UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DE RIBEIRÃO PRETO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

MILENA SHIMADA

**Evidências de validade concorrente entre o BBT-Br e a BFP: um estudo com
universitários**

RIBEIRÃO PRETO – SP

2015

MILENA SHIMADA

Evidências de validade concorrente entre o BBT-Br e a BFP: um estudo com universitários

Tese apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, como parte dos requisitos para a obtenção do grau de Doutor em Ciências.

Área de Concentração: Psicologia em Saúde e Desenvolvimento.

Orientadora: Profa. Dra. Lucy Leal Melo-Silva.

Coorientadora: Profa. Dra. Maria do Céu Taveira de Castro Silva Brás da Cunha

RIBEIRÃO PRETO – SP

2015

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

Shimada, Milena

Evidências de validade concorrente entre o BBT-Br e a BFP: um estudo com universitários. Ribeirão Preto, 2015.

197 p; il.; 30 cm

Tese (Doutorado) – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Área de concentração: Psicologia em Saúde e Desenvolvimento.

Orientadora: Melo-Silva, Lucy Leal

1. Avaliação psicológica. 2. Personalidade. 3. Orientação Profissional. 4. Interesses Profissionais 5. Teste de Fotos de Profissões (BBT).

FOLHA DE APROVAÇÃO

Nome: Shimada, Milena

Título: Evidências de validade concorrente entre o BBT-Br e a BFP: um estudo com universitários

Tese de Doutorado apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, para a obtenção do título de Doutora em Ciências, Área: Psicologia em Saúde e Desenvolvimento.

Aprovada em: ____/____/____

Banca Examinadora

Profª Drª Lucy Leal Melo-Silva

Instituição: Faculdade de Filosofia Ciência e Letras de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo

Assinatura: _____

Profª Drª Maria do Céu Taveira de Castro Silva Brás da Cunha

Instituição: Escola de Psicologia – Universidade do Minho

Assinatura: _____

Prof.

Instituição:

Assinatura: _____

Prof.

Instituição:

Assinatura: _____

Prof.

Instituição:

Assinatura: _____

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, aos meus pais e à minha família, minhas raízes e meu porto seguro, que tornaram possível toda minha jornada até aqui. Ao Nicolas, agradeço de coração por todo amor, companheirismo, e por estar ao meu lado todos os dias, tornando minha vida mais colorida.

Às minhas mestras nessa trajetória, por quem tenho tanta admiração e carinho: Profa. Dra. Lucy Leal Melo-Silva, minha orientadora, pela disponibilidade, energia e pela confiança depositada em mais esse trabalho. Já são oito anos de trabalho conjunto desde o estágio em OP! E à Profa. Dra. Maria do Céu Taveira, minha coorientadora, por quem fui tão bem recebida em Portugal e na Universidade do Minho. Agradeço imensamente pela oportunidade e pelas contribuições que tanto enriqueceram este trabalho.

A todos os universitários, professores, coordenadores de curso e instituições que, gentilmente, colaboraram com esta pesquisa. A participação de cada um tornou possível a concretização deste trabalho.

À Profa. Dra. Sonia Regina Pasian, pelas fundamentais colaborações durante todo o percurso desta pesquisa, inclusive no Exame de Qualificação.

Ao Prof. Dr. Marco Antonio Pereira Teixeira, pelas valiosas contribuições e sugestões no Exame de Qualificação.

À Erika Tiemi Kato Okino, que foi imprescindível na concretização do “projeto BBT”, pela parceria ao longo do desenvolvimento de todo este trabalho e pelo apoio carinhoso que sempre me ofereceu. Agradeço também pela solícita disponibilização dos dados que viabilizaram a ampliação desta investigação.

Às integrantes do “projeto BBT”: Mara de Souza Leal, Ana Maria Cancian, Amanda Gonzales de Toledo, Ana Cristina Braz e Ana Clara Rodrigues de Almeida, muito obrigada pela parceria neste estudo, nos congressos e pela colaboração incansável, principalmente na árdua etapa de coleta de dados. Agradeço também à Veridiana Ferrari e ao Pedro Zanotto, que nos socorreram quando foi preciso.

Aos amigos do grupo de pesquisa do Brasil e de Portugal, que me receberam tão bem, pela companhia, experiências e conhecimentos compartilhados.

À coordenação, docentes e funcionários do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FFCLRP-USP), por toda a colaboração neste trajeto.

AGRADECIMENTO ESPECIAL

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP, pela concessão da bolsa de Doutorado (processo 2012/05568-2).

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, pela concessão da bolsa para realização do estágio no exterior (processo 99999.010901/2014-00).

*Caminante, son tus huellas
el camino y nada más;
Caminante, no hay camino,
se hace camino al andar.
Al andar se hace el camino,
y al volver la vista atrás
se ve la senda que nunca
se ha de volver a pisar.
Caminante no hay camino
sino estelas en la mar.*

(Proverbios y cantares XXIX em Campos de Castilla, Antonio Machado)

RESUMO

Shimada, M. (2015). *Evidências de validade concorrente entre o BBT-Br e a BFP: um estudo com universitários*. Tese de Doutorado, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo.

A intervenção em Orientação Profissional e de Carreira objetiva promover a autonomia e autoconhecimento dos indivíduos, auxiliando na construção de seus projetos de vida. Dentre as técnicas que podem ser utilizadas pelos psicólogos nos processos de intervenção, destaca-se o Teste de Fotos de Profissões – BBT-Br, um teste projetivo que avalia interesses vocacionais. A fim de reunir evidência empírica das hipóteses interpretativas do BBT, este estudo explorou as correlações entre interesses vocacionais e traços de personalidade, avaliados por meio da Bateria Fatorial de Personalidade – BFP. Ainda, objetivou-se ampliar os dados do BBT-Br para estudantes do Ensino Superior, uma vez que a maioria dos estudos com este instrumento centra-se em adolescentes do Ensino Médio. Participaram da pesquisa 906 universitários, de ambos os sexos, com idade média de 23.38 anos (D.P. = 5.18), procedentes de instituições públicas e privadas. Para fins de comparação, foram também consultados protocolos dos estudos normativos do BBT-Br ($n = 595$ universitários), bem como de uma amostra de 497 adolescentes do 3º ano do Ensino Médio. Os instrumentos foram aplicados coletivamente em sala de aula, a saber: (a) questionário socioprofissional; (b) BBT-Br, em formato de aplicativo para *tablets* desenvolvido nesse estudo, para uso específico em pesquisa; e (c) BFP. Os dados obtidos por meio do BBT-Br foram exportados para banco de dados, enquanto os referentes ao questionário e à BFP foram digitados em programa computacional. Os resultados dos instrumentos de avaliação psicológica foram sistematizados de acordo com seus referenciais técnicos. Os resultados do BBT-Br foram analisados de forma descritiva e comparados, por meio de testes t de *Student*, com os referenciais normativos disponíveis e com resultados de uma amostra de estudantes do Ensino Médio. A precisão do BBT-Br foi estimada por sua consistência interna (Alfa de Cronbach). A análise da relação entre as variáveis do BBT-Br e da BFP foi realizada por meio de correlação de *Pearson*. Já a comparação dos resultados do BBT-Br em função das diferentes áreas do conhecimento foi realizada por meio de análises de variância (ANOVA One Way). Os resultados evidenciaram correlações significativas entre as variáveis do BBT-Br e da BFP, de .25 a .41, especificamente entre: o radical Z, a faceta Interesses por novas ideias e o fator Abertura; o radical V e a faceta Competência do fator Realização; o radical G e a faceta Interesses por novas ideias; o radical O e facetas Comunicação, Dinamismo e o fator Extroversão. Os achados são condizentes com as premissas teóricas do BBT-Br, bem como a literatura científica sobre interesses profissionais e personalidade. Os resultados do BBT-Br apontaram distinções nos índices de produtividade e estruturas de inclinação em função do sexo, escolaridade e área do conhecimento. A precisão variou entre .59 e .85, indicando índices razoáveis de fidedignidade para as duas formas do BBT-Br. As evidências deste estudo, de modo geral, corroboram os pressupostos teóricos dos radicais de inclinação do BBT-Br, por meio da relação com os fatores de personalidade. Ainda, apontam que este instrumento projetivo pareceu avaliar adequadamente os interesses profissionais da amostra de universitários, reforçando indícios de sua utilidade em intervenções de carreira.

Palavras-chave: Avaliação psicológica, Personalidade, Orientação Profissional, Interesses Profissionais, Teste de Fotos de Profissões (BBT), Bateria Fatorial de Personalidade (BFP).

ABSTRACT

Shimada, M. (2015). *Evidence of concurrent validity between the BBT-Br and the BFP: a study with undergraduate students*. Tese de Doutorado, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo.

Vocational guidance interventions aim to promote individuals' autonomy and self-knowledge, helping them to construct their life projects. Among the techniques available for psychologists to use in these intervention processes, we highlight the Berufsbilder Test – BBT-Br, a projective test that assess vocational interests. In order to gather empirical evidence of the BBT's interpretative hypotheses, this study's objective was to explore correlations between vocational interests and personality traits assessed through Bateria Fatorial de Personalidade – BFP. Another objective was to use BBT-Br with college students, since most studies using this instrument focus on adolescents in high school. A total of 906 college students, both sexes, aged 23.38 years old on average (SD = 5.18) from both public and private colleges, were assessed. Protocols of BBT-Br normative studies were also consulted to make comparisons (n = 595 college students), as well as a sample of 497 adolescents attending the 3rd year of high school. The instruments were collectively applied in a classroom, namely: (a) socio-professional questionnaire; (b) BBT-Br, in an app format for tablets specifically to be used in research was developed for this study; and (c) BFP. Data obtained through BBT-Br were exported to a database while those concerning the BFP questionnaire were entered in a computer program. The results from the psychological assessment instruments were systematized according to their technical frameworks. The BBT-Br results were descriptively analyzed and compared using Student *t* test with the normative references available and with results from a sample of high school students. Accuracy of BBT-Br was estimated using its internal consistency (Cronbach's alpha). Analysis of relationship between the variables of BBT-Br and BFP was performed using Pearson's correlations, while the comparison of BBT-Br results regarding the different fields of knowledge was conducted using variance analysis (ANOVA One Way). The results show significant correlations between the variables of both BBT-Br and BFP, from .25 to .41, specifically between: Z radical, Interest for new ideas facet and Openness; V and Competence facet of Conscientiousness factor; G and Interest for new ideas facet; O and Communication and Dynamism facets, and Extraversion factor. These findings are in agreement with the theoretical assumptions of BBT-Br, as well as with the scientific literature addressing vocational interests and personality. The results from BBT-Br indicated distinctions in the indexes of productivity and interest structures based on sex, education, and field of knowledge. Accuracy ranged from .59 and .85, indicating reasonable indexes of reliability for both formats of BBT-Br. In general, evidence from this study corroborates the theoretical assumptions of interest radicals of BBT-Br through relationship with personality factors. The results also indicate this projective instrument properly assessed the vocational interests of the sample of college students, reinforcing its usefulness in career interventions.

Keywords: Psychological assessment, Personality, Vocational Guidance, Vocational interests, Teste de Fotos de Profissões (BBT), Bateria Fatorial de Personalidade (BFP).

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Frequência dos artigos por periódicos e ano de publicação.....	40
Tabela 2. Distribuição da frequência dos modelos teóricos.....	41
Tabela 3. Frequência dos temas dos artigos consultados.....	42
Tabela 4. Frequência dos artigos por periódicos e ano de publicação.....	56
Tabela 5. Frequência das abordagens sobre interesses e personalidade.....	57
Tabela 6. Correlações significativas entre interesses e personalidade encontradas nos estudos.....	62
Tabela 7. Distribuição da amostra em função do sexo, curso de graduação e área do conhecimento (n = 906)	85
Tabela 8. Distribuição da amostra dos estudos normativos de Jacquemin (2000) e Jacquemin et al. (2006) em função do sexo, curso de graduação e área do conhecimento (n = 595).....	86
Tabela 9. Os oito radicais de inclinação propostos por Achtnich (1991) e sua caracterização.....	89
Tabela 10. Os cinco fatores de personalidade e sua caracterização (Nunes et al., 2010).....	90
Tabela 11. Coeficientes de correlação entre os radicais de inclinação do BBT-Br (índices de produtividade e escolhas positivas) e os fatores e facetas da BFP nos universitários do sexo masculino (n = 368).....	99
Tabela 12. Coeficientes de correlação entre os radicais de inclinação do BBT-Br (índices de produtividade e escolhas positivas) e os fatores e facetas da BFP nas universitárias do sexo feminino (n = 538).....	101
Tabela 13. Índices de produtividade do grupo total de universitários do sexo masculino (n = 368), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin (2000) (n = 243).....	104
Tabela 14. Estruturas de inclinação profissional positivas, primárias e secundárias, do grupo total de universitários do sexo masculino (n = 368), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin (2000) (n = 243).....	105
Tabela 15. Estatística descritiva das escolhas positivas dos radicais primários e secundários do BBT-Br no grupo total de universitários do sexo masculino (n = 368), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin (2000) (n = 243).....	106

Tabela 16. Fotos mais frequentemente escolhidas como positivas do BBT-Br do grupo total universitários do sexo masculino (n = 368), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin (2000) (n = 243).....	107
Tabela 17. Estruturas de inclinação profissional negativas, primárias e secundárias, do grupo total de universitários do sexo masculino (n = 368), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin (2000) (n = 243).....	108
Tabela 18. Estatística descritiva das escolhas negativas dos radicais primários e secundários do BBT-Br no grupo total de universitários do sexo masculino (n = 368), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin (2000) (n = 243).....	109
Tabela 19. Fotos mais frequentemente rejeitadas do BBT-Br do grupo total universitários do sexo masculino (n = 368), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin (2000) (n = 243).....	110
Tabela 20. Índices de produtividade do grupo total de universitárias do sexo feminino (n = 538), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin et al. (2006) (n = 352).....	112
Tabela 21. Estruturas de inclinação profissional positivas, primárias e secundárias, do grupo total de universitárias do sexo feminino (n = 538), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin et al. (2006) (n = 352).....	112
Tabela 22. Estatística descritiva das escolhas positivas dos radicais primários e secundários do BBT-Br no grupo total de universitárias do sexo feminino (n = 538), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin et al. (2006) (n = 352).....	114
Tabela 23. Fotos mais frequentemente escolhidas como positivas do BBT-Br do grupo total universitários do sexo feminino (n = 538), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin et al. (2006) (n = 352).....	115
Tabela 24. Estruturas de inclinação profissional negativas, primárias e secundárias, do grupo total de universitárias do sexo feminino (n=538), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin et al. (2006) (n=352).....	116
Tabela 25. Estatística descritiva das escolhas negativas dos radicais primários e secundários do BBT-Br no grupo total de universitárias do sexo feminino (n=538), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin et al. (2006) (n=352).....	117
Tabela 26. Fotos mais frequentemente rejeitadas do BBT-Br do grupo total universitárias do sexo feminino (n=538), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin et al. (2006) (n=352).....	118
Tabela 27. Coeficientes Alfa (α) dos fatores da forma masculina do BBT-Br (n=368) e resultados de estudos anteriores.....	119

Tabela 28. Coeficientes Alfa (α) dos fatores da forma feminina do BBT-Br (n=538) e resultados de estudos anteriores.....	120
Tabela 29. Índices de produtividade do grupo total de universitários do sexo masculino (n=368), em comparação a uma amostra de estudantes do Ensino Médio (Okino, 2009) (n=202).....	121
Tabela 30. Estruturas de inclinação profissional positivas, primárias e secundárias, do grupo total de universitários do sexo masculino (n = 368), em comparação a uma amostra de estudantes do Ensino Médio (Okino, 2009) (n = 202).....	122
Tabela 31. Estatística descritiva das escolhas positivas dos radicais primários e secundários do BBT-Br no grupo total de universitários do sexo masculino (n = 368), em comparação a uma amostra de estudantes do Ensino Médio (Okino, 2009) (n = 202).....	123
Tabela 32. Estruturas de inclinação profissional negativas, primárias e secundárias, do grupo total universitários do sexo masculino (n = 368), em comparação a uma amostra de estudantes do Ensino Médio (Okino, 2009) (n = 202).....	124
Tabela 33. Estatística descritiva das escolhas negativas dos radicais primários e secundários do BBT-Br no grupo total de universitários do sexo masculino (n = 368) em comparação a uma amostra de estudantes do Ensino Médio (Okino, 2009) (n = 202).....	126
Tabela 34. Índices de produtividade do grupo total de universitárias do sexo feminino (n = 538), em comparação a uma amostra de estudantes do Ensino Médio (Okino, 2009) (n = 295).....	127
Tabela 35. Estruturas de inclinação profissional positivas, primárias e secundárias, do grupo total de universitárias do sexo feminino (n = 538), em comparação a uma amostra de estudantes do Ensino Médio (Okino, 2009) (n = 295).....	128
Tabela 36. Estatística descritiva das escolhas positivas dos radicais primários e secundários do BBT-Br no grupo total de universitárias do sexo feminino (n = 538), em comparação a uma amostra de estudantes do Ensino Médio (Okino, 2009) (n = 295).....	129
Tabela 37. Estruturas de inclinação profissional negativas, primárias e secundárias, do grupo total de universitárias do sexo feminino (n = 538), em comparação a uma amostra de estudantes do Ensino Médio (Okino, 2009) (n = 295).....	130
Tabela 38. Estatística descritiva das escolhas negativas dos radicais primários e secundários do BBT-Br no grupo total de universitárias do sexo feminino (n = 538), em comparação a uma amostra de estudantes do Ensino Médio (Okino, 2009) (n = 295).....	131
Tabela 39. Índices de produtividade dos universitárias do sexo masculino (n = 368) e comparações entre médias (ANOVA) em função da área do conhecimento.....	132

Tabela 40. Estruturas de inclinação profissional positivas, primárias e secundárias, dos universitários do sexo masculino (n = 368), em função da área do conhecimento.....	133
Tabela 41. Estruturas de inclinação profissional positivas, primárias e secundárias, dos universitários do sexo masculino (n = 368), em função do curso de graduação.....	135
Tabela 42. Estatística descritiva e comparações entre médias (ANOVA) das escolhas positivas dos radicais de inclinação primários e secundários do BBT-Br dos universitários do sexo masculino (n = 368), em função da área do conhecimento.....	137
Tabela 43. Pós-teste Bonferroni das escolhas positivas dos radicais de inclinação primários e secundários do BBT-Br dos universitários do sexo masculino (n = 368), em função da área do conhecimento.....	138
Tabela 44. Fotos mais frequentemente escolhidas como positivas do BBT-Br dos universitários do sexo masculino (n = 368), em função da área do conhecimento.....	140
Tabela 45. Estruturas de inclinação profissional negativas, primárias e secundárias, dos universitários do sexo masculino (n=368), em função da área do conhecimento.....	141
Tabela 46. Estruturas de inclinação profissional negativas, primárias e secundárias, dos universitários do sexo masculino (n = 368), em função do curso de graduação.....	143
Tabela 47. Estatística descritiva e comparações entre médias (ANOVA) das escolhas negativas dos radicais de inclinação primários e secundários do BBT-Br dos universitários do sexo masculino (n = 368), em função da área do conhecimento.....	144
Tabela 48. Pós-teste Bonferroni das escolhas negativas dos radicais de inclinação primários e secundários do BBT-Br dos universitários do sexo masculino (n = 368), em função da área do conhecimento.....	145
Tabela 49. Fotos mais frequentemente rejeitadas BBT-Br dos universitários do sexo masculino (n = 368), em função da área do conhecimento.....	146
Tabela 50. Índices de produtividade das universitárias do sexo feminino (n = 538) e comparações entre médias (ANOVA) em função da área do conhecimento.....	148
Tabela 51. Pós-teste Bonferroni dos índices de produtividade das universitárias do sexo feminino (n = 538), em função da área do conhecimento.....	148

Tabela 52. Estruturas de inclinação profissional positivas, primárias e secundárias, das universitárias do sexo feminino (n = 538), em função da área do conhecimento.....	149
Tabela 53. Estruturas de inclinação profissional positivas, primárias e secundárias, das universitárias do sexo feminino (n = 538), em função do curso de graduação.....	150
Tabela 54. Estatística descritiva e comparações entre médias (ANOVA) das escolhas positivas dos radicais de inclinação primários e secundários do BBT-Br das universitárias do sexo feminino (n = 538), em função da área do conhecimento.....	151
Tabela 55. Pós-teste Bonferroni das escolhas positivas dos radicais de inclinação primários e secundários do BBT-Br das universitárias do sexo feminino (n = 538), em função da área do conhecimento.....	152
Tabela 56. Fotos mais frequentemente escolhidas como positivas do BBT-Br das universitárias do sexo feminino (n = 538), em função da área do conhecimento.....	154
Tabela 57. Estruturas de inclinação profissional negativas, primárias e secundárias, das universitárias do sexo feminino (n = 538), em função da área do conhecimento.....	155
Tabela 58. Estruturas de inclinação profissional negativas, primárias e secundárias, das universitárias do sexo feminino (n = 538), em função do curso de graduação.....	156
Tabela 59. Estatística descritiva e comparações entre médias (ANOVA) das escolhas negativas dos radicais de inclinação primários e secundários do BBT-Br das universitárias do sexo feminino (n = 538), em função da área do conhecimento.....	157
Tabela 60. Pós-teste Bonferroni das escolhas negativas dos radicais de inclinação primários e secundários do BBT-Br das universitárias do sexo feminino (n = 538), em função da área do conhecimento.....	158
Tabela 61. Fotos mais frequentemente rejeitadas do BBT-Br das universitárias do sexo feminino (n = 538), em função da área do conhecimento.....	160

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	27
 PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO	31
Capítulo 1. INTERESSES PROFISSIONAIS.....	33
1.1. Interesses profissionais: perspectivas teóricas	33
1.2. Interesses profissionais: panorama de investigações	39
Capítulo 2. INTERESSES PROFISSIONAIS E PERSONALIDADE	50
2.1. Personalidade: o modelo dos cinco grandes fatores.....	50
2.2. Interesses e personalidade: panorama de investigações.....	55
Capítulo 3. O TESTE DE FOTOS DE PROFISSÕES – BBT-BR	64
3.1. O BBT-Br e a avaliação dos interesses profissionais.....	64
3.2. BBT-Br: panorama de investigações.....	67
 PARTE II – ESTUDO EMPÍRICO	79
Capítulo 4. JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS.....	81
4.1. Justificativas	81
4.2. Objetivos	82
4.2.1. Objetivos gerais	82
4.2.2. Objetivos específicos.....	82
Capítulo 5. MÉTODO	84
5.1. Participantes	84
5.2. Instrumentos	88
5.3. Procedimentos	91
5.3.1. Considerações éticas.....	91
5.3.2. Desenvolvimento de um aplicativo do BBT-Br para coleta de dados.....	92
5.3.3. Coleta de dados.....	94
5.3.4. Análise dos dados	96
Capítulo 6. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	98

6.1. Correlação entre as variáveis dos instrumentos BBT-Br e BFP	98
6.2. Caracterização dos interesses profissionais dos universitários: resultados do BBT-Br.....	103
6.2.1. Resultados do BBT-Br do grupo total de universitários do sexo masculino e comparação com a amostra do estudo de Jacquemin (2000).....	103
6.2.2. Resultados do BBT-Br do grupo total de universitárias do sexo feminino e comparação com a amostra do estudo de Jacquemin et al. (2006).....	111
6.2.3. Consistência interna do BBT-Br.....	119
6.2.4. Resultados do BBT-Br em função do grau de escolaridade: comparação entre a amostra total de universitários e uma amostra de estudantes do Ensino Médio.....	121
6.2.5. Resultados do BBT-Br em função das áreas do conhecimento.....	132
Capítulo 7. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	161
REFERÊNCIAS.....	167
APÊNDICES	189
ANEXOS.....	195

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

A avaliação psicológica pode ser compreendida como um processo multidimensional, que envolve o levantamento, a integração e interpretação de dados, bem como o reporte de resultados (Conselho Federal de Psicologia, 2013). É uma prática que nem sempre requer a utilização de testes psicológicos e que pode ser composta por diversas estratégias e técnicas, como a entrevista clínica (Leitão & Ramos, 2004; Levenfus & Soares, 2010), a depender da demanda da pessoa atendida, dos objetivos da intervenção, e dos pressupostos teóricos adotados pelo psicólogo.

Dentre os diferentes contextos profissionais nos quais a avaliação psicológica está inserida, pode-se destacar a área da Orientação Profissional e de Carreira (Pasian, Okino, & Melo-Silva, 2007). Especificamente, neste campo de atuação, nota-se que os instrumentos de avaliação são empregados desde o início das práticas, impulsionando o desenvolvimento de testes psicológicos (Sparta, Bardagi, & Teixeira, 2006).

Entretanto, aponta-se que o processo de avaliação psicológica superou o antigo papel de definir uma única escolha profissional, visando encontrar “o homem certo para o lugar certo”; ou seja, mensurar o indivíduo a fim de combiná-lo às características de uma determinada ocupação (Duarte, Bardagi, & Teixeira, 2011; Duarte, 2008). A ênfase dada aos processos de avaliação psicológica nas intervenções de carreira passa a ser centrada nas aprendizagens que podem advir das inúmeras escolhas profissionais que ocorrem ao longo da vida, isto é, colocando em foco o próprio processo de escolha e não o seu resultado (Duarte et al., 2011; Duarte, 2008; Sparta et al., 2006).

Nessa perspectiva, as estratégias de avaliação podem ser utilizadas com o objetivo de promover o autoconhecimento e, por conseguinte, a autonomia dos indivíduos. Isso porque possibilita aos psicólogos acesso a dados mais objetivos sobre a dinâmica vivenciada pelos clientes, ampliando a compreensão sobre fatores externos e internos envolvidos em seus processos de construção da carreira (Duarte, 2008; Leitão, 2004; Teixeira & Lassance, 2006). Nesse contexto, aspectos relevantes para a eficácia das intervenções são a qualificação dos instrumentos utilizados (Godoy, Noronha, Ambiel, & Nunes, 2008; Noronha, Freitas, & Ottati, 2003; Sparta et al., 2006) e também do próprio orientador profissional (Lassance, Melo-Silva, Bardagi, & Paradiso, 2007).

De fato, não apenas no que tange às intervenções de carreira, a literatura ressalta o papel fundamental da formação do psicólogo, bem como a importância da constante investigação científica a fim de assegurar a qualidade dos processos de avaliação psicológica (Conselho Federal de Psicologia, 2013; Hutz, 2009; Pasian et al., 2007). Okino (2009) aponta que a preocupação com a qualidade e adequação técnico-científica dos instrumentos de avaliação psicológica já se manifesta há muitos anos no contexto brasileiro e também internacional (e.g., Conselho Federal de Psicologia, 2003, 2013; Hambleton, 2005; ITC, 2005).

No Brasil, no final do ano de 2001, foi criado o Sistema de Avaliação dos Testes Psicológicos (SATEPSI), que avalia e regula os instrumentos de avaliação psicológica utilizados no país (Primi, 2010). As resoluções do Conselho Federal de Psicologia enfatizam a necessidade de estudo constante das qualidades psicométricas dos instrumentos de avaliação psicológica, sendo que estes devem ser normatizados e validados para a população ou grupo equivalente (Conselho Federal de Psicologia, 2003, 2013). Além disso, os dados empíricos das propriedades de um teste devem ser revisados periodicamente. Neste domínio, ressalta-se que o Conselho Federal de Psicologia estabelece o prazo máximo de 15 anos para revisão dos dados referentes à padronização e de 20 anos para os dados referentes a validade e precisão (Conselho Federal de Psicologia, 2004).

É nesse âmbito de atualização e de aprimoramento de instrumentos de avaliação psicológica utilizados em Orientação Profissional e de Carreira que se insere esta investigação, especificamente focalizando um instrumento de avaliação de interesses profissionais – o Teste de Fotos de Profissões – BBT-Br. Os objetivos visaram atualizar dados para universitários e prosseguir com a investigação de evidências de validade do BBT-Br, por meio da relação com a personalidade.

Considerando o exposto, apresenta-se o estudo estruturado em duas partes distintas. A primeira parte corresponde ao **enquadramento teórico** do tema. Os dois primeiros capítulos abordam os construtos focalizados nesta investigação. O primeiro capítulo discorre sobre as principais perspectivas teóricas e a produção científica sobre os interesses profissionais no domínio da Orientação Profissional e de Carreira; o capítulo seguinte aborda sucintamente o modelo dos cinco grandes fatores da personalidade, bem como pesquisas relacionando esse modelo aos interesses profissionais. Por fim, o terceiro capítulo descreve os pressupostos do Teste de Fotos de Profissões (*Berufsbilder Test* –

BBT-Br) e suas contribuições para as intervenções de carreira. Ainda, analisa-se a produção científica sobre o instrumento, contextualizando o presente estudo.

Na sequência, a segunda parte corresponde ao **estudo empírico**. O capítulo 4 apresenta os objetivos da investigação e o capítulo 5 descreve o método (participantes, materiais, procedimentos de coleta e análise de dados) para cumprir esses objetivos. Posteriormente, os resultados da investigação são apresentados e discutidos no capítulo 6. Finalmente, o capítulo 7 apresenta as considerações finais, sintetizando as principais contribuições e limitações do estudo e apontando sugestões para novas pesquisas.

PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Capítulo 1

INTERESSES PROFISSIONAIS

Este capítulo objetiva contextualizar o construto principal deste estudo – os interesses profissionais – no domínio da Orientação Profissional e de Carreira. Para tanto, descrevem-se as principais perspectivas teóricas e suas contribuições para a compreensão da definição dos interesses, do que são compostos e como se desenvolvem. A seção seguinte objetiva construir um panorama sobre a produção do conhecimento sobre os interesses profissionais por meio dos resultados de uma pesquisa bibliográfica, apresentando as tendências que têm se destacado em investigações recentes sobre este tema especificamente associado a estudantes universitários.

1.1. Interesses profissionais: perspectivas teóricas

Os interesses profissionais são um construto importante no âmbito das investigações e intervenções em Orientação Profissional e de Carreira. Em um número do periódico *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, que apresentou como tema os diferentes pontos de vista sobre o construto, Athanasou e Van Esbroeck (2007) ressaltam que os interesses constituem, primeiramente, um construto teórico, um conceito inferido que descreve o comportamento dos indivíduos em suas escolhas e preferências por objetos e atividades, podendo ainda abranger, como componentes, os conhecimentos e os valores.

Os referidos autores pontuam ainda a ausência de uma perspectiva única sobre o construto, entre os pesquisadores, o que acarreta em diferentes abordagens - como enfoques psicológicos (e.g., Achtnich, 1991; Holland, 1997; Lent, Brown, & Hackett, 1994; Tracey & Rounds, 1996), que abordaremos mais em pormenor neste trabalho, e enfoques educacionais ou até mesmo filosóficos (Athanasou & Van Esbroeck, 2007). Entretanto, destacam que os interesses são um componente relevante no desenvolvimento de carreira, principalmente quando as pessoas possuem certa liberdade de escolha. Ainda, salientam a ideia de que os indivíduos que trabalham em áreas que os interessam tendem a achar suas ocupações satisfatórias e gratificantes (e.g., Holland, 1997; Rounds, Dawis, & Lofquist, 1987), o que fundamenta seu valor de predição (e.g., Tracey & Robbins, 2006; Tracey, 2010b; Wolniak & Pascarella, 2005).

Nesse sentido, Rounds e Su (2014), destacam que os interesses consistem em disposições que influenciam as escolhas das pessoas, seus comportamentos, bem como suas realizações, salientando seu poder preditivo. Em seu estudo, os referidos autores reúnem evidências que demonstram o poder dos interesses em prever escolhas educacionais e de carreira, bem como performance e sucesso (Nye, Su, Rounds, & Drasgow, 2012; Rounds & Su, 2014).

Considerando a relevância dos interesses profissionais, diversos trabalhos debruçam-se sobre o tema, a fim de conceituá-los e compreender seu funcionamento (Savickas & Spokane, 1999). Por exemplo, o estudo de Nunes, Okino, Noce e Jardim-Maran (2008), no contexto brasileiro, abordou as diferentes perspectivas teóricas sobre os interesses profissionais, destacando três modelos: a teoria sociocognitiva para o desenvolvimento de carreira (Lent, Brown, & Hackett, 1994), o modelo das Personalidades Vocacionais ou tipologias de Holland (Holland, 1997; Holland & Powell, 1994) e a perspectiva psicodinâmica (Bohoslavsky, 1991; Levenfus, 1997; Roe, 1957). Segundo as referidas autoras, todas as abordagens reconhecem a importância de características individuais e fatores contextuais no desenvolvimento dos interesses profissionais, diferindo quanto à ênfase dada em cada um desses aspectos (Nunes et al., 2008). Além das teorias citadas por Nunes et al. (2008), considera-se relevante destacar, também, outras abordagens que têm norteado investigações recentes no contexto nacional e internacional: as perspectivas de Savickas (1999) sobre os interesses profissionais (Andrade, Noronha, & Campos, 2013; Di Fabio & Maree, 2013; Martins & Noronha, 2010; Noronha & Mansão, 2012) e o modelo esférico de Tracey e Rounds (Leung et al., 2014; Prime & Tracey, 2010; Sodano, 2011; Tracey, Wille, Durr, & De Fruyt, 2014; Tracey, 2010a, 2010b). Considera-se relevante apresentar sucintamente as ideias centrais dos referenciais citados, contextualizando as perspectivas sobre os interesses profissionais que fundamentam a presente investigação.

Publicada pela primeira vez há mais de 50 anos, a Teoria das Personalidades Vocacionais de Holland teve grande impacto científico e prático na área da orientação de carreira e avaliação dos interesses (Nauta, 2010). Essa perspectiva define os interesses ou a vocação profissional como formas de expressão da personalidade (Holland, 1999). A teoria considera seis tipos psicológicos e ambientais: Realista, Investigativo, Artístico, Social, Empreendedor e Convencional – comumente abreviados como RIASEC e representados graficamente por um hexágono (Holland, 1997; Nauta, 2010). Cada dimensão é caracterizada por uma convergência de aspectos (como aptidões, preferências,

valores, crenças e habilidades) que resultam da interação entre fatores biológicos/hereditários e contextuais (Nunes et al., 2008).

Considerando-se que os indivíduos procuram por ambientes profissionais que lhes permitam exercitar suas habilidades, seus interesses, expressar suas atitudes e valores (ou seja, de acordo com seu tipo psicológico), destacam-se quatro construtos secundários no modelo teórico de Holland: congruência, consistência, diferenciação e identidade. A congruência consiste no grau de convergência entre o tipo psicológico e o ambiente profissional, influenciando em variáveis como a satisfação com o trabalho, estabilidade e performance no trabalho. A consistência pode ser examinada pela maior localização no hexágono, sendo que o perfil de interesses é consistente se os tipos predominantes encontram-se mais próximos, podendo sinalizar maior estabilidade na direção das escolhas de carreira. Já a diferenciação consiste no grau de definição de um indivíduo ou ambiente profissional, de forma que se assemelhem a um determinado tipo e não a outro. Por fim, a identidade refere-se à clareza do indivíduo sobre seus objetivos, interesses e aptidões (Nauta, 2010; Reardon & Lenz, 1999).

Por sua vez, o modelo esférico de Tracey e Rounds (1996), é uma extensão da teoria de RIASEC de Holland. Esta, representada por um hexágono, possui duas dimensões subjacentes – a proposição de Prediger (1982) para tais dimensões foram categorias conhecidas como Dados-Ideias e Pessoas-Coisas. O modelo esférico ou tridimensional adiciona a dimensão Prestígio às anteriores (Leung et al., 2014; Sodano, 2011b) e tem sido útil para investigações e intervenções na área da carreira (Sodano, 2011a).

O modelo de Tracey e Rounds (1996) foi investigado e refinado, embasando o desenvolvimento de um instrumento de medida que adicionou complexidade e flexibilidade à avaliação dos interesses (Wilkins, Ramkissoon, & Tracey, 2013). O *Personal Globe Inventory* – PGI (Tracey, 2002) avalia preferências em relação a atividades, crenças de competência em relação a atividades e preferências ocupacionais, incorporando ao modelo RIASEC três dimensões (Coisas-Pessoas, Dados-Ideias e Prestígio). O PGI produz escores nas três dimensões, em escalas RIASEC e em 18 escalas específicas (Leung et al., 2014; Prime & Tracey, 2010; Wilkins et al., 2013). Ainda, em adição ao modelo hexagonal de Holland, o instrumento possibilita a cotação e a interpretação dos resultados baseado em um modelo octogonal (compreendendo as escalas: *Social Facilitating, Managing, Business Detail, Data Processing, Mechanical,*

Nature/Outdoors, Artistic, Helping), sendo que as investigações realizadas encontraram suporte para o modelo esférico dos interesses (Tracey & Rounds, 1996; Tracey, 2002).

Quanto à abordagem psicodinâmica com relação à construção da carreira (Bohoslavsky, 1991; Levenfus, 1997; Roe, 1957), verifica-se que esta também considera as esferas objetivas e subjetivas do sujeito, incluindo aspectos contextuais e ambientais. Entretanto, a compreensão da pessoa é fundamentada em conceitos da psicanálise, sendo que os conflitos relacionados à carreira são abordados considerando-se a dinâmica psíquica dos indivíduos (Nascimento, 2007). Portanto, nessa perspectiva, a compreensão dos interesses profissionais e suas influências na escolha de carreira deverá abordar a relação entre elementos conscientes e inconscientes (Nunes et al., 2008). Inseridas nessa abordagem estão as concepções de Achtnich (1991), que propôs oito fatores ou radicais de inclinação como elementos básicos para se classificar as tendências e os interesses das pessoas. Resumidamente, os radicais de inclinação propostos por Achtnich (1991) são: W – necessidade de tocar, ternura, sensibilidade; K – força física, agressividade, obstinação; S – subdividido em: Sh (necessidade de ajudar, cuidar, interesse pelo outro) e Se (dynamismo, ousadia, energia psíquica, capacidade para se impor); Z – necessidade de mostrar, estética; V – razão, conhecimento, objetividade; G – intuição, idéia, imaginação, criatividade; M – necessidade de reter e lidar com: fatos passados, matéria (substâncias, dinheiro, terra), possessividade (material e afetiva); O – subdividido em Or (necessidade de falar, comunicar) e On (necessidade de nutrir, alimentar). Tais tendências influenciariam, em um interjogo com fatores ambientais e socioculturais, as escolhas dos indivíduos, inclusive no processo de construção de suas carreiras (Pasian et al., 2007). As perspectivas de Achtnich (1991) fundamentam o Teste de Fotos de Profissões – BBT-Br, instrumento projetivo para clarificação dos interesses focalizado no presente estudo, e serão retomadas de maneira mais detalhada no terceiro capítulo desta tese.

É possível verificar que os modelos teóricos até então apresentados trazem significativa contribuição para a compreensão acerca da estrutura dos interesses profissionais, uma vez que possibilitam a identificação de categorias de interesses e a investigação de como estas se relacionam entre si (Rounds & Day, 1999). Em termos estruturais, tais abordagens teóricas (e.g., Achtnich, 1991; Holland, 1997; Tracey & Rounds, 1996) podem ser classificadas como modelos espaciais ou multidimensionais dos interesses, pois sugerem uma dinâmica envolvendo interconexões entre todos os elementos; ainda, tal estrutura permite compreender não só os indivíduos, como também as ocupações, no mesmo espaço de interesse (Rounds & Day, 1999).

Por outro lado, os modelos teóricos apresentados na sequência enriquecem a compreensão sobre outro aspecto relevante: o desenvolvimento e a formação dos interesses profissionais. Nesse âmbito, destacam-se primeiramente as teorias desenvolvimentistas, com destaque ao modelo de Super (1957). Conceituando a carreira como um processo que ocorre ao longo de todo ciclo vital e em vários contextos sociais, Super (1990) define os interesses como atividades por meio das quais as pessoas tentam contemplar seus valores e suas necessidades.

Sua abordagem propõe cinco períodos ou estágios de vida nos quais são desempenhadas determinadas tarefas de desenvolvimento vocacional. Esses estágios, que possuem caráter cíclico e dinâmico, constituem o ciclo de vida (*life span*) dos indivíduos, no qual são desempenhados diferentes papéis, além dos profissionais (*life space*) (Super, 1980, 1990). Nesse ciclo, o início do desenvolvimento dos interesses se dá na infância, no estágio de crescimento, em que as tarefas consistem em tornar-se preocupado em relação ao futuro e em adquirir competências para as trajetórias escolares e profissionais. No estágio de exploração, as tarefas incluem a cristalização de uma preferência de carreira; a especificação de uma preferência de carreira; e a implementação, caracterizada por um efetivo engajamento. Exercer tais tarefas implica em encontrar-se no mundo do trabalho, através de experiências educacionais e profissionais, da identificação de interesses e habilidades e de como estes se relacionam às diferentes possibilidades de ocupações. O estágio de estabelecimento, por sua vez, envolve três tarefas evolutivas, nomeadamente estabilização, consolidação e busca por progredir, alcançando maiores responsabilidades. No estágio de manutenção, incluem-se as tarefas de manter, conservar e inovar, ou seja, o indivíduo tenta manter o que já foi alcançado e procurar novas maneiras de exercer suas atividades. A desaceleração é o estágio em que são realizadas as tarefas de desaceleração, planejamento da aposentadoria e busca de novas atividades; ou seja, nesse momento os interesses são revisitados, de forma que há o desengajamento de uma ocupação e o planejamento de outras atividades fora do âmbito ocupacional (Balbinotti, 2003a; Super, 1957).

Nesse contexto, verifica-se que os interesses permeiam o ciclo vital, sendo que em cada estágio o indivíduo ocupa diferentes posições e desenvolve conceitos sobre si mesmo em relação aos múltiplos papéis desempenhados (Super, 1990). Ressalta-se que posteriormente o conceito de estágios foi ampliado, admitindo a possibilidade de miniciclos no interior dos maxiciclos, considerando-se as peculiaridades dos indivíduos nas vivências do desenvolvimento vocacional (Swanson & Fouad, 1999).

Outro referencial de importante contributo à produção de conhecimento sobre a formação dos interesses é a teoria sociocognitiva, fundamentada na teoria social cognitiva de Bandura (1977). A teoria sociocognitiva da carreira constitui-se de cinco modelos (interesses, escolhas de carreira, desempenho, adaptação e gestão de carreira) e define os interesses como padrões de preferências, aversões e indiferenças com relação a atividades diversas disponíveis nos contextos educacionais ou de trabalho (Lent & Brown, 2013; Lent & Brown, 2006). Nessa perspectiva, os interesses são fortemente influenciados pela autoeficácia, isto é, pelo julgamento do indivíduo sobre sua capacidade de organizar e executar certos cursos de ação, e pelas expectativas de resultados que designam a antecipação sobre as consequências de determinados comportamentos. Desta forma, as pessoas tenderiam a se interessar por atividades nas quais possuem boas crenças de autoeficácia e expectativas de resultados favoráveis (Lent, Brown, & Hackett, 1994; Lent & Brown, 2006).

Por conseguinte, os interesses direcionam intenções e metas de carreira, que por sua vez aumentariam a probabilidade de realizar tarefas ou atividades específicas, gerando resultados de sucesso ou fracasso que acarretam na revisão das crenças de autoeficácia e expectativas de resultados. Esse processo ocorre continuamente ao longo do *life span*, tendendo a ser mais estável no fim da adolescência e início da idade adulta. Porém, cumpre destacar que, após a cristalização dos interesses, experiências podem levar a uma revisão da autoeficácia e expectativas de resultados, podendo haver mudanças nos padrões dos mesmos (Lent et al., 1994).

Considerando a multiplicidade de posicionamentos sobre os interesses profissionais, o trabalho de Savickas (1999) destaca-se pela tentativa de integrar o construto (Leitão & Miguel, 2004). O referido autor pondera que as diversas conceitualizações sobre os interesses estão parcialmente corretas, sendo que estes “traduzem um complexo esforço adaptativo de utilização do contexto pessoal para satisfação de necessidades e valores [...]” (Savickas, 1999, p. 50, tradução nossa).

Savickas (1999) diferencia o estado de estar interessado e o interesse como traço de personalidade. Os interesses como um estado psicológico denotam uma posição em relação a um determinado estímulo; já como traço, compreendem um grupo de interesses específicos, constituindo uma tendência ou disposição constante e estável que aumentaria a prontidão do indivíduo em responder a determinados estímulos ambientais. Ou seja, os interesses são uma das formas de mediação das interações entre o indivíduo e seu

ambiente, manifestando-se em ações que atendem as necessidades e os valores, bem como promovem o desenvolvimento, a adaptação e a construção da identidade (Savickas, 1995, 1999).

Diante do exposto, observa-se que os interesses profissionais constituem um tema amplamente estudado e considera-se que todas as abordagens apresentadas oferecem contribuições para as intervenções e pesquisas na área, a depender dos objetivos do psicólogo ou do investigador (Nunes et al., 2008). Entretanto, destaca-se que os pesquisadores têm apontado algumas lacunas, bem como possíveis direções para novas investigações sobre a temática. Uma delas relaciona-se à necessidade de estudar os mecanismos por meio dos quais os interesses influenciam e predizem as escolhas educacionais e ocupacionais, rendimento e sucesso (Rounds & Su, 2014). Outros autores sugerem, ainda, examinar o desenvolvimento dos interesses ao longo da vida com estudos longitudinais mais longos e especificamente na infância (Chope, 2011; Rounds & Su, 2014). A fim de contextualizar as produções científicas neste domínio, a seção seguinte deste capítulo dedica-se a apresentar os resultados de uma revisão bibliográfica sobre o tema.

1.2. Interesses profissionais: panorama de investigações

Com o objetivo de construir um panorama sobre a produção do conhecimento sobre os interesses profissionais, realizou-se uma revisão nas bases de dados: (a) *Web of Science (Web of Knowledge)*, conjunto multidisciplinar de bases de dados compiladas pelo *Institute for Scientific Information (ISI)*; (b) *PsycINFO*, base desenvolvida pela *American Psychological Association (APA)* que reúne a literatura relevante publicada internacionalmente na área da Psicologia e disciplinas correlatas; (c) *Education Resource Information Center (ERIC)*, base de dados de artigos de revistas científicas nas áreas das Ciências Sociais e Ciências da Educação; e (d) *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, base de dados com textos completos de revistas jornais e revistas científicas produzidas no Brasil e na América Latina.

Os termos utilizados na busca foram *vocational interests* e *occupational interests*, sendo que foram selecionados artigos publicados no período de 2010 a 2015, nos idiomas inglês e português e com texto completo disponível. As buscas nos portais mencionados obtiveram 981 resultados (Web of Science = 587; PsycINFO = 212 ; ERIC = 175;

SciELO = 07); inicialmente, foram excluídos 115 resultados duplicados, 21 sem texto completo e 36 capítulos de livro e teses. Dentre os 809 artigos restantes, foram selecionados 149 estudos focalizando a investigação dos interesses profissionais no âmbito da construção e desenvolvimento de carreira. Para fins da presente pesquisa, considerou-se relevante destacar os estudos em que os dados foram coletados junto a estudantes universitários ($n = 64$).

A Tabela 1 apresenta os dados relativos aos periódicos nos quais os artigos foram publicados em função do ano de publicação.

Tabela 1.

Frequência dos artigos por periódicos e ano de publicação

Periódico	Ano						Total
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Journal of Employment Counseling	0	0	1	1	0	0	2
Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación	0	0	0	1	0	0	1
Journal of Individual Differences	0	0	0	1	0	0	1
Career Development Quarterly	0	0	0	0	2	0	2
Journal of Counseling & Development	0	1	0	0	0	0	1
Journal of Applied Social Psychology	0	0	0	1	0	0	1
Psicología desde el Caribe	0	0	0	1	0	0	1
Archives of Sexual Behavior	0	0	0	0	1	0	1
Personality and Individual Differences	0	1	1	1	0	1	4
Motivation and Emotion	0	0	1	0	0	0	1
Journal of Applied Psychology	0	0	0	0	1	0	1
Journal of Information Systems Education	0	1	0	0	0	0	1
International Journal of Engineering Education	0	0	1	0	0	0	1
Journal of Personality Assessment	1	0	0	0	0	0	1
International Journal of Hospitality Management	0	0	1	0	0	0	1
Journal of Psychoeducational Assessment	0	0	0	0	1	0	1
Learning and Individual Differences	1	0	0	0	0	0	1
Journal of Vocational Behavior	6	3	4	3	4	0	20
International Journal for Educational and Vocational Guidance	0	1	0	0	0	0	1
Journal of Counseling Psychology	2	0	1	0	1	0	4
Teaching of Psychology	0	0	0	0	1	0	1
Journal of Career Assessment	2	2	3	3	3	1	14
Acta Colombiana de Psicología	0	1	0	0	0	0	1
British Journal of Educational Technology	0	0	0	1	0	0	1
Total	12	10	13	13	14	2	64

Como pode ser observado, o maior número de artigos encontra-se nos periódicos *Journal of Vocational Behavior* (n = 20) e *Journal of Career Assessment* (n = 14). Em seguida, foram encontrados quatro estudos em cada um dos periódicos *Personality and Individual Differences* e *Journal of Counseling Psychology*; os demais artigos distribuem-se em outros 20 periódicos voltados a áreas diversas da Psicologia, Educação e Saúde.

Cumprir destacar que os 64 artigos selecionados tratam de estudos quantitativos. Dando seguimento à análise dos artigos, procurou-se verificar os modelos teóricos sobre interesses profissionais predominantes nos estudos. As diferentes abordagens e suas respectivas frequências encontram-se ilustradas na Tabela 2.

Tabela 2.

Distribuição da frequência dos modelos teóricos

Modelos teóricos	Freq.	Porcentagem
Teoria de Holland	28	43.8
Não especificado	12	18.7
Teoria sócio-cognitiva	8	12.5
Teoria de Holland e Teoria sócio-cognitiva	8	12.5
Modelo esférico de Tracey e Rounds	3	4.7
<i>Person-thing orientation</i> de Little	3	4.7
Modelo neurobiológico do comportamento vocacional	1	1.6
Teoria de Holland e Modelo esférico de Tracey e Rounds	1	1.6
Total	64	100.0

É possível verificar que, entre as perspectivas teóricas adotadas nos estudos selecionados, predomina a Teoria das Personalidades Vocacionais de Holland (Holland, 1997; Holland & Powell, 1994), seguida pela Teoria sócio-cognitiva da carreira (Lent et al., 1994). Em conjunto, essas abordagens fundamentam 68.8% dos artigos. Nesse sentido, o presente estudo tende a contribuir para a produção e divulgação do conhecimento sobre a abordagem teórica de Achtnich (1991), bem como sobre a avaliação dos interesses a partir de uma técnica projetiva. Outro aspecto observado foi o tema das investigações realizadas. Para essa análise foram definidas cinco grandes categorias: (a) relação com outras variáveis; (b) qualidade/ desenvolvimento de instrumento; (c) estudo de grupos específicos; (d) comparação entre grupos específicos e (e) gênero, como verifica-se na Tabela 3. É importante destacar que os artigos científicos, em sua maioria, consistem de não apenas um, mas de diversos temas interligados. As

categorias visam realizar um mapeamento dos estudos, abrangendo o objetivo mais geral das investigações.

Tabela 3.

Frequência dos temas dos artigos consultados

Tema	Frequência	Porcentagem
Relação com outras variáveis	31	48.4
Qualidade / Desenvolvimento de instrumento	14	21.9
Estudo de grupos específicos	10	15.6
Comparação entre grupos específicos	6	9.4
Gênero	3	4.7
Total	64	100.0

É possível verificar na Tabela 3 que as publicações mais frequentes se enquadraram na categoria Relação com outras variáveis (48.4%). Neste tema, foram incluídos os trabalhos cujo tema central abrange os interesses e suas relações com outros conjuntos de variáveis. Dentro dessa temática e tendo em conta a sua frequência decrescente, verificou-se que existem estudos focalizando os interesses e suas relações com: (a) variáveis sócio-cognitivas (Blanco, 2011; Bonitz, Armstrong, & Larson, 2010; Bonitz, Larson, & Armstrong, 2010; Bullock-Yowell, Peterson, Wright, Reardon, & Mohn, 2011; Byars-Winston, Estrada, Howard, Davis, & Zalapa, 2010; Lent et al., 2013; Lent, Lopez, Sheu, & Lopez, 2011; Song & Chon, 2012); (b) personalidade e/ou traços específicos, como por exemplo, competitividade (Burns, Morris, Rousseau, & Taylor, 2013; Houston, Harris, Howansky, & Houston, 2015; Kaufman, Pumacahua, & Holt, 2013; Larson et al., 2010; McKay & Tokar, 2012; McLarnon, Carswell, & Schneider, 2014); (c) variáveis acadêmicas, como resultados, sucesso e persistência em áreas específicas (Graziano, Habashi, Evangelou, & Ngambeki, 2012; Le, Robbins, & Westrick, 2014; Ngambeki et al., 2012; Passler & Hell, 2012; Pozzebon, Ashton, & Visser, 2013; Tracey, Allen, & Robbins, 2012); (d) outras variáveis de carreira, como valores, habilidades e objetos profissionais (Andrade et al., 2013; Anthoney & Armstrong, 2010; Barclay & Wolff, 2012; Leuty & Hansen, 2012; Nauta, 2012; Sodano, 2011; Tracey et al., 2014; Wille, Tracey, Feys, & De Fruyt, 2014); e ainda (e) variáveis como bem-estar subjetivo (Cotter & Fouad, 2011), pressão e apoio parental (Shen, Liao, Abraham, & Weng, 2014) e variáveis neurobiológicas (Hansen, Sullivan, & Luciana, 2011).

Por Qualidade / Desenvolvimento de instrumento entendeu-se os estudos (21.9%) que visavam a construção e o desenvolvimento de técnicas, incluindo versões reduzidas de instrumentos para avaliação dos interesses (Einarsdóttir, Eyjólfssdóttir, & Rounds, 2013; Poitras, Guay, & Ratelle, 2012; Porfeli, Richard, & Savickas, 2010; Rodriguez, Ferreira, & Bártolo-Ribeiro, 2013; Šverko, Babarović, & Međugorac, 2014; Toker & Ackerman, 2012). Além disso, também foram incluídos nessa categoria publicações voltadas à investigação da qualidade, eficácia e características psicométricas de instrumentos em contextos diversificados (Amit & Sagiv, 2012; Di Fabio & Maree, 2013; Graziano, Habashi, & Woodcock, 2011; Pässler, Beinicke, & Hell, 2014; Pozzebon, Visser, Ashton, Lee, & Goldberg, 2010; Prime & Tracey, 2010; Wetzel & Hell, 2013).

Ainda, foi possível encontrar publicações voltadas ao Estudo de grupos específicos (15.6%). Essa categoria abrangeu investigações focalizando aspectos da carreira em participantes de diferentes contextos culturais, como americanos de origem mexicana (Flores, Robitschek, Celebi, Andersen, & Hoang, 2010) e asiática (Kantamneni & Fouad, 2012), mulheres afro-americanas (Scheuermann, Tokar, & Hall, 2014), alemães (Nagy, Trautwein, & Lüdtke, 2010), brasileiros (Noronha, 2011) e caribenhos (Wilkins et al., 2013). Também foram investigados universitários de áreas do conhecimento específicas, como Tecnologia (Perkmen & Sahin, 2013), Medicina (Burns, 2014) e Psicologia (Wicherts & Vorst, 2010).

Destacaram-se alguns estudos (9.4%) objetivando a Comparação entre grupos específicos com relação a importantes variáveis no desenvolvimento de carreira, como os interesses profissionais. Tais trabalhos focalizam, por ordem decrescente, a comparação entre: (a) estudantes de áreas específicas e outros grupos (Downey, 2011; Holmes, 2014; Larson, Pesch, Bonitz, Wu, & Werbel, 2013); (b) universitários de diferentes contextos culturais, comparando uma amostra americana a uma amostra chinesa (Fan, Cheung, Leong, & Cheung, 2012); (c) estudantes que passaram por uma intervenção e grupo controle (Behrens & Nauta, 2014); e (d) interesses de carreira de pais em relação aos interesses dos filhos (Wong, Wong, & Peng, 2011).

Por fim, encontra-se um menor número de estudos (4.7%) que procuram compreender como o gênero relaciona-se aos interesses profissionais e a outras variáveis de carreira (Dinella, Fulcher, & Weisgram, 2014; Ellis, Ratnasingam, & Wheeler, 2012; Larson, Wu, Bailey, Borgen, & Gasser, 2010). Entretanto, ressalta-se que o gênero é uma variável comumente considerada nas demais investigações sobre os interesses (Su, Rounds, & Armstrong, 2009), mesmo quando não constitui o objetivo central dos

estudos.

Um exemplo são os estudos que focalizam os instrumentos de avaliação dos interesses, nos quais o gênero é uma variável relevante. Nesse sentido, destacam-se as publicações de Pässler et al. (2014) e Wetzel e Hell (2013), que analisaram funcionamento diferencial dos itens (DIF) em relação ao gênero em um instrumento alemão destinado à avaliação dos interesses, nomeadamente o *Allgemeiner Interessen-Struktur-Test* - AIST-R (Bergmann & Eder, 2005). Os resultados encontrados por Wetzel e Hell (2013) mostraram que diversos itens das escalas do AIST-R mostraram DIF significativo, principalmente nas escalas relativas aos tipos Realista, Social e Empreendedor. Após a retirada desses itens, observou-se uma redução nas diferenças entre os gêneros nas escalas do tipo Realista. Os referidos autores argumentam que a análise do DIF pode fornecer resultados válidos, especialmente no que concerne ao desenvolvimento de novos instrumentos de avaliação (Wetzel & Hell, 2013). Já a investigação de Pässler et al. (2014) evidenciou que a retirada dos itens que apresentaram DIF elevado levou a uma redução das diferenças relacionadas ao gênero nos tipos Realista, Investigativo e Artístico, como também predição de critérios como o ajustamento ao ambiente e a satisfação. Ambos os estudos citados chamam a atenção para a possibilidade de que os itens dos inventários de interesse, especialmente na dimensão Realista, sejam interpretados de formas distintas por homens e mulheres.

Dando seguimento às investigações sobre os instrumentos de avaliação, destaca-se o estudo de Graziano et al. (2011), que investigou a escala de 24 itens *Person-Thing orientation* (Little, 1972). Baseada neste modelo, a literatura sugere que, comparativamente, as mulheres tendem a se orientar para as pessoas, enquanto os homens tendem a se orientar para coisas ou objetos. Os referidos autores, por meio de análises fatoriais exploratórias e confirmatórias, sugerem 13 itens para a avaliação das dimensões PO (orientação para pessoas) e PT (orientação para coisas/objetos) (Graziano et al., 2011).

Além disso, salienta-se outros estudos voltados a apresentar e a investigar as características de diversas técnicas de avaliação de interesses. Nesse sentido, destacam-se estudos focalizando os instrumentos: (a) *Oregon Vocational Interest Scales* (ORVIS), um instrumento de domínio público (Pozzebon et al., 2010); (b) *Career Clusters Interest Survey* (CCIS), desenvolvido pelo Departamento de Educação dos Estados Unidos (Prime & Tracey, 2010); (c) *Career Interest Profile* (CIP) (Maree, 2010), constituído de partes quantitativas e também qualitativas, visando a construção de narrativas de carreira (Di

Fabio & Maree, 2013); e (d) *PreferenSort*, baseado na estratégia de cartões ou cartas (Amit & Sagiv, 2012). Tais estudos são relevantes, uma vez que possibilitam informações e recomendações sobre a prática e pesquisa e, ainda, promovem a divulgação de instrumentos baseados em diferentes metodologias.

Em seguida, além da qualidade dos instrumentos de avaliação, é relevante analisar mais detalhadamente as investigações referidas, especificamente envolvendo os interesses profissionais e a personalidade. Neste grupo de investigações, quanto ao referencial teórico, observa-se que a personalidade foi avaliada predominantemente a partir da abordagem fatorial. No entanto, houve diferenças em relação ao modelo adotado, sendo que em quatro estudos (Burns, 2014; Kaufman et al., 2013; McKay & Tokar, 2012; McLarnon et al., 2014) avaliou-se a personalidade a partir da perspectiva dos cinco fatores / FFM – *Five Factor Model* (Costa & McCrae, 1992). Em complemento, um destes estudos ainda analisou fatores da Tríade Negra / *Dark Triad* (Paulhus & Williams, 2002), a saber: maquiavelismo, narcisismo e psicopatia. O trabalho de McKay e Tokar (2012), por sua vez, adota também o modelo HEXACO (M. C. Ashton & Lee, 2007) além do FFM, buscando justamente verificar as diferentes contribuições entre os modelos. Já Larson et al. (2010) investigaram a personalidade por meio do *Multidimensional Personality Questionnaire* (Tellegen, 2000), medida que considera 11 traços primários de personalidade. Por fim, Houston et al. (2015) centraram-se apenas no traço competitividade, compreendido como o desejo de vencer em situações interpessoais (Houston, 2002).

Quanto aos objetivos dos estudos, dentre os seis artigos que abordam os construtos, dois analisam os interesses profissionais e a personalidade em conjunto com outras variáveis, avaliando seu poder preditivo. É o caso do trabalho de Burns (2014), que contou com 277 estudantes matriculados em disciplinas de Psicologia em uma universidade estadunidense, com idades entre 18 e 39 anos ($M=19.34$, $D.P.=2.24$). Os referidos autores avaliaram a personalidade e os interesses profissionais com relação à indecisão de carreira, argumentando a favor de uma visão multidimensional do último construto. Os instrumentos utilizados foram o *International Personality Item Pool Big Five Inventory* – *IPI* (Goldberg, 1999), para mensurar os traços de personalidade; o *Campbell Interest and Skill Survey* - *CISS* (Campbell, Hyne, & Nilsen, 1992), para avaliação dos interesses; e a *Career Decision Scale* - *CDS* (Osipow, Carney, Winer, Yanico, & Koschier, 1987) para classificação da indecisão de carreira. De fato, os resultados evidenciaram que a predição da indecisão de carreira praticamente dobrou

quando considerada sua multidimensionalidade; ainda, a personalidade e os interesses profissionais explicaram quase um terço de sua variância, reforçando a importância do estudo desses construtos no âmbito do desenvolvimento de carreira.

Por sua vez, o estudo de Larson et al. (2010) objetivou verificar se a autoeficácia e os interesses seriam fortes preditores da escolha vocacional, quando considerados em conjunto com traços de personalidade. A amostra foi composta de 368 universitários de uma universidade estadunidense, com idade média de 19.3 anos (D.P.=1.2). Os instrumentos de medida utilizados foram o *Multidimensional Personality Questionnaire – MPQ* (Tellegen, 2000) para a personalidade; o *Strong Interest Inventory – SII* (Donnay, Morris, Schaubhut, & Thompson, 2005) para os interesses; e o *Skills Confidence Inventory – SCI* (Betz, Borgen, & Harmon, 2005) para a autoeficácia. Os resultados corroboraram as hipóteses de Larson et al. (2010), sendo que os traços de personalidade contribuíram significativamente para discriminar as diferentes famílias/áreas de cursos de graduação; entretanto, quando considerados simultaneamente com os interesses e a autoeficácia, a estimativa de *jack knife* quase dobrou. Os resultados são relevantes à medida em que fornecem evidências de que a autoeficácia e os interesses são construtos importantes na compreensão das escolhas de carreira, não sendo redundantes à personalidade.

Complementando-se a análise dos artigos, verificou-se que dois estudos dedicaram-se a investigar traços específicos da personalidade em relação aos interesses. Houston et al. (2015) avaliaram 149 estudantes de cerca de 19.56 anos (D.P.=1.3), matriculados em disciplinas introdutórias de Psicologia em uma faculdade norte-americana, analisando especificamente o traço competitividade e suas relações com os interesses. Estes foram avaliados pelo *Self Directed Search – SDS R* (Holland, 1994) e o traço competitividade foi analisado por meio do *Revised Competitiveness Index – CI-R* (J. Houston, 2002); além disso, também foram classificados os índices de competitividade nas diferentes ocupações consideradas pelos universitários, utilizando a base de dados *O*Net Level of Competition Ratings*. Baseados nesses escores, Houston et al. (2015) concluíram que os indivíduos mais competitivos manifestaram interesse por ocupações que exigem, em seu exercício, índices mais altos de competição. Com relação aos interesses profissionais, observou-se que o traço competitividade relacionou-se com os tipos Investigativo e Empreendedor do modelo RIASEC de Holland.

Já McLarnon et al. (2014) buscaram analisar os interesses profissionais por meio do modelo de classes ou perfis latentes. Esse modelo tem a finalidade de identificar os

indivíduos que possuem um padrão similar de escores, criando subgrupos baseados em seus perfis. Os participantes foram 300 universitários de uma universidade canadense. Os interesses foram avaliados por meio do instrumento *Jackson Career Explorer – JCE* (J. Schermer, MacDougall, & Jackson, 2012) e, posteriormente, foram relacionados aos cinco fatores de personalidade (Goldberg et al., 2006), bem como aos fatores da Tríade Negra (Goldberg, 1981; Paulhus & Williams, 2002). Os resultados evidenciaram oito perfis de interesses. O primeiro foi classificado como Realista-Artístico-Convencional; o segundo foi predominantemente Investigativo, com escores consideravelmente maiores do que nas outras variáveis RIASEC; o terceiro perfil apresentou escores dominantes nos tipos Empreendedor e Convencional; o quarto perfil foi denominado Empreendedor, apresentando também médias moderadas para os tipos Social e Convencional; o quinto perfil caracterizou-se por apresentar escores médios baixos comparado aos demais perfis, sendo classificado como Desinteressado; o sexto perfil caracterizou-se por níveis moderadamente elevados nos interesses Realista, Investigativo e Artístico; o sétimo perfil foi denominado Neutro, descrevendo participantes com interesses moderados em uma gama variada de atividades; e, finalmente, o oitavo perfil representou interesses predominantemente Artísticos. Desta forma, os referidos autores argumentam que os interesses devem ser interpretados considerando-se tipos mais complexos de indivíduos e diversas combinações entre as variáveis RIASEC. Quanto aos traços de personalidade, os resultados evidenciaram poucas diferenças nos escores médios entre as classes de interesses, a saber: conscienciosidade (maior para o perfil Empreendedor quando comparado aos perfis Investigativo, Realista-Investigativo-Artístico e Neutro); extroversão (menor para o perfil Investigativo quando comparado às médias dos perfis Convencional-Empreendedor, Empreendedor, Desinteressado e Neutro) e Abertura à experiência (maior no perfil Convencional-Empreendedor, comparado aos perfis Investigativo, Empreendedor e Desinteressado). Os escores médios nas variáveis da Tríade Negra, por sua vez, evidenciaram que o traço Maquiavelismo apresentou maiores índices no perfil Investigativo em relação ao Neutro, e que o traço Narcisismo obteve maiores escores no perfil Empreendedor do que nos perfis Investigativo, Desinteressado e Realista-Investigativo-Artístico. Portanto, McLarnon et al. (2014) discutem que os traços de personalidade parecem ter um papel não muito significativo na discriminação dos perfis de interesse identificados em seu estudo.

Destaca-se ainda a investigação de Kaufman et al. (2013), que objetivou analisar relações entre criatividade, personalidade e interesses em diferentes cursos de graduação.

A amostra foi constituída de 32951 alunos de uma universidade estadunidense, com participantes com idade média de 23.7 anos (D.P.=6.8). Neste estudo, os cursos de graduação foram classificados de acordo com os tipos RIASEC de Holland. A personalidade foi avaliada pelo IPIP (Goldberg et al., 2006) e a criatividade foi mensurada por meio dos instrumentos *Self Assessment of Creativity Scale – SAC* (adaptada de Kaufman & Baer, 2004) e *Compound Remote Associates Task – CRAT* (Bowden & Jung-Beeman, 2003). Comparando os diferentes tipos de curso, verificou-se que os grupos Investigativo e Artístico apresentaram escores mais elevados na criatividade auto-avaliada, enquanto os grupos Investigativo e Empreendedor obtiveram maiores médias na criatividade medida. Além disso, os cursos dos tipos Investigativo e Artístico também apresentaram escores médios maiores para o traço Abertura, quando comparados aos grupos Realista e Social. O tipo Investigativo também obteve escores elevados para o fator Amabilidade quando comparado aos demais, o que Kaufman et al. (2013) atribuem à preponderância de participantes que cursavam Psicologia neste grupo.

Por fim, destaca-se o estudo de McKay e Tokar (2012), cujo objetivo foi investigar as relações entre interesses e personalidade considerando um modelo alternativo ao dos cinco fatores. A amostra foi constituída de 437 estudantes matriculados em disciplinas de Psicologia em uma universidade estadunidense, cujas idades variaram de 18 a 53 anos ($M=21.97$; $D.P.=5.74$). Os instrumentos de medida utilizados foram *Interest Item Pool (IIP)* (Armstrong, Allison, & Rounds, 2008), para os interesses; IPI (Goldberg et al., 2006) e HEXACO-60 (Ashton & Lee, 2009), para a personalidade. O modelo HEXACO da estrutura da personalidade é composto por seis fatores, a saber: Honestidade-Humildade, Emotividade, Extroversão, Socialização, Consciência, e Abertura à experiência. Os resultados evidenciaram correlações entre interesses e personalidade. O tipo Artístico correlacionou-se ao traço Abertura; o tipo Investigativo também apresentou relações com o traço Abertura; os interesses do tipo Social correlacionaram-se com os traços Honestidade-Humildade, Amabilidade, Extroversão e Abertura; e o tipo Realista relacionou-se negativamente com o traço Emotividade. Especificamente para o grupo masculino, observou-se relação entre o tipo Artístico e o fator Honestidade-Humildade, enquanto no grupo feminino verificou-se uma correlação negativa entre os interesses Investigativos e o traço Emotividade. A comparação com o modelo dos cinco fatores evidenciou que o modelo HEXACO contribuiu de forma semelhante ou maior para a variância dos interesses. Os referidos autores recomendam que os seis fatores de personalidade sejam mais explorados nos estudos da Psicologia

Vocacional, além do modelo dos cinco fatores tradicionalmente adotado (McKay & Tokar, 2012).

Considerando o panorama de publicações exposto, o presente estudo insere-se no contexto das investigações voltadas à qualidade dos instrumentos de avaliação dos interesses, uma vez que busca atualizar os dados do BBT-Br para universitários; e também no conjunto de estudos que investigam os interesses profissionais por meio de outras variáveis – neste caso, a fim de reunir evidências sobre as hipóteses interpretativas do instrumento projetivo em questão. O próximo capítulo apresenta possíveis contribuições do construto personalidade para a compreensão dos interesses profissionais.

Capítulo 2

INTERESSES PROFISSIONAIS E PERSONALIDADE

Neste capítulo, descreve-se sucintamente o modelo dos cinco grande fatores da personalidade e as características do instrumento utilizado neste estudo – Bateria Fatorial de Personalidade – BFP (Nunes, Hutz, & Nunes, 2010). A fim de compreender as possíveis relações entre os interesses profissionais e as características de personalidade, a segunda seção dedica-se a apresentar a produção científica recente nesta temática.

2.1. Personalidade: o modelo dos cinco grandes fatores

O modelo dos Cinco Grandes Fatores (CGF) surgiu com base em análises da linguagem, mais especificamente de termos que as pessoas utilizam para descrever a si próprias e aos outros no dia-a-dia. John, Naumann e Soto (2008) destacam os estudos de Klages (1932), Baumgarten (1933) e Allport e Odbert (1936) como pioneiros na investigação com base nessa concepção, denominada hipótese léxica – que pressupõe que as características relevantes de personalidade estariam codificadas na linguagem falada que as pessoas utilizam em suas interações.

O trabalho de Allport e Odbert (1936; citado por Goldberg, 1981, 1990; John et al., 2008) é salientado como uma referência seminal ao modelo dos cinco grandes fatores; os referidos autores catalogaram aproximadamente 18000 termos que foram divididos em listas, sendo que a primeira incluiu cerca de 4500 termos que foram classificados como traços estáveis. Cattell (1943; citado por Goldberg, 1981, 1990) utilizou essa lista como ponto de partida em seus estudos, desenvolvendo um conjunto de 35 *clusters*. Posteriormente, as variáveis obtidas por Cattell foram analisadas por diversos pesquisadores, de forma que foram encontrados cinco fatores replicados (Borgatta, 1964; Digman, 1990; Fiske, 1949; Norman, 1963; Tupes & Christal, 1992; citados por Goldberg, 1990; John et al., 2008). Esses fatores foram nomeados por Goldberg (1981) como “*big five*” ou cinco grandes fatores (CGF), devido à abrangência de cada dimensão. De fato, John et al. (2008) salientam que a estrutura de fatores não significa que a personalidade possa ser reduzida a cinco traços, mas que estes representam a mesma em um amplo nível de abstração, sendo que cada dimensão sumariza um número diversificado de características. A partir da década de 1990, observou-se um crescimento

significativo na produção científica sobre os cinco grandes fatores da personalidade (John et al., 2008), sendo evidenciada sua eficácia e aplicabilidade em outras culturas e contextos diversos (Nunes et al., 2010).

Especificamente no contexto brasileiro, Hutz et al. (1998) realizaram uma investigação com 976 universitários, que responderam a um instrumento constituído de 96 adjetivos (obtidos por meio um estudo prévio com 180 termos frequentemente utilizados em português). Foram realizadas análises fatoriais e os resultados indicaram a solução de cinco fatores como apropriada, sendo que os fatores extraídos corresponderam aos achados da literatura internacional (Goldberg, 1992), a saber: Socialização (*Agreableness*), Extroversão (*Extraversion*), Escrupulosidade / Realização (*Conscientiousness*), Neuroticismo (*Neuroticism*) e Abertura para Experiência (*Openness*). Em síntese, Hutz et al. (1998) evidenciaram a possibilidade de utilização do modelo dos cinco grandes fatores no contexto brasileiro e argumentaram a favor do desenvolvimento e investigação de instrumentos neste domínio.

Dessa maneira, foram realizados estudos de construção, validação e normatização de escalas de avaliação de cada um dos cinco fatores no Brasil (Hutz & Nunes, 2001; Nunes & Hutz, 2006, 2007; Vasconcellos & Hutz, 2008), que embasaram a construção da Bateria Fatorial de Personalidade – BFP (Nunes et al., 2010). Foram realizados diversos estudos para avaliar as qualidades psicométricas da BFP, indicando evidências de validade adequadas para as interpretações propostas; a consistência interna dos fatores variou entre .85 e .89.

A BFP é composta por 126 itens, em que o sujeito deve responder o quanto a frase o descreve adequadamente em uma escala *likert* de sete pontos (de 1 a 7). Os cinco fatores e suas respectivas facetas são: Abertura para novas experiências (Interesse por novas ideias, Liberalismo e Busca por novidades), Realização (Competência, Ponderação/Prudência e Empenho/Comprometimento), Extroversão (Comunicação, Altição, Dinamismo e Interações Sociais), Socialização (Amabilidade, Pró-sociabilidade e Confiança nas pessoas) e Neuroticismo (Vulnerabilidade, Instabilidade emocional, Passividade/Falta de energia e Depressão), que serão descritos de forma mais detalhada a seguir.

O fator *Abertura* refere-se à disponibilidade para novas experiências e ideias, bem como sensibilidade estética (Costa, McCrae, & Kay, 1995; Vasconcellos & Hutz, 2008), sendo dividido em três facetas. A faceta Interesses por novas ideias indica abertura para novos conceitos, incluindo questões filosóficas, artísticas (como, por exemplo,

diferentes tendências / estilos musicais), e diversidade cultural. Altos escores nessa faceta sugerem um indivíduo que tende a ser curioso a respeito de novas tendências artísticas, é participativo em discussões filosóficas e é imaginativo, interessando-se por ideias abstratas. Por outro lado, baixos escores podem indicar pessoas mais convencionais em seus comportamentos e menos flexíveis em relação a suas crenças e interesses. Já a faceta Liberalismo indica abertura para novos valores morais e sociais, que são compreendidos como mutáveis dependendo da época, região e contexto social. Dessa forma, altos escores estão associados à relativização de valores e à compreensão de que não existem “verdades absolutas”. Pelo contrário, baixos escores na faceta Liberalismo indicam a tendência do indivíduo em ser mais dogmático. A terceira faceta do fator Abertura é a Busca por novidades, que indica o quanto as pessoas buscam vivenciar novos eventos ou ações. Altos escores nessa faceta sugerem indivíduos que buscam constantemente por novidades, bem como tendência a não gostar de rotinas fixas e tarefas repetitivas. Já baixos escores indicam pessoas que podem se sentir desconfortáveis com a quebra de rotina e pouco interessadas em buscar novidades ou situações diferentes do habitual (Nunes et al., 2010).

O fator *Realização* refere-se à responsabilidade e necessidade de realização, sendo subdividido em três facetas: Competência, Ponderação, Empenho/comprometimento (Nunes et al., 2010). Competência refere-se ao quanto as pessoas se esforçam e se comprometem a fim de atingir objetivos e metas. Níveis altos nessa faceta sugerem indivíduos que acreditam no seu potencial para realizar tarefas complexas e desafiadoras, bem como costumam ter clareza sobre seus objetivos de vida. Já escores baixos nessa faceta descrevem indivíduos que podem desistir facilmente frente a obstáculos ou dificuldades; ainda, podem sugerir uma percepção desfavorável quanto a própria capacidade de realização. A faceta Ponderação relaciona-se a expressar opiniões e defender interesses de forma cuidadosa, considerando as possíveis consequências de ações. Pessoas com elevados níveis nessa faceta tendem a se comportar de forma mais ponderada ao se expressarem, ou seja, apresentando controle da impulsividade; já baixos escores sugerem indivíduos mais impulsivos, que podem agir ou falar sem planejamento e organização. Por sua vez, a faceta Empenho refere-se ao quanto as pessoas são detalhistas na realização de tarefas, indicando um alto nível de exigência pessoal. Altos níveis descrevem indivíduos que tendem a ser perfeccionistas e a dedicar-se bastante em suas atividades profissionais/acadêmicas, planejando detalhadamente a execução de tarefas; também caracterizam-se por gostar de obter reconhecimento pelo seu esforço. Pelo

contrário, escores baixos sugerem tendência a baixo comprometimento com tarefas e compromissos, descrevendo indivíduos que empregam pouca energia nas atividades em que se envolvem (Nunes et al., 2010).

O fator *Extroversão* está relacionado às formas e à qualidade das interações dos indivíduos, indicando o quanto são comunicativas, assertivas e gregárias (Nunes & Hutz, 2006). As quatro facetas dentro desse fator são Comunicação, Altivez, Dinamismo e Interações sociais. Comunicação refere-se a quanto as pessoas acreditam que são comunicativas e expansivas. Altos escores, em geral indicam indivíduos com facilidade para se expressar em grupos ou em público e para conhecer novas pessoas; também descrevem pessoas com tendência a iniciar conversas com os outros e que dificilmente sentem-se constrangidas em situações sociais. Já níveis baixos em Comunicação usualmente descrevem indivíduos que não se sentem confortáveis em se expressar em público e que podem se sentir constrangidas em situações de exposição. A faceta Altivez descreve a percepção sobre capacidade e valor das pessoas. Altos escores nessa escala revelam indivíduos com a necessidade de receber atenção alheia, a crença que de que os outros os invejam e também com tendência a falar sobre si mesmos de forma excessiva. Já baixos níveis descrevem pessoas que podem ser humildes e com pouca necessidade de receber atenção, inclusive podem ter dificuldade em reconhecer suas próprias capacidades. Já Dinamismo indica o quanto as pessoas são assertivas e seu nível de atividade. Indivíduos com altos escores podem ser mais dinâmicos, envolvendo-se em diversas atividades simultaneamente mesmo quando estão de férias; também tendem a apresentar comportamentos de liderança e tomar a iniciativa em contextos variados. Baixos escores revelam pessoas que não se envolvem em várias atividades ao mesmo tempo e que podem levar mais tempo para pôr suas ideias em prática. Por sua vez, Interações sociais refere-se ao quanto aos indivíduos buscam relacionamentos interpessoais, envolvendo-se em festas, atividades em grupo, dentre outras situações. Altos escores nessa escala revelam pessoas gregárias, que gostam de atividades em grupo e se esforçam para manter contato com os outros. Pelo contrário, escores baixos descrevem pessoas que podem preferir ficar sozinhas ou em pequenos grupos, e que levam mais tempo para desenvolver relações sociais (Nunes et al., 2010).

O fator *Socialização*, por sua vez, refere-se à qualidade das relações interpessoais das pessoas, indicando níveis de empatia, altruísmo e cooperação no que diz respeito ao convívio social (Nunes & Hutz, 2007); é subdividido nas facetas Amabilidade, Pró-sociabilidade e Confiança nas pessoas. A faceta Amabilidade diz respeito ao quanto as

peessoas são atenciosas, compreensivas e empáticas com os outros. Altos escores em amabilidade descrevem indivíduos que se preocupam com os outros, sendo atenciosos, amáveis e que procuram ajudar a resolver problemas alheios. Já baixos escores podem sugerir pessoas mais autocentradas, com pouca disponibilidade para os demais, e que podem chegar a serem hostis ou indiferentes em relação ao bem-estar dos outros. A faceta Pró-Sociabilidade agrupa itens que descrevem o grau de concordância com leis, regras sociais e agressividade. Pessoas com altos escores nessa faceta tendem a evitar situações de risco ou transgredir regras sociais, bem como não costumam induzir comportamentos indesejados nas outras pessoas. Já baixos escores nessa faceta sugerem indivíduos que tendem a se envolver em situações de risco, uma vez que têm pouca preocupação em seguir regras sociais; ainda, descrevem pessoas que podem ser manipuladoras e hostis em relação aos demais. Por sua vez, a faceta Confiança nas pessoas refere-se justamente a quanto as pessoas confiam nos outros. Altos escores nessa faceta descrevem pessoas que podem ser muito ingênuas, acreditando que os outros são bem intencionados; já baixos escores referem-se a indivíduos que podem ser excessivamente ciumentos ou desconfiados, tendo dificuldade em desenvolver relações íntimas (Nunes et al., 2010).

Por fim, o fator *Neuroticismo ou estabilidade emocional* refere-se à propensão do indivíduo em vivenciar afetos negativos tais como vulnerabilidade, ansiedade, raiva e depressão (Nunes et al., 2010; Nunes & Hutz, 2007); subdivide-se em quatro facetas, denominadas Vulnerabilidade, Instabilidade emocional, Passividade/falta de energia e Depressão. Vulnerabilidade avalia o quanto as pessoas vivenciam sofrimento emocional por não se sentirem aceitas pelos outros; altos escores descrevem indivíduos que podem ser inseguros, dependentes, bem como apresentar baixa autoestima e receio de que as pessoas se afastem em decorrência de seus erros. Escores baixos podem indicar elevada independência emocional e pessoas excessivamente individualistas. A escala Instabilidade emocional diz respeito ao quanto os indivíduos se dizem irritáveis ou com grandes variações de humor. Pessoas com altos escores nessa faceta tendem a agir de forma impulsiva frente a um desconforto psicológico, em geral tomando decisões precipitadas; ainda, podem apresentar oscilações de humor com frequência e sem motivo aparente e ser pouco tolerantes à frustração. Já baixos escores indicam tendência a não apresentar variações de humor, descrevendo pessoas mais tolerantes e que não tomam decisões impulsivamente. Os itens da escala Passividade/falta de energia referem-se ao grau em que os indivíduos se empenham em resolver questões ou a tomar decisões rapidamente. Escores elevados nessa faceta descrevem pessoas que têm dificuldade em

iniciar ou concluir tarefas, em geral apresentando comportamentos de procrastinação. Já pessoas com escores baixos tendem ser mais motivadas e proativas em relação a suas tarefas, tomando decisões rapidamente. Por último, a faceta Depressão avalia como os indivíduos interpretam os eventos que ocorrem em suas vidas. Indivíduos que apresentam altos escores nessa faceta podem ter uma expectativa negativa em relação ao futuro, não tendo objetivos claros; ainda, podem julgar ter uma vida monótona, solitária e acreditar que não são capazes para lidar com problemas ou obstáculos. As pessoas com escores baixos, por sua vez, podem ter uma expectativa demasiadamente positiva em relação a seu futuro, tendo dificuldade em reconhecer problemas ou eventos negativos (Nunes et al., 2010).

No âmbito das intervenções de carreira, diversos autores sugerem que a avaliação da personalidade pode ser útil, complementando outras variáveis comumente focalizadas – como os interesses profissionais, por exemplo (Ackerman & Beier, 2003; Betz & Borgen, 2000; Darcy & Tracey, 2003; Nunes & Noronha, 2009; Primi et al., 2002; Staggs, Larson, & Borgen, 2007). Uma vez que várias perspectivas teóricas admitem uma ligação entre os construtos, como já exposto anteriormente (e.g. Holland, 1997, 1999; Savickas, 1999), considera-se que informações sobre a personalidade podem auxiliar a compreensão sobre os interesses. Porém, é importante salientar que há evidências de que os mesmos, embora possam se complementar, são construtos distintos (Costa et al., 1995; Kandler, Bleidorn, Riemann, Angleitner, & Spinath, 2011; Mount, Barrick, Scullen, & Rounds, 2005). Nesse sentido, visto que os traços de personalidade avaliados por meio da BFP têm se mostrado úteis em investigações sobre instrumentos de avaliação de interesses (Gurgel, 2009; Noronha, Mansão, & Nunes, 2012; Nunes & Noronha, 2009), considera-se que o modelo dos CGF pode corroborar a investigação de hipóteses interpretativas do BBT-Br, como propõe o presente estudo. Dessa maneira, é relevante compreender de forma mais detalhada as possíveis relações entre interesses e personalidade por meio de uma revisão da literatura recente sobre o tema, apresentada na seção subsequente.

2.2. Interesses e personalidade: panorama de investigações

A fim de analisar a produção científica recente sobre as relações entre os construtos interesses profissionais e personalidade, realizou-se uma revisão nas bases de

dados: (a) *Web of Science (Web of Knowledge)*; (b) PsycINFO; (d) SciELO e (e) BVS-Psi (Biblioteca Virtual em Saúde – Psicologia). Foram buscados artigos contendo os termos *vocational interests* e *personality* entre as palavras-chave ou resumo, publicados nos últimos 10 anos. As buscas nos portais mencionados obtiveram 192 resultados (*Web of Science* = 140; *PsycINFO* = 41; *SciELO* = 03; *BVS-Psi* = 08). Primeiramente, foram excluídos 29 artigos duplicados e 23 que foram previamente citados na revisão sobre interesses, restando 140 estudos. Dentre esses, foram selecionados os estudos que tratavam especificamente das relações entre interesses profissionais e características de personalidade; foram excluídos, por exemplo, investigações focalizando apenas os interesses ou a personalidade, ou então analisando esses construtos em função de uma terceira variável (sem explorar as relações entre os mesmos), resultando em um total de 15 artigos selecionados. A Tabela 4 apresenta a distribuição dos artigos em função dos periódicos nos quais foram publicados e ano de publicação.

Tabela 4.

Frequência dos artigos por periódicos e ano de publicação

Periódico	Ano de publicação								
	05	06	07	08	09	11	12	14	Total
Personnel Psychology	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Journal of Career Assessment	0	0	1	0	1	0	1	0	3
Personality and Individual Differences	0	1	0	1	0	0	0	1	3
Educational Psychology	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Revista Brasileira de Orientação Profissional	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Journal of Vocational Behavior	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Psychological Reports	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Psico-USF	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Personality and Social Psychology Bulletin	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Avaliação Psicológica	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Actualidades en Psicología	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Total	1	1	1	2	5	1	3	1	15

Como pode ser observado, o maior número de artigos foi encontrado nos periódicos *Personality and Individual Differences* ($n = 03$) e *Journal of Career Assessment* ($n = 03$), sendo que os demais estudos distribuem-se em outros nove periódicos. Prosseguindo à análise dos artigos, procurou-se verificar as diferentes abordagens sobre interesses profissionais e personalidade utilizadas nos estudos, ilustradas na Tabela 5.

Tabela 5.

Frequência das abordagens sobre interesses e personalidade

	Abordagens	Freq.	Porcentagem
Interesses profissionais	RIASEC	10	66.67%
	Não especificado	05	33.33%
	Total	15	100%
Personalidade	Cinco grandes fatores	11	73.33%
	3 traços	02	13.32%
	16 traços	01	6.66%
	20 traços	01	6.66%
	Total	15	100%

Na Tabela 5, verifica-se que o modelo predominantemente adotado sobre interesses profissionais é o RIASEC proposto por Holland (Holland, 1997; Holland & Powell, 1994), que fundamenta 68.75% dos artigos selecionados. Quanto à personalidade, observa-se que esta foi considerada a partir abordagem fatorial, sendo o modelo dos cinco grandes fatores o mais utilizado.

Primeiramente, descreve-se de forma mais detalhada os cinco estudos que utilizaram, como fonte de dados de interesses, inventários não embasados na teoria de Holland (Holland, 1997; Holland & Powell, 1994). Dentre esses artigos, verificou-se que duas investigações objetivaram abordar aspectos genéticos dos interesses profissionais e da personalidade (Harris, Vernon, Johnson, & Jang, 2006; Kandler et al., 2011).

O estudo de Harris et al. (2006) examinou as relações entre personalidade e interesses profissionais nos níveis fenotípico e genético. Participaram do estudo 516 indivíduos de ambos os sexos, incluindo gêmeos e irmãos. Os participantes completaram o *Personality Research Form* (D. Jackson, 1989), uma medida de autorrelato que avalia a personalidade por meio de 20 fatores; e uma escala de interesses, composta por 20 itens adaptados de uma bateria maior para o estudo. Para as análises no nível fenotípico, foram considerados todos os participantes, sendo que as correlações entre personalidade e interesses profissionais variaram de zero a 0,33. Para as análises envolvendo estimativas de herdabilidade e correlações genéticas, foram considerados apenas os participantes gêmeos monozigóticos e os dizigóticos do mesmo sexo. As estimativas de herdabilidade das escalas mostraram que componentes genéticos foram responsáveis por 0-56% da variância para os interesses e 44-65% para os fatores de personalidade. As correlações genéticas entre os dois construtos variaram de zero a .50. Os resultados sugerem que há

relações entre os interesses e algumas dimensões de personalidade, que podem apresentar uma base genética comum (Harris et al., 2006).

Já o estudo de Kandler et al. (2011) centrou-se nos aspectos fenotípico e genético, porém utilizando como fontes de dados tanto medidas de autorrelato como avaliação de pares. A amostra foi composta de 844 indivíduos, incluindo 225 pares de gêmeos monozigóticos e 113 pares de gêmeos dizigóticos. A personalidade foi avaliada por meio do *German NEO Personality Inventory-Revised – NEO-Pi-R* (Costa et al., 1995; Ostendorf & Angleitner, 2004), instrumento baseado no modelo dos cinco grandes fatores; e os interesses por meio da *German General Interest Scale* (Brickenkamp, 1990), que avalia a intensidade dos interesses em diferentes domínios. Para a análise dos dados, foram estimadas as correlações entre personalidade e interesses entre e dentre dados de autorrelato e a avaliação de pares. A magnitude da mediação genética e ambiental das associações foram estimadas utilizando um modelo de decomposição. Os resultados evidenciaram que os interesses não são independentes dos cinco fatores de personalidade; porém, as associações encontradas foram de magnitude moderada e uma grande proporção da variância genética nos domínios de interesses foi efetivamente independente dos traços de personalidade. Face aos resultados, os referidos autores sugerem, em consonância com Harris et al. (2006), que os interesses e a personalidade podem ser domínios relacionados geneticamente; entretanto, ressaltam que os mesmos devem ser compreendidos como atributos humanos distintos (Kandler et al., 2011).

Em seguimento às investigações, destacaram-se outros três estudos que utilizaram instrumentos de avaliação dos interesses não embasados no modelo RIASEC. Garcia-Sedeño, Navarro e Menacho (2009) avaliaram 735 estudantes espanhóis de 17 a 20 anos por meio do Kuder-C (Kuder, 1982) e 16 PF-5 (Russel & Karol, 2002). Foram encontradas correlações significativas negativas entre o fator Extroversão/Introversão e os interesses Mecânico e Aritmético; correlação positiva entre o fator Extroversão e os interesses do tipo Persuasão (positiva), também entre o fator Receptividade/Rigidez de Pensamento e o interesse Artístico; finalmente, verificaram-se correlações negativas e entre o traço Independência/Acomodação e os interesses Persuasivo e Social (Garcia-Sedeño, Navarro, & Menacho, 2009).

Já o estudo de Schermer (2012) focalizou o instrumento *Jackson Career Explorer* (JCE), uma versão reduzida do *Jackson Vocational Interest Survey – JVIS* (Jackson, 2000), e suas relações com os cinco fatores de personalidade. A amostra foi constituída de 528 participantes, com idades entre 18 a 72 anos, recrutados em uma universidade

canadense. Os voluntários responderam ao JCE e, para avaliação da personalidade, a escala *20 Adjective Rating* (Paunonen & Jackson, 1987). Dentre os resultados, destacam-se as correlações acima de .30 entre os fatores de personalidade e as escalas do JCE. O fator Extroversão correlacionou-se com a escalas Liderança (.32); o fator Intelecto/Abertura apresentou correlação com a escala Sucesso acadêmico (.30); o fator Agradabilidade/Socialização correlacionou-se com as escalas Atividades familiares (.31), Serviço social (.38), Educação (.32) e Confiança interpessoal (.32); por fim, o fator Realização apresentou correlações positivas e negativas com as escalas de interesses Aventura (-.32), Responsabilização/Prestação de contas (.38) e Planejamento (.56) (Schermer, 2012).

No contexto brasileiro, aponta-se ainda a investigação de Ambiel, Noronha e Nunes (2012), que utilizou a Escala de Aconselhamento Profissional (Noronha, Sisto, & Santos, 2007) para avaliação dos interesses e a BFP (Nunes et al., 2010) para avaliar a personalidade. A amostra foi composta por 298 estudantes brasileiros do Ensino Médio, com idade média de 16.16 anos. Os resultados evidenciaram correlações baixas, sendo que as maiores foram entre o fator Extroversão e as dimensões Artes e comunicação (.22), Ciências humanas e sociais aplicadas (.24) e Entretenimento (.22); o fator Socialização e a dimensão Ciências agrárias e ambientais (.27); o fator Realização e a dimensão Ciências biológicas e da saúde (.20); o fator Abertura e as dimensões e as dimensões Artes e comunicação (.43), Ciências agrárias e ambientais (.23) e Ciências humanas e sociais aplicadas (.38) (Ambiel et al., 2012).

Em sequência, cumpre destacar os estudos que se embasaram no modelo RIASEC para investigação dos interesses (Armstrong & Anthoney, 2009; Duffy, Borges, & Hartung, 2009; Hirschi, 2008; Jonason, Wee, Li, & Jackson, 2014; Mount, Barrick, Scullen, & Rounds, 2005; Noronha et al., 2012; Nunes & Noronha, 2009; Staggs et al., 2007; Valentini, Teodoro, & Balbinotti, 2009; Zhang, 2008). Salienta-se que, dentre esses estudos, o artigo de Jonason et al. (2014) caracterizou-se por focalizar três traços de personalidade específicos – no caso, a tríade negra, composta pelas dimensões Narcisismo, Psicopatia e Maquiavelismo. A amostra foi composta por 274 trabalhadores, em sua maioria americanos, com idades entre 18 e 62 anos. Foram utilizados os instrumentos *Dirty Dozen* (Jonason & Webster, 2010), para avaliar os traços de personalidade; e *Vocational Interest Scale for Australia* (Goddard, Patton, & Simons, 1999), para os interesses profissionais. foram encontrados índices de correlação fracos e moderados, sendo que se destacaram: correlação negativa entre fator Maquiavelismo e

interesses do tipo Social (-.21); e entre o fator Narcisismo e interesses do tipo Social (.24) e Empreendedor (.33). Os resultados indicam que as pessoas com elevados escores em Maquiavelismo tendem a evitar atividades profissionais que envolvem relações interpessoais de ajuda, enquanto que os indivíduos com Narcisismo elevado interessam-se por atividades em que podem obter aprovação social e admiração (Jonason et al., 2014).

Por sua vez, Staggs et al. (2007) realizaram uma meta-análise objetivando avaliar a validade do modelo dos complexos de traços de Ackerman e Heggstad (1997). A investigação compreendeu uma amostra de 2023 pessoas, provenientes de bases de dados de cinco estudos que abordaram as relações entre o *Multidimensional Personality Questionnaire* – MPQ (Tellegen, 1982, 2000) e o *Strong Interest Inventory* (Strong; Hansen & Campbell, 1985; Harmon, Hansen, Borgen, & Hammer, 1994). O MPQ avalia três fatores globais, compostos por 11 escalas primárias. Em síntese, as principais relações encontradas foram entre: o tipo Realista e a escala Busca por riscos (-.31); o tipo Investigativo e a escala Realização (.27); o tipo Artístico e a escala Absorção (.44); o tipo Empreendedor e as escalas Potência social/Persuasão (.36) e Proximidade social (.20); o tipo Social e as escalas Proximidade social (.29), Bem-estar (.26), Agressão (-.22) e Tradicionalismo (.22). Staggs et al. (2007) apontam que os resultados indicaram concordância com os achados de Ackerman e Heggstad (1997).

Já o estudo de Nunes e Noronha (2009) avaliou os interesses, a personalidade e as habilidades cognitivas de 211 estudantes brasileiros do Ensino Médio. Para tanto, foram utilizados os instrumentos EAP (Noronha et al., 2007) e SDS (Primi, Mansão, Muniz, & Nunes, 2010) para avaliação dos interesses, BFP (Nunes et al., 2010) para a personalidade e Bateria de Provas de Raciocínio (BPR-5) (Primi & Almeida, 2000) para as habilidades. Foram realizadas análises fatoriais com os escores dos instrumentos utilizados, obtendo uma solução de seis fatores. Especificamente quanto aos aspectos de interesses e personalidade, observou-se que no primeiro fator destacaram-se as dimensões Artes e Comunicação, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e Entretenimento (EAP); o tipo Artístico (SDS); os fatores de personalidade Abertura e Extroversão. No segundo fator, agruparam-se as dimensões Atividades Burocráticas, Entretenimento e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (EAP); e os tipos Convencional e Empreendedor (SDS). No terceiro fator, observaram-se as dimensões Ciências Biológicas e da Saúde, Ciências Agrárias e Ambientais e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (EAP); os tipos Social e Investigativo; e o fator Socialização, além das participações (nos dois casos com cargas baixas) do tipo Investigativo. De acordo com as referidas autoras, esse tema de

investigação é relevante, uma vez que fornece mais informações sobre os instrumentos que os psicólogos podem utilizar nas intervenções, aprimorando a prática profissional (Nunes & Noronha, 2009).

Além dos estudos descritos, foram encontrados quatro artigos que realizaram correlações entre o modelo RIASEC dos interesses e o modelo dos cinco grandes fatores de personalidade (Duffy et al., 2009; Hirschi, 2008; Noronha et al., 2012; Valentini et al., 2009). A investigação de Duffy et al. (2009) avaliou 282 estudantes de medicina estadunidenses em termos de interesses, personalidade e valores. Os instrumentos utilizados foram o *Strong Interest Inventory – SII* (Harmon, Hansen, Borgen, & Hammer, 1994), para mensurar os interesses no modelo RIASEC; e o *NEO Personality Inventory– Revised – NEO-PI-R* (Costa & McCrae, 1992), para avaliação da personalidade. Hirschi (2008), por sua vez, avaliou 492 estudantes suíços entre 13 e 19 anos de idade. As variáveis focalizadas foram, além dos interesses e da personalidade, os valores e a autoeficácia. A personalidade foi avaliada pelo instrumento NEO-FFI (Costa & McCrae, 1992), adaptado para o idioma alemão; e os interesses pelo *Revised General Interest Structure Test – AIST-R* (Bergmann & Eder, 2005). Já o estudo de Valentini et al. (2009) contou com a participação de 145 estudantes universitários brasileiros, com idades compreendidas entre 18 a 51 anos. Para avaliar os interesses, utilizou-se o Inventário Tipológico de Interesses Profissionais – ITIP-96 (Balbinotti, 2003b); foram também avaliados três dos cinco traços de personalidade e suas facetas, por meio dos instrumentos Escala Fatorial de Neuroticismo – EFN (Hutz & Nunes, 2001), Escala Fatorial de Extroversão – EFEx (Nunes & Hutz, 2006, 2007) e Escala Fatorial de Abertura à Experiência – EFA (Vasconcellos & Hutz, 2008). Também no contexto brasileiro, Noronha et al. (2012) avaliaram 122 estudantes brasileiros do Ensino Médio, com idade entre 14 a 18 anos; foram utilizados os instrumentos Avaliação dos Tipos Profissionais de Holland – ATPH e Bateria Fatorial de Personalidade – BFP (Nunes et al., 2010), correlacionando-se os tipos profissionais de Holland aos cinco grandes fatores de personalidade e suas facetas.

A fim de visualizar os resultados mais frequentemente encontrados nas investigações citadas, a Tabela 6 destaca as correlações significativas entre os cinco grandes fatores de personalidade e as dimensões RIASEC de interesses profissionais.

Tabela 6.

Correlações significativas entre interesses e personalidade encontradas nos estudos

CGF	RIASEC					
	Realista	Investigativo	Artístico	Social	Empreendedor	Convencional
Abertura	-.152 (H) -.11 (N) .27 (V, fem)	.27 (V, masc) .44 (V, fem)	.59 (D) .283 (H) .40 (N) .34 (V, masc) .29 (V, fem)	.22 (D) .211 (H)	.20 (N)	-.26 (V, masc)
Realização	-.18 (D)			.21 (N)	.26 (N)	
Extroversão	-.164 (H)	-.206 (H)	.26 (V, masc)	.21 (D) .247 (H) .21 (N)	.261 (H) .34 (V, masc) .28 (V, fem)	
Socialização	-.19 (N)		.22 (D)	.44 (D) .197 (H) .33 (N)		
Neuroticismo	-.18 (D)	-.23 (D)		-.19 (D)		

*Os estudos foram identificados pelas iniciais dos primeiros autores: D = Duffy et al. (2009); H = Hirschi (2008); N = Noronha et al. (2012); V = Valentini et al. (2009).

**O estudo de Valentini et al. (2009) apresenta os resultados em função do sexo, designados entre parênteses; foram focalizados somente os traços Neuroticismo, Extroversão e Abertura nessa investigação.

Verifica-se, na Tabela 6, que se destacam as correlações entre o fator Abertura e os interesses do tipo Artístico; entre o fator Extroversão e os interesses dos tipos Social e Empreendedor; e entre o fator Socialização e os interesses do tipo Social. Tais resultados são condizentes com os achados da meta-análise realizada por Mount et al. (2005), que analisaram resultados de 46 amostras, totalizando 12433 indivíduos. Dentre as 30 correlações possíveis entre as variáveis CGF-RIASEC, quatro foram maiores que .20: fator Extroversão e tipo Empreendedor (.40); fator Abertura e tipo Artístico (.41); e fator Extroversão e tipo Social (.29). A correlação entre fator Abertura e tipo Investigativo (.25) encontrada por Mount et al. (2005) foi verificada também no estudo de Valentini et al. (2009).

Já o estudo de Zhang (2008) compreendeu 79 universitários chineses, que responderam ao NEO-FFI (Costa & McCrae, 1992), a uma versão chinesa reduzida do *Self Directed Search* – SVSDS (Zhang, 1999) e a uma medida de habilidades. Os dados foram analisados por meio de correlações canônicas e regressões múltiplas. Os dados revelaram que o traço Abertura relacionou-se significativamente com os interesses do tipo Artístico, e que o fator Extroversão relacionou-se a interesses do tipo Empreendedor.

Por fim, destaca-se o estudo de Armstrong e Anthoney (2009), que examinou especificamente as relações entre o modelo RIASEC e as facetas dos CGF. Foram utilizados dois conjuntos de participantes; o primeiro teve como amostra 1186 estudantes de uma universidade estadunidense, com idades entre 17 a 52 anos. Os instrumentos utilizados foram *Interest Profiler* (Lewis & Rivkin, 1999) e *International Personality Item Pool* (Goldberg, 1999). O segundo conjunto constituiu-se da base de dados de De Fruyt e Mervielde (1997), composta por 934 estudantes de uma universidade belga, com idades entre 20 e 43 anos. Os participantes responderam versões holandesa do SDS e do NEO-PI-R (Costa & McCrae, 1992). A análise de dados foi realizada por meio de ajuste fatorial. Em síntese, os resultados evidenciaram que o padrão mais consistente de relações, nos dois conjuntos de dados, ocorreu entre as facetas do fator Abertura e o tipo Artístico; as facetas de Extroversão ligaram-se aos interesses dos tipos Empreendedor e Social; já o fator Socialização apresentou determinadas facetas relacionadas ao tipo Social; apenas no segundo conjunto de dados, as facetas do fator Realização relacionaram-se entre os interesses Empreendedor e Convencional. Os referidos autores argumentam que os resultados ampliam a compreensão sobre as relações entre os interesses e a personalidade, discutindo que a análise das facetas pode complementar informações em intervenções de carreira (Armstrong & Anthoney, 2009).

Analisando os artigos apresentados, é possível verificar que a literatura recente têm apontado alguns padrões nas relações entre interesses profissionais e personalidade. Assim, relações similares no presente estudo poderão ser indicativas sobre a adequação do BBT-Br e de seus pressupostos teóricos para avaliação dos interesses em intervenções de carreira. O próximo capítulo apresenta a teoria e pesquisa sobre este instrumento projetivo, foco da presente investigação.

Capítulo 3

O TESTE DE FOTOS DE PROFISSÕES – BBT-BR

O objetivo deste capítulo é apresentar o *Berufsbilder Test* (Teste de Fotos de Profissões – BBT-Br) como ferramenta útil para avaliação dos interesses profissionais. Descrevem-se seus pressupostos, sua constituição e suas contribuições para as intervenções de carreira. Ainda, ao longo do capítulo, são apresentados os resultados de uma pesquisa bibliográfica sobre o BBT-Br, especificamente visando estudos de evidências de validade do instrumento e investigações associando o BBT a outras variáveis ou instrumentos de avaliação psicológica. Analisa-se a produção científica sobre o tema e as lacunas neste domínio de investigação, contextualizando o presente estudo.

3.1. O BBT-Br e a avaliação dos interesses profissionais

O Teste de Fotos de Profissões – BBT é um instrumento projetivo originalmente suíço, elaborado por Martin Achtnich (1991) na década de 1970, cujo objetivo é clarificar os interesses e tendências motivacionais dos indivíduos. Para elaboração do BBT, o referido autor embasou-se em pressupostos da Teoria de Personalidade de Szondi (1970), especificamente no que se refere aos princípios da combinação de fatores. Assim, Achtnich (1991) sugere a existência de variáveis que se combinam de forma dinâmica e, em conjunto com fatores ambientais e socioculturais, influenciam as escolhas de carreira dos indivíduos (Pasian et al., 2007).

Considerando esses pressupostos, bem como sua ampla experiência clínica e diversas investigações empíricas, Achtnich (1991) elaborou o BBT. O autor propôs oito fatores – ou radicais de inclinação – como elementos básicos para se classificar as inclinações e os interesses das pessoas. O instrumento é composto por 96 fotos que ilustram pessoas em situações reais de atividades ocupacionais. É relevante destacar que “nenhum desses oito fatores de inclinação existe em um estado isolado no indivíduo” (Achtnich, 1991, p. 11), mas sim, de maneiras múltiplas, com a preponderância de uma ou mais tendências. Da mesma forma, as atividades são compreendidas como multidimensionais, ou seja, não podem ser descritas com base em um único radical.

Assim, cada foto foi elaborada de forma a representar uma combinação entre dois fatores ou radicais de inclinação. Ressalta-se que os radicais de inclinação primários

dizem respeito às atividades profissionais em si, as quais Achtnich (1991) designa como funções. Por exemplo, algumas das funções da vertente Sh do radical S consistem em: “Sh1 (cuidar, curar); Sh2 (ajudar, tomar conta, preocupar-se, encorajar, apaziguar, consolar, sustentar); Sh3 (rezar, pregar, ter o senso religioso)”, dentre outras (Achtnich, 1991, p. 148). O referido autor salienta que cada atividade adquire sentido somente em relação a um objeto profissional. Desta forma, desenhar uma construção pode ser compreendida como uma atividade referente ao radical V, já desenhar com fins artísticos pode ser relacionada ao radical Z. Os radicais secundários, por sua vez, descrevem outros aspectos das profissões representadas nas imagens do BBT-Br, como objetivos e ambientes de trabalho (Achtnich, 1991).

As estruturas de interesses primárias e secundárias, são então investigadas por meio de escolhas e rejeições das atividades, ambientes e instrumentos de trabalho, representados nas imagens que compõem o teste. Destaca-se que a classificação das imagens no BBT é realizada considerando-se as impressões afetivas dos indivíduos sobre as fotos, não apenas os aspectos concretos e racionais de suas representações (Pasian et al., 2007). Dessa maneira, Melo-Silva, Noce e Andrade (2003) argumentam que o BBT permite uma avaliação dinâmica dos interesses de um orientando, possibilitando perceber a maneira como ele organiza suas escolhas, bem como a hierarquização que realiza de suas preferências e rejeições motivacionais, dados úteis nas intervenções de carreira.

Além da análise quantitativa dos dados, o BBT permite também uma análise qualitativa, a partir das associações e reflexões que o sujeito realiza sobre fotos e grupos de fotos escolhidas, revelando peculiaridades interpretativas além daquelas apresentadas na estrutura de interesses (Pasian et al., 2007). Esse processo, ao envolver cliente e psicólogo num processo de investigação ativa, permite que o orientando construa as suas categorias de interesses, explore o seu significado e os seus conteúdos (Leitão & Miguel, 2004).

É possível verificar que diversos autores reconhecem a riqueza clínica do BBT, descrevendo as vantagens de sua utilização nas intervenções no campo da Orientação Profissional e de Carreira. Jacquemin et al. (2006) argumentam que a divisão da aplicação do instrumento em diferentes fases permite que, gradativamente, a pessoa entre em contato com diversos aspectos – nem sempre conscientes ou esclarecidos – que interferem em sua carreira. Melo-Silva e Jacquemin (2001) salientam que as imagens do BBT, além de visualmente atrativas, podem retratar aspectos globais das atividades profissionais, sem necessariamente centrarem-se em um aspecto isolado, como

usualmente ocorre com outros instrumentos utilizados em Orientação Profissional e de Carreira. Por fim, outra vantagem que o uso do BBT traz é a participação ativa do indivíduo em todo processo de aplicação, realizando escolhas e refletindo sobre as mesmas (Jacquemin, Melo-Silva, & Pasian, 2010), o que acaba por favorecer o desenvolvimento de sua identidade e autoconhecimento, fundamental nos processos de construção de carreira.

Devido a suas amplas possibilidades informativas, o BBT foi incorporado ao contexto brasileiro na década de 1980. Pesquisas foram realizadas objetivando avaliar se as fotos representadas no BBT estavam adequadas à realidade sociocultural brasileira, evidenciando que diversas imagens não despertaram associações suficientes para corresponder ao fator primário proposto por Achtnich (Okino et al., 2003). Desta forma, o BBT foi adaptado ao contexto sociocultural brasileiro, em suas duas versões - a forma masculina foi concluída em 1998 (Jacquemin, 2000) e a feminina, em 2003 (Jacquemin et al., 2006). Salienta-se que a existência das duas versões do BBT serviu ao intuito de favorecer o processo de identificação com as atividades quando representadas pelo mesmo sexo do respondente (Achtnich, 1991), sendo que ambas foram construídas de modo a representar os oito radicais de inclinação de forma equivalente.

Além das pesquisas de adaptação para o contexto nacional, diversas investigações científicas com o BBT-Br foram desenvolvidos no Brasil nas últimas três décadas, evidenciando sua utilidade clínica. Especificamente em relação à contribuição do BBT-Br para intervenções de carreira, destacam-se estudos referentes a: (a) avaliação de estratégias em Orientação Profissional e de Carreira, destacando o BBT-Br como técnica eficaz no processo de intervenção (Melo-Silva & Jacquemin, 2001); (b) estudos de caso, descrevendo experiências clínicas que ilustram as possibilidades interpretativas do BBT-Br nos processos de orientação com adolescentes (Jacquemin et al., 2010; Melo-Silva & Noce, 2004); (c) estudo follow-up de uma situação clínica (Melo-Silva, Pasian, Okino, Marangoni, & Shimada, 2015); (d) avaliação de interesses de adolescentes que procuraram intervenção psicológica em serviços de Orientação Profissional (Melo-Silva et al., 2003; Shimada, 2011); (e) história das cinco fotos preferidas, enquanto procedimento qualitativo complementar e aprimoramento técnico do BBT-Br (Melo-Silva, Pasian, Assoni, & Bonfim, 2008; Santos & Melo-Silva, 1998; Shimada, Oliveira, Risk, Saviolli, & Melo-Silva, 2013). Em continuidade à temática da produção do conhecimento sobre o BBT-Br, a seção seguinte apresenta os resultados de uma revisão da literatura recente sobre o instrumento.

3.2. BBT-Br: panorama de investigações

Objetivando compreender o panorama atual de investigações científicas sobre o BBT-Br, realizou-se uma revisão nas bases de dados: (a) *Web of Science (Web of Knowledge)*; (b) PsycINFO; (d) SciELO, (e) Biblioteca Virtual em Saúde – Psicologia (BVS-Psi); ainda, a fim de ampliar a pesquisa, foram realizadas buscas nas bibliotecas digitais de teses e dissertações da Universidade de São Paulo (USP) e Universidade São Francisco (USF). Os bancos de dados dessas universidades foram incluídos na revisão em decorrência do conhecimento prévio de teses e dissertações defendidas nas referidas instituições. Os termos utilizados na busca foram *Berufsbilder Test*, *Teste de Fotos de Profissões*, *BBT* e *BBT-Br*, sendo que foram selecionados os estudos publicados nos últimos 10 anos. As buscas nos portais mencionados obtiveram 28 resultados (*Web of Science*=04; *PsycINFO*=02; *SciELO*=03; *BVS*=09; *USP*=08; *USF*=02); após a exclusão dos resultados duplicados, foram selecionados 21 estudos.

Dentre os trabalhos considerados, observou-se que 11 consistem em artigos científicos publicados entre os anos de 2007 a 2013, em sua maioria em periódicos brasileiros (n=10). Os demais estudos referem-se a dissertações de mestrado (n=08) e teses de doutorado (n=02), defendidas entre os anos de 2008 a 2015. Quanto à temática, foram encontrados estudos focalizando, em ordem decrescente: (a) qualidades psicométricas do BBT-Br (Barrenha, 2011; Jardim-Maran & Pasian, 2008), bem como suas relações com outras variáveis / instrumentos de avaliação psicológica (Bordão-Alves, 2008; Ferrari, 2014; Fracalozzi, 2014; Mansão, Noronha, & Ottati, 2011; Noce, 2008; Okino & Pasian, 2010; Okino, 2009; Ottati, 2009; Silva, 2014; Welter & Capitão, 2009; Welter, 2007a); (b) a utilização do BBT-Br nas intervenções de carreira (Bordão-Alves & Melo-Silva, 2008; Melo-Silva et al., 2008; Shimada & Melo-Silva, 2013; Shimada et al., 2013; Shimada, 2011; Welter, 2007b); e, ainda, (c) revisões teóricas (Nunes et al., 2008; Pasian et al., 2007).

Quanto aos artigos de revisão teórica, observou-se um estudo de caráter mais geral sobre interesses profissionais, e outro focalizando especificamente o BBT-Br. O artigo de Nunes, Okino, Noce e Jardim-Maran (2008), já referido anteriormente, apresenta três vertentes teóricas sobre os interesses, analisando semelhanças e divergências; ainda, discute os instrumentos de avaliação disponíveis no contexto brasileiro, apresentando sucintamente a teoria de Achtnich (1991) e o BBT-Br. Por sua vez, Pasian et al. (2007) realizaram um estudo detalhado sobre o BBT-Br, abrangendo a teoria e o

desenvolvimento do instrumento, bem como sistematizando as investigações científicas desenvolvidas no Brasil. Esses estudos são relevantes, uma vez que fornecem suporte teórico para psicólogos nos âmbitos da intervenção e da pesquisa.

Destacaram-se ainda estudos voltados à aplicabilidade do BBT-Br em intervenções de carreira com adolescentes, analisando dados quantitativos provenientes de atendimentos realizados em serviços de orientação profissional (Shimada & Melo-Silva, 2013; Shimada, 2011). Ainda, foram encontradas publicações descrevendo a utilização do instrumento em atendimentos realizados na modalidade individual e baseados na abordagem psicodinâmica (Bordão-Alves & Melo-Silva, 2008; Shimada et al., 2013). Ressalta-se que os trabalhos que descrevem experiências clínicas são de utilidade para o orientador profissional, uma vez que ilustram a aplicação e as possibilidades interpretativas do BBT-Br, demonstrando a eficiência deste método projetivo na clarificação da estrutura motivacional de interesse profissional.

Nesse âmbito, cumpre destacar também o estudo de Welter (2007b) de forma mais pormenorizada, uma vez que focalizou a aplicação do BBT-Br em adultos, sendo uma referência importante para a presente investigação. Welter (2007b) analisou os protocolos de 61 adolescentes e 143 adultos que responderam o BBT nos anos de 1999 e 2000. É importante salientar que foi utilizado o BBT original, uma vez que as adaptações para o contexto brasileiro não estavam concluídas na época. Do total de participantes, 91 foram atendidos em orientação profissional ou reorientação de carreira, e 113 foram avaliados no contexto de seleção de pessoal. Os resultados foram comparados em função da faixa etária (adolescentes e adultos), evidenciando que os adultos apresentaram um número de escolhas positivas significativamente maior que os adolescentes. De acordo com Welter (2007b), o aumento do número de escolhas pode estar relacionado ao desenvolvimento da pessoa e experiências de vida, fazendo com que os indivíduos se tornem mais abertos. Quanto às estruturas de inclinação, foram observadas diferenças significativas em função do sexo, com predominância dos radicais Z', S, O, Z e W entre as mulheres e dos radicais S, V, Z e G entre os homens.

Ainda no escopo de investigações sobre o BBT-Br em intervenções, foram encontrados artigos sobre um procedimento qualitativo complementar do BBT-Br, a história das cinco fotos preferidas. Nesse âmbito, foi possível identificar um estudo quantitativo (Melo-Silva et al., 2008) e um estudo de caso (Shimada et al., 2013), sendo que ambos evidenciam a utilidade do procedimento analítico das histórias das cinco fotos

preferidas do BBT para clarificar os conflitos vivenciados pelos adolescentes em situação de escolha profissional.

Em seguida, é relevante analisar mais detalhadamente as investigações envolvendo especificamente o estudo das qualidades psicométricas do BBT-Br, bem como suas relações com outros instrumentos de avaliação psicológica. Em 2008, procurando verificar a atualidade das normas disponíveis para o BBT-Br, Pasian e Jardim-Maram (2008) realizaram um estudo avaliando 60 estudantes do terceiro ano do Ensino Médio, igualmente distribuídos quanto ao sexo e à procedência escolar. O desempenho da amostra foi comparado aos dados colhidos nos estudos normativos elaborados por Jacquemin (2000) para a forma masculina e Jacquemin et al. (2006), para a forma feminina, por meio do teste de *Wilcoxon*. Os resultados foram semelhantes aos encontrados nos estudos de padronização do BBT-Br, evidenciando a adequação dos referenciais normativos para utilização em intervenções com adolescentes do Ensino Médio naquela época.

Considerando que os dados dos estudos normativos de Jacquemin (2000) e Jacquemin et al. (2006) haviam sido coletados há cerca de uma década, o estudo de Barrenha (2011) objetivou elaborar novos referenciais para adolescentes, além de investigar evidências empíricas de validade fatorial e precisão do BBT-Br. O referido autor analisou 1582 protocolos, de 862 estudantes do sexo feminino e 720 do sexo masculino, com idades entre 14 e 19 anos, estudantes do ensino médio de escolas públicas e particulares. Barrenha (2011) sistematizou os resultados do BBT-Br, a fim de compor normas atualizadas para adolescentes; também foram realizadas comparações (ANOVA), encontrando diferenças significativas nos resultados do BBT-Br em função do sexo, origem e série escolar. A precisão (Alfa de Cronbach) variou entre .57 e .82, indicando bons índices. Análises fatoriais exploratórias indicaram uma extração de seis fatores como mais representativa dos dados do BBT-Br, com precisão variando entre .72 e .90, indicando bons índices de fidedignidade para esta extração fatorial. Barrenha (2011) salienta a necessidade de novos estudos a fim de confirmar ou rejeitar esses indicadores.

O estudo de Ferrari (2014), por sua vez, objetivou investigar a equivalência das formas feminina e masculina do BBT-Br. As mesmas foram adaptadas de forma a representar, de modo equivalente, os oito radicais postulados por Achtnich (1991). Contudo, embora a equivalência entre as versões tenha sido verificada previamente em contexto clínico, ainda não haviam sido realizadas pesquisas com amostras mais

abrangentes. Assim, Ferrari (2014) avaliou 381 adolescentes do ensino médio, com idades entre 14 a 20 anos, de ambos os sexos. Os participantes responderam às duas versões do BBT-Br (masculina e feminina), em sessões específicas, controlando-se a ordem de aplicação entre os participantes. Os índices de correlação dos dados das duas aplicações, referentes às variáveis de produtividade e radicais de inclinação primários e secundários, foram estatisticamente significativos, evidenciando a estabilidade nas escolhas realizadas em ambas as versões do instrumento e corroborando a hipótese de equivalência entre as mesmas.

Em continuidade à análise da produção científica sobre o BBT-Br, cumpre destacar os estudos que investigam esse instrumento em associação a outras técnicas de avaliação psicológica. Primeiramente, descreve-se estudos voltados a examinar a convergência dos resultados do BBT diante de dados de outros instrumentos de avaliação dos interesses profissionais (Mansão et al., 2011; Okino & Pasian, 2010; Okino, 2009; Ottati, 2009; Pena, 2014; Welter, 2007a).

O estudo de Welter (2007a) investigou evidências de validade do instrumento HumanGuide (Kenmo, 2005) no contexto brasileiro, por meio da correlação de seus resultados com dados do BBT-Br e do 16PF – Questionário dos 16 Fatores de Personalidade (Russel & Karol, 2002). O HumanGuide tem como base a teoria de Szondi (1970), assim como o BBT-Br, e tem como objetivo apreender o perfil motivacional de adultos especificamente no contexto organizacional; é composto pelos fatores Sensibilidade, Força, Qualidade, Exposição, Estrutura, Imaginação, Estabilidade e Contatos. O HumanGuide foi aplicado via internet em 815 profissionais (397 mulheres e 418 homens) e, posteriormente, realizou-se a aplicação coletiva do BBT-Br e 16PF em 87 participantes (52 mulheres e 35 homens), visando os estudos de correlação. Especificamente em relação ao BBT-Br, foram encontradas correlações significativas entre cinco dimensões do HumanGuide e cinco radicais de inclinação de Achtnich, a saber: o fator Qualidade correlacionou-se com os radicais S (.241) e V (.254); o fator Exposição relacionou-se com os radicais de inclinação Z (.255) e W (.239); o fator Estabilidade correlacionou-se negativamente aos radicais S (-.242) e Z (-.219) e O (-.334); por fim, o fator Contatos relacionou-se ao radical O (.235) do BBT. Welter (2007a) aponta os resultados como promissores para a utilização do HumanGuide no contexto brasileiro, reforçando a necessidade de novos estudos com o instrumento.

Por sua vez, as investigações de Okino e Pasian (2010) e Okino (2009) realizaram um estudo de validação convergente, objetivando buscar evidências empíricas da

concepção teórica dos fatores de inclinação propostos por Achtnich (1991). Para atingir tais objetivos, foram avaliados 497 estudantes de 16 a 19 anos de idade, do terceiro ano do Ensino Médio público, por meio do BBT-Br e do SDS (*Self Directed Search*), em sua versão brasileira adaptada por Primi, Mansão, Muniz, e Nunes (2010). Os resultados indicaram um nível razoável de consistência interna para o BBT-Br, com coeficientes variando entre .57 a .80. Quanto às correlações, foram encontradas associações positivas entre o BBT-Br e o SDS; na versão masculina do BBT-Br, foram encontradas correlações acima de .30 entre o tipo Realista e os radicais de inclinação K (.536), S (.367), V (.406) e M (.371); o tipo Investigativo apresentou correlações com os radicais G (.435) e V (.367); o tipo Artístico apresentou correlações com os radicais Z (.559) e G (.421); o tipo Social apresentou correlações com os radicais de inclinação G (.423), W (.417), S (.416), Z (.396), O (.396) e M (.325); o tipo Empreendedor apresentou correlações com os radicais O (.420) e V (.372); por fim, o tipo Convencional apresentou correlação significativa com o radical V (.418). Por sua vez, considerando a versão feminina do BBT-Br, as correlações encontradas foram entre o tipo Realista e os radicais K (.523), V (.399), Z (.347), M (.365) e G (.312); entre o tipo Investigativo e os radicais G (.474), V (.330) e M (.300); entre o tipo Artístico e os radicais Z (.395) e G (.313); entre o tipo Social e os radicais S (.514) e G (.362); entre o tipo Empreendedor e os radicais V (.348), Z (.321) e O (.339); e entre o tipo Convencional e o radical V (.496). Cumpre um destaque especial aos achados de Okino e Pasian (2010) e Okino (2009), que fornecem indicativos de possíveis relações entre as variáveis do BBT-Br e o modelo RIASEC; uma vez que este é o modelo predominante nas investigações sobre interesses, os dados de Okino e Pasian (2010) e Okino (2009) ampliam as possibilidades de discussão dos resultados do presente estudo a partir de outras referências na literatura.

Além desses estudos, o de Ottati (2009) almejou buscar evidências de validade de construto convergente discriminante e validade de critério para a Escala de Aconselhamento Profissional (EAP) (Noronha et al., 2007) por meio da comparação com o BBT-Br. Foram avaliados 196 estudantes dos 5º e 7º semestres dos cursos de Pedagogia, Odontologia e Ciência da Computação de uma universidade particular, com idades entre 19 e 49 anos, por meio da EAP e do BBT-Br. Em relação à validade de critério, os resultados indicaram que os cursos se diferenciaram em relação aos interesses investigados pelos instrumentos. Ainda, foram encontradas correlações de *Pearson* significativas entre as dimensões da EAP e os fatores do BBT-Br (variando entre .31 a .53), a saber: entre a dimensão Ciências Exatas e o radical de inclinação V (.44);

entre a dimensão Artes e Comunicação e os radicais Z (.42), G (.37) e S (.36); entre a dimensão Ciências Biológicas e da Saúde e os radicais S (.44) e G (.31); entre a dimensão Ciências Agrárias e Ambientais e os radicais S (.53), G (.51), M (.47), V (.41), Z (.40), O (.34) e W (.31); entre a dimensão Atividades Burocráticas e os radicais V (.47) e G (.38); e entre a dimensão Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e os radicais Z (.35), V (.36), G (.50), S (.34) e M (.33). Esses resultados, de acordo com Ottati (2009), indicam a convergência entre os dois instrumentos.

Em continuidade à análise das investigações sobre as relações entre o BBT-Br e outros instrumentos de avaliação dos interesses, destaca-se o estudo de Mansão et al. (2011), que objetivou buscar evidências de validade para o teste Avaliação dos Tipos Profissionais de Holland (ATPH). Este instrumento foi elaborado a partir do SDS, sendo composto por 154 itens que representam os seis tipos de Holland, a saber, Realista, Intelectual, Artístico, Social, Convencional e Empreendedor. A amostra foi composta por 119 estudantes do ensino médio de escolas públicas e particulares de ensino, sendo 60 do sexo feminino e 59 do sexo masculino, com idades entre 14 e 18 anos. A fim de analisar a convergência entre os dois instrumentos, foi realizada a análise da correlação de Pearson. Os resultados indicaram várias correlações significativas (de baixas a moderadas) entre o modelo RIASEC e os radicais de inclinação do BBT-Br. Destacam-se as correlações superiores a .30, a saber: o tipo Realista correlacionou-se com os radicais K (.50) e V (.40); o tipo investigativo associou-se com os radicais M (.35) e K (.30); o tipo Artístico, com os radicais K (.32), Z (.34) e M (.36); o tipo Empreendedor relacionou-se com os fatores V (.40), O (.39), Z (.34) e K (.35); e por fim, o tipo Convencional relacionou-se ao fator V (.49) e ao fator O (.41). As referidas autoras salientam que a literatura tem evidenciado associações entre o modelo RIASEC (Holland, 1994) e o modelo de inclinações motivacionais proposto por Achtnich (1991), destacando a convergência entre os resultados do ATPH e do BBT-Br (Mansão et al., 2011).

Por fim, destaca-se o estudo de Silva (2014), que objetivou correlacionar os resultados do BBT-Br com o teste Avaliação de Interesses Profissionais (AIP) (Levenfus & Bandeira, 2009). O AIP é um inventário composto por 200 questões, sendo que o instrumento organiza-se em torno de dez campos de interesses, que remetem a uma série de profissões. A amostra foi composta por 231 participantes, com idades entre 16 e 55 anos; sendo 75 do sexo masculino e 156 do sexo feminino, 121 provenientes do ensino médio técnico e 110 do ensino médio regular. Os estudantes do ensino técnico eram dos cursos de Administração, Secretariado, Eletrônica, Design, Mecatrônica, Edificações e

Eletrotécnica. Os resultados do BBT-Br e da AIP foram correlacionados por meio de correlações de *Pearson*, sendo que foram verificadas correlações significativas ($\geq .30$), a saber: o Campo A (Físico / Matemático) do AIP correlacionaram-se com os radicais Z (.378), V (.440), G (.492) e M (.307); o Campo B (Físico / Químico) correlacionou-se com os radicais W (.305), Z (.337), G (.377) e M (.334); o Campo C (Cálculo / Finanças) relacionou-se com o radical de inclinação O (.313); o Campo D (Organizacional / Administrativo) associou-se também ao radical O (.320); o Campo E (Jurídico / Social) correlacionou-se com o radical G (.301); o Campo F (Comunicação / Persuasão) correlacionou-se com o radical O (.453); o Campo G (Simbólico / Linguístico) relacionou-se com os radicais de inclinação W (.336), Z (.306), M (.315) e O (.371); o Campo H (Manual / Artístico) associou-se aos radicais W (.424), Z (.429), V (.328), G (.347), M (.431) e O (.345); o Campo I (Comportamental / Educacional) relacionou-se com o radical O (.380); por fim, o Campo J (Biológico / Saúde) do AIP correlacionou-se com os radicais de inclinação G (.326) e O (.332). Silva (2014) aponta a convergência dos resultados dos instrumentos avaliados, salientando a necessidade de novas investigações com o AIP.

Outra vertente dos estudos selecionados caracterizou-se pela investigação de hipóteses interpretativas do BBT-Br, por meio da relação com outras variáveis. Um dos estudos encontrados objetivou investigar as possibilidades informativas do BBT-Br quanto a indicadores de maturidade profissional (Noce, 2008). Foram avaliados 93 adolescentes estudantes do terceiro ano do Ensino Médio público. A amostra foi separada, por meio da aplicação da Escala de Maturidade Profissional (EMEP) (Neiva, 1999) em dois grupos contrastantes em relação ao nível de maturidade para a escolha profissional (alta e baixa maturidade); em seguida, foi aplicado o BBT-Br em ambos os grupo e os resultados dos grupos foram comparados, em função do sexo, por meio do Teste *Mann-Whitney*. Foram detectadas especificidades na produção dos adolescentes no BBT-Br em função de seu nível de maturidade para a escolha profissional e função do sexo, confirmando uma das hipóteses interpretativas de Achtnich (1991). Noce (2008) sugere que o nível de maturidade para a escolha profissional influencia diretamente os índices de produtividade no BBT-Br, sendo que os adolescentes com maiores índices de maturidade apresentaram um maior número de escolhas positivas no instrumento. Já os jovens de menor maturidade realizaram mais escolhas negativas, restringindo suas possibilidades de conhecimento para suas escolhas profissionais.

Por sua vez, Bordão-Alves (2008) examinou as possíveis relações entre interesses e personalidade, estudando a validade concorrente entre o BBT- Br e as Escalas de Personalidade Comrey – CPS (Costa, 2003). Foram realizadas aplicações coletivas do CPS com posterior aplicação individual do BBT-Br em 107 estudantes, de ambos os sexos, procedentes do ensino médio de uma escola particular. Os resultados apontaram moderadas correlações entre os oito radicais de inclinação do BBT-Br e as escalas do CPS. Mais detalhadamente, no grupo masculino, as correlações encontradas ($\geq .30$) foram: entre a escala M (Masculinidade X Feminilidade) e o radical W (-.308), sendo que a correlação negativa sugere que o interesse por atividades que envolvam a sensibilidade e o contato íntimo com o outro (W) parece estar relacionado a características de personalidade vinculadas a maior emotividade (Escala M); entre a escala E (Extroversão X Introversão) e o radical Z (.322), evidenciando que indivíduos mais extrovertidos (Escala E) interessam-se por atividades que envolvam a exposição de si ou de seu trabalho (Z); e entre a escala P (Empatia / Altruísmo x Egocentrismo) e o radical O (.343), indicando que pessoas que preferem atividades que envolvam comunicação (O) parecem ser mais empáticas (Escala P). No grupo feminino, as relações encontradas foram: entre a escala P (Empatia / Altruísmo x Egocentrismo) e o radical S (.345), sugerindo associação entre características de empatia e generosidade (Escala P) e o interesse por atividades que envolvam relações interpessoais ou de ajuda (S); entre a escala E (Extroversão X Introversão) e o radical G (.305), indicando que pessoas que são expansivas e sociáveis (Escala E) interessam-se por ocupações caracterizadas pelo uso da imaginação e ideias (G); por fim, entre a escala O (Ordem X Falta de Compulsão) e as rejeições para o radical G (-.329), indicando que adolescentes menos motivadas para atividades ligadas à imaginação e criatividade (G) tenderiam a ser mais meticolosas e organizadas (Escala O). A referida autora discute que os resultados são coerentes com as hipóteses teóricas do BBT-Br, porém ressalta que as correlações de baixa magnitude evidenciam que as características de personalidade interferem nos interesses profissionais, mas não de modo linear, sofrendo possíveis influências de contextos diversos (Bordão-Alves, 2008).

Outro artigo acerca das possíveis associações entre as variáveis do BBT-Br e características de personalidade é o de Welter e Capitão (2009), que objetivou investigar a validade concorrente entre o 16PF – Questionário Fatorial da Personalidade e o BBT. Esse estudo é derivado da investigação de mestrado de Welter (2007a), já referida anteriormente. A amostra foi composta de 87 profissionais, sendo 35 homens e 52

mulheres com idade média de 29.4 anos ($DP = 8.2$). Foram realizadas correlações de *Spearman*. Os resultados indicaram correlações de baixa magnitude, variando entre .24 e .33. Destacando-se os índices de correlação acima de .30, verificou-se que o radical de inclinação W correlacionou-se positivamente com o fator I – brandura (.32). De acordo com as referidas autoras, esse resultado é coerente, uma vez que o fator I+ do 16PF expressa o características de ternura e sensibilidade, assim como o radical W. Além disso, observou-se que o fator I relacionou-se negativamente com o radical K do BBT-Br, caracterizado pela agressividade e dureza. O fator I apresentou também correlação positiva com os radicais Z (.34), sugerindo a necessidade de conquistar a simpatia dos outros; e V (-.33), remetendo a uma propensão a não seguir valores culturais convencionais. Ainda, observou-se que o fator Q4 – tensão correlacionou-se negativamente com o radical V (-.32), indicando tendência a adotar um comportamento mais relaxado e com boa tolerância à frustração. Welter e Capitão (2009) discutem que as 20 correlações encontradas entre os dois instrumentos podem sugerir que o BBT apreende matizes fatoriais básicos da personalidade, que dependendo da sua combinação e intensidade, podem resultar nos fatores propostos pelo 16PF.

Por fim, a investigação de mestrado de Fracalozzi (2014) teve como um de seus objetivos verificar as relações entre as variáveis de produtividade do BBT-Br e a maturidade vocacional de estudantes do ensino médio regular e técnico. Foram utilizados os instrumentos BBT-Br e o Questionário de Educação para a Carreira (QEC). A amostra constituiu-se de 220 adolescentes, entre 16 e 20 anos, sendo 147 do sexo feminino e 73 do sexo masculino, provenientes do último ano de duas escolas públicas de ensino médio, uma regular e outra técnica. Foram realizadas comparações, por meio de testes t de *Student*, entre os índices de produtividade de grupos de estudantes com diferentes níveis de maturidade. Os resultados indicaram que alunos com maior maturidade realizaram mais escolhas positivas ($M = 41.63$; $D.P. = 12.38$) do que os estudantes com menor maturidade ($M = 28.56$; $D.P. = 20.15$). Desta forma, a investigação de Fracalozzi (2014) corrobora os achados de Noce (2008), evidenciando que o nível de maturidade influencia no processo de classificação das imagens do BBT-Br.

A partir da revisão da literatura, foi possível observar que foram realizados diversos estudos com o BBT-Br no contexto brasileiro na última década. Dentre as 21 investigações selecionadas, a maioria foi desenvolvida junto à população adolescente. Foram encontrados cinco estudos com amostras compostas por adultos, a saber: Welter (2007b), com 143 adultos que foram atendidos em intervenções de carreira ou

participaram de seleção de pessoal; Welter (2007a) e Welter e Capitão (2009), com 87 profissionais de diferentes empresas; Silva (2014), com adultos provenientes do ensino médio técnico; por fim, destaca-se a investigação de Ottati (2009), a única encontrada com estudantes universitários ($n = 196$).

Nos estudos de adaptação e normatização do BBT para o contexto brasileiro, Jacquemin (2000) e Jacquemin, Okino, Noce, Assoni, e Pasian (2006) conduziram investigações com universitários a fim de ampliar as normas para adolescentes brasileiros. Esses estudos com adultos basearam-se nas premissas de Achtnich (1991) de que o BBT permite não só clarificar as inclinações profissionais de um indivíduo, como também de pessoas que pertencem a um determinado grupo profissional. Assim, estudos com diversos grupos profissionais foram considerados úteis por Achtnich (1991) para possibilitar um prognóstico da satisfação profissional das pessoas.

Assim, os estudos da forma masculina do BBT-Br (Jacquemin, 2000), além dos alunos de Ensino Médio, avaliou 227 universitários (pré-profissionais), sendo 69 da área de Exatas (cursos de Química, Engenharia Civil e Análise de Sistemas); 76 da área de Humanas (cursos de Administração, Direito e Jornalismo); e 82 da área de Biológicas (cursos de Medicina, Odontologia e Biologia). Em relação aos estudos normativos da versão feminina do BBT-Br, Jacquemin et al. (2006) avaliaram 352 universitárias, dentre as quais 111 pertencentes à área de Exatas (cursos de Análise de Sistemas, Ciências Contábeis, Química e Arquitetura); 135 à área de Humanas (Administração, Pedagogia, Psicologia e Jornalismo); e 106 à área de Biológicas (Medicina, Odontologia, Biologia e Enfermagem).

Como destaca Melo-Silva (2011), é relevante ampliar os dados referentes a estudantes universitários visando cursos mais diversificados. Jacquemin (2000), nas normas da forma masculina, já ressaltava a necessidade de estudos nessa linha investigativa com um número maior de carreiras universitárias e de sujeitos. Ainda, considera-se importante atualizar os dados disponíveis para a população universitária no contexto brasileiro, tendo em vista que os dados dos estudos normativos foram coletados há cerca de 15 anos.

Considerando o enquadramento teórico apresentado, a presente investigação avaliou os interesses profissionais de estudantes oriundos de diferentes cursos de graduação, a fim de ampliar e atualizar os dados do BBT-Br para universitários no contexto brasileiro. Além disso, este estudo objetivou investigar evidências de validade de hipóteses interpretativas do BBT-Br por meio das variáveis personalidade e

comprometimento com a carreira. Na sequência, apresenta-se a segunda parte da investigação, referente ao estudo empírico.

PARTE II – ESTUDO EMPÍRICO

Capítulo 4

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

Este capítulo apresenta a justificativa e os objetivos (geral e específicos) da pesquisa.

4.1. Justificativas

As pesquisas recentes com o BBT-Br têm permitido inferências favoráveis quanto à qualidade deste instrumento (e.g. Barrenha, 2011; Ferrari, 2014; Okino & Pasian, 2010), bem como à sua eficácia em processos de intervenção psicológica em Orientação Profissional e de Carreira (e.g. Melo-Silva, Pasian, Assoni, & Bonfim, 2008; Shimada, Oliveira, Risk, Saviolli, & Melo-Silva, 2013). Entretanto, em sua maioria, as mesmas foram realizadas com estudantes do Ensino Médio, havendo uma lacuna de estudos focalizando populações de outras faixas etárias e de contextos sociais diversificados (Melo-Silva, 2011). Os estudos normativos de Jacquemin (2000) e Jacquemin et al. (2006) apresentam dados referentes a universitários, contudo, abrangendo um número restrito de cursos superiores. Além disso, é importante considerar que os dados dos estudos normativos foram coletados há mais de uma década, sendo necessárias pesquisas considerando o panorama atual de transformações no mundo do trabalho, o aumento na diversidade de cursos superiores e o crescimento do número de pessoas matriculadas no Ensino Superior. De acordo com o último relatório divulgado referente ao Censo da Educação Superior, em 2012, o número de matrículas superou a marca dos 7 milhões, apresentando um incremento de 4,4% em relação aos dados de 2011 e uma média anual de crescimento de 5,7% desde 2009 (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2014).

Além disso, tendo em vista que a literatura na área da Orientação Profissional e de Carreira refere relações teóricas (Holland, 1999; Savickas, 1999) e empíricas (e.g., Duffy et al., 2009; Hirschi, 2008; Noronha et al., 2012; Valentini et al., 2009; Zhang, 2008) entre interesses profissionais e personalidade, a investigação dessa variável pode fornecer indicativos sobre a adequação de alguns dos pressupostos do BBT-Br. Uma vez que se trata de um instrumento que possibilita apreender ricas informações sobre os indivíduos,

promovendo seu autoconhecimento, espera-se que tais relações sejam encontradas. Salienta-se ainda que esse tema de investigação é relevante, uma vez que amplia a compreensão sobre as relações entre interesses e personalidade (Armstrong & Anthoney, 2009), bem como sobre os instrumentos que os psicólogos podem utilizar nas intervenções de carreira, aprimorando a prática profissional (Nunes & Noronha, 2009).

Diante do exposto, propõe-se a presente investigação, que se insere no conjunto de estudos desenvolvidos na linha de pesquisa “Orientação profissional, educação e desenvolvimento de carreira: diagnóstico e intervenção”. Essa linha investigativa focaliza a avaliação (a) da pessoa, (b) de processos e resultados e (c) de programas e serviços, sendo que o presente estudo centra-se na avaliação da pessoa – mais especificamente, em avaliação de dimensões psicológicas (como interesses e personalidade), objetivando contribuir para a atualização e aprimoramento do BBT-Br enquanto instrumento para avaliação dos interesses profissionais em intervenções de carreira.

4.2. Objetivos

4.2.1. Objetivos gerais

1. Investigar evidências validade do Teste de Fotos de Profissões (BBT-Br) por meio da relação com os cinco grandes fatores de personalidade e suas facetas, avaliados por meio da Bateria Fatorial de Personalidade (BFP).
2. Investigar os interesses profissionais de universitários por meio dos indicadores técnicos do BBT-Br.

4.2.2. Objetivos específicos

1. Relacionar as variáveis do BBT-Br (índices de produtividade e estrutura de inclinação motivacional positiva) aos fatores e facetas de personalidade da BFP.
2. Caracterizar os interesses da amostra total de universitários, bem como comparar os resultados com os referenciais normativos disponíveis do BBT-Br (Jacquemin, 2000; Jacquemin et al., 2006).
3. Verificar os coeficientes de precisão das versões masculina e feminina do BBT-Br, por meio da análise da consistência interna (alfa de Cronbach).

4. Comparar os resultados do BBT-Br entre a amostra total de universitários e uma amostra de estudantes do Ensino Médio.

5. Comparar os resultados do BBT-Br em função de três áreas do conhecimento – Ciências Exatas, Ciências Humanas e Ciências Biológicas e da Saúde.

Capítulo 5

MÉTODO

5.1. Participantes

Amostra de universitários

Considerando-se que o objetivo da pesquisa é investigar relações entre variáveis, a amostra do presente trabalho caracteriza-se como não-probabilística, utilizando-se critérios de conveniência e de disponibilidade de acesso aos voluntários (Cozby, 2009). Foram convidados a participar da pesquisa estudantes universitários, cursando graduação em diferentes áreas de formação, em instituições de Ensino Superior (IES) públicas e privadas da cidade de Ribeirão Preto – estado de São Paulo, Brasil.

A fim de obter uma amostra constituída por universitários de cursos diversificados, o convite à participação nesta pesquisa foi planejado a partir de oito áreas do conhecimento, com base na classificação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Estabeleceu-se como meta atingir, no mínimo, uma carreira para cada uma das área do conhecimento: (a) Ciências Exatas e da Terra, (b) Ciências Sociais Aplicadas, (c) Ciências Biológicas, (d) Ciências da Saúde, (e) Ciências Agrárias, (f) Engenharias, (g) Ciências Humanas e (h) Linguística, Letras e Artes. Posteriormente, para fins de análise, os dados foram agrupados considerando as três áreas clássicas – Humanas, Exatas e Biológicas. A primeira área, Ciências Humanas, compreendeu os cursos dos domínios da CAPES: Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Humanas e Linguística, Letras e Artes. Já as Ciências Exatas agruparam os cursos referentes às áreas Ciências Exatas e da Terra, Ciências Agrárias e Engenharias. Por fim, o grupo Ciências Biológicas designa os cursos pertencentes às áreas CAPES Ciências Biológicas e Ciências da Saúde.

A coleta de dados foi realizada com a colaboração de seis IES, sendo uma pública ($n = 592$, 65.3%) e cinco privadas ($n = 314$, 34.7%). A amostra total compreende 906 participantes distribuídos em 18 cursos de graduação, como pode-se verificar na Tabela 7.

Tabela 7.

Distribuição da amostra em função do sexo, curso de graduação e área do conhecimento (n = 906)

Área	Cursos	Sexo		Total	Total por área
		M	F		
Ciências Humanas	Administração	48	26	74	438
	Arquitetura	10	56	66	
	Ciências Contábeis	19	18	37	
	Ciências da Informação	07	25	32	
	Ciências Econômicas	35	19	54	
	Música	16	18	34	
	Pedagogia	06	48	54	
	Psicologia	18	69	87	
Ciências Exatas	Agronomia	46	16	62	274
	Engenharia Civil	36	14	50	
	Engenharia Química	24	38	62	
	Informática Biomédica	09	11	20	
	Matemática Aplicada	10	15	25	
	Química	23	32	55	
Ciências Biológicas	Ciências Biológicas	14	36	50	194
	Ciências Farmacêuticas	06	60	66	
	Educação Física	29	19	48	
	Odontologia	12	18	30	
Total		368	538	906	906

Na Tabela 7, visualiza-se que a amostra constituiu-se de 538 participantes do sexo feminino (59.38%) e 368 do sexo masculino (40.62%). As idades variaram de 17 a 62 anos, com média de 23.38 anos (D.P. = 5.18), sendo que os participantes entre 20 a 23 anos constituem 62.1% da amostra. Com relação ao percurso acadêmico, 22.1% dos participantes (n = 200) afirmaram ter cursado outra graduação anteriormente, sendo que 72 concluíram e 128 abandonaram o curso. Ainda, 31.2% (n = 283) dos universitários afirmaram ter participado de processos de Orientação Profissional e de Carreira, a maioria (n = 180) na modalidade individual.

Quanto ao período do curso, a maioria dos dados foram coletados junto a estudantes matriculados nos dois últimos anos de graduação. Houveram exceções, em que os últimos anos dos cursos eram formados por um número muito pequeno de alunos devido a subdivisões da turma em função de ênfases curriculares. Nesses casos, especificamente nos cursos de Música e Educação Física, realizou-se a coleta com estudantes dos dois primeiros anos de graduação.

Para a classificação econômica da amostra, foi utilizado o Critério Brasil da

Associação Brasileira das Empresas de Pesquisa (ABEP) de 2013, que enfatiza o poder aquisitivo das pessoas e famílias urbanas. De acordo com esse critério, 38.8% (n = 346) dos universitários da amostra pertencem à classe A (renda familiar média de R\$ 9.263,00), 28.6% (n = 259) à classe B1 (renda familiar média de R\$ 5.241,00) e 22.2% (n = 201) dos participantes enquadram-se na classe B2 (renda familiar média de R\$ 2.654,00). Um número menor de universitários foram classificados nas classes C1 (6.8%, renda familiar média de R\$ 1.685,00), C2 (2.1%, renda familiar média de R\$ 1.147,00), e DE (0.6%, renda familiar média de R\$ 776,00). O restante (1.5%) da amostra não informou a resposta.

Referenciais normativos de Jacquemin (2000) e Jacquemin et al. (2006)

A fim de cumprir o primeiro objetivo específico, foram utilizados protocolos do BBT-Br provenientes do banco de dados dos estudos desenvolvidos por Jacquemin (2000) e Jacquemin et al. (2006), que constituem os referenciais normativos disponíveis para o contexto brasileiro atualmente. Os dados foram coletados por pesquisadores do Centro de Pesquisas em Psicodiagnóstico (CPP) da FFCLRP-USP, tendo sido disponibilizados para a presente investigação. A Tabela 8 apresenta a distribuição dos participantes em função do sexo, curso de graduação e área do conhecimento.

Tabela 8.

Distribuição da amostra dos estudos normativos de Jacquemin (2000) e Jacquemin et al. (2006) em função do sexo, curso de graduação e área do conhecimento (n = 595)

Área	Cursos	Sexo		Total	Total por área
		M	F		
Ciências Humanas	Administração	32	25	57	245
	Direito	29	29	58	
	Jornalismo	20	25	45	
	Pedagogia	-	34	34	
	Psicologia	-	51	51	
Ciências Exatas	Análise de sistemas	29	-	29	155
	Arquitetura	-	34	34	
	Ciências Contábeis	-	23	23	
	Engenharia Civil	21	-	21	
	Química	23	25	48	
Ciências Biológicas	Ciências Biológicas	22	25	47	195
	Enfermagem	-	32	32	
	Medicina	22	23	45	
	Odontologia	45	26	71	
Total		243	352	595	595

Na Tabela 8, visualiza-se que essa amostra é composta por 352 participantes do sexo feminino (59.16%) e 243 do sexo masculino (40.84%). As idades variaram de 19 a 63 anos ($M = 23.71$, $D.P. = 4.84$). Com relação à procedência escolar, 248 participantes (41.7%) estudavam em uma IES pública, enquanto 347 (58.3%) frequentavam IES privadas.

Destaca-se que os estudos normativos foram conduzidos separadamente, sendo que primeiramente foram desenvolvidos os referenciais para a forma masculina do BBT-Br. Os dados foram coletados em nove cursos, a saber: Administração, Direito, Jornalismo, Análise de sistemas, Engenharia Civil, Química, Ciências Biológicas, Medicina e Odontologia. Já os estudos de Jacquemin et al. (2006) para a forma feminina abarcaram sete cursos de graduação em comum com a forma masculina (Administração, Direito, Jornalismo, Química, Ciências Biológicas, Medicina e Odontologia) e cinco outros cursos (Pedagogia, Psicologia, Arquitetura, Ciências Contábeis, Enfermagem).

Os resultados dos estudos normativos também foram agrupados de acordo com as áreas do conhecimento, contudo, de maneira distinta. Os cursos Arquitetura e Ciências Contábeis compõem o grupo de Ciências Exatas nos referenciais normativos da forma feminina do BBT-Br, enquanto no presente estudo fazem parte do grupo Ciências Humanas. Entretanto, cumpre destacar que, para fins desta investigação, foram realizadas comparações entre os resultados dos grupos totais de universitários em função do sexo, independentemente da área do conhecimento.

Amostra de estudantes do Ensino Médio

Para atingir o terceiro objetivo específico – comparar os resultados do BBT-Br da amostra de universitários com os resultados de uma amostra de estudantes do Ensino Médio – foram consultados protocolos do banco de dados da investigação de doutorado de Okino (2009). Esses dados foram coletados por pesquisadoras do CPP da FFCLRP-USP, tendo sido disponibilizados para o presente estudo. A amostra é constituída por 497 adolescentes, sendo 295 (59%) do sexo feminino e 202 do sexo masculino (41%), com idades entre 16 e 19 anos ($M = 16.98$, $D.P. = 0.64$).

5.2. Instrumentos

Foram utilizados três instrumentos, descritos a seguir.

1. Questionário sociodemográfico e vocacional (Apêndice A). Elaborado pelas pesquisadoras, o questionário objetiva o levantamento de informações sobre características pessoais, econômicas e vocacionais (história acadêmica, classificação socioeconômica), participação em processo de Orientação Profissional).

2. Teste de Fotos de Profissões (BBT-Br) (Achnich, 1991; adaptado por Jacquemin, 2000; Jacquemin et al., 2006). É um método projetivo para a clarificação da inclinação profissional, cujos manuais e fotos são comercializados pelo Centro Editor de Testes e Pesquisa em Psicologia – CETEPP. Nesta pesquisa, a aplicação do BBT-Br foi realizada por meio de um aplicativo para iPad, que segue as instruções determinadas pelo manual, conforme passos já padronizados de aplicação e avaliação do teste.

Esta técnica tem por objetivo oferecer informações sobre os interesses e motivações conscientes e inconscientes dos indivíduos, favorecendo o autoconhecimento dos indivíduos e a construção de suas carreiras. O material é constituído por 96 fotos, nas quais estão representadas pessoas realizando atividades profissionais. Para cada foto, Achnich atribuiu um fator primário à atividade principal exercida (designado por uma letra maiúscula) e um fator secundário às demais características da atividade profissional, como os instrumentos utilizados, os objetivos e o ambiente de trabalho (designado por uma letra minúscula). Cada radical de inclinação especifica-se por diferentes atividades, objetos e ambientes profissionais, que Achnich (1991) denomina como funções, e que se encontram detalhadamente descritas em seu manual. Resumidamente, os radicais de inclinação são apresentados e caracterizados na Tabela 9.

Tabela 9.

Os oito radicais de inclinação propostos por Achtnich (1991) e sua caracterização.

Radical	Características
W	Necessidade de tocar, de servir ao outro, da sensibilidade. Envolve a ternura, a subjetividade, o contato com materiais suaves e o contato interpessoal físico e psíquico.
K	Necessidade do uso da força física, da agressividade e do controle. Envolve atitude obstinada e o contato com materiais resistentes.
S	Subdividido em: Sh – Necessidade de ajudar, de cuidado. Envolve o contato interpessoal, a disponibilidade e interesse pelo outro. Se – Necessidade de dinamismo, ousadia e movimento. Envolve a busca por mudanças, a capacidade para se impor e procurar soluções.
Z	Necessidade de mostrar-se, do reconhecimento, de estar em evidência. Envolve ambientes e objetos que evidenciem a estética, a exposição direta da própria pessoa ou de seu trabalho.
V	Necessidade da razão, do conhecimento e da objetividade. Envolve a preferência por ambientes organizados, a clareza do pensamento e a precisão.
G	Necessidade da imaginação criativa, da intuição e das ideias. Envolve o pensamento abstrato, manifestando-se nas atividades de investigação, criação e pesquisa.
M	Necessidade de reter e lidar com: fatos passados, matéria (substâncias, dinheiro, terra). Envolve a possessividade, tanto material como afetiva.
O	Subdividido em: Or – Necessidade de falar, de comunicar. Envolve a aptidão verbal, o contato e a sociabilidade. On – Necessidade de nutrir, de alimentar. Envolve o contato com o outro através da alimentação.

As estruturas de inclinação profissional são obtidas por meio da análise da classificação que o orientando realiza das 96 fotos do teste, que consiste em organizar as fotos em três grupos: as imagens que o agradam (escolhas positivas), as que o desagradam (escolhas negativas) e as que o deixam indeciso ou indiferente (escolhas neutras). Este processo de classificação coloca o orientando em uma postura ativa, realizando escolhas e hierarquizando suas preferências e rejeições. São então calculadas as frequências de escolha e rejeição por fator primário e secundário, obtendo-se, respectivamente, a estrutura de inclinação profissional positiva e a estrutura de inclinação profissional negativa do indivíduo. Além dos dados quantitativos, o BBT-Br também possibilita uma análise qualitativa. Dando seguimento à aplicação, o orientando deve agrupar as fotos que tenham algo em comum, sendo solicitado que fale sobre suas impressões e preferências por cada grupo formado e suas respectivas fotos. Esse processo, de acordo com Achtnich (1991), é denominado de fase de associações sobre as

fotos, processo que revela outros aspectos além dos evidenciados na estrutura de interesses, tendo papel fundamental na clarificação da inclinação profissional. Por fim, como procedimento complementar, é solicitado ao indivíduo que elabore uma história integrando suas cinco fotos preferidas do BBT-Br.

Pesquisas recentes indicaram, de modo geral, adequados índices psicométricos para o BBT-Br em estudantes do Ensino Médio. Quanto à consistência interna, observou-se que os coeficientes variaram entre .57 e .80 no estudo de Okino (2009), de .57 a .82 no estudo de Barrenha (2011) e de .42 a .75 na investigação de Silva (2014).

3. Bateria Fatorial de Personalidade (BFP) (Nunes, Hutz & Nunes, 2010), comercializada pela Casa do Psicólogo. É um instrumento psicológico desenvolvido para a avaliação da personalidade a partir do modelo dos Cinco Grandes Fatores (CGF). Este, referido na literatura como *Big Five* ou *Five Factor Model*, tem sido amplamente utilizado em pesquisas científicas, devido às evidências de sua universalidade e aplicabilidade em contextos diversos. A BFP é constituída de 126 itens, respondidos em escala likert de sete pontos, na qual o sujeito indica a concordância com as afirmativas, que descrevem a expressão da personalidade por meio do modo como as pessoas pensam, agem e sentem. Os itens são distribuídos em cinco dimensões denominadas Neuroticismo, Extroversão, Socialização, Realização e Abertura para novas experiências, sumarizadas na Tabela 10.

Tabela 10.

Os cinco fatores de personalidade e sua caracterização (Nunes, et al., 2010).

Fator	Características
Neuroticismo	Relaciona-se ao nível crônico de ajustamento emocional e instabilidade, envolvendo especificamente a vulnerabilidade à opinião alheia, instabilidade de humor/emocional, presença de comportamentos passivos ou falta de energia para agir em situações importantes.
Extroversão	Refere-se às interações sociais, em termos de quantidade e intensidade, nível de atividade e capacidade de alegrar-se.
Socialização	Descreve o interesse pelo bem-estar dos outros, confiança nas pessoas e compatibilidade ao convívio e às normas sociais.
Realização	Relaciona-se ao grau de organização, persistência, controle e motivação, avaliando especificamente o senso de competência pessoal, a ponderação e o comprometimento na busca de objetivos.
Abertura para novas experiências	Descreve os comportamentos exploratórios e de reconhecimento da importância de ter novas experiências, avaliando o interesse por novas ideias, o liberalismo e a busca por novidades.

O material é composto por um caderno de aplicação, contendo as instruções para responder ao instrumento e os 126 itens; e por um protocolo de respostas, onde são registradas informações sobre as pessoas avaliadas e as respostas à bateria. Após a leitura das instruções, os examinandos respondem à BFP individualmente, avaliando o quanto se identificam com as sentenças apresentadas.

Para os estudos psicométricos, foram avaliados os resultados de 6599 participantes. As análises fatoriais exploratórias indicaram a presença de cinco fatores, em concordância com o modelo adotado. A consistência interna dos fatores, calculada pelo alfa de Cronbach, variou entre 0.74 e 0.89 (Nunes, Hutz & Nunes, 2010).

5.3. Procedimentos

5.3.1. Considerações éticas

Neste trabalho, foram respeitados os preceitos éticos para investigação e pesquisa com seres humanos, considerando-se os princípios das Resoluções 466/2012 (Conselho Nacional de Saúde) e 016/2000 (Conselho Federal de Psicologia). O presente projeto foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, conforme CAAE – 07267612.1.0000.5407 (Anexo A).

Foram devidamente resguardados, aos voluntários, os direitos previstos nas referidas Resoluções, conforme apresentados em Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice B). Em situações de demandas por intervenção, os voluntários foram encaminhados ao Serviço de Orientação Profissional (SOP) do Centro de Pesquisa e Psicologia Aplicada (CPA/FFCLRP/USP). Ainda, foram disponibilizadas entrevistas devolutivas sobre os resultados individuais do BBT-Br aos participantes interessados. A pesquisadora conduziu as entrevistas devolutivas, que foram realizadas individualmente nas dependências do CPA/FFCLRP/USP.

Destaca-se que outros cuidados éticos foram tomados com relação ao sigilo e uso das informações. Conforme indicações do Código de Ética dos psicólogos, os pesquisadores estão comprometidos a resguardar o sigilo das informações confidenciais e a preservar os instrumentos de Avaliação Psicológica.

5.3.2. Desenvolvimento de um aplicativo do BBT-Br para coleta de dados

Para detalhamento desta etapa, cumpre destacar que, a partir da presente investigação, foram desenvolvidos outros quatro projetos de Iniciação Científica. Os cinco estudos articulam-se na produção de conhecimento sobre o BBT-Br, apresentando etapas quantitativas e qualitativas, objetivando reunir evidências de validade para este instrumento projetivo. Esse conjunto de estudos compõem um projeto de pesquisa intitulado “*Evidências de validade do BBT-Br: um estudo com universitários*”, de responsabilidade da Profa. Dra. Lucy Leal Melo-Silva e desenvolvido como parte das investigações da equipe de pesquisadores do CPP da FFCLRP-USP, um Diretório de pesquisa do CNPq, do qual também participam a Profa. Dra. Sônia Regina Pasian e a psicóloga Dra. Érika Tiemi Kato Okino. Destaca-se ainda que o referido projeto foi financiado pela FAPESP (processo 2013/00041-9), na modalidade Auxílio à Pesquisa Regular.

Um dos desafios deste amplo conjunto de estudos consistiu-se na amostra numerosa, para estudos na área da Psicologia e com instrumento projetivo, que deveria abranger cursos de graduação diversificados e de diferentes IES. Embasando-se na experiência prévia de diversos estudos utilizando o BBT-Br, a equipe de pesquisadoras elaborou uma nova estratégia a fim de viabilizar a extensa coleta de dados com este instrumento projetivo.

Nas primeiras pesquisas realizadas com o BBT no Brasil, conduzidas pelo Prof. André Jacquemin, foram utilizadas duas modalidades distintas de aplicação: a individual e a coletiva. Na modalidade individual, o BBT-Br foi aplicado em sua forma original (96 fotos, impressas em papel cartão). Já nas aplicações coletivas, as fotos foram apresentadas à amostra por meio de *slides*. Para tanto, as 96 fotos masculinas e 96 fotos femininas foram transpostas para filme fotográfico, sendo reveladas e transformadas em diapositivos para projetores de *slides*. Esse formato de aplicação foi utilizado eficientemente por cerca de 10 anos. No entanto, a oferta de produtos e serviços de filmes e papel fotográfico diminuíram drasticamente, o que ocasionou a impossibilidade de reposição dos diapositivos que foram perdendo a sua qualidade original devido ao tempo e utilização.

Assim, a partir de 2010 as fotos que compõem o teste foram digitalizadas e passaram a ser apresentadas aos participantes das pesquisas por meio de projeções em *datashow*. Frente a essa nova modalidade de aplicação do BBT, outros problemas se apresentaram na prática dos pesquisadores. Primeiramente, nem sempre havia

equipamento multimídia e telas de projeção disponíveis nas salas de aula das escolas, tornando necessários a aquisição e o transporte dos mesmos a cada momento da coleta de dados. Também observou-se que a qualidade técnica das imagens projetadas era prejudicada, podendo comprometer a percepção do estímulo. Por fim, havia a dificuldade de controlar a luminosidade no ambiente de sala de aula, prejudicando a exposição das fotos. Todos esses fatores poderiam interferir nos padrões e na qualidade de apresentação das imagens e, portanto, nos próprios dados colhidos.

Considerando as limitações observadas e buscando o aprimoramento técnico-científico dos instrumentos de avaliação psicológica frente aos avanços tecnológicos dos equipamentos, buscou-se assessoria de especialistas em tecnologia da informação. Nesse sentido, o desenvolvimento de um aplicativo para iPad foi o recurso apontado como adequado para atender as demandas técnico-científicas do BBT-Br, possibilitando melhor qualidade e uniformidade na apresentação das fotos. Além de tornar a atividade mais atrativa aos sujeitos, o equipamento facilitaria a acessibilidade e sincronização dos dados coletados para sistemas computacionais de registro e análise de dados.

Desta forma, o processo de desenvolvimento do aplicativo iniciou-se no primeiro semestre de 2013. Uma vez definida a empresa responsável, a doutoranda e a equipe de pesquisa participaram ativamente no desenvolvimento do aplicativo, tomando todos os cuidados para que o mesmo reproduzisse de forma adequada os estímulos visuais e os procedimentos técnicos do BBT-Br. O aplicativo foi desenvolvido em diversas fases, sendo que cada etapa deveria ser acompanhada, testada e aprovada pelas pesquisadoras. A primeira parte, correspondente à fase quantitativa do BBT-Br (classificação das fotos em positivas, negativas e neutras) foi finalizada em setembro de 2013, enquanto a parte correspondente aos processos de associações sobre as fotos e da história das cinco fotos preferidas foi concluída em dezembro do mesmo ano.

O aplicativo do BBT-Br segue as instruções de aplicação determinadas do manual do BBT-Br, conforme passos já padronizados de aplicação e avaliação do teste. No momento da aplicação, cada participante tem acesso a um iPad. Inicialmente, seleciona-se no aplicativo a forma feminina ou masculina do BBT-Br, possibilitando a aplicação concomitante em suas versões masculina e feminina em uma mesma sala de aula, o que não era executável com as metodologias anteriores. Em seguida, são apresentadas as 96 fotos do BBT-Br, sendo que o participante tem a alternativa de efetuar a classificação das imagens em positivas, negativas e neutras no próprio equipamento. Finalizada essa etapa, é possível acessar o grupo de fotos escolhidas positivamente e dividi-las em subgrupos de

acordo com o critério pessoal de comunalidade e significado cognitivo/afetivo. Nesta fase, o participante poderá visualizar as miniaturas de cada uma das fotos de cada grupo, podendo realizar as associações sobre as imagens. As respostas do participante podem ser gravadas no próprio aplicativo. Posteriormente, novamente são apresentadas todas as fotos escolhidas positivamente (em miniaturas na tela), possibilitando a escolha das cinco fotos preferidas e a elaboração da história, que pode ser digitada no próprio aplicativo ou gravada oralmente.

Após à aplicação, o aplicativo do BBT-Br está habilitado a exportar os dados coletados com um sistema computacional. Nesse referido sistema, os dados são organizados e avaliados, sendo possível obter automaticamente: (a) os índices de produtividade de cada participante, em termos de escolhas positivas, negativas e neutras; (b) as estruturas de inclinação primárias; e (c) as estruturas de inclinação secundárias. Para fins deste estudo, foram utilizados especificamente os dados referentes à etapa quantitativa do BBT-Br. Entretanto, também é possível consultar no sistema computacional os grupos montados pelos participantes na fase de associações sobre as fotos e a história elaborada a partir das cinco imagens preferidas.

Além disso, o sistema computacional permite a apresentação do banco de dados em formato Excel e viabiliza o transporte dos dados para programas de análise estatística, tal como o *Statistical Package for the Social Sciences* – SPSS. Todo esse processo otimizou os procedimentos de coleta e análise de dados, uma vez que excluiu a necessidade de inserção manual de informação no banco de dados e, portanto, minimizou a possibilidade de erros de digitação, constituindo uma ferramenta valiosa na recolha de dados da presente investigação.

5.3.3. Coleta de dados

Inicialmente, realizou-se o contato com as direções das IES da cidade de Ribeirão Preto – São Paulo, a fim de solicitar a autorização para a coleta de dados com os universitários, apresentando-se uma carta convite para a instituição (modelo da carta convite – Apêndice C) e uma cópia do projeto. Após as devidas aprovações do projeto de pesquisa, por parte do Comitê de Ética em Pesquisa e pelas diretorias das instituições, realizou-se um novo contato a fim de planejar os procedimentos de recolha de dados, de acordo com disponibilidade da instituição e dos voluntários a participar do estudo.

Posteriormente à aprovação nas instituições, contou-se com o auxílio dos coordenadores dos cursos de graduação, que intermediaram o contato da equipe de pesquisa com os docentes. Estes disponibilizaram horários em suas disciplinas para que a equipe de pesquisadoras realizasse o convite à participação no estudo e aplicação dos instrumentos. Desta forma, a viabilização da coleta de dados consistiu em diversas etapas (aprovação dos dirigentes das instituições; em seguida, dos coordenadores dos cursos; agendamento da coleta com os docentes; e, por fim, convite aos universitários), ocasionando algumas dificuldades a serem enfrentadas pela equipe de pesquisa. Primeiramente, em relação às IES, a principal dificuldade relacionou-se ao encaminhamento da solicitação de colaboração com a pesquisa. Devido aos diferentes trâmites de cada instituição, em alguns casos a solicitação não era encaminhada adequadamente, sendo necessário realizar o processo novamente; assim, não obtivemos retorno de todas as instituições contatadas.

Quanto às instituições em que foram obtidas as aprovações dos dirigentes, ocorreram casos em que a participação no estudo não foi aprovada pelos coordenadores de curso; ou em que também houve a aprovação dos coordenadores, porém indisponibilidade dos docentes por motivos diversos. Estes se relacionavam a características das disciplinas (clínica, estágio, ou realizada com pequenos grupos de alunos), à participação prévia em outras pesquisas e, principalmente, ao cronograma restrito por feriados.

Assim, em um primeiro momento, a recolha de dados desta investigação foi viabilizada com a colaboração de instituições, de coordenadores de curso e de funcionários. Seis IES aceitaram colaborar com a pesquisa, sendo uma pública e cinco privadas. Posteriormente, junto aos docentes que aceitaram colaborar com a pesquisa, foram agendados horários em suas disciplinas para realizar o convite à participação aos estudantes de graduação. As coletas de dados ocorreram nos anos de 2013 e 2014, mais especificamente: no período de outubro a novembro de 2013, coletaram-se dados junto a nove turmas de alunos; de fevereiro a junho de 2014, realizou-se a maior parte da recolha, em 26 turmas; e, em agosto de 2014, procedeu-se a coleta com duas turmas de alunos.

Durante o período de aula disponibilizado pelos docentes, foram apresentados aos universitários os objetivos da pesquisa, as características do estudo e dos instrumentos, o tempo de duração da aplicação, respeitando-se todos os procedimentos éticos envolvidos, deixando-os livres para decidirem participar ou não da pesquisa.

A aplicação dos instrumentos foi realizada em sala de aula, com os estudantes que aceitaram colaborar com o estudo. Os procedimentos foram conduzidos pela pesquisadora responsável, com a colaboração de integrantes do grupo de pesquisa previamente treinados, que se revezaram nas coletas. As instruções padronizadas para as técnicas utilizadas foram lidas e, após o esclarecimento de dúvidas, procedeu-se à aplicação dos instrumentos BBT-Br (versões feminina e masculina), BFP e Questionário sociodemográfico e vocacional.

A fim de evitar o efeito fadiga nos resultados e tendo em vista que a quantidade de equipamentos disponíveis (40 IPads) poderia limitar o número de participantes por turma, durante as coletas os instrumentos foram apresentados aos alunos da seguinte forma: uma parcela dos participantes responderam primeiro o BBT-Br, seguido da BFP e do Questionário; outros iniciavam pela BFP, seguido do Questionário e BBT-Br; enquanto outros respondiam primeiramente o Questionário, seguido do BBT-Br e BFP.

No momento em que os participantes terminavam de responder a um instrumento, sinalizavam às aplicadoras e, após a conferência dos protocolos, recebiam o próximo. Durante toda a aplicação, os pesquisadores estiveram disponíveis para esclarecer eventuais dúvidas, conforme necessidades dos participantes. O tempo utilizado pelos alunos para responder aos instrumentos variou de 30 a 60 minutos.

5.3.4. Análise dos dados

As respostas dos participantes no BBT-Br, obtidas por meio do aplicativo, foram sincronizadas com um sistema computacional, que possibilitou a exportação dos resultados para um banco de dados. As variáveis referentes à BFP e ao questionário foram sistematizadas manualmente no banco de dados computacional.

Foram realizadas análises descritivas e os resultados da BFP e do BBT-Br foram avaliados de acordo com os referenciais técnicos dos instrumentos. Destaca-se que as formas masculina e feminina do BBT-Br, embora teoricamente equivalentes, foram analisadas separadamente, considerando-se suas especificidades, conjuntos de fotos/imagens diferentes para cada sexo.

Para verificar as relações entre as variáveis do BBT-Br e os cinco fatores da BFP, a metodologia proposta foi o coeficiente de correlação de *Pearson* (Pagano & Gauvreau, 2004). Este coeficiente é uma medida de correlação paramétrica que mede o grau de associação linear entre duas variáveis. Este coeficiente pode variar de -1 a 1 , dependendo

da relação encontrada: positivamente correlacionada (se uma variável tende a aumentar em grandeza conforme a outra variável também aumenta) ou negativamente correlacionada (se uma variável tende a diminuir conforme a outra variável aumenta).

Os interesses profissionais do grupo total de universitários foram caracterizados por meio dos indicadores técnicos do BBT-Br. Os dados foram apresentados em termos de estatística descritiva para cada variável, permitindo a identificação das estruturas de inclinação, positivas e negativas, das amostras feminina e masculina, bem como as fotos mais frequentemente escolhidas e rejeitadas por cada grupo de participantes. Além disso, foram examinados os índices de precisão das duas versões do BBT-Br, por meio do Alfa de Cronbach de cada um dos oito radicais de inclinação de Achtnich (1991).

Foram também realizadas análises a fim de comparar o desempenho no BBT-Br dos universitários com os resultados dos estudos normativos de Jacquemin (2000) e Jacquemin et al. (2006), bem como com uma amostra do Ensino Médio (Okino, 2009). Para atender estes objetivos, foram utilizados testes *t* de *Student*, que consistem em comparar duas médias provenientes de amostras independentes. Para a utilização deste teste é necessário verificar se as variâncias dos dois grupos são estatisticamente iguais, e se os dados seguem distribuição normal (Callegari-Jacques, 2003; Dancey & Reidy, 2006).

A fim de comparar as variáveis do BBT-Br entre os grupos de universitários em função da área do conhecimento, adotou-se como estratégia estatística a análise de variância (ANOVA *One Way*), que possibilita analisar os efeitos de uma variável independente sobre uma variável dependente em mais de duas amostras independentes (Callegari-Jacques, 2003; Dancey & Reidy, 2006). No caso, os grupos considerados foram universitários das Ciências Exatas, Humanas e Biológicas, para os sexos masculino e feminino.

Capítulo 6

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo, são apresentados e discutidos os resultados alcançados no estudo empírico, de acordo com a sequência descrita nos objetivos específicos. Inicialmente são apresentados e discutidos os resultados da correlação entre os dados obtidos por meio dos instrumentos BBT-Br e BFP, com o objetivo de investigar a validade do BBT-Br em relação aos cinco grandes fatores de personalidade e suas facetas. Posteriormente, descreve-se a estrutura de interesses do grupo total de universitários e a comparação com os referenciais normativos disponíveis (Jacquemin, 2000; Jacquemin et al., 2006). Em seguida, são apresentadas as análises da precisão (consistência interna) do BBT-Br. Por fim, são apresentados e discutidos os resultados de comparação dos resultados do BBT-Br entre a amostra de universitários e uma amostra de estudantes do Ensino Médio, bem como em função das áreas do conhecimento.

6.1. Correlação entre as variáveis dos instrumentos BBT-Br e BFP

As relações entre os resultados do BBT-Br (soma de escolhas positivas, negativas e neutras; fatores primários positivos) e da BFP (facetas e fatores) foram verificadas utilizando-se o coeficiente de correlação de *Pearson*. Em função das diferentes versões do BBT-Br, uma para cada sexo, foram realizadas análises separadamente para o grupo masculino e para o grupo feminino. Os resultados referentes ao grupo masculino são apresentadas na Tabela 11.

Para a análise dos resultados, foram utilizados os parâmetros apresentados por Marôco (2011) para classificação da intensidade das correlações, a saber: $|r| < .25$ – correlações fracas; $.25 < |r| < .5$ – correlações moderadas; $.50 < |r| < .75$ – correlações fortes; e $|r| > .70$ – correlações muito fortes. Sendo assim, foram consideradas intensidades de correlação moderadas, ou seja, iguais ou maiores a .25, para a análise das associações significativas encontradas nos atuais resultados.

Tabela 11.

Coeficientes de correlação entre os radicais de inclinação do BBT-Br (índices de produtividade e escolhas positivas) e os fatores e facetas da BFP nos universitários do sexo masculino (n = 368)

BFP	BBT-Br										
	Positivos	Negativos	Neutros	W	K	S	Z	V	G	M	O
N1	-.140**	.085	.045	-.031	-.122*	-.137**	-.088	-.156**	-.074	-.116*	-.057
N2	-.079	.079	-.012	-.040	.008	-.050	-.048	-.096	-.054	-.114*	-.058
N3	-.091	.022	.069	-.060	-.043	-.127*	-.012	-.081	-.085	-.114*	.008
N4	-.127*	.090	.025	-.059	-.024	-.121*	-.054	-.158**	-.066	-.143**	-.105*
N	-.121*	.079	.032	-.052	-.026	-.118*	-.049	-.151**	-.081	-.137**	-.065
E1	.220**	-.130*	-.075	.164**	.165**	.175**	.219**	.114*	.115*	.123*	.253**
E2	.085	-.023	-.063	.118*	.028	.000	.154**	.031	.043	-.070	.212**
E3	.221**	-.079	-.138**	.170**	.148**	.163**	.151**	.210**	.085	.129*	.268**
E4	.133*	-.087	-.035	.177**	.112*	.101	.131*	.048	.029	.046	.215**
E	.208**	-.103*	-.095	.198**	.144**	.140**	.208**	.124*	.086	.073	.297**
S1	.136**	.012	-.157**	.176**	-.049	.135**	.094	.116*	.124*	.163**	.003
S2	.031	.026	-.064	.082	-.148**	.020	-.036	.098	.079	.105*	-.080
S3	.077	-.033	-.041	.101	-.014	.066	.046	.035	.087	.124*	.016
S	.108*	.001	-.115*	.159**	-.094	.098	.046	.110*	.129*	.175**	-.027
R1	.222**	-.063	-.158**	.169**	.125*	.178**	.121*	.264**	.110*	.158**	.151**
R2	.133*	-.044	-.087	.062	-.037	.098	.102*	.148**	.186**	.115*	-.002
R3	.139**	.003	-.149**	.180**	-.086	.074	.119*	.133*	.147**	.161**	.044
R	.209**	-.044	-.167**	.173**	-.014	.146**	.148**	.229**	.200**	.187**	.072
A1	.229**	-.063	-.165**	.134**	-.050	.077	.406**	.044	.334**	.201**	.094
A2	-.007	.036	-.036	.003	-.094	-.070	.103*	-.077	.090	-.063	.021
A3	.016	-.018	.005	.063	.023	.004	.088	-.090	-.015	.001	.087
A	.124*	-.026	-.099	.100	-.055	.013	.296**	-.050	.206**	.079	.098

Nota. N1. Vulnerabilidade, N2. Instabilidade, N3. Passividade, N4. Depressão, N. Neuroticismo; E1. Comunicação, E2. Altivez, E3. Dinamismo – assertividade, E4. Interações sociais, E. Extroversão; S1. Amabilidade, S2. Pró-sociabilidade, S3. Confiança nas pessoas, S. Socialização; R1. Competência, R2. Ponderação, R3. Empenho, R. Realização; A1. Interesse por novas ideias, A2. Liberalismo, A3. Busca por novidades, A. Abertura.

* $p \leq 0.05$

** $p \leq 0.01$

A partir dos dados apresentados na Tabela 11, é possível observar que, entre os participantes do sexo masculino, o radical de inclinação Z apresentou correlações moderadas com a faceta Interesses por novas ideias (.406) e com o fator Abertura (.296). O resultado possibilita inferir que pessoas com necessidade de reconhecimento de si mesmas ou de seu trabalho, e gosto pelo belo caracterizam-se por serem abertas tanto a novas ideias e conceitos filosóficos, artísticos, musicais, como também a novas experiências. Desta forma, são indivíduos imaginativos, curiosos e exploradores, que tendem a serem não convencionais. Discute-se este resultado posteriormente, em conjunto com os achados para a amostra feminina.

O radical de inclinação V apresentou índice de correlação moderado (.264) com a faceta Competência, componente do fator Realização. Esses dados sugerem que interesses relacionados à lógica, precisão e organização do pensamento podem relacionar-se a indivíduos que acreditam no seu potencial para realizar tarefas complexas e desafiadoras, bem como possuem clareza sobre seus objetivos de vida. A fim de relacionar este resultado a outros achados na literatura sobre interesses e personalidade, cumpre recorrer à investigação de Okino (2009) e Okino e Pasian (2010) sobre a convergência entre os radicais de inclinação do BBT-Br e os modelo RIASEC, avaliado por meio do SDS. Como este é o modelo predominante nas investigações sobre interesses, os dados obtidos pelas referidas autoras podem ampliar as possibilidades de discussão dos resultados do presente estudo.

De acordo com as evidências encontradas por Okino (2009) e Okino e Pasian (2010), o radical de inclinação V do BBT-Br apresentou convergência mais elevada com o tipo Convencional na amostra masculina, e com os tipos Convencional e Empreendedor, na amostra feminina. Nesse sentido, os resultados do presente estudo que indicam relações entre o radical V e a faceta Competência do fator Realização, na versão masculina do BBT-Br, são condizentes com achados de investigações que examinaram as relações entre interesses e o fator geral Realização (Noronha et al., 2012) e suas facetas (Armstrong & Anthoney, 2009).

Já o radical G (imaginação criadora, mundo das ideias) do BBT-Br apresentou correlação positiva (.334) com a faceta Interesses por novas ideias do fator Abertura. Desta forma, infere-se que indivíduos que se interessam por atividades que envolvam o pensamento abstrato, a criatividade e a intuição tendem a ser imaginativos e abertos a novas tendências e ideias. Uma vez que há evidências de correspondência entre o radical G e os interesses do tipo Investigativo (Okino & Pasian, 2010; Okino, 2009), o resultado deste estudo corrobora outros achados na literatura acerca das relações entre interesses e personalidade (Larson, Rottinghaus, & Borgen, 2002; Mount et al., 2005).

Por fim, observou-se que o radical O correlacionou-se com as facetas Comunicação (.253), Dinamismo (.268) e com o fator Extroversão (.297). Essa aproximação sugere que interesses por atividades que envolvam relacionamentos interpessoais e habilidade verbal podem estar associados a pessoas comunicativas e com facilidade para se expressar em grupos. Ainda, a indivíduos que tendem a ser dinâmicos e a apresentar comportamentos de liderança em contextos variados. Considerando que radical de inclinação O apresentou maior convergência com os interesses do tipo

Empreendedor no modelo de Holland, especificamente na versão masculina do BBT-Br (Okino & Pasian, 2010; Okino, 2009), os resultados deste estudo aproximam-se de relações encontradas em outras investigações (Armstrong & Anthoney, 2009; Hirschi, 2008; Mount et al., 2005; Valentini et al., 2009; Zhang, 2008). Em continuidade, a Tabela 12 apresenta os índices de correlação entre os resultados do BBT-Br e da BFP obtidos no grupo feminino.

Tabela 12.

Coefficientes de correlação entre os radicais de inclinação do BBT-Br (índices de produtividade e escolhas positivas) e os fatores e facetas da BFP nas universitárias do sexo feminino (n = 538)

BFP	BBT-Br										
	Positivos	Negativos	Neutros	W	K	S	Z	V	G	M	O
N1	-.109*	.087*	.011	-.026	-.120**	-.056	-.088*	-.158**	-.073	-.061	-.027
N2	-.009	-.017	.033	.029	-.040	-.033	.037	-.009	-.042	-.051	.065
N3	.008	.025	-.043	.074	.008	-.018	.070	-.065	-.056	.020	.081
N4	-.034	.040	-.013	-.028	.053	-.074	.016	-.055	-.055	.014	-.012
N	-.047	.047	-.007	.020	-.028	-.057	.011	-.096*	-.080	-.032	.042
E1	.067	.017	-.099*	-.033	.067	.029	.105*	.073	.068	-.008	.036
E2	.049	.019	-.081	-.029	-.001	-.002	.138**	.030	.036	-.002	.070
E3	.132**	-.087*	-.037	.011	.097*	.078	.130**	.182**	.108*	.047	.045
E4	.052	-.063	.023	.029	-.040	.099*	.106*	.009	.041	-.082	.044
E	.093*	-.033	-.064	-.008	.037	.064	.153**	.089*	.079	-.018	.062
S1	.156**	-.081	-.073	.124**	.041	.195**	.143**	.050	.131**	.079	.096*
S2	-.136**	.110*	.012	-.048	-.194**	-.090*	-.142**	-.140**	-.053	-.066	-.059
S3	.005	.000	-.006	-.012	-.021	.046	.005	-.028	.054	-.010	-.058
S	.011	.012	-.029	.026	-.077	.070	.003	-.054	.063	.000	-.016
R1	.133**	-.064	-.069	-.017	.095*	.071	.057	.225**	.191**	.038	.029
R2	.011	.031	-.054	-.016	-.010	.021	.000	-.019	.079	.001	-.023
R3	.065	-.032	-.032	-.052	.001	.023	.056	.120**	.137**	.009	-.018
R	.086*	-.023	-.069	-.039	.030	.048	.048	.130**	.177**	.019	-.010
A1	.221**	-.150**	-.056	.001	.199**	.090*	.373**	.100*	.232**	.227**	-.015
A2	.022	-.006	-.018	-.070	.024	.068	.062	-.012	.051	.006	-.078
A3	.079	-.072	.004	.039	.068	.074	.156**	-.003	.037	.045	.019
A	.161**	-.114**	-.035	-.012	.145**	.108*	.291**	.047	.160**	.142**	-.032

Nota. N1. Vulnerabilidade, N2. Instabilidade, N3. Passividade, N4. Depressão, N. Neuroticismo; E1. Comunicação, E2. Altivez, E3. Dinamismo – assertividade, E4. Interações sociais, E. Extroversão; S1. Amabilidade, S2. Pró-sociabilidade, S3. Confiança nas pessoas, S. Socialização; R1. Competência, R2. Ponderação, R3. Empenho, R. Realização; A1. Interesse por novas ideias, A2. Liberalismo, A3. Busca por novidades, A. Abertura.

* $p \leq 0.05$; ** $p \leq 0.01$

A partir dos dados apresentados na Tabela 12, é possível observar que, entre as participantes do sexo feminino, houve um número menor de associações significativas entre as variáveis do BBT-Br e da BFP, quando comparadas ao grupo masculino. Observaram-se dois índices de correlação acima de .25, ambos referentes ao radical de

inclinação Z do BBT-Br. Ressalta-se que este, nos estudos de Okino (2009) e Okino e Pasian (2010), apresentou maiores correlações com os interesses do tipo Artístico, tanto na versão masculina como na forma feminina do BBT-Br.

Na amostra feminina, o radical Z apresentou então correlações com a faceta Interesses por novas ideias (.373) e o fator Abertura (.291) da BFP. Tais resultados também foram verificados na amostra masculina, denotando que pessoas com interesse por atividades relacionadas à exposição de si mesmas ou de seu trabalho, bem como à estética e beleza, podem caracterizar-se por serem abertas a diferentes conceitos e experiências. Essas evidências são corroboradas por outras referências na literatura (Armstrong & Anthoney, 2009; Duffy et al., 2009; Hirschi, 2008; Mount et al., 2005; Noronha et al., 2012; Valentini et al., 2009), sendo que a relação entre os interesses artísticos e o fator de personalidade Abertura, bem como suas suas facetas, é um dos resultados mais recorrentes no que tange à investigação desses construtos (L. Larson et al., 2002; Mount et al., 2005; Staggs et al., 2007).

Outros resultados recorrentes na literatura consistem na correlação entre os interesses do tipo Social com o fator de personalidade Extroversão (Armstrong & Anthoney, 2009; Duffy et al., 2009; Hirschi, 2008; Mount et al., 2005; Noronha et al., 2012; Zhang, 2008), bem como com as facetas e o fator geral Socialização (Armstrong & Anthoney, 2009; Duffy et al., 2009; Hirschi, 2008; Noronha et al., 2012). Considerando que os interesses do tipo Social parecem ser mais adequadamente representados pelo radical de inclinação S do BBT-Br (Okino & Pasian, 2010; Okino, 2009), tais relações foram detectadas no presente estudo, porém ressalta-se que foram correlações fracas. Observou-se que no grupo masculino, as correlações com o radical S do BBT-Br ocorreram entre as facetas Comunicação (.175), Dinamismo (.163) e o fator geral Extroversão (.140); bem como com a faceta Amabilidade (.135), do fator Socialização. Já no grupo feminino, observou-se correlação entre o radical S e a faceta Interações Sociais (.099) do fator Extroversão e também a faceta Amabilidade (.195) do fator Socialização.

A partir dos resultados apresentados, é possível verificar que estes são condizentes com os achados nas investigações acerca das relações entre interesses profissionais e personalidade. Além disso, os resultados deste estudo são coerentes com as hipóteses teóricas do BBT-Br, corroborando as características propostas por Achtnich (1991) para os radicais de inclinação do instrumento. Entretanto, é importante ressaltar a magnitude fraca / moderada das relações encontradas, o que sugere que as características de personalidade podem influenciar os interesses profissionais, mas não de modo linear,

como argumentou Bordão-Alves (2008). Ainda, como já ressaltado anteriormente, cumpre destacar que há evidências de que interesses e personalidade, embora possam se complementar, são de fato construtos distintos (Costa et al., 1995; Kandler et al., 2011; Mount et al., 2005).

6.2. Caracterização dos interesses profissionais dos universitários: resultados do BBT-Br

Neste item, são apresentados e discutidos os resultados dos grupos totais de universitários, em função das versões do BBT-Br – masculina e feminina. Os resultados serão apresentados seguindo os conjuntos de dados obtidos por meio do BBT-Br, conforme a padronização técnica deste método projetivo (Achnich, 1991). Inicialmente, serão apresentados os índices de produtividade (soma de escolhas positivas, negativas); em seguida, as estruturas de inclinação profissional primárias e secundárias, positivas e negativas; por fim, as fotos mais frequentemente escolhidas e rejeitadas. Para fins de comparação, também são apresentados os dados da amostra dos estudos normativos com pré-profissionais (universitários) de Jacquemin (2000), para a versão masculina, e de Jacquemin et al. (2006), para a versão feminina do BBT-Br.

6.2.1. Resultados do BBT-Br do grupo total de universitários do sexo masculino e comparação com a amostra do estudo de Jacquemin (2000)

A análise quantitativa do BBT-Br inicia-se com a quantificação das escolhas positivas, negativas e indiferentes das 96 imagens, designados índices de produtividade. Assim, são apresentados na Tabela 13 os números médios de escolhas positivas, negativas e neutras no BBT-Br) dos grupo total de participantes do sexo masculino. Esses resultados foram comparados, por meio de testes *t* de *Student*, com dados da amostra dos estudos normativos de Jacquemin (2000) para a população universitária (pré-profissionais).

Cumpre destacar que o grupo de universitários que compõem a amostra do presente estudo são procedentes dos cursos Administração (n = 48), Arquitetura (n = 10), Ciências Contábeis (n = 19), Ciências da Informação (n = 07), Ciências Econômicas (n = 35), Música (n = 16), Pedagogia (n = 06), Psicologia (n = 18), Agronomia (n = 46),

Engenharia Civil (n = 36), Engenharia Química (n = 24), Informática Biomédica (n = 09), Matemática Aplicada (n = 10), Química (n = 23), Ciências Biológicas (n = 14), Ciências Farmacêuticas (n = 06), Educação Física (n = 29) e Odontologia (n = 12). Já os participantes dos estudos normativos de Jacquemin (2000) distribuem-se entre os cursos Administração (n = 32), Direito (n = 29), Jornalismo (n = 20), Análise de sistemas (n = 29), Engenharia Civil (n = 21), Química (n = 23), Ciências Biológicas (n = 22), Medicina (n = 22) e Odontologia (n = 45).

Tabela 13.

Índices de produtividade do grupo total de universitários do sexo masculino (n = 368), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin (2000) (n = 243)

	Amostra – grupo masculino (n=368)					Referenciais normativos* (n=243)					Teste t de Student	
	M	D.P.	P25	P50	P75	M	D.P.	P25	P50	P75	t	p
Positivas	37.03	16.75	25	36	48	31.98	14.69	21	31	44	3.83	<.001
Negativas	36.22	19.15	22	35	48	39.95	18.45	25	38	54	-2.39	.017
Neutras	22.75	15.92	11	21	33	24.07	13.92	14	24	31	-1.08	.281

*Resultados do estudo de Jacquemin (2000) com universitários do sexo masculino.

Verifica-se, na Tabela 13, diferenças significativas nas escolhas positivas e negativas das fotos do BBT-Br. Pode-se observar que a amostra de universitários apresentou maior número de escolhas positivas e menor número de escolhas negativas das fotos do instrumento, comparativamente aos dados dos estudos normativos de Jacquemin (2000). Estas evidências, de acordo com as premissas de Achtnich (1991), podem sugerir maior diversidade de interesses no grupo de universitários aqui estudado.

Dando seguimento à codificação do BBT-Br, a Tabela 14 contém os resultados das escolhas positivas para cada radical de inclinação em ordem decrescente de escolha, o que consiste nas estruturas primária e secundária dos interesses dos universitários. Além disso, são apresentados os dados dos estudos normativos de Jacquemin (2000), a fim de facilitar a visualização e compreensão.

Tabela 14.

Estruturas de inclinação profissional positivas, primárias e secundárias, do grupo total de universitários do sexo masculino (n = 368), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin (2000) (n = 243)

Estruturas de inclinação	Amostra – grupo masculino (n=368)	Referenciais normativos* (n=243)
Primária	G S O V Z K M W	S G O V Z M K W
Secundária	z g s v o k m w	o g z s v k w m

*Resultados do estudo de Jacquemin (2000) com universitários do sexo masculino.

Na Tabela 14, observa-se que os resultados apontaram uma estrutura de interesses primária positiva cujos radicais de inclinação principais são G, S, e O. Estes resultados indicam interesse por atividades que envolvem criatividade, abstração e inteligência, aliados ao senso social (relações de ajuda ou dinamismo) e a atividades relacionadas à oralidade (comunicação ou nutrição). Verifica-se que os mesmos três radicais de inclinação foram os mais frequentes no grupo masculino dos estudos de Jacquemin (2000), com mudança de posição na hierarquia entre os radicais GS/SG.

Já com relação à estrutura secundária positiva, observa-se que os radicais principais da amostra de universitários foram z, g, e s. Esses radicais secundários apontam para interesses por ambientes profissionais em que o trabalho seja apreciado e reconhecido, onde se utilize o pensamento e a criatividade, bem como seja possível ter contato com pessoas ou com situações dinâmicas. Os resultados dos referenciais normativos diferem dessa estrutura, apresentando o radical secundário o como principal. Por sua vez, g e z são confirmados com mudança na hierarquia.

A fim de detalhar a análise das estruturas de inclinação, os resultados do BBT-Br foram tratados de modo a apresentar as estatísticas descritivas (média, desvio-padrão e quartis) referentes a frequência de escolhas de cada um dos radicais de inclinação. Ainda, foram realizadas comparações com dados da amostra dos estudos normativos de Jacquemin (2000). Esses resultados são apresentados na Tabela 15.

Tabela 15.

Estatística descritiva das escolhas positivas dos radicais primários e secundários do BBT-Br no grupo total de universitários do sexo masculino (n = 368), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin (2000) (n = 243)

Amostra – grupo masculino (n=368)							Referenciais normativos* (n=243)					Teste <i>t</i> de <i>Student</i>	
Radicais		M	D.P.	P25	P50	P75	M	D.P.	P25	P50	P75	<i>t</i>	<i>p</i>
Primários	W	2.11	2.03	1.0	1.0	3.0	1.51	1.63	0	1.0	3.0	4.02	<.001
	K	2.69	2.13	1.0	2.0	4.0	1.71	1.67	0	1.0	3.0	6.32	<.001
	S	3.64	1.69	2.5	3.5	5.0	3.47	1.66	2.0	3.5	4.5	1.23	.219
	Z	2.82	1.78	1.5	2.5	4.0	2.60	1.77	1.0	2.5	4.0	1.51	.131
	V	3.04	2.04	1.5	3.0	4.5	2.60	1.75	1.0	2.5	3.5	2.84	.005
	G	3.88	1.82	2.5	4.0	5.0	3.33	1.60	2.0	3.5	4.5	3.95	<.001
	M	2.35	1.85	1.0	2.0	3.0	2.04	1.74	0	2.0	3.0	2.11	.035
	O	3.11	2.01	2.0	3.0	4.0	2.72	1.92	1.0	2.0	4.0	2.38	.018
Secundários	w	4.22	2.47	2.0	4.0	6.0	3.55	2.09	2.0	3.0	5.0	3.63	<.001
	k	4.38	2.41	2.0	4.0	6.0	3.85	2.19	2.0	4.0	5.0	2.81	.005
	s	4.90	2.53	3.0	5.0	7.0	4.13	2.46	2.0	4.0	6.0	3.71	<.001
	z	4.93	2.61	3.0	5.0	7.0	4.21	2.39	2.0	4.0	6.0	3.44	.001
	v	4.74	2.88	2.25	4.5	7.0	3.87	2.36	2.0	4.0	5.0	4.11	<.001
	g	4.91	2.65	3.0	5.0	7.0	4.47	2.53	2.0	4.0	6.0	2.08	.038
	m	4.26	2.85	2.0	4.0	6.0	3.37	2.31	1.0	3.0	5.0	4.23	<.001
	o	4.68	2.77	2.25	4.0	7.0	4.53	2.60	3.0	4.0	6.0	.67	.503

*Resultados do estudo de Jacquemin (2000) com universitários do sexo masculino.

Na Tabela 15, é possível identificar diferenças estatisticamente significativas entre os resultados médios da amostra de universitários em comparação com o padrão normativo do BBT-Br. Foram encontradas diferenças na média de escolhas dos radicais primários, excetuando-se S e Z; quanto à estrutura secundária, a exceção foi o radical o. Os universitários desta amostra, em geral, apresentaram maiores médias nos radicais de inclinação do BBT-Br quando comparados aos referenciais normativos de Jacquemin (2000). Possivelmente este resultado deve-se às diferenças nos índices de produtividade, uma vez que a amostra de universitários do presente estudo apresentou um maior número de escolhas positivas, influenciando a frequência nos radicais de inclinação.

Complementando as análises dos perfis de inclinação, a Tabela 16 lista as cinco fotos mais classificadas como positivas pelos participantes avaliados, com as respectivas frequências de escolha. Por meio desses resultados, é possível verificar quais fotos despertaram maior interesse dos participantes, ilustrando os resultados obtidos nas estruturas de inclinação.

Tabela 16.

Fotos mais frequentemente escolhidas como positivas do BBT-Br do grupo total universitários do sexo masculino (n = 368), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin (2000) (n = 243)

Amostra – grupo masculino (n=368)					Referenciais normativos* (n=243)				
	Foto	Radicais	Freq.	%		Foto	Radicais	Freq.	%
27	Corredor automobilista	Sz	257	69.8%	6	Violinista	Gw	166	68.3%
24	Cozinheiro	Os	252	68.5%	27	Corredor automobilista	Sz	161	66.3%
6	Violinista	Gw	250	67.9%	59	Guia turístico	So	155	63.8%
23	Jardineiro	Ms	241	65.5%	77	Piloto	S´z	150	61.7%
69	Professor de artes marciais	S´k	235	63.9%	20	Cameraman, Diretor	Zs	149	61.3%

*Resultados do estudo de Jacquemin (2000) com universitários do sexo masculino.

A Tabela 16 permite verificar que as imagens mais frequentemente escolhidas pelos universitários da amostra reforçam os resultados obtidos na estrutura de inclinação primária, principalmente. As imagens “Corredor automobilista” (Sz) e “Professor de artes marciais” (S'k) ilustram o dinamismo e energia do radical S em sua vertente Se, sendo que a primeira relaciona-se a um ambiente onde é possível ser admirado e reconhecido, e a segunda, ao uso da força física e agressividade como instrumentos de trabalho. A foto do “Cozinheiro” (Os), por sua vez, representa as características de oralidade presentes nas atividades de preparar e servir alimentos a outras pessoas. Já a imagem “Violinista” (Gw) representa uma atividade caracterizada pela abstração e criatividade, marcada pela sensibilidade e pelo contato com um instrumento delicado. A presença da foto do “Jardineiro” (Ms) entre as mais escolhidas destaca-se, uma vez que o radical primário M – que representa o contato com a matéria, como terra e plantas – foi um dos menos escolhidos positivamente na estrutura de inclinação do grupo masculino. Esse resultado pode indicar que há interesse, por parte dos universitários, por um tipo específico de atividade ou função do radical M. No caso, essa atividade pode ser descrita pelas ações “plantar, colocar na terra” (Achtnich, 1991, p. 150), relacionadas ao radical M. Por outro lado, verifica-se que a imagem mais rejeitada pelos universitários foi “Caseiro de sítio” (Mk), que exprime outras atividades do mesmo radical, relacionadas a aspectos de manutenção, limpeza e contato com animais.

Ainda com relação às imagens mais escolhidas positivamente, Jacquemin (2000) discute que a frequência elevada de algumas imagens do BBT-Br podem refletir aspectos

idealizados ou culturais dos participantes. Por exemplo, a foto “Corredor automobilista” (Sz) pode tanto sugerir a necessidade de desafios e dinamismo, como também evidenciar influências do contexto cultural, uma vez que o interesse por veículos e pelo esporte automobilismo é uma característica predominantemente masculina no contexto brasileiro.

Em continuidade aos resultados do BBT-Br, a Tabela 17 apresenta as estruturas negativas, isto é, referentes às rejeições do grupo masculino de universitários.

Tabela 17.

Estruturas de inclinação profissional negativas, primárias e secundárias, do grupo total de universitários do sexo masculino (n = 368), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin (2000) (n = 243)

Estruturas de inclinação	Amostra – grupo masculino (n=368)	Referenciais normativos* (n=243)
Primária	W K M Z O V S G	K W M Z O V G S
Secundária	m k s v w z g o	m k s v w z g o

*Resultados do estudo de Jacquemin (2000) com universitários do sexo masculino.

Verifica-se na Tabela 17 que a estrutura primária negativa apontou como radicais principais W, K e M. Essa estrutura indica, primeiramente, rejeição por atividades relacionadas ao contato, toque, que envolvam delicadeza ou sensibilidade. Além disso, sinaliza pouco interesse por atividades ligadas ao contato com matérias ou materiais antigos e, também, por aquelas caracterizadas pelo uso de força física e agressividade. Em comparação com o estudo normativo há mudança na hierarquia entre K e W.

A estrutura secundária negativa, por sua vez, reforça a rejeição dos radicais m e k; o radical secundário s aparece como terceiro na estrutura negativa para ambos os grupos. Especificamente em relação aos universitários do presente estudo, o radical s também ocupou a terceira posição na estrutura positiva de interesses. Hipóteses para tal peculiaridade podem ser levantadas a partir das fotos frequentemente preferidas e rejeitadas, a fim de elucidar quais aspectos são priorizados e rejeitados pelos participantes. Por exemplo, dentre as imagens preferidas destes universitários estão “Cozinheiro” (Os) e “Jardineiro” (Ms). Estas representam radicais primários distintos, porém ambas possuem a finalidade de cuidado – seja com a alimentação do outro, seja com plantas e natureza. De acordo com Achtnich (1991), as imagens relativas ao radical secundário sh caracterizam-se por expressar aspectos de proteção, manutenção e cuidado.

Já as imagens mais frequentemente rejeitadas revelam as fotos “Bombeiro” (Ss) e “Lenhador” (Ks), que possuem como aspectos secundários a presença de riscos, energia ou dinamismo. Embora a imagem do “Bombeiro” (Ss) também represente aspectos de ajuda e proteção à vida, ambas as fotos são prioritariamente representativas do radical secundário s em sua vertente se, cujas características comuns são os aspectos de tensão, risco, bem como lidar com o inesperado (Achtnich, 1991). Desta forma, essas características específicas do radical secundário s parecem ser rejeitadas pelos estudantes universitários.

Em seguida, apresenta-se na Tabela 18 as estatísticas descritivas referentes a frequência de escolhas de cada um dos radicais, bem como comparações com dados da amostra de Jacquemin (2000).

Tabela 18.

Estatística descritiva das escolhas negativas dos radicais primários e secundários do BBT-Br no grupo total de universitários do sexo masculino (n = 368), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin (2000) (n = 243)

Radicais	Amostra – grupo masculino (n=368)					Referenciais normativos* (n=243)					Teste <i>t</i> de <i>Student</i>		
	M	D.P.	P25	P50	P75	M	D.P.	P25	P50	P75	<i>t</i>	<i>p</i>	
Primários	W	3.82	2.40	2.0	4.0	6.0	4.45	2.38	3.0	5.0	7.0	-3.20	.001
	K	3.78	2.27	2.0	4.0	5.0	4.87	2.19	3.0	5.0	7.0	-5.86	<.001
	S	2.53	1.62	1.5	2.0	3.5	2.73	1.69	1.5	2.5	4.0	-1.44	.150
	Z	3.14	1.99	1.5	3.0	4.5	3.26	2.04	1.5	3.0	5.0	-.73	.463
	V	2.88	2.09	1.0	2.5	4.5	3.17	2.01	1.5	3.0	4.5	-1.69	.091
	G	2.42	1.78	1.0	2.0	3.5	2.74	1.68	1.5	2.5	4.0	-2.22	.027
	M	3.74	2.23	2.0	4.0	5.0	3.63	2.31	2.0	4.0	5.0	.507	.569
	O	2.93	2.10	1.0	3.0	4.0	3.20	2.07	2.0	3.0	5.0	-1.56	.120
Secundários	w	4.48	2.71	2.0	4.0	7.0	4.81	2.62	3.0	5.0	7.0	-1.49	.136
	k	5.07	2.65	3.0	5.0	7.0	5.40	2.52	3.0	5.0	7.0	-1.51	.132
	s	4.67	2.59	3.0	4.0	6.0	5.10	2.56	3.0	5.0	7.0	-1.99	.046
	z	4.12	2.93	2.0	4.0	6.0	4.72	2.78	3.0	4.0	7.0	-2.54	.011
	v	4.53	3.17	2.0	5.0	7.0	5.06	3.02	3.0	5.0	7.0	-2.05	.041
	g	4.11	2.83	2.0	4.0	6.0	4.58	2.66	3.0	4.0	6.0	-2.06	.040
	m	5.19	3.10	3.0	5.0	7.0	5.76	3.00	3.0	6.0	8.0	-2.25	.025
	o	4.04	3.16	1.0	3.0	6.0	4.53	2.92	2.0	4.0	7.0	-1.92	.056

*Resultados do estudo de Jacquemin (2000) com universitários do sexo masculino.

Na Tabela 18, evidenciam-se diferenças significativas em três radicais de inclinação: W, K e G. No caso dos radicais secundários, diferenças foram observadas com relação aos radicais s, z, v, g e m. Em todos os casos, verificou-se que os

universitários deste estudo apresentaram índices médios menores de escolhas negativas do que a amostra normativa. Novamente, tal resultado pode relacionar-se aos índices de produtividade, uma vez que os universitários do presente estudo apresentaram menor número médio de escolhas negativas em geral, quando comparados à amostra de Jacquemin (2000), um dado é decorrente do outro.

Finalizando a apresentação dos resultados do BBT-Br referente ao grupo total de universitários do sexo masculino, a Tabela 19 contém as cinco fotos mais classificadas como negativas pelos participantes, ou seja, as imagens mais rejeitadas pelo grupo em termos de frequência de escolhas.

Tabela 19.

Fotos mais frequentemente rejeitadas do BBT-Br do grupo total universitários do sexo masculino (n = 368), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin (2000) (n = 243)

Amostra – grupo masculino (n=368)					Referenciais normativos* (n=243)				
	Foto	Radicais	Freq.	%		Foto	Radicais	Freq.	%
15	Caseiro de sítio	Mk	233	63.3%	50	Carregador	Km	179	73.7%
19	Bombeiro	Ss	233	63.3%	33	Alfaiate	Wv	172	70.8%
50	Carregador	Km	231	62.8%	25	Cabeleireiro, Barbeiro	Wz	169	69.5%
16	Corretor da Bolsa	Ok	228	62.0%	18	Lenhador	Ks	166	68.3%
18	Lenhador	Ks	228	62.0%	10	Trabalhador da construção civil	Kk	161	66.3%

*Resultados do estudo de Jacquemin (2000) com universitários do sexo masculino.

Observa-se, na Tabela 19, que as imagens mais rejeitadas pelos universitários deste estudo foram “Caseiro de sítio” (Mk) e “Bombeiro” (Ss), que foram classificadas como negativas por 63.3% da amostra. Observa-se que as imagens “Caseiro de sítio” (Mk), “Carregador” (Km) e “Lenhador” (Ks) relacionam-se a atividades prioritariamente manuais ou físicas, que não necessitam de qualificação acadêmica, evidenciando a rejeição dos universitários por esses aspectos (Jacquemin, 2000; Melo-Silva et al., 2003).

Como já mencionado anteriormente, a imagem “Bombeiro” (Ss), por sua vez, embora envolva relações de ajuda, representa uma atividade caracterizada pelo dinamismo, tensão e riscos. Por fim, a foto “Corretor da bolsa” (Ok) representa aspectos de comunicação aliados a um ambiente que exige postura agressiva e competitiva, que parecem ser rejeitados por esse grupo de participantes.

Por sua vez, verifica-se que os universitários dos estudos normativos de Jacquemin (2000) também rejeitaram as imagens “Carregador” (Km) e “Lenhador” (Ks). Juntamente a essas fotos, a imagem do “Trabalhador da construção civil” (Kk) é representativa do radical primário K, reforçando a rejeição desse grupo por atividades que envolvam a força física e a obstinação. Nota-se que as outras duas fotos mais frequentemente rejeitadas por esse grupo foram “Alfaiate” (Wv) e “Cabeleireiro” (Wz), referentes ao radical primário W – ou seja, evidenciando rejeição a aspectos de sensibilidade, cuidado com o outro e contato físico (Achtnich, 1991; Jacquemin, 2000).

6.2.2. Resultados do BBT-Br do grupo total de universitárias do sexo feminino e comparação com a amostra do estudo de Jacquemin et al. (2006)

Prosseguindo com os resultados no que se refere aos grupos totais de universitários, este item apresenta a caracterização dos interesses das participantes do sexo feminino, de acordo com o BBT-Br. Destaca-se que amostra feminina do presente estudo é composta por 538 participantes distribuídas entre os cursos Administração (n = 26), Arquitetura (n = 56), Ciências Contábeis (n = 18), Ciências da Informação (n = 25), Ciências Econômicas (n = 19), Música (n = 18), Pedagogia (n = 48), Psicologia (n = 69), Agronomia (n = 16), Engenharia Civil (n = 14), Engenharia Química (n = 38), Informática Biomédica (n = 11), Matemática Aplicada (n = 15), Química (n = 32), Ciências Biológicas (n = 36), Ciências Farmacêuticas (n = 60), Educação Física (n = 19) e Odontologia (n = 18). Já a amostra dos estudos normativos de Jacquemin et al. (2006) compreendeu 352 universitárias dos cursos Administração (n = 25), Direito (n = 29), Jornalismo (n = 25), Pedagogia (n = 34), Psicologia (n = 51), Arquitetura (n = 34), Ciências Contábeis (n = 23), Química (n = 25), Ciências Biológicas (n = 25), Enfermagem (n = 32), Medicina (n = 23) e Odontologia (n = 26).

A Tabela 20 apresenta os índices de produtividade dos grupos femininos.

Tabela 20.

Índices de produtividade do grupo total de universitárias do sexo feminino (n = 538), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin et al. (2006) (n = 352)

	Amostra – sexo feminino (n=538)					Referenciais normativos* (n=352)					Teste <i>t</i> de <i>Student</i>	
	M	D.P.	P25	P50	P75	M	D.P.	P25	P50	P75	<i>t</i>	<i>p</i>
Positivas	39.53	16.07	29	39	48	39.90	13.02	30	39	48	-.38	.702
Negativas	36.15	18.44	22.75	36	48	37.00	14.44	27	36	47	-.76	.445
Neutras	20.32	13.92	10	19.50	29	19.09	9.86	11.25	19	26	1.53	.125

*Referenciais normativos: resultados do estudo de Jacquemin et al. (2006) para universitárias do sexo feminino.

Na Tabela 20, verifica-se que os resultados não apontaram diferenças significativas entre os índices de produtividade do BBT-Br das universitárias do presente estudo e da amostra de Jacquemin et al. (2006). Assim, sugere-se que os dois grupos femininos de universitárias reagiram aos estímulos do BBT-Br de forma semelhante, realizando a classificação das imagens em positivas, negativas e neutras em proporções similares. Em seguida, examinou-se as estruturas de inclinação positivas, apresentadas na Tabela 21.

Tabela 21.

Estruturas de inclinação profissional positivas, primárias e secundárias, do grupo total de universitárias do sexo feminino (n = 538), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin et al. (2006) (n = 352)

Estruturas de inclinação	Amostra – grupo feminino (n=538)	Referenciais normativos* (n=352)
Primária	S W G Z O V M K	S Z O G W V M K
Secundária	w s g z m k v o	w z s g m o k v

*Referenciais normativos: resultados do estudo de Jacquemin et al. (2006) para universitárias do sexo feminino.

A Tabela 21 permite visualizar que a estrutura primária positiva do grupo feminino apresentou como fatores principais: S, W e G. Esses radicais de inclinação caracterizam interesses por relações de ajuda, contato interpessoal ou atividades dinâmicas, destacando-se ainda aspectos de sensibilidade e ternura, bem como pensamento, abstração e criatividade. Comparando-se aos referenciais normativos disponíveis, pode-se verificar que a estrutura de inclinação difere das universitárias

avaliadas por Jacquemin et al. (2006). O radical S também foi o principal na estrutura primária naquele estudo, porém seguido de Z e O, que caracterizam interesses por atividades permeadas por sensibilidade estética, valorização de si e de seu trabalho, bem como comunicação e relações interpessoais. A estrutura de inclinação secundária, por sua vez, reforça a escolha do radical w e s, modificando a ordem .

Ressalta-se que a escolha positiva do radical S, nos grupos femininos, é predominante em sua vertente Sh, indicando interesse por atividades relacionadas à necessidade de entrar em contato com o outro por meio da ajuda e do senso social. Como apontado por Shimada e Melo-Silva (2013), esses resultados foram evidenciados em outras amostras femininas, revelando aspectos socialmente associados ao gênero feminino. Essas expectativas de gênero podendo influenciar tanto a formação dos interesses, como as decisões de carreira e estereotípias de profissões como masculinas ou femininas (Gottfredson, 2005; Lassance & Magalhães, 1997; Su et al., 2009).

Em seguida, são apresentadas as estatísticas descritivas referentes a frequência de escolhas dos radicais de inclinação do BBT-Br. Ainda, ilustra-se os resultados das comparações com dados da amostra de Jacquemin et al. (2006), por meio de testes *t* de *Student*.

A Tabela 22 refere-se aos radicais primários e secundários.

Tabela 22.

Estatística descritiva das escolhas positivas dos radicais primários e secundários do BBT-Br no grupo total de universitárias do sexo feminino (n = 538), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin et al. (2006) (n = 352)

Radicais		Amostra – sexo feminino (n=538)					Referenciais normativos* (n=352)					Teste <i>t</i> de <i>Student</i>	
		M	D.P.	P25	P50	P75	M	D.P.	P25	P50	P75	<i>t</i>	<i>p</i>
Primários	W	3.74	2.20	2.0	4.0	5.0	3.56	2.04	2.0	3.0	5.0	1.24	.216
	K	1.62	1.78	0	1.0	2.0	1.36	1.51	0	1.0	2.0	2.33	.020
	S	4.03	1.82	2.5	4.0	5.5	4.11	1.58	3.0	4.0	5.5	-.68	.496
	Z	3.54	1.82	2.0	3.5	5.0	4.07	1.68	3.0	4.0	5.0	-4.36	<.001
	V	2.92	1.76	1.5	2.5	4.0	2.74	1.53	1.5	2.5	4.0	1.63	.103
	G	3.66	1.67	2.5	3.5	4.5	3.62	1.50	2.5	3.5	4.5	.44	.657
	M	2.35	1.81	1.0	2.0	3.0	2.25	1.47	1.0	2.0	3.0	.91	.365
	O	3.49	1.81	2.0	3.0	5.0	3.65	1.70	2.0	4.0	5.0	-1.37	.169
Secundários	w	6.63	2.50	5.0	7.0	8.0	6.86	2.23	5.0	7.0	9.0	-1.46	.144
	k	4.30	2.26	3.0	4.0	6.0	4.09	1.94	3.0	4.0	5.0	1.46	.145
	s	5.57	2.42	4.0	6.0	7.0	5.49	2.13	4.0	5.0	7.0	.526	.599
	z	4.86	2.69	3.0	5.0	7.0	5.52	2.51	4.0	6.0	7.0	-3.68	<.001
	v	4.20	2.65	2.0	4.0	6.0	3.91	2.25	2.0	4.0	5.0	1.74	.082
	g	5.08	2.65	3.0	5.0	7.0	5.06	2.17	4.0	5.0	6.75	.15	.878
	m	4.72	2.58	3.0	5.0	6.0	4.59	2.14	3.0	4.5	6.0	.84	.401
	o	4.18	2.90	2.0	4.0	6.0	4.39	2.47	3.0	4.0	6.0	-1.19	.233

*Referenciais normativos: resultados do estudo de Jacquemin et al. (2006) para universitárias do sexo feminino.

Na Tabela 22, verifica-se que a comparação das médias de escolhas positivas do grupo feminino nos radicais de inclinação primários com os referenciais normativos evidenciou diferenças significativas em dois radicais de inclinação: K e Z. No caso do radical K, as universitárias deste estudo apresentaram índices médios mais elevados, o que pode sugerir maior interesse por atividades envolvendo força física, persistência, agressividade. Por outro lado, as universitárias dos estudos de Jacquemin et al. (2006) apresentaram médias maiores no radical Z, podendo indicar maior interesse por atividades relacionadas ao senso estético, bem como à necessidade de reconhecimento de si e de seu trabalho.

Já a comparação estatística entre médias de escolhas positivas dos radicais de inclinação secundários do BBT-Br evidenciou diferenças significativas no radical de inclinação w. Novamente, verificou-se que, em média, as estudantes da amostra de Jacquemin et al. (2006) selecionaram mais imagens relacionadas ao radical w, ou seja, que representam ambientes profissionais que envolvem o contato pessoal, o cuidado com o outro, além do uso de materiais macios ou delicados.

Prosseguindo com a apresentação dos resultados, a Tabela 23 lista as cinco fotos mais classificadas como positivas pelas participantes avaliadas, com as respectivas frequências de escolha, bem como os resultados dos estudos normativos de Jacquemin et al. (2006).

Tabela 23.

Fotos mais frequentemente escolhidas como positivas do BBT-Br do grupo total universitários do sexo feminino (n = 538), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin et al. (2006) (n = 352)

Amostra – grupo feminino (n=538)					Referenciais normativos* (n=352)				
Foto		Radicais	Freq.	%	Foto		Radicais	Freq.	%
8	Mãe com criança	Ow	442	82.2%	8	Mãe com criança	Ow	303	86.1%
3	Professora maternal	Sw	438	81.4%	3	Professora maternal	Sw	299	84.9%
67	Professora de piano	V'w	365	67.8%	30	Pintora	Gz	268	76.1%
6	Violinista	Gw	362	67.3%		Psicóloga em grupo	Gs	252	71.6%
74	Bailarina	Z's	350	65.1%	4	Florista	Zw	248	70.5%

*Referenciais normativos: resultados do estudo de Jacquemin et al. (2006) para universitárias do sexo feminino.

Dentre as cinco fotos mais frequentemente escolhidas positivamente pelas participantes, apresentadas na Tabela 23, é possível verificar que duas foram comuns ao grupo de universitárias avaliadas neste estudo e ao grupo normativo: "Mãe com criança" (Ow) e "Professora maternal" (Sw). Ambas evidenciam o radical w, reforçando os resultados das estruturas de inclinação secundárias, que trazem o mesmo como radical principal. Destaca-se que dados semelhantes foram encontrados em outros estudos com o BBT-Br (Achtnich, 1991; Melo-Silva et al., 2003; Shimada & Melo-Silva, 2013). De acordo com Achtnich (1991), a escolha das fotos que representam o radical w pode estar relacionada à necessidade de cuidado, bem como à maternidade, papel feminino socialmente esperado. Nesse sentido, Shimada e Melo-Silva (2013) discutem que os achados nos estudos com o BBT-Br evidencia o poder atrativo dessas fotos e a influência de gênero cristalizada, mesmo que atualmente as mulheres estejam ocupando mais espaços no mundo do trabalho.

Em seguida, são apresentados os resultados referentes às escolhas negativas das participantes. A Tabela 24 contém as estruturas de inclinação profissional negativas, primárias e secundárias, das universitárias avaliadas.

Tabela 24.

Estruturas de inclinação profissional negativas, primárias e secundárias, do grupo total de universitárias do sexo feminino (n=538), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin et al. (2006) (n=352)

Estruturas de inclinação	Amostra – grupo feminino (n=538)	Referenciais normativos* (n=352)
Primária	K M V O G W Z S	K V M W O G S Z
Secundária	v k m o z s g w	v m k o s g z w

*Referenciais normativos: resultados do estudo de Jacquemin et al. (2006) para universitárias do sexo feminino.

Observa-se, na Tabela 24, que a estrutura primária negativa das universitárias apresentou como radicais principais: K, M e V. Esse resultado sugere rejeição por atividades que exijam o uso de agressividade física ou psíquica, bem como força física, que relacionem-se com o manuseio de matérias, além de atividades caracterizadas pelo uso da racionalidade, lógica e organização. A composição da estrutura secundária reforçou os resultados da respectivas estruturas primárias das participantes avaliadas. Estas estruturas de inclinação mostraram-se semelhantes aos dados Jacquemin et al. (2006), que apresentaram os mesmos três radicais como os mais rejeitados.

Em continuidade aos resultados das estruturas de inclinação negativas, apresenta-se na Tabela 25 as estatísticas descritivas referentes a frequência de escolhas de cada um dos radicais, bem como comparações com dados da amostra de Jacquemin et al. (2006).

Tabela 25.

Estatística descritiva das escolhas negativas dos radicais primários e secundários do BBT-Br no grupo total de universitárias do sexo feminino (n = 538), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin et al. (2006) (n = 352)

Radicais		Amostra – sexo feminino (n=538)					Referenciais normativos* (n=352)					Teste <i>t</i> de <i>Student</i>	
		M	D.P.	P25	P50	P75	M	D.P.	P25	P50	P75	<i>t</i>	<i>p</i>
Primários	W	2.71	2.13	1.0	2.0	4.0	3.09	2.01	1.0	3.0	5.0	-2.66	.008
	K	4.57	2.40	3.0	5.0	7.0	5.24	1.95	4.0	6.0	7.0	-4.57	<.001
	S	2.49	1.73	1.0	2.25	3.5	2.55	1.47	1.5	2.5	3.5	-.62	.536
	Z	2.62	1.89	1.0	2.5	4.0	2.20	1.55	1.0	2.0	3.0	3.59	<.001
	V	3.24	1.99	1.5	3.0	4.5	3.66	1.79	2.5	3.5	5.0	-3.34	.001
	G	2.73	1.69	1.5	2.5	4.0	2.64	1.57	1.5	2.5	3.5	.73	.468
	M	3.70	2.05	2.0	3.5	5.0	3.61	1.76	2.0	3.0	5.0	.75	.454
	O	3.03	1.85	2.0	3.0	4.0	2.93	1.64	2.0	3.0	4.0	.84	.399
Secundários	w	3.25	2.44	1.0	3.0	5.0	3.33	1.99	2.0	3.0	5.0	-.53	.595
	k	5.08	2.67	3.0	5.0	7.0	5.21	2.30	4.0	5.0	7.0	-.78	.436
	s	4.20	2.58	2.0	4.0	6.0	4.53	2.24	3.0	5.0	6.0	-2.00	.045
	z	4.30	3.02	2.0	4.0	6.0	3.94	2.42	2.0	4.0	6.0	1.94	.052
	v	5.49	3.04	3.0	5.0	8.0	5.84	2.48	4.0	6.0	7.75	-1.88	.060
	g	4.04	2.79	2.0	4.0	6.0	4.04	2.22	2.0	4.0	5.0	-.03	.979
	m	4.97	2.87	3.0	5.0	7.0	5.33	2.37	4.0	5.0	7.0	-2.06	.040
	o	4.84	3.13	2.0	5.0	7.0	4.79	2.60	3.0	5.0	7.0	.28	.776

*Referenciais normativos: resultados do estudo de Jacquemin et al. (2006) para universitárias do sexo feminino

É possível identificar, na Tabela 25, diferenças estatisticamente significativas entre os resultados médios deste trabalho em comparação com o padrão normativo do BBT-Br feminino. Mais especificamente, observou-se que as universitárias avaliadas neste estudo obtiveram maiores médias de rejeição com relação ao radical primário Z (necessidade de reconhecimento, estética), quando comparadas à amostra de Jacquemin et al. (2006). No entanto, cabe ressaltar que esse radical foi um dos menos rejeitados pelas duas amostras, considerando as estruturas de inclinação negativas. Já quanto aos radicais W, K e V, as universitárias da presente investigação apresentaram menores índices médios de escolhas negativas, podendo indicar menor rejeição por atividades relacionadas ao toque e sensibilidade, força física e racionalidade, quando comparadas aos seus referenciais normativos.

Ainda na Tabela 25, observa-se que as universitárias deste estudo apresentaram menores médias no que tange à classificação negativa dos radicais secundários m e s, quando comparadas ao grupo de Jacquemin et al. (2006). Esse resultado sugere que as participantes apresentam menor rejeição por ambientes de trabalhos caracterizados pelo

contato com matérias, substâncias ou materiais antigos, bem como por relações interpessoais, quando comparadas às estudantes avaliadas por Jacquemin et al. (2006).

Finalizando a apresentação dos resultados referentes às escolhas negativas das participantes do sexo feminino, a Tabela 26 lista as cinco fotos do BBT-Br mais frequentemente classificadas como negativas. Ainda, são expostos os dados da amostra de Jacquemin et al. (2006).

Tabela 26.

Fotos mais frequentemente rejeitadas do BBT-Br do grupo total universitárias do sexo feminino (n = 538), em comparação aos resultados dos estudos normativos de Jacquemin et al. (2006) (n = 352)

Amostra – grupo feminino (n=538)					Referenciais normativos* (n=352)				
	Foto	Radicais	Freq.	%		Foto	Radicais	Freq.	%
40	Operadora de telemarketing	Ov	402	74.7%	55	Encarregada de lavanderia	Mm	296	84.1%
39	Dona de casa	Mv	371	69.0%	18	Amoladora	Ks	270	76.7%
55	Encarregada de lavanderia	Mm	370	68.8%	71	Mulher oficial (Exército)	V'k	268	76.1%
50	Mecânica de automóveis	Km	366	68.0%	2	Cabeleireira para homens	Kw	267	75.9%
2	Cabeleireira para homens	Kw	364	67.7%	58	Açougueira	Ko	265	75.3%

*Referenciais normativos: resultados do estudo de Jacquemin et al. (2006) para universitárias do sexo feminino.

Pode-se verificar, na Tabela 26, que a foto mais classificada como negativa pelas participantes foi a “Operadora de telemarketing” (Ov). Além disso, observa-se que tanto as universitárias deste estudo quanto as da amostra normativa apresentam as imagens “Encarregada de lavanderia” (Mm) e “Cabeleireira para homens” (Kw) dentre as cinco fotos mais rejeitadas. Esse resultado evidencia a rejeição das universitárias do sexo feminino por atividades caracterizadas pelos radicais primários K e M, corroborando os dados encontrados nas estruturas de inclinação primária e secundária. Uma possível interpretação para a rejeição desses radicais é o desinteresse, por parte das universitárias, por atividades técnicas ou manuais, que não necessitam de formação superior. Assim como nas fotos mais rejeitadas pelo grupo masculino de universitários, tais aspectos podem estar associados à desvalorização de determinadas atividades no contexto brasileiro (Jacquemin et al., 2006; Jacquemin, 2000; Melo-Silva et al., 2003).

6.2.3. Consistência interna do BBT-Br

A consistência interna do BBT-Br foi calculada por meio do coeficiente Alfa de Cronbach (α). Os resultados dos coeficientes gerais estimados para cada fator estão apresentados na Tabela 27 e na Tabela 28. Além disso, são apresentados nas tabelas resultados de estudos anteriores (Fracalozzi, 2014; Barrenha, 2011; Okino, 2009) com o BBT-Br, para fins de comparação. Os estudos de Jacquemin (2000) e Jacquemin et al. (2006) com os chamados grupos pré-profissionais não apresentaram dados de precisão do instrumento. Dessa forma, neste estudo foi realizada a análise da consistência interna dos itens do BBT-Br por meio do Alfa de Cronbach (α), tanto para a amostra atual de universitários, como para os grupos avaliados por Jacquemin (2000) e Jacquemin et al. (2006), cujos bancos de dados foram disponibilizados para esta investigação.

Cumprir destacar que os estudos de Fracalozzi (2014), Barrenha (2011) e Okino (2009) foram realizados com estudantes do Ensino Médio, já os dados de Jacquemin (2000) e Jacquemin et al. (2006) referem-se aos dados dos estudos normativos com universitários.

Tabela 27.

Coeficientes Alfa (α) dos fatores da forma masculina do BBT-Br (n = 368) e resultados de estudos anteriores

Radicais do BBT-Br	Amostra n = 368	Fracalozzi (2014) n = 73	Barrenha (2011) n = 720	Okino (2009) n = 202	Jacquemin (2000) n = 243
W	.774	.517	.71	.74	.749
K	.737	.447	.72	.68	.691
S	.737	.594	.76	.73	.755
Z	.810	.657	.82	.79	.826
V	.848	.665	.82	.80	.818
G	.782	.748	.79	.75	.726
M	.713	.552	.74	.75	.734
O	.688	.627	.71	.64	.641

Na Tabela 27, é possível observar que os coeficientes para o grupo masculino variaram entre .688 (radical O) e .848 (radical V). A Tabela 28 apresenta os valores para o grupo feminino de universitárias.

Tabela 28.

Coefficientes Alfa (α) dos fatores da forma feminina do BBT-Br (n = 538) e resultados de estudos anteriores

Radicais do BBT-Br	Amostra n = 538	Fracalozzi (2014) n = 147	Barrenha (2011) n = 862	Okino (2009) n = 295	Jacquemin (2000) n = 352
W	.731	.593	.69	.70	.669
K	.749	.519	.60	.59	.641
S	.784	.779	.77	.75	.684
Z	.810	.806	.79	.80	.750
V	.811	.674	.74	.74	.763
G	.734	.767	.75	.71	.704
M	.695	.628	.61	.59	.597
O	.588	.691	.57	.57	.447

Na Tabela 28, verifica-se que os coeficientes gerais da versão feminina variaram entre .588 (radical O) a .811 (radical V), para a amostra de universitárias deste estudo. Destaca-se que os valores encontrados, tanto para o sexo masculino como para o sexo feminino, são classificados por Sisto (2007) como medianos para precisão do instrumento.

Em concordância com os resultados obtidos por Barrenha (2011), os coeficientes encontrados sugerem menor precisão na forma feminina do BBT-Br. Entretanto, como discute o referido autor, é importante considerar aspecto projetivo do instrumento. Assim, nas amostras femininas, podem ter ocorrido maior diversidade de interpretações, aumentando o número de percepções mais pessoais dos radicais de inclinação representados nas imagens do instrumento, afetando assim a consistência interna do BBT-Br. Na mesma direção, Okino (2009) destaca que o caráter projetivo do BBT-Br deve ser levado em conta na interpretação de seus índices de precisão, uma vez que o instrumento pode captar vivências muito diferenciadas por meio de suas fotos. Desta forma, os atuais resultados podem ser considerados índices razoáveis de fidedignidade, corroborando a adequada consistência interna do BBT-Br tanto para amostra masculina, como para a amostra feminina de estudantes do Ensino Superior.

6.2.4. Resultados do BBT-Br em função do grau de escolaridade: comparação entre a amostra total de universitários e uma amostra de estudantes do Ensino Médio

Considerando-se que investigações anteriores detectaram evidências de diferenciação nos interesses profissionais de estudantes oriundos de diferentes etapas escolares (e.g, Barrenha, 2011) e profissionais (e.g., Welter, 2007), buscou-se examinar, com mais detalhes, possíveis diferenças em função da escolaridade (Ensino Superior e Ensino Médio) nos resultados do BBT-Br. Para esta análise, utilizou-se parte do banco de dados da investigação de Okino (2009), referentes a 497 estudantes que cursavam o 3º ano do Ensino Médio no momento da coleta. Foram disponibilizados os dados de produtividade e de escolhas, positivas e negativas, por radical de inclinação.

A Tabela 29 apresenta a comparação das médias de escolhas positivas, negativas e neutras entre o grupo universitários e o grupo de estudantes do Ensino Médio do sexo masculino.

Tabela 29.

Índices de produtividade do grupo total de universitários do sexo masculino (n = 368), em comparação a uma amostra de estudantes do Ensino Médio (Okino, 2009) (n = 202)

	Amostra – grupo masculino (n=368)					Amostra – Ensino Médio* (n=202)					Teste <i>t</i> de <i>Student</i>	
	M	D.P.	P25	P50	P75	M	D.P.	P25	P50	P75	<i>t</i>	<i>p</i>
Positivas	37.03	16.75	25	36	48	29.15	14.50	18	27.50	39	5.63	<.001
Negativas	36.22	19.15	22	35	48	43.59	17.90	30.75	41	58	-4.50	<.001
Neutras	22.75	15.92	11	21	33	23.23	12.07	15.75	22	30.25	-.402	.688

*Resultados do estudo de Okino (2009) com estudantes do Ensino Médio.

Foram evidenciadas diferenças significativas nas escolhas positivas e negativas das fotos do BBT-Br em função da escolaridade. Verifica-se, na Tabela 29, que o grupo masculino de universitários apresentou maior número de escolhas positivas e menor número de escolhas negativas das fotos, comparativamente ao grupo de estudantes do Ensino Médio. Tais resultados podem estar relacionados ao percurso escolar brasileiro, uma vez os exames vestibulares para ingresso na universidade exigem, dos estudantes do Ensino Médio, a restrição de opções ocupacionais, visando a efetivação de uma escolha de carreira (Barrenha, 2011; Welter, 2007b). Ressalta-se que esses dados encontram

concordância com os achados de Welter (2007), que comparou os resultados de 61 adolescentes e 143 adultos que foram atendidos em intervenções de carreira. Welter (2007) subdividiu a amostra em quatro grupos em função de faixas etárias, a saber: adolescentes (participantes com menos de 18 anos), jovens adultos (de 19 a 29 anos), adultos (de 30 a 36 anos) e adultos maduros (participantes com mais de 37 anos). Foram então comparados os índices de produtividade dos quatro grupos etários, revelando aumento significativo no número de escolhas positivas, bem como diminuição na média de escolhas negativas, dos participantes mais velhos com relação aos mais novos. Welter (2007) sugere que o número de escolhas positivas aumenta a partir dos 19 anos, estabilizando-se a partir dos 36 anos de idade. Porém, cumpre destacar que no referido estudo foi utilizada a versão original suíça do BBT feminino, bem como foram adicionadas as fotos complementares suíças à versão brasileira da forma masculina do BBB-Br. Já no presente estudo foram empregadas as adaptações do teste para o contexto brasileiro desenvolvidas por Jacquemin (2000) e Jacquemin et al. (2006).

Prosseguindo à análise dos resultados do BBT-Br, a Tabela 30 ilustra as estruturas de inclinação positivas dos grupos de universitários e de adolescentes do Ensino Médio.

Tabela 30.

Estruturas de inclinação profissional positivas, primárias e secundárias, do grupo total de universitários do sexo masculino (n = 368), em comparação a uma amostra de estudantes do Ensino Médio (Okino, 2009) (n = 202)

Estruturas de inclinação	Amostra – grupo masculino (n=368)	Amostra – Ensino Médio* (n=202)
Primária	G S O V Z K M W	O G S V Z K M W
Secundária	z g s v o k m w	z s k o g v m w

*Resultados do estudo de Okino (2009) com estudantes do Ensino Médio.

Os resultados dos universitários, como mencionado anteriormente, apontaram uma estrutura de interesses primária positiva cujos radicais de inclinação principais são G (ideias), S (senso social), e O (oralidade). Os resultados da amostra de adolescentes evidenciam os mesmos radicais, porém em ordens diferentes. No caso, o radical principal é o O, sugerindo que os estudantes do Ensino Médio priorizam atividades relacionadas à oralidade – envolvendo aspectos como comunicação e persuasão, ou mesmo alimentação e nutrição.

Já para a estrutura secundária positiva, o radical principal z sugere a necessidade de trabalhar em ambientes onde é possível ser admirado ou ter seu trabalho reconhecido, tanto para os universitários como para os adolescentes do sexo masculino. No caso dos universitários, aliam-se interesses a ambientes propícios ao exercício criativo e imaginativo, bem como a relações interpessoais ou dinâmicas. Os estudantes do Ensino Médio, por sua vez, manifestam interesses por ambientes caracterizados pelas relações com outras pessoas, porém que envolvam também agressividade, competitividade, ou mesmo o contato com objetos duros e pesados.

Verifica-se então que o radical G tem mais destaque na amostra de universitários do que no grupo de adolescentes, tanto na estrutura primária quanto na estrutura secundária de interesses. Possivelmente esse resultado deve-se às características desse radical de inclinação, que descreve interesses investigativos, criativos e relativos ao pensamento, aspectos relevantes no Ensino Superior (Melo-Silva et al., 2003).

Em seguida, são apresentadas na Tabela 31 as estatísticas descritivas referentes a frequência de escolhas dos radicais de inclinação do BBT-Br, bem como a comparação entre os dois grupos por meio de testes *t* de *Student*.

Tabela 31.

Estatística descritiva das escolhas positivas dos radicais primários e secundários do BBT-Br no grupo total de universitários do sexo masculino (n = 368), em comparação a uma amostra de estudantes do Ensino Médio (Okino, 2009) (n = 202)

Radicais		Amostra – grupo masculino (n=368)					Amostra – Ensino Médio * (n=202)					Teste <i>t</i> de <i>Student</i>	
		M	D.P.	P25	P50	P75	M	D.P.	P25	P50	P75	<i>t</i>	<i>p</i>
Primários	W	2.11	2.03	1.0	1.0	3.0	1.25	1.54	0	1.0	2.0	5.72	<.001
	K	2.69	2.13	1.0	2.0	4.0	2.03	1.76	1.0	2.0	3.0	3.95	<.001
	S	3.64	1.69	2.5	3.5	5.0	2.83	1.54	1.5	3.0	4.0	5.61	<.001
	Z	2.82	1.78	1.5	2.5	4.0	2.15	1.55	1.0	2.0	3.0	4.65	<.001
	V	3.04	2.04	1.5	3.0	4.5	2.70	1.67	1.5	2.5	3.5	2.13	.033
	G	3.88	1.82	2.5	4.0	5.0	2.95	1.59	1.5	3.0	4.0	6.36	<.001
	M	2.35	1.85	1.0	2.0	3.0	1.46	1.67	0	1.0	3.0	5.69	<.001
	O	3.11	2.01	2.0	3.0	4.0	3.13	1.99	2.0	3.0	4.25	-.142	.887
Secundários	w	4.22	2.47	2.0	4.0	6.0	3.40	2.18	2.0	3.0	5.0	4.10	<.001
	k	4.38	2.41	2.0	4.0	6.0	3.76	1.94	2.0	3.5	5.0	3.34	.001
	s	4.90	2.53	3.0	5.0	7.0	4.07	2.34	2.0	4.0	6.0	3.82	<.001
	z	4.93	2.61	3.0	5.0	7.0	4.14	2.47	2.0	4.0	6.0	3.52	<.001
	v	4.74	2.88	2.25	4.5	7.0	3.52	2.35	2.0	3.0	5.0	5.46	<.001
	g	4.91	2.65	3.0	5.0	7.0	3.55	2.22	2.0	3.0	5.0	6.54	<.001
	m	4.26	2.85	2.0	4.0	6.0	3.11	2.08	2.0	3.0	4.0	5.49	<.001
	o	4.68	2.77	2.25	4.0	7.0	3.58	2.37	2.0	3.0	5.0	4.98	<.001

*Resultados do estudo de Okino (2009) com estudantes do Ensino Médio.

Na Tabela 31, é possível observar que a comparação das médias de escolhas positivas dos radicais de inclinação primários entre os grupos masculinos apontaram diferenças significativas em todos os radicais, com exceção do radical primário O. Os estudantes universitários apresentaram, em geral, maiores médias nos radicais de inclinação, sinalizando maior diversidade de interesses frente às escolhas das atividades profissionais representadas no BBT-Br. Possivelmente este resultado relaciona-se aos índices de produtividade no BBT-Br, em que os estudantes do Ensino Médio obtiveram menor número de escolhas positivas, como mencionado anteriormente.

Ainda é possível observar que os universitários apresentaram maiores médias de escolhas positivas para todos os radicais secundários. Assim, pode-se sugerir que os estudantes do Ensino Médio parecem interessar-se por uma menor quantidade de opções de atividades profissionais apresentadas pelo BBT-Br, em comparação com os universitários. Dando seguimento à comparação dos resultados do BBT-Br entre os dois grupos, a Tabela 32 ilustra as estruturas de inclinação negativas, primárias e secundárias, dos universitários e dos estudantes do Ensino Médio do estudo de Okino (2009).

Tabela 32.

Estruturas de inclinação profissional negativas, primárias e secundárias, do grupo total universitários do sexo masculino (n = 368), em comparação a uma amostra de estudantes do Ensino Médio (Okino, 2009) (n = 202)

Estruturas de inclinação	Amostra – grupo masculino (n=368)	Amostra – Ensino Médio* (n=202)
Primária	W K M Z O V S G	W M K Z S G V O
Secundária	m k s v w z g o	m w g o s k v z

*Resultados do estudo de Okino (2009) com estudantes do Ensino Médio.

É possível verificar, na Tabela 32, que a estrutura de inclinação primária negativa de ambos os grupos do sexo masculino apresentaram maior frequência de escolhas dos radicais W, K e M, com diferenças na ordenação. O radical W é o principal das estruturas negativas, seguido de K e M no grupo de universitários, e de M e K, no grupo de estudantes do Ensino Médio. Os participantes de ambos os grupos sinalizaram, desta forma, rejeição às atividades que envolvam afetividade, contato físico, bem como uso da força física e de agressividade, além de rejeitarem atividades relacionadas à manipulação de matérias e substâncias.

Em relação à estrutura secundária negativa, o radical m reforça a rejeição, por parte de ambos os grupos, de ambientes de trabalho que envolvam a conservação e manipulação de materiais. Os participantes do grupo de universitários também apresentaram rejeição pelos radicais secundários k (agressividade, dureza) e s (senso social). Cumpre destacar, entretanto, que o radical s também ocupou a terceira posição na estrutura secundária positiva dos universitários, pode-se recorrer às imagens que foram classificadas como positivas e negativas a fim de elucidar quais aspectos são priorizados e rejeitados. Por exemplo, dentre as imagens preferidas destes universitários estão “Cozinheiro” (Os) e “Jardineiro” (Ms). Estas representam radicais primários distintos, porém ambas possuem a finalidade de cuidado – seja com a alimentação do outro, seja com plantas e natureza. De acordo com Achtnich (1991), as imagens relativas ao radical secundário sh caracterizam-se por expressar aspectos de proteção, manutenção e cuidado. Já as imagens mais frequentemente rejeitadas revelam as fotos “Bombeiro” (Ss) e “Lenhador” (Ks), que possuem como aspectos secundários a presença de riscos, energia ou dinamismo. Ou seja, são imagens representativas do radical secundário s em sua vertente se, cujas características comuns são os aspectos de tensão, risco, bem como lidar com o inesperado (Achtnich, 1991).

Já no grupo de estudantes do Ensino Médio, observou-se a rejeição dos radicais secundários w e g como principais, destacando-se a rejeição de ambientes de trabalho que necessitem sensibilidade e contato com pessoas ou materiais suaves. Ainda, sinalizam rejeição a ambientes profissionais que solicitem o pensamento, a criatividade ou imaginação.

A Tabela 33 apresenta as estatísticas descritivas referentes a frequência de escolhas negativas dos radicais de inclinação do BBT-Br, bem como a comparação entre os dois grupos por meio de testes *t* de *Student*.

Tabela 33.

Estatística descritiva das escolhas negativas dos radicais primários e secundários do BBT-Br no grupo total de universitários do sexo masculino (n = 368) em comparação a uma amostra de estudantes do Ensino Médio (Okino, 2009) (n = 202)

Radicais		Amostra – grupo masculino (n=368)					Amostra – Ensino Médio * (n=202)					Teste <i>t</i> de <i>Student</i>	
		M	D.P.	P25	P50	P75	M	D.P.	P25	P50	P75	<i>t</i>	<i>p</i>
Primários	W	3.82	2.40	2.0	4.0	6.0	5.10	2.32	3.0	6.0	7.0	-6.16	<.001
	K	3.78	2.27	2.0	4.0	5.0	4.52	2.03	3.0	4.0	6.0	-3.84	<.001
	S	2.53	1.62	1.5	2.0	3.5	3.30	1.64	2.0	3.0	4.5	-5.35	<.001
	Z	3.14	1.99	1.5	3.0	4.5	3.80	1.90	2.5	4.0	5.0	-3.89	<.001
	V	2.88	2.09	1.0	2.5	4.5	2.99	1.87	1.5	3.0	4.5	-.661	.509
	G	2.42	1.78	1.0	2.0	3.5	3.18	1.74	2.0	3.0	4.5	-4.88	<.001
	M	3.74	2.23	2.0	4.0	5.0	4.62	2.26	3.0	5.0	7.0	-4.52	<.001
	O	2.93	2.10	1.0	3.0	4.0	2.92	1.97	1.0	3.0	4.0	.075	.940
Secundários	w	4.48	2.71	2.0	4.0	7.0	5.81	2.57	4.0	5.5	8.0	-5.71	<.001
	k	5.07	2.65	3.0	5.0	7.0	5.25	2.33	3.0	5.0	7.0	-.79	.427
	s	4.67	2.59	3.0	4.0	6.0	5.35	2.55	3.0	5.0	7.0	-3.00	.003
	z	4.12	2.93	2.0	4.0	6.0	4.86	2.71	3.0	5.0	7.0	-2.94	.003
	v	4.53	3.17	2.0	5.0	7.0	5.18	2.82	3.0	5.0	7.0	-2.53	.012
	g	4.11	2.83	2.0	4.0	6.0	5.66	2.56	4.0	5.0	8.0	-6.44	<.001
	m	5.19	3.10	3.0	5.0	7.0	6.14	2.79	4.0	6.0	8.0	-3.63	<.001
	o	4.04	3.16	1.0	3.0	6.0	5.37	2.80	3.0	5.0	7.0	-4.99	<.001

*Resultados do estudo de Okino (2009) com estudantes do Ensino Médio.

Verifica-se, na Tabela 33, que os estudantes do Ensino Médio apresentaram significativamente maiores médias de escolhas negativas para seis dos oito radicais primários do BBT-Br, excetuando-se V e O. Esse resultado pode indicar que os alunos do Ensino Médio, quando comparados aos universitários, rejeitam mais imagens do BBT-Br, com exceção daquelas representativas de aspectos racionais e lógicos, bem como relativos à comunicação e oralidade.

A Tabela 33 permite ainda visualizar diferenças estatisticamente significativas entre as escolhas negativas dos radicais secundários de universitários e alunos do Ensino Médio. Especificamente, nota-se que os estudantes do Ensino Médio apresentaram maiores índices médios de rejeição por quatro dos oito radicais secundários do BBT-Br: w, g, m, o. Esse resultado, como já mencionado, pode estar relacionado às diferenças nos índices de produtividade entre os dois grupos, o que acaba por influenciar a frequência nos radicais de inclinação.

Prosseguindo com os resultados referentes à comparação entre os grupos de universitários e os grupos de estudantes do Ensino Médio, são apresentadas as comparações entre as participantes do sexo feminino. Primeiramente, a Tabela 34

apresenta os índices de produtividade em função do grupo (universitárias e alunas do Ensino Médio).

Tabela 34.

Índices de produtividade do grupo total de universitárias do sexo feminino (n = 538), em comparação a uma amostra de estudantes do Ensino Médio (Okino, 2009) (n = 295)

	Amostra – sexo feminino (n=538)					Amostra – Ensino Médio *					Teste t de Student	
	M	D.P.	P25	P50	P75	M	D.P.	P25	P50	P75	t	P
Positivas	39.53	16.07	29	39	48	31.58	13.60	21	31	41	7.20	<.001
Negativas	36.15	18.44	22.75	36	48	44.48	16.21	34	43	56	-6.50	<.001
Neutras	20.32	13.92	10	19.50	29	19.93	9.92	13	20	27	.471	.638

*Resultados do estudo de Okino (2009) com estudantes do Ensino Médio.

Na Tabela 34, é possível verificar que os índices de produtividade (escolhas positivas, negativas e neutras) no BBT-Br dos grupos de universitárias e de alunas do Ensino Médio mostraram-se significativamente diferentes. Assim como ocorreu no grupo masculino, as universitárias do sexo feminino sinalizaram, em média, número mais elevado de escolhas positivas e menor média de escolhas negativas, resultado que pode indicar maior variabilidade em seus interesses profissionais. Já as estudantes do Ensino Médio apresentaram um índice médio menor de escolhas positivas, bem como média mais elevada de escolhas negativas frente aos estímulos do BBT-Br.

Como discutido anteriormente, esses resultados vão ao encontro de outros achados na literatura (Barrenha, 2011; Welter, 2007b). Salienta-se especificamente o estudo de Barrenha (2011), que analisou protocolos de 1582 adolescentes, comparando os resultados no BBT-Br em função das séries escolares. As análises comparativas realizadas evidenciaram diferenças especificamente com relação à forma feminina do BBT-Br. No caso, as estudantes do sexo feminino da 3ª série do Ensino Médio apresentaram menor média de escolhas positivas e, conseqüentemente, maior número de escolhas negativas e neutras frente às fotos do instrumento quando comparadas às estudantes do 1º e 2º ano. Barrenha (2011) sugere que tal resultado relaciona-se ao final desta etapa escolar, exigindo a realização de escolhas de carreira e, portanto, restringindo os interesses das estudantes do Ensino Médio.

Em continuidade à apresentação dos resultados, a Tabela 35 mostra as estruturas de interesses primários e secundários positivos dos grupos de estudantes do Ensino Superior e Médio.

Tabela 35.

Estruturas de inclinação profissional positivas, primárias e secundárias, do grupo total de universitárias do sexo feminino (n = 538), em comparação a uma amostra de estudantes do Ensino Médio (Okino, 2009) (n = 295)

Estruturas de inclinação	Amostra – grupo feminino (n=538)	Amostra – Ensino Médio * (n=295)
Primária	S W G Z O V M K	S O Z W G V M K
Secundária	w s g z m k v o	w z s m g k o v

*Resultados do estudo de Okino (2009) com estudantes do Ensino Médio.

Pode-se observar, na Tabela 35, que a estrutura de interesses primários positivos de ambas as amostras femininas apresentam, como elemento principal, o radical de inclinação S, evidenciando o interesse por atividades que envolvam senso social e relações de ajuda. No caso das universitárias, essas características são acompanhadas por aspectos de sensibilidade e contato físico (W), bem como abstração e pensamento (G). As estudantes do Ensino Médio, por sua vez, aliam aos interesses sociais aspectos de comunicação (O) e estética ou necessidade de reconhecimento de si e de seu trabalho (Z).

Já a estrutura de interesses secundários positivos de ambos os grupos apresenta o radical secundário w como principal, evidenciando o interesse por ambientes que envolvam sensibilidade e feminilidade. Nota-se que, independentemente da escolaridade, o radical de inclinação w é amplamente escolhido nas amostras femininas. No caso das universitárias, esses interesses encontram-se aliados à procura por ambientes que possibilitem relações interpessoais e a utilização das ideias e da abstração. Por outro lado, as alunas do Ensino Médio priorizam ambientes em que seja possível serem reconhecidas ou admiradas, bem como também sejam caracterizados pela relação com outras pessoas.

A seguir, são apresentadas na Tabela 36 as estatísticas descritivas referentes a frequência de escolhas positiva de cada um dos radicais, bem como a comparação entre os grupos de universitárias e estudantes do Ensino Médio.

Tabela 36.

Estatística descritiva das escolhas positivas dos radicais primários e secundários do BBT-Br no grupo total de universitárias do sexo feminino (n = 538), em comparação a uma amostra de estudantes do Ensino Médio (Okino, 2009) (n = 295)

Radicais		Amostra – sexo feminino (n=538)					Amostra – Ensino Médio * (n=295)					Teste <i>t</i> de <i>Student</i>	
		M	D.P.	P25	P50	P75	M	D.P.	P25	P50	P75	<i>t</i>	<i>p</i>
Primários	W	3.74	2.20	2.0	4.0	5.0	2.92	1.98	1.0	3.0	4.0	5.50	<.001
	K	1.62	1.78	0	1.0	2.0	0.81	1.09	0	0	1.0	8.15	<.001
	S	4.03	1.82	2.5	4.0	5.5	3.55	1.74	2.0	3.5	4.5	3.77	<.001
	Z	3.54	1.82	2.0	3.5	5.0	2.95	1.75	1.5	3.0	4.0	4.56	<.001
	V	2.92	1.76	1.5	2.5	4.0	2.45	1.43	1.5	2.5	3.5	4.19	<.001
	G	3.66	1.67	2.5	3.5	4.5	2.52	1.49	1.5	2.5	3.5	10.19	<.001
	M	2.35	1.81	1.0	2.0	3.0	1.55	1.29	1.0	1.0	2.0	7.39	<.001
	O	3.49	1.81	2.0	3.0	5.0	3.41	1.80	2.0	3.0	5.0	.587	.557
Secundários	w	6.63	2.50	5.0	7.0	8.0	5.26	2.45	3.0	5.0	7.0	7.59	<.001
	k	4.30	2.26	3.0	4.0	6.0	3.27	2.05	2.0	3.0	5.0	6.43	<.001
	s	5.57	2.42	4.0	6.0	7.0	4.31	2.23	3.0	4.0	6.0	7.38	<.001
	z	4.86	2.69	3.0	5.0	7.0	4.66	2.43	3.0	5.0	6.0	1.05	.292
	v	4.20	2.65	2.0	4.0	6.0	3.14	1.88	2.0	3.0	4.0	6.68	<.001
	g	5.08	2.65	3.0	5.0	7.0	3.71	2.31	2.0	4.0	5.0	7.47	<.001
	m	4.72	2.58	3.0	5.0	6.0	4.07	2.20	3.0	4.0	5.0	3.83	<.001
	o	4.18	2.90	2.0	4.0	6.0	3.15	2.20	2.0	3.0	4.0	5.76	<.001

*Resultados do estudo de Okino (2009) com estudantes do Ensino Médio.

Observa-se, na Tabela 36, que as estudantes do Ensino Médio apresentaram significativamente menores médias de escolhas positivas para sete dos oito radicais primários do BBT-Br, excetuando-se O. Esse resultado sugere que as alunas do Ensino Médio, quando comparados às universitárias, tendem a escolher menor amplitude de atividades profissionais representadas pelo BBT-Br, com exceção daquelas relativas à comunicação e oralidade.

A Tabela 36 possibilita ainda visualizar que as universitárias apresentaram maiores médias de escolhas positivas para todos sete dos oito radicais secundários. Assim, sugere-se que as estudantes do Ensino Médio parecem interessar-se por uma menor quantidade de opções de ambientes e objetos profissionais apresentadas pelo BBT-Br, em comparação com as universitárias, excetuando-se aqueles onde é possível ser admirada ou ter seu trabalho reconhecido. Em continuidade à comparação dos resultados do BBT-Br entre os grupos, a Tabela 37 ilustra as estruturas de inclinação negativas, primárias e secundárias, das universitárias deste estudo e das alunas do Ensino Médio avaliadas por Okino (2009).

Tabela 37.

Estruturas de inclinação profissional negativas, primárias e secundárias, do grupo total de universitárias do sexo feminino (n = 538), em comparação a uma amostra de estudantes do Ensino Médio (Okino, 2009) (n = 295)

Estruturas de inclinação	Amostra – grupo feminino (n=538)	Amostra – Ensino Médio * (n=295)
Primária	K M V O G W Z S	K M V W G Z O S
Secundária	v k m o z s g w	v o k m g s z w

*Resultados do estudo de Okino (2009) com estudantes do Ensino Médio.

Verifica-se que tanto as universitárias quanto as adolescentes do Ensino Médio sinalizaram como fatores principais da estrutura primária negativa: K, M e V. Apontaram, portanto, rejeição por atividades que requeiram uso de força física e agressividade, ligadas ao contato com matérias, materiais antigos e, também, aquelas caracterizadas pelo uso da lógica e racionalidade.

As estruturas de inclinação secundárias negativas apresentam v como radical principal, reforçando a rejeição de ambos os grupos por ambientes profissionais metódicos, que envolvam precisão e organização. As universitárias sinalizam também rejeição pelos radicais k (ambientes e objetos de trabalho relacionados a agressividade, dureza) e m (contato com matérias e substâncias). Por sua vez, as estudantes do Ensino Médio rejeitaram imagens representativas do radical secundário o (ambientes que envolvam comunicação e nutrição) e também do radical secundário k.

A Tabela 38 apresenta os dados relativos à comparação da frequência de escolhas negativas dos radicais primários e secundários do BBT-Br.

Tabela 38.

Estatística descritiva das escolhas negativas dos radicais primários e secundários do BBT-Br no grupo total de universitárias do sexo feminino (n = 538), em comparação a uma amostra de estudantes do Ensino Médio (Okino, 2009) (n = 295)

Radicais		Amostra – sexo feminino (n=538)					Amostra – Ensino Médio * (n=295)					Teste <i>t</i> de Student	
		M	D.P.	P25	P50	P75	M	D.P.	P25	P50	P75	<i>t</i>	<i>p</i>
Primários	W	2.71	2.13	1.0	2.0	4.0	3.60	2.10	2.0	3.0	5.0	-5.78	<.001
	K	4.57	2.40	3.0	5.0	7.0	5.92	1.79	5.0	6.0	7.0	-9.14	<.001
	S	2.49	1.73	1.0	2.25	3.5	2.91	1.62	1.5	2.5	4.0	-3.46	.001
	Z	2.62	1.89	1.0	2.5	4.0	3.20	1.90	1.5	3.0	4.5	-4.25	<.001
	V	3.24	1.99	1.5	3.0	4.5	3.95	1.69	2.5	4.0	5.0	-5.45	<.001
	G	2.73	1.69	1.5	2.5	4.0	3.56	1.67	2.5	3.5	4.5	-6.87	<.001
	M	3.70	2.05	2.0	3.5	5.0	4.69	1.76	3.0	5.0	6.0	-7.29	<.001
	O	3.03	1.85	2.0	3.0	4.0	3.05	1.87	2.0	3.0	4.0	-.118	.906
Secundários	w	3.25	2.44	1.0	3.0	5.0	4.40	2.31	3.0	4.0	6.0	-6.65	<.001
	k	5.08	2.67	3.0	5.0	7.0	5.96	2.49	4.0	6.0	8.0	-4.67	<.001
	s	4.20	2.58	2.0	4.0	6.0	5.29	2.37	4.0	5.0	7.0	-6.16	<.001
	z	4.30	3.02	2.0	4.0	6.0	4.85	2.65	3.0	5.0	7.0	-2.74	.006
	v	5.49	3.04	3.0	5.0	8.0	6.44	2.35	5.0	7.0	8.0	-5.05	<.001
	g	4.04	2.79	2.0	4.0	6.0	5.45	2.69	3.0	5.0	7.0	-7.09	<.001
	m	4.97	2.87	3.0	5.0	7.0	5.84	2.40	4.0	6.0	7.0	-4.68	<.001
	o	4.84	3.13	2.0	5.0	7.0	6.26	2.76	4.0	6.0	8.0	-6.76	<.001

*Resultados do estudo de Okino (2009) com estudantes do Ensino Médio.

Na Tabela 38, é possível observar que a comparação das médias de escolhas negativas dos radicais de inclinação primários entre os grupos femininos apontaram diferenças significativas em todos os radicais, com exceção do radical O. As estudantes universitárias obtiveram, em geral, menores médias nos radicais de inclinação negativas, evidenciando comportamento menos restritivo do que as estudantes do Ensino Médio frente às atividades profissionais representadas pelas fotos do BBT-Br.

Finalizando a apresentação dos resultados referentes às escolhas negativas das participantes do sexo feminino, observa-se diferenças estatisticamente significativas entre as escolhas negativas dos radicais secundários de universitárias e alunas do Ensino Médio. Essas diferenças ocorreram em todos os radicais de inclinação, sendo que as estudantes do Ensino Médios apresentaram maiores médias de escolhas negativas do que as estudantes do Ensino Superior. Tal resultado, como mencionado anteriormente, pode estar relacionado às diferenças nos índices de produtividade, que por sua vez parecem decorrer da premência de fazer escolhas para o exame vestibular. As estudantes do Ensino Médio selecionaram significativamente mais fotos como negativas do que as

universitárias, o que neste caso possivelmente influenciou a frequência nos radicais de inclinação.

6.2.5. Resultados do BBT-Br em função das áreas do conhecimento

Neste item, procurou-se inicialmente elaborar perfis gerais de resultados (estruturas de inclinação) do conjunto de universitários avaliados pelo BBT-Br em função de cada área – Ciências Exatas, Humanas e Biológicas – e versão do instrumento – masculina e feminina. Posteriormente, a fim de comparar as variáveis do BBT-Br entre os grupos de participantes, em função área do conhecimento, realizou-se a análise de variância (ANOVA), com *post hoc* Bonferroni (Callegari-Jacques, 2003; Dancey & Reidy, 2006).

Inicia-se pela apresentação dos resultados relativos ao sexo masculino. A Tabela 39 ilustra os índices de produtividade dos participantes em função da área do conhecimento.

Tabela 39.

Índices de produtividade dos universitários do sexo masculino (n = 368) e comparações entre médias (ANOVA) em função da área do conhecimento

	Ciências Biológicas (n = 61)		Ciências Exatas (n = 148)		Ciências Humanas (n = 159)		ANOVA	
	M	D.P.	M	D.P.	M	D.P.	F	Sig.
Positivas	34.61	16.26	37.78	18.47	37.26	15.20	.800	.450
Negativas	40.87	19.96	35.54	19.28	35.07	18.55	2.192	.113
Neutras	20.52	13.23	22.68	15.39	23.67	17.29	.860	.424

Observa-se, na Tabela 39, que não foram identificadas diferenças nos índices de produtividade em função da área do conhecimento. Isto é, os universitários das Ciências Biológicas, Exatas e Humanas comportaram-se, em média, de maneira semelhante frente à classificação das fotos do BBT-Br em positivas, negativas e neutras. Em seguida, a Tabela 40 apresenta as estruturas de inclinação positivas dos participantes do sexo masculino em função da área do conhecimento.

Tabela 40.

Estruturas de inclinação profissional positivas, primárias e secundárias, dos universitários do sexo masculino (n = 368), em função da área do conhecimento

Estruturas de inclinação	Ciências Biológicas (n = 61)	Ciências Exatas (n = 148)	Ciências Humanas (n = 159)
Primária	G S Z K O M V W	G S V K O M Z W	G S O Z V K M W
Secundária	s z g m v w o k	v s z k m g o w	g z o s v w k m

Observa-se, na Tabela 40, que na estrutura primária positiva dos universitários do sexo masculino predominam os radicais de inclinação G e S nas três grandes áreas do conhecimento. É no terceiro radical que as áreas se diferenciam. Os estudantes do grupo masculino de Ciências Biológicas escolheram mais frequentemente os radicais de inclinação G, S e Z. A combinação desses radicais indica interesse por atividades que envolvam pensamento, ideias (G), bem como atividades dinâmicas (Se) e que envolvam o reconhecimento de si ou de seu trabalho (Z). Quanto à estrutura de inclinação secundária, verifica-se que esta reforça a estrutura primária. A presença do radical s confirma o interesse por ambientes de trabalho que possibilitem relações interpessoais, de cuidados com os seres vivos (pessoas, animais ou plantas). O radical z, por sua vez, reforça a necessidade por ambientes que proporcionem a valorização do indivíduo ou de seu trabalho. Já o radical g expressa interesses por ambientes de trabalho que utilizem criação e imaginação.

Com relação aos universitários do grupo Ciências Exatas, nota-se que os radicais primários de maior preferência dos participantes foram G, S e V. O radical G indica preferência por atividades ligadas à pesquisa, aliado à valorização da imaginação criativa e do mundo das ideias; o radical S, por sua vez, evidencia interesse por atividades sociais, principalmente relacionadas a aspecto como atividades de ajuda, bem como atividades dinâmicas. O radical V relaciona-se à razão, inteligência, objetividade e necessidade de conhecimento, sendo esperado para o exercício de atividades a área das Ciências Exatas. Nas estruturas secundárias positivas, por sua vez, os radicais principais na amostra masculina foram v e s, reforçando a estrutura primária. Ainda, o radical z indica preferência por ambientes profissionais que possibilitem ser reconhecido ou admirado.

Já a estrutura primária de interesses do grupo de Ciências Humanas evidenciou os radicais de inclinação G, S e O. A combinação desses radicais sugere interesse pela

expressão e divulgação de ideias e pensamentos (G), bem como por atividades dinâmicas (S) e ainda as de oralidade e comunicação (O), requeridas das profissões das humanidades. Quanto à estrutura de inclinação secundária, a presença do radical g reforça o interesse dos estudantes por ambientes de trabalho criativos e imaginativos. O radical secundário z, por sua vez, pode sugerir a valorização do status e a necessidade de estarem em evidência. Por fim, o radical secundário o revela interesse por ambientes profissionais que envolvam comunicação e relações interpessoais.

De uma forma geral, é possível observar que os radicais G (pensamento, ideias, abstração) e S (senso social, relações de ajuda ou dinamismo) foram frequentemente escolhidos pelos universitários das três áreas do conhecimento. As atividades relacionadas a esses radicais expressam a importância das carreiras no que se refere aos estudos e à contribuição para a sociedade. Por um lado, os radicais preferidos não discriminariam interesses por área, pois os grupos diferem entre si no terceiro radical de inclinação das estruturas primárias – radical Z (necessidade de reconhecimento, admiração) para Ciências Biológicas, radical V (objetividade, razão) para Ciências Exatas e radical O (oralidade, comunicação) para Ciências Humanas. Por outro lado, embora apresentem os mesmos radicais principais, as estruturas primárias dos três grupos de universitários descrevem diferentes combinações ou pareamentos de radicais de inclinação. Isto é, representam combinações de características diversificadas, que podem ser ainda mais específicas. Achtnich (1991) argumenta que, a fim de compreender mais detalhadamente a combinação entre os radicais de inclinação, pode-se especificar as funções / atividades relacionadas a cada um. Quanto ao radical G, por exemplo, pode-se atribuir atividades como refletir, filosofar, resolver problemas, investigar, conceber projetos, compor, e assim por diante (Achtnich, 1991).

A fim de complementar os dados sobre as estruturas de interesse por área do conhecimento, elaborou-se a Tabela 41, apresentando as estruturas de inclinação primária em função de cada curso de graduação.

Tabela 41.

Estruturas de inclinação profissional positivas, primárias e secundárias, dos universitários do sexo masculino (n = 368), em função do curso de graduação

Área	Curso	Estruturas de inclinação	
		Primária	Secundária
Ciências Biológicas (n = 61)	Ciências Biológicas (n = 14)	G S M W O Z V K	s g m z o w v k
	Ciências Farmacêuticas (n = 06)	G S V Z O M W K	v s g w m z k o
	Educação Física (n = 29)	S G Z K O V M W	z g m s v o k w
	Odontologia (n = 12)	K S G Z M V O W	s z g w m k o v
Ciências Exatas (n = 148)	Agronomia (n = 46)	K S M G O V Z W	k v s m o z g w
	Engenharia Civil (n = 36)	S K V G O M Z W	s k v g m o z w
	Engenharia Química (n = 24)	G V S O M Z K W	v m z s g o w k
	Informática Biomédica (n = 09)	G S V O Z W K M	s g w v o z k m
	Matemática Aplicada (n = 10)	G S O V Z W K M	z v k w s g o m
	Química (n = 23)	G V S O Z W K M	v s g w m z o k
Ciências Humanas (n = 159)	Administração (n = 48)	G O S Z V K W M	o z g s v k w m
	Arquitetura (n = 10)	Z W G M S V O K	z g w m s v k o
	Ciências Contábeis (n = 19)	S G O V K Z W M	s v g o k z w m
	Ciências da Informação (n = 07)	G S V Z O M K W	w g v z o m s k
	Ciências Econômicas (n = 35)	G O S V Z K M W	o g k z v s m w
	Música (n = 16)	G Z S M O W V K	z g s w o m v k
	Pedagogia (n = 06)	W G Z S O M V K	m s w z g v o k
	Psicologia (n = 18)	G S Z O K V M W	g z s o w v k m

Na Tabela 41, é possível observar que, quanto às estruturas de inclinação dos cursos pertencentes à área Ciências Biológicas, predominam os radicais de G e S, como na estrutura geral da área. Verifica-se que a estrutura de inclinação que mais difere do grupo é o dos universitários do curso Odontologia, que apresentam como radicais principais K, S e G. Isso porque o radical K, como exposto anteriormente, figura entre os radicais mais rejeitados, tanto pelo grupo masculino total, como também pelo grupo geral da área Ciências Biológicas. Essa dimensão do BBT-Br descreve aspectos de força física ou agressividade, que podem ser necessários ao profissional da Odontologia para desenvolver atividades como extrair, cortar, entre outras (Jacquemin et al., 2006).

Quanto aos cursos da área Ciências Exatas, observa-se predomínio do radical principal G, seguido de SV ou VS, coincidindo com a estrutura do grupo geral. Já os cursos Agronomia (KSM) e Engenharia Civil (SKV) apresentam perfis distintos dos demais, sendo que o radical k também destaca-se na estrutura secundária de interesses. Esse resultado indica que os universitários desses cursos tendem a se interessar mais por atividades que necessitem de esforço físico, agressividade e obstinação (Jacquemin,

2000), bem como o manuseio de objetos ou ferramentas de trabalho pesadas ou resistentes (Achtnich, 1991).

Já com relação aos subgrupos da área Ciências Humanas, observaram-se peculiaridades nas estruturas de inclinação dos cursos Arquitetura (ZWG) e Pedagogia (WGZ). Ambos os cursos, que possuem um número reduzido de participantes do sexo masculino, apresentam o radical W em destaque – o mais rejeitado pelo o grupo total de participantes no BBT-Br, além de ser comumente rejeitado por amostras masculinas (Jacquemin, 2000; Melo-Silva et al., 2003; Okino, 2009; Shimada, 2011). No caso dos participantes do curso Arquitetura, o radical W pode evidenciar aspectos de sensibilidade, bem como interesse por trabalhos manuais com materiais delicados (Achtnich, 1991; Jacquemin et al., 2006). Quanto à estrutura de inclinação positiva dos universitários do curso Pedagogia, observa-se que o radical W é o principal, podendo expressar características como sensibilidade, disponibilidade e cuidado com o outro (Achtnich, 1991).

Em seguimento à comparação dos resultados entre áreas referente ao grupo masculino, a Tabela 42 ilustra os resultados relativos às escolhas positivas dos radicais de inclinação (primários e secundários), em função da área do conhecimento, incluindo a comparação estatística (ANOVA *one way*) dessas variáveis.

Tabela 42.

Estatística descritiva e comparações entre médias (ANOVA) das escolhas positivas dos radicais de inclinação primários e secundários do BBT-Br dos universitários do sexo masculino (n = 368), em função da área do conhecimento

Radicais		Ciências Biológicas		Ciências Exatas		Ciências Humanas		ANOVA	
		(n = 61)		(n = 148)		(n = 159)		<i>F</i>	<i>Sig.</i>
		M	D.P.	M	D.P.	M.	D.P.		
Primários	W	2.18	1.75	2.22	2.19	1.99	1.99	.497	.609
	K	2.56	2.13	3.16	2.17	2.30	2.01	6.478	.002
	S	3.70	1.51	3.71	1.82	3.55	1.64	.419	.658
	Z	2.79	1.74	2.40	1.86	3.22	1.64	8.340	<.001
	V	2.30	1.93	3.46	2.07	2.93	1.97	7.655	.001
	G	3.79	1.82	3.75	1.95	4.04	1.68	1.042	.354
	M	2.31	1.97	2.71	1.87	2.04	1.74	5.170	.006
	O	2.38	1.58	3.03	2.01	3.46	2.08	6.762	.001
Secundários	w	4.03	2.21	4.19	2.65	4.33	2.40	.334	.717
	k	3.87	2.40	4.74	2.52	4.25	2.26	3.287	.038
	s	5.00	2.54	5.05	2.66	4.72	2.40	.739	.478
	z	4.72	2.58	4.76	2.77	5.16	2.45	1.161	.314
	v	4.10	2.62	5.24	3.07	4.53	2.72	4.286	.014
	g	4.49	2.66	4.61	2.72	5.35	2.53	3.947	.020
	m	4.38	2.75	4.70	3.13	3.81	2.54	3.880	.022
	o	4.02	2.38	4.49	2.77	5.13	2.67	4.242	.015

Na Tabela 42, é possível verificar diferenças significativas entre as frequências de distribuição dos radicais de inclinação primários e secundários. Para identificar quais pares de médias foram significativamente diferentes, utilizou-se o pós-teste Bonferroni. Os resultados são apresentados na Tabela 43.

Tabela 43.

Pós-teste Bonferroni das escolhas positivas dos radicais de inclinação primários e secundários do BBT-Br dos universitários do sexo masculino (n = 368), em função da área do conhecimento

Áreas		Radicais primários			Radicais secundários			
		Diferença média	F	Sig.	Diferença média	F	Sig.	
W	Biológicas - Humanas	.187	.306	1.000	w	-.294	.373	1.000
	Biológicas - Exatas	-.036	.310	1.000		-.156	.377	1.000
	Exatas - Humanas	.223	.232	1,000		-.138	.283	1.000
K	Biológicas - Humanas	.255	.316	1.000	k	-.376	.360	.891
	Biológicas - Exatas	-.598	.319	.186		-.868	.364	.053
	Exatas - Humanas	.854*	.240	.001		.491	.273	.219
S	Biológicas - Humanas	.1577	.2556	1.000	s	.283	.381	1.000
	Biológicas - Exatas	-.0079	.2582	1.000		-.054	.385	1.000
	Exatas - Humanas	.1657	.1938	1.000		.337	.289	.732
Z	Biológicas - Humanas	-.4332	.2633	.302	z	-.442	.392	.781
	Biológicas - Exatas	.3815	.2660	.457		-.035	.396	1.000
	Exatas - Humanas	-.8147*	.1997	<.001		-.407	.298	.517
V	Biológicas - Humanas	-.6275	.3018	.115	v	-.430	.429	.952
	Biológicas - Exatas	-1.1596*	.3049	.001		-1.145*	.434	.026
	Exatas - Humanas	.5320	.2289	.062		.715	.326	.086
G	Biológicas - Humanas	-.2427	.2739	1.000	g	-.860	.396	.092
	Biológicas - Exatas	.0451	.2767	1.000		-.123	.400	1,000
	Exatas - Humanas	-.2877	.2077	.501		-.737*	.301	.044
M	Biológicas - Humanas	.274	.276	.966	m	.572	.425	.538
	Biológicas - Exatas	-.398	.279	.463		-.319	.430	1.000
	Exatas - Humanas	.672*	.209	.004		.891*	.323	.018
O	Biológicas - Humanas	-1.082*	.298	.001	o	-1.109*	.414	.023
	Biológicas - Exatas	-.657	.301	.090		-.470	.418	.784
	Exatas - Humanas	-.425	.226	.182		-.639	.314	.127

*A diferença média é significativa no nível .05.

Na Tabela 43, observa-se diferenças estatisticamente significativas nas escolhas dos radicais do BBT-Br. O radical K, que se relaciona a atividades operacionais, que correspondem a aspectos de força física e obstinação, obteve maiores médias de escolhas positivas no grupo das Ciências Exatas (M = 3.71) do que pelo grupo das Ciências Humanas (M = 3.55). Como apontado anteriormente, os cursos Agronomia e Engenharia Civil da área Ciências Exatas apresentam o radical K como um dos principais em sua estrutura positiva.

Por outro lado, o radical Z foi frequentemente mais escolhido pelo grupo das Ciências Humanas (M = 3.22) do que pelos universitários das Ciências Exatas (M=2.40). Assim, sugere-se que o grupo das Ciências Humanas tende a mostrar maior interesse por atividades ligadas à necessidades estéticas, artísticas e que possibilitem ser reconhecido e admirado, quando comparados aos universitários das Ciências Exatas.

Já o radical V, tanto primário como secundário, descreve indivíduos capazes de pensamentos lógicos e intelectuais e de executar tarefas minuciosas e objetivas. Como esperado, verificou-se que esse radical teve mais escolhas positivas pelo grupo das Ciências Exatas (M primário = 3.46; M secundário = 5.24), quando comparado aos participantes das Ciências Biológicas (M primário = 2.30; M secundário = 4.10).

Especificamente em sua vertente secundária, o radical g apresentou média significativamente maior no grupo das Ciências Humanas (M = 5.35), quando comparado ao grupo das Ciências Exatas (M = 4.61). Esse resultado evidencia que o grupo de universitários dos cursos das Ciências Humanas apresentou mais interesse por ambientes e objetos profissionais relacionados ao pensamento e à imaginação criadora do que os participantes das Ciências Exatas.

Por sua vez, o radical M, relacionado a atividades que envolvam manuseio de matéria e de substâncias, obteve maiores médias de escolhas positivas no grupo das Ciências Exatas (M primário = 2.71; M secundário = 4.70) do que pelo grupo das Ciências Humanas (M primário = 2.04; M secundário = 3.81). Esse resultado evidenciou-se para os radicais primários e secundários. Nota-se que M é um dos radicais de inclinação mais escolhidos pelos universitários do curso Engenharia Civil, indicando interesse por atividades manuais, que envolvam o manuseio de materiais ou substâncias. Exemplos de atividades mais específicas ligadas ao radical M são: reparar, consertar, moldar, pavimentar, dentre outras (Achtlich, 1991).

Por fim, o radical O também apresentou diferenças em suas vertentes primária e secundária. Este radical, que expressa o interesse pela comunicação e contato com o outro através da fala, foi mais frequentemente selecionado como positivo pelo grupo das Ciências Humanas (M primário = 3.46; M secundário = 5.13) do que pelos estudantes das Ciências Biológicas (M primário = 2.38; M secundário = 4.02).

Finalizando a apresentação dos resultados relativos às escolhas positivas dos participantes do sexo masculino em função das áreas do conhecimento, a Tabela 44 descreve as cinco fotos do BBT-Br mais frequentemente classificadas como positivas por cada um dos grupos, em função da área do conhecimento. Para o grupo das Ciências Exatas, são apresentadas seis imagens, devido a um empate na frequência de escolhas.

Tabela 44.

Fotos mais frequentemente escolhidas como positivas do BBT-Br dos universitários do sexo masculino (n = 368), em função da área do conhecimento

Ciências Biológicas (n = 61)				
	Foto	Radicais	Freq.	%
69	Professor de artes marciais	S'k	46	75.4
24	Cozinheiro	Os	45	73.8
59	Guia turístico	So	43	70.5
84	Pesquisador (biólogo)	G'v	42	68.9
27	Corredor automobilista	Sz	41	67.2
Ciências Exatas (n = 148)				
	Foto	Radicais	Freq.	%
54	Laboratorista químico	Gm	108	73.0
27	Corredor automobilista	Sz	107	72.3
69	Professor de artes marciais	S'k	101	68.2
24	Cozinheiro	Os	100	67.6
6	Violinista	Gw	93	62.8
36	Joalheiro, ourives	Zv	93	62.8
Ciências Humanas (n = 159)				
	Foto	Radicais	Freq.	%
6	Violinista	Gw	119	74.8
27	Corredor automobilista	Sz	109	68.6
81	Professor	S'v	109	68.6
24	Cozinheiro	Os	107	67.3
96	Filósofo (orador)	G'o	107	67.3

Dentre as cinco fotos mais frequentemente escolhidas positivamente pelos participantes do sexo masculino, apresentadas na Tabela 44, é possível notar que duas foram comuns aos três grupos de universitários: “Corredor automobilista” (Sz) e “Cozinheiro” (Os). Jacquemin (2000) afirma que a escolha elevada dessas imagens pode evidenciar interesses que se sobrepõem à área profissional. Como discutido anteriormente, a foto “Corredor automobilista” (Sz) é frequentemente escolhida por participantes do sexo masculino (Achtnich, 1991; Jacquemin, 2000; Shimada, 2011), podendo tanto expressar a busca por desafios ou movimento, como também um aspecto cultural. Nesse sentido, a fase qualitativa de aplicação do BBT-Br, isto é, a etapa de associações sobre as fotos, poderia clarificar as impressões dos estudantes sobre essas imagens.

Dentre as fotos mais específicas às áreas do conhecimento, observa-se a presença da foto “Pesquisador (biólogo)” (G'v) como uma das mais escolhidas pelos universitários

da área Ciências Biológicas, resultado também encontrado por Jacquemin (2000) que identificou 57% de escolhas positivas em seus estudos normativos. Salienta-se também a foto “Guia turístico” (So) que, embora não seja diretamente relacionada à área, representa um grupo de pessoas em um ambiente externo, em contato com a natureza, o que pode ter motivado sua escolha positiva. No que se refere ao grupo masculino das Ciências Exatas, destaca-se a foto “Laboratorista químico” (Gm), que prioriza os aspectos de pesquisa e análise, tendo sido escolhida por 62% da amostra nos estudos normativos de Jacquemin (2000); e também a imagem “Joalheiro, ourives” (Zv), que expressa necessidades estéticas associadas a um trabalho minucioso e organizado. Já com relação ao grupo de universitários das Ciências Humanas, ressaltam-se as imagens “Violinista” (Gw) e “Filósofo (orador)” (G’o), representativas de aspectos como criatividade e abstração, bem como a foto do “Professor” (S’v). Esta, por sua vez, representa a necessidade do senso social e das relações interpessoais, especificamente em situações de ajuda / ensino. Jacquemin (2000) destaca as fotos “Filósofo (orador)” (G’o) e “Professor” (S’v) como típicas, isto é, amplamente escolhidas, por estudantes da área Ciências Humanas, com 66% e 62% de escolhas positivas, respectivamente.

Em seguida, são focalizadas as áreas de maior rejeição dos participantes no BBT-Br, por área do conhecimento. A Tabela 45 apresenta as estruturas de inclinação negativas dos universitários do sexo masculino.

Tabela 45.

Estruturas de inclinação profissional negativas, primárias e secundárias, dos universitários do sexo masculino (n=368), em função da área do conhecimento

Estruturas de inclinação	Ciências Biológicas (n = 61)	Ciências Exatas (n = 148)	Ciências Humanas (n = 159)
Primária	M K O W V Z S G	W Z M K O G V S	K W M V Z O S G
Secundária	v k m s o g z w	k m s w g o z v	m k s w v z g o

Em relação às escolhas negativas, observa-se na Tabela 45 que a amostra masculina da área Ciências Biológicas rejeita as atividades relacionadas à matéria, à substância e posse (afetiva e material), que correspondem ao fator M. Ainda, o segundo radical mais rejeitado foi o K, relacionado a aspectos de obstinação e agressividade. O radical O, por sua vez, indica desinteresse por atividades que envolvam oralidade e

comunicação. Quanto aos radicais secundários, verifica-se que os mais rejeitados foram v, k e m possibilitando inferir pouco interesse por ambientes e objetos de trabalho caracterizados pela objetividade e organização, que envolvam materiais duros e pesados e também que se relacionem a lidar com matéria ou objetos e fatos antigos.

Quanto aos universitários da área Ciências Exatas, verifica-se que rejeitam as atividades relacionadas à ternura e sensibilidade (radical W). O segundo radical mais rejeitado foi Z, que se caracteriza pela necessidade de estar em evidência. O terceiro radical, M, relaciona-se à matéria, à substância e posse (afetiva e material), e se repete na estrutura secundária juntamente ao radical k, indicando desinteresse por ambientes e objetos de trabalho que envolvam aspectos de agressividade e obstinação. O terceiro radical secundário mais rejeitado foi s, o que poderia sinalizar desinteresse por ambientes profissionais caracterizados por relações de ajuda ou dinâmicas. No entanto, é importante ponderar que esse radical foi o segundo na estrutura positiva secundária.

Os universitários do grupo Ciências Humanas, por sua vez, apresentaram os radicais K, W e M como mais rejeitados. Infere-se desinteresse por atividades que necessitem de força física, que envolvam o contato, aspectos de ternura e sensibilidade; e também por aquelas caracterizadas pelo contato com a matéria. A estrutura de inclinação secundária reforça os resultados, apresentando m e k como mais rejeitados. O radical secundário s foi o terceiro nessa estrutura de inclinação negativa, podendo evidenciar desinteresse por ambientes de trabalho marcados pelo senso social. Como esse radical foi amplamente escolhido como positivo na estrutura primária, cabe analisar posteriormente as fotos mais escolhidas e mais rejeitadas a fim de clarificar quais aspectos desse radical fazem parte dos interesses dos universitários.

Em seguida, a Tabela 46 apresenta as estruturas de inclinação negativas em função dos cursos de graduação.

Tabela 46.

Estruturas de inclinação profissional negativas, primárias e secundárias, dos universitários do sexo masculino (n = 368), em função do curso de graduação

Área	Curso	Estruturas de inclinação	
		Primária	Secundária
Ciências Biológicas (n = 61)	Ciências Biológicas (n = 14)	K V M O Z W S G	v k m g z o s w
	Ciências Farmacêuticas (n = 06)	K M O W Z S V G	k m o g z s v w
	Educação Física (n = 29)	M K V O W Z G S	v k m s o g w z
	Odontologia (n = 12)	W O M V Z K G S	v k m o z g s w
Ciências Exatas (n = 148)	Agronomia (n = 46)	W Z M G O V K S	w v m s g z k o
	Engenharia Civil (n = 36)	W M Z K O G V S	m w s k z v g o
	Engenharia Química (n = 24)	W K M Z S O G V	k s m o g z w v
	Informática Biomédica (n = 09)	M W Z K O V S G	m k z g v s w o
	Matemática Aplicada (n = 10)	M K W Z O S V G	m g v k z w s o
	Química (n = 23)	K Z M W S O V G	k o m s g w z v
Ciências Humanas (n = 159)	Administração (n = 48)	M K W V Z S G O	m w k v s z g o
	Arquitetura (n = 10)	K O V S M W G Z	s k v o m w g z
	Ciências Contábeis (n = 19)	W M K Z O G S V	m w o z k v g s
	Ciências da Informação (n = 07)	K W M O Z S V G	k m s z o v w g
	Ciências Econômicas (n = 35)	K W M Z V S G O	s m w k v z g o
	Música (n = 16)	K W V M O S G Z	k m v s w o g z
	Pedagogia (n = 06)	K O M V S Z W G	k o s m g v z w
	Psicologia (n = 18)	W M K V O Z S G	k m v s o w z g

Os dados da Tabela 46 permitem visualizar concordância das estruturas negativas dos cursos de graduação com os resultados mais gerais de cada área, com algumas diferenças na ordem dos radicais. O radical K, relacionado a aspectos de força física e agressividade, é visivelmente o mais rejeitado pela maioria dos subgrupos, com exceção dos cursos da área Ciências Exatas. Nestes grupos, por sua vez, os radicais W e M parecem ser mais frequentemente rejeitados.

A seguir, apresenta-se na Tabela 47 a estatística descritiva (média e desvio padrão) e comparação estatística (ANOVA *one way*) das escolhas negativas dos radicais de inclinação (primários e secundários), em função da área do conhecimento.

Tabela 47.

Estatística descritiva e comparações entre médias (ANOVA) das escolhas negativas dos radicais de inclinação primários e secundários do BBT-Br dos universitários do sexo masculino (n = 368), em função da área do conhecimento

Radicais		Ciências Biológicas (n = 61)		Ciências Exatas (n = 148)		Ciências Humanas (n = 159)		ANOVA	
		M	D.P.	M	D.P.	M.	D.P.	F	Sig.
Primários	W	3.84	2.18	3.74	2.43	3.89	2.45	.138	.871
	K	4.07	2.22	3.28	2.15	4.14	2.33	6.321	.002
	S	2.70	1.67	2.46	1.64	2.54	1.59	.464	.629
	Z	3.29	1.96	3.47	2.13	2.77	1.81	5.048	.007
	V	3.79	2.38	2.55	1.92	2.84	2.05	7.932	.000
	G	2.68	1.92	2.58	1.81	2.18	1.68	2.773	.064
	M	4.15	2.30	3.46	2.15	3.84	2.26	2.350	.097
	O	3.90	2.03	2.93	2.04	2.55	2.06	9.546	<.001
Secundários	w	4.52	2.53	4.41	2.83	4.53	2.68	.079	.924
	k	5.75	2.77	4.86	2.53	5.01	2.68	2.575	.078
	s	4.98	2.74	4.58	2.48	4.64	2.63	.543	.581
	z	4.56	3.19	4.18	3.07	3.90	2.68	1.166	.313
	v	5.82	3.33	4.07	3.04	4.47	3.12	6.862	.001
	g	4.79	3.04	4.37	2.97	3.62	2.52	4.901	.008
	m	5.61	2.98	4.83	3.10	5.36	3.12	1.785	.169
	o	4.84	2.97	4.24	3.33	3.55	2.99	4.183	.016

Na Tabela 47 são observadas diferenças significativas entre as frequências de distribuição dos radicais de inclinação negativos, primários e secundários nos grupos de universitários do sexo masculino. Para identificar quais pares de médias foram significativamente diferentes, utilizou-se o pós-teste Bonferroni. Os resultados são apresentados na Tabela 48.

Tabela 48.

Pós-teste Bonferroni das escolhas negativas dos radicais de inclinação primários e secundários do BBT-Br dos universitários do sexo masculino (n = 368), em função da área do conhecimento

Áreas		Radicais primários			Radicais secundários			
		Diferença média	F	Sig.	Diferença média	F	Sig.	
W	Biológicas - Humanas	-.051	.362	1.000	w	-.004	.409	1.000
	Biológicas - Exatas	.093	.366	1.000		.112	.413	1.000
	Exatas - Humanas	-.144	.274	1.000		-.116	.310	1.000
K	Biológicas - Humanas	-.079	.338	1.000	k	.748	.397	.182
	Biológicas - Exatas	.789	.341	.064		.896	.401	.079
	Exatas - Humanas	-.868*	.256	.002		-.148	.301	1.000
S	Biológicas - Humanas	.1558	.2445	1.000	s	.342	.390	1.000
	Biológicas - Exatas	.2373	.2470	1.000		.403	.394	.923
	Exatas - Humanas	-.0814	.1854	1.000		-.060	.296	1.000
Z	Biológicas - Humanas	.5164	.2964	.247	z	.658	.441	.409
	Biológicas - Exatas	-.1827	.2994	1.000		.375	.445	1.000
	Exatas - Humanas	.6992*	.2248	.006		.283	.334	1.000
V	Biológicas - Humanas	.9586*	.3098	.006	v	1.354*	.470	.013
	Biológicas - Exatas	1.2410*	.3129	<.001		1.752*	.475	.001
	Exatas - Humanas	-.2824	.2349	.690		-.398	.357	.796
G	Biológicas - Humanas	.5042	.2670	.179	g	1.171*	.422	.017
	Biológicas - Exatas	.0992	.2697	1.000		.415	.426	.991
	Exatas - Humanas	.4050	.2025	.139		.755	.320	.056
M	Biológicas - Humanas	.311	.335	1.000	m	.248	.466	1.000
	Biológicas - Exatas	.688	.338	.128		.775	.471	.301
	Exatas - Humanas	-.377	.254	.416		-.527	.353	.409
O	Biológicas - Humanas	1.348*	.309	<.001	o	1.283*	.472	.021
	Biológicas - Exatas	.969*	.312	.006		.600	.476	.627
	Exatas - Humanas	.379	.234	.319		.683	.358	.171

*A diferença média é significativa no nível .05.

Na Tabela 48 são observadas diferenças estatisticamente significativas nas escolhas dos radicais do BBT-Br. Em geral, essas diferenças complementam os resultados já apresentados na comparação dos radicais positivos. O radical K apresentou maiores médias de escolhas negativas no grupo das Ciências Humanas ($M = 4.14$) do que no grupo das Ciências Exatas ($M = 3.28$). Já quanto ao radical Z, este foi frequentemente mais rejeitado pelos universitários das Ciências Exatas ($M = 3.47$) do que pelos participantes dos cursos da área Ciências Humanas ($M = 2.77$). Por sua vez, o radical primário V obteve mais escolhas negativas pelo grupo das Ciências Biológicas ($M = 3.79$), quando comparado ao grupo das Ciências Humanas ($M = 2.84$) e também ao grupo das Ciências Exatas ($M = 2.55$). Já o radical secundário v também foi mais rejeitado pelo grupo masculino das Ciências Biológicas ($M = 5.82$) do que pelo grupo das Ciências Exatas ($M = 4.07$).

Especificamente em sua vertente secundária, o radical g apresentou média significativamente maior para as escolhas negativas no grupo das Ciências Biológicas ($M = 4.79$) em relação ao grupo das Ciências Humanas ($M = 3.62$). Por fim, o radical O apresentou diferenças em suas vertentes primária e secundária. O radical primário obteve maiores médias negativas no grupo das Ciências Biológicas ($M = 3.90$) do que nos grupos Ciências Exatas ($M = 2.93$) e Ciências Humanas ($M = 2.55$). Este mesmo radical, em sua vertente secundária, foi mais rejeitado pelos participantes das Ciências Biológicas ($M = 4.84$) do que pelos estudantes das Ciências Humanas ($M = 3.55$).

Prosseguindo-se a análise das escolhas negativas dos universitários, a Tabela 49 lista as cinco fotos mais rejeitadas por cada grupo de participantes do sexo masculino em função da área do conhecimento.

Tabela 49.

Fotos mais frequentemente rejeitadas BBT-Br dos universitários do sexo masculino (n = 368), em função da área do conhecimento

Ciências Biológicas (n = 61)				
	Foto	Radicais	Freq.	%
16	Corretor da Bolsa	Ok	48	78.7
32	Vendedor demonstrador	Oz	44	72.1
19	Bombeiro	Ss	43	70.5
33	Alfaiate	Wv	43	70.5
50	Carregador	Km	43	70.5
Ciências Exatas (n = 148)				
	Foto	Radicais	Freq.	%
16	Corretor da Bolsa	Ok	102	68.9
66	Professor de balé	Z'w	91	61.5
17	Fisioterapeuta	Ws	90	60.8
49	Esteticista	Wm	90	60.8
19	Bombeiro	Ss	87	58.8
33	Alfaiate	Wv	87	58.8
Ciências Humanas (n = 159)				
	Foto	Radicais	Freq.	%
15	Caseiro de sítio	Mk	111	68.9
50	Carregador	Km	107	67.3
49	Esteticista	Wm	104	65.4
18	Lenhador	Ks	103	64.8
19	Bombeiro	Ss	103	64.8

Na Tabela 49, é possível verificar que a foto do “Bombeiro” (Ss) é uma das cinco mais rejeitadas pelos três subgrupos de participantes. A foto expressa tanto aspectos de ajuda como de dinamismo, mas está mais associada a riscos do que outras imagens representativas do radical S, talvez por isso sendo mais rejeitada. Por sua vez, como se trata de estudo com população universitária é possível que a rejeição seja reflexo de ausência de prestígio social e de desvalorização socioeconômica.

Em geral, observa-se que as fotos mais frequentemente classificadas como negativas reforçam os resultados encontrados nas estruturas de inclinação. No caso do grupo das Ciências Biológicas, nota-se que as duas imagens mais rejeitadas foram “Corretor da Bolsa” (Ok) e “Vendedor demonstrador” (Oz), representativas do radical primário O, terceiro na estrutura de inclinação negativa dos universitários. Ambas as imagens representam aspectos de negociação e persuasão, que parecem ser rejeitados pelos participantes da área. Especificamente a foto “Corretor da Bolsa” (Ok) também foi frequentemente rejeitada nos estudos de Jacquemin (2000), tendo obtido 65% de escolhas negativas.

Com relação ao grupo de participantes da área Ciências Exatas, nota-se a presença de três fotos representativas do radical W, principal em sua estrutura primária negativa, na lista das imagens mais rejeitadas. São elas: “Fisioterapeuta” (Ws), “Esteticista” (Wm) e “Alfaiate” (Wv), que corroboram a rejeição deste grupo de participantes por atividades que envolvem o contato físico e o manuseio de materiais delicados e suaves. Destaca-se que as fotos “Esteticista” (Wm) e “Alfaiate” (Wv) também figuram entre as mais rejeitadas nos estudos de Jacquemin (2000) com universitários da área de Exatas, com 72% e 70% de escolhas negativas, respectivamente.

Por fim, quanto aos universitários das Ciências Humanas, observa-se duas fotos representativas do radical de inclinação K dentre as cinco mais rejeitadas. Ressalta-se que este radical é o principal na estrutura negativa deste grupo de participantes. As fotos “Carregador” (Km) e “Lenhador” (Ks) expressam a necessidade de uso da força física e agressividade, aspectos rejeitados pelos universitários da área. Esse resultado também foi encontrado por Jacquemin (2000), sendo que a foto “Carregador” (Km) foi rejeitada por 78% de sua amostra, e a imagem “Lenhador” (Ks), por 72% dos universitários avaliados.

Em continuidade à comparação dos resultados do BBT-Br em função áreas do conhecimento, são apresentados os dados referentes à versão feminina do instrumento. A Tabela 50 descreve os índices de produtividade dos grupos de universitárias, bem como a comparação (ANOVA) desses resultados.

Tabela 50.

Índices de produtividade das universitárias do sexo feminino (n = 538) e comparações entre médias (ANOVA) em função da área do conhecimento.

	Ciências Biológicas (n = 133)		Ciências Exatas (n = 126)		Ciências Humanas (n = 279)		ANOVA	
	M	D.P.	M	D.P.	M	D.P.	F	Sig.
Positivas	36.62	12.70	41.77	16.40	39.09	17.17	3.506	.031
Negativas	37.61	16.36	31.98	19.13	37.35	18.84	4.283	.014
Neutras	21.77	13.67	22.25	15.32	18.75	13.23	3.739	.024

Os resultados apresentados na Tabela 50 mostram diferenças significativas entre os índices de produtividade das universitárias do sexo feminino em função das diferentes áreas do conhecimento. Para identificar os pares de médias que foram significativamente diferentes entre si, utilizou-se o pós-teste Bonferroni, apresentado na Tabela 51.

Tabela 51.

Pós-teste Bonferroni dos índices de produtividade das universitárias do sexo feminino (n = 538), em função da área do conhecimento

	Áreas	Diferença média	F	Sig.
Positivas	Biológicas - Humanas	-3.276	1.685	.157
	Biológicas - Exatas	-5.146*	1.988	.030
	Exatas - Humanas	1.870	1.717	.829
Negativas	Biológicas - Humanas	.261	1.931	1.000
	Biológicas - Exatas	5.633*	2.279	.041
	Exatas - Humanas	-5.371*	1.967	.020
Neutras	Biológicas - Humanas	3.014	1.460	.118
	Biológicas - Exatas	-.487	1.722	1.000
	Exatas - Humanas	3.501	1.487	.057

*A diferença média é significativa no nível .05.

Verifica-se, na Tabela 51, que as universitárias do grupo de Ciências Exatas selecionaram, em média, mais fotos positivas no BBT-Br (M = 41.77) do que as participantes da área Ciências Biológicas (M = 36.62), podendo sugerir que o primeiro grupo apresentou maior diversidade de interesses frente às atividades representadas no instrumento. Ainda, as estudantes dos cursos de Ciências Exatas também rejeitaram menos fotos do BBT-Br, apresentando média significativamente menor de escolhas

negativas ($M = 31.98$), quando comparadas aos resultados dos grupos Ciências Biológicas ($M = 37.61$) e Ciências Humanas ($M = 37.75$).

Em seguida, a Tabela 52 apresenta as estruturas de inclinação positivas das universitárias do sexo feminino em função da área do conhecimento.

Tabela 52.

Estruturas de inclinação profissional positivas, primárias e secundárias, das universitárias do sexo feminino ($n = 538$), em função da área do conhecimento

Estruturas de inclinação	Ciências Biológicas ($n = 133$)	Ciências Exatas ($n = 126$)	Ciências Humanas ($n = 279$)
Primária	S W O G Z M V K	G S V W O Z M K	S Z W G O V M K
Secundária	w s m g z k v o	w s v m z k g o	w g s z o m k v

Na Tabela 52, é possível verificar que a amostra feminina da área Ciências Biológicas escolheu mais frequentemente os radicais S, W e O, diferindo do grupo masculino (GSZ). A escolha do radical S, assim como no grupo masculino, sugere interesse por atividades caracterizadas pelo senso social e dinamismo. Jacquemin et al. (2006) apontam que o radical S, em sua vertente Sh e associado ao radical w, descreve interesses por relações interpessoais de ajuda, característica importante para os profissionais da área da saúde. Já em sua vertente Se, o radical S poderia estar mais relacionado a um profissional da Biologia em trabalho de campo, ou a atividades dinâmicas de um educador físico (Jacquemin et al., 2006).

Já a escolha de W alia aspectos de sensibilidade e contato físico, enquanto o radical O expressa interesses relacionados à oralidade e à comunicação. A sensibilidade e o cuidado com o outro são características reforçadas na estrutura de inclinação secundária, onde w é o radical principal, seguido dos radicais s (ambientes caracterizados pelo senso social) e m (ambientes e objetos profissionais relativos à matéria ou materiais antigos).

O grupo de universitárias da área Ciências Exatas, por sua vez, apresentaram como radicais primários de maior preferência G, S e V – os mesmos apresentados pelo grupo masculino da área. Quanto às inclinações secundárias positivas do grupo feminino, o principal radical de inclinação foi o w, que se refere a atividades consideradas ternas, indicando sensibilidade, subjetividade e necessidade de tocar. Cabe ressaltar que os radicais secundários s e v também foram classificados positivamente pelas universitárias

da área de Exatas, reforçando a escolha dos radicais primários. Jacquemin et al. (2006) afirma que o radical V representa características importantes para as profissionais da área, uma vez que esta requer o uso da lógica, observação e objetividade na execução de suas atividades.

Já o grupo feminino de estudantes das Ciências Humanas escolheu mais frequentemente os radicais S, Z e W, diferindo do grupo masculino da área (GSO). A frequente escolha do radical S como primário e secundário sugere, ainda, o interesse por atividades que envolvam relações interpessoais ou que sejam enérgicas e dinâmicas. A vertente Sh nesse grupo é esperada, uma vez que descreve interesses por relações interpessoais e disponibilidade em ajudar o outro (Jacquemin et al., 2006). A escolha do radical Z sugere interesse por atividades que denotem a exposição e valorização de si ou de seu trabalho e pelo apuro estético. O radical W, destaque também na estrutura de inclinação secundária do grupo, representa aspectos de sensibilidade e ternura.

A Tabela 53 complementa os dados das estruturas de interesses das universitárias, apresentando os resultados de acordo com cada curso de graduação.

Tabela 53.

Estruturas de inclinação profissional positivas, primárias e secundárias, das universitárias do sexo feminino (n = 538), em função do curso de graduação

Área	Curso	Estruturas de inclinação	
		Primária	Secundária
Ciências Biológicas (n = 133)	Ciências Biológicas (n = 36)	S G W O Z M V K	w s g m v k z o
	Ciências Farmacêuticas (n = 60)	S W O G Z V M K	w s m g z v k o
	Educação Física (n = 19)	S W O Z G V M K	w s k m z g v o
	Odontologia (n = 18)	W S O Z G M V K	w s m z o k g v
Ciências Exatas (n = 126)	Agronomia (n = 16)	S W O V G Z M K	w k s m o v z g
	Engenharia Civil (n = 14)	V S W G Z O K M	w s v z m g o k
	Engenharia Química (n = 38)	G S V W O Z M K	z s w m v k g o
	Informática Biomédica (n = 11)	G V O S Z W M K	w s v m g z k o
	Matemática Aplicada (n = 15)	V W G S Z O M K	w s z m o v g k
	Química (n = 32)	G O S V W Z M K	w s v m k g z o
Ciências Humanas (n = 279)	Administração (n = 26)	S Z W G O V M K	w s o g z m k v
	Arquitetura (n = 56)	Z W S O V G M K	w z s g m v k o
	Ciências Contábeis (n = 18)	G S Z O V W M K	m w s z o g k v
	Ciências da Informação (n = 25)	G Z O W V S M K	g w z s m o k v
	Ciências Econômicas (n = 19)	Z V G S W O K M	z g w o s k m v
	Música (n = 18)	Z W S G O M V K	w g s z k m v o
	Pedagogia (n = 48)	S W Z O G M V K	w s g o z m k v
	Psicologia (n = 69)	S G Z W O V M K	w g s o m z k v

Na Tabela 53, verifica-se que as estruturas de inclinação de acordo com os cursos em geral acompanham os principais radicais de inclinação das estruturas gerais das áreas do conhecimento, com diferenças na ordem. Quanto aos radicais secundários, as estruturas mostram-se muito semelhantes, uma vez que a grande maioria apresenta o radical w como principal, com exceção de Engenharia Química, Ciências Contábeis, Ciências da Informação e Ciências Econômicas. Assim, a escolha pelo radical w parece ocorrer nas amostras femininas independentemente da área profissional, corroborando os resultados apontados anteriormente (Jacquemin et al., 2006; Shimada, 2011).

Prosseguindo às comparações (ANOVA) entre os diferentes grupos de universitárias, a Tabela 54 apresenta os resultados dos radicais de inclinação positivos, primários e secundários.

Tabela 54.

Estatística descritiva e comparações entre médias (ANOVA) das escolhas positivas dos radicais de inclinação primários e secundários do BBT-Br das universitárias do sexo feminino (n = 538), em função da área do conhecimento

Radicais		Ciências Biológicas		Ciências Exatas		Ciências Humanas		ANOVA	
		(n = 133)		(n = 126)		(n = 279)			
		M	D.P.	M	D.P.	M.	D.P.	<i>F</i>	<i>Sig</i>
Primários	W	3.86	2.10	3.75	2.31	3.68	2.21	.327	.721
	K	1.27	1.45	1.87	1.89	1.68	1.84	4.040	.018
	S	4.29	1.58	3.88	1.79	3.98	1.93	1.913	.149
	Z	3.01	1.61	3.24	1.89	3.93	1.80	14.433	<.001
	V	2.09	1.38	3.85	1.57	2.89	1.80	36.622	<.001
	G	3.47	1.27	3.97	1.76	3.62	1.78	3.195	.042
	M	2.14	1.46	2.52	2.08	2.37	1.82	1.488	.227
	O	3.62	1.66	3.73	1.74	3.32	1.89	2.754	.065
Secundários	w	6.90	2.09	6.43	2.77	6.58	2.54	1.247	.288
	k	3.99	2.05	4.82	2.34	4.20	2.29	4.835	.008
	s	5.30	2.24	5.98	2.57	5.51	2.41	2.711	.067
	z	4.13	2.45	5.25	2.58	5.03	2.78	6.943	.001
	v	3.80	1.93	5.38	2.47	3.85	2.87	17.438	<.001
	g	4.41	2.32	4.60	2.53	5.62	2.75	12.428	<.001
	m	4.67	2.13	5.26	2.61	4.51	2.74	3.763	.024
	o	3.42	2.41	4.06	2.86	4.59	3.05	7.739	<.001

A Tabela 54 permite verificar diferenças significativas entre as frequências de distribuição dos radicais de inclinação positivos, primários e secundários. Para identificar os pares de médias que foram significativamente diferentes, realizou-se o pós-teste Bonferroni, cujos resultados são listados na Tabela 55.

Tabela 55.

Pós-teste Bonferroni das escolhas positivas dos radicais de inclinação primários e secundários do BBT-Br das universitárias do sexo feminino (n = 538), em função da área do conhecimento

Áreas		Radicais primários			Radicais secundários			
		Diferença média	F	Sig.	Diferença média	F	Sig.	
W	Biológicas - Humanas	.187	.232	1.000	w	.318	.263	.682
	Biológicas - Exatas	.111	.274	1.000		.474	.310	.383
	Exatas - Humanas	.077	.237	1.000		-.156	.268	1.000
K	Biológicas - Humanas	-.407	.186	.088	k	-.212	.237	1.000
	Biológicas - Exatas	-.602*	.220	.019		-.825*	.279	.010
	Exatas - Humanas	.196	.190	.908		.613*	.241	.034
S	Biológicas - Humanas	.3112	.1915	.315	s	-.208	.254	1.000
	Biológicas - Exatas	.4123	.2260	.206		-.675	.299	.074
	Exatas - Humanas	-.1011	.1951	1.000		.467	.259	.214
Z	Biológicas - Humanas	-.9187*	.1872	<.001	z	-.901*	.280	.004
	Biológicas - Exatas	-.2270	.2208	.913		-1.118*	.330	.002
	Exatas - Humanas	-.6916*	.1906	.001		.217	.285	1.000
V	Biológicas - Humanas	-.7967*	.1744	<.001	v	-.056	.271	1.000
	Biológicas - Exatas	-1.7592*	.2058	<.001		-1.584*	.320	<.001
	Exatas - Humanas	.9625*	.1777	<.001		1.528*	.276	<.001
G	Biológicas - Humanas	-.1557	.1752	1.000	g	-1.203*	.274	<.001
	Biológicas - Exatas	-.5061*	.2067	.044		-.190	.323	1.000
	Exatas - Humanas	.3504	.1785	.151		-1.013*	.279	.001
M	Biológicas - Humanas	-.237	.191	.640	m	.160	.271	1.000
	Biológicas - Exatas	-.381	.225	.274		-.593	.320	.193
	Exatas - Humanas	.143	.194	1.000		.753*	.276	.020
O	Biológicas - Humanas	.301	.190	.340	o	-1.174*	.301	<.001
	Biológicas - Exatas	-.114	.224	1.000		-.635	.356	.225
	Exatas - Humanas	.415	.193	.098		-.539	.307	.238

*A diferença média é significativa no nível .05.

Quanto às estruturas de inclinação profissional positivas, verificou-se na Tabela 55 que o radical K, relacionado à agressividade e obstinação, foi significativamente mais selecionado pelas participantes da área de Exatas (M = 1.87) do que da área de Biológicas (M = 1.27). Em sua vertente secundária, também foram observadas diferenças, sendo que o grupo da área de Exatas (M = 4.82) apresentou média mais elevada do que as participantes das outras áreas do conhecimento, Ciências Humanas (M = 4.20) e Biológicas (M = 3.99).

Já o radical Z, que descreve aspectos de necessidade estética e de reconhecimento, foi mais escolhido positivamente pelo grupo das Ciências Humanas (M = 3.93) do que pelos outros dois grupos, Ciências Exatas (M = 3.24) e Biológicas (m = 3.01). Ainda, nota-se que o radical secundário z obteve menor média de escolhas positivas por parte das

universitárias das Ciências Biológicas ($M = 4.13$), comparativamente aos grupos das Humanas ($M = 5.03$) e Exatas ($M = 5.25$).

O radical V é a dimensão do BBT-Br que se refere à necessidade da razão, do conhecimento e da objetividade, bem como a preferência por ambientes organizados, a clareza do pensamento e a precisão. Esse radical primário foi mais classificado positivamente pelas universitárias das Ciências Exatas ($M = 3.85$) e das Ciências Humanas ($M = 2.89$) com relação às Ciências Biológicas ($M = 2.09$). O radical secundário v, por sua vez, apresentou diferenças que indicam que o grupo de Ciências Exatas ($M = 5.38$) obteve maior média de escolhas positivas do que os grupos Ciências Biológicas ($M = 3.80$) e Ciências Humanas ($M = 3.85$).

Por sua vez, o radical primário G (ideias, pensamento, abstração) foi mais escolhido pelas participantes das Ciências Exatas ($M = 3.97$) do que pela amostra feminina das Ciências Biológicas ($M = 3.47$). Em sua vertente secundária, o radical g apresentou maior média de escolhas positivas no grupo das Ciências Humanas ($M = 5.62$) comparativamente ao grupo das Ciências Exatas ($M = 4.60$).

Por fim, ainda foram detectadas diferenças relativas a dois radicais secundários nas estruturas positivas das universitárias. O radical m, relacionado a ambientes e objetos de trabalho que envolvam a manipulação de matérias e o contato com materiais antigos, apresentou maior média de escolhas positivas no grupo feminino das Exatas ($M = 5.26$) em relação ao grupo das Humanas ($M = 4.51$). Já o radical secundário o, que descreve ambientes e objetos de trabalho que exijam relações interpessoais e comunicação, obteve média significativamente maior no grupo de participantes das Ciências Humanas ($M = 4.59$), quando comparadas ao grupo das Ciências Biológicas ($M = 3.42$).

Em prosseguimento às análises das escolhas positivas das universitárias, a Tabela 56 ilustra as cinco fotos mais frequentemente escolhidas por área do conhecimento.

Tabela 56.

Fotos mais frequentemente escolhidas como positivas do BBT-Br das universitárias do sexo feminino (n = 538), em função da área do conhecimento

Ciências Biológicas (n = 133)				
	Foto	Radicais	Freq.	%
8	Mãe com criança	Ow	113	85.0
3	Professora maternal	Sw	109	82.0
54	Laboratorista clínica	Gm	103	77.4
65	Pediatra	S'w	101	75.9
67	Professora de piano	V'w	96	72.2
Ciências Exatas (n = 126)				
	Foto	Radicais	Freq.	%
8	Mãe com criança	Ow	105	83.3
3	Professora maternal	Sw	101	80.2
54	Laboratorista clínica	Gm	98	77.8
16	Vidreira	Ok	94	74.6
75	Engenheira civil	V's	93	73.8
Ciências Humanas (n = 279)				
	Foto	Radicais	Freq.	%
3	Professora maternal	Sw	228	81.7
8	Mãe com criança	Ow	224	80.3
30	Pintora	Gz	203	72.8
44	Publicitária	Zg	201	72.0
67	Professora de piano	V'w	199	71.3

Dentre as imagens mais escolhidas positivamente pelas participantes do sexo feminino, nota-se que duas são comuns aos três subgrupos de áreas do conhecimento: "Mãe com criança" (Ow) e "Professora maternal" (Sw). Essas fotos representam o radical w, reforçando os resultados das estruturas de inclinação secundárias, que trazem o mesmo como radical principal. Ainda com relação ao radical secundário w, destaca-se a presença das fotos "Pediatra" (S'w) no grupo de universitárias das Ciências Biológicas, bem como a "Professora de piano" (V'w), presente nos grupos das Ciências Biológicas e Humanas.

No grupo de universitárias das Ciências Biológicas, além da imagem da "Pediatra" (S'w), ressalta-se ainda a foto "Laboratorista clínica" (Gm), resultados condizentes com esta área do conhecimento. Jacquemin et al. (2006), em seus estudos normativos, também identificaram a foto "Pediatra" (S'w) como uma das preferidas pelas universitárias das Ciências Biológicas, com 74% de escolhas positivas.

Já no grupo das Ciências Exatas, também observa-se a foto Laboratorista clínica” (Gm) como uma das mais escolhidas, reforçando os aspectos de pensamento e análise do radical primário G. Além disso, a presença da foto “Engenheira civil” (V’s) entre as mais escolhidas por este grupo corrobora os interesses das participantes por atividades que envolvam objetividade, cálculo e racionalidade, aspectos relevantes para essa área do conhecimento.

Quanto ao grupo de participantes das Ciências Humanas, além das imagens já citadas, verifica-se a elevada escolha positiva das fotos “Pintora” (Gz) e “Publicitária” (Zg). Ambas referem-se a aspectos de criatividade e imaginação, aliados ao apuro estético e necessidade de reconhecimento. A imagem “Pintora” (Gz) também foi uma das preferidas pelas participantes do estudo de Jacquemin et al. (2006), com 81% de escolhas positivas.

Em seguida, serão focalizadas as áreas de maior rejeição das participantes do sexo feminino BBT-Br, por área do conhecimento. A Tabela 57 apresenta as estruturas de inclinação negativas das universitárias.

Tabela 57.

Estruturas de inclinação profissional negativas, primárias e secundárias, das universitárias do sexo feminino (n = 538), em função da área do conhecimento

Estruturas de inclinação	Ciências Biológicas (n = 133)	Ciências Exatas (n = 126)	Ciências Humanas (n = 279)
Primária	K V M O Z G W S	K M O W Z S G V	K M V O G W S Z
Secundária	v k o m z g s w	o k m g v z s w	v k m o s z g w

Na Tabela 57, verifica-se que as estruturas de inclinação negativas do grupo feminino da área Ciências Biológicas evidenciaram como mais rejeitados os radicais K, V e M, podendo sugerir pouco interesse por atividades que necessitem de força física ou agressividade; também por aquelas caracterizadas pela objetividade e organização, e também desinteresse pelo contato com matérias ou substâncias. Tal resultado é reforçado nas séries secundárias, no grupo feminino com a presença dos radicais v e k como mais rejeitados. Além desses, o radical o (ambientes propícios à comunicação e relações interpessoais) foi o terceiro na estrutura secundária negativa das participantes.

Em relação à área Ciências Exatas, o radical de inclinação mais rejeitado foi o K, que está relacionado à força física e dureza. Foram também rejeitadas as atividades relacionadas à matéria, características do radical de inclinação M, como também aspectos de comunicação relacionados ao radical O. No que se refere aos fatores secundários, os radicais de inclinação mais rejeitados foram o, k e m, reforçando a estrutura primária.

Verifica-se ainda que o grupo feminino da área Ciências Humanas também rejeitou os radicais K e M, como o grupo masculino. Além desses, o radical V é o terceiro mais rejeitado na série primária e primeiro na estrutura secundária, denotando desinteresse das universitárias por atividades que envolvam a razão, o raciocínio lógico e a objetividade. Quanto aos radicais secundários, o grupo feminino apresentou os radicais v, k e m em sua estrutura negativa, reforçando a rejeição dos aspectos citados.

Tabela 58.

Estruturas de inclinação profissional negativas, primárias e secundárias, das universitárias do sexo feminino (n = 538), em função do curso de graduação

Área	Curso	Estruturas de inclinação	
		Primária	Secundária
Ciências Biológicas (n = 133)	Ciências Biológicas (n = 36)	K V M Z O W G S	v k z m o s g w
	Ciências Farmacêuticas (n = 60)	K M V O Z G W S	v k o m s g z w
	Educação Física (n = 19)	K V M G O Z W S	v o g z m k s w
	Odontologia (n = 18)	K V M G Z O S W	v o g m k s w z
Ciências Exatas (n = 126)	Agronomia (n = 16)	K M O Z G W V S	m g o z v k s w
	Engenharia Civil (n = 14)	M K O G W Z V S	k o v m z g w s
	Engenharia Química (n = 38)	K M Z O W S G V	o k v g m s w z
	Informática Biomédica (n = 11)	K M W O S Z V G	o m k g z v s w
	Matemática Aplicada (n = 15)	K M O W Z G S V	k m v z s g o w
	Química (n = 32)	K M W S O Z V G	o z k m g v s w
Ciências Humanas (n = 279)	Administração (n = 26)	K M V W O G S Z	v k m s z o g w
	Arquitetura (n = 56)	K M G V O S W Z	k v m o s g z w
	Ciências Contábeis (n = 18)	K M W S V Z O G	v o m g k s z w
	Ciências da Informação (n = 25)	K M W O V S G Z	v m k s o g w z
	Ciências Econômicas (n = 19)	K M O S G W V Z	m v k w s o g z
	Música (n = 18)	K M V O G S Z W	v o k m z s g w
	Pedagogia (n = 48)	K M V O G W Z S	v m k z o s g w
	Psicologia (n = 69)	K V M O W G Z S	v m k o z s g w

Verifica-se, na Tabela 58, que os radicais primários de inclinação mais rejeitados nas amostras femininas, de forma geral, foram K e M. Ainda, observa-se que, no caso dos cursos das Ciências Humanas e Exatas, o radical V também é um dos mais rejeitados, tanto em sua vertente primária como secundária. Esse resultado não ocorre nos cursos

pertencentes às Ciências Exatas, como evidenciado posteriormente nas comparações estatísticas entre as áreas do conhecimento. Por outro lado, as estruturas de inclinação negativas das universitárias dos cursos de Exatas apresentam, em destaque, os radicais W e O, sugerindo desinteresse por atividades que envolvam sensibilidade, contato físico ou psíquico, bem como relações interpessoais e comunicação.

A seguir, apresenta-se na Tabela 59 a estatística descritiva (média e desvio padrão) e comparação estatística (ANOVA *one way*) das escolhas negativas dos radicais de inclinação (primários e secundários), em função da área do conhecimento.

Tabela 59.

Estatística descritiva e comparações entre médias (ANOVA) das escolhas negativas dos radicais de inclinação primários e secundários do BBT-Br das universitárias do sexo feminino (n = 538), em função da área do conhecimento

Radicais		Ciências Biológicas		Ciências Exatas		Ciências Humanas		ANOVA	
		(n = 133)		(n = 126)		(n = 279)			
		M	D.P.	M	D.P.	M.	D.P.	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
Primários	W	2.53	2.06	2.64	2.25	2.82	2.11	.893	.410
	K	4.94	2.25	3.91	2.49	4.70	2.37	6.865	.001
	S	2.24	1.42	2.43	1.86	2.63	1.79	2.305	.101
	Z	2.94	1.94	2.59	2.10	2.43	1.75	2.819	.061
	V	3.80	1.89	2.19	1.70	3.43	2.00	26.262	<.001
	G	2.76	1.38	2.33	1.67	2.89	1.80	4.787	.009
	M	3.68	2.04	3.51	2.07	3.81	2.06	.932	.395
	O	2.95	1.74	2.80	1.76	3.18	1.92	1.972	.140
Secundários	w	2.89	2.12	3.28	2.76	3.40	2.43	1.955	.143
	k	5.18	2.37	4.36	2.63	5.35	2.78	6.256	.002
	s	4.30	2.38	3.62	2.77	4.41	2.54	4.300	.014
	z	4.65	2.95	3.76	2.94	4.38	3.07	2.986	.051
	v	6.02	2.58	4.05	2.63	5.88	3.21	19.902	<.001
	g	4.44	2.63	4.08	3.10	3.82	2.70	2.196	.112
	m	4.95	2.52	4.24	2.84	5.31	2.98	6.164	.002
	o	5.18	3.02	4.60	3.14	4.79	3.17	1.204	.301

Assim como a análise referente aos radicais positivos, a Tabela 59 possibilita verificar diferenças significativas entre as frequências de distribuição dos radicais de inclinação negativos, primários e secundários. A fim de identificar os pares de médias que foram significativamente diferentes, realizou-se o pós-teste Bonferroni, cujos resultados são apresentados na Tabela 60.

Tabela 60.

Pós-teste Bonferroni das escolhas negativas dos radicais de inclinação primários e secundários do BBT-Br das universitárias do sexo feminino (n = 538), em função da área do conhecimento

Áreas		Radicais primários			Radicais secundários			
		Diferença média	F	Sig.	Diferença média	F	Sig.	
W	Biológicas - Humanas	-.287	.225	.606	w	-.507	.257	.148
	Biológicas - Exatas	-.109	.265	1.000		-.383	.303	.622
	Exatas - Humanas	-.178	.229	1.000		-.124	.262	1.000
K	Biológicas - Humanas	.241	.250	1.000	k	-.171	.279	1.000
	Biológicas - Exatas	1.027*	.295	.002		.823*	.329	.038
	Exatas - Humanas	-.786*	.255	.006		-.994*	.284	.002
S	Biológicas - Humanas	-.3829	.1816	.106	s	-.111	.270	1.000
	Biológicas - Exatas	-.1882	.2143	1.000		.682	.318	.098
	Exatas - Humanas	-.1947	.1850	.879		-.793*	.275	.012
Z	Biológicas - Humanas	.4705	.1986	.055	z	.270	.317	1.000
	Biológicas - Exatas	.3484	.2343	.413		.885	.374	.055
	Exatas - Humanas	.1221	.2023	1.000		-.614	.323	.173
V	Biológicas - Humanas	.3690	.2008	.200	v	.141	.309	1.000
	Biológicas - Exatas	1.6101*	.2369	.<001		1.975*	.365	.<001
	Exatas - Humanas	-1.2410*	.2046	.<001		-1.834*	.315	.<001
G	Biológicas - Humanas	-.1239	.1765	1.000	g	.612	.293	.112
	Biológicas - Exatas	.4298	.2082	.118		.357	.346	.909
	Exatas - Humanas	-.5538*	.1798	.007		.255	.299	1.000
M	Biológicas - Humanas	-.130	.217	1.000	m	-.361	.299	.685
	Biológicas - Exatas	.169	.256	1.000		.709	.353	.135
	Exatas - Humanas	-.299	.221	.530		-1.070*	.305	.001
O	Biológicas - Humanas	-.228	.194	.721	o	.388	.330	.719
	Biológicas - Exatas	.146	.229	1.000		.585	.389	.400
	Exatas - Humanas	-.374	.198	.178		-.197	.336	1.000

*A diferença média é significativa no nível .05.

Na Tabela 60, observa-se diferenças estatisticamente significativas nas escolhas dos radicais negativos do BBT-Br. Novamente, esses resultados tendem a complementar os achados nas comparações das escolhas positivas. Cumpre apontar que, nas comparações entre os índices de produtividade, as universitárias da área Ciências Exatas obtiveram média significativamente menor de escolhas negativas do que as participantes das outras duas áreas, dado que pode refletir também na média de escolhas por radical de inclinação.

O radical K apresentou maiores médias de escolhas negativas no grupo das Ciências Biológicas (M = 4.94) e também no grupo das Ciências Humanas (M = 4.70), quando comparados ao grupo das Ciências Exatas (M = 3.91). Resultado semelhante foi encontrado com relação ao radical secundário v, ou seja, o grupo de universitárias das Ciências Biológicas (M = 5.18) e o grupo das Ciências Humanas (M = 5.35)

apresentaram maior rejeição, quando comparados ao grupo das Ciências Exatas ($M = 4.36$).

O radical secundário s descreve ambientes e objetos profissionais que envolvem o senso social ou dinamismo. Com relação a este radical, observou-se que o grupo das Ciências Humanas ($M = 4.41$) obteve média de escolhas negativas mais elevada do que o grupo das Exatas ($M = 3.62$).

Por sua vez, o radical primário V obteve mais escolhas negativas pelo grupo das Ciências Biológicas ($M = 3.80$) e pelo grupo das Ciências Humanas ($M = 3.43$), comparados ao grupo das Ciências Exatas ($M = 2.19$). Resultado similar foi encontrado com relação ao radical secundário v , para o qual o grupo das Ciências Exatas ($M = 4.05$) apresentou média significativamente menor do que os grupos Ciências Biológicas ($M = 6.02$) e Ciências Humanas ($M = 5.88$). Esse resultado era esperado, considerando-se que o radical V é um dos principais na estrutura positiva das universitárias da área Ciências Exatas.

O radical primário G apresentou média significativamente maior de escolhas negativas no grupo das participantes das Ciências Humanas ($M = 2.89$), comparadas ao grupo de Exatas ($M = 2.33$). Por fim, nota-se diferença referente às escolhas do radical secundário m , que obteve maior média de escolhas negativas para o grupo de universitárias das Ciências Humanas ($M = 5.31$), em comparação ao grupo de estudantes das Ciências Exatas ($M = 4.24$).

Finalizando as análises das escolhas negativas das universitárias no BBT-Br, a Tabela 61 descreve as cinco fotos mais frequentemente rejeitadas, de acordo com a área do conhecimento das participantes.

Tabela 61.

Fotos mais frequentemente rejeitadas do BBT-Br das universitárias do sexo feminino (n = 538), em função da área do conhecimento

Ciências Biológicas (n = 133)				
	Foto	Radicais	Freq.	%
40	Operadora de telemarketing	Ov	110	82.7
50	Mecânica de automóveis	Km	103	77.4
18	Amoladora	Ks	93	69.9
37	Desenhista industrial	Vv	92	69.2
14	Delegada	Gk	91	68.4
Ciências Exatas (n = 126)				
	Foto	Radicais	Freq.	%
39	Dona de casa	Mv	89	70.6
40	Operadora de telemarketing	Ov	84	66.7
55	Encarregada de lavanderia	Mm	79	62.7
2	Cabeleireira para homens	Kw	74	58.7
15	Caseira de sítio	Mk	72	57.1
Ciências Humanas (n = 279)				
	Foto	Radicais	Freq.	%
40	Operadora de telemarketing	Ov	208	74.6
55	Encarregada de lavanderia	Mm	201	72.0
2	Cabeleireira para homens	Kw	200	71.7
21	Policial de trânsito	Vs	200	71.7
50	Mecânica de automóveis	Km	196	70.3

Pode-se observar, na Tabela 61, que os três subgrupos de universitárias apresentaram, dentre as fotos mais rejeitadas, a imagem “Operadora de telemarketing” (Ov). As fotos parecem reforçar as estruturas de inclinação negativas das participantes, representando em sua maioria atividades caracterizadas pelos radicais K e M. Outro aspecto observado é que, de uma forma geral, as imagens mais rejeitadas pelas participantes das três áreas do conhecimento representam atividades que requerem menor especialização ou socialmente desvalorizadas no contexto brasileiro. Uma exceção parece ser a foto “Desenhista industrial” (Vv), rejeitada por 69.2% das universitárias da área Ciências Biológicas. Esse dado reforça as estruturas de inclinação das participantes, uma vez que o radical V é um dos mais rejeitados, tanto na estrutura primária como na secundária.

Capítulo 7

CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo, são apresentadas as principais conclusões sobre a investigação realizada, bem como suas contribuições. Além disso, são discutidas as limitações do estudo e propostas futuras pesquisas sobre o tema.

Inicialmente, cumpre considerar que o presente trabalho atingiu os objetivos propostos, investigando as possíveis relação entre interesses – avaliados pelo Teste de Fotos de Profissões – BBT-Br, e características de personalidade – de acordo com indicadores da Bateria Fatorial de Personalidade – BFP, em estudantes do Ensino Superior. De maneira geral, embora as correlações encontradas sejam fracas ou moderadas, os resultados foram coerentes com hipóteses teóricas sobre os radicais de inclinação propostos por Achnich (1991), corroborando a validade deste instrumento projetivo. Em síntese, as correlações de acima de .25 observadas nos grupos masculino e feminino foram entre o radical Z (necessidade de reconhecimento, interesse pelo belo / estética) do BBT-Br e a faceta Interesses por novas ideias e o fator Abertura da BFP. Especificamente no grupo masculino, verificou-se correlação entre o radical V (racionalidade, conhecimento, objetividade) e a faceta Competência, componente do fator Realização; entre o radical G (intuição, imaginação, criatividade, pensamento) e a faceta Interesses por novas ideias do fator Abertura; e entre o radical de inclinação O (necessidade de falar, comunicar ou necessidade de nutrir, alimentar) e as facetas Comunicação, Dinamismo e o fator geral Extroversão. Ressalta-se que, apesar da magnitude fraca / moderada das relações encontradas, os resultados são condizentes com os achados nas investigações sobre as relações entre interesses profissionais e personalidade (Armstrong & Anthoney, 2009; Duffy et al., 2009; Hirschi, 2008; Larson et al., 2002; Mount et al., 2005; Noronha et al., 2012; Valentini et al., 2009).

Destaca-se a importância das evidências encontradas neste estudo, visto que até o momento, não foram identificadas outras investigações relacionando o BBT-Br aos cinco grandes fatores de personalidade na literatura científica. Salienta-se que as pesquisas sobre as relações entre os interesses e a personalidade, a partir do modelo dos CGF, têm se destacado no domínio da Orientação Profissional e de Carreira, sobretudo na última década. Assim, espera-se que as contribuições deste estudo auxiliem a preencher essa lacuna, embasando futuras pesquisas sobre o BBT-Br nessa linha investigativa.

Ainda, considera-se que outra colaboração desta tese consiste no estudo do BBT-Br focalizando uma amostra de estudantes universitários, visto que as pesquisas sobre este instrumento centram-se em adolescentes do Ensino Médio, como já discutido anteriormente. O presente estudo buscou utilizar uma amostra abrangente, composta por estudantes de diferentes cursos e áreas do conhecimento, possibilitando ampliar e atualizar os dados das amostras normativas disponíveis para as versões masculina e feminina do instrumento (Jacquemin, 2000 e Jacquemin et al., 2006).

Sintetizando os resultados referentes ao grupo total de participantes da amostra masculina, estes selecionaram cerca de 37 fotos positivas e 36 negativas. As estruturas positivas de inclinação evidenciaram a hierarquia GSOVZKMW, para os radicais primários, e zgsvo kmw, para os radicais secundários. Os radicais principais da estrutura primária revelam interesses por atividades que envolvam criatividade e pensamento, bem como atividades caracterizadas pelo senso social, aliadas a aspectos de comunicação ou de nutrição. Já as estruturas negativas foram WKMZOVSG, para os radicais primários, e mksvwzgo, para os secundários. Os radicais principais primários indicam rejeição por atividades caracterizadas pela sensibilidade e de cuidado com o outro, que necessitem do uso da força física ou agressividade, bem como aquelas que necessitem o contato com matérias, como substâncias, sujeira ou material de limpeza.

Por sua vez, as participantes da amostra feminina classificaram cerca de 39 fotos como positivas e 36 fotos como negativas. As estruturas de interesses evidenciaram a sequência de radicais SWGZVMK, para a estrutura primária, e wsgzmkvo, para a estrutura secundária. No caso da estrutura de inclinação primária, os radicais principais S, W e G, sugerem interesses por atividades relacionadas ao senso social, de ajuda ou dinâmicas, assim como atividades relacionadas à sensibilidade e contato físico e psíquico com o outro, aliadas a aspectos de criatividade, imaginação e pensamento. Com relação às escolhas negativas, as universitárias do sexo feminino apresentaram as seguintes estruturas negativas: KMVOGWZS, no caso da estrutura primária, e vkmozsgw, para a estrutura secundária. A rejeição aos radicais primários K, M e V indica desinteresse por atividades que envolvam força física, manipulação de matérias e substâncias, bem como atividades caracterizadas pela racionalidade e objetividade.

Desta maneira, foi possível identificar algumas especificidades nas estruturas do BBT-Br em função do sexo, já amplamente evidenciadas na literatura sobre interesses profissionais (Beltz, Swanson, & Berenbaum, 2011; Darcy & Tracey, 2007; Graziano et al., 2012; Weisgram, Bigler, & Liben, 2010). Aponta-se, em relação à escolha do fator S,

a preponderância da vertente Se entre os participantes do sexo masculino, indicando a necessidade de movimento e dinamismo. Tal resultado é corroborado pela alta escolha das fotos “Corredor automobilista” (Sz) e “Professor de artes marciais” (S’k) entre os universitários estudados. Já no grupo de universitárias do sexo feminino, predomina a vertente Sh, indicando disponibilidade das participantes para as relações interpessoais e a necessidade de entrar em contato com o outro através da ajuda e do senso social. Esse resultado, por sua vez, pode ser ilustrado pela elevada escolha da imagem “Professora maternal” (Sw), por parte das universitárias. Outra diferença evidenciada entre as estruturas de interesses dos grupos masculino e feminino refere-se ao radical W. Na estrutura primária negativa masculina, observa-se que este é o radical mais rejeitado, enquanto o mesmo ocupa posição de destaque tanto nas estruturas positivas, primárias e secundárias, das participantes do sexo feminino, independentemente inclusive de sua área de conhecimento. Ressalta-se que o radical W expressa aspectos de sensibilidade e cuidado com o outro, podendo estar relacionado ao papel materno (Achnitch, 1991). Ainda, é possível verificar que esse padrão de resultados condiz com achados de investigações prévias com o BBT-Br (Barrenha, 2011; Melo-Silva et al., 2003; Shimada & Melo-Silva, 2013).

Outro resultado a ser destacado deste estudo partiu da comparação entre a amostra de universitários com alunos da 3ª série do Ensino Médio. Foi possível identificar especificidades no desempenho no BBT-Br em função da etapa escolar, sendo portanto recomendável que essa variável seja considerada na interpretação dos resultados deste instrumento projetivo. Essas diferenças sobressaíram-se com relação aos índices de produtividade, sendo que os universitários apresentaram maior média de fotos positivas e menor média de fotos negativas do que os estudantes do Ensino Médio, tanto na versão masculina como na feminina do BBT-Br. Esses resultados possivelmente relacionam-se com a proximidade dos exames vestibulares, que exigem dos estudantes do último ano do Ensino Médio maior direcionamento e seletividade frente às atividades ocupacionais, a fim de efetuarem escolhas de carreira (Barrenha, 2011; Welter, 2007b).

Evidenciou-se também relevante observar as especificidades dos interesses dos estudantes do Ensino Superior em função de sua área do conhecimento (Ciências Biológicas, Ciências Exatas e Ciências Humanas). Os resultados do presente estudo sugerem que podem haver diferenças entre as estruturas de inclinação de pessoas de diferentes cursos e área do conhecimento.

Na área Ciências Biológicas, observou-se a estrutura primária positiva GSZKOMVW para o grupo masculino e SWOGZMVK para o grupo feminino; com relação à área Ciências Exatas, as estruturas foram GSVKOMZW para o grupo masculino, e GSVWOZMK para o grupo feminino; por fim, no caso das Ciências Humanas, as estruturas de interesses encontradas apontam a sequência GSOZVKMW, para o grupo masculino, e SZWGOVMK, para o grupo feminino. Ainda, foi possível identificar peculiaridades a partir das estruturas de inclinação de subgrupos mais específicos, representando os cursos de graduação pertencentes à cada área.

A comparação estatística evidenciou diferenças na escolha dos radicais do BBT-Br entre os universitários das diferentes áreas do conhecimento. Analisando as estruturas de inclinação positivas dos grupos masculinos, foram identificadas diferenças com relação à escolha dos radicais K (Exatas > Humanas), Z (Humanas > Exatas), V (Exatas > Biológicas), M (Exatas > Humanas) e O (Humanas > Biológicas). Nos grupos femininos, as diferenças ocorreram nas escolhas dos radicais K (Exatas > Biológicas), Z (Humanas > Biológicas e Humanas > Exatas), V (Exatas > Humanas > Biológicas) e G (Exatas > Biológicas). Entretanto, cabe destacar que a comparação estatística entre os índices de produtividade da versão feminina do BBT-Br revelou que o grupo de universitárias da área Ciências Exatas escolheu significativamente maior média de fotos positivas do que o grupo Ciências Biológicas, podendo influenciar alguns dos resultados aqui encontrados.

Com relação às limitações desta pesquisa, ressalta-se a composição da amostra, que se deu por conveniência. Os dados deste estudo foram coletados com universitários de 18 cursos de graduação, sendo que estudos futuros podem ampliar a diversidade dos mesmos. Além disso, ressalta-se que nem sempre foi possível equiparar a distribuição de homens e mulheres, de forma que alguns curso de graduação contam com um número muito reduzido de participantes de determinado sexo. Tal dificuldade provavelmente reflete as diferenças, entre homens e mulheres, na procura por determinadas carreiras. Exemplos dessas divergências nessa amostra foram os cursos Arquitetura (10 homens e 56 mulheres), Ciências da Informação (sete homens e 25 mulheres), Pedagogia (seis homens e 48 mulheres) e Ciências Farmacêuticas (seis homens e 60 mulheres). Dessa forma, considera-se relevante desenvolver investigações voltadas a compreender os interesses profissionais de pessoas matriculadas em cursos tipicamente femininos ou masculinos, bem como suas implicações para as interpretações dos resultados do BBT-Br em processo de Orientação Profissional e de Carreira.

Outro ponto a ser destacado é que o presente estudo centrou-se na etapa quantitativa da aplicação do BBT-Br. Assim, pode-se sugerir novas investigações que avancem para além desses resultados, analisando também a produção qualitativa que o instrumento propicia. De acordo com Achtnich (1991), a fase de associações sobre as fotos é de grande importância na aplicação do BBT-Br, uma vez que possibilita a clarificação das interpretações individuais dos sujeitos sobre as fotos do instrumento. Destaca-se que o projeto maior ao qual esta tese está vinculada, “*Evidências de validade do BBT-Br: um estudo com universitários*”, busca contribuir nesse sentido, apresentando resultados de estudos de caso com este instrumento projetivo. Outra referência que pode subsidiar futuras investigações é o capítulo de Melo-Silva et al. (2015), que objetivou apresentar um estudo de *follow-up* de uma situação clínica, fornecendo evidências de validade clínica e preditiva do BBT-Br.

Ademais, novas pesquisas podem examinar os resultados do BBT-Br em estudos longitudinais mais longos e também na infância. Essa linha investigativa tem sido recomendada pela literatura no domínio da Orientação Profissional e de Carreira, a fim de contribuir para a produção de conhecimento sobre o desenvolvimento dos interesses profissionais (Chope, 2011; Rounds & Su, 2014).

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS¹

- Achtnich, M. (1991). *O BBT-Teste de Fotos de Profissões: método projetivo para a clarificação da inclinação profissional*. Trad. José Ferreira Filho. São Paulo: CETEPP.
- Ackerman, P. L., & Beier, M. E. (2003). Intelligence, Personality, and Interests in the Career Choice Process. *Journal of Career Assessment*, 11(2), 205–218. <http://doi.org/10.1177/0095399702250433>
- Ackerman, P. L., & Heggstad, E. D. (1997). Intelligence, personality, and interests: Evidence for overlapping traits. *Psychological Bulletin*, 121(2), 219–245. <http://doi.org/10.1037/0033-2909.121.2.219>
- Allport, G. W., & Odbert, H. S. (1936). Trait-names: A psycho-lexical study. *Psychological Monographs*, 47(1), i–171. <http://doi.org/10.1037/h0093360>
- Ambiel, R. A. M., Noronha, A. P. P., & Nunes, M. F. O. (2012). Interesses profissionais e personalidade: um aporte para a integração dos construtos. *Avaliação Psicológica*, 11(2), 191–201.
- Amit, A., & Sagiv, L. (2012). The PreferenSort: A Holistic Instrument For Career Counseling. *Journal of Career Assessment*, 21(2), 249–264. <http://doi.org/10.1177/1069072712471301>
- Andrade, R. G. De, Noronha, A. P. P., & Campos, R. R. F. (2013). Escala de Preferências por Objetos Ocupacionais: relações com a Escala de Aconselhamento Profissional (EAP). *Psicología Desde El Caribe*, 30(3), 478–493.
- Anthoney, S. F., & Armstrong, P. I. (2010). Individuals and environments: Linking ability and skill ratings with interests. *Journal of Counseling Psychology*, 57(1), 36–51. <http://doi.org/10.1037/a0018067>
- Armstrong, P. I., Allison, W., & Rounds, J. (2008). Development and initial validation of brief public domain RIASEC marker scales. *Journal of Vocational Behavior*, 73(2), 287–299. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2008.06.003>
- Armstrong, P. I., & Anthoney, S. F. (2009). Personality facets and RIASEC interests: An integrated model. *Journal of Vocational Behavior*, 75(3), 346–359. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.05.004>
- Armstrong, P. I., Day, S. X., McVay, J. P., & Rounds, J. (2008). Holland's RIASEC model as an integrative framework for individual differences. *Journal of Counseling Psychology*, 55(1), 1–18. <http://doi.org/10.1037/0022-0167.55.1.1>

¹ De acordo com o estilo APA – American Psychological Association.

- Ashton, M. C., & Lee, K. (2007). Empirical, Theoretical, and Practical Advantages of the HEXACO Model of Personality Structure. *Personality and Social Psychology Review*, 11(2), 150–166. <http://doi.org/10.1177/1088868306294907>
- Ashton, M., & Lee, K. (2009). The HEXACO-60: A Short Measure of the Major Dimensions of Personality. *Journal of Personality Assessment*, 91(4), 340–345. <http://doi.org/10.1080/00223890902935878>
- Balbinotti, M. A. A. (2003a). A noção transcultural de maturidade vocacional na Teoria de Donald Super. *Psicologia: Reflexão E Crítica*, 16(3), 461–473. <http://doi.org/10.1590/S0102-79722003000300005>
- Balbinotti, M. A. A. (2003b). *Inventário Tipológico de Interesses Profissionais*. São Leopoldo, RS: Núcleo de Orientação Vocacional/Universidade do Vale do Rio dos Sinos.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <http://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Barclay, S. R., & Wolff, L. a. (2012). Exploring the career construction interview for vocational personality assessment. *Journal of Vocational Behavior*, 81(3), 370–377. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2012.09.004>
- Barrenha, R. P. L. (2011). *O Teste de Fotos de Profissões (BBT-Br) em adolescentes: Evidências Psicométricas*. Dissertação (Mestrado). Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.
- Baumgarten, F. (1933). Die Charktereigenschaften [The character traits]. In *Beitraege zur Charakter und Persoenlichkeitsforschung (Whole No. 1)*. Bern, Switzerland: A. Francke.
- Behrens, E. L., & Nauta, M. M. (2014). The Self-Directed Search as a Stand-Alone Intervention With College Students. *The Career Development Quarterly*, 62(3), 224–238. <http://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2014.00081.x>
- Beltz, A. M., Swanson, J. L., & Berenbaum, S. a. (2011). Gendered occupational interests: Prenatal androgen effects on psychological orientation to Things versus People. *Hormones and Behavior*, 60(4), 313–317. <http://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2011.06.002>
- Bergmann, C., & Eder, F. (2005). *Allgemeiner Interessen-Struktur-Test mit Umwelt-Struktur-Test (AIST-R/ UST-R) [General Interest-Structure-Test]*. Göttingen, Germany: Beltz Test.
- Betz, N. E., & Borgen, F. H. (2000). The Future of Career Assessment: Integrating Vocational Interests with Self-Efficacy and Personal Styles. *Journal of Career Assessment*, 8(4), 329–338. <http://doi.org/10.1177/106907270000800402>
- Betz, N. E., Borgen, F. H., & Harmon, L. W. (2005). *Manual for the skills confidence inventory: Revised edition*. Mountain View, CA: CPP.

- Blanco, Á. (2011). Applying social cognitive career theory to predict interests and choice goals in statistics among Spanish psychology students. *Journal of Vocational Behavior*, 78(1), 49–58. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.07.003>
- Bohoslavsky, R. (1991). *Orientação vocacional: a estratégia clínica* (8a ed.). São Paulo: Martins Fontes.
- Bonitz, V. S., Armstrong, P. I., & Larson, L. M. (2010). RIASEC interest and confidence cutoff scores: Implications for career counseling. *Journal of Vocational Behavior*, 76(2), 265–276. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.12.002>
- Bonitz, V. S., Larson, L. M., & Armstrong, P. I. (2010). Interests, self-efficacy, and choice goals: An experimental manipulation. *Journal of Vocational Behavior*, 76(2), 223–233. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.09.003>
- Bordão-Alves, D. P. (2008). *O BBT-BR e a avaliação da personalidade: um estudo de validação com adolescentes*. Dissertação (Mestrado). Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.
- Bordão-Alves, D. P., & Melo-Silva, L. L. (2008). Maturidade ou imaturidade na escolha da carreira: uma abordagem psicodinâmica. *Avaliação Psicológica*, 7(1), 23–34.
- Borgatta, E. F. (1964). The structure of personality characteristics. *Behavioral Science*, 9(1), 8–17. <http://doi.org/10.1002/bs.3830090103>
- Bowden, E. M., & Jung-Beeman, M. (2003). Normative data for 144 compound remote associate problems. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers: A Journal of the Psychonomic Society, Inc.*, 35(4), 634–639. <http://doi.org/10.3758/BF03195543>
- Brickenkamp, R. (1990). *Die Generelle Interessen-Skala (GIS): Handanweisung [The General Interest Scale (GIS): Manual]*. Göttingen, Germany: Hogrefe.
- Bullock-Yowell, E., Peterson, G. W., Wright, L. K., Reardon, R. C., & Mohn, R. S. (2011). The Contribution of Self-Efficacy in Assessing Interests Using the Self-Directed Search. *Journal of Counseling & Development*, 89(4), 470–478. <http://doi.org/10.1002/j.1556-6676.2011.tb02844.x>
- Burns, G. N., Morris, M. B., Rousseau, N., & Taylor, J. (2013). Personality, interests, and career indecision: A multidimensional perspective. *Journal of Applied Social Psychology*, 43(10), 2090–2099. <http://doi.org/10.1111/jasp.12162>
- Burns, S. T. (2014). Validity of Person Matching in Vocational Interest Inventories. *The Career Development Quarterly*, 62(2), 114–127. <http://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2014.00074.x>
- Byars-Winston, A., Estrada, Y., Howard, C., Davis, D., & Zalapa, J. (2010). Influence of social cognitive and ethnic variables on academic goals of underrepresented students in science and engineering: a multiple-groups analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 57(2), 205–218. <http://doi.org/10.1037/a0018608>

- Callegari-Jacques, S. (2003). *Bioestatística: princípios e aplicações*. Editora Artmed. 255p. Porto Alegre: Artmed.
- Campbell, D., Hyne, S., & Nilsen, D. (1992). *Manual for the Campbell Interest and Skill Survey*. Minneapolis, MN: National Computer Systems, Inc.
- Cattell, R. B. (1943). The description of personality: basic traits resolved into clusters. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 38(4), 476–506. <http://doi.org/10.1037/h0054116>
- Chope, R. C. (2011). Reconsidering Interests: The Next Big Idea in Career Counseling Theory Research and Practice. *Journal of Career Assessment*, 19(3), 343–352. <http://doi.org/10.1177/1069072710395540>
- Conselho Federal de Psicologia. *Resolução CFP nº 002* (2003). Brasília, DF.
- Conselho Federal de Psicologia. *Resolução CFP nº 004* (2004). Brasília, DF.
- Conselho Federal de Psicologia. *Relatório do Ano temático da Avaliação Psicológica* (2013). Brasília, DF: CFP.
- Costa, F. R. (2003). *CPS: escalas de personalidade de Comrey: manual*. São Paulo: Vetor.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). Four ways five factors are basic. *Personality and Individual Differences*, 13(6), 653–665. [http://doi.org/10.1016/0191-8869\(92\)90236-I](http://doi.org/10.1016/0191-8869(92)90236-I)
- Costa, P. T., McCrae, R. R., & Kay, G. G. (1995). Persons, Places, and Personality: Career Assessment Using the Revised NEO Personality Inventory. *Journal of Career Assessment*, 3(2), 123–139. <http://doi.org/10.1177/106907279500300202>
- Cotter, E. W., & Fouad, N. a. (2011). The Relationship Between Subjective Well-Being and Vocational Personality Type. *Journal of Career Assessment*, 19(1), 51–60. <http://doi.org/10.1177/1069072710382614>
- Cozby, P. C. (2009). *Métodos de pesquisa em ciências do comportamento*. São Paulo: Atlas.
- Dancey, C. P., & Reidy, J. (2006). *Estatística sem matemática para psicologia*. Artmed. Artmed.
- Darcy, M. U. A., & Tracey, T. J. G. (2003). Integrating Abilities and Interests in Career Choice: Maximal versus Typical Assessment. *Journal of Career Assessment*, 11(2), 219–237. <http://doi.org/10.1177/1069072703011002007>
- Darcy, M. U. A., & Tracey, T. J. G. (2007). Circumplex structure of Holland's RIASEC Interests across gender and time. *Journal of Counseling Psychology*. <http://doi.org/10.1037/0022-0167.54.1.17>

- Di Fabio, A., & Maree, J. G. (2013). Effectiveness of the career interest profile. *Journal of Employment Counseling*, 50(3), 110–123. <http://doi.org/10.1002/j.2161-1920.2013.00030.x>
- Digman, J. M. (1990). Personality structure: Emergence of the five-factor model. *Annual Review of Psychology*, 41, 417–40.
- Dinella, L. M., Fulcher, M., & Weisgram, E. S. (2014). Sex-typed personality traits and gender identity as predictors of young adults' career interests. *Archives of Sexual Behavior*, 43(3), 493–504. <http://doi.org/10.1007/s10508-013-0234-6>
- Donnay, D., Morris, M., Schaubhut, N., & Thompson, R. (2005). *Strong interest inventory manual: Research, development, and strategies for interpretation*. Mountain View, CA: CPP.
- Downey, J. (2011). An Empirical Examination of the Composition of Vocational Interest in Business Colleges: MIS vs. Other Majors. *Journal of Information Systems Education*, 22(2), 147–158.
- Duarte, M. E. (2008). A avaliação psicológica na intervenção vocacional: princípios, técnicas e instrumentos. In M. do C. Taveira & J. T. Da Silva (Eds.), *Psicologia Vocacional* (pp. 139–157). Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Duarte, M. E., Bardagi, M. P., & Teixeira, M. A. P. (2011). Orientação, Avaliação e Testagem. In M. A. Ribeiro & L. L. Melo-Silva (Eds.), *Compêndio de orientação profissional e de carreira, volume 2: Enfoques teóricos contemporâneos e modelos de intervenção* (pp. 99–154). São Paulo: Vetor.
- Duffy, R. D., Borges, N. J., & Hartung, P. J. (2009). Work Values of Medical Students. *Journal of Career Assessment*, 189–200. <http://doi.org/10.1177/1069072708329035>
- Einarsdóttir, S., Eyjólfsdóttir, K. Ó., & Rounds, J. (2013). Development of indigenous basic interest scales: Re-structuring the Icelandic interest space. *Journal of Vocational Behavior*, 82(2), 105–115. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2013.01.001>
- Ellis, L., Ratnasingam, M., & Wheeler, M. (2012). Gender, sexual orientation, and occupational interests: Evidence of their interrelatedness. *Personality and Individual Differences*, 53(1), 64–69. <http://doi.org/10.1016/j.paid.2012.02.008>
- Fan, W., Cheung, F. M., Leong, F. T. L., & Cheung, S. F. (2012). Personality Traits, Vocational Interests, and Career Exploration: A Cross-Cultural Comparison Between American and Hong Kong Students. *Journal of Career Assessment*, 20(1), 105–119. <http://doi.org/10.1177/1069072711417167>
- Ferrari, V. C. (2014). *Equivalência das versões feminina e masculina do BBT-Br em adolescentes*. Dissertação (Mestrado). Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.
- Fiske, D. W. (1949). Consistency of the factorial structures of personality ratings from different sources. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 44(3), 329–344.

<http://doi.org/10.1037/h0057198>

- Flores, L. Y., Robitschek, C., Celebi, E., Andersen, C., & Hoang, U. (2010). Social cognitive influences on Mexican Americans' career choices across Holland's themes. *Journal of Vocational Behavior*, 76(2), 198–210. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.11.002>
- Fracalozzi, N. M. N. (2014). *Educação para a Carreira e Interesses Profissionais em estudantes do ensino médio regular e técnico*. Dissertação (Mestrado). Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.
- Garcia-Sedeño, M., Navarro, J., & Menacho, I. (2009). Relationship Between Personality Traits and Vocational Choice. *Psychological Reports*, 105, 633–642. <http://doi.org/10.2466/PRO.105.2.2>
- Goddard, R., Patton, W., & Simons, R. (1999). The Vocational Interest Survey for Australia: Its Use with Unemployed Individuals. *Australian Journal of Psychology*, 51(2), 104–110.
- Godoy, S., Noronha, A. P. P., Ambiel, R. A. M., & Nunes, M. F. O. (2008). Instrumentos de inteligência e interesses em orientação profissional. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 13(1), 75–81. <http://doi.org/10.1590/S1413-294X2008000100009>
- Goldberg, L. R. (1981). Language and individual differences: The search for universals in personality lexicons. In L. Wheeler (Ed.), *Review of Personality and Social Psychology* (Vol. 2, pp. 141–165). Beverly Hills, CA: SAGE Publications.
- Goldberg, L. R. (1990). An alternative “description of personality”: the Big-Five factor structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59(6), 1216–1229. <http://doi.org/10.1037/0022-3514.59.6.1216>
- Goldberg, L. R. (1992). The development of markers for the Big-Five factor structure. *Psychological Assessment*, 4(1), 26–42. <http://doi.org/10.1037/1040-3590.4.1.26>
- Goldberg, L. R. (1999). A broad-bandwidth, public domain, personality inventory measuring the lower-level facets of several five-factor models. *Personality Psychology in Europe*, 7, 7–28.
- Goldberg, L. R., Johnson, J. A., Eber, H. W., Hogan, R., Ashton, M. C., Cloninger, C. R., & Gough, H. G. (2006). The international personality item pool and the future of public-domain personality measures. *Journal of Research in Personality*, 40(1), 84–96. <http://doi.org/10.1016/j.jrp.2005.08.007>
- Gottfredson, L. (2005). Applying Gottfredson's Theory of circumscription and compromise in career guidance and counseling. In S. Brown & R. Lent (Eds.), *Career development and counseling: putting theory and research to work* (pp. 71–100). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Graziano, W. G., Habashi, M. M., Evangelou, D., & Ngambeki, I. (2012). Orientations and motivations: Are you a “people person,” a “thing person,” or both? *Motivation*

- and Emotion*, 36(4), 465–477. <http://doi.org/10.1007/s11031-011-9273-2>
- Graziano, W. G., Habashi, M. M., & Woodcock, A. (2011). Exploring and measuring differences in person-thing orientations. *Personality and Individual Differences*, 51(1), 28–33. <http://doi.org/10.1016/j.paid.2011.03.004>
- Gurgel, M. G. do A. (2009). *Evidências de validade da escala de aconselhamento profissional por correlação com personalidade*. Dissertação (Mestrado). Universidade São Francisco, Itatiba.
- Hambleton, R. (2005). Issues, designs, and technical guidelines for adapting tests into multiple languages and cultures. In R. Hambleton, P. Merenda, & C. Spielberger (Eds.), *Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment* (pp. 3–38). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hansen, J. I. C., Sullivan, B. a., & Luciana, M. (2011). A Social Neuroscientific Model of Vocational Behavior. *Journal of Career Assessment*, 19(3), 216–227. <http://doi.org/10.1177/1069072710395529>
- Harmon, L., Hansen, J., Borgen, F., & Hammer, A. (1994). *Strong Interest Inventory applications and technical guide*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Harris, J. A., Vernon, P. a., Johnson, A. M., & Jang, K. L. (2006). Phenotypic and genetic relationships between vocational interests and personality. *Personality and Individual Differences*, 40(8), 1531–1541. <http://doi.org/10.1016/j.paid.2005.11.024>
- Hirschi, A. (2008). Personality complexes in adolescence: Traits, interests, work values, and self-evaluations. *Personality and Individual Differences*, 45(8), 716–721. <http://doi.org/10.1016/j.paid.2008.07.018>
- Holland, J. L. (1994). *SDS - Self-Directed Search*. Los Angeles, California: PAR-Psychological Assessment Resources.
- Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Holland, J. L. (1999). Why interest inventories are also personality inventories. In M. L. Savickas & A. R. Spokane (Eds.), *Vocational interests: Meaning, measurement, and counseling use* (pp. 87–102). Palo Alto, CA: Davies-Black.
- Holmes, J. D. (2014). Undergraduate Psychology's Scientific Identity Dilemma: Student and Instructor Interests and Attitudes. *Teaching of Psychology*, 41(2), 104–109. <http://doi.org/10.1177/0098628314530339>
- Houston, J. (2002). Revising the competitiveness index using factor analysis. *Psychological Reports*, 90(1), 31. <http://doi.org/10.2466/PRO.90.1.31-34>
- Houston, J. M., Harris, P. B., Howansky, K., & Houston, S. M. (2015). Winning at work: Trait competitiveness, personality types, and occupational interests. *Personality and Individual Differences*, 76, 49–51. <http://doi.org/10.1016/j.paid.2014.11.046>

- Hutz, C. S. (2009). *Avanços e Polêmicas em Avaliação Psicológica*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Hutz, C. S., & Nunes, C. H. S. D. S. (2001a). *Escala Fatorial de Ajustamento Emocional/Neuroticismo (EFN)*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Hutz, C. S., & Nunes, C. H. S. D. S. (2001b). *Escala Fatorial de Neuroticismo*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Hutz, C. S., Nunes, C. H. S. D. S., Silveira, A. D., Serra, J., Anton, M., & Wieczorek, L. S. (1998). O desenvolvimento de marcadores para a avaliação da personalidade no modelo dos cinco grandes fatores. *Psicologia: Reflexão E Crítica*, 11(2), 395–411. <http://doi.org/10.1590/S0102-79721998000200015>
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. (2014). *Censo da educação superior 2012: resumo técnico*. Brasília, DF. Retrieved from <http://portal.inep.gov.br/web/censo-da-educacao-superior/resumos-tecnicos>
- Internacional Test Comission. International Guidelines on Test Adaption (2005). <http://doi.org/10.1027/1901-2276.61.2.29>
- Jackson, D. (1989). *Personality research form manual* (3rd ed.). Port Huron, MI: Sigma Assessment Systems.
- Jackson, D. N. (2000). *Jackson vocational interest survey manual* (2nd ed.). Port Huron, MI: Research Psychologists Press.
- Jacquemin, A. (2000). *O BBT-Br: teste de fotos de profissões: normas adaptação brasileira: estudo de caso*. São Paulo: Centro Editor de Testes e Pesquisas em Psicologia.
- Jacquemin, A., Melo-Silva, L. L., & Pasian, S. R. (2010). O Berufsbilder Test (BBT)-Teste de fotos de profissões em processos de orientação profissional. In R. S. Levenfus & D. H. P. Soares (Eds.), *Orientação vocacional ocupacional: novos achados teóricos, técnicos e instrumentais para a clínica, a escola e a empresa* (pp. 211–224). Porto Alegre: Artmed.
- Jacquemin, A., Okino, E. T. K., Noce, M. A., Assoni, R. de F., & Pasian, S. R. (2006). *O BBT-Br feminino: Teste de Fotos de Profissões: adaptação brasileira, normas e estudos de caso*. São Paulo: Centro Editor de Testes e Pesquisas em Psicologia.
- Jardim-Maran, M. L. C., & Pasian, S. R. (2008). Padrões normativos do BBT-BR em adolescentes: Uma verificação da atualidade das normas disponíveis. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 9(1), 61–74.
- John, O. P., Naumann, L. P., & Soto, C. J. (2008). Paradigm shift to the integrative Big Five trait taxonomy: History, measurement, and conceptual issues. In O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (3a ed., pp. 114–158). New York, NY: Guilford Press.

- Jonason, P. K., & Webster, G. D. (2010). The dirty dozen: A concise measure of the dark triad. *Psychological Assessment*, 22(2), 420–432. <http://doi.org/10.1037/a0019265>
- Jonason, P. K., Wee, S., Li, N. P., & Jackson, C. (2014). Occupational niches and the Dark Triad traits. *Personality and Individual Differences*, 69, 119–123. <http://doi.org/10.1016/j.paid.2014.05.024>
- Kandler, C., Bleidorn, W., Riemann, R., Angleitner, a., & Spinath, F. M. (2011). The Genetic Links Between the Big Five Personality Traits and General Interest Domains. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 37(12), 1633–1643. <http://doi.org/10.1177/0146167211414275>
- Kantamneni, N., & Fouad, N. a. (2012). Contextual Factors and Vocational Interests in South Asian Americans' Vocational Development. *Journal of Career Assessment*, 21(1), 57–72. <http://doi.org/10.1177/1069072712454699>
- Kaufman, J. C., & Baer, J. (2004). Sure, I'm Creative—But Not in Mathematics!: Self-Reported Creativity in Diverse Domains. *Empirical Studies of the Arts*, 22(2), 143–155. <http://doi.org/10.2190/26HQ-VHE8-GTLN-BJMM>
- Kaufman, J. C., Pumacahua, T. T., & Holt, R. E. (2013). Personality and creativity in realistic, investigative, artistic, social, and enterprising college majors. *Personality and Individual Differences*, 54(8), 913–917. <http://doi.org/10.1016/j.paid.2013.01.013>
- Kenmo, R. (2005). *Let the personality bloom: a blue thread towards life balance in your living-space*. Stockholm: Författares Bokmaskin.
- Klages, L. (1932). *The science of character*. Oxford, England: Sci-Art. Retrieved from <http://psycnet.apa.org/psycinfo/1933-00155-000>
- Kuder, G. (1982). *Kuder Preference Record–Vocational (Kuder–C)*. Chicago, IL: Science Research Assoc.
- Larson, L. M., Pesch, K. M., Bonitz, V. S., Wu, T.-F., & Werbel, J. D. (2013). Graduating With a Science Major: The Roles of First-Year Science Interests and Educational Aspirations. *Journal of Career Assessment*, 22(3), 479–488. <http://doi.org/10.1177/1069072713498680>
- Larson, L. M., Wu, T. F., Bailey, D. C., Gasser, C. E., Bonitz, V. S., & Borgen, F. H. (2010). The role of personality in the selection of a major: With and without vocational self-efficacy and interests. *Journal of Vocational Behavior*, 76(2), 211–222. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.10.007>
- Larson, L. M., Wu, T.-F., Bailey, D. C., Borgen, F. H., & Gasser, C. E. (2010). Male and Female College Students' College Majors: The Contribution of Basic Vocational Confidence and Interests. *Journal of Career Assessment*, 18(1), 16–33. <http://doi.org/10.1177/1069072709340520>

- Larson, L., Rottinghaus, P., & Borgen, F. (2002). Meta-analyses of Big Six interests and Big Five personality factors. *Journal of Vocational Behavior*.
- Lassance, M. C. P., & Magalhães, M. O. (1997). Gênero e escolha profissional. In R. S. Levenfus (Ed.), *Psicodinâmica da escolha profissional* (pp. 47–61). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Lassance, M. C. P., Melo-Silva, L. L., Bardagi, M. P., & Paradiso, Â. C. (2007). Competências do orientador profissional: uma proposta brasileira com vistas à formação e certificação. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 8(1), 87–93.
- Le, H., Robbins, S. B., & Westrick, P. (2014). Predicting Student Enrollment and Persistence in College STEM Fields Using an Expanded P-E Fit Framework: A Large-Scale Multilevel Study. *The Journal of Applied Psychology*, 99(5), 915–947. <http://doi.org/10.1037/a0035998>
- Leitão, L. M. (2004). *Avaliação Psicológica em Orientação Profissional e Escolar*. Coimbra: Quarteto.
- Leitão, L. M., & Miguel, J. P. (2004). Avaliação dos interesses. In *Avaliação psicológica em orientação escolar e profissional* (pp. 179–262). Coimbra: Quarteto.
- Leitão, L. M., & Ramos, L. (2004). A entrevista em orientação escolar e profissional. In L. M. Leitão (Ed.), *Avaliação Psicológica em Orientação Profissional e Escolar* (pp. 45–75). Coimbra: Quarteto.
- Lent, R. W., & Brown, S. D. (2006). On Conceptualizing and Assessing Social Cognitive Constructs in Career Research: A Measurement Guide. *Journal of Career Assessment*, 14(1), 12–35. <http://doi.org/10.1177/1069072705281364>
- Lent, R. W., & Brown, S. D. (2013). Social cognitive model of career self-management: Toward a unifying view of adaptive career behavior across the life span. *Journal of Counseling Psychology*, 60(4), 557–68.
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance. *Journal of Vocational Behavior*, 45(1), 79–122.
- Lent, R. W., Lopez, F. G., Sheu, H. Bin, & Lopez, A. M. (2011). Social cognitive predictors of the interests and choices of computing majors: Applicability to underrepresented students. *Journal of Vocational Behavior*, 78(2), 184–192. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.10.006>
- Lent, R. W., Miller, M. J., Smith, P. E., Watford, B. A., Lim, R. H., Hui, K., Morrison, M. A., Wilkins, G., Williams, K. (2013). Social cognitive predictors of adjustment to engineering majors across gender and race/ethnicity. *Journal of Vocational Behavior*, 83(1), 22–30. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2013.02.006>
- Leung, S. A., Zhou, S., Ho, E. Y. F., Li, X., Ho, K. P., & Tracey, T. J. G. (2014). The use of interest and competence scores to predict educational choices of Chinese high

- school students. *Journal of Vocational Behavior*, 84(3), 385–394. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2014.02.010>
- Leuty, M. E., & Hansen, J.-I. C. (2012). Building Evidence of Validity: The Relation Between Work Values, Interests, Personality, and Personal Values. *Journal of Career Assessment*, 21(2), 175–189. <http://doi.org/10.1177/1069072712466714>
- Levenfus, R. S. (1997). Algumas Teorias da Psicologia Vocacional. In R. S. Levenfus (Ed.), *Psicodinâmica da escolha profissional* (pp. 31–46). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Levenfus, R. S., & Bandeira, D. R. (2009). *AIP - Avaliação dos Interesses Profissionais*. São Paulo: Vetor.
- Levenfus, R. S., & Soares, D. H. P. (2010). *Orientação Vocacional Ocupacional*. 2ª Ed. São Paulo: Artmed.
- Lewis, P., & Rivkin, D. (1999). *Development of the O*NET interest profiler*. Raleigh, NC: National Center for O*NET Development.
- Little, B. (1972). *Person-thing orientation: A provisional manual for the TP Scale*. NFER Publishing Company Limited.
- Mansão, C. S. M., Noronha, A. P. P., & Ottati, F. (2011). Interesses profissionais: Análise correlacional entre dois instrumentos de avaliação. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 12(2), 175–183.
- Maree, J. G. (2010). *The Career Interest Profile* (3rd ed.). Randburg, South Africa: Jopie van Rooyen & Partners.
- Marôco, J. (2011). *Análise estatística com o SPSS Statistics*. Pêro Pinheiro: ReportNumber.
- Martins, D. da F., & Noronha, A. P. P. (2010). Interesse profissional e características socioeconômicas de estudantes do Ensino Médio. *PSICO*, 41(1), 76–84.
- McKay, D. A., & Tokar, D. M. (2012). The HEXACO and five-factor models of personality in relation to RIASEC vocational interests. *Journal of Vocational Behavior*, 81(2), 138–149. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2012.05.006>
- McLarnon, M. J. W., Carswell, J. J., & Schneider, T. J. (2014). A Case of Mistaken Identity? Latent Profiles in Vocational Interests. *Journal of Career Assessment*, 23(February), 166–185. <http://doi.org/10.1177/1069072714523251>
- Melo-Silva, L. L. (2011). *Intervenção e Avaliação em Orientação Profissional e de Carreira: uma análise da produção científica*. Tese (Livre-docência). Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.
- Melo-Silva, L. L., & Jacquemin, A. (2001). *Intervenção em orientação vocacional/profissional: Avaliando resultados e processos*. São Paulo: Vetor.

- Melo-Silva, L. L., & Noce, M. A. (2004). O Teste de Fotos de Profissões (BBT) enquanto método projetivo em orientação profissional: estudos de caso. In Z. Vasconcelos & I. Oliveira (Eds.), *Orientação vocacional: alguns aspectos teóricos, técnicos e práticos* (pp. 141–186). San Francisco: Vetor.
- Melo-Silva, L. L., Noce, M. A., & Andrade, P. P. (2003). Interesses em adolescentes que procuram orientação profissional. *Psic: Revista Da Vetor Editora*, 4(2), 06–17.
- Melo-Silva, L. L., Pasian, S. R., Assoni, R. D. F., & Bonfim, T. A. (2008). Assessment of vocational guidance: the Berufsbilder test. *The Spanish Journal of Psychology*, 11(1), 301–9.
- Melo-Silva, L. L., Pasian, S. R., Okino, E. T. K., Marangoni, L. de O., & Shimada, M. (2015). Teste de Fotos de Profissões (BBT-Br): estudo de follow-up de uma situação clínica uma década depois. In R. S. Levenfus (Ed.), *Orientação vocacional e de carreira em contextos clínicos e educativos* (pp. 155–170). Porto Alegre: Artmed.
- Mount, M. K., Barrick, M. R., Scullen, S. M., & Rounds, J. (2005). Higher-order dimensions of the Big Five personality traits and the Big Six vocational interest types. *Personnel Psychology*, 58(2), 447–478. <http://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2005.00468.x>
- Nagy, G., Trautwein, U., & Lüdtke, O. (2010). The structure of vocational interests in Germany: Different methodologies, different conclusions. *Journal of Vocational Behavior*, 76(2), 153–169. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2007.07.002>
- Nascimento, R. S. G. F. (2007). Avaliação Psicológica em Processos Dinâmicos de Orientação Vocacional Individual. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 8(1), 33–44.
- Nauta, M. M. (2010). The development, evolution, and status of Holland's theory of vocational personalities: Reflections and future directions for counseling psychology. *Journal of Counseling Psychology*, 57(1), 11–22. <http://doi.org/10.1037/a0018213>
- Nauta, M. M. (2012). Are RIASEC Interests Traits? Evidence Based on Self-Other Agreement. *Journal of Career Assessment*, 20(4), 426–439. <http://doi.org/10.1177/1069072712448895>
- Neiva, K. M. C. (1999). *Escala de Maturidade para a Escolha Profissional (EMEP): Manual*. São Paulo: Vetor Editora Psico-Pedagógica.
- Ngambeki, I., Habashi, M. M., Evangelou, D., Graziano, W. G., Sakka, D., & Çorapçı, F. (2012). Using Profiles of Person — Thing Orientation to Examine the Underrepresentation of Women in Engineering in Three Cultural Contexts. *International Journal of Engineering Education*, 28(3), 621–632.
- Noce, M. A. (2008). *O BBT-Br e a maturidade para a escolha profissional: evidências empíricas de validade*. Tese (Doutorado). Universidade de São Paulo, Ribeirão

Preto.

- Norman, W. T. (1963). Toward an adequate taxonomy of personality attributes: replicated factors structure in peer nomination personality ratings. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66(6), 574–583. <http://doi.org/10.1037/h0040291>
- Noronha, A. P. P. (2011). Aplicação da Escala de Aconselhamento Profissional em estudantes universitários. *Acta Colombiana de Psicología*, 14(1), 155–164.
- Noronha, A. P. P., Freitas, F. A. de, & Ottati, F. (2003). Análise de instrumentos de avaliação de interesses profissionais. *Psicologia: Teoria E Pesquisa*, 19(3), 287–291. <http://doi.org/10.1590/S0102-37722003000300011>
- Noronha, A. P. P., & Mansão, C. S. M. (2012). Interesses profissionais e afetos positivos e negativos: estudo exploratório com estudantes de ensino médio. *Psico-USF*, 17(2), 323–331. <http://doi.org/10.1590/S1413-82712012000200016>
- Noronha, A. P. P., Mansão, C. S. M., & Nunes, M. F. O. (2012). Interesses Profissionais e Personalidade: análise correlacional a partir do ATPH e BFP. *Actualidades En Psicología*, 26, 73–86.
- Noronha, A. P. P., Sisto, F. F., & Santos, A. A. A. (2007). *Escala de Aconselhamento Profissional - EAP: manual técnico*. Itatiba-SP: Vetor.
- Nunes, C. H. S. D. S., & Hutz, C. S. (2006). Construção e validação de uma escala de extroversão no modelo dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade. *Psico-USF (Impresso)*, 11(2), 147–155. <http://doi.org/10.1590/S1413-82712006000200003>
- Nunes, C. H. S. D. S., & Hutz, C. S. (2007). Construção e validação da escala fatorial de Socialização no modelo dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade. *Psicologia: Reflexão E Crítica*, 20(1), 20–25. <http://doi.org/10.1590/S0102-79722007000100004>
- Nunes, C. H. S. D. S., Hutz, C. S., & Nunes, M. F. O. (2010). *Bateria Fatorial de Personalidade (BFP) - Manual técnico*. Itatiba-SP: Casa do Psicólogo.
- Nunes, M. F. O., & Noronha, A. P. P. (2009). Relações entre interesses, personalidade e habilidades cognitivas: um estudo com adolescentes. *Psico-USF*, 14(2), 131–141. <http://doi.org/10.1590/S1413-82712009000200002>
- Nunes, M. F. O., Okino, E. T. K., Noce, M. A., & Jardim-Maran, M. L. C. (2008). Interesses profissionais: perspectivas teóricas e instrumentos de avaliação. *Avaliação Psicológica*, 7(3), 403–414.
- Nye, C. D., Su, R., Rounds, J., & Drasgow, F. (2012). Vocational Interests and Performance: A Quantitative Summary of Over 60 Years of Research. *Perspectives on Psychological Science*, 7(4), 384–403. <http://doi.org/10.1177/1745691612449021>
- Okino, E. T. K. (2009). *O SDS e o BBT-Br em Orientação Profissional: Evidências de validade e precisão*. Tese (Doutorado). Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.

- Okino, E. T. K., Noce, M. A., Assoni, R. de F., Corlatti, C. de T., Pasian, S. R., & Jacquemin, A. (2003). A adaptação do BBT: Teste de Fotos de Profissões - para o contexto sociocultural brasileiro. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 4(1-2), 87-96.
- Okino, E. T. K., & Pasian, S. R. (2010). Evidências de precisão e validade do Teste de Fotos de Profissões (BBT-Br). *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 11(1), 23-35.
- Osipow, S., Carney, C., Winer, J., Yanico, B., & Koschier, M. (1987). *The Career Decision Scale* (3rd ed.). Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Ostendorf, F., & Angleitner, A. (2004). *NEO-PI-R: NEO- Persönlichkeitsinventar nach Costa und McCrae, revidierte Fassung [NEO-Personality Inventory revisited by Costa and McCrae]*. Gottingen, Germany: Hogrefe.
- Ottati, F. (2009). *Escala de Aconselhamento Profissional (EAP) e BBT-Br: Estudo de Evidências de Validade*. Dissertação (Mestrado). Universidade São Francisco, Itatiba.
- Pagano, M., & Gauvreau, K. (2004). *Princípios de bioestatística*. São Paulo: Thomson Learning.
- Pasian, S. R., Okino, E. T. K., & Melo-Silva, L. L. (2007). O Teste de Fotos de Profissões (BBT) de Achtnich: histórico e pesquisas desenvolvidas no Brasil. *Psico-USF*, 12(2), 173-187.
- Passler, K., Beinicke, A., & Hell, B. (2014). Gender-Related Differential Validity and Differential Prediction in Interest Inventories. *Journal of Career Assessment*, 22(1), 138-152. <http://doi.org/10.1177/1069072713492934>
- Passler, K., & Hell, B. (2012). Do Interests and Cognitive Abilities Help Explain College Major Choice Equally Well for Women and Men? *Journal of Career Assessment*, 20(4), 479-496. <http://doi.org/10.1177/1069072712450009>
- Paulhus, D. L., & Williams, K. M. (2002). The Dark Triad of personality: Narcissism, Machiavellianism, and psychopathy. *Journal of Research in Personality*, 36, 556-563.
- Paunonen, S. V., & Jackson, D. N. (1987). Accuracy of interviewers and students in identifying the personality characteristics of personnel managers and computer programmers. *Journal of Vocational Behavior*, 31(1), 26-36. [http://doi.org/10.1016/0001-8791\(87\)90032-7](http://doi.org/10.1016/0001-8791(87)90032-7)
- Perkmen, S., & Sahin, S. (2013). Who should study instructional technology? Vocational personality approach. *British Journal of Educational Technology*, 44(1), 54-65. <http://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2012.01293.x>
- Poitras, S. C., Guay, F., & Ratelle, C. F. (2012). Using the Self-Directed Search in Research: Selecting a Representative Pool of Items to Measure Vocational Interests.

- Journal of Career Development*, 39(2), 186–207. <http://doi.org/10.1177/0894845310384593>
- Porfeli, E. J., Richard, G. V., & Savickas, M. L. (2010). Development of specialization scales for the MSPI: A comparison of empirical and inductive strategies. *Journal of Vocational Behavior*, 77(2), 227–237. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.04.011>
- Pozzebon, J. a, Visser, B. a, Ashton, M. C., Lee, K., & Goldberg, L. R. (2010). Psychometric characteristics of a public-domain self-report measure of vocational interests: the Oregon Vocational Interest Scales. *Journal of Personality Assessment*, 92(2), 168–174. <http://doi.org/10.1080/00223891.2010.516712>
- Pozzebon, J. a., Ashton, M. C., & Visser, B. a. (2013). Major Changes: Personality, Ability, and Congruence in the Prediction of Academic Outcomes. *Journal of Career Assessment*, 22(1), 75–88. <http://doi.org/10.1177/1069072713487858>
- Prime, D. R., & Tracey, T. J. G. (2010). Psychometric Properties of the Career Clusters Interest Survey. *Journal of Career Assessment*, 18(2), 177–188. <http://doi.org/10.1177/1069072709354202>
- Primi, R. (2010). Avaliação psicológica no Brasil: fundamentos, situação atual e direções para o futuro. *Psicologia: Teoria E Pesquisa*, 26(especial), 25–35. <http://doi.org/10.1590/S0102-37722010000500003>
- Primi, R., & Almeida, L. S. (2000). *Bateria de Provas de Raciocínio (BPR-5). Manual técnico*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Primi, R., Bighetti, C. A., Munhoz, A. H., Noronha, A. P. P., Polydoro, S. A. J., Nucci, E. P. Di, & Pellegrini, M. C. K. (2002). Personalidade, interesses e habilidades: um estudo correlacional da BPR-5, LIP e do 16PF. *Avaliação Psicológica*, 1, 61–72.
- Primi, R., Mansão, C. S. M., Muniz, M., & Nunes, M. F. O. (2010). *SDS - Questionário de busca auto-dirigida: manual técnico da versão brasileira*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Reardon, R. C., & Lenz, J. G. (1999). Holland's Theory and Career Assessment. *Journal of Vocational Behavior*, 55(1), 102–113. <http://doi.org/10.1006/jvbe.1999.1700>
- Rodriguez, R. I., Ferreira, A. I., & Bártolo-Ribeiro, R. (2013). Construção e desenvolvimento de um questionário de interesses para a Psicologia. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico Y Evaluación*, 36(2), 99–116.
- Roe, A. (1957). Early determinants of vocational choice. *Journal of Counseling Psychology*, 4(3), 212–217. <http://doi.org/10.1037/h0045950>
- Rounds, J., Dawis, R. V., & Lofquist, L. H. (1987). Measurement of person-environment fit and prediction of satisfaction in the theory of work adjustment. *Journal of Vocational Behavior*, 31(3), 297–318. [http://doi.org/10.1016/0001-8791\(87\)90045-5](http://doi.org/10.1016/0001-8791(87)90045-5)
- Rounds, J., & Day, S. X. (1999). Describing, evaluating, and creating vocational interest

- structures. In M. L. Savickas & A. R. Spokane (Eds.), *Vocational interests: Meaning, measurement, and counseling use* (pp. 103–134). Palo Alto, CA: Davies-Black.
- Rounds, J., & Su, R. (2014). The Nature and Power of Interests. *Current Directions in Psychological Science*, 23(2), 98–103. <http://doi.org/10.1177/0963721414522812>
- Russel, M., & Karol, D. (2002). *16PF: manual* (5a ed.). Rio de Janeiro: CEPA.
- Santos, M. A. dos, & Melo-Silva, L. L. (1998). O BBT como instrumento diagnóstico em orientação profissional: uma abordagem psicodinâmica. *Revista Da ABOP*, 2(1), 59–76.
- Savickas, M. L. (1995). Examining the personal meaning of inventoried interests during career counseling. *Journal of Career Assessment*.
- Savickas, M. L. (1999). The psychology of interests. In M. L. Savickas & A. R. Spokane (Eds.), *Vocational interests: Meaning, measurement, and counseling use* (pp. 19–56). Palo Alto, CA: Davies-Black.
- Savickas, M. L., & Spokane, A. R. (1999). *Vocational interests: Meaning, measurement, and counseling use*. Palo Alto, CA: Davies-Black.
- Schermer, J. A. (2012). The Jackson Career Explorer: Two Further Validity Studies. *Journal of Career Assessment*, 20(4), 507–519. <http://doi.org/10.1177/1069072712450288>
- Schermer, J., MacDougall, R., & Jackson, D. (2012). *Jackson Career Explorer manual*. Port Huron, MI: Sigma Assessment Systems.
- Scheuermann, T. S., Tokar, D. M., & Hall, R. J. (2014). An investigation of African-American women's prestige domain interests and choice goals using Social Cognitive Career Theory. *Journal of Vocational Behavior*, 84(3), 273–282. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2014.01.010>
- Shen, F. C., Liao, K. Y.-H., Abraham, W. T., & Weng, C.-Y. (2014). Parental pressure and support toward Asian Americans' self-efficacy, outcome expectations, and interests in stereotypical occupations: Living up to parental expectations and internalized stereotyping as mediators. *Journal of Counseling Psychology*, 61(2), 241–252. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1037/a0036219>
- Shimada, M. (2011). *O BBT-Br em contexto interventivo : um estudo com adolescentes em processo de Orientação Vocacional*.
- Shimada, M., & Melo-Silva, L. L. (2013). Interesses profissionais e papéis de gênero: escolhas femininas no BBT-Br. *Avaliação Psicológica*, 12(2), 243–251.
- Shimada, M., Oliveira, V. H. de, Risk, E. N., Saviolli, C. M. G., & Melo-Silva, L. L. (2013). A história das cinco fotos preferidas do BBT-Br como processo de simbolização. *Psicologia Clínica*, 25(2), 89–108. <http://doi.org/10.1590/S0103->

56652013000200006

- Silva, D. P. (2014). *Interesses profissionais em jovens de ensino médio: um estudo comparativo entre a AIP e o BBT-Br*. Dissertação (Mestrado). Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.
- Sodano, S. M. (2011a). Integrating vocational interests, competencies, and interpersonal dispositions in middle school children. *Journal of Vocational Behavior*, 79(1), 110–120. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.12.013>
- Sodano, S. M. (2011b). Integrating work and basic values into the Spherical Model of Interests. *Journal of Vocational Behavior*, 78(1), 1–10. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.09.004>
- Song, Z., & Chon, K. (2012). General self-efficacy's effect on career choice goals via vocational interests and person-job fit: A mediation model. *International Journal of Hospitality Management*, 31(3), 798–808. <http://doi.org/10.1016/j.ijhm.2011.09.016>
- Sparta, M., Bardagi, M. P., & Teixeira, M. A. P. (2006). Modelos e instrumentos de avaliação em orientação profissional: Perspectiva histórica e situação no Brasil. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 7(2), 19–32.
- Staggs, G. D., Larson, L. M., & Borgen, F. H. (2007). Convergence of Personality and Interests: Meta-Analysis of the Multidimensional Personality Questionnaire and the Strong Interest Inventory. *Journal of Career Assessment*, 15(4), 423–445. <http://doi.org/10.1177/1069072707305760>
- Su, R., Rounds, J., & Armstrong, P. I. (2009). Men and things, women and people: a meta-analysis of sex differences in interests. *Psychological Bulletin*, 135(6), 859–884. <http://doi.org/10.1037/a0017364>
- Super, D. E. (1957). *The psychology of careers; an introduction to vocational development*. New York: Harper & Row.
- Super, D. E. (1980). A Life-Span , Life-Space Approach to Career Development. *Journal of Vocational Behavior*, 16(3), 282–298.
- Super, D. E. (1990). A life-span, life-space approach to career development. In S. D. Brown & L. Brooks (Eds.), *Career choice and development* (pp. 197–261). San Francisco: Jossey-Bass.
- Šverko, I., Babarović, T., & Međugorac, V. (2014). Pictorial assessment of interests: Development and evaluation of Pictorial and Descriptive Interest Inventory. *Journal of Vocational Behavior*, 84(3), 356–366. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2014.02.008>
- Swanson, J. L., & Fouad, N. A. (1999). *Career Theory and Practice: Learning Through Case Studies*. United States of America: SAGE Publications.
- Szondi, L. (1970). *Tratado del diagnostico experimental de los instintos*. Madrid: Biblioteca Nueva.

- Teixeira, M. A. P., & Lassance, M. C. (2006). Para refletir sobre a avaliação psicológica na orientação. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 7(2), 115–117.
- Tellegen, A. (2000). *Manual for the multidimensional personality questionnaire*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- Toker, Y., & Ackerman, P. L. (2012). Utilizing occupational complexity levels in vocational interest assessments: Assessing interests for STEM areas. *Journal of Vocational Behavior*, 80(2), 524–544. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2011.09.001>
- Tracey, T. J. G. (2002). Personal Globe Inventory: Measurement of the Spherical Model of Interests and Competence Beliefs. *Journal of Vocational Behavior*, 60(1), 113–172. <http://doi.org/10.1006/jvbe.2001.1817>
- Tracey, T. J. G. (2010a). Development of an abbreviated Personal Globe Inventory using item response theory: The PGI-Short. *Journal of Vocational Behavior*, 76(1), 1–15. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.06.007>
- Tracey, T. J. G. (2010b). Relation of interest and self-efficacy occupational congruence and career choice certainty. *Journal of Vocational Behavior*, 76(3), 441–447. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.10.013>
- Tracey, T. J. G., Allen, J., & Robbins, S. B. (2012). Moderation of the relation between person-environment congruence and academic success: Environmental constraint, personal flexibility and method. *Journal of Vocational Behavior*, 80(1), 38–49. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2011.03.005>
- Tracey, T. J. G., & Robbins, S. B. (2006). The interest-major congruence and college success relation: A longitudinal study. *Journal of Vocational Behavior*, 69(1), 64–89. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2005.11.003>
- Tracey, T. J. G., & Rounds, J. (1996). The Spherical Representation of Vocational Interests. *Journal of Vocational Behavior*, 48, 3–41. <http://doi.org/DOI:10.1006/jvbe.1996.0009>
- Tracey, T. J. G., Wille, B., Durr, M. R., & De Fruyt, F. (2014). An enhanced examination of Holland's consistency and differentiation hypotheses. *Journal of Vocational Behavior*, 84(3), 237–247. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2014.01.008>
- Tupes, E. C., & Christal, R. E. (1992). Recurrent personality factors based on trait ratings. *Journal of Personality*, 60(2), 225–251. <http://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1992.tb00973.x>
- Valentini, F., Teodoro, M. L. M., & Balbinotti, M. A. A. (2009). Relações entre interesses vocacionais e fatores de personalidade. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 10(2), 57–68.
- Vasconcellos, S. J. L., & Hutz, C. S. (2008). Construção e validação de uma escala de abertura à experiência. *Avaliação Psicológica*, 7(2), 135–141.

- Weisgram, E. S., Bigler, R. S., & Liben, L. S. (2010). Gender, values, and occupational interests among children, adolescents, and adults. *Child Development*, 81(3), 778–796. <http://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01433.x>
- Welter, G. M. R. (2007a). *Humanguide: evidências de validade da versão brasileira*. Universidade São Francisco, Itaíba.
- Welter, G. M. R. (2007b). O BBT: Teste de Fotos de Profissões em Adultos e Adolescentes. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 8(1), 45–58.
- Welter, G. M. R., & Capitão, C. G. (2009). Inclinação profissional e personalidade: estudo de correlação entre medidas desses construtos. *Psicologia: Ciência E Profissão*, 29(3), 588–601. <http://doi.org/10.1590/S1414-98932009000300012>
- Wetzel, E., & Hell, B. (2013). Gender-Related Differential Item Functioning in Vocational Interest Measurement. *Journal of Individual Differences*, 34(3), 170–183. <http://doi.org/10.1027/1614-0001/a000112>
- Wetzel, E., & Hell, B. (2013). Multidimensional Item Response Theory Models in Vocational Interest Measurement: An Illustration Using the AIST-R. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 32(4), 342–355. <http://doi.org/10.1177/0734282913508244>
- Wicherts, J. M., & Vorst, H. C. M. (2010). The relation between specialty choice of psychology students and their interests, personality, and cognitive abilities. *Learning and Individual Differences*, 20(5), 494–500. <http://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.01.004>
- Wilkins, K. G., Ramkissoon, M., & Tracey, T. J. G. (2013). Structure of interest in a caribbean sample: Application of the personal globe inventory. *Journal of Vocational Behavior*, 83(3), 367–372. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2013.06.005>
- Wille, B., Tracey, T. J. G., Feys, M., & De Fruyt, F. (2014). A longitudinal and multi-method examination of interest-occupation congruence within and across time. *Journal of Vocational Behavior*, 84(1), 59–73. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2013.12.001>
- Wolniak, G. C., & Pascarella, E. T. (2005). The effects of college major and job field congruence on job satisfaction. *Journal of Vocational Behavior*, 67(2), 233–251. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2004.08.010>
- Wong, C. S., Wong, P. M., & Peng, K. Z. (2011). An exploratory study on the relationship between parents' career interests and the career interests of young adults. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 11(1), 39–53. <http://doi.org/10.1007/s10775-011-9190-7>
- Zhang, L. (1999). *Short-Version Self-directed Search*. Unpublished test, University of Hong Kong.

Zhang, L. (2008). Revisiting the big six and the big five among Hong Kong university students. *Educational Psychology*, 28(1), 1–14.

APÊNDICES

APÊNDICE A

QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO E VOCACIONAL

Solicitamos que, por favor, respondam às questões abaixo da forma mais completa possível. Esse questionário tem por objetivo ajudar a compreender os estudantes universitários que participam voluntariamente deste trabalho. Reafirmamos nosso compromisso de completo sigilo a respeito da identidade dos participantes, bem como das informações obtidas.

Data de hoje: ____/____/____

Identificação

Nome: _____

Telefone para contato: _____

1. Você já cursou outra faculdade? () Sim () Não

Se sim, qual(is) curso(s)?

Concluiu?

() Sim () Não

() Sim () Não

() Sim () Não

(Se NÃO concluiu) Liste os motivos relacionados a não conclusão da(s) graduação(ões) cursada(s): _____

2. Você já participou de algum processo de Orientação Profissional? () Sim () Não

Se sim, onde (clínica, escola)? _____

E de que tipo ? () Individual () Grupo

Foi eficaz? () Sim () Não

3. Critério de Classificação Econômica. (Fonte: ABEP, 2013)

Assinale a quantidade de itens que **sua família de origem possui em sua residência**.

Televisão em cores	1	2	3	4 ou +
Rádio	1	2	3	4 ou +
Banheiro	1	2	3	4 ou +
Automóvel	1	2	3	4 ou +
Empregada Mensalista	1	2	3	4 ou +
Máquina de Lavar	1	2	3	4 ou +
Vídeo Cassete e/ou DVD	1	2	3	4 ou +
Geladeira	1	2	3	4 ou +
Freezer (ou geladeira Duplex)	1	2	3	4 ou +

Assinale o grau de instrução **do chefe da sua família de origem**.

() Analfabeto/ Fundamental 1 Incompleto

() Fundamental 1 Completo / Fundamental 2 Incompleto

() Fundamental 2 Completo / Médio Incompleto

() Médio Completo / Superior Incompleto

() Superior Completo

APÊNDICE B

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Este é um termo de consentimento à participação como voluntário/a na pesquisa “*Evidências de validade concorrente entre o BBT-Br e a BFP: um estudo com universitários*”, que tem por objetivo verificar a adequação do uso de um teste (chamado BBT-Br) para avaliar interesses profissionais em adultos universitários, relacionando seus resultados com os resultados de um outro teste (chamado BFP) que avalia características de personalidade.

A pesquisa justifica-se, pois busca aumentar as possibilidades de utilização do teste de interesses (BBT-Br) no atendimento em Orientação Profissional e de Carreira com adultos, uma vez que essa técnica é predominantemente usada com adolescentes. Além disso, é importante que os atendimentos em Orientação Profissional e de Carreira disponham de testes e instrumentos que sejam adequados e eficientes.

Esta pesquisa será desenvolvida por Milena Shimada, em nível de doutorado, sob orientação da Profa. Dra. Lucy Leal Melo-Silva, professora e pesquisadora do Departamento de Psicologia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (FFCLRP - USP). Trata-se de uma pesquisa com adesão voluntária dos participantes, que não oferece riscos previsíveis à saúde.

Sua participação consistirá em responder: um questionário com dados socioeducacionais, um teste sobre interesses profissionais e outro sobre características de personalidade. Estes procedimentos serão realizados em sua sala de aula e terão duração aproximada de 60 minutos. As pesquisadoras estarão disponíveis para oferecer esclarecimentos antes, durante e após a realização da pesquisa.

Este estudo possui a finalidade de pesquisa, sendo que os dados obtidos serão utilizados em publicações científicas. Contudo, o sigilo é garantido, preservando-se assim a identidade dos participantes.

Informamos ainda que:

- você pode se recusar a participar ou desistir a qualquer momento, sem que isso acarrete em qualquer penalidade, nem represálias de qualquer natureza;
- sua participação não implicará em qualquer custo;
- não haverá nenhuma forma de reembolso de dinheiro;
- uma das duas cópias deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é destinada às pesquisadoras; a outra cópia ficará com os participantes;
- esse estudo possui uma finalidade de pesquisa e os dados obtidos serão utilizados em divulgações e publicações científicas, sem que os participantes sejam identificados;
- você poderá ter acesso aos resultados individuais de seus testes, mediante contato com a pesquisadora responsável (por meio do e-mail ou telefone informados) para retirada no Serviço de Orientação Profissional (SOP – FFCLRP-USP).
- disponibilizamos o encaminhamento para atendimento em Orientação Profissional no Serviço de Orientação Profissional (SOP) da FFCLRP-USP aos interessados;
- assinando este Termo, você autoriza voluntariamente sua participação nesse estudo.

LOCAL E DATA

Nome por extenso / RG

Assinatura

Prof. Dra. Lucy Leal Melo-Silva

Docente e orientadora do Programa de Pós-graduação em Psicologia da FFCLRP/USP

(16) 3602-3789 / e-mail: lucileal@ffclrp.usp.br

Milena Shimada

Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Psicologia da FFCLRP/USP.

(16) 9221-5941 / e-mail: milena.sh@gmail.com

*Contato para esclarecimentos referentes aos aspectos éticos da pesquisa: Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto - USP

Fone: (16) 3602-4811 / Fax: (16) 3633-2660 / E-mail: coetp@ffclrp.usp.br

APÊNDICE C

MODELO DE CARTA CONVITE

Ribeirão Preto,.....

Ilmo Sr.....

DD. Diretor da Universidade.....

Prezado senhor (a),

Por meio deste, solicitamos a sua colaboração no sentido de nos auxiliar em nossa coleta de dados junto a alunos de graduação de diversas áreas. Trata-se de uma pesquisa em nível de Doutorado, intitulada “*Evidências de validade concorrente entre o BBT-Br e a BFP: um estudo com universitários*”, de autoria de Milena Shimada, em desenvolvimento no âmbito do Programa de Pós-graduação em Psicologia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FFCLRP - USP), sob nossa orientação.

O objetivo do estudo é investigar a qualidade de um instrumento utilizado em Orientação Profissional, além de atualizar as normas existentes para a população brasileira. Isso posto, solicitamos permissão para que a referida doutoranda tenha acesso aos acadêmicos dos dois últimos anos/períodos, a fim de solicitar a colaboração voluntária dos estudantes.

A coleta de dados é realizada por intermédio de um docente, em estratégia a ser definida de acordo com sua disponibilidade. Em geral, os docentes colaboradores nos cedem um breve tempo de sua aula, mas os procedimentos também podem ocorrer após a mesma, em sala de aula. Estimamos que o processo tenha cerca de 40 minutos de duração (apresentação da pesquisa, leitura do TCLE por parte dos estudantes e resposta aos instrumentos). A colaboração dos estudantes consistirá em responder aos seguintes instrumentos: (a) questionário breve com dados sociodemográficos; (b) teste sobre interesses profissionais (BBT-Br), aplicado em *tablets*; e (c) teste sobre características de personalidade (BFP). As respostas de estudantes de diferentes cursos e instituições constituirão a base de dados para este estudo.

Informamos que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Of.CEtP/FFCLRP-USP/133/-jsl, CAAE 07267612.1.0000.5407) e recebe apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP (processo [2012/05568-2](#)).

Contando com o apoio de V. Sa. subscrevemos com elevados protestos de estimas e consideração.

Cordialmente,

Prof. Dra. Lucy Leal Melo-Silva
Docente e orientadora do Programa de Pós-graduação em Psicologia da FFCLRP/USP

Milena Shimada
Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Psicologia da FFFCLRP/USP

ANEXOS

ANEXO A

APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Universidade de São Paulo
Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto
Comitê de Ética em Pesquisa

Campus de Ribeirão Preto

Of.CEtP/FFCLRP-USP/133/-jsl

Ribeirão Preto, 26 de novembro de 2012

Prezada Pesquisadora,

Comunicamos a V. Sa. que o projeto de pesquisa intitulado "EVIDÊNCIAS DE VALIDADE CONCORRENTE ENTRE O BBT-BR E A BFP: UM ESTUDO COM UNIVERSITÁRIOS" foi reanalisado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FFCLRP-USP, em sua 115ª Reunião Ordinária, realizada em 22.11.2012, e enquadrado na categoria: **APROVADO** (CAAE - 07267612.1.0000.5407).

Solicitamos que eventuais modificações ou emendas ao projeto de pesquisa sejam apresentadas ao CEP, de forma sucinta, identificando a parte do projeto a ser modificada e suas justificativas, e que, ao término do estudo, um relatório final seja entregue, via Plataforma Brasil.

Atenciosamente,

Prof.ª Dr.ª ANDRÉIA SCHMIDT
Coordenadora

À Senhora
Milena Shimada
Programa de Pós-graduação em Psicologia da FFCLRP USP

Com cópia para a orientadora:
Prof.ª. Dra. Lucy Leal Melo-Silva
Departamento de Psicologia da FFCLRP USP

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa da FFCLRP
Fone: (16) 3602-4811
Fax: (16) 3633-2660 (direto) ou 3633-5015
Avenida Bandeirantes, 3900 - bloco 3 - sala 16 - 14040-901 - Ribeirão Preto - SP - Brasil
Homepage: <http://www.ffclrp.usp.br> - e-mail: coetp@ffclrp.usp.br