

Adaptação transcultural para o português brasileiro da Escala de Ruminação Relacionada ao Trabalho (B-WRRS)

Transcultural adaptation to Brazilian Portuguese of the Work-related rumination scale (B-WRRS)

Aline Silva-Costa¹ , Ester Paiva Souto² , Lúcia Rotenberg³ , Rosane Härter Griep³ 

¹ Departamento de Saúde Coletiva, Universidade Federal do Triângulo Mineiro – Uberaba (MG), Brasil.

² Departamento de Administração e Planejamento em Saúde, Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

³ Laboratório de Educação em Ambiente e Saúde, Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

Como citar: Silva-Costa A, Souto EP, Rotenberg L, Griep RH. Adaptação transcultural para o português brasileiro da Escala de Ruminação Relacionada ao Trabalho (B-WRRS). *Cad Saúde Colet*, 2023;31(3):e31030001. <https://doi.org/10.1590/1414-462X202331030001>

Resumo

Introdução: A ruminação relacionada ao trabalho se refere aos pensamentos relativos aos diversos aspectos do trabalho que ocorrem nos períodos de folga. **Objetivo:** Descrever o processo de adaptação transcultural da escala de ruminação relacionada ao trabalho para o contexto brasileiro (B-WRRS) e analisar suas propriedades psicométricas. **Método:** Foi realizada a tradução, retrotradução e avaliação psicométrica inicial de uma escala composta por 15 itens e três dimensões, onde a B-WRRS foi testada em 173 trabalhadores de cargos administrativos de uma instituição pública. Para a avaliação da validade dimensional, iniciou-se com a análise fatorial confirmatória, tendo como base o modelo original proposto pelos autores da escala. Foi realizada também a análise fatorial exploratória, utilizando o Mplus. **Resultados:** A adaptação da escala cumpriu as etapas de avaliação da equivalência conceitual, de itens, semântica e operacional, apresentando grande aceitabilidade e compreensão por parte dos respondentes. A avaliação da estrutura fatorial da B-WRRS corroborou a tridimensionalidade da escala. **Conclusão:** Por ser simples e rápido, o preenchimento da B-WRRS se destaca como promissor para o uso no ambiente de trabalho. O processo de adaptação transcultural do instrumento não apresentou divergências conceituais nem semânticas. Entretanto, as diferenças observadas na composição das dimensões indicam a necessidade de novas avaliações psicométricas para estabelecer a equivalência funcional da B-WRRS.

Palavras-chave: questionário; tradução; estudos de validação; trabalho; ruminação.

Abstract

Background: The work-related rumination scale refers to thoughts related to various aspects of work that occur during periods of rest. **Objective:** To describe the transcultural adaptation process of the work-related rumination scale to the Brazilian context (B-WRRS), and to analyze psychometric properties. **Method:** Translation, back-translation, and initial psychometric evaluation of the scale, which comprised 15 items and 3 dimensions, were performed. B-WRRS was tested on a sample of 173 administrative staff at a public institution. To evaluate the dimensional validity, the confirmatory factor analysis was tested based on the original model proposed by the authors of the scale. Exploratory factor analysis was also performed using Mplus. **Results:** The transcultural adaptation of the scale fulfilled the steps of assessment of conceptual, item, semantic, and operational equivalence, showing acceptability and understanding by the respondents. The evaluation of the factorial structure of B-WRRS corroborated the three-dimensionality of the scale. **Conclusion:** The simple and quick filling of the scale highlights that the use of B-WRRS in the work environment is promising. The process of cross-cultural adaptation of the instrument did not present conceptual or semantic divergences. However, the differences observed in the composition of the dimensions indicate the need for new psychometric assessments to establish the functional equivalence of B-WRRS.

Keywords: questionnaire; translations; validation studies; work; rumination.

Correspondência: Aline Silva-Costa. E-mail: aline.costa@uftm.edu.br

Fonte de financiamento: ASC recebeu auxílio do CNPq (427554/2018-7). LR e RHG receberam Bolsa de Produtividade (CNPq).

Conflito de interesses: nada a declarar.

Recebido em: Jan. 04, 2021. Aprovado em: Jun. 29, 2021



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

INTRODUÇÃO

“Ruminação” é um termo usado para descrever os pensamentos sobre um assunto determinado que se repetem ao longo do tempo¹. A ruminação relacionada ao trabalho se refere aos pensamentos recorrentes relacionados aos diversos aspectos do trabalho que ocorrem nos momentos em que o indivíduo não está trabalhando, ou seja, nos períodos de folga¹. Os pensamentos ruminativos podem ocorrer devido a uma tarefa que deve ser concluída, a um conflito com a chefia ou com um colega de trabalho, ao estresse pela expectativa de uma reunião importante, dentre outros fatores que geram preocupações relacionadas ao trabalho^{1,2}.

A literatura internacional tem mostrado que a ruminação relacionada ao trabalho pode influenciar a saúde dos trabalhadores²⁻⁵, tendo sido associada ao mal-estar psicológico, à fadiga, aos problemas de sono e às alterações na secreção de cortisol⁵⁻⁸. Por outro lado, é pertinente destacar que pensamentos positivos relacionados ao trabalho, no período de folga, podem resultar em efeitos benéficos para os trabalhadores⁹. No entanto, os pensamentos recorrentes relativos às questões do trabalho, quando ocorrem de forma indesejada e fora do controle do indivíduo, podem comprometer o processo de recuperação pelo qual o trabalhador deve passar quando está de folga, como afirmam Sonnentag e Fritz¹⁰. Desta forma, a longo prazo, a ruminação pode levar a problemas de saúde⁶.

Alguns instrumentos foram propostos para avaliar a ruminação relacionada ao trabalho¹¹⁻¹², dentre os quais se destaca a *Work-Related Rumination Scale* (WRRS). Esta escala, desenvolvida em inglês por pesquisadores da Universidade de Surrey no Reino Unido^{1,13}, já foi utilizada em estudos na Finlândia¹⁴, Estados Unidos⁸, Alemanha¹⁵, Porto Rico¹⁶ e Turquia¹⁷. A WRRS original é composta por três dimensões com cinco itens cada uma: i- ruminação emocional (pensamentos negativos que geram emoções não desejadas); ii- resolução de problemas (como os trabalhadores avaliam, ponderam e refletem sobre a solução de questões do trabalho no tempo de folga, sem causar perturbação emocional), e; iii- desligamento (o quão facilmente os trabalhadores são capazes de se desligar e deixar o trabalho para trás durante a folga)^{1,13}.

O presente artigo tem como objetivo descrever as etapas do processo de adaptação transcultural da *Work-Related Rumination Scale* para o contexto brasileiro e analisar suas propriedades psicométricas.

MÉTODO

A *Work-Related Rumination Scale* (WRRS)

A WRRS é composta por 15 itens, com opções de resposta que seguem uma escala tipo Likert, variando de 1 (Quase nunca/nunca) a 5 (Muito frequentemente/sempre). A ruminação emocional é composta por itens que abordam os pensamentos negativos relacionados ao trabalho (itens 1, 5, 7, 9 e 15). A resolução de problemas é composta pelos itens 2, 4, 8, 11 e 13. O desligamento é composto pelos itens 3, 6, 10, 12 e 14. Os escores são calculados pelo somatório da atribuição de pontos para cada opção de resposta, sendo atribuída uma pontuação reversa para o item 6 na dimensão desligamento¹³ (Tabela 1). Alguns estudos utilizaram a escala considerando apenas o escore final (pontuação média de cada dimensão)^{2,4-5}, enquanto outros utilizaram a mediana^{7,13} como ponto de corte para categorizar os trabalhadores com baixa ou alta ruminação.

Adaptação da WRRS

A tradução e adaptação para o Português brasileiro da *Work-Related Rumination Scale* foi realizada em conformidade com a literatura da área¹⁸⁻¹⁹. Primeiramente, o autor da versão original da escala foi consultado quanto ao processo de adaptação transcultural e, após a concordância do autor, três tradutores brasileiros traduziram a escala de forma independente. Os tradutores foram orientados a priorizar o sentido de cada termo e a avaliar o grau de dificuldade na tradução de cada item da escala, atribuindo uma nota de zero (nenhuma dificuldade) a 10 (dificuldade máxima).

Tabela 1. Escala de Ruminação Relacionada ao Trabalho adaptada ao contexto brasileiro

VERSÃO ORIGINAL [#]		VERSÃO BRASILEIRA	
Work-Related Rumination Scale (WRRS)		Ruminação Relacionada ao Trabalho (B-WRRS)	
<i>The following questions relate to your time after work. Please tick the number that applies to you.</i>		As seguintes questões se relacionam ao seu tempo após o trabalho (seu tempo livre). Com que frequência...	
Affective Rumination		Ruminação emocional	
1. Do you become tense when you think about work-related issues during your free time?		...Você fica tenso(a) quando pensa em questões do trabalho no seu tempo livre?	
15. Are you annoyed by thinking about work-related issues when not at work?		... Você se incomoda de pensar em questões do trabalho quando não está no trabalho?	
9. Are you irritated by work issues when not at work?		... Você fica irritado(a) com questões de trabalho quando não está no trabalho?	
7. Do you become fatigued by thinking about work-related issues during your free time?		... Você fica exausto(a) ao pensar em questões do trabalho no seu tempo livre?	
5. Are you troubled by work-related issues when not at work?		...Você fica preocupado(a) com questões do trabalho quando não está no trabalho?	
Problem-Solving Pondering		Resolução de problemas	
8. After work I tend to think of how I can improve my work-related performance		... Depois do trabalho você costuma pensar em como pode melhorar seu desempenho no trabalho?	
4. In my free time I find myself re-evaluating something I have done at work		... No seu tempo livre você se pega reavaliando algo que fez no trabalho?	
13. Do you think about tasks that need to be done at work the next day?		... Você fica pensando em tarefas que precisam ser feitas no dia seguinte no trabalho?	
11. I find thinking about work during my free time helps me to be creative		... Você acha que pensar no trabalho no seu tempo livre te ajuda a ser criativo(a)?	
2. I find solutions to work-related problems in my free time		... Você encontra soluções para problemas do trabalho no seu tempo livre?	
Detachment		Desligamento	
6. Do you feel unable to switch off from work?*		... Você se sente incapaz de se desligar do trabalho?*	
10. I am able to stop thinking about work-related issues in my free time		... Você consegue parar de pensar em questões do trabalho no seu tempo livre?	
14. Do you find it easy to unwind after work?		... Você acha fácil relaxar depois do trabalho?	
3. I make myself switch off from work as soon as I leave		... Você se obriga a se desligar do trabalho assim que sai do trabalho?	
12. Do you leave work issues behind when you leave work?		... Você deixa questões do trabalho para trás quando sai do trabalho?	
1. Very seldom/ Never	2. Seldom	1. Quase nunca/Nunca	2. Raramente
3. Sometimes	4. Often	3. Algumas vezes	4. Frequentemente
5. Very often/ always		5. Muito frequentemente/Sempre	

[#]Cedida por um dos autores da versão original, Dr. Mark Cropley; *O item 6 da dimensão "desligamento" é reverso

Uma primeira versão de consenso foi obtida a partir de uma avaliação realizada por um painel de especialistas (dois epidemiologistas e um pesquisador da área da saúde do trabalhador) habituados ao uso de escalas e com experiência na adaptação de instrumentos para o português brasileiro. A retrotradução da escala (da versão de consenso em português para o inglês) foi realizada por um tradutor de língua nativa inglesa. A comparação entre a versão original da escala em inglês, a versão traduzida para o português e a versão retrotraduzida foi realizada pelo painel de especialistas. As dúvidas quanto ao uso de alguns termos foram discutidas com o autor principal da escala original e uma versão final de consenso foi proposta.

A versão final de consenso foi avaliada quanto à clareza da redação das perguntas por meio de três rodadas de pré-testes, abrangendo 37 trabalhadores de ambos os sexos, diferentes ocupações, graus de escolaridade e faixas etárias, de forma a se obter uma versão aprimorada do instrumento, denominada Versão Brasileira da Escala de Ruminação Relacionada ao Trabalho (B-WRRS).

Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada entre novembro de 2019 e janeiro de 2020 com os trabalhadores terceirizados dos cargos administrativos de uma instituição federal de ensino e pesquisa. De um total de 201 trabalhadores terceirizados, 15 se recusaram a responder e 6 não foram encontrados, o que totalizou 180 participantes. Foram excluídos 7 trabalhadores com dados incompletos no preenchimento da escala, levando à amostra final de 173 trabalhadores para a análise do presente artigo.

Variáveis sociodemográficas relacionadas ao trabalho e à saúde

Para a caracterização da população de estudo, o instrumento de coleta de dados incluiu perguntas relacionadas aos aspectos sociodemográficos e ao trabalho. Foram utilizadas as seguintes variáveis: idade (anos completos); situação conjugal (solteiro, casado, divorciado ou viúvo); escolaridade (ensino fundamental, ensino médio e ensino superior); jornadas profissional e doméstica (horas/semana).

Análise estatística

Foi realizada a dupla digitação dos dados e posterior correção das inconsistências, de forma a produzir o banco de dados final. Para a descrição da amostra de estudo, as variáveis categóricas foram expressas como frequências, e as variáveis quantitativas expressas como média e Desvio-Padrão (DP).

Para avaliação da validade dimensional, iniciou-se com a Análise Fatorial Confirmatória (AFC), tendo como base o modelo original proposto pelos autores da escala¹³. Nesta análise, utilizou-se o estimador robusto de mínimos quadrados ponderados (*Weighted Least Square Mean and Variance Adjusted - WLSMV*), que utiliza matrizes de correlação policórica apropriadas para variáveis categóricas ou ordinais, disponível no pacote estatístico Mplus versão 7.1²⁰. Na avaliação da adequação dos modelos, foram utilizados três índices de ajuste: os índices de ajuste incremental *Comparative Fit Index* (CFI) > 0,90 e *Tuckey-Lewis index* (TLI) > 0,90; e o índice de ajuste parcimonioso RMSEA < 0,07²¹.

Antecipando a possibilidade de o modelo não se ajustar, planejou-se realizar uma Análise Fatorial Exploratória (AFE). Para determinar o número de fatores que deveriam ser extraídos, utilizou-se como critério o número de fatores com autovalor (*eigenvalue*) superior a um e a adequação da estrutura fatorial, considerando tanto a carga dos itens quanto o número de itens por fator. Na avaliação dos itens da AFE, considerou-se adequados os itens com cargas maiores que 0,40 e que não apresentassem cargas cruzadas. Itens com cargas cruzadas foram identificados como aqueles com cargas maiores que 0,40 em mais de um fator e com diferença < 0,20 entre as cargas²². Ademais, foi utilizada a rotação oblíqua *geomin* na presente análise.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE 18276119.3.0000.5248), com os participantes tendo assinado o termo de consentimento livre e esclarecido.

RESULTADOS

Adaptação transcultural

Em relação ao processo de tradução, cada domínio da escala foi nomeado de acordo com os itens aos quais os tradutores atribuíram maior grau de dificuldade, sendo “*detachment*” a expressão com maior discordância entre os tradutores, com a sugestão dos seguintes

termos: “desligamento”, “distanciamento” e “desprendimento”. Após a avaliação pelo painel de especialistas, foi escolhido “desligamento” para a tradução final.

Na elaboração da versão de consenso, o painel de especialistas considerou as dificuldades sinalizadas pelos tradutores e pelos respondentes durante os pré-testes. Além disso, as dúvidas remanescentes relativas ao sentido de algumas palavras foram esclarecidas por um dos autores da versão original da escala, quais sejam:

- Diversos itens da escala apresentavam a palavra “*issue*” ou “*work-related issues*”. Foi discutido com o autor da versão original se a palavra “*issue*” se referia aos assuntos, questões gerais relacionadas ao trabalho ou aos problemas no trabalho. O autor confirmou que a palavra se referia a quaisquer questões de trabalho, o que levou ao uso do termo “questões do trabalho” na versão traduzida para o português;

- Especificamente em relação ao item 5 “*Are you troubled by work-related issues when not at work?*”, foi debatido com o autor da versão original sobre qual seria o melhor sinônimo para a palavra “*trouble*”: “*concerned*”, “*worried*”, “*anxious*”, “*perturbed*”, “*bothered*” ou “*disturbed*”. Assim, considerando o que a versão original pretendia comunicar, foi escolhida a palavra “preocupado” como a melhor tradução.

Após os pré-testes, uma nova conversa com o autor da escala original levou à transformação das sentenças afirmativas em perguntas, visto que a versão original era composta tanto por afirmativas quanto por interrogativas, o que gerava um estranhamento por parte dos respondentes. A nova versão da escala com todos os itens em formato de perguntas foi novamente pré-testada, verificando-se uma melhor compreensão e aceitação pelos respondentes da escala neste novo formato (Tabela 1).

Descrição da amostra de estudo

As mulheres representaram 52% do grupo, a média de idade foi de 42,8 anos, 54,3% tinha ensino superior completo, e o grupo trabalhava em média 40,6 horas/semana (Tabela 2). Em relação à ruminação relacionada ao trabalho, para todas as perguntas, a opção “algumas vezes” foi a que concentrou maior frequência das respostas, variando de 22,5% a 52,6%. Um total de 25,5% declarou “quase nunca/raramente” parar de pensar em questões do trabalho após o fim do seu turno, 38,2% informaram pensar “frequentemente” em tarefas que precisam ser feitas no dia seguinte no trabalho, e 28,4% afirmaram pensar “frequentemente” em como poderia melhorar seu desempenho no trabalho durante momentos de folga.

Tabela 2. Características sociodemográficas e relacionadas ao trabalho de trabalhadores terceirizados de uma instituição de ensino e pesquisa (N=173)

	n (%)
Sexo	
Feminino	90 (52,0)
Masculino	83 (48,0)
Raça/cor	
Preto	25 (14,5)
Pardo	64 (37,0)
Branco	79 (45,7)
Amarelo	05 (2,9)
Situação conjugal	
Casado/vivendo em união estável	93 (53,8)
Solteiro/separado	81 (46,2)

Tabela 2. Continuação...

	n (%)
Escolaridade	
Até ensino médio completo	47 (27,2)
Ensino superior incompleto	32 (18,5)
Ensino superior completo/pós-graduação	94 (54,3)
Média (Desvio Padrão)	
Idade (anos)	42,8 (10,2)
Trabalho doméstico (horas/semana)	17,8 (14,5)
Trabalho profissional (horas/semana)	40,6 (14,5)

Avaliação da estrutura dimensional da B-WRRS

A Tabela 3 apresenta os resultados da AFC inicial, implementada de acordo com o modelo original proposto pelo autor da escala. Evidenciou-se cargas extremamente baixas nos itens 3 e 15, ademais, todos os índices de ajuste apresentaram valores fora do ponto de corte recomendado.

Tabela 3. Análise fatorial confirmatória da versão brasileira da Escala de Ruminação Relacionada ao Trabalho (B-WRRS), segundo o modelo original (N=173)

Item	Análise Fatorial Confirmatória			
	F1	F2	F3	Variância Residual
5. Fica preocupado com questões do trabalho quando não está no trabalho	0,867	-	-	0,248
1. Fica tenso quando pensa em questões do trabalho no tempo livre	0,814	-	-	0,337
7. Fica exausto ao pensar em questões do trabalho no tempo livre	0,765	-	-	0,414
9. Fica irritado com questões de trabalho quando não está no trabalho	0,663	-	-	0,560
15. Se incomoda de pensar em questões do trabalho quando não está no trabalho	0,283	-	-	0,920
4. Se pega reavaliando algo que fez no trabalho	-	0,940	-	0,116
13. Fica pensando em tarefas que precisam ser feitas no dia seguinte no trabalho	-	0,761	-	0,421
8. Costuma pensar em como pode melhorar seu desempenho no trabalho	-	0,709	-	0,497
2. Encontra soluções para problemas do trabalho no tempo livre	-	0,653	-	0,573

F1: ruminação emocional; F2: resolução de problemas; F3: desligamento. CFI = *Comparative Fit Index* (índice de ajuste comparativo). TLI = *Tuckey-Lewis index*; RMSEA = *Root-Mean-Square Error of Aproximation* (índice de ajuste parcimonioso); IC = Intervalo de confiança.

Tabela 3. Continuação...

Item	Análise Fatorial Confirmatória			
	F1	F2	F3	Variância Residual
11. Acha que pensar no trabalho no tempo livre ajuda a ser criativo	-	0,458	-	0,791
6. Se sente incapaz de se desligar do trabalho	-	-	0,881	0,223
14. Acha fácil relaxar depois do trabalho	-	-	0,607	0,632
10. Consegue parar de pensar em questões do trabalho no tempo livre	-	-	0,595	0,646
12. Deixa questões do trabalho para trás quando sai do trabalho	-	-	0,588	0,655
3. Se obriga a se desligar do trabalho assim que sai do trabalho	-	-	0,088	0,992
CFI	0,814			
TLI	0,776			
RMSEA (IC)	0,164 (0,150 – 0,178)			
F1-F2	0,794			
F2-F3	-0,579			
F1-F3	-0,807			

F1: ruminação emocional; F2: resolução de problemas; F3: desligamento. CFI = *Comparative Fit Index* (índice de ajuste comparativo). TLI = *Tuckey-Lewis index*; RMSEA = *Root-Mean-Square Error of Aproximation* (índice de ajuste parcimonioso); IC = Intervalo de confiança.

Considerando a inadequação dos índices de ajuste na AFC inicial, realizou-se a AFE. Com base no autovalor e adequação teórica da escala, a Tabela 4 mostra que foram extraídos 3 fatores. Observou-se a existência de cargas cruzadas no item 6. Além disso, a estrutura fatorial reuniu os itens 7, 9, 15 na primeira dimensão; a segunda dimensão reuniu os itens 1, 2, 4, 5, 6, 8; e a terceira dimensão reuniu os itens 3, 10, 12, 14. Assim, nota-se que os itens 1 e 5, originalmente propostos na dimensão “ruminação emocional”, foram transferidos para a dimensão “resolução de problemas”, assim como o item 6, que apresentou maior carga na dimensão “resolução de problemas”, diferentemente do modelo original em que foi proposto na dimensão “desligamento”. Nesta nova estrutura fatorial, os índices de ajuste CFI e TLI foram considerados adequados. Apesar de ser possível observar uma redução no RMSEA, o índice não alcançou valor satisfatório (Tabela 4).

Tabela 4. Análise Fatorial Exploratória (AFE) da versão brasileira da Escala de Ruminação Relacionada ao Trabalho (B-WRRS) (N=173)

Item	AFE da escala original [#]			AFE da B-WRRS			Variância Residual
	F1	F2	F3	F1	F2	F3	
5. Fica preocupado com questões do trabalho quando não está no trabalho	0,93	-0,15	0,14	0,111	0,741	-0,134	0,300

[#]Cedida por um dos autores da versão original, Dr. Mark Cropley. F1: ruminação emocional; F2: resolução de problemas; F3: desligamento. CFI = *Comparative Fit Index* (índice de ajuste comparativo). TLI = *Tuckey-Lewis index*; RMSEA = *Root-Mean-Square Error of Aproximation* (índice de ajuste parcimonioso); IC = Intervalo de confiança.

Tabela 4. Continuação...

Item	AFE da escala original [#]			AFE da B-WRRS			Variância Residual
	F1	F2	F3	F1	F2	F3	
9. Fica irritado com questões de trabalho quando não está no trabalho	0,78	0,05	-0,11	0,677	0,345	0,111	0,378
1. Fica tenso quando pensa em questões do trabalho no tempo livre	0,75	0,12	-0,10	0,322	0,697	0,017	0,331
7. Fica exausto ao pensar em questões do trabalho no tempo livre	0,68	0,06	-0,20	0,687	0,379	-0,041	0,250
15. Se incomoda de pensar em questões do trabalho	0,67	0,19	-0,21	0,866	-0,007	0,368	0,257
11. Acha que pensar no trabalho no tempo livre ajuda a ser criativo	-0,34	0,86	0,04	-0,427	0,650	0,027	0,518
2. Encontra soluções para problemas do trabalho no tempo livre	0,06	0,79	0,02	-0,011	0,713	0,131	0,553
4. Se pega reavaliando algo que fez no trabalho	0,40	0,62	-0,03	-0,006	0,885	0,003	0,221
13. Fica pensando em tarefas que precisam ser feitas no dia seguinte	0,29	0,62	-0,08	-0,038	0,731	-0,034	0,455
8. Costuma pensar em como pode melhorar seu desempenho no trabalho	0,26	0,60	-0,17	-0,264	0,764	-0,062	0,394
14. Acha fácil relaxar depois do trabalho	-0,02	0,13	0,88	-0,373	0,009	0,573	0,443
3. Se obriga a se desligar do trabalho assim que sai do trabalho	-0,03	-0,01	0,83	0,144	0,158	0,484	0,804
10. Consegue parar de pensar em questões do trabalho no tempo livre	0,10	0,01	0,78	-0,271	-0,042	0,566	0,513
12. Deixa questões do trabalho para trás quando sai do trabalho	-0,08	-0,10	0,78	-0,002	-0,270	0,456	0,618
6. Se sente incapaz de se desligar do trabalho	-0,37	-0,20	0,41	-0,306	-0,470	0,274	0,409
				CFI			0,959
				TLI			0,932
				RMSEA (IC90%)			0,090 (0,072- 0,108)
				F1-F2			0,206
				F2-F3			-0,222
				F1-F3			-0,407

[#]Cedida por um dos autores da versão original, Dr. Mark Cropley. F1: ruminação emocional; F2: resolução de problemas; F3: desligamento. CFI = *Comparative Fit Index* (índice de ajuste comparativo). TLI = *Tuckey-Lewis index*; RMSEA = *Root-Mean-Square Error of Aproximation* (índice de ajuste parcimonioso); IC = Intervalo de confiança.

DISCUSSÃO

A adaptação transcultural para o português brasileiro da escala de ruminação relacionada ao trabalho foi baseada na possibilidade de disponibilizar um instrumento de avaliação do trabalho para a área da saúde do trabalhador, tendo como foco o questionamento sobre quanto os pensamentos relacionados ao trabalho permanecem presentes mesmo nos momentos de folga do trabalhador.

Conforme proposto na literatura, o cumprimento das etapas de avaliação da equivalência conceitual, de itens, semântica e operacional, a exemplo da adequação de alguns termos e da transformação de todas as afirmativas para a forma de perguntas, priorizou a maior aceitabilidade e compreensão da B-WRRS por parte dos respondentes. Este cuidado minucioso evidencia que o presente processo de adaptação da escala para o contexto brasileiro seguiu um procedimento rigoroso e complexo, ultrapassando a simples tradução literal de termos¹⁹.

Por fim, a avaliação da estrutura fatorial da B-WRRS corroborou a tridimensionalidade da escala. A estrutura fatorial da escala original foi testada em um estudo com trabalhadores de idades entre 19 e 63 anos que atuavam em diversas áreas, incluindo administração, educação, saúde, tecnologia, marketing, recursos humanos e outras¹³. Um estudo recente com trabalhadores turcos de instituições públicas e privadas também observou a presença de três dimensões, cada uma delas composta por 5 itens, em conformidade com a versão original¹⁷. No entanto, no presente estudo, a AFE mostrou diferenças quanto à composição de cada dimensão, visto que dois itens (“preocupado com questões do trabalho quando não está no trabalho” e “tenso quando pensa em questões do trabalho no tempo livre”) que formavam inicialmente a dimensão “ruminação emocional” foram agrupados na dimensão “resolução de problemas”. Além disso, assim como na versão original, o item 6 (“se sente incapaz de se desligar do trabalho”) apresentou cargas cruzadas. A retirada deste item foi testada, mas não implicou em melhores ajustes do modelo, de forma que, considerando que a exclusão de um item requer primeiramente uma revisão cuidadosa da sentença na escala²³⁻²⁴, optou-se por não propor este tipo de modificação. Destaca-se, ainda, que as correlações entre fatores foram baixas, o que sugere uma aceitável validade fatorial discriminante²².

Portanto, as diferenças supracitadas entre as dimensões da versão original e as observadas no presente artigo ressaltam a necessidade de uma avaliação mais aprofundada da estrutura dimensional da escala. Diferentemente dos estudos mencionados acima^{13,17}, no presente estudo, a escala foi testada em uma amostra de trabalhadores muito homogênea quanto ao local de trabalho e às atividades profissionais realizadas, o que poderia explicar parcialmente os resultados obtidos.

Em estudos com populações de trabalhadores da área da saúde^{4,8}, professores, bancários, médicos e jornalistas¹⁷, profissionais da educação e administração pública¹⁵ e de tecnologia da informação¹⁴, a consistência interna do instrumento, mensurada pelo coeficiente *alfa* de Cronbach variou de 0,43 para a dimensão “solução de problemas”⁴ a 0,92 para a dimensão “ruminação emocional”²⁵. Os valores mais baixos têm sido associados sempre à dimensão “resolução de problemas”, no entanto, tais estudos não apresentaram dados referentes à AFE e/ou AFC que permitissem a comparação dos resultados observados.

Em conclusão, o simples e rápido preenchimento da B-WRRS sugere que o uso do instrumento no ambiente de trabalho pode ser promissor. O instrumento encontra-se atualmente traduzido para o português e seu processo de adaptação transcultural não apresentou divergências conceituais nem semânticas. Entretanto, as diferenças encontradas na composição das dimensões apresentadas, assim como a baixa qualidade de ajuste do modelo indicam a necessidade de novas avaliações psicométricas a fim de se estabelecer a equivalência funcional da B-WRRS no contexto brasileiro.

REFERÊNCIAS

1. Cropley M, Zijlstra FRH. Work and rumination. In Langan-Fox J, Cooper C, editors. Handbook of stress in the occupations. Northampton: Edward Elgar Publishing; 2011. p. 487-501. (New Horizons in Management). <http://dx.doi.org/10.4337/9780857931153.00060>.

2. Cropley M, Zijlstra FR, Querstret D, Beck S. Is work-related rumination associated with deficits in executive functioning? *Front Psychol*. 2016;7:1524. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01524>. PMID:27746759.
3. Karabati S, Ensari N, Fiorentino D. Job satisfaction, rumination, and subjective well-being: a moderated mediational model. *J Happiness Stud*. 2019;20(1):251-68. <http://dx.doi.org/10.1007/s10902-017-9947-x>.
4. Vandevala T, Pavey L, Chelidoni O, Chang NF, Creagh-Brown B, Cox A. Psychological rumination and recovery from work in intensive care professionals: associations with stress, burnout, depression and health. *J Intensive Care*. 2017;5(1):16. <http://dx.doi.org/10.1186/s40560-017-0209-0>. PMID:28174662.
5. Berset M, Elfering A, Lüthy S, Lüthi S, Semmer NK. Work stressors and impaired sleep: rumination as a mediator. *Stress Health*. 2011;27(2):e71-82. <http://dx.doi.org/10.1002/smi.1337>. PMID:27486625.
6. Querstret D, Cropley M. Exploring the relationship between work-related rumination, sleep quality, and work-related fatigue. *J Occup Health Psychol*. 2012;17(3):341-53. <http://dx.doi.org/10.1037/a0028552>. PMID:22746369.
7. Cropley M, Rydstedt LW, Devereux JJ, Middleton B. The relationship between work-related rumination and evening and morning salivary cortisol secretion. *Stress Health*. 2015;31(2):150-7. <http://dx.doi.org/10.1002/smi.2538>. PMID:24166947.
8. Deselms JL. 911, what's my emergency? Emotional labor, work-related rumination, and strain outcomes in emergency medical dispatchers [dissertação]. Mankato: Minnesota State University; 2016.
9. Perko K, Kinnunen U, Feldt T. Long-term profiles of work-related rumination associated with leadership, job demands, and exhaustion: a three-wave study. *Work Stress*. 2017;31(4):395-420. <http://dx.doi.org/10.1080/02678373.2017.1330835>.
10. Sonnentag S, Fritz C. Recovery from job stress: the stressor-detachment model as an integrative framework. *J Organ Behav*. 2015;36(5):572-103. <http://dx.doi.org/10.1002/job.1924>.
11. Frone MR. Relations of negative and positive work experiences to employee alcohol use: testing the intervening role of negative and positive work rumination. *J Occup Health Psychol*. 2015;20(2):148-60. <http://dx.doi.org/10.1037/a0038375>. PMID:25528689.
12. Mohr G, Müller A, Rigotti T, Aycan Z, Tschan F. The assessment of psychological strain in work contexts. *Eur J Psychol Assess*. 2006;22(3):198-206. <http://dx.doi.org/10.1027/1015-5759.22.3.198>.
13. Cropley M, Michalianou G, Pravettoni G, Millward LJ. The relation of post-work ruminative thinking with eating behaviour. *Stress Health*. 2012;28(1):23-30. <http://dx.doi.org/10.1002/smi.1397>. PMID:22259155.
14. Kinnunen U, Feldt T, de Bloom J, Sianoja M, Korpela K, Geurts S. Linking boundary crossing from work to nonwork to work-related rumination across time: a variable and person-oriented approach. *J Occup Health Psychol*. 2017;22(4):467-80. <http://dx.doi.org/10.1037/ocp0000037>. PMID:27123888.
15. Syrek CJ, Weigelt O, Peifer C, Antoni CH. Zeigarnik's sleepless nights: how unfinished tasks at the end of the week impair employee sleep on the weekend through rumination. *J Occup Health Psychol*. 2017;22(2):225-38. <http://dx.doi.org/10.1037/ocp0000031>. PMID:27101340.
16. Rosario-Hernández E, Millán LVR, Nazario ARC, Hernández AM, Jiménez RC, Rivera YF, et al. Workplace bullying and its effect on sleep well-being: the mediating role of rumination. *Rev Puertorriqueña Psicol*. 2018;29(1):164-86.
17. Sulak-Akyüz B, Sulak S. Adaptation of work-related rumination scale into Turkish. *J Meas Eval Educ Psychol*. 2019;10(4):422-34. <http://dx.doi.org/10.21031/epod.542872>.
18. Herdman M, Fox-Rushby J, Badia X. A model of equivalence in the cultural adaptation of HRQoL instruments: the universalist approach. *Qual Life Res*. 1998;7(4):323-35. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1008846618880>. PMID:9610216.
19. Reichenheim ME, Moraes CL. Operationalizing the cross-cultural adaptation of epidemiological measurement instruments. *Rev Saude Publica*. 2007;41(4):665-73. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102006005000035>. PMID:17589768.
20. Muthén LK, Muthén BO. *Mplus: statistical analysis with latent variables. User's guide*. 7. ed. Los Angeles: Muthén & Muthén; 2012.
21. Hooper D, Coughlan J, Mullen MR. Structural equation modelling: guidelines for determining model fit. *Electron J Bus Res Methods*. 2008;6(1):53-60. <http://dx.doi.org/10.21427/D7CF7R>.
22. Souto EP, Vasconcelos AGG, Chor D, Reichenheim ME, Griep RH. Validade da estrutura fatorial da escala de capital social utilizada na linha de base no ELSA-Brasil. *Cad Saude Publica*. 2016;32(7):e00101515. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00101515>. PMID:27462850.
23. Nascimento MI, Reichenheim ME, Monteiro GTR. Estrutura dimensional da versão brasileira da Escala de Satisfação com o Processo Interpessoal de Cuidados Médicos Gerais. *Cad Saude Publica*. 2011;27(12):2351-63. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2011001200007>. PMID:22218578.

24. Streiner DL, Norman GR. Health measurement scales: a practical guide to their development and use. Nova York: Oxford University Press; 2008. <http://dx.doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199231881.001.0001>.
25. Geisler M, Buratti S, Allwood CM. The complex interplay between emotion regulation and work rumination on exhaustion. *Front Psychol.* 2019;10:1978. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01978>. PMID:31555174.