

Inventário de Barreiras e Suporte na Carreira: Evidências Baseadas na Estrutura Interna

Deniel Gomes Frutuoso¹, Lígia Carolina Oliveira-Silva²

¹ <https://orcid.org/0000-0001-7776-8024> / Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia, Minas Gerais, Brasil

² <https://orcid.org/0000-0002-7487-9420> / Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia, Minas Gerais, Brasil

Resumo

Nos estudos de percepção de barreiras e suporte se busca compreender os motivos que favorecem ou dificultam o desenvolvimento de carreira. Apesar do campo estar consolidado a nível internacional, há uma lacuna de escalas capazes de mensurar tais variáveis no Brasil. Logo, o objetivo desse estudo é adaptar e buscar evidências de validade com base na estrutura interna das escalas *CBI-Likelihood*, *CBI-Coping* e *Career Support Questionnaire*. As escalas foram avaliadas através de análises fatoriais exploratórias e confirmatórias, visando investigar a adequação da estrutura fatorial para o contexto brasileiro. O perfil prevalente foi de mulheres, solteiras, graduandas, com renda acima de três salários-mínimos e com 28 anos de idade (em média). Por meio da análise dos resultados, compreende-se que as estruturas originais não puderam ser mantidas. Entretanto, a plausibilidade dos modelos foi sustentada fazendo uso de outras soluções. Com essas evidências, é viabilizada a proposição de um inventário com capacidade de analisar as percepções de suporte e barreiras na carreira da população brasileira.

Palavras-chave: orientação vocacional, análise fatorial, medidas.

Career Barriers and Career Support Questionnaire: Evidence Based on the Internal Structure

Abstract

Studies on the perception of barriers and support seek to understand the reasons that favor or hinder career development. Despite the consolidation of the field internationally, there is a lack of scales capable of measuring such variables in Brazil. Therefore, the objective of this study is to adapt and seek validity evidence based on the internal structure for the *CBI-Likelihood*, *CBI-Coping* and the *Career Support Questionnaire* scales. This paper examined the scales through exploratory and confirmatory factor analysis, aiming to investigate the suitability of factor structure for the Brazilian context. The predominant profile was that of women, single, undergraduate students, with an income greater than 3 salaries and an age of 28 years old (mean). The results suggest that the original structures could not be maintained, however, other solutions supported the plausibility of the models. Therefore, evidence allows the proposition of an inventory capable of analyzing the perceptions of support and barriers in the career of Brazilians.

Keywords: vocational guidance, factor analysis, measurements.

Inventario de Barreras y Apoyo en la Carrera: Evidencias Basadas en la Estructura Interna

Resumen

Los estudios sobre las barreras y el apoyo percibidos tratan de comprender las razones que favorecen o dificultan el desarrollo profesional. Aunque el campo esté bien consolidado a nivel internacional, faltan escalas capaces de medir esas variables en Brasil. Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue adaptar y buscar evidencias de validez basadas en la estructura interna de las escalas *CBI-Likelihood*, *CBI-Coping* y *Career Support Questionnaire*. Las escalas fueron evaluadas mediante análisis factorial exploratorio y confirmatorio, con el objetivo de investigar la adecuación de la estructura factorial al contexto brasileño. El perfil predominante fue el de mujeres solteras, estudiantes universitarias, con ingresos superiores a tres salarios mínimos de 28 años (en promedio). Por medio del análisis de resultados, queda claro que, no fue posible mantener las estructuras originales. Sin embargo, la plausibilidad de los modelos se vio respaldada por el uso de otras soluciones. Con estas evidencias, es posible proponer un inventario capaz de analizar las percepciones de apoyo y barreras en la carrera en la población brasileña.

Palabras clave: orientación vocacional, análisis factorial, medidas.

Apesar de terem surgido majoritariamente no século XX, as temáticas de suporte e barreiras ainda permanecem como alvos de pesquisa em carreiras, envolvendo especialmente as variáveis sociodemográficas como sexualidade e etnia (ver Chen et al., 2021; Lee & Brown, 2022; Mejia-Smith & Gushue, 2017). A literatura internacional é extensa em relação à utilização de escalas psicométricas para mensuração dos construtos de barreiras e suporte na carreira, intrinsecamente ligados ao processo de desenvolvimento de carreira (p. ex.: Fouad et al., 2010; Raiff, 2004). Cardoso e Marques (2008), por exemplo, utilizaram o Inventário de Percepção de Barreiras da Carreira (IPBC; Cardoso, 2009) em adolescentes portugueses, atentando-se para características sociodemográficas, imigração e como estas se relacionam com a percepção de barreiras.

Porém, apenas recentemente pesquisadores brasileiros começaram a dar a devida atenção para mensuração dos construtos de barreiras e suporte na carreira, sobretudo através de escalas psicométricas. Oliveira-Silva e Lima (2022), por exemplo, investigaram a relação dos suportes e barreiras de carreira com a ansiedade e depressão em mulheres nas ciências, tecnologias, engenharias e matemáticas (da sigla STEM) ou demais áreas (não-STEM). Os resultados apontaram que a percepção de barreiras e o suporte têm papel importante na apresentação de sintomas desses transtornos. Silva (2021), por sua vez, conduziu um estudo de método misto para investigar o impacto de um processo de orientação e planejamento de carreira na percepção de barreiras de mulheres em áreas predominantemente masculinas. Ela identificou que a percepção de barreiras não diminuiu após o processo, mas que a percepção de poder superá-las aumentou, indicando maior propensão a acreditar que as barreiras não são intransponíveis.

A principal limitação das pesquisas de Oliveira-Silva e Lima (2022) e de Silva (2021) é a falta de validade psicométrica observada em contexto brasileiro para os instrumentos *Career Barriers Inventory – Likelihood e Coping* (CBI-R; Raiff, 2004) e *Career Support Questionnaire* (CSQ; Raiff, 2004) utilizados pelas autoras. Essa realidade não reflete somente o contexto brasileiro, visto que também não foram encontrados estudos nos quais foram investigadas evidências de validade, especificamente para os instrumentos de Raiff (2004). Sendo assim, tal lacuna deve ser suprida, pois a utilização dessas escalas possibilitaria um processo de aconselhamento de carreira mais assertivo. Para além, propicia robustez na coleta de dados para pesquisa, já que parte da qualidade das informações e do desempenho dos resultados se devem, mesmo que em partes, das propriedades psicométricas do instrumento (Souza et al., 2017). Portanto, o objetivo com esse presente estudo é traduzir, adaptar e buscar evidências de validade com base na estrutura interna de escalas psicométricas de percepção de barreiras (*Career Barriers Inventory – Likelihood e Coping*) e suporte na carreira (*Career Support Questionnaire*) de Raiff (2004).

Barreiras na Carreira: Teoria e Mensuração

Constantemente se questiona por quais motivos um grupo específico de indivíduos não se engaja em determinadas carreiras. Logo, desde meados dos anos 1970, os estudiosos da área têm se esforçado para explicar o construto que tem sido denominado comumente como barreiras no desenvolvimento de carreira (Swanson & Woitke, 1997). Mas o que são as barreiras na carreira? “São eventos ou condições, ambos dentro da pessoa ou em seu ambiente, que dificultam o progresso de carreira. Apesar de não serem intransponíveis,

variam de dificuldade de acordo com o tipo de barreira e das características do indivíduo” (Swanson e Woitke, 1997, p. 446, tradução nossa).

Simultaneamente ao desenvolvimento dos estudos de Swanson e colaboradores sobre barreiras na carreira, Lent et al. (1994) se empenhavam em analisar o processo de escolha e desenvolvimento de carreira, buscando compreender os mecanismos sociocognitivos que motivavam (ou não) as pessoas a se dedicar a determinadas carreiras. Assim, propuseram uma estrutura que explicasse esses fenômenos, unindo os conceitos de autoeficácia, da expectativa de resultado e da definição de objetivos, que culminou na Teoria Sócio-Cognitiva de Carreira (TSCC; S. D. Brown & Lent, 2019; Lent et al., 1994; Lent et al., 1996; Lent & Brown, 2019).

Pioneira já na década de 1990, a TSCC discutia sobre barreiras étnico-raciais, de orientação sexual e, especialmente, de gênero, explicitando o papel crucial da socialização para determinar os interesses individuais de carreira. Já previa, por exemplo, a importância de se desenvolver autoeficácia e promover desempenho não estereotípico de gênero (Lent et al., 1994; Lent et al., 1996).

Foi a partir dessa teoria em que Swanson e seus colaboradores delinearão as implicações das barreiras no progresso de carreira (Swanson et al., 1996; Swanson & Woitke, 1997). Conceberam que, no intercurso entre a avaliação da existência da barreira (“é provável que essa barreira ocorra?”) e da possibilidade de a superar (“essa barreira impediria minha progressão de carreira?”), outras variáveis influem na percepção e, conseqüentemente, no comportamento de carreira (Swanson et al., 1996). A percepção, portanto, implica em crenças individuais da existência ou da aparição de um determinado evento - a barreira - e assim se caracteriza porque não é necessariamente fundada na realidade ou baseada em fatos, mas na avaliação do indivíduo (Albert & Luzzo, 1999). Dessa forma, não se deve generalizar um determinado evento como barreira e ignorar o fator subjetividade, pois uma barreira para um indivíduo pode ser um componente motivador para outro (Lent et al., 2000). Por exemplo, as mulheres não-brancas podem mais propensas a perceber barreiras raciais na educação e na carreira do que as mulheres brancas (Kim & O'Brien, 2018).

Tradicionalmente, essas percepções eram investigadas por métodos qualitativos e isso causou insatisfação na comunidade científica, devido às limitações desse tipo de delineamento. Assim, a fim de colher dados por meio de uma perspectiva objetiva, foi criado o inventário *Career Barriers Inventory* (CBI; Swanson & Tokar, 1991). Baseado em três vias (social, atitudinal e interacional) o instrumento contava com 112 itens de divididos em 18 fatores. Uma nova versão publicada em 1996 denominada *CBI-Revised* (CBI-R; Swanson et al., 1996) contava com 70 itens divididos em 13 fatores e já suscitava discussões mais firmemente pautadas na perspectiva sócio-cognitiva da TSCC.

Sabe-se que o CBI de Swanson & Tokar (1991) foi amplamente utilizado nos estudos para mensurar em barreiras de carreira. Cardoso (2009), por exemplo, construiu o IPBC fundamentado no CBI, apontando que os diferenciais deste segundo seriam seu contingente apreciável de escalas e o empenho em pertencer a um enquadre teórico que o sustenta. Já no contexto brasileiro, Melo et al. (2020) visaram adaptar o IPBC para a população brasileira, além de relacionar o construto com adaptabilidade e satisfação de carreira (Melo et al., 2021). Essa versão gerou um modelo de 16 itens, sendo quatro para cada uma das quatro dimensões: discriminação

sexual, discriminação étnica, falta de suporte e restrição de oportunidades. Porém, no estudo de Melo et al. (2020) são apresentadas algumas limitações, tais como: (a) foco exclusivo nas barreiras externas, ignorando as barreiras internas; e (b) considera apenas a percepção de persistência de uma barreira ao dificultar a progressão de carreira, mas não recolhe informações quanto à percepção de superação da barreira.

Por outro lado, as limitações presentes no estudo de Melo et al. (2020) já haviam sido contempladas pelo estudo de Raiff (2004), que revisou o *CBI-Revised* de Swanson e colegas (1996) e o denominou *CBI-Likelihood*. Adicionalmente, Raiff (2004) desenvolveu o *CBI-Coping*, de forma que juntos os instrumentos buscam avaliar a probabilidade de uma barreira estar presente e o quanto ela de fato seria um empecilho para a carreira, cuja estrutura será melhor descrita no método.

Suporte na Carreira: Teoria e Mensuração

De maneira complementar à percepção de barreiras, Lent et al. (2000) já ressaltavam a importância de serem desenvolvidos estudos sobre suportes na carreira, apontando que as pesquisas até então tinham dado pouca atenção para estes mecanismos e sua relação com as barreiras. Os suportes, na ótica da TSCC, são definidos como variáveis ambientais que facilitam a formulação e a progressão de escolhas de carreira (Lent et al., 2000). Essas condições contextuais permitem que as mulheres, por exemplo, escolham carreiras não tradicionais e que membros de grupos minoritários encaixem carreiras mesmo com as adversidades (Lent et al., 2000).

Em virtude de suas próprias recomendações, Lent et al. (2001) desenvolveram o “*Contextual Barriers and Supports*”, questionário com 15 itens divididos em quatro dimensões: suporte social e encorajamento, assistência instrumental, acesso à mentores ou referências e recursos financeiros. Nesse estudo, os autores descobriram que maiores percepções de suportes estavam correlacionadas moderadamente e negativamente à percepção de barreiras, que a magnitude sugeria dois construtos diferentes e que certos suportes poderiam compensar determinadas barreiras. Por fim, encontraram evidências de que a percepção de barreiras e suportes são mediadas pela autoeficácia (Lent et al., 2001). Similar, Cardoso e Moreira (2009) reafirmaram o papel da autoeficácia como moderadora da percepção de barreiras.

Em estudo posterior, Raiff (2004) adaptou essa escala para sua pesquisa com mulheres e a denominou de “*Career Supports Questionnaire*” (CSQ; Raiff, 2004). A escala foi adaptada pela autora, de maneira que as questões que no original figuravam em torno das ciências e matemáticas passaram a abranger carreiras no geral, podendo aplicar o instrumento em qualquer área profissional. Além disso, excluiu o item de número nove, que se tratava de recebimento de financiamento, o que de acordo com a autora não atendia aos propósitos de sua pesquisa.

De forma geral, Raiff (2004) encontrou que as mulheres tendem a perceber que encontrarão menos barreiras quando recebem o suporte da família, dos amigos, da segurança financeira e de mentores. Explicitou que o suporte na carreira, a autoeficácia e a percepção de barreiras estão intimamente ligadas, mas que a autoeficácia não parecia ter influência indireta (i. e. intermediar) nessa relação, como sugerido por Lent et al. (2001). Posteriormente, outros estudos também foram desenvolvidos combinando as percepções de suporte e barreiras na carreira, indicando a importância do suporte financeiros e de pessoas significativas, assim como a relação entre percepção de barreiras e expectativas de resultado (ver

Bird & Rhoton, 2021; Dashper, 2020; Fouad et al., 2010; Martínez-Galaz et al., 2022; Wang & Lent; 2022; Wendling & Sagas, 2020).

Contudo, as pesquisas sobre suportes e barreiras na carreira ainda são pouco desenvolvidas no Brasil, especialmente em comparação ao cenário internacional. Logo, a existência de escalas para medir estes construtos poderia estimular o aumento dos estudos, além de oferecer instrumentos que poderiam aprimorar a prática da orientação profissional e de carreira. A busca por evidências brasileiras das escalas de Raiff (2004) - CSQ e *CBI Likelihood* e *Coping* têm vantagens significativas, pois estas contemplam a maior parte das lacunas das escalas anteriores e consideram as premissas da TSCC, além de integrar percepções de barreira, capacidade de superação e existência de suporte.

Método

Participantes

Os participantes foram recrutados em escolas, instituições de ensino superior e de pós-graduação, bem como em redes sociais, como Instagram e Facebook. No geral, o perfil prevalente nas amostras foi de mulheres, solteiras, estudantes de graduação, com renda familiar acima de três salários mínimos e com 28 anos de idade. A Tabela 1 resume as características demográficas e o número de respondentes de cada uma das três escalas.

Instrumentos

Escala de Encontrar Barreiras (Career Barriers Inventory - Likelihood)

Raiff (2004), fundamentada no *CBI-Revised* de Swanson e colaboradores (1996), desenvolveu uma versão reduzida desse instrumento. A versão *CBI-Likelihood* (CBI-L) “foi desenvolvida para determinar, a partir da percepção de mulheres jovens, o quão provável seria elas encontrarem uma barreira [...]” (Raiff, 2004, p. 32, tradução nossa). Essa versão é contemplada com 49 itens, divididos em seis fatores, contando de cinco a quinze itens, a depender do fator. A escala é do tipo Likert de 7 pontos, variando de 1 (“Nada provável de encontrar”) a 7 (“Muito provável de encontrar”) e é uma medida autoaplicável. A amostra de Raiff (2004) foi composta majoritariamente por mulheres jovens, brancas, próximas de se graduarem em áreas voltadas para o serviço social, sem filhos, mas que planejavam uma gravidez futuramente. O alfa encontrado pela autora foi de $\alpha = 0,96$.

O fator Discriminação Sexual ($\alpha = 91$), tem como temática as desigualdades de oportunidade e o assédio no trabalho. A Discriminação Racial ($\alpha = 0,92$), envolve a marginalização de etnias e raças no ambiente laboral. O Planejamento de Carreira e Desenvolvimento ($\alpha = 0,94$) refere-se a dificuldade de networking, incerteza e planejamento de carreira a longo prazo. Conflito Trabalho-Família ($\alpha = 0,91$), por sua vez, envolve conflitos gerais entre as responsabilidades do trabalho e de criação dos filhos. A Inadequação ao Trabalho ($\alpha = 0,81$) envolve, principalmente, a percepção de não possuir os critérios necessários para exercer as funções do cargo atual ou pretendido. Por fim, o fator Desaprovação dos Outros ($\alpha = 0,77$) envolve a falta de suporte marital, a discriminação do empregador devido ao estado conjugal e o dissentimento de pessoas importantes.

Tabela 1*Perfil dos Participantes*

Perfil dos Participantes		Escala					
		Encontrar Barreiras		Superar Barreiras		Suporte na Carreira	
		AFE	AFC	AFC	AFC	AFE	AFC
	Participantes (N)	277	244	381	222	234	
Gênero (%)	Masculino	13,7	18,44	21,7	20,7	16,2	
	Feminino	86,2	81,56	78,2	79,2	83,7	
Estado Civil (%)	Solteira	53,4	51,2	57	45	46,5	
	Casada	15,1	22,9	18	22	22,2	
	Outros	31,4	25,8	25	32,8	31,2	
Escolaridade (%)	Fundamental completo	3,6	2,8	4,4	-	-	
	Graduação	68,5	65,1	71,3	45,9	44,8	
	Pós-graduação	25,9	29,5	21,5	12,1	10,6	
	Outros	1,8	2,46	2,6	41,8	44,4	
Renda (%)	Nenhuma renda	20,2	22,9	30,4	17,1	15,3	
	Até 3 salários	25,9	27	37,5	21,1	20	
	Outros	53,7	50	32	61,7	64,5	
Idade (\bar{x})		28	28	27	29	29	

Nota. AFC = Análise Fatorial Confirmatória; AFE = Análise Fatorial Exploratória.

Escala de Superar Barreiras (Career Barriers Inventory - Coping)

O CBI-Coping (CBI-C) “foi desenvolvido para determinar a percepção de mulheres jovens sobre qual a probabilidade de elas superarem uma barreira em particular [...]” (Raiff, 2004, p. 33, tradução nossa). A escala é autoaplicável e possui os mesmos itens e fatores encontrados no CBI-Likelihood. Seu propósito é acessar a percepção de superar uma barreira e, por isso, a autora determinou que os escores desta subescala seriam eficientes para mensurar o construto eficácia de enfrentamento (Lent et al., 2000). Em Raiff (2004) as confiabilidades das escalas Superar Conflito Trabalho-Família e Superar Discriminação Sexual foram de 0,92 cada. Além disso, para seu estudo, a autora optou por unir as outras quatro escalas e nomeá-las como Outras Barreiras, com um alfa de 0,97. A confiabilidade total da escala foi de $\alpha = 0,98$. O público-alvo desta escala foi o mesmo da escala CBI-L.

Escala de Suporte na Carreira (Career Supports Questionnaire)

O CSQ de Raiff (2004) é uma adaptação da escala de Lent et al. (2001), que buscava compreender a percepção de suporte dentro da estrutura da TSCC. Para cada um dos 14 itens, o respondente deve assinalar a probabilidade de encontrar determinados suportes durante a progressão de carreira. As pontuações variam de 1 (“Nunca”) a 5 (“Sempre”). Maiores médias indicam para maior percepção de suportes. O valor do alfa geral da escala original é de 0,87.

Os fatores da versão inicial de Lent et al. (2001) eram: a) suporte social e encorajamento, que envolve sentir que pessoas importantes apoiam sua decisão de carreira; b) assistência instrumental, que trata em instruções para aperfeiçoamento de carreira; c) acesso à mentores ou referências, que se refere a ter um mentor que poderia oferecer conselhos; d) recursos financeiros, que se trata de apoio para custear o melhoramento de carreira.

Procedimentos de Coleta de Dados e Cuidados Éticos

Os estudos que originaram os dados utilizadas nesta pesquisa foram submetidos e aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Federal de Uberlândia (CEP/UFU) conforme a resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Inicialmente, uma dupla de psicólogas de carreira realizou a primeira tradução dos instrumentos para a língua portuguesa. Em seguida, novos profissionais da área foram convocados por e-mail para que pudessem trazer considerações sobre a primeira versão do instrumento. As instruções de avaliação dos itens foram enviadas em anexo. Após isso, foram convocados novos profissionais peritos em psicologia da carreira e com certificado de proficiência em língua inglesa. A primeira equipe traduziu a adaptação para a língua de origem o instrumento às cegas, com o intuito de que a versão retraduzida fosse semelhante à original (Cassepp-Borges et al., 2010). A terceira rodada de juízes, que foi composta por dois pesquisadores, teve por objetivo a validação semântica e teórica do instrumento, com base na porcentagem de concordância (Pasquali, 2013). Por fim, os instrumentos foram aplicados em estudos piloto, para verificar se os respondentes apresentavam dificuldade no processo de resposta. Não houve necessidade de readaptação dos itens, pois as etapas de validação descritas anteriormente mostraram-se adequadas após as aplicações.

Os participantes responderam ao questionário por meio da plataforma Google Formulários ou presencialmente. Em ambos os casos, os indivíduos foram orientados a ler e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, concordando com os riscos, com a possibilidade de abandono da participação a qualquer momento e com uso de suas respostas única e exclusivamente para propósitos de avanço científico. As aplicações foram realizadas por grupos de estudos de Psicologia do Distrito Federal e de Minas Gerais e fizeram parte de diferentes projetos de pesquisa, ao longo de quatro anos.

Procedimentos de Análise de Dados

O banco de dados da pesquisa foi dividido em dois a fim de que fossem conduzidas as análises fatoriais exploratórias e confirmatórias (p. ex.: Ferraro et al., 2018). Para a escala de Superar Barreiras, entretanto, um banco único foi utilizado.

As análises foram realizadas por meio dos *softwares* JASP 0.16.0 e IBM SPSS 20. Inicialmente, utilizou-se a estatística Shapiro-Wilk para teste de normalidade que indicou que as variáveis não possuíam distribuição normal. Em seguida, análises de tendência central, descritivas e de frequência foram executadas. Casos com mais de 10% dos valores omissos foram excluídos. Além disso, valores ausentes foram substituídos pela média, permitindo continuidade das análises e manutenção da média da série (Field, 2020).

Para a realização da análise fatorial exploratória, os *softwares* JASP 16.0 e SPSS 20.0 foram utilizados. Os métodos de extração escolhidos foram de análise paralela e fatores fixos. O primeiro foi escolhido, pois é um método de extração mais robusto, por simular dados randômicos e reter aqueles que obtiverem *eigenvalues* mais significativos (Tabachnick & Fidell, 2013). O segundo foi escolhido com intuito de verificar a plausibilidade dos mesmos seis fatores encontrados na pesquisa de Raiff (2004). O método de estimação *Weighted Least Squares* (WLS) foi utilizado, pois esse dá mais importância para variáveis relacionadas e mais úteis para a solução, além de ser mais apropriado para variáveis ordinais e para situações em que há violação da normalidade (Rogers, 2022; Tabachnick & Fidell, 2013). Utilizou-se da rotação oblíqua *oblimin*, presumindo que os construtos psicológicos poderiam estar relacionados (Damásio, 2012; Field, 2020). A fatorabilidade das escalas foi estimada pelos testes de esfericidade de Bartlett ($p < 0,01$) e índice de Kayser-Meyer-Olkin ($KMO \geq 0,70$; Field, 2020). Cargas fatoriais menores que 0,40 foram suprimidas.

A análise fatorial confirmatória foi conduzida no *software* JASP 16.0. A plausibilidade dos modelos fatoriais foi testada utilizando-se do método de estimação *Robust Diagonally Weighted Least Squares* (RDWLS), indicado para dados ordinais e não-normais (DiStefano & Morgan, 2014). Para verificar o ajustamento dos dados ao modelo, os índices de ajuste *Comparative Fit Index* (CFI), *Tucker-Lewis Index* (TLI), *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA), *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR), χ^2 e χ^2/gl foram utilizados. Conforme recomendado por T. A. Brown (2015), os valores admitidos como adequados são: CFI e TLI ($\geq 0,95$), RMSEA ($0,08 \leq 90\% \text{ IC} \leq 0,10$), χ^2 ($p > 0,05$), χ^2/gl ($\leq 5,00$).

Resultados

Análises Exploratórias

Escala de Encontrar Barreiras na Carreira (CBI-L)

Em teste inicial, os índices indicaram que a matriz era passível de ser fatorada, sendo o valor de KMO excelente (0,94) e a esfericidade de Bartlett significativa ($p < 0,01$) (Damásio, 2012). O gráfico de sedimentação apontou a possibilidade de seis fatores. As variáveis se distribuíram entre cinco fatores com 55,8% de variância explicada, entretanto, treze itens não carregaram em nenhum fator e foram excluídos. Com isso, o modelo reorganizou-se em quatro fatores, com 58,3% de variância explicada, superior ao valor da análise inicial.

Com intuito de explorar outras configurações fatoriais,

testou-se análises por fatores fixos. Iniciou-se com seis fatores, conforme encontrado na escala original de Raiff (2004), porém, um dos fatores mostrou-se subidentificado, com apenas dois itens carregando neste (Hair et al., 2009). Damásio (2012) e Pacico (2015) recomendam que o número de itens para um fator deve ser três ou mais. Em seguida, testou-se o modelo com cinco fatores, que resultou em uma variância de 59,7% após retirada dos itens sem carga, porém, um de seus fatores também se apresentou subidentificado. Optou-se por descartar os itens deste fator, que gerou uma reorganização da matriz. Por meio uma análise item a item, observou-se que no primeiro fator havia um item com conteúdo pouco similar aos outros; portanto, também foi excluído. A variância final foi de 64,2%. Então, esse modelo foi escolhido por ser o mais parcimonioso; isto é, com menos itens e com maior explicação dos dados (Matos & Rodrigues, 2019). Nas Tabelas 2 e 3 são apresentados as cargas fatoriais, o ômega de McDonald e as correlações entre os fatores. A confiabilidade total da escala foi excelente ($\omega = 0,94$).

Com a solução de cinco fatores estável, optou-se por nomeá-los da seguinte maneira: (a) Discriminação de Gênero (7 itens); (b) Incerteza no Trabalho e Carreira (6 itens); (c) Conflito Trabalho-Família (6 itens); (d) Discriminação Étnico-Racial (6 itens); (e) Insatisfação com Trabalho (3 itens). A decisão de renomear os fatores está fundamentada nos seguintes critérios: a) congruência da temática dos itens dos fatores; b) nomenclaturas utilizadas nas pesquisas sobre fenômenos sociais, como a questão de gênero.

O primeiro fator, Discriminação de Gênero, refere-se à percepção de diferenças de tratamento, de salários e despreparo em relação aos outros gêneros no trabalho. O segundo, Incerteza no Trabalho e Carreira envolve a percepção de inadequação ao trabalho e incertezas sobre os planos de carreira. Por sua vez, o Conflito Trabalho-Família envolve percepção de conflitos entre os papéis na família e as atribuições do trabalho. O quarto, Discriminação Étnico-Racial, envolve a percepção de discriminação para com seu grupo étnico-racial em situações de trabalho. Por fim, Insatisfação com o Trabalho engloba a falta de interesse, insatisfação ou tédio em relação ao trabalho ou carreira.

Em comparação com Raiff (2004), verificou-se que Discriminação de Gênero e Discriminação Étnico-Racial se mantiveram idênticos. Já o fator Planejamento de Carreira e Desenvolvimento se dividiu nos fatores Incertezas no Trabalho e Carreira e Insatisfação com o Trabalho, além de ter o número de itens consideravelmente reduzido. Por fim, o fator Conflito Trabalho-Família apresentou-se com seis itens da escala original. Com base nesses achados, portanto, para a adaptação brasileira da Escala de Encontrar Barreiras, a solução de seis fatores proposta por Raiff (2004) não pôde ser mantida, de forma que a melhor solução encontrada foi a de cinco fatores.

Escala de Superar Barreiras na Carreira (CBI-C)

A Escala de Superar Barreiras é complementar à Escala de Encontrar Barreiras. Enquanto na segunda o respondente assinala a probabilidade de encontrar uma barreira de carreira, na primeira ele é convidado a responder sua convicção em poder ou não a superar (Raiff, 2004). Portanto, ambas as escalas devem conter necessariamente os mesmos itens e fatores. No estudo original, Raiff (2004) realizou a AFE apenas para a Escala de Encontrar Barreiras. Igualmente, no atual estudo optou-se por não realizar AFE para a escala Superar Barreiras. Na Tabela 4 são descritas a confiabilidade dos fatores e as correlações

Tabela 2

Encontrar Barreiras: Cargas Fatoriais

Item	DG	ITC	CTF	DER	IT
34. Pessoas do sexo oposto recebendo promoções com maior frequência do que aquelas do meu sexo.	0,82				
29. Discriminação sexual em seleções de emprego.	0,82				
33. Presença de chefe ou supervisor preconceituoso em relação a pessoas do meu sexo.	0,76				
16. Não ser tão bem pago quanto meus colegas do sexo oposto.	0,76				
20. Crenças de outras pessoas de que certas carreiras não são apropriadas para meu sexo.	0,69				
46. Falta de oportunidades para pessoas do meu sexo em áreas não tradicionais.	0,61				
43. Vivência de assédio sexual no trabalho.	0,61				
26. Incerteza sobre como escolher um rumo na carreira.		0,79			
27. Insegurança acerca de quais são minhas alternativas de carreira.		0,75			
4. Mudanças frequentes de ideia sobre meus planos de carreira.		0,72			
17. Indecisão sobre qual trabalho/carreira eu gostaria.		0,69			
42. Insegurança sobre como avançar em minha carreira.		0,67			
40. Insegurança acerca do que eu quero da vida.		0,49			
14. Culpa por trabalhar enquanto meus filhos são novos.			0,84		
2. Necessidade de se afastar do trabalho quando os filhos estão doentes ou de férias.			0,81		
25. Dificuldade em manter os avanços conquistados em meu trabalho após ter um filho.			0,73		
12. Dificuldade em encontrar bons serviços de creche para meus filhos.			0,70		
22. Dificuldade em entrar novamente no mercado de trabalho após um período de afastamento para se dedicar aos filhos.			0,67		
36. Ter filhos em um “momento ruim” para meus planos de carreira.			0,48		
24. Discriminação racial em promoções no trabalho/carreira.				0,87	
37. Pessoas de outro grupo racial ou étnico recebendo promoções com maior frequência do que aquelas do meu grupo racial ou étnico.				0,78	
15. Vivência de assédio racial no trabalho.				0,70	
35. Não ser tão bem pago quanto os colegas de outro grupo racial ou étnico.				0,69	
3. Vivência de discriminação racial em seleções de emprego.				0,66	
8. Presença de um chefe ou supervisor preconceituoso em relação a pessoas de meu grupo racial ou étnico.				0,66	
6. Sentimento de tédio com meu trabalho/carreira.					0,72
21. Perda de interesse em meu trabalho/carreira.					0,61
39. Insatisfação com meu trabalho/carreira.					0,55

Nota. DG = Discriminação de gênero; ITC = Incerteza no Trabalho e Carreira; CTF = Conflito Trabalho-Família; DER = Discriminação Étnico-Racial; IT = Insatisfação com o Trabalho.

Tabela 3

Encontrar Barreiras: Correlações e Confiabilidade

Dimensões	ω	Correlações de Spearman			
Discriminação de Gênero	0,922	-			
Incerteza no Trabalho e Carreira	0,912	0,457**	-		
Conflito Trabalho-Família	0,902	0,562**	0,316**	-	
Discriminação Étnico-Racial	0,899	0,575**	0,189*	0,454**	-
Insatisfação com Trabalho	0,864	0,378**	0,718**	0,358**	0,231**

Nota. * $p < 0,01$; ** $p < 0,001$.

de Spearman. Essa estatística foi executada por indicada para dados com distribuição não-normal (Field, 2020). É possível notar que todas as correlações possuem valores acima de 0,60. A maior correlação identificada foi entre os fatores Incerteza no Trabalho e Carreira e Insatisfação com o Trabalho ($r = 0,774$).

Escala de Suporte na Carreira (CSQ)

O teste de Bartlett ($p < 0,001$), juntamente com o índice KMO (0,869), indicaram que a matriz era fatorável. A variância

explicada foi de 50,8% e dois itens não carregaram em nenhum fator. A tentativa de testar o modelo original de quatro fatores falhou, pois apresentou baixa explicação estatística, assim como o modelo com dois fatores. A solução de três fatores, por sua vez, mostrou-se mais estável, porém com variância de 55%. Em uma análise item a item, verificou-se que um item não condizia com a temática do fator em que carregava. Após sua retirada, a variância subiu para 57,7%. Outras análises indicaram que a retirada de itens com menores cargas aumentava a explicação, porém, acarretava na subidentificação de um fator, bem como a

Tabela 4*Escala Superar Barreiras: Confiabilidade e Correlações*

Dimensões	ω	Correlação de Spearman			
Discriminação de Gênero	0,927	-			
Incerteza no Trabalho e Carreira	0,907	0,689**	-		
Conflito Trabalho-Família	0,805	0,747**	0,678**	-	
Discriminação Étnico-Racial	0,907	0,751**	0,700**	0,756**	-
Insatisfação com Trabalho	0,813	0,670**	0,774**	0,657**	0,737**

Nota. ** $p < 0,001$.

perda de uma maior similaridade com a escala original. Sendo assim, optou-se por maior correspondência à referência teórica e parcimônia (Matos & Rodrigues, 2019). As cargas fatoriais são apresentadas na Tabela 5, juntamente com a ômega de McDonald e as correlações entre os fatores. A confiabilidade geral da escala foi aceitável ($\omega = 0,874$).

Os fatores foram nomeados com base no estudo de Lent et al. (2001). O Suporte Social e Encorajamento diz respeito à percepção de apoio de pessoas importantes para sua escolha de carreira. O Acesso a Mentores e Referências, tem como temática principal o encorajamento, o auxílio e a orientação de carreira provinda de mentores e/ou referências. Por fim, Suporte Financeiro envolve a possibilidade de arcar com custos para desenvolvimento da carreira.

As análises permitiram verificar mudanças consideráveis da estrutura encontrada para o modelo original. Por exemplo, o fator Suporte Social não se manteve idêntico ao original, pois o item de número um não apresentou carga fatorial dentro do limiar elegido para o estudo. Em relação ao fator Assistência Instrumental, os itens dois e oito carregaram no fator Acesso a Mentores, enquanto o item 14 não carregou em nenhum outro fator. Além dos novos itens agregados, o fator Acesso

a Mentores e Referências também foi alterado, já que o item cinco, original dessa dimensão, não teve carga significativa. Sendo assim, conclui-se que os três fatores se mantiveram um número considerável de itens, porém somente o fator Suporte Financeiro foi reproduzido integralmente, enquanto que o fator Suporte Instrumental (Lent et al., 2001) não foi sustentado pelos dados.

Análises Confirmatórias

Escala de Encontrar Barreiras e Escala de Superar Barreiras

Os resultados indicaram que o modelo de cinco fatores para Encontrar Barreiras se apresentou com índices de ajuste excelentes. Entretanto, ao testar a mesma estrutura para Superar Barreiras, o modelo não pôde ser estimado, devido à alta correlação entre os fatores. Desse modo, foram realizadas duas estimações, sendo a primeira com quatro fatores, e a segunda, presumindo um fator de segunda ordem. Tal decisão foi tomada para que os três itens pertencentes ao fator “Insatisfação com o Trabalho” pudessem integrar novamente o fator “Incerteza no Trabalho e Carreira” no qual pertenciam no estudo original,

Tabela 5*Escala Suporte na Carreira: Cargas Fatoriais, Correlações e Confiabilidade*

Item	Cargas fatoriais		
	SSE	AMR	SF
9. Sente que sua família apoia suas decisões de carreira.	0,91		
4. Sente-se apoiado em sua decisão por pessoas importantes em sua vida (professores, pais, etc).	0,83		
11. Sente que amigos próximos ou familiares se sentem orgulhosos de você pela sua decisão de carreira.	0,63		
7. É encorajado por seus amigos em sua trajetória de carreira.	0,44		
8. Obtém assistência de um orientador sobre como construir sua carreira.		0,84	
6. Obtém assistência de um chefe ou um mentor, relacionada ao trabalho, se você sentir que precisa.		0,73	
12. Tem acesso a um mentor que pode oferecer encorajamento e conselhos.		0,72	
2. Tem acesso a uma pessoa de referência na sua área (alguém que você admire e aprenda ao observar).		0,53	
10. Tem suficiente dinheiro guardado para perseverar e se estabelecer na sua carreira.			0,83
3. É capaz de arcar com os custos de treinamentos especializados na sua área.			0,71
13. Tem suficiente suporte financeiro da sua família para seguir nesta carreira, se você precisar.			0,43

Dimensão	ω	Correlações de Spearman		
Suporte Social e Encorajamento	0,857	-		
Acesso a Mentores e Referências	0,821	0,409**	-	
Suporte Financeiro	0,753	0,372**	0,382**	-

Nota. SSE = Suporte Social e Encorajamento; AMR = Acesso a Mentores e Referências; SF = Suporte Financeiro. ** $p < 0,001$.

e que o fator de segunda ordem representasse as barreiras na carreira e autoeficácia de enfrentamento.

Conforme Tabela 6, todos os índices de ajustes foram excelentes. À primeira vista, é possível notar que os valores de TLI estão maiores que 1. Entretanto, isso não se caracteriza como erro de análise, já que essa estatística não é normalizada entre 0 e 1 como é o índice CFI, podendo apresentar valores que excedam 1 para modelos bem ajustados (Para mais informações, consultar Marsh et al., 1996).

respectivas dimensões. Assim, para a escala de Encontrar Barreiras, o ômega de McDonald geral encontrado foi de $\omega = 0,95$. Em relação aos fatores que a compõem, os valores encontrados foram de: $\omega = 0,89$ para Discriminação Étnico-Racial, $\omega = 0,88$ para Conflito Trabalho-Família, $\omega = 0,92$ para Incerteza no Trabalho e Carreira e $\omega = 0,92$ para Discriminação de Gênero. Desse modo, foi possível verificar que os valores foram similares aos encontrados na análise exploratória.

Tabela 6

Comparação dos Índices de Ajuste dos Modelos Encontrar Barreiras e Superar Barreiras

Escala	Fatores	Índices de ajuste					
		$\chi^2 (gl)$	χ^2/gl	CFI	TLI	SRMR	RMSEA (90% IC)
Encontrar Barreiras	4 F	167,640 (344)	0,48	1,000	1,014	0,047	0,000 (0,000-0,000)
	FSO	394,938 (345)*	1,14	0,996	0,996	0,070	0,024 (0,008-0,035)
Superar Barreiras	4 F	202,420 (344)	0,58	1,000	1,004	0,037	0,000 (0,000-0,000)
	FSO	284,380 (345)	0,82	1,000	1,002	0,044	0,000 (0,000-0,000)

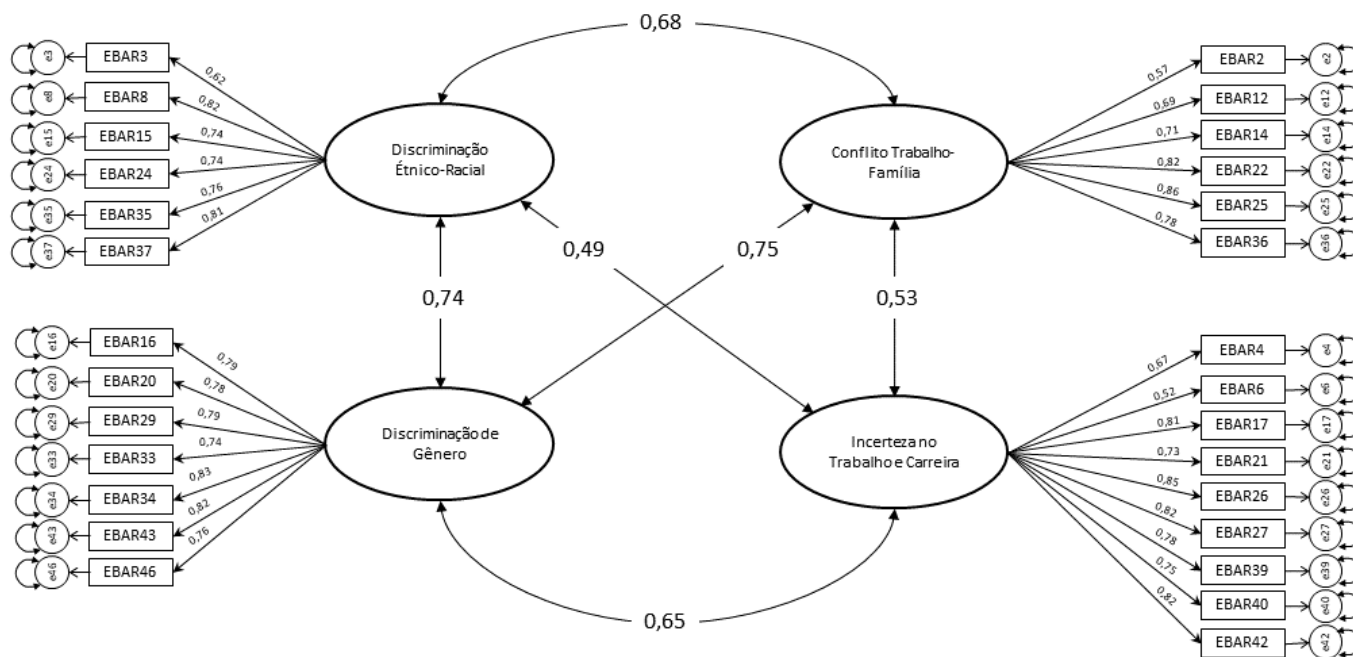
Nota. 4 F = 4 Fatores; FSO = Fator de Segunda Ordem. χ^2 = qui-quadrado; gl = graus de liberdade; CFI = Comparative Fit Index; TLI = Tucker-Lewis Index; SRMR = Standardized Root Mean Square Residual; RMSEA = Root Mean Square Error of Approximation; * $p < 0,05$.

É possível notar que em ambas as escalas os modelos de quatro fatores evidenciaram melhor desempenho em todos os índices de ajuste; portanto, essas foram as soluções mais plausíveis. Em resumo, tanto a estrutura do estudo original quanto a encontrada na análise fatorial exploratória desta pesquisa não puderam ser reproduzidas. O modelo contendo as cargas fatorais e a correlação entre os fatores da Escala Encontrar Barreiras se encontra representado pela Figura 1.

Tratando-se da escala de Superar Barreiras, as novas confiabilidades encontradas foram de: $\omega = 0,90$ para Discriminação Étnico-Racial, $\omega = 0,80$ para Conflito Trabalho-Família, $\omega = 0,93$ para Incerteza no Trabalho e Carreira e $\omega = 0,91$ para Discriminação de Gênero. A confiabilidade total da escala foi de $\omega = 0,96$. Os índices resultantes também foram similares aos encontrados na análise exploratória.

Figura 1

Escala de Encontrar Barreiras - Modelo de 4 Fatores



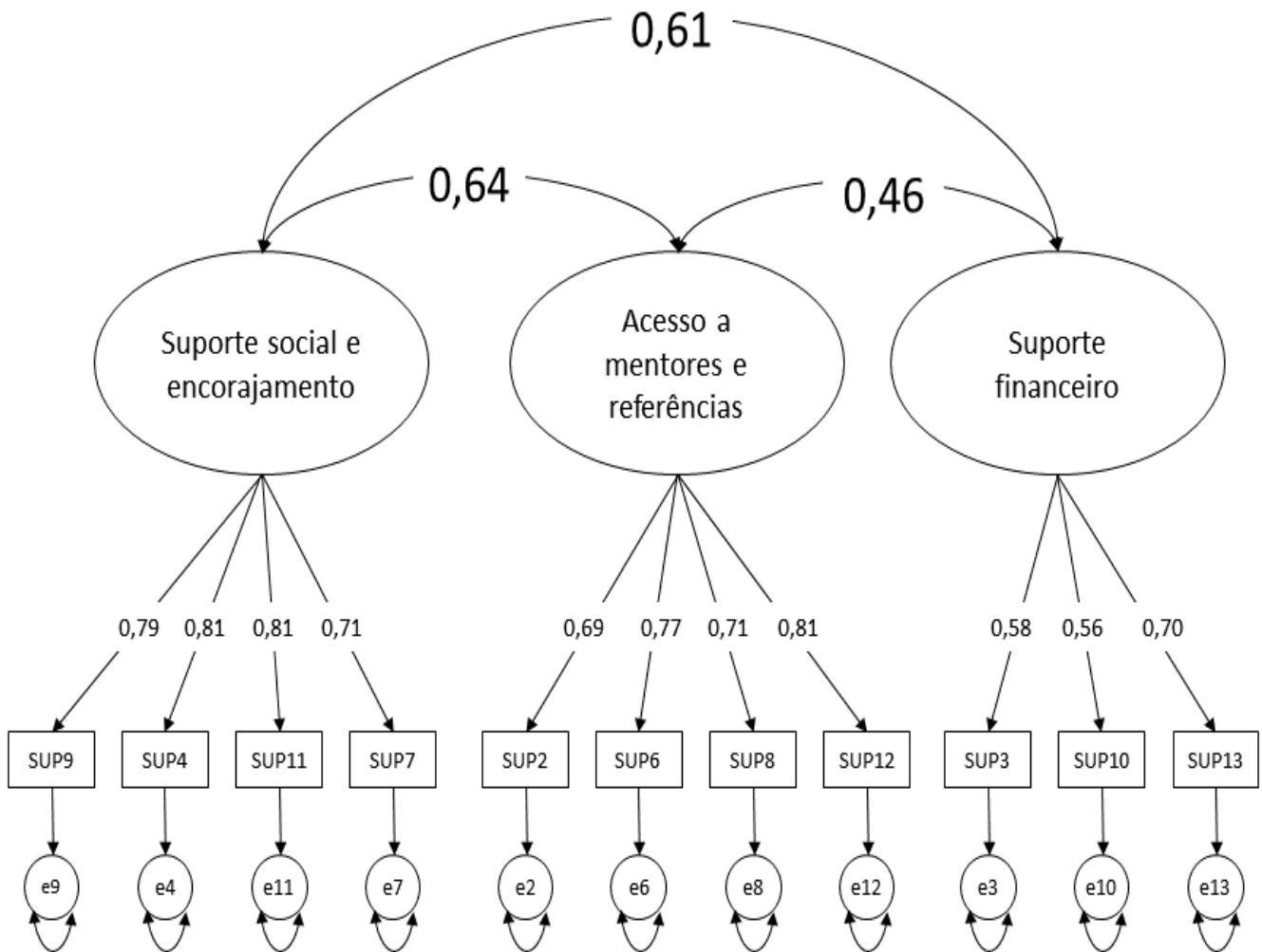
Em virtude das dissonâncias entre as soluções encontrados nas análises fatoriais exploratória e confirmatória, bem como a possibilidade de testagem em outra amostra, foram conduzidos novos testes de confiabilidade para as duas escalas e suas

Escala de Suporte na Carreira (CSQ)

A análise da Escala de Suporte na Carreira também apontou excelente ajuste do modelo. Os valores obtidos foram $\chi^2(gl) =$

Figura 2

Escala de Suporte na Carreira – Modelo de 3 Fatores



34,555 (41), $\chi^2/g.l. = 0,84$, $p > 0,05$, CFI = 1,000, TLI = 1,006, RMSEA = 0,000 (0,000 - 0,033), SMSR = 0,056. Portanto, por meio das análises, indica-se que o modelo de três fatores encontrado na análise exploratória pôde ser corroborado. A Figura 2 representa a estrutura fatorial encontrada na AFC para o CSQ, bem como a correlação entre os fatores.

Por fim, as confiabilidades encontradas na análise confirmatória se assemelharam com as encontradas na análise exploratória. Para as dimensões da escala de Suporte na Carreira, as confiabilidades foram de: $\omega = 0,86$ para Suporte Social e Encorajamento, $\omega = 0,83$ para Acesso a Mentores e Referências e $\omega = 0,65$ para Suporte Financeiro. O ômega geral da escala de foi de $\omega = 0,86$.

Discussão

O objetivo deste estudo foi buscar evidências de validade interna baseada na estrutura interna em amostra brasileira para as escalas CBI-Likelihood, CBI-Coping e Career Support Questionnaire (Raiff, 2004). Resumidamente, os achados apontam que há uma manutenção parcial das estruturas fatoriais originais. Essa diferença era esperada, visto que é possível que mudanças na estrutura fatorial aconteçam no processo de adaptação de instrumentos devido às diferentes experiências entre as culturas, principalmente para escalas que tem número elevado de itens, como no caso das CBI-L e CBI-C (Borsa et al., 2012).

Na Escala de Superar Barreiras, os fatores apresentaram

alta correlação e possuíam elevado efeito (Field, 2020), o que pode indicar que há uma estrutura subjacente que indica uma percepção geral da capacidade de superar as barreiras. A TSCC, por sua vez, propõe que a autoeficácia de enfrentamento pode ser acessada através desta escala (Raiff, 2004; Lent et al., 2000). Estudos futuros poderiam procurar compreender a consistência deste construto através da Escala de Superar Barreiras.

Em relação aos itens excluídos da Escala de Encontrar Barreiras, estes dizem respeito às questões familiares em conflito com o trabalho, como aprovação do cônjuge, criação dos filhos e entre outros. Apesar da emergência do fator Conflito Trabalho-Família, a explicação para a baixa carga desses itens relaciona-se com a amostra, majoritariamente de pessoas solteiras e sem filhos, o que poderia ocasionar disparidades entre a experiência vivenciada e o que a escala procurava investigar. Sabe-se que uma amostra deve buscar ser representativa da população e, portanto, a amostragem pode ter sido enviesada neste quesito (Field, 2020).

Sobre a Escala de Suporte na Carreira, o instrumento original foi idealizado em quatro dimensões, porém sua estrutura tem frequentemente variado em número de itens e fatores em diversos estudos propostos por Lent e seus colaboradores (p. ex.: Zalazar-Jaime et al., 2021). Por exemplo, Lent et al. (2005) encontraram dois fatores, sendo eles o suporte social e o suporte financeiro. Tal variação também acometeu o presente estudo, já que os dados apontaram que a percepção de suporte instrumental não foi muito bem compreendida pelos

participantes.

Em relação à Encontrar Barreiras, quando analisada à luz da literatura, a escala parece ter êxito em sua proposta de mensuração e constância. Melo et al. (2021) também obteve uma estrutura composta por quatro fatores com bons ajustes, sendo eles: discriminação étnica, discriminação sexual, falta de suporte e restrição de oportunidades. Identificam-se, portanto, similaridades temáticas ao encontrado neste estudo, o que pode significar uma consistência fatorial no Brasil, ou seja, um padrão em como os brasileiros têm percebido as barreiras de carreira.

Em virtude das evidências anteriores e dos achados deste estudo, é concebível a proposição de um inventário intitulado de “Inventário de Perspectivas Contextuais na Carreira” (IPCC), que contemplaria as três escalas aqui analisadas: 1) Escala de Encontrar Barreiras; 2) Escala de Superar Barreiras e 3) Escala de Suporte na Carreira. Lent et al. (2001) e Fouad et al. (2010) encontraram evidências que suportes e barreiras não são diretamente opostos e, portanto, a aplicação conjunta destes instrumentos preenche uma lacuna na literatura quanto à integração dessas duas percepções distintas.

A vantagem em instrumentalizar e encontrar evidências de validade para as escalas desses construtos incide no que Lent e Brown (2006) qualificam como níveis de análise em psicologia social cognitiva. Dentro da TSCC, existem estratos possíveis de pesquisa, indo dos mais específicos (p. ex.: “tenho suporte financeiro para ingressar em cursos de matemática”) aos mais gerais (p. ex.: “tenho suporte financeiro para realizar cursos”). No caso do presente estudo, as escalas de suporte e barreiras podem auxiliar os orientadores e pesquisadores de carreira a obterem informações mais universais, que poderiam ser utilizadas como pontos de partida de investigação e intervenção (Kidd, 2006). Para além disso, as escalas podem ser utilizadas em quaisquer que sejam as carreiras ou grupos sociais dos indivíduos, o que sinaliza uma praticidade na aplicação e análise (Lent & Brown, 2006).

Considerações Finais

É possível elencar os seguintes ganhos do presente estudo:

a) contribui com a TSCC ao providenciar instrumentos que se adequam ao modelo teórico e às variáveis da teoria; b) dispõe de evidências iniciais de validade das escalas para a população brasileira, através de análises psicométricas que se sustentam pelos parâmetros estatísticos; c) contribui com a investigação de uma parcela de facilitadores e barreiras de carreira, possibilitando intervenções que assimilem dados sobre como os indivíduos percebem seus ambientes, indo para além do foco na individualidade.

Limitações do Estudo e Agenda de Pesquisa

Quanto às limitações, a principal está na aplicação e coleta de dados. Devido ao número distinto de aplicações é possível que, mesmo com instruções claras de aplicação, possam ter havido divergências no momento da coleta. Isso pôde ser notado, por exemplo, em um pequeno conjunto de itens que se mostraram com maior número de casos omissos se comparado aos outros, fato esse que não aparentou ser fruto do acaso. Essa questão, entretanto, foi sanada com o processo de substituição pela média.

Outra limitação substancial esteve no questionário sociodemográfico. Orienta-se que os estudos que utilizem o IPCC incluam etnias, sexualidades e outras informações que

são imprescindíveis para análise de progressão de carreira a partir da TSCC (Lent et al., 2005). Dessa forma, as pesquisas futuras precisam ir adiante, recolhendo dados de amostras maiores e mais diversas. Para além disso, devem utilizar o inventário a fim de relacionar variáveis cognitivas (como autoeficácia, objetivos e interesse) com os fatores contextuais e individuais. Uma vez que o presente estudo representou apenas uma tentativa inicial de buscar evidências de validade desses instrumentos para o Brasil, recomenda-se que novas análises fatoriais confirmatórias e também exploratórias sejam realizadas com novas amostras, no intuito de reexaminar a estrutura fatorial do inventário.

Referências

- Albert, K. A., & Luzzo, D. A. (1999). The Role of Perceived Barriers in Career Development: A Social Cognitive Perspective. *Journal of Counseling & Development, 77*, 431-436. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.1999.tb02470.x>
- Bird, S. R., & Rhoton, L. A. (2021). Seeing isn't always believing: Gender, academic STEM, and women scientists' perceptions of career opportunities. *Gender & Society, 35*(3), 422-448. <https://doi.org/10.1177/08912432211008814>
- Borsa, J. C., Damásio, B. F., & Bandeira, D. R. (2012). Adaptação e validação de instrumentos psicológicos entre culturas: algumas considerações. *Paidéia, 22*(53), 423-432. <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2012000300014>
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research* (2nd edition.). The Guilford Press.
- Brown, S. D., & Lent, R. W. (2019). Social Cognitive Career Theory at 25: Progress in Studying the Domain Satisfaction and Career Self-Management Models. *Journal of Career Assessment, 27*(4), 563-578. <https://doi.org/10.1177/1069072719852736>
- Cardoso, P. (2009). *Inventário de Percepção de Barreiras da Carreira*. 54.
- Cardoso, P., & Marques, J. F. (2008). Perception of career barriers: The importance of gender and ethnic variables. *International Journal for Educational and Vocational Guidance, 8*(1), 49-61. <https://doi.org/10.1007/s10775-008-9135-y>
- Cardoso, P., & Moreira, J. M. (2009). Self-efficacy beliefs and the relation between career planning and perception of barriers. *International Journal for Educational and Vocational Guidance, 9*(3), 177-188. <https://doi.org/10.1007/s10775-009-9163-2>
- Cassepp-Borges, V., Balbinotti, M. A. A., & Teodoro, M. L. M. (2010). Tradução e validação de conteúdo: Uma proposta para a adaptação de instrumentos. Em L. Pasquali (Org.), *Instrumentação Psicológica: fundamentos e práticas* (pp. 506-520). Artmed.
- Chen, C. Y. C., Panebianco, A., & Verkuilen, J. (2021). Exploration of the experiences of sexual and gender minority students in school psychology programs. *Psychology of Sexual Orientation and Gender Diversity. https://doi.org/10.1037/sgd0000485*
- Damásio, B. F. (2012). Uso da análise fatorial exploratória em psicologia. *Avaliação Psicológica, 11*(2), 213-228. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712012000200007&lng=pt&tlng=pt
- Dashper, K. (2020). Mentoring for gender equality: Supporting female leaders in the hospitality industry. *International Journal of Hospitality Management, 88*(102397). <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2019.102397>
- DiStefano, C., Morgan, G. B. (2014). A Comparison of Diagonal Weighted Least Squares Robust Estimation Techniques for Ordinal Data. *Structural Equation Modeling, 21*(3), 425-438. <https://doi.org/10.1080/10705511.2014.915373>
- Ferraro, T., Pais, L., Rabelo dos Santos, N., Moreira, J. M. (2018). The Decent Work Questionnaire: Development and validation in two samples of knowledge workers. *International Labour Review, 157*(2). <https://doi.org/10.1111/ilr.12039>
- Field, A. (2020). *Descobrimo a Estatística Usando o SPSS* (5ª ed.). Penso.
- Fouad, N. A., Hackett, G., Smith, P. L., Kantamneni, N., Fitzpatrick, M., Haag, S., & Spencer, D. (2010). Barriers and Supports for Continuing in Mathematics and Science: Gender and Educational Level Differences. *Journal of Vocational Behavior, 77*(3), 361-373. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.06.004>
- Hair Jr., J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise Multivariada de Dados* (6ª ed.). (Sant'Anna, A. S., [Trad.]). Artmed. (Original work published 2006).
- Kidd, J. M. (2006). *Understanding career counselling: Theory, research, and practice*. Sage Publications.

- Kim, Y. H., & O'Brien, K. M. (2018). Assessing women's career barriers across racial/ethnic groups: The Perception of Barriers Scale. *Journal of Counseling Psychology, 65*(2), 226–238. <https://doi.org/10.1037/cou0000251>
- Lee, R., & Brown, C. (2022). The relations among career-related self-efficacy, perceived career barriers, and stigma consciousness in men with felony convictions. *Psychological Services, https://doi.org/10.1037/ser0000646*
- 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*, 79–122. <https://doi.org/10.1006/jvbe.1994.1027>
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (1996). Social Cognitive Career Theory. Em D. Brown (Org.), *Career Choice and Development* (4ª ed., pp. 255–302). Jossey-Bass.
- 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. <https://doi.org/10.1177/1069072705281364>
- Lent, R. W., Brown, S. D., Brenner, B., Chopra, S. B., Davis, T., Talleyrand, R., & Suthakaran, V. (2001). The role of contextual supports and barriers in the choice of math/science educational options: A test of social cognitive hypotheses. *Journal of Counseling Psychology, 48*(4), 474–483. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.48.4.474>
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (2000). Contextual supports and barriers to career choice: A social cognitive analysis. *Journal of Counseling Psychology, 47*(1), 36–49. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.47.1.36>
- Kim, R. W., Brown, S. D., Sheu, H.-B., Schmidt, J., Brenner, B. R., Gloster, C. S., Wilkins, G., Schmidt, L. C., Lyons, H., & Treistman, D. (2005). Social Cognitive Predictors of Academic Interests and Goals in Engineering: Utility for Women and Students at Historically Black Universities. *Journal of Counseling Psychology, 52*(1), 84–92. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.52.1.84>
- Lent, R. W., & Brown, S. D. (2019). Social cognitive career theory at 25: Empirical status of the interest, choice, and performance models. *Journal of Vocational Behavior, 115*(103316). <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2019.06.004>
- Marsh, H. W., Balla, J. R., & Hau, K. T. (1996). An Evaluation of Incremental Fit Indexes: A Clarification of Mathematical and Empirical Properties. Em G. A. Marcoulides, & R. E. Schumacker (Eds.), *Advanced Structural Equation Modeling Techniques* (pp. 315–353). Lawrence Erlbaum.
- Martínez-Galaz, C. P., Campo, V. I., & Palomera-Rojas, P. V. (2022). Voces de mujeres en ingeniería: experiencias académicas, obstáculos y facilitadores para permanecer en las carreras. *Formación universitaria, 15*(4), 59–68. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062022000400059>
- Matos, D. A. S., & Rodrigues, E. C. (2019). *Análise Fatorial*. Escola Nacional de Administração Pública. <http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/4790>
- Mejia-Smith, B., & Gushue, G. V. (2017). Latina/o College Students' Perceptions of Career Barriers: Influence of Ethnic Identity, Acculturation, and Self-Efficacy. *Journal of Counseling & Development, 95*(2), 145–155. <https://doi.org/10.1002/jcad.12127>
- Melo, M. R., Martins-Silva, P. O., & Andrade, A. L. (2020). Inventário de Percepção de Barreiras de Carreira: Estudo com Universitários. *Revista Brasileira de Orientação Profissional, 21*(1), 67–80. <http://doi.org/10.26707/1984-7270/2020v21n107>
- Melo, M. R., Martins-Silva, P. O., Andrade, A. L., & Moura, R. L. (2021). Barreiras, Adaptabilidade, empregabilidade e satisfação: Percepções de carreira de formandos em Administração. *Revista de Administração Contemporânea, 25*(6), e190124. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2021190124.por>
- Oliveira-Silva, L. C., & Lima, M. C. C. (2022). Mental health of women in stem: Influences of career barriers and support. *Psico, 53*(1), e38473. <https://doi.org/10.15448/1980-8623.2022.1.38473>
- Pacico, J. C. (2015). Como é feito um teste? Produção de itens. Em C. S. Hutz, D. R. Bandeira, & C. M. Trentini (Orgs.). *Psicometria* (pp. 55–70). Artmed.
- Pasquali, L. (2013). *Psicometria: Teoria dos Testes na Psicologia e na Educação* (4ª ed.). Editora Vozes.
- Raiff, G. W. (2004). *The Influence of Perceived Career Barriers on College Women's Career Planning* [Dissertação de Doutorado, University of North Texas]. UNT Digital Library. <https://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc4685/>
- Rogers, P. (2022). Best practices for your exploratory factor analysis: a factor tutorial. *Revista de Administração Contemporânea, 26*(6), e210085. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac202210085.en>
- Silva, L. B. (2021). *O impacto da orientação e planejamento de carreira na autopercepção de mulheres em áreas predominantemente mulheres*. [Monografia, Universidade Federal de Uberlândia]. Repositório Institucional da Universidade Federal de Uberlândia. <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/32099>
- Souza, A. C., Alexandre, N. M. C., & Guirardello, E. B. (2017). Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. *Epidemiologia e Serviços de Saúde, 26*(3), 649–659. <https://doi.org/10.5123/s1679-49742017000300022>
- Swanson, J. L., Daniels, K. K., & Tokar, D. M. (1996). Assessing Perceptions of Career-Related Barriers: The Career Barriers Inventory. *Journal of Career Assessment, 4*(2), 219–244. <https://doi.org/10.1177/106907279600400207>
- Swanson, J. L., & Tokar, D. M. (1991). Development and initial validation of the Career Barriers Inventory. *Journal of Vocational Behavior, 39*(3), 344–361. [https://doi.org/10.1016/0001-8791\(91\)90043-L](https://doi.org/10.1016/0001-8791(91)90043-L)
- Swanson, J. L., & Woitke, M. B. (1997). Theory Into Practice in Career Assessment for Women: Assessment and Interventions Regarding Perceived Career Barriers. *Journal of Career Assessment, 5*(4), 443–462. <https://doi.org/10.1177/106907279700500405>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (6ª ed.). Pearson.
- Wang, R. J., & Lent, R. W. (2022). Applying social cognitive career theory to the study abroad choice process. *Journal of Counseling Psychology, 69*(4), 463–473. <https://doi.org/10.1037/cou0000597>
- Wendling, E., & Sagas, M. (2020). An Application of the Social Cognitive Career Theory Model of Career Self-Management to College Athletes' Career Planning for Life After Sport. *Frontiers in Psychology, 11*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00009>
- Zalazar-Jaime, M. F., Moretti, L. S., Garcia-Batista, Z. E., & Medrano, L. A. (2021). Evaluation of an academic satisfaction model in E-learning education contexts. *Interactive Learning Environments, 1–11*. <https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1979047>

Informações sobre os autores:

Deniel Gomes Frutuoso (autor correspondente)

E-mail: deniel.gomes@ufu.br

Lígia Carolina Oliveira-Silva

E-mail: ligiacarol@ufu.br