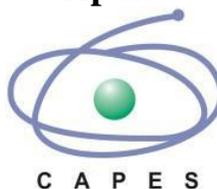


**Leonardo de Barros Mose**



**INTERESSES PROFISSIONAIS E HABILIDADES  
SOCIOEMOCIONAIS: ADAPTAÇÃO DE INSTRUMENTOS PARA O  
FORMATO DE ESCOLHA FORÇADA**

**Apoio:**



**Campinas  
2020**

**Leonardo de Barros Mose**

**INTERESSES PROFISSIONAIS E HABILIDADES  
SOCIOEMOCIONAIS: ADAPTAÇÃO DE INSTRUMENTOS PARA O  
FORMATO DE ESCOLHA FORÇADA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia da Universidade São Francisco, Área de Concentração - Avaliação Psicológica, para obtenção do título de Mestre.

ORIENTADOR: PROF. DR. FELIPE VALENTINI

Campinas  
2020

158.6  
M868i Mose, Leonardo de Barros.  
Interesses profissionais e habilidades socioemocionais:  
adaptação de instrumentos para o formato de escolha forçada /  
Leonardo de Barros Mose. – Campinas, 2020.  
173 p.

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação  
*Stricto Sensu* em Psicologia da Universidade São Francisco.  
Orientação de: Felipe Valentini.

1. Orientação profissional. 2. Traços de personalidade.  
3. Simulação. 4. Viés de resposta. 5. Big five. I. Valentini, Felipe.  
II. Título.



UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU  
EM PSICOLOGIA

Leonardo de Barros Mose defendeu a dissertação "INTERESSES PROFISSIONAIS E HABILIDADES SOCIOEMOCIONAIS: ADAPTAÇÃO DE INSTRUMENTOS PARA O FORMATO DE ESCOLHA FORÇADA" aprovado pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia da Universidade São Francisco em 12 de fevereiro de 2020 pela Banca Examinadora constituída por:

Prof. Dr. Felipe Valentini  
Orientador e Presidente

Prof. Dr. Rodolfo Augusto Máteo Ambiel  
Examinador

Prof. Dr. Wagner de Lara Machado  
Examinador

## **Agradecimentos**

Agradeço a Deus pela oportunidade de realizar um sonho que sempre tive em minha vida.

Agradeço aos meus pais por todo suporte nessa caminhada. Sei que sem o apoio de vocês, não teria sido possível chegar até aqui. Obrigado por cada palavra de ânimo, pela escuta, pelo carinho e amor de vocês. Obrigado por todo suporte que vocês têm me dado desde que comecei a minha graduação rumo a completar esse sonho de dar continuidade à vida acadêmica.

Agradeço ao meu professor orientador Felipe Valentini, por toda a disposição com que me atendeu inúmeras vezes para orientar minha dissertação. Agradeço por toda a atenção e suporte dado ao longo do caminho, os quais foram muito importantes na minha formação deste mestrado. Obrigado pela paciência e pela acessibilidade que me ofereceu, imprescindíveis para que esse projeto se tornasse realidade.

Agradeço aos professores Rodolfo Ambiel e Ricardo Primi pela orientação e dicas referentes ao 18REST e o SENNA, pela paciência que me atenderam e pela disponibilização dos instrumentos para a pesquisa.

Agradeço também à banca de defesa, Rodolfo Ambiel e Wagner de Lara Machado, pelas contribuições que tenho certeza de que serão importantes para a lapidação desta dissertação.

Agradeço aos professores Brandon Morgan e Gideon de Bruin pelas dúvidas sanadas em relação à configuração circular de interesse do modelo RIASEC. Também agradeço imensamente pelos scripts fornecidos, sem os quais não seria possível ilustrar os circunplexos dos inventários aplicados com tamanha riqueza e detalhes.

Agradeço ao professor Filip de Fruyt pelas ideias originais e criativas que nos forneceu para tornar este projeto mais rico e ambicioso.

Agradeço as professoras Ana Paula, Acácia e Francine pelas arguições nas aulas de seminário, e pelas preciosas contribuições ao projeto que eu e meu orientador desenvolvemos.

Agradeço a minha turma de mestrado: Fernanda, Gustavo, Ana, Érica, Yara, Mayara, Andreza e Marcela. As arguições de vocês, bem como todo suporte dado, foram fundamentais ao longo do caminho percorrido no mestrado. Obrigado também pelas saídas, conversas que tivemos, e todos momentos que passamos juntos.

Agradeço aos meus colegas de laboratório, Yara, João Paulo, Leilane, Fernanda, Karol e Pedro, por todas as brincadeiras, pelos momentos nos quais me ajudaram com questões acadêmicas, e pelas risadas. A companhia de vocês foi fundamental como suporte social na minha trajetória neste programa de pós graduação, o que sou muito grato.

Agradeço a todos os meus outros colegas da USF, Ariela, Adriana Satico, Gabriel (os dois), Jaloto, Antônio, Ana Carolina, Luiz Paiva, Ruam, João Lucas, Jennifer, Giselle, Juliana, Felipe, Bruno, Andreia, Tatiana e todos os outros que formaram memórias inesquecíveis comigo nesse um ano e meio. Quero preservar nossas amizades ao longo do doutorado, as quais desejo que continuem firmes e sólidas.

Agradeço a toda minha família, em especial minha vó e meu vô, Ricardo, Paulo Henrique e meu tio, por todo o carinho que mantiveram comigo e por acreditarem em mim.

Por fim, agradeço a CAPES pelo financiamento ao longo do mestrado, o qual me possibilitou a inestimável oportunidade de me tornar mestre.

## Resumo

Mose, L. B. (2020). *Interesses profissionais e habilidades socioemocionais: adaptação de instrumentos para o formato de escolha forçada*. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Universidade São Francisco, Campinas.

Interesses profissionais e habilidades socioemocionais são diferenças individuais que predizem o desempenho acadêmico e ocupacional. Ambos estão relacionados ao contexto de carreira e podem ser desenvolvidos por políticas públicas. A mensuração destes construtos ocorre normalmente por instrumentos de autorrelato de estímulo único. Este formato de resposta permite idiosincrasias do respondente; portanto, pode ter seu resultado distorcido por múltiplos vieses, como a aquiescência ou a desejabilidade social. Um dos recursos disponíveis para lidar com enviesamento que ocorre em escalas de estímulo único é o formato de escolha forçada. Todavia, como um método de testagem que permite comparações binárias entre itens de diferentes fatores, até o momento não havia sido estudado como o balanceamento dos itens pode afetar os parâmetros estimados de um questionário. Também é digno de nota que há uma escassez de estudos que investigaram as propriedades psicométricas de instrumentos que mensuram interesses profissionais e habilidades socioemocionais no formato de escolha forçada. Nesse sentido, esta dissertação apresenta três artigos relacionados a estes problemas de pesquisa. O primeiro artigo consistiu em um estudo de simulação com o objetivo verificar se há diferença na recuperação dos parâmetros verdadeiros em razão de diferentes tipos de balanceamento dos itens dentro das triplets (i.e., três itens por bloco). Foram simuladas condições imitando o modelo do *Big Five* e imitando o modelo do *RIASEC*. Simulamos diferentes arranjos para os questionários, a saber: superbalanceados, semibalanceados, desbalanceados e superdesbalanceados. Os dados foram gerados com base nas equações do modelo da Teoria de Resposta ao Item Thurstoniana (TRI-T), específico para itens de escolha forçada. Os resultados demonstraram que o balanceamento influencia na precisão, no viés das cargas e das correlações, principalmente em cenários de 10 a 12 triplets. O segundo artigo consistiu na adaptação do 18REST, um inventário de avaliação dos interesses profissionais, para o formato de escolha forçada. Foram aplicados o 18REST no formato de estímulo único ( $n = 419$ ) e de escolha forçada ( $n = 420$ ) em duas amostras distintas. Os dados do 18REST Likert foram tratados por análise fatorial confirmatória (CFA). Por sua vez, os escores do 18REST escolha forçada foram analisados por meio da TRI-T. O modelo do 18REST Likert não se ajustou aos dados, ao passo que o modelo do 18REST escolha forçada obteve um ajuste adequado. Além disso, as correlações entre os fatores do 18REST escolha forçada foram as que mais se aproximaram da ordem circular de interesses. Por fim, o terceiro artigo teve como objetivo adaptar o SENNA 2.0 para o formato de escolha forçada. Foram aplicados o SENNA estímulo único ( $n = 417$ ) e o SENNA escolha forçada ( $n = 422$ ) em duas amostras separadas. Os escores do SENNA estímulo único foram analisados por CFA e da versão adaptada de escolha forçada analisados por TRI-T. O modelo do primeiro não se ajustou aos dados, ao passo que o modelo do segundo se ajustou satisfatoriamente. Portanto, o formato de escolha forçada demonstra ser uma alternativa adequada para os pesquisadores que queiram avaliar traços de diferenças individuais com menor influência do viés de resposta.

**Palavras-chave:** teoria de resposta ao item thurstoniana (TRI-T), modelo de personalidade dos cinco grandes fatores, traços de personalidade, orientação profissional, vieses de resposta, simulação.

## Abstract

Mose, L. B. (2020). *Vocational interests and social and emotional skills: adaptation of instruments to the forced-choice format*. Master's Thesis, Post-Graduate Studies in Psychology, University San Francisco, Campinas, São Paulo.

Vocational interests and social and emotional skills are individual differences that predict academic and occupational performance. Both are related to the career context and can be developed by educational strategies and public policies. Measurement of these constructs usually occurs by single-stimulus self-report instruments. This response format allows respondent idiosyncrasies; therefore, it may be distorted by multiple biases such as acquiescence or social desirability. One of the features available to address the bias that occurs at single stimulus scales is the forced-choice format. However, as a testing method that allows binary comparisons between items of different traits, so far, it has not been studied how item balancing can affect the estimated parameters of a questionnaire. It is also noteworthy that there is a dearth of studies that have investigated the psychometric properties of instruments measuring vocational interests and social and emotional skills in the forced-choice format. Therefore, this dissertation presents three articles related to these research problems. The first article consisted of a simulation study aiming to verify if there is a difference in the recovery of the true parameters due to different types of item balancing within the triplets (i.e., three items per block). Conditions were simulated, mimicking the Big Five model and mimicking the RIASEC model. We simulate different arrangements for the questionnaires, namely: superbalanced, semi-balanced, unbalanced, and superunbalanced. Data were generated based on the Thurstonian Item Response Theory (T-IRT) model equations, specific for forced-choice items. Results showed that balancing influences reliability, loadings, and correlations biases, especially in scenarios of 10 to 12 triplets. The second article consisted of adapting 18REST, an inventory for assessing vocational interests, to the forced-choice format. 18REST was applied in the single stimulus ( $n = 419$ ) and forced-choice format ( $n = 420$ ) to two different samples. 18REST Likert data were processed by confirmatory factor analysis (CFA). On the other hand, 18REST forced-choice scores were analyzed using T-IRT. The 18REST Likert model did not fit the data, while the 18REST forced-choice model obtained an adequate fit. Moreover, the correlations between the traits of the forced-choice format were the closest to the circular order of interests. Finally, the third article aimed to adapt SENNA 2.0 to the forced-choice format. Single stimulus SENNA ( $n = 417$ ) and forced-choice SENNA ( $n = 422$ ) were applied to two separate samples. SENNA single stimulus scores were analyzed by CFA and the adapted version of forced-choice analyzed by T-IRT. The first model did not fit the data, while the second model fitted satisfactorily. Therefore, the forced-choice format proves to be a suitable alternative for researchers wishing to measure individual differences traits with less influence of response bias.

**Keywords:** thurstonian item response theory (T-IRT), five-factor personality model, personality traits, occupational guidance, response bias, simulation.

“O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.”

“This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) – Finance Code 001”