

Jéssica de Almeida Fernandes^a <https://orcid.org/0000-0001-7133-2027>Ester Paiva Souto^b <https://orcid.org/0000-0002-8168-8585>Lúcia Rotenberg^c <https://orcid.org/0000-0002-4132-2167>Arlinda B. Moreno^d <https://orcid.org/0000-0002-8282-6521>Odaleia Barbosa Aguiar^e <https://orcid.org/0000-0001-9951-042X>Maria de Jesus Mendes da Fonseca^d <https://orcid.org/0000-0002-5319-5513>Rosane Härter Griep^c <https://orcid.org/0000-0002-6250-2036>

Adaptação transcultural e validação da escala “indicadora de trabalho-vida” (*work-life indicator*) para uso no Brasil: Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto (ELSA-Brasil)

Transcultural adaptation and validation of the work-life indicator scale for use in Brazil: Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil)

Resumo

Objetivo: descrever etapas de adaptação transcultural e validade dimensional para uso, no Brasil, da escala “indicadora de trabalho-vida” (*work-life indicator*). **Métodos:** realizaram-se análises das equivalências conceitual, de itens e da semântica, conduzidas por pesquisadores experientes em uso de escalas e/ou saúde ocupacional. A escala foi aplicada a participantes da terceira onda do Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto (ELSA-Brasil). Procedeu-se, então, a avaliação da equivalência de mensuração, utilizando-se Análises Fatoriais Exploratória (AFE) e Confirmatória (AFC). **Resultados:** aplicada a 7.277 participantes (50,3% do sexo masculino), a escala apresentou equivalências conceitual, de itens e semântica pertinentes no contexto brasileiro, bem como adequada correspondência de significado referencial/denotativa de termos e geral/conotativa dos itens. As AFE e AFC corroboraram a estrutura teórica de três dimensões – i) vida pessoal invadindo trabalho, ii) trabalho invadindo vida pessoal e iii) controle de limites percebidos –, com indicadores de ajuste adequados após a exclusão de dois itens da primeira dimensão. Na AFC, obteve-se índice de ajuste comparativo=0,968, índice de Tucker-Lewis=0,957 e raiz do erro quadrático médio de aproximação=0,039 (IC_{90%}: 0,035;0,041). **Conclusão:** a escala é promissora para avaliar o gerenciamento de limites entre trabalho e vida pessoal no contexto brasileiro, assim como facilitar a realização de estudos sobre a influência desse gerenciamento na saúde e bem-estar dos(as) trabalhadores(as).

Palavras-chave: psicometria; equilíbrio trabalho-vida; fatores psicossociais; saúde do trabalhador.

Abstract

Objective: to describe the stages in the transcultural adaptation and dimensional validation of the “life-work indicator” scale for use in Brazil. **Methods:** equivalence analyses regarding concept, items, and semantics were conducted by researchers experienced in using scales and/or occupational health. The scale was applied to the third wave of the Longitudinal Study of Adult Health (Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto, ELSA-Brasil). Measurement equivalence was then assessed using exploratory factor analysis (EFA) and confirmatory factor analysis (CFA). **Results:** applied to 7,277 participants (50.3% of them male), the scale displayed equivalences regarding concept, items, and semantics proper to the Brazilian context, as well as appropriate correspondences in referential/denotative meaning of terms and overall/connotative meaning of items. EFA and CFA corroborated its theoretical structure in three dimensions – i) personal life invading work, ii) work invading personal life, and iii) perceived boundary control – returning suitable fit indices after exclusion of two items from the first dimension. CFA returned comparative fit index of 0.968, Tucker-Lewis index of 0.957, and root mean square error of approximation of 0.039 (90%CI: 0.035;0.041). **Conclusion:** the scale shows to be promising for assessing the management of boundaries between work and personal life in the Brazilian context, and will facilitate studies on the influence of such management on workers’ health and wellbeing.

Keywords: psychometrics; work-life balance; psychosocial factors; occupational health.

^aFundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia em Saúde Pública. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

^bFundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

^cFundação Oswaldo Cruz, Instituto Oswaldo Cruz, Laboratório de Educação em Ambiente e Saúde. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

^dFundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Departamento de Epidemiologia e Métodos Quantitativos em Saúde. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

^eUniversidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Nutrição. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Contato:

Rosane Härter Griep

E-mail:

rohgriep@ioc.fiocruz.br

Este trabalho é parte da dissertação de mestrado de Jéssica de Almeida Fernandes, intitulada “Adaptação transcultural para o português da *work-life indicator scale* aplicada no ELSA-Brasil”, apresentada em 2022 no Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz.

Os autores declaram que este trabalho foi financiado pelo Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), Processos 405551/2015-0 BA, 405544/2015-4 RJ, 405552/2015-7 MG, 405543/2015-8 ES, 405547/2015-3 SP e 405545/2015-0 RS. Griep RH, Rotenberg L e Fonseca MJM são bolsistas de produtividade do CNPq. Griep RH e Fonseca MJM são Cientistas do Nosso Estado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), Brasil. Este estudo foi parcialmente financiado pela FAPERJ, Processo SEI-260003/000247/2023.

Os autores informam que este trabalho não foi apresentado em evento científico.

Introdução

Ao longo das últimas décadas, a sociedade tem se modificado quanto às relações de trabalho e de composição familiar, em especial quanto à crescente participação das mulheres no mercado de trabalho remunerado. No entanto, elas ainda detêm a maior responsabilidade sobre a realização do trabalho doméstico, dedicando a este o dobro de horas, quando comparadas aos homens¹⁻³. Além disso, outras formas de composição familiar também têm se somado às modificações vivenciadas, tais como parentalidade solo e casais de dupla-renda¹⁻³. Simultaneamente, os avanços tecnológicos têm diminuído as fronteiras entre a vida profissional e pessoal em algumas profissões, permitindo que se trabalhe em qualquer espaço físico e em horários flexíveis⁴. Em conjunto, estes dados indicam a demanda por estudos sobre a interface trabalho profissional-trabalho doméstico como fonte de conflitos.

Diante destas transformações, os indivíduos se veem em situações em que precisam gerenciar papéis distintos – o pessoal e o profissional –, controlando o quanto as funções de um podem invadir o espaço do outro. Esse controle de limites pode ser definido como o grau em que um indivíduo gerencia os limites entre estes dois papéis⁵.

A ausência de gerenciamento desses limites está associada a problemas de saúde, de forma direta ou indireta, a depender da percepção subjetiva e das condições de vida de cada um⁶. Estudos apontam que preferências por papéis altamente segregados e situações cotidianas de alta interferência dos papéis do trabalho na vida pessoal (e vice-versa), por exemplo, podem gerar estresse⁷. A ausência de limites entre os papéis do trabalho e vida pessoal também pode estar diretamente ligada à Síndrome de Esgotamento Profissional (*burnout*)⁸. Ainda nessa linha, um estudo qualitativo⁹, com 29 professores de escolas públicas de São Paulo, demonstrou que a invasão do trabalho na vida pessoal dos profissionais é um dos elementos que auxiliam na explicação dos recorrentes quadros de adoecimento da categoria.

Sob outro enfoque, há autores que defendem a via indireta do impacto da maior flexibilidade temporal e espacial do trabalho sobre a saúde. Esses autores⁸ apontam que jornadas de trabalho excessivas e fora do horário definido, invadindo a vida pessoal, estão relacionadas com ritmos biológicos e sociais de sono, recuperação e interação social, afetando, portanto, a saúde e o bem-estar.

Embora a ausência de limites entre a vida pessoal e o trabalho seja estudada em diversos aspectos, mostrando consequências na saúde dos(as) trabalhadores(as),

a maioria dos estudos nacionais e internacionais aborda o tema na visão das áreas de psicologia organizacional^{7,10,11} e do impacto na força de trabalho¹²⁻¹⁴. No Brasil, o tema também vem sendo explorado, principalmente, por estudos nas áreas organizacionais e de gestão de pessoas¹⁵⁻¹⁷. Quando estudado no âmbito da área da saúde, a abordagem metodológica mais frequente é a qualitativa⁹.

Por outro lado, estudos nacionais^{18,19} têm incorporado o conflito trabalho-família, caracterizado pelos esforços em atender as demandas do trabalho e sua interferência na habilidade de resposta às demandas da família (ou vice-versa), bem como sua relação com os desfechos de saúde. Embora sejam conceitos relacionados, o conflito trabalho-família se restringe aos papéis conflitantes entre as duas esferas (trabalho e família) e não abrange o gerenciamento de limites entre o trabalho e a vida pessoal. Até onde esta pesquisa pôde alcançar, não foram encontrados estudos nacionais que utilizem algum instrumento para medir o comportamento de permeabilidade entre os papéis do trabalho e da vida pessoal.

Além disso, como a percepção do controle de limites e o comportamento de interrupção de funções cruzadas (interrupções da vida pessoal na profissional e vice-versa) são características latentes, isto é, que não podem ser medidas de forma objetiva, faz-se necessário avaliá-las por meio de outras variáveis que possam ser observadas²⁰. Para este fim, foi proposta a escala “indicadora de trabalho-vida” (*work-life indicator*)²¹, que permite mensurar interferências de funções cruzadas do trabalho e não trabalho e o controle de limites percebidos entre as duas funções. A escala tem respostas do tipo Likert, variando de 1 (concordo totalmente) a 5 (discordo totalmente). Ela é composta por 17 itens em cinco dimensões diferentes: i. Aspectos da Vida Pessoal invadindo o Trabalho (VPT), que contém cinco itens; ii. Aspectos do Trabalho invadindo a Vida Pessoal (TVP), com cinco itens; iii. Controle de Limites percebidos (CL), três itens; iv. Identificação com o Trabalho (IT), dois itens; e v. Identificação com a Família (IF), dois itens.

Desde que foi proposto, o instrumento já foi aplicado em diversos países, sendo a maior parte proveniente dos Estados Unidos – país de origem da escala^{10,12,22-26} –, e decorrente de pesquisas realizadas na Europa^{7,11,14,27-31}. Entre os objetivos dos estudos encontrados, destacam-se a mensuração dos escores de cada dimensão e a avaliação da relação entre o escore final e outros fenômenos, como o conflito trabalho-família^{11,22}. Outro exemplo de objetivo é avaliar como a ausência de limites se relaciona com a satisfação no trabalho e o rendimento¹². Em todos os estudos encontrados, o escore final da escala foi calculado como a média das respostas de cada dimensão específica, não havendo indicações de pontos de corte^{7,10,11,21-23}.

Além disso, identificou-se divergências no uso das dimensões propostas. Alguns autores^{12,26,28,30} utilizaram todas as dimensões e o perfil de gerenciamento, a partir de análise de *cluster* da população ou empregando as categorias dos *clusters* propostos por Kossek (2012). Outros autores^{23,24} utilizaram todas as dimensões, mas analisaram cada uma separadamente por escores médios. Por fim, vários autores^{7,10,11,31,32} utilizaram uma ou duas dimensões da escala, também avaliadas pelo escore médio de cada uma delas.

Por outro lado, poucos estudos apresentaram avaliação psicométrica da escala^{7,10-12,22,25,29,31,32} por meio da avaliação da consistência interna (alfa de Cronbach). Um único estudo realizado pelos autores da escala²¹ apresentou uma análise psicométrica mais completa, cujos resultados apontaram para a adequação dos indicadores de ajuste após a redução da escala original de 23 para 17 itens em cinco dimensões (raiz do erro médio quadrático de aproximação – RMSEA=0,07; índice de ajuste comparativo – CFI=0,95).

Levando em conta esses aspectos, as três dimensões da escala²¹ relacionadas às interferências, funções cruzadas do trabalho e vida pessoal, além do controle dessas interferências entre as duas funções, foram adaptadas para o português brasileiro e aplicadas aos(as) trabalhadores(as) que participaram da terceira avaliação (onda 3) do Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto (ELSA-Brasil). A escala permite avaliar perfis de integração, segmentação do trabalho e vida pessoal, além de como o controle desse gerenciamento poderia afetar os comportamentos e a saúde dos(as) trabalhadores(as). Este artigo tem o objetivo de descrever as etapas de adaptação transcultural e a validade dimensional da escala “indicadora de trabalho-vida” (*work-life indicator*) para a sua utilização em estudos de associação, com desfechos de saúde no contexto brasileiro.

Métodos

Desenho do estudo

O delineamento metodológico e transversal deste estudo teve momentos distintos. O primeiro abrangeu um estudo de adaptação transcultural do instrumento em sua versão original em inglês. Posteriormente, a escala foi aplicada em um estudo epidemiológico, para a aferição das propriedades psicométricas da versão brasileira proposta.

Participantes

A escala foi aplicada a trabalhadores(as) ativos(as) que participaram da terceira avaliação (onda 3) do ELSA-Brasil. Iniciado em 2008, o ELSA-Brasil é uma

coorte longitudinal multicêntrica, cuja linha de base (2008 – 2010) arrolou 15.105 servidores públicos de ambos os sexos e idade entre 35 e 74 anos, de seis centros de ensino e pesquisa no Brasil, nas regiões Nordeste, Sudeste e Sul³³. Após a linha de base, foram realizadas outras duas visitas para coleta de dados: entre 2012 e 2014 (onda 2) e entre 2017 e 2019 (onda 3). 7.528 trabalhadores(as) foram elegíveis para a aplicação da escala.

Coleta de dados

A aplicação da escala “indicadora de trabalho-vida” (*work-life indicator*) ocorreu por meio de entrevistas face-a-face, aplicadas entre os participantes não aposentados ou aposentados que ainda trabalhavam. A escala incluída no estudo é composta por 13 itens distribuídos em três dimensões^{5,21}: i. Aspectos da Vida Pessoal invadindo o Trabalho (VPT, cinco itens); ii. Aspectos do Trabalho invadindo a Vida Pessoal (TVP, cinco itens); e iii. Controle de Limites percebidos (CL, três itens). Os itens tinham cinco categorias de resposta, com escala tipo Likert, variando de concordo totalmente (1) a discordo totalmente (5). Essas três dimensões em conjunto permitem avaliar perfis de integração ou segmentação do trabalho em relação à vida pessoal, além de características de controle do gerenciamento desses perfis.

Equivalências conceitual, de itens e semântica

Após a autorização da autora da escala, procedeu-se às etapas da adaptação transcultural, com base nas recomendações da literatura³⁴. As equivalências – conceitual e de itens – foram avaliadas simultaneamente por um grupo de quatro pesquisadoras com experiência prévia no uso de escalas e/ou com a saúde ocupacional. O processo envolveu revisão bibliográfica da teoria do construto, do uso da escala, da avaliação do desempenho psicométrico prévio e da capacidade dos itens de abarcar as dimensões descritas e a pertinência destes no contexto brasileiro.

A equivalência semântica envolveu três etapas: i. tradução do instrumento original em inglês para o português brasileiro, de forma independente, por dois pesquisadores experientes e fluentes em inglês. Estes utilizaram formulário padronizado para atribuir uma nota (entre 0 e 10) ao grau de dificuldade encontrado na tradução dos itens, do cabeçalho e das categorias de resposta. As duas traduções geraram uma versão consensual em português, feita pela equipe de pesquisadores mencionados, com a presença dos tradutores; ii. retrotradução da versão de consenso em língua portuguesa, realizada por um tradutor nativo na língua inglesa, que não teve acesso à versão original da escala, registrou

comentários e avaliou o grau de dificuldade na retrotradução em notas variando de 0 a 10; iii. comparação da versão original da escala com aquela elaborada após a retrotradução. Nesta etapa, avaliou-se a equivalência semântica da versão original e da retrotraduzida, em relação ao significado referencial (denotativo) e o significado geral (conotativo), com o intuito de garantir a transferência dos significados das palavras nos dois idiomas. Além disso, as duas versões (original e retraduzida) foram enviadas à autora original da escala, para avaliação da pertinência do significado original durante o processo, que aprovou a versão para o contexto brasileiro.

Após a avaliação da necessidade de ajustes e adaptação ao contexto brasileiro, versões corrigidas do instrumento foram elaboradas para a realização de pré-testes (aplicado a 50 voluntários) e estudo piloto (aplicado a 18 voluntários com características semelhantes à população de estudo). Nos pré-testes, avaliou-se o grau de clareza das perguntas e dificuldades relacionadas à compreensão dos itens e no estudo piloto foi avaliada a adequação da forma final instrumento – conteúdo, escrita, disposição dos itens e apresentação.

Análise dos dados

Após a obtenção da versão final da escala e aplicação ao conjunto de trabalhadores(as) ativos(as) da onda 3 do ELSA-Brasil, procedeu-se às etapas de avaliação da validade dimensional da escala, por meio de procedimentos de Análise Fatorial Exploratória (AFE) e Confirmatória (AFC). Inicialmente, todas as afirmações da escala passaram por um processo de reversão de categoria de resposta, isto significa que indivíduos que responderam discordar totalmente tiveram o valor 1 (mínimo) e os que disseram concordar totalmente tiveram o valor 5 (máximo). Isto foi necessário a fim de permitir uma interpretação mais direta e comparável com os demais estudos que utilizam a escala. Como exceção, a afirmativa “*Para manter o foco, eu não penso na minha família, amigos ou interesses pessoais enquanto trabalho*” foi mantida, devido ao sentido de a frase ser reversa em relação aos demais itens. Assim, para todos os itens do instrumento, escores maiores indicam maior aderência à dimensão avaliada e escores menores indicam menor aderência.

A AFE foi realizada tendo como critério cargas fatoriais acima de 0,40 e como indicadores de ajustes foram definidos o índice de Tucker-Lewis (TLI) acima de 0,90 e a RMSEA abaixo de 0,06³⁵. Análise Fatorial Paralela, com critério de autovalor >1, foi adotada,

a fim de verificar o número de componentes principais estimados para adequação dos dados.

Por fim, procedeu-se a AFC, com os dados obtidos da aplicação da escala “indicadora de trabalho-vida” (*work-life indicator*), iniciando pelo modelo completo com três dimensões e 13 itens. Para o segundo modelo, foram retirados os itens com valores das cargas fatoriais abaixo de 0,50³⁵. Os indicadores de ajuste pré-determinados como parâmetros foram o CFI, o TLI e o RMSEA, com valores considerados como aceitáveis acima de 0,90 para o CFI e TLI e inferiores a 0,10 para o RMSEA³⁵. Na análise realizada, foi utilizado o estimador *Weighted Least Squares Means and Variance* (WLSMV). Este estimador é destacado como o mais robusto para amostras de tamanhos maiores e mais adequado à indicadores categóricos ordinais³⁶.

A AFC foi realizada de acordo com o modelo teórico de distribuição dos itens nas três dimensões, que também foi corroborado na versão original da escala. Foram então avaliados os componentes métricos habituais (indicadores de ajustes, cargas fatoriais e respectivos resíduos). As análises também incluíram a consistência interna, através do indicador de confiabilidade composta e Alfa de Cronbach (com valor mínimo aceitável de 0,60)³⁵, índices de modificação e as validades fatoriais convergente e discriminante, por meio da variância média extraída (VME) e correlações entre dimensões.

A validade fatorial convergente foi avaliada pelo valor da carga do item (que deve ser maior ou igual a 0,50) e pela variância média extraída (com valor mínimo aceitável de 0,50 para cada dimensão)^{35,36}. Para este último indicador, os valores recomendados são superiores à 0,70, sendo aceitáveis valores acima de 0,60 caso os demais indicadores estejam adequados^{35,36}. Já a validade fatorial discriminante foi avaliada por meio da comparação do valor quadrático das correlações entre dimensões (variância compartilhada) e a variância média extraída. A validade discriminante foi considerada presente quando as variâncias extraídas foram maiores do que as compartilhadas³⁵.

Como forma complementar de análise, também foi realizada a análise da matriz de correlação residual entre os itens. Estes valores representam uma estimativa do quanto os resíduos observados estão distantes do resíduo zero, ou seja, perfeitamente ajustados. Valores entre -2 e 2 são considerados normais, isto é, não indicam existência de subestimação ou superestimação no modelo³⁷.

Em todas as análises foi utilizado o software R³⁸.

Considerações éticas

O ELSA-Brasil foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa de cada uma das instituições envolvidas, sob Parecer número 1.900.315, CAAE: 56021516.0.1001.5240, em 27 de janeiro de 2017, e todos os participantes assinaram termo de consentimento livre e esclarecido.

Resultados

A revisão bibliográfica sobre o tema e o debate entre os pesquisadores envolvidos nessa etapa mostraram que havia equivalência conceitual e de itens e, portanto, pertinência na aplicação das manifestações empíricas dos componentes das dimensões na nossa cultura, estimulando as etapas posteriores

da adaptação. Os itens da escala foram considerados em sua maioria com baixo grau de dificuldade para a tradução, com avaliações variando entre 0 e 1. Para a versão brasileira da escala, o termo *indicator work-life* foi traduzido como escala “indicadora de trabalho-vida”. Dois itens da subdimensão controle foram adaptados de sua tradução literal, tentando evitar expressões pouco usadas no nosso contexto e trazendo mais clareza ao que se estava avaliando: “*I control whether I am able*” e “*I control whether I have clear boundaries*”. Essas mudanças foram acordadas com a autora original da escala, que avaliou as comparações entre a versão original em inglês e a versão retrotraduzida em inglês após as adaptações. As adequações foram também corroboradas em novas rodadas de pré-teste. A versão original da escala, bem como sua versão final em português brasileiro podem ser observadas no **Quadro 1**.

Quadro 1 Versões em inglês (dos Estados Unidos da América) e português (do Brasil) para escala indicadora de trabalho-vida

<i>Dimensão</i>	<i>Item original</i>	<i>Item adaptado ELSA-Brasil</i>
Vida pessoal invadindo o trabalho (VPT)	<i>a₁ I take care of personal or family needs during work.</i>	<i>a₁ Eu cuido de questões pessoais ou familiares durante o trabalho.</i>
	<i>a₂ I respond to personal communications (e.g., emails, texts, and phone calls) during work.</i>	<i>a₂ Eu respondo a comunicações pessoais (ex.: e-mails, textos/SMS, aplicativos e chamadas telefônicas) durante o trabalho.</i>
	<i>a₃ I do not think about my family, friends, or personal interests while working so I can focus.</i>	<i>a₃ Para manter o foco, eu não penso na minha família, amigos ou interesses pessoais enquanto trabalho.</i>
	<i>a₄ When I work from home, I handle personal or family responsibilities during work.</i>	<i>a₄ Quando eu trabalho em casa, lido com responsabilidades pessoais ou familiares durante o trabalho.</i>
	<i>a₅ I monitor personal-related communications (e.g., emails, texts, and phone calls) when I am working.</i>	<i>a₅ Eu fico atento (a) em comunicações pessoais (ex.: e-mails, textos/SMS e chamadas telefônicas) quando estou trabalhando.</i>
Trabalho invadindo a vida pessoal (TVP)	<i>b₁ I regularly bring work home.</i>	<i>b₁ Eu levo trabalho para casa regularmente.</i>
	<i>b₂ I respond to work-related communications (e.g., emails, texts, and phone calls) during my personal time away from work.</i>	<i>b₂ Eu respondo a comunicações ligadas ao trabalho (p. ex. e-mails, textos/SMS e chamadas telefônicas) no meu tempo livre fora do trabalho.</i>
	<i>b₃ I work during my vacations.</i>	<i>b₃ Eu trabalho durante as férias.</i>
	<i>b₄ I allow work to interrupt me when I spend time with my family or friends.</i>	<i>b₄ Eu deixo o trabalho interromper meus momentos com a família e amigos.</i>
	<i>b₅ I usually bring work materials with me when I attend personal or family activities.</i>	<i>b₅ Eu costumo levar materiais de trabalho quando participo de atividades pessoais ou familiares.</i>
Controle de limite percebido (CL)	<i>c₁ I control whether I am able to keep my work and personal life separate.</i>	<i>c₁ Eu tenho condições de separar os assuntos de trabalho dos assuntos pessoais.</i>
	<i>c₂ I control whether I have clear boundaries between my work and personal life.</i>	<i>c₂ Eu tenho condições de estabelecer limites bem claros entre o trabalho e minha vida pessoal.</i>
	<i>c₃ I control whether I combine my work and personal life activities throughout the day.</i>	<i>c₃ Eu controlo como conciliar meu trabalho e minha vida pessoal, ao longo do dia e da semana.</i>

Após a exclusão de participantes que deixaram de responder algum item, a amostra final para o estudo de validação foi composta por 7.277 pessoas (96,7% dos participantes elegíveis para as análises). Os participantes tinham média de idade de 55 anos (± 6 anos), houve proporção semelhante de mulheres (49,7%) e de homens (50,3%). A proporção de escolaridade do ensino superior (37,0%) era semelhante à do ensino médio (35,7%), com frequência mais baixa de ensino fundamental (27,3%). A maior parte dos participantes da amostra se declarou branca (52,1%), seguida por parda (28,2%), preta (15,6%) e amarela/indígena (3,0%). O procedimento de análise paralela sugeriu três dimensões, o que é corroborado pela estrutura teórica da escala. Em seguida, por meio de procedimentos da AFE, foram estimados os valores de carga livremente nos três autovalores disponíveis, considerando todos os 13 itens da escala. Para o modelo completo, os ajustes CFI e RMSEA se mostraram adequados. No entanto, as questões a_3 e a_4 apresentam cargas abaixo do valor de corte, sendo a a_4 uma

carga com proporção em duas dimensões distintas, a sua original de modelo proposto e a segunda dimensão. Outro indicativo de não adequação é a comunalidade dos itens, para o item a_3 , 11% da variância da variável é explicada pela análise fatorial, já na questão a_4 , são 16%. Também foi possível observar que a proporção de variância explicada acumulada nos três fatores foi de 0,51. Dando prosseguimento às análises, seguimos para um segundo modelo, extraindo os dois itens identificados na análise do modelo completo. Para o segundo modelo, sem os itens, os ajustes CFI e RMSEA se mostraram adequados, com todas as cargas acima de 0,4. Para a comunalidade dos itens, o menor valor apresentado é de 28% no primeiro item. Também foi possível observar que a proporção de variância explicada acumulada nos três fatores foi de 0,58, superior à anterior encontrada e com menos fatores. Os valores de carga, além dos indicadores de ajuste TLI/RMSEA, podem ser encontrados na **Tabela 1**.

Tabela 1 Resultados da Análise fatorial exploratória e parâmetros de ajuste dos itens componentes da escala “indicadora de trabalho-vida” (*work-life indicator*). ELSA-Brasil, 2017-2019 (n=7.277)

Itens	Cargas fatoriais padronizadas			Comunalidade	Singularidade
	Fator 1	Fator 2	Fator 3		
a_1 Eu cuido de questões pessoais ou familiares durante o trabalho.	0,02	0,55	-0,06	0,32	0,68
a_2 Eu respondo a comunicações pessoais (ex.: e-mails, textos/SMS, aplicativos e chamadas telefônicas) durante o trabalho.	0,00	0,75	0,01	0,57	0,43
a_3 Para manter o foco, eu não penso na minha família, amigos ou interesses pessoais enquanto trabalho.	-0,15	0,29	-0,18	0,11	0,89
a_4 Quando eu trabalho em casa, lido com responsabilidades pessoais ou familiares durante o trabalho.	0,32	0,25	0,08	0,16	0,84
a_5 Eu fico atento(a) em comunicações pessoais (ex.: e-mails, textos/SMS e chamadas telefônicas) quando estou trabalhando.	0,00	0,66	0,02	0,43	0,57
b_1 Eu levo trabalho para casa regularmente.	0,84	-0,05	0,01	0,69	0,31
b_2 Eu respondo a comunicações ligadas ao trabalho (p. ex. e-mails, textos/SMS e chamadas telefônicas) no meu tempo livre fora do trabalho.	0,72	0,06	0,08	0,48	0,52
b_3 Eu trabalho durante as férias.	0,81	-0,01	0,00	0,65	0,35
b_4 Eu deixo o trabalho interromper meus momentos com a família e amigos.	0,65	0,03	-0,12	0,53	0,47
b_5 Eu costumo levar materiais de trabalho quando participo de atividades pessoais ou familiares.	0,71	0,02	-0,08	0,58	0,42
c_1 Eu tenho condições de separar os assuntos de trabalho dos assuntos pessoais.	0,06	-0,04	0,84	0,67	0,33
c_2 Eu tenho condições de estabelecer limites bem claros entre o trabalho e minha vida pessoal.	-0,04	0,01	0,90	0,85	0,15
c_3 Eu controlo como conciliar meu trabalho e minha vida pessoal, ao longo do dia e da semana.	-0,05	0,03	0,76	0,62	0,38
Proporção de variância explicada	0,23	0,11	0,17		
TLI/RMSEA			0,954/0,055		

TLI: índice de Tucker-Lewis; RMSEA: raiz do erro médio quadrático de aproximação.

De forma análoga, na primeira fase da AFC todas as perguntas foram inseridas no modelo 1 em suas posições teóricas, isto é, cinco itens na primeira dimensão – Vida pessoal invadindo o trabalho (VPT); cinco itens na segunda dimensão – Trabalho invadindo a vida pessoal (TVP); e três itens na terceira dimensão – Controle de limites percebidos (CL).

Para a distribuição original dos itens, os indicadores de ajuste não foram adequados (CFI 0,892; TLI 0,865; RMSEA 0,062). Além disso, os índices de modificação sugeriam uma alteração de dimensão do item α_4 para a segunda ou terceira dimensão.

Seguindo as etapas pré-estabelecidas, o modelo 2 foi implementado sem os dois itens que apresentaram cargas fatoriais abaixo de 0,50 no modelo 1. Optou-se pela manutenção, a princípio, do último item da primeira dimensão, que apresentava carga

muito próxima ao ponto de corte (0,493). Para o modelo 2, os indicadores de ajustes foram considerados suficientes e todas as cargas fatoriais adequadas, incluindo o item que havia ficado com carga limítrofe, que no novo modelo apresentou carga adequada (0,531). Nesta configuração, houve uma redução no maior índice de modificação, de 852,97 para 77,65. A correlação mais elevada foi observada entre as dimensões TVP e CL, ou seja, 0,474 (**Tabela 2**).

Após a definição do modelo pela AFC, foram calculadas a confiabilidade composta, o Alfa de Cronbach, variância média extraída (VME) e as correlações entre dimensões, a fim de se efetuar a análise das validades convergente e discriminante (**Tabela 3**). A confiabilidade composta apresentou valores variando de 0,626 a 0,827, a variância média extraída compreendeu valores entre 0,268 e 0,609 e os valores do Alfa de Cronbach variaram entre 0,62 e 0,82.

Tabela 2 Indicadores de ajustes, correlações e cargas fatoriais da Análise Fatorial Confirmatória (AFC) para os modelos testados da escala indicadora de trabalho-vida – ELSA Brasil, 2017-2019 (n=7.277)

	Carga fatorial (Variância Residual)	
	Completo	Modelo 2
RMSEA	0,062	0,039
CFI	0,892	0,968
TLI	0,865	0,957
1. VPT ~ 2. TVP	0,206	0,149
1. VPT ~ 3. CL	-0,160	-0,109
2. TVP ~ 3. CL	-0,474	-0,474
α_1 Eu cuido de questões pessoais ou familiares durante o trabalho.	0,544 (0,704)	0,556 (0,690)
α_2 Eu respondo a comunicações pessoais (ex.: e-mails, textos/SMS, aplicativos e chamadas telefônicas) durante o trabalho.	0,559 (0,687)	0,704 (0,505)
α_3 Para manter o foco, eu não penso na minha família, amigos ou interesses pessoais enquanto trabalho.	0,244 (0,940)	-
α_4 Quando eu trabalho em casa, lido com responsabilidades pessoais ou familiares durante o trabalho.	0,459 (0,789)	-
α_5 Eu fico atento(a) em comunicações pessoais (ex.: e-mails, textos/SMS e chamadas telefônicas) quando estou trabalhando.	0,493 (0,757)	0,531 (0,718)
b_1 Eu levo trabalho para casa regularmente.	0,762 (0,420)	0,763 (0,417)
b_2 Eu respondo a comunicações ligadas ao trabalho (p. ex. e-mails, textos/SMS e chamadas telefônicas) no meu tempo livre fora do trabalho.	0,588 (0,654)	0,586 (0,657)
b_3 Eu trabalho durante as férias.	0,745 (0,445)	0,747 (0,441)
b_4 Eu deixo o trabalho interromper meus momentos com a família e amigos.	0,689 (0,525)	0,688 (0,527)
b_5 Eu costumo levar materiais de trabalho quando participo de atividades pessoais ou familiares.	0,704 (0,505)	0,703 (0,506)
c_1 Eu tenho condições de separar os assuntos de trabalho dos assuntos pessoais.	0,701 (0,509)	0,697 (0,514)
c_2 Eu tenho condições de estabelecer limites bem claros entre o trabalho e minha vida pessoal.	0,892 (0,205)	0,893 (0,202)
c_3 Eu controlo como conciliar meu trabalho e minha vida pessoal, ao longo do dia e da semana.	0,735 (0,460)	0,737 (0,457)

RMSEA: raiz do erro médio quadrático de aproximação; CFI: índice de ajuste comparativo; TLI: índice de Tucker-Lewis; VPT: vida pessoal invadindo o trabalho; TVP: trabalho invadindo a vida pessoal; CL: controle de limites.

Tabela 3 Indicadores de validade para as dimensões da escala indicadora de trabalho-vida – ELSA-Brasil, 2017-2019 (n=7.277)

Dimensão	CC	VME	Correlações ²		
			VPT	TVP	CL
1. VPT	0,626	0,268	1	-	-
2. TVP	0,827	0,490	0,0424	1	-
3. CL	0,822	0,609	0,0119	0,2247	1

CC: confiabilidade composta; VME: variância média extraída; VPT: vida pessoal invadindo o trabalho; TVP: trabalho invadindo a vida pessoal; CL: controle de limites.

Por fim, a avaliação das correlações residuais entre os itens mostrou valores entre -0,074 a 0,058 para todos os pares avaliados, indicando ajuste adequado, de acordo com o critério estabelecido (dados não mostrados em tabela).

Discussão

O estudo apresenta as etapas de adaptação transcultural de uma escala pioneira no Brasil, que avalia os limites entre a vida pessoal e o trabalho, tanto no que se refere ao trabalho invadindo a vida pessoal quanto ao oposto. Além disso, o instrumento contém a dimensão do controle de limites percebidos, que avalia o grau de decisão dos(as) trabalhadores(as) em permitir ou não que os papéis sejam mais segmentados ou permeáveis. Os resultados mostraram que a versão brasileira da escala indicadora de trabalho-vida apresenta adaptação transcultural aceitável, o que permite seu uso futuro em estudos epidemiológicos. No entanto, as análises apresentadas sugerem a retirada de dois itens na dimensão de vida pessoal invadindo o trabalho, que apresentaram cargas fatoriais baixas e afetavam a obtenção de indicadores de ajuste aceitáveis.

É possível que a redação de ambos os itens possa explicar a indicação de retirada pela análise fatorial. O primeiro item excluído – *para manter o foco, eu não penso na minha família, amigos ou interesses pessoais enquanto trabalho* –, além de agregar informações de diferentes aspectos da vida, tem uma afirmação negativa, o que pode ter gerado algum grau de confusão na interpretação do enunciado em seu sentido real. O segundo item – *quando eu trabalho em casa, lido com responsabilidades pessoais ou familiares durante o trabalho* – pode ter dado margem para várias interpretações, uma vez que a realidade de trabalho em casa não abrange toda população. Esses aspectos não foram detectados nas etapas prévias de pré-testes e estudo piloto. Sugere-se que estudos futuros mantenham esses dois itens na coleta de dados e avaliem a pertinência de sua retirada em diferentes contextos. Além disso, estudos que avaliem qualitativamente a interpretação dos itens pelos

trabalhadores(as) poderiam auxiliar na compreensão da não adequação ao nosso contexto.

Os resultados deste estudo apontaram que as dimensões foram consideradas adequadas com relação à sua confiabilidade composta, sendo a segunda e a terceira dimensões com valores acima de 0,70 e a primeira com valor limítrofe de acordo com o critério adotado. Já para os indicadores de Alfa de Cronbach, todos os valores foram considerados aceitáveis, sendo a primeira dimensão limítrofe (0,62) e as duas seguintes tendo valores satisfatórios (0,82). Na avaliação da validade convergente, observamos adequada magnitude das cargas fatoriais, entretanto, a primeira dimensão apresentou valor inadequado de VME (0,268), a segunda um valor limítrofe (0,490) e apenas a terceira um valor satisfatório (0,609). Quanto à validade fatorial discriminante, comparando os valores do quadrado das correlações entre as dimensões com os valores das VMEs de cada dimensão, observamos que está adequada em todas as dimensões. A AFE corrobora os resultados obtidos pela AFC. Mesmo deixando os fatores serem livremente estimados, à exceção das cargas que foram suprimidas no modelo final, todas as outras se mostraram pertencentes à sua própria dimensão e com valores de carga acima de 0,4.

Desta forma, através dos critérios adotados, é possível definir o modelo 2 como parcialmente adequado, de acordo com sua validade dimensional, sendo inadequado somente em relação à validade fatorial convergente, que é insatisfatória na primeira dimensão.

Poucos estudos internacionais avaliaram a validade dimensional da escala, o que limita comparações com nossos achados. Dentre os estudos que utilizaram a escala, somente dez fizeram uso de alguma forma de análise psicométrica, todos foram realizados por meio do uso do coeficiente Alfa de Cronbach. Mesmo a proposição inicial de Kossek et al.²¹ não mostra os valores obtidos pelas cargas fatoriais na análise psicométrica. Estudos prévios^{7,10-12,21,22,25,29,31} mostram que as dimensões da escala apresentam valores de consistência interna variando de 0,64 a 0,86 na dimensão

Vida pessoal invadindo o trabalho, 0,71 a 0,86 na dimensão de *Trabalho invadindo a Vida Pessoal* e 0,82 a 0,91 na dimensão do controle de limite percebido. Portanto, valores semelhantes aos encontrados neste estudo (0,62 na VPT e 0,82 para as demais, ou seja, TVP e CL).

Este artigo tem forças especialmente relacionadas à qualidade do processo de adaptação transcultural, da obtenção dos dados feita por equipe especializada e capacitada, além de uma apreciação bastante ampla das avaliações que compõem as etapas de adaptação transcultural em uma amostra abrangente no país e com diferentes características sociodemográficas.

No entanto, a composição da população do ELSA-Brasil – servidores públicos com escolaridade mais elevada do que a média da população brasileira – limita a sua representatividade. Na construção da identidade dos trabalhadores, Kossek et al.²¹ se pautaram na frequência dos comportamentos de interrupção que se encaixam nas identidades de maior relevância de trabalhadores que: tem intenção de mudança de emprego, apresentam dificuldades de ajuste do horário de trabalho ou de adequação do tempo; porém, como o ELSA-Brasil é um estudo com servidores públicos, que em sua maioria usufruem de um regime de trabalho estável, os resultados podem não ser passíveis de generalização para toda a classe trabalhadora brasileira. Entretanto, as dimensões de integração, segmentação e controle dos limites entre a vida pessoal e o trabalho (e o que estes representam no âmbito da teoria subjacente) pressupõem pertinência à população de estudo. Esta análise deve ser feita por dois prismas, primeiramente o regime de trabalho provê mais independência funcional aos indivíduos, de forma que o servidor tenha maior autonomia da divisão entre vida pessoal e trabalho. Além disso, devemos levar em consideração o que os indivíduos entendem como trabalho. No estudo⁹ com professores brasileiros, inicialmente, a maioria dos pesquisados (76%) admitiu levar trabalho para casa, mas, ao serem questionados sobre situações específicas de trabalho, todos os entrevistados informaram fazê-lo. Portanto, precisamos avaliar o que os profissionais estão considerando como trabalho e o que consideram natural de sua formação profissional.

Referências

1. Picanço F, Araújo CMO, Covre-Sussai M. Papéis de gênero e divisão das tarefas domésticas segundo gênero e cor no Brasil: outros olhares sobre as desigualdades. *Rev bras estud popul.* 2021;38:e0177.

Cabe considerar que a escala analisada nesta pesquisa não foi desenvolvida especificamente para o estudo de diferenças de sexo/gênero na permeabilidade entre a vida dentro e fora do trabalho e suas consequências para saúde^{5,21}. No entanto, entende-se que seu uso permitirá explorar, no nosso contexto, as implicações das desigualdades de gênero e os efeitos da falta de gerenciamento dos limites entre a vida pessoal e o trabalho sobre a saúde. Sugere-se que estudos futuros avaliem também a invariância da validade dimensional da escala, segundo o sexo/gênero e outras variáveis socioeconômicas, sobretudo idade e escolaridade.

Embora o crescimento do modelo remoto seja uma realidade no mundo do trabalho contemporâneo, alguns novos conceitos relacionados a ele e sua efetiva interferência tiveram um papel ainda mais relevante a partir do final de 2019, com a pandemia de Covid-19, doença que exigiu globalmente medidas de restrição de deslocamento e isolamento físico. Assim, muitos trabalhadores(as) das mais diversas áreas precisaram se adequar repentinamente à uma nova realidade e exercerem suas funções de casa. Até então, a modalidade de trabalho em casa era mais usual em profissionais de tecnologia, permitindo aos demais que existisse a barreira geográfica entre os ambientes. Esse novo cenário reforça a necessidade de instrumentos que avaliem a permeabilidade entre a vida profissional e pessoal, bem como suas consequências na saúde.

Conclusão

Este estudo trouxe para o contexto da epidemiologia brasileira uma escala que avalia o gerenciamento dos limites entre os papéis no trabalho e na vida pessoal. As etapas de adaptação transcultural e de validade dimensional apontaram que a escala é promissora para usos em investigações nacionais sobre o impacto na saúde e qualidade de vida dos trabalhadores(as) da segmentação ou permeabilidade entre os dois papéis mencionados. Essas investigações podem colaborar com pautas de proposição de políticas públicas, que levem em consideração os limites entre o trabalho e a vida pessoal e suas implicações na saúde e bem-estar, na área de saúde e bem-estar do trabalhador.

2. Medeiros M, Pinheiro LS. Desigualdades de gênero em tempo de trabalho pago e não pago no Brasil, 2013. *Soc estado.* 2018;33(1):161-87.
3. Garcia BC, Marcondes GS. As desigualdades da reprodução: homens e mulheres no trabalho

- doméstico não remunerado. *Rev bras estud popul.* 2022;9:e0204.
4. Roberts K. Work-life balance – the sources of the contemporary problem and the probable outcomes. A review and interpretation of the evidence. *Employee Relations.* 2007;29:334-51
 5. Kossek EE. Managing work-life boundaries in the digital age. *Organizational Dynamics.* 2016;45(3):258-70.
 6. Barber LK, Jenkins JS. Creating technological boundaries to protect bedtime: examining work-home boundary management, psychological detachment and sleep. *Stress Health.* 2014;30(3):259-64.
 7. Mellner C. After-hours availability expectations, work-related smartphone use during leisure, and psychological detachment: The moderating role of boundary control. *Int Journal Workplace Health Manag.* 2016;9(2):146-64.
 8. Arlinghaus A, Nachreiner F. Health effects of supplemental work from home in the European Union. *Chronobiol Int.* 2014;31(10):1100-7.
 9. Silva JP, Fischer FM. Invasão multiforme da vida pelo trabalho entre professores de educação básica e repercussões sobre a saúde. *Rev Saude Publica.* 2020;54:3.
 10. Piszczek MM. Boundary control and controlled boundaries: Organizational expectations for technology use at the work-family interface. *J Organiz Behav.* 2017;38(4):592-611.
 11. Jostell D, Hemlin S. After hours teleworking and boundary management: Effects on work-family conflict. *Work.* 2018;60(3):475-83.
 12. Smith KK. Balancing work and life in a virtual world: The impact of boundary management, virtuality, and climate on organizational identification [tese na Internet]. Milwaukee: The University of Wisconsin-Milwaukee; 2014 [citado em 13 jan 2023]. Disponível em: <https://www.proquest.com/openview/9bc9ce0456e2f5ccb6cee412e0910837/1?pq-origsite=scholar&cbl=18750>
 13. Kerksieck P, Brauchli R, de Bloom J, Shimazu A, Kujanpää M, Lanz M, et al. Crafting work-nonwork balance involving life domain boundaries: Development and validation of a novel scale across five countries. *Front Psychol.* 2022;13:892120
 14. Lamovšek A, Černe M, Radević I, Božič K. The Key to Work-Life Balance is (Enriched) Job Design? Three-Way Interaction Effects with Formalization and Adaptive Personality Characteristics. *Appl Res Qual Life.* 2022;1-30.
 15. Stepansky DV, França L. Trabalho e vida pessoal: o equilíbrio necessário. *BTS.* 2008;3(1):64-71.
 16. dos Santos Novaes GV, Farias ML, Silva BGF, de Lima Dantas BL, de Sousa Junior JH. A conciliação do trabalho gerencial e vida pessoal de gerentes de uma Instituição Financeira. *Desafio Online* 2021;9(3):496-520.
 17. Medeiros TJ, Aguiar J, Barham EJ. Entre o conflito e o equilíbrio: ferramentas para examinar a relação trabalho-família. *Psicol argum.* 2017;35(88):45-62.
 18. Griep RH, Silva-Costa A, Chor D, Cardoso LO, Toivanen S, Fonseca MJMD, et al. Gender, work-family conflict, and weight gain: four-year follow-up of the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil). *Cad Saude Publica.* 2022;38(4):EN066321.
 19. Juvanhol LL, Silva-Costa A, Rotenberg L, Moreno AB, Melo ECP, Santos IS, Nunes MAA, Toivanen S, Chor D, Griep RH. Is work-family conflict a pathway between job strain components and binge eating? A cross-sectional analysis from the ELSA-Brasil study. *J Eat Disord.* 2022;10(1):16.
 20. Reichenheim M, Bastos JL. O quê, para quê e como? Desenvolvendo instrumentos de aferição em epidemiologia. *Rev Saude Publica.* 2021;55:40.
 21. Kossek EE, Ruderman MN, Braddy PW, Hannum KM. Work-nonwork boundary management profiles: A person-centered approach. *J Vocat Behav.* 2012;81(1):112-28.
 22. Frizzell RE. Manufacturing satisfaction with work-family balance: The effects of employee type, technology use, & life role Salience [tese na Internet]. Manhattan: Kansas State University; 2015 [citado em 13 jan 2023]. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/33357893.pdf>
 23. Laughman CA. Reducing the tension between work and life roles: Testing a work life conflict intervention [dissertação na Internet]. Indianapolis: Purdue University; 2015 [citado em 13 jan 2023]. Disponível em: <https://scholarworks.iupui.edu/bitstream/handle/1805/6730/Courtney%20Laughman%20Thesis%20Final%20Copy.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 24. Lascau L, Gould SJ, Cox AL, Karmannaya E, Brumby DP. Monotasking or multitasking: Designing for crowdworkers' preferences. In: *Proceedings of the 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*; 2019; Glasgow. New York: Association for Computing Machinery; 2019. Paper 419.
 25. Rouse ASC. What Boundaries? Work-Family Boundary Management Style and the Impact on Black Entrepreneurs' Satisfaction and Well-Being [tese na Internet]. Chicago: DePaul University; 2019 [citado em 13 jan 2023]. Disponível em: https://via.library.depaul.edu/csh_etd/290
 26. Williams AC, Iqbal S, Kiseleva J, White RW. Managing Tasks Across the Work-Life Boundary: Opportunities, Challenges, and Directions [Internet]. *Proceedings of the New Future of Work*; 2020 August 3-5; virtual. [local desconhecido]: Microsoft; 2020 [citado em 13 jan 2023]. Disponível em: <https://www.microsoft.com/en-us/research/publication/2020/07/NFW-Williams-et-al.pdf>
 27. Rich A, Aly A, Cecchinato ME, Lascau L, Baker M, Viney R, Cox AL. Evaluation of a novel intervention to reduce burnout in doctors-in-training using self-care

- and digital wellbeing strategies: a mixed-methods pilot. *BMC Med Educ.* 2020;20(1):294.
28. Fleck R, Cox AL, Robison, RAV. Balancing boundaries: Using multiple devices to manage work-life balance. *Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems*; 2015. Seoul, Republic of Korea. New York: Association for Computing Machinery; 2015. p. 3985-3988.
29. Jahn K, Klesel M, Lemmer K, Weigel A, Niehaves B. Individual boundary management: an empirical investigation on technology-related tactics [Internet]. *Proceedings of the 20th Pacific Asia Conference on Information Systems*; 2016. Chiayi: eLibrary; 2016 [citado em 15 jan 2023]. Disponível em: <http://aisel.aisnet.org/pacis2016/268>
30. Marquart P, Gross T. Using Communication Channels for Boundary Management. In: Dachsel R, Webe, G. (Hrsg.). *Mensch und Computer: Tagungsband*. Bonn: Gesellschaft für Informatik; 2018. p. 389-92.
31. Rich A, Aly A, Cecchinato ME, Lascau L, Baker M, Viney R, et al. Evaluation of a novel intervention to reduce burnout in doctors-in-training using self-care and digital wellbeing strategies: a mixed-methods pilot. *BMC Med Educ.* 2020;20(1):294
32. Mellner C, Peters P, Dragt MJ, Toivanen S. Predicting Work-Life Conflict: Types and Levels of Enacted and Preferred Work-Nonwork Boundary (In)Congruence and Perceived Boundary Control. *Front Psychol.* 2021;12:772537.
33. Schmidt MI, Duncan BB, Mill JG, Lotufo PA, Chor D, Barreto SM, et al. Cohort Profile: Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil). *Int J Epidemiol.* 2015;44(1):68-75.
34. Reichenheim ME, Moraes CL. Operacionalização de adaptação transcultural de instrumentos de aferição usados em epidemiologia. *Rev Saude Publica.* 2007;41(4):665-73.
35. Hair JF Jr, Black WC, Babin BJ, Anderson RE, Tatham RL. *Análise multivariada de dados*. 6th ed. Bookman: Porto Alegre; 2009.
36. Flora DB, Curran PJ. An empirical evaluation of alternative methods of estimation for confirmatory factor analysis with ordinal data. *Psychol Methods.* 2004;9(4):466-91.
37. Léon DAD. *Análise fatorial confirmatória através dos softwares R e Mplus* [monografia na Internet]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2011 [citado em 18 nov 2022]. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/31630/000784196.pdf>
38. The R Foundation. *The R Project for Statistical Computing*. v. 4.2.2. Vienna, Austria: The R Foundation; 2022 [citado em 18 nov 2022]. Disponível em: <https://www.R-project.org/>.

Agradecimentos

Agradecemos a todos os participantes do ELSA-Brasil por suas valiosas contribuições para este estudo.

Contribuições de autoria

Fernandes JA, Souto EP e Griep RH contribuíram de forma substancial para a concepção e delineamento do estudo, aquisição, análise e interpretação dos dados do trabalho e elaboraram a versão preliminar do manuscrito. Rotenberg L, Moreno AB, Aguiar OB e Fonseca MJM contribuíram nas análises e interpretação dos resultados e revisão crítica do conteúdo intelectual. Todos os autores aprovaram a versão final a ser publicada e assumem responsabilidade pública pelo trabalho realizado e conteúdo aqui publicado.

Disponibilidade de dados

Os autores declaram que todo o conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo está disponível mediante solicitação ao autor correspondente. Os dados são provenientes da base de dados do Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto (ELSA-Brasil), que tem uma coordenação multicêntrica nas seis cidades brasileiras que fazem parte do estudo. A disponibilização das bases ocorre mediante a aprovação de propostas de análises feitas ao Comitê de Publicações (CAP) do Estudo.

Recebido: 09/05/2022
Revisado: 04/10/2022
Aprovado: 18/11/2022

Editor-Chefe responsável:
Eduardo Algranti