ Rarely get caught up in the excitement. | 78. ___ Dislike routine. |
| 55. ___ Avoid difficult reading material. | 79. ___ Hold back my opinions. |
| 56. ___ Rarely lose my composure. | 80. ___ Seldom get lost in thought. |
| 57. ___ Rarely put people under pressure. | 81. ___ Become overwhelmed by events. |
| 58. ___ Want everything to be "just right." | 82. ___ Don't have a soft side. |
| 59. ___ See myself as a good leader. | 83. ___ Postpone decisions. |
| 60. ___ Seldom notice the emotional aspects of paintings and pictures. | 84. ___ Have a lot of fun. |
| 61. ___ Am easily discouraged. | 85. ___ Learn things slowly. |
| 62. ___ Take no time for others. | 86. ___ Get easily agitated. |
| 63. ___ Get things done quickly. | 87. ___ Love a good fight. |
| 64. ___ Am not a very enthusiastic person. | 88. ___ See that rules are observed. |
| 65. ___ Have a rich vocabulary. | 89. ___ Am the first to act. |
| 66. ___ Am a person whose moods go up and down easily. | 90. ___ Seldom daydream. |
| 67. ___ Insult people. | 91. ___ Am afraid of many things. |
| 68. ___ Am not bothered by disorder. | 92. ___ Like to do things for others. |
| 69. ___ Can talk others into doing things. | 93. ___ Am easily distracted. |
| 70. ___ Need a creative outlet. | 94. ___ Laugh a lot. |
| 71. ___ Am not embarrassed easily. | 95. ___ Formulate ideas clearly. |
| 72. ___ Take an interest in other people's lives. | 96. ___ Can be stirred up easily. |
| 73. ___ Always know what I am doing. | 97. ___ Am out for my own personal gain. |
| 74. ___ Show my feelings when I'm happy. | 98. ___ Want every detail taken care of. |
| 75. ___ Think quickly. | 99. ___ Do not have an assertive personality. |
| 76. ___ Am not easily annoyed. | 100. ___ See beauty in things that others might not notice. |

Use the following scale:

1	-----	2	-----	3	-----	4	-----	5
Strongly				Neither Agree				Strongly
Disagree				Nor Disagree				Agree

BFAS Scoring Key:

Neuroticism

Withdrawal: 1R, 11, 21R, 31, 41R, 51, 61, 71R, 81, 91

Volatility: 6, 16R, 26, 36R, 46, 56R, 66, 76R, 86, 96

Agreeableness

Compassion: 2R,12, 22, 32R, 42, 52R, 62R, 72, 82R, 92

Politeness: 7, 17R, 27, 37R, 47, 57, 67R, 77R, 87R, 97R

Conscientiousness

Industriousness: 3, 13R, 23R, 33R, 43, 53R, 63, 73, 83R, 93R

Orderliness: 8R, 18, 28, 38, 48R, 58, 68R, 78R, 88, 98

Extraversion

Enthusiasm: 4, 14R, 24R, 34R, 44, 54R, 64R, 74, 84, 94

Assertiveness: 9, 19, 29R, 39, 49R, 59, 69, 79R, 89, 99R

Openness/Intellect

Intellect: 5, 15R, 25, 35, 45R, 55R, 65, 75, 85R, 95

Openness: 10, 20, 30, 40, 50R, 60R, 70, 80R, 90R, 100

Reverse response scores for items followed by "R" (i.e. 1=5, 2=4, 4=2, 5=1). To compute scale scores, average completed items within each scale. To compute Big Five scores, average scores for the two aspects within each domain.

Reference:

DeYoung, C. G., Quilty, L. C., & Peterson, J. B. (2007). Between facets and domains: 10 Aspects of the Big Five. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93, 880-896.

Contact Colin DeYoung (cdeyoung@umn.edu) for additional information.