Recibido / Recebido: 24.05.2024 - Aceptado / Aceite: 11.04.2026 https://doi.org/10.21865/RIDEP80.2.14

Escala de Funcionamento Ótimo na Sociedade: Invariância Fatorial e Normas Interpretativas

Optimal Functioning Scale in Society: Factorial Invariance and Interpretative Norms

Amanda Rizzieri Romano[1], Evandro Morais Peixoto[2], Karina da Silva Oliveira[3], Marcela Mansur-Alves[4] e Marina Luiza Nunes Diniz[5]

Resumo

Este estudo avaliou a invariância fatorial da Escala de Funcionamento Ótimo na Sociedade (OFISS) em função do sexo, estágio de desenvolvimento e nível educacional, e estabeleceu normas interpretativas para os escores do instrumento. A amostra consistiu em 1226 participantes, ambos os sexos, com idades entre 14 e 58 anos. Análise de invariância demonstrou que a OFISS mensura de maneira equivalente entre sexos, estágios de desenvolvimento e níveis educacionais. Adultos apresentaram níveis mais elevados de bem-estar psicológico, relacionamentos afetivos românticos e não românticos, e contribuição para a comunidade/sociedade, enquanto adolescentes tiveram maiores níveis de bem-estar físico. Adolescentes do sexo masculino apresentaram maiores níveis de bem-estar físico, e adultos do sexo masculino de relacionamentos românticos. Observou-se diferenças nos fatores relacionados ao nível educacional, exceto em desempenho acadêmico e no trabalho/estudos. Normas interpretativas foram propostas para os escores da OFISS, contribuindo para o acúmulo de evidências de validade da medida no contexto brasileiro.

Palavras-chave: psicometria, avaliação psicológica, análise fatorial, psicologia positiva

Abstract

This study evaluated the factorial invariance of the Optimal Functioning in Society Scale (OFISS) concerning gender, developmental stage, and educational level, establishing interpretative norms for the instrument scores. The sample included 1226 participants of both genders, aged 14 to 58 years. Invariance analysis demonstrated that the OFISS measures equivalently across genders, developmental stages, and educational levels. Adults exhibited higher levels of psychological well-being, romantic and non-romantic relationships, and contribution to community/society, while adolescents showed higher levels of physical well-being. Adolescent males had higher levels of physical well-being, and adult males in romantic relationships. Differences were observed in factors related to educational level, except for academic performance and work/studies. Interpretative norms were proposed for OFISS scores, contributing to accumulating evidence of the measure's validity in the Brazilian context.

Keywords: psychometrics, psychological assessment, factor analysis, positive psychology

Financiamento: Financiamento: Este estudo recebeu apoio financeiro parcial do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq; processo 406834/2021-0) e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG; bolsa APQ-01271-21). Além disso, o último autor é bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq; processo 305924/2022-2).

[1]Psicóloga, Mestre e Doutora em Psicologia pela Universidade São Francisco (USF), Campinas (SP), Brasil. R. Waldemar César da Silveira, 105 - Jardim Cura D'ars, 13045-510, Campinas (SP), Brasil. Tel.: +55 (11) 99802-2125. E-mail: amandarizzieriromano@gmail.com
[2]Psicólogo, Doutor em Psicologia e Professor na Universidade São Francisco (USF), Campinas (SP), Brasil. E-mail: peixotoem@gmail.com
[3]Psicóloga, Doutora em Psicologia e Professora na Universidade São Francisco (USF), Campinas, (SP), Brasil. E-mail: karina_oliv@yahoo.com.br
[4]Psicóloga, Doutora em Psicologia e Professora na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte (MG), Brasil. E-mail: marmansura@gmail.com
[5]Psicóloga, Mestre e Doutoranda em Psicologia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte (MG), Brasil. E-mail: marinaluizanunesd@gmail.com

ISSN: 1135-3848 print /2183-6051online
This work is licensed under CC BY-NC 4.0. To view a copy of this license, visit http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

Introdução

O bem-estar é um fenômeno investigado com intensidade em diferentes áreas do conhecimento, sobretudo, na Psicologia, com maiores esforços despendidos pela Psicologia Positiva (Novo, 2005; Reppold et al., 2019; Seligman & Csikszentmihalyi, 2014). Isto porque, pesquisadores ligados a este movimento, isto é, da Psicologia Positiva, têm se dedicado ao desenvolvimento de estudos com foco na operacionalização, na compreensão da estrutura do bem-estar e na sua consequente relação com outras variáveis (Oliveira & Nakano, 2023; Seligman & Csikszentmihalyi, 2014; Romano et al., 2022). Neste contexto de aprofundamento das compreensões sobre o bem-estar, a presente pesquisa teve como principal objetivo a busca por novas evidências de validade baseadas na estrutura para a *Optimal Functioning in Society Scale* (Escala de Funcionamento Ótimo na Sociedade – OFISS) (Chénard-Poirier et al., 2023), que propõe a operacionalização do bem-estar a partir de uma perspectiva multidimensional (Vallerand 2013; Vallerand 2015), bem como propor a normatização para interpretação dos escores obtidos em amostras da população brasileira.

Historicamente, duas concepções norteiam as compreensões de bem-estar. A primeira delas é a perspectiva hedônica, na qual o bem-estar é entendido como a felicidade e as experiências de prazer na própria vida, sendo denominado como Bem- Estar Subjetivo (BES, Hutz et al., 2014; Kansky, & Diener, 2021). A segunda perspectiva, chamada de eudaimônica, entende o bem-estar como o propósito de vida e o funcionamento pleno, colaborando para a percepção de autorrealização e o envolvimento em atividades que sejam significativas para o indivíduo. O bem-estar, nesta perspectiva, é chamado de Bem-Estar Psicológico (BEP, Ryff & Keyes, 1995).

Atualmente, sabe-se que o BES se apoia em três aspectos fundamentais, a saber: a subjetividade, isto é, na interpretação que o indivíduo faz de sua história, os afetos positivos e os afetos negativos (Diener, 1984; Diener & Lucas, 2000). Por sua vez, o BEP traz aprofundamentos sobre o funcionamento do indivíduo, incluindo aspectos da temporalidade (passado, presente e futuro) nas interpretações que resultam no sentido de vida e no estabelecimento de relações positivas que são expressas por meio de diferentes dimensões, sendo elas: as relações positivas com outros, a autonomia, o domínio sobre o ambiente, o crescimento pessoal, o propósito de vida e a autoaceitação (Ryff, 1989, 2014, 2017).

Segundo Chénard-Poirier et al. (2023), o empenho da comunidade científica favoreceu o desenvolvimento deste corpo robusto de conhecimento. Entretanto, os mesmos autores refletem que há, ainda, críticas quanto à relativa simplicidade conceitual deste fenômeno em comparação à experiência complexa e, supostamente, multifatorial que o envolve. Ainda neste sentido, Vallerand e Paquette (2021) sugerem a necessidade de que haja avanços na direção de uma compreensão de bem-estar global. De acordo com Seligman (2011) e Vallerand (2015), o bem-estar global corresponde a uma compreensão multidimensional e ampliada que impacta o funcionamento de um indivíduo em diferentes áreas de sua vida.

Como forma de contribuir para esta discussão, Vallerand (2013) propôs o conceito de Funcionamento Ótimo na Sociedade (O*ptimal Functioning in Society*, OFIS). A proposta se fundamenta em uma compreensão multidimensional incluindo aspectos psicológicos, físicos e relacionais, assim como, boa performance em sua área de atuação e contribuição com a sociedade. Segundo o autor, altos níveis nestes domínios favorecem experiências positivas. Dito de outra forma, ao apresentar um funcionamento ótimo nestas áreas, o indivíduo pode experimentar maior frequência de afetos positivos, desenvolver repertórios de adaptação positiva e alcançar crescimento pessoal (St-Cyr et al., 2021).

Para operacionalizar a teoria, Chénard-Poirier et al. (2023) estruturam a *Optimal Functioning in Society Scale (*OFISS*)*. O instrumento avalia o funcionamento ótimo na sociedade a partir de 23 itens que são respondidos por meio de uma escala tipo Likert de sete pontos (variando entre 1 – "*discordo totalmente*" e 7 – "*concordo fortemente*"), exceto os itens que compõe o fator bem-estar físico, que são respondidos por meio de uma de resposta de 11 pontos (variando entre 0 – "*ruim*" e 10 – "*excelente*"), normalmente empregadas em medidas de indicadores de saúde física.

Ressalta-se que os itens são organizados em seis dimensões: 1) bem-estar psicológico, 2) bem-estar físico, 3) nível de desempenho na ocupação atual, 4) qualidade das relações românticas, 5) qualidade das relações não-românticas, e a 6) percepção de contribuição para a comunidade a qual pertence ou sociedade em geral. Desse modo, o modelo abarca diversos elementos essenciais discutidos em estudos anteriores sobre o bem-estar, incluindo aspectos como bem-estar psicológico, relacionamentos interpessoais positivos, tanto amorosos quanto não amorosos, realização profissional na área principal de atuação. Além disso, o modelo se distingue por sua atenção à saúde física e ao impacto da contribuição do indivíduo para a comunidade e sociedade em geral (Chénard-Poirier et al., 2023; Diener et al., 2010; Ryff & Singer, 2008; Vallerand, 2013; Vallerand & Bragoli-Barzan, 2019).

A amostragem do estudo original englobou estudantes universitários e trabalhadores. Os resultados, derivados de uma análise fatorial exploratória (AFE) e uma análise fatorial confirmatória (AFC), apontaram para uma estrutura interna composta por seis dimensões inter-relacionadas, conforme previsto pelo modelo teórico, todas com índices de precisão satisfatórios. Ademais, foi observada uma invariância robusta do modelo em relação a diferentes categorias de ocupação laboral, grupos etários, sexo e estado civil. Tal constatação sugere que o instrumento em questão possui a capacidade de avaliar os diferentes grupos de maneira equitativa, evidenciando uma configuração fatorial consistente, assim como a equivalência dos pesos dos itens em seus respectivos fatores e dos interceptos dos itens. Estes achados revestem-se de relevância ao garantir a possibilidade de comparações de escores entre os grupos mencionados (Chénard-Poirier et al., 2023).

No contexto brasileiro, a adaptação da OFISS foi conduzida por Peixoto et al. (2024), cuja validação envolveu uma amostra composta por 228 participantes com idades entre 18 e 72 anos. Após a adaptação transcultural e a avaliação das evidências de validade de conteúdo, uma análise fatorial exploratória (AFE) foi conduzida, e os resultados sugeriram a pertinência do modelo, identificando uma estrutura de seis fatores correlacionados que reproduziram achados semelhantes aos observados por Chénard-Poirier et al. (2023). Portanto, os dados agregados evidenciaram o êxito na adaptação da OFISS ao contexto brasileiro e na obtenção de estimativas de validade de conteúdo e estrutura interna, conforme preconizado pelas diretrizes metodológicas (AERA et al., 2014).

Nesse sentido, investigar os aspectos psicométricos de um instrumento viabiliza a análise de como e com que precisão avalia o que se propõe mensurar. O acúmulo de evidências de validade certifica, consequentemente, repercute na capacidade de interpretar de maneira consistente os escores obtidos. Em específico, verificar a estabilidade do teste em diferentes grupos proporcionam novas evidências de validade que asseguram o uso do instrumento, além da comparação entre grupos (AERA et al., 2014). Nesse sentido, o presente estudo teve como principal objetivo estimar evidências de validade para a OFISS com base na estrutura interna para uma amostra brasileira, bem como estimar invariância, nos diferentes níveis (configural, métrico e escalar), entre grupos estabelecidos em função da etapa do desenvolvimento, sexo e nível educacional. Ademais, também foi proposta a normatização dos escores para interpretação dos resultados, visto que tal procedimento envolve a criação de padrões de referência para os escores obtidos em um teste, o que permite comparar o desempenho individual com uma amostra representativa da população e, consequentemente, a interpretação dos resultados torna-se mais objetiva, contextualizada e válida.

Método

Participantes

A amostra, obtida por conveniência, foi composta por 1226 participantes, com idades entre 14 e 58 (*M*=24.1; *DP*=9.40) de ambos os sexos (adolescentes: 53.1% feminino; adultos: 63.5% feminino). No que concerne ao nível educacional, 48.5% dos participantes cursavam o ensino médio, 28.3% estavam matriculados na pós-graduação e 23.3% na graduação. Os participantes eram provenientes de diferentes regiões do Brasil: 49.9% região Sul, 31.0% Sudeste, 9.1% Nordeste, 6.9% Centro-Oeste e 3.1% Norte.

Vale ressaltar que foram adotados critérios explícitos de inclusão e exclusão para assegurar a

qualidade e a validade da amostra. Podiam participar do estudo adolescentes a partir de 14 anos e adultos de qualquer idade, residentes no Brasil, sem restrição de região geográfica. Reconhece-se que a modalidade de coleta *online* pode introduzir vieses relacionados ao perfil dos participantes com acesso à internet e maior familiaridade com ferramentas digitais, o que deve ser considerado na interpretação dos resultados. Para o controle de respostas duplicadas, foram aplicados procedimentos de verificação no banco de dados, resultando na exclusão de registros identificados como duplicados. Dessa forma, cada participante foi computado uma única vez nas análises, preservando a integridade dos dados e a confiabilidade dos resultados.

Instrumentos

Questionário sociodemográfico.

O instrumento teve como objetivo de caracterizar a amostra e foi composto por perguntas referentes a idade, sexo e nível educacional.

Escala de Funcionamento Ótimo na Sociedade - OFISS. Desenvolvida inicialmente por Chénard-Poirier et al. (2023) e adaptada para o português brasileiro por Peixoto et al. (2024), a escala avalia o bem-estar por meio da perspectiva multidimensional. A escala é composta por 23 itens, que são organizados em seis fatores: bem-estar psicológico (quatro itens), bem-estar físico (três itens), performance no campo de atuação principal (quatro itens), qualidade dos relacionamentos românticos (quatro itens), qualidade dos relacionamentos não-românticos (quatro itens) e contribuição à comunidade ou sociedade em geral (quatro itens). Os itens do instrumento são respondidos por meio de uma chave de resposta do tipo Likert de sete pontos (variando entre 1="*discordo fortemente*" e 7="*concordo fortemente*"). Exceto o fator bem-estar físico que conta com uma escala de 10 pontos (variando entre 0="*ruim*" e 10="*excelente*"). A versão adaptada para o Brasil demonstrou bons indicadores de precisão para todos os fatores, variando entre .85 e .95 (Peixoto et al., 2024).

Procedimentos

Aspectos éticos. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética e ao ser aprovado os instrumentos foram disponibilizados por meio da plataforma *online* Google *Forms* para realização da coleta de dados, e o *link* foi compartilhado em redes sociais dos autores e suas redes de contatos. A participação na pesquisa dos adolescentes esteve condicionada ao aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) por parte dos pais ou responsáveis, bem como o aceite do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) por parte do adolescente. Participantes com idades iguais ou superiores a 18 anos, concordaram com o TCLE, para que então pudessem contribuir à pesquisa. Na sequência, responderam ao questionário sociodemográfico e a Escala de Funcionamento Ótimo na Sociedade (OFISS). O tempo estimado de coleta foi de 12 minutos.

Análise de dados

Inicialmente, para avaliar a estrutura interna da OFISS, foi realizada a Análise Fatorial Confirmatória (AFC) no *software* Mplus (Muthén & Muthén, 2017), com método de estimação robusto *Weighted Least Square Mean and Variance Adjusted* (WLSMV). O ajustamento dos dados ao modelo foi interpretado a partir dos índices recomendados por Muhtén e Muthén (2017): χ^2, graus de liberdade (gl), *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA), *Comparative Fit Index* (CFI) e *Tucker-Lewis Index* (TLI). E para interpretação dos resultados, utilizou-se como parâmetro de adequação os seguintes valores de referência: χ^2/df<5, *RMSEA*<.08, *CFI* e *TLI*>.90 (Tabachnick & Fidell, 2019). Em seguida, para verificar a consistência interna, os indicadores de precisão da OFISS foram verificados por meio dos coeficientes alfa de Cronbach e ômega de McDonald e, valores iguais ou superiores a .7 foram considerados como bons indicadores de precisão (Tabachnick & Fidell, 2019).

Considerando o objetivo de testar a invariância fatorial entre os grupos em função do sexo (feminino e masculino), etapa do desenvolvimento (adolescentes e adultos) e nível educacional (ensino médio, ensino superior e pós-graduação) foi realizada a Análise Fatorial Confirmatória Multigrupo (AFCMG) no *software* Mplus (Muthén & Muhtén, 2012), com estimação de modelo nos níveis configural (estrutura fatorial), métrico (cargas fatoriais) e escalar (intercepto dos itens).

Foi utilizado o método de estimação *Weighted Least Square Mean and Variance Adjusted* (WLSMV) (Asparouhov & Muthén, 2010). Para avaliação do modelo, adotou-se os seguintes índices de ajuste: CFI e TLI classificados como adequados os valores obtidos superiores a .90 e bons quando superiores a .95 (Muthén & Muthén, 2017), e o RMSEA tendo como referências valores inferiores .10 como aceitáveis, entre .08 como e .05, como adequados e menores que .05 como bons (Marsh, 2007). A invariância foi avaliada por meio da variabilidade do índice CFI e RMSEA (ΔCFI≤.01) e, também foram utilizados os índices McDonald (Δ≤.02) e Gamma-hat (Δ≤.001) para verificar a adequação dos ajustes (Cheung & Rensvold, 2002).

Para verificar possíveis diferenças de média entre os grupos foram realizados, com o auxílio do *software* Jamovi (2024), o teste *t* de Student, seguido da avaliação do *d* de Cohen como índice de verificação do tamanho de efeito (*d*≥.3) e *One-way* ANOVA, as diferenças foram observadas com base nos resultados de testes Post Hoc (Tuckey), ambos considerando o nível de significância *p*≤.05 (Tabachnik & Fidell, 2019). Por fim, para o estabelecimento de normas interpretativas empregou-se a estatística descritiva percentil, esse procedimento aponta a localização do respondente em relação à distribuição dos escores da amostra normativa, designando acima (ou abaixo) de quantos outros indivíduos o participante pontuou. Por exemplo, um escore percentil 50 indica uma pontuação acima de 50% da população. Contudo, para o estabelecimento de pontos de corte e interpretações qualitativas avaliou-se os intervalos interquartis estabelecendo assim quatro faixas de escores designadas como baixo, médio-baixo, médio-alto e alto para os escores dos componentes da OFISS.

Resultados

Inicialmente verificou-se o modelo fatorial para a amostra total, por meio da AFC. Foram encontrados bons índices de ajustes (χ^2(gl)=1328,397(215) RMSEA=.065 I.C. 90% [.062–.068]; CFI=.958; TLI=.951) para o modelo de seis dimensões. Como é possível observar na Tabela 1, as cargas fatoriais nos seis fatores variaram entre .685 e .944 e, no que diz respeito à correlação entre os fatores, todas foram positivas e estatisticamente significativas (*p*<.05), com magnitudes que variaram entre fracas e moderadas. Ademais, foram verificados bons índices de precisão para os fatores.

Também foram conduzidas AFC's para cada um dos grupos. Os resultados obtidos indicaram adequação dos modelos, etapa do desenvolvimento: adolescentes χ^2(gl) =85.711(215)* RMSEA=.070 I.C. 90% [.064–.076], CFI=.987, TLI=.985; adultos χ^2(gl)=1258.074(215)* RMSEA=.079 I.C. 90% [.075–.083], CFI=.991, TLI=.989. Adolescentes do sexo feminino χ^2(gl)=512.349(215)* RMSEA= .073 I.C. 90% [.065–.081], CFI=.988, TLI=.986, adolescentes do sexo masculino χ^2(gl)=459.978(215)* RMSEA=.072 I.C. 90% [.063–.081], CFI=.985, TLI=.982; adultos do sexo feminino χ^2(gl)=904.116(215)* RMSEA=.082 I.C. 90% [.077–.088], CFI=.993, TLI=.991; adultos do sexo masculino χ^2(gl)=554.053(215)* RMSEA=.076 I.C. 90% [.069–.084], CFI=.993, TLI=.992.

Nível educacional, ensino médio χ^2(gl)= 748,656(215)* RMSEA=.071 I.C. 90% [.066 – .077], CFI=.987, TLI=.984; graduação χ^2(gl)=496.621(215)* RMSEA=.075 I.C. 90% [.066 –.083], CFI=.993, TLI=.992; pós-graduação χ^2(gl)=607.436(215)* RMSEA=.080 I.C. 90% [.072–.087], CFI=.993, TLI=.991.

Em seguida, para verificar a invariância fatorial entre os grupos, realizou-se uma AFCMG e os resultados são descritos na Tabela 2. Como é possível observar, os resultados demonstram os índices de ajustes para os modelos configural, métrico e escalar, partindo do menos restritivo para o mais restritivo.

A partir dos dados obtidos, verificou-se a invariância do modelo fatorial nos níveis configural, métrico e escalar. Os resultados sugerem a equivalência do modelo de três fatores para avaliar os grupos do sexo masculino e feminino, bem como para adolescentes e adultos e diferentes níveis educacionais (ensino médio, ensino superior e pós-graduação), visto que os índices de ajustes não foram prejudicados com a restrição dos modelos (ΔCFI≤.01; RMSEA≤.01; ΔMcDonald≤.02), com exceção do índice Gamma-hat (Δ≤.001) no nível configural para a etapa do desenvolvimento, sexo dos adolescentes e

Tabela 1. Cargas fatoriais, índices de correlação entre os fatores e precisão da OFISS (n=1226)

	Fatores					
Itens	BP	BF	DAT	RR	RNR	CS
1	.753					
2	.725					
3	.883					
4	.837					
5		.885				
6		.909				
7		.876				
8			.717			
9			.933			
10			.889			
11			.685			
12				.911		
13				.944		
14				.918		
15				.965		
16					.911	
17					.939	
18					.892	
19					.926	
20						.853
21						.903
22						.944
23						.916
	Correlação entre os fatores (*r*)					
	BP	BF	DAT	RR	RNR	CS
BP	-					
BF	.415*	-				
DAT	.384*	.193*	-			
RR	.342*	.079*	.233*	-		
RNR	.398*	.194*	.310*	.285*	-	
CS	.540*	.165*	.403	.245*	.432*	-
	Precisão					
Índice	BP	BF	DAT	RR	RNR	CS
A	.878	.917	.885	.965	.954	.947
ω	.879	.920	.887	.965	.955	.947
CC	.877	.919	.884	.965	.954	.947

Nota. Fatores OFISS: BP=bem-estar psicológico, BF=bem-estar físico, DAT=desempenho acadêmico e no trabalho/estudos, RR=relacionamentos afetivos românticos, RNR=relacionamentos afetivos não-românticos, CS=contribuição para comunidade/sociedade em geral; * p<.05; Índices de precisão: α=Alfa de Cronbach, ω=Ômega de McDonald, CC=Confiabilidade Composta

Tabela 2. Modelo de Invariância Multigrupos em função do sexo, etapa do desenvolvimento e nível educacional

Níveis de invariância	χ^2 (gl)	CFI	RMSEA	Mcdonald	Gamma hat
Etapa do desenvolvimento					
Configural	1247.034(430)*	.955	.056	.716	.945
Métrico	1293.052(447)*	.954	.056	.707	.943
Escalar	1382.693(464)*	.950	.057	.686	.938
Sexo - Adolescentes					
Configural	865.732(430)*	.936	.065	.633	.926
Métrico	90.857(447)*	.933	.065	.621	.923
Escalar	941.403(464)*	.930	.066	.606	.920
Sexo - Adultos					
Configural	1119.725(430)*	.949	.066	.627	.925
Métrico	1144.186(447)*	.948	.065	.624	.924
Escalar	1179.948(464)*	.947	.064	.616	.922
Nível educacional					
Configural	1485.152(645)*	.950	.062	.660	.932
Métrico	1574.546(679)*	.947	.062	.642	.928
Escalar	1705.790(713)*	.941	.064	.612	.921

Nota. χ^2=qui-quadrado; gl=graus de liberdade; CFI=*Comparative Fit Index*; RMSEA=*Root Mean Square Error of Approximation*; * p<.05.

nível educacional e, nível métrico para o sexo dos participantes adultos.

Na sequência, para a comparação do funcionamento ótimo em função da etapa do desenvolvimento, foi aplicado o teste *t* Student e para verificar a diferença de média em função do nível escolar foi realizado o teste de análise de variância (ANOVA), ambas as análises com 95% de confiabilidade. A Tabela 3 traz os resultados dessas análises de comparação entre os grupos.

Como é possível observar, de acordo com o exposto na Tabela 3, as médias diferiram significativamente em todos os fatores que compõe o funcionamento ótimo na sociedade, com exceção

Tabela 3. Teste de diferença de média em função da etapa do desenvolvimento, sexo e nível escolar dos participantes

Fatores	Idade	Média	DP	EP	*d* de Cohen	*P*
BP	Adolescente	16.6	7.77	.367	-.295	**< .001***
	Adulto	18.6	6.16	.221		
BF	Adolescente	21.8	6.68	.316	.236	**< .001***
	Adulto	2.3	6.3	.226		
DAT	Adolescente	18.9	6.22	.294	-.023	.699
	Adulto	19	5.94	.213		
RR	Adolescente	16.3	8.37	.396	**-.553***	**< .001***
	Adulto	2.7	7.73	.277		
RNR	Adolescente	17.9	7.29	.345	**-.414***	**< .001***
	Adulto	2.6	5.99	.215		
CS	Adolescente	17.4	6.7	.317	**-.383***	**< .001***
	Adulto	19.8	6.21	.223		
Fatores	Sexo - Adolescentes	Média	DP	EP	*d* de Cohen	*P*
BP	Feminino	15.8	7.62	.474	-.212	.021
	Masculino	17.4	7.84	.529		
BF	Feminino	2.3	7.04	.438	**-.504***	**< .001***
	Masculino	23.6	5.77	.389		
DAT	Feminino	18.9	6.38	.397	.065	.477
	Masculino	18.5	6.25	.421		
RR	Feminino	16.6	8.56	.532	.06	.51
	Masculino	16.1	8.1	.546		
RNR	Feminino	18	7.5	.466	.088	.333
	Masculino	17.3	7.21	.486		
CS	Feminino	17.4	6.95	.432	.056	.540
	Masculino	17	6.54	.441		
Fatores	Sexo - Adultos	Média	DP	EP	*d* de Cohen	*P*
BP	Feminino	18.80	5.95	.273	.025	.741
	Masculino	18.60	6.26	.381		
BF	Feminino	2.20	6.32	.29	-.033	.655
	Masculino	2.40	6.22	.379		
DAT	Feminino	19.20	5.87	.269	.043	.570
	Masculino	18.90	5.87	.357		
RR	Feminino	2.50	8.07	.37	-.163	**.032***
	Masculino	21.70	6.79	.413		
RNR	Feminino	21.00	5.80	.266	.104	.169
	Masculino	2.40	5.77	.351		
CS	Feminino	2.00	6.02	.277	-.011	.891
	Masculino	2.1	6.22	.379		
Fatores	Nível escolar	Média	DP	EP	F	*P*
BP	Pós-graduação	18.70	5.95	.352	9.870	**< .001***
	Graduação	19.20	5.89	.383		
	Ensino Médio	17.10	7.31	.330		
BF	Pós-graduação	2.80	6.03	.357	3.020	**.050***
	Graduação	21.40	5.74	.374		
	Ensino Médio	2.20	6.71	.303		
DAT	Pós-graduação	19.40	5.84	.345	1.660	.192
	Graduação	19.20	5.53	.360		
	Ensino Médio	18.60	6.26	.283		
RR	Pós-graduação	21.30	7.59	.449	16.320	**< .001***
	Graduação	2.70	7.50	.488		
	Ensino Médio	18.20	8.48	.383		
RNR	Pós-graduação	2.80	5.73	.339	17.570	**< .001***
	Graduação	21.60	5.72	.372		
	Ensino Médio	18.90	6.59	.297		
CS	Pós-graduação	2.10	6.02	.356	5.710	**.003***
	Graduação	2.00	6.04	.393		
	Ensino Médio	18.70	6.56	.296		

Nota. OFISS: BP=bem-estar psicológico, BF=bem-estar físico, DAT=desempenho acadêmico e no trabalho/estudos, RR=relacionamentos afetivos românticos, RNR=relacionamentos afetivos não-românticos, CS=contribuição para comunidade/sociedade em geral; Grupos: PG=pós-graduação, GR=graduação, EM=ensino médio; Estatísticas: DP=desvio-padrão, ER=erro-padrão, *p<.05, *d<.3

do fator desempenho acadêmico e no trabalho/estudos (d<.3; p>.05). Especificamente, na etapa do desenvolvimento, os adultos apresentaram maiores médias nos fatores bem-estar estar psicológico, relacionamentos afetivos românticos e não românticos e contribuição para comunidade/sociedade em geral e, os adolescentes apresentaram maior média no fator bem-estar físico. No que concerne ao sexo, os adolescentes do sexo masculino apresentaram maior média no fator bem-estar físico e os adultos do sexo masculino apresentaram maior média no fator relacionamentos românticos.

Semelhante à etapa do desenvolvimento, o nível educacional apresentou diferença significativa de média em todos os fatores, exceto

Tabela 4. Percentil dos escores dos participantes

Percentil	Desenvolvimento	BP	BF	DAT	RR	RNR	CS
25º percentil	Adolescente	11.00	18.00	14.00	10.00	12.50	13.00
	Adulto	14.00	16.00	15.00	16.00	16.00	16.00
50º percentil	Adolescente	17.00	23.00	19.00	16.00	18.00	17.00
	Adulto	19.00	21.00	19.00	24.00	21.00	20.00
75º percentil	Adolescente	23.00	26.50	24.00	24.00	24.00	23.00
	Adulto	24.00	25.00	24.00	28.00	25.00	24.00
Percentil	Escolaridade	BP	BF	DAT	RR	RNR	CS
25º percentil	Pós-graduação	14.00	17.00	14.00	16.00	16.30	16.00
	Graduação	15.00	19.00	16.00	16.00	18.00	16.00
	Ensino médio	12.00	16.00	14.50	12.00	15.00	14.00
50º percentil	Pós-graduação	19.00	22.00	20.00	24.00	21.00	20.00
	Graduação	20.00	22.00	19.00	23.00	23.00	20.00
	Ensino médio	17.00	21.00	19.00	19.00	20.00	20.00
75º percentil	Pós-graduação	24.00	25.00	24.00	28.00	25.80	24.80
	Graduação	24.00	25.00	24.00	28.00	27.00	25.00
	Ensino médio	23.00	25.00	24.00	27.00	24.00	24.00

Tabela 5. Normatização para interpretação dos escores dos participantes

		Grupo	BP	BF	DAT	RR	RNR	CS
n	Válido	Adolescente	447	447	447	447	447	447
		Adulto	779	779	779	779	779	779
Média		Adolescente	16.6	21.8	18.9	16.3	17.9	17.4
		Adulto	18.6	20.3	19	20.7	20.6	19.8
Desvio-padrão		Adolescente	7.77	6.68	6.22	8.37	7.29	6.7
		Adulto	6.16	6.3	5.94	7.73	5.99	6.21
Baixo		Adolescente	1 e 10	0 e 17	1 e 13	1 e 9	1 e 12.4	1 e 12
		Adulto	1 e 13	0 e 15	1 e 14	1 e 15	1 e 15	1 e 15
Médio-baixo		Adolescente	11 e 16	18 e 22	14 e 18	10 e 15	12.5 e 17	13 e 16
		Adulto	14 e 18	16 e 20	15 e 18	16 e 23	16 e 20	16 e 19
Médio-alto		Adolescente	17 e 22	23 e 26.4	19 – 23	16 e 23	18 e 23	17 e 22
		Adulto	19 e 23	21 e 24	19 e 23	24 e 27	21 e 24	20 e 23
Alto		Adolescente	≥ 23	≥ 26.5	≥ 24	≥ 24	≥ 24	≥ 23
		Adulto	≥ 24	≥ 25	≥ 24	≥ 28	≥ 25	≥ 24
		Grupo	BP	BF	DAT	RR	RNR	CS
n	Válido	Pós-graduação	286	286	286	286	286	286
		Graduação	236	236	236	236	236	236
		Ensino médio	491	491	491	491	491	491
Média		Pós-graduação	18.7	20.8	19.4	21.3	20.8	20.1
		Graduação	19.2	21.4	19.2	20.7	21.6	20
		Ensino médio	17.1	20.2	18.6	18.2	18.9	18.7
Desvio-padrão		Pós-graduação	5.95	6.03	5.84	7.59	5.73	6.02
		Graduação	5.89	5.74	5.53	7.5	5.72	6.04
		Ensino médio	7.31	6.71	6.26	8.48	6.59	6.56
Baixo		Pós-graduação	1 - 13	0 – 16	1 – 13	1 - 15	1 - 16.2	1 - 15
		Graduação	1 - 14	0 – 18	1 – 15	1 - 15	1 - 17	1 - 15
		Ensino médio	1 - 11	0 – 15	1 - 14.4	1 - 11	1 - 14	1 - 13
Médio-baixo		Pós-graduação	14 - 18	17 – 21	14 – 19	16 - 23	16.3 - 20	16 - 19
		Graduação	15 - 19	19 – 21	16 – 18	16 - 22	18 - 22	16 - 19
		Ensino médio	12 - 16	16 – 20	14.5 – 18	12 - 18	15 - 19	14 - 19
Médio-alto		Pós-graduação	19 - 23	22 – 24	20 – 23	24 - 27	21 - 25.7	20 - 24.7
		Graduação	20 - 23	22 – 24	19 – 23	23 - 27	23 - 26	20 - 24
		Ensino médio	17 - 22	21 – 24	19 – 23	19 - 26	20 - 23	20 - 23
Alto		Pós-graduação	≥ 24	≥ 25	≥ 24	≥ 28	≥ 25.8	≥ 24.8
		Graduação	≥ 24	≥ 25	≥ 24	≥ 28	≥ 27	≥ 25
		Ensino médio	≥ 23	≥ 25	≥ 24	≥ 27	≥24	≥ 24

o fator desempenho acadêmico e no trabalho/estudos (d<.3; p>.05). Especificamente, os participantes que estão cursando graduação apresentaram maiores médias nos fatores bem-estar psicológico, bem-estar físico e relacionamentos afetivos não românticos, já os pós-graduandos apresentaram maiores médias nos fatores relacionamentos afetivos românticos e contribuição para comunidade/sociedade em geral. Como forma da identificação da diferença, utilizou-se o teste Post Hoc (Tuckey), que indicou uma diferença significativa no fator bem-estar psicológico (pós-graduação e ensino médio: diferença de média=1.60, p=.003; graduação e ensino médio: diferença de média=2.09, p<.001), bem-estar físico (graduação e ensino médio: diferença de média=1.175, p=.049), relacionamentos afetivos românticos (pós-graduação e ensino médio: diferença de média=3,12, p<.001; graduação e ensino médio: diferença de média=2.54, p<.001), relacionamentos afetivos não-românticos (pós-

graduação e ensino médio: diferença de média=1.90, p<.001; graduação e ensino médio: diferença de média=2.64, p<.001) e contribuição para comunidade/sociedade em geral (pós-graduação e ensino médio: diferença de média=1.39, p=.008; graduação e ensino médio: diferença de média=1.27, p=.030).

A última etapa da presente pesquisa consistiu em estabelecer normas interpretativas para os escores da OFIS. Para tanto, considerou-se as diferenças observadas entre os grupos estabelecendo assim normas em função da etapa do desenvolvimento (adolescentes e adultos) e nível de escolaridade (nível médio, graduação e pós-graduação). Estatísticas descritivas das variáveis, bem como os escores alocados nos pontos percentis 25, 50 e 75, ou seja, escores baixos, médio-baixo, meio-alto e alto, são apresentados nas Tabelas 4 e 5.

Discussão

O presente estudo teve como objetivo buscar novas evidências de validade para operacionalização do bem-estar, por meio da OFISS, a partir de análises psicométricas de invariância (configural, métrico e escalar) entre grupos estabelecidos em função da etapa do desenvolvimento, sexo e nível educacional. De forma geral, os resultados indicaram a invariância do modelo testado para mensurar as características do funcionamento ótimo na sociedade em diferentes grupos, como adolescentes e adultos, aqueles do sexo feminino e masculino, como, também, aqueles matriculados no ensino médio, graduação e pós-graduação. Portanto, é possível inferir que a mensuração do funcionamento ótimo ocorre de maneira semelhante nesses grupos quando utilizado o modelo multifatorial correlacionado. Dados os refinamentos históricos quanto aos modelos e as propostas teóricas para o bem-estar (Hutz et al., 2014; Kansky, & Diener, 2021; Ryff & Keyes, 1995), investigações desta natureza são incentivados (AERA et al., 2014) e colaboram para o aprofundamento da compreensão tanto das qualidades psicométricas do instrumento alvo deste estudo, quanto para a compreensão da qualidade do modelo teórico testado (Vallerand (2013).

No que concerne à estrutura fatorial, o resultado encontrado corroborou a proposta teórica e versão original do instrumento (Chénard-Poirier et al., 2023), em que o funcionamento ótimo na sociedade é composto por seis dimensões: 1) bem-estar psicológico, 2) bem-estar físico, 3) nível de desempenho na ocupação atual, 4) qualidade das relações românticas, 5) qualidade das relações não-românticas, e a 6) percepção de contribuição para a comunidade a qual pertence ou sociedade em geral. Ademais, os valores obtidos demonstraram que os índices de ajuste para o modelo foram satisfatórios, sugerindo sua aplicabilidade. Adicionalmente, os indicadores de precisão observados indicaram que os erros em relação à avaliação dos escores são baixos, visto que os valores obtidos para os diferentes indicadores (coeficientes alfa e ômega e confiabilidade composta) foram superiores a 0,7, semelhante aos estudos anteriores com uma amostra estadunidense (Chénard-Poirier et al., 2023) e brasileira (Peixoto et al., 2024).

A invariância de medida, foco do presente estudo, foi aplicada para examinar a estrutura e os parâmetros do instrumento com o intuito de verificar a equivalência entre diferentes grupos (Damásio, 2013). Os resultados obtidos a partir da análise confirmatória multigrupo demonstrou que a estrutura fatorial e a importância dos itens da OFISS foram equivalentes para os diferentes grupos: sexo (feminino e masculino), etapas do desenvolvimento (adolescentes e adultos) e níveis educacionais (ensino médio, ensino superior e pós-graduação). Dessa forma, é possível inferir que os escores das dimensões são invariantes para esses grupos, havendo a possibilidade de compará-los entre si. De forma semelhante, Chénard-Poirier et al. (2023) investigaram a invariância do modelo para diferentes grupos em função da ocupação laboral (trabalhadores e estudantes), faixa etária (divisão:19-31 anos e 32-75 anos) sexo (mulheres e homens) e estado civil (solteiro e em um relacionamento). Os resultados obtidos indicaram uma invariância forte, sustentando a assim o nível de invariância das escalas nos modelos configural, métrico e escalar e, portanto, sugerindo que o instrumento avalia de forma semelhante os grupos.

Em seguida foram verificadas as possíveis diferenças de média dos respondentes em função dos grupos sobre os escores das dimensões. Em relação à etapa do desenvolvimento, os respondentes adultos apresentaram maior escore médio nos fatores bem-estar psicológico,

relacionamentos afetivos românticos e não românticos e contribuição para comunidade/sociedade em geral. Aspectos como desenvolvimento e estabilidade emocional, maior autonomia, clareza acerca de objetivos a longo prazo e o acúmulo de experiências anteriores contribuem para que os adultos experimentem maiores níveis de bem-estar psicológico, relacionamentos românticos e não românticos mais benéficos e a percepção de contribuição social. Isso porque com o envelhecimento os adultos tendem a desenvolver maior compreensão das próprias emoções, facilitando a comunicação e a resolução de conflitos em suas relações, bem como a capacidade de lidar de forma eficiente com o estresse, ansiedade e outras emoções negativas, além da sensação de maior liberdade e poder de escolha que são consistentes com seus valores e interesses (Carstensen et al., 2011; Montaz et al., 2014).

Especificamente, os adultos do sexo masculino apresentaram maior média no fator relacionamentos românticos quando comparados as adultas do sexo feminino. A discrepância na satisfação nos relacionamentos românticos entre adultos do sexo masculino e feminino pode variar de acordo com os diferentes contextos culturais, sociais e individuais. Em muitas culturas, os homens são socializados para expressar menos emoções e, com isso, podem ter diferentes critérios para avaliar o sucesso de um relacionamento. Ademais, a satisfação em um relacionamento é altamente influenciada por fatores individuais, como personalidade, histórico de relacionamentos passados, nível de comprometimento e compatibilidade com o parceiro (Yin et al., 2018; Yin et al., 2013).

Os adolescentes, por sua vez, demonstraram maior escore médio no fator bem-estar físico em comparação aos adultos. É possível que a percepção de maior bem-estar físico entre os adolescentes esteja associada tanto a fatores desenvolvimentais e etários quanto a fatores culturais. No que se refere aos fatores desenvolvimentais, por serem mais novos, os jovens tendem a apresentar maior vigor físico, disposição e menor risco de doenças associadas à idade, tais como problemas posturais, cardiovasculares, dentre outros, o que, por sua vez, pode colaborar para uma percepção de maior saúde física e bem-estar se comparado aos adultos (Maciel et al., 2021). Por outro lado, às gerações mais novas incentiva-se a prática regular de atividade física e um cuidado maior com a alimentação e saúde de maneira geral (Campos et al., 2020). Importante ressaltar, contudo, que embora comparativamente os jovens se percebam como tendo níveis mais altos de bem-estar físico, quatro em cada cinco adolescentes no mundo são sedentários, segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS). Ainda de acordo com essa organização, 81% dos jovens escolarizados entre 11 e 17 anos em todo o mundo não cumprem a recomendação de uma hora diária de atividade física. Portanto, esses dados nos levam a hipotetizar que a percepção de bem-estar físico pode ser influenciada por outros fatores, que não somente a prática e o envolvimento objetivo com a prática de atividades físicas e o cuidado com a saúde.

Ainda, cabe refletir que os participantes adolescentes do sexo masculino apresentaram maior escore médio no fator bem-estar físico quando comparados as adolescentes do sexo feminino. Durante a fase da adolescência, os meninos tendem a se engajar mais em atividades físicas e esportivas em comparação com as meninas. Essa disparidade de participação pode ser atribuída, em parte, às pressões sociais que moldam as expectativas associadas aos papéis de gênero (Martins et al., 2021). De acordo com essas expectativas, os meninos são frequentemente incentivados a demonstrar maior atividade física e vigor, enquanto para as meninas, as preocupações relacionadas à conformidade com os ideais de beleza corporal muitas vezes influenciam sua participação em atividades físicas. Esses padrões sociais podem contribuir para o desenvolvimento diferencial de condicionamento físico e bem-estar entre os sexos durante a adolescência (Allender et al., 2006; Cockburn & Clarke, 2002).

Em função do nível educacional, foi possível observar uma diferença significativa de escore médio em todos os fatores, exceto o fator desempenho acadêmico e no trabalho/estudos. Especificamente, aqueles que estão cursando graduação apresentaram maior escore médio nos fatores bem-estar psicológico, bem-estar físico e relacionamentos afetivos não românticos. Os respondentes pós-graduandos, por sua vez,

apresentaram maior escore médio nos fatores relacionamentos afetivos românticos e contribuição para comunidade/sociedade em geral. Interessante observar que comparativamente aos pós-graduandos, os graduandos apresentam indicadores de bem-estar mais elevados, o que parece corroborar com o cenário apontado por estudos atuais que afirmam existir uma crise de saúde mental na pós-graduação (Akhtar et al., 2020; Barreira et al., 2018; Evans et al., 2018). Pós-graduandos tem seis vezes mais chance de experimentarem quadros de ansiedade e depressão quando comparados à população geral, mas também a graduandos, sendo esta tendência observada em diferentes países (Evans et al., 2018; Woolston, 2022). Como argumentam alguns autores, pós-graduandos estão em diferente fase de vida quando comparados aos graduandos, fase essa marcada por uma necessidade de conciliar os estudos, ao trabalho e às demandas e responsabilidades por uma família. Ademais, as normas sociais do ambiente acadêmico, a elevada competitividade, a pressão por produção, a necessidade de conciliar a aquisição de competências em tarefas tão distintas quanto a escrita e à docência, atrelada a um ambiente hostil e solitário, são fatores de risco adicionais à saúde e bem-estar dos pós-graduandos (Posselt, 2021; Sverdlik et al., 2018).

No que se refere aos escores médios mais elevados dos pós-graduandos nos indicadores de relacionamentos românticos e contribuição para comunidade/sociedade, faz sentido hipotetizar que sendo os pós-graduandos em média mais velhos e, portanto, estando há mais tempo em relacionamentos amorosos estáveis, esses possam ser vistos como oferecendo suporte emocional e social de que necessitam, ao mesmo tempo que atuam como fatores de proteção. Ao mesmo tempo, por estarem diretamente envolvidos na produção de conhecimento científico e podendo produzir impactos diretos e indiretos na vida das pessoas, os pós-graduandos, mais do que os graduandos, podem entender que sua contribuição para a comunidade/sociedade traz sentido e propósito para suas vidas.

Por fim, para o estabelecimento de normatização de interpretação dos escores do instrumento, foram realizadas análises estatísticas descritivas para mensurar o percentil dos grupos nas dimensões. A partir disso, foram estipulados quatro faixas de escores designadas como baixo, médio-baixo, médio-alto e alto para os escores dos componentes da OFISS. Investimentos desta são relevantes a pesquisa e aplicação prática dos instrumentos psicológicos uma vez que os escores médios obtidos por uma amostra de pesquisa, ou pessoas submetidas a testagem podem ter seus escores comparados com os escores obtidos por um grupo de referência (grupo normativo), de maneira que a posição relativa desse escore frente ao grupo possa ser interpretada através de um escore padrão (Pacico, 2015). Neste sentido, a preocupação de fornecer diferentes tabelas normativas, corresponde a preocupação e necessidade de comparações de escores com grupos normativos que guardam semelhanças socioculturais, garantindo assim, igualdade de condições na comparação dos resultados.

De forma geral, o estudo da OFISS no contexto brasileiro apresenta um forte potencial aplicado, especialmente nos contextos clínico, educacional e de pesquisa, ao oferecer uma ferramenta robusta para a mensuração do bem-estar global de forma multidimensional. Na avaliação psicológica, a escala pode ser aplicada tanto individualmente quanto em grupos, permitindo uma compreensão detalhada de seis dimensões fundamentais: bem-estar psicológico, bem-estar físico, desempenho ocupacional (trabalho ou estudos), qualidade das relações românticas e não-românticas, e percepção de contribuição social.

Especificamente, a utilidade das normas interpretativas (percentis e faixas de escores baixo, médio-baixo, médio-alto e alto) constitui um subsídio essencial para a tomada de decisão profissional. Esse procedimento permite que o profissional compare o desempenho de um indivíduo com uma amostra representativa (grupo normativo), tornando a interpretação dos resultados mais objetiva e válida. Na prática clínica, isso auxilia na identificação de áreas deficitárias que necessitam de intervenção prioritária, enquanto no contexto educacional, pode guiar o suporte a estudantes em diferentes fases da formação.

Além disso, a OFISS possui aplicabilidade estratégica em políticas públicas e programas de promoção de saúde mental e bem-estar. A capacidade do instrumento de identificar grupos

com perfis de bem-estar distintos, permite que gestores desenhem intervenções preventivas e políticas de saúde voltadas a necessidades específicas de cada população. Por fim, a robusta invariância fatorial demonstrada assegura que o instrumento avalie diferentes grupos (em função do sexo, idade e escolaridade) de maneira equitativa, garantindo a validade de comparações populacionais para o monitoramento do florescimento humano na sociedade.

Considerações finais

Examinar a invariância de medida viabiliza a implementação do construto e a análise da configuração e dos parâmetros de um instrumento. Dessa maneira, o propósito deste estudo foi procurar evidências de validade fundamentadas na estrutura interna por meio da investigação da invariância. As conclusões obtidas sugeriram, de maneira abrangente, que a OFISS demonstrou invariância robusta nos níveis configural, métrico e escalar, para os diferentes grupos: etapa do desenvolvimento, sexo e nível educacional. É importante refletir que limitações se fizeram presentes, tais como, baixa variabilidade da amostra no que diz respeito a escolaridade, que teve maior frequência de participantes do Ensino Médio. Também, não foram alvo deste estudo investigações voltadas às relações da OFISS com variáveis externas, de modo que estudos futuros deverão contemplar esta lacuna.

Referências

Akhtar, P., Ma, L., Waqas, A., Naveed, S., Li, Y., Rahman, A., & Wang, Y. (2020). Prevalence of depression among university students in low and middle income countries (LMICs): A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders, 274*(1), 911–919. https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.03.183

Allender, S., Cowburn, G., & Foster, C. (2006). Understanding participation in sport and physical activity among children and adults: A review of qualitative studies. *Health Education Research*, *21*(6), 826-835. https://doi.org/10.1093/her/cyl063

American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education (2014). *The standards for educational and psychological testing* (2nd ed.). American Educational Research Association.

Asparouhov, T., & Muthén, B. (2010). Simple Second Order Chi-Square Correction.

Barreira, P., Basilico, M., & Bolotnyy, V. (2018). *Graduate student mental health: Lessons from American Economics Departments*. Harvard University [Working paper]. https://scholar.harvard.edu/files/bolotnyy/files/bbb_mentalhealth_paper.pdf

Campos, J. G., Silva, M. P.., Piola, T. S., Pacífico, A. B., Malta Neto, N. A., & Campos, W. (2020). Sports participation associated with health risk behaviors in adolescent athletes. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, *26*(4), 317–322. https://doi.org/10.1590/1517-869220202604222870

Carstensen, L. L., Turan, B., Scheibe, S., Ram, N., Ersner-Hershfield, H., Samanez-Larkin, G. R., Brooks, K. P., & Nesselroade, J. R. (2011). Emotional experience improves with age: Evidence based on over 10 years of experience sampling. *Psychology and Aging, 26*(1), 21–33. https://doi.org/10.1037/a0021285

Casas, F. (2010). El bienestar personal: Su investigación en la infancia y la adolescencia. *Encuentros en Psicología Social*, *5*(1), 85-101.

Chénard-Poirier, L. A., Vallerand, R. J., Verner-Filion, J., Houlfort, N., Forest, J., & Rinfret, N. (2023). Optimal functioning in society: A conceptualization, a measure, and a look at determinants. *Journal of Happiness Studies*.

Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling, 9*(2), 233-255.

Cockburn, C., & Clarke, G. (2002). “Everybody's looking at you!”: Girls negotiating the “femininity deficit” they incur in physical education. In *Women's Studies International Forum* (Vol. 25, No. 6, pp. 651-665). Pergamon. https://doi.org/10.1016/S0277-5395(02)00351-5

Diener, E. (1984). Subjective Well-being. *Psychological Bulletin*, *95*(3), 542-575. Recuperado de http://internal.psychology.illinois.edu/~ediener/review.html

Diener, E., & Lucas, R. E. (2000). Explaining differences in societal levels of happiness: Relative standards, need fulfillment, culture, and evaluation theory. *Journal of Happiness Studies*, *1*(1), 41-78.

Evans, T. M., Bira, L., Gastelum, J. B., Weiss, L. T., & Vanderford, N. L. (2018). Evidence for a mental health crisis in graduate education. *Nature Biotechnology, 36*(3), 282–284. https://doi.org/10.1038/nbt.4089

Hutz, C. S., Zanon, C., & Bardagi, M. P. (2014). Satisfação de vida. In: C. S. *Avaliação em Psicologia Positiva* (pp. 43-48). Artmed.

Johnson, S. B., Blum, R. W., & Giedd, J. N. (2009). Adolescent maturity and the brain: The promise and pitfalls of neuroscience research in adolescent health policy. *Journal of Adolescent Health*, *45*(3), 216-221. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2009.05.016

Kansky, J., & Diener, E. (2021). Science of well-being: Notable. In A. Kotisc & D. Chadee (Eds). *Positive Psychology: An International Perspective*, (p. 43-63). Wiley Blackwell.

Maciel, E. A. W., Guimarães, K. G., & Alvarenga, K. A. F. (2021). O impacto da puberdade no desenvolvimento humano. In D. M. Miranda, & L. Malloy-Diniz (Eds). *O adolescente* (pp. 19-35). Editora Hogrefe.

Marsh, H. W. (2007). Application of confirmatory factor analysis and structural equation modeling in sport and exercise psychology. In G. Tenenbaum & R. C. Eklund (Eds.), *Handbook of Sport Psychology* (3rd ed., pp. 774-798). John Wiley & Sons.

Martins, M. Z., Silva, B. S., & Souza, A. C. F. (2021). Dupla carreira e mobilidade social no futsal brasileiro: Diferenças entre homens e mulheres. *Journal of Physical Education*, *32*, e3249. https://doi.org/10.4025/JPHYSEDUC.V32I1.3249

Momtaz, Y., Ibrahim, R., & Hamid, T.-A. (2014). *Cohort comparisons: Emotional well-being among adolescents and older adults. Clinical Interventions in Aging, 813.* https://doi.org/10.2147/cia.s61636

Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2017). Mplus: Statistical analysis with latent variables: User's guide (Version 8). Authors.

Novo, R. (2005). Bem-estar e psicologia: Conceitos e propostas de avaliação. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, *20*, 183-203.

Oliveira, K. S., & Nakano, T. C. (2023). Desafios da avaliação psicológica na perspectiva das três ondas da psicologia positiva. In K. S. Oliveira, C. T. Reppold, E. M. Peixoto, & D. S. Zanini (Orgs.), *Avaliação em psicologia positiva: Fundamentos e integração na prática profissional* (p. 25-37). Vozes.

Pacico, J. (2015). Normas. In C. Hutz, D. Bandeira & C. Trentini (Orgs). *Psicometria* (p.45-53). Artmed.

Peixoto, E. M., Oliveira, K. S., Romano, A. R., Campos, C. R., Chénard Poirier, L., & Vallerand, R. J. (2024). Optimal Functioning in Society Scale (OFISS): Adaptação transcultural e propriedades psicométricas. *Avaliação Psicológica*, *23*(2), 149-158. http://dx.doi.org/10.15689/ap.2024.2302.03

Posselt, J. (2021). Discrimination, competitiveness, and support in US graduate student mental health. *Studies in Graduate and Postdoctoral Education, 12*(1), 89–112. https://doi.org/10.1108/SGPE-07-2020-0042

Reppold, C. T., Zanini, D. S., Campos, D. C., de Gomes Faria, M. R. V., & Tocchetto, B. S. (2019). Felicidade como produto: Um olhar crítico sobre a ciência da psicologia positiva. *Avaliaçao Psicologica: Interamerican Journal of Psychological Assessment*, *18*(4), 333-342. http://doi.org/10.15689/ap.2019.1804.18777.01

Romano, A. R., da Silva, M. P. P., Vieira, T. C. H., & Peixoto, E. M. (2022). Evidências de Validade da Escala de Funcionamento Psicológico Positivo (EFPP) no Brasil. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, *4*(65), 61-68. https://doi.org/10.21865/RIDEP65.4.05

Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *J Pers Soc Psychol*. *57*(6):1069-81.

Ryff, C. D. (2014). Psychological well-being revisited: Advances in the science and practice of eudaimonia. *Psychotherapy and psychosomatics*, *83*(1), 10-28. https://doi.org/10.1159/000353263

Ryff, C. D. (2017). Eudaimonic well-being, inequality, and health: Recent findings and future directions. *International review of economics*, *64*(2), 159-178.

Seligman, M. E. (2011). *Florescer*. Objetiva.

Seligman, M. E., & Csikszentmihalyi, M. (2014). Positive psychology: An introduction. *Flow and the Foundations of Positive Psychology: The Collected Works of Mihaly Csikszentmihalyi*, 279-298. https://doi.org/10.1007/978-94-017-9088-8_18

St-Cyr, J., Vallerand, R.J., & Chénard-Poirier, L.A. (2021). The role of passion and achievement goals in optimal functioning in sports. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(7), 9023. https://doi.org/10.3390/ijerph18179023

Sverdlik, A., Hall, N. C., McAlpine, L., & Hubbard, K. (2018). The PhD experience: A review of the factors influencing doctoral students' completion, achievement, and well-being. *International Journal of Doctoral Studies, 13*, 361–388. https://doi.org/10.28945/4113

Tabachnick, G. B., & Fidell, L. S. (2019). Principal Components and Factor Analysis. In G. B. Tabachnick & L. S. Fidell (Eds.), *Using Multivariate Statistics* (pp. 476–527). Pearson.

The jamovi project (2024). *Jamovi* (Version 2.5) [Computer Software]. Retrieved from https://www.jamovi.org

Vallerand, R. J., & Paquette, V. (2021). On the role of passion in optimal functioning: A multidimensional perspective. In P. Graf & D. J. A. Dozois (Eds.), *Handbook on the state of the art in applied psychology* (pp. 111–137). Wiley Blackwell.

Woolston, C. (2022). Stress and uncertainty drag down graduate students' satisfaction. *Nature, 610*(7933), 805–808. https://doi.org/10.1038/d41586-022-03394-0

Yin, J., Zhang, J. X., Xie, J., Zou, Z. L., and Huang, X. T. (2013). Gender differences in perception of romance in Chinese college students. PLoS One 8:e76294. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0076294

Yin, J., Zou, Z., Song, H., Zhang, Z., Yang, B., & Huang, X. (2018). Cognition, emotion and reward networks associated with sex differences for romantic appraisals. *Scientific Reports*, *8*(1), 1–8. https://doi.org/10.1038/s41598018-21079-5