

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS APLICADAS À SAÚDE DO
ADULTO

Jéssica Diniz Rodrigues Ferreira

**TRADUÇÃO, ADAPTAÇÃO CULTURAL E VALIDAÇÃO DA VERSÃO
BRASILEIRA DA ESCALA *THE MULTIDIMENSIONAL INDIVIDUAL AND
INTERPERSONAL RESILIENCE MEASURE***

Belo Horizonte
2019

Jéssica Diniz Rodrigues Ferreira

**TRADUÇÃO, ADAPTAÇÃO CULTURAL E VALIDAÇÃO DA VERSÃO
BRASILEIRA ESCALA *THE MULTIDIMENSIONAL INDIVIDUAL AND
INTERPERSONAL RESILIENCE MEASURE***

Versão final

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Aplicadas à Saúde do Adulto da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências Aplicadas à Saúde do Adulto.

Orientadora: Prof. Dra. Maria Aparecida Camargos Bicalho

Coorientador: Prof. Dr. Bernardo de Mattos Viana

Belo Horizonte
2019

F383t Ferreira, Jéssica Diniz Rodrigues.
Tradução, adaptação cultural e validação da versão brasileira da escala The Multidimensional Individual and Interpersonal Resilience Measure [manuscrito]. / Jéssica Diniz Rodrigues Ferreira. - - Belo Horizonte: 2019.

85f.: il.

Orientador (a): Maria Aparecida Camargos Bicalho.

Coorientador (a): Bernardo de Mattos Viana.

Área de concentração: Ciências Aplicadas à Saúde do Adulto.

Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina.

1. Idoso. 2. Escalas de Graduação Psiquiátrica. 3. Tradução. 4. Estudos de Validação. 5. Dissertação Acadêmica. I. Bicalho, Maria Aparecida Camargos. II. Viana, Bernardo de Mattos. III. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina. IV. Título.

NLM: WM 141



FOLHA DE APROVAÇÃO

TRADUÇÃO, ADAPTAÇÃO CULTURAL E VALIDAÇÃO DA VERSÃO BRASILEIRA DA ESCALA THE MULTIDIMENSIONAL INDIVIDUAL AND INTERPERSONAL RESILIENCE MEASURE

JÉSSICA DINIZ RODRIGUES FERREIRA

Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em CIÊNCIAS APLICADAS À SAÚDE DO ADULTO, como requisito para obtenção do grau de Mestre em CIÊNCIAS APLICADAS À SAÚDE DO ADULTO, área de concentração CIÊNCIAS APLICADAS À SAÚDE DO ADULTO.

Aprovada em 21 de fevereiro de 2019, pela banca constituída pelos membros:

Prof. Maria Aparecida Camargos Bicalho - Orientadora
UFMG

Prof. Bernardo de Mattos Viana - Coorientador
UFMG

Prof. Cristina Costa Duarte Lanna
UFMG

Prof. Jonas Jardim de Paula
FCMMG

Belo Horizonte, 21 de fevereiro de 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Magnífica Reitora

Sandra Regina Goulart Almeida

Pró-Reitor de Pós-Graduação

Prof. Fábio Alves da Silva Júnior

Pró-Reitor de Pesquisa

Prof. Mario Fernando Montenegro Campos

Diretor da Faculdade de Medicina

Prof. Humberto José Alves

Coordenador do Centro de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina

Prof(a). Tarcizo Afonso Nunes

Coordenador do Curso de Pós-Graduação em Ciências Aplicadas à Saúde do Adulto

Profa. Teresa Cristina de Abreu Ferrari

Membros do colegiado do Curso de Pós-Graduação em Ciências Aplicadas à Saúde do Adulto

Prof. Eduardo Garcia Vilela

Profa. Teresa Cristina de Abreu Ferrari

Profa. Luciana Costa Faria

Profa. Luciana Diniz Silva

Prof. Paulo Caramelli

Profa. Suely Meireles Rezende

Profa. Letícia Lemos Jardim

Profa. Sarah Teixeira Camargos

Profa. Rosângela Teixeira

Profa. Cláudia Alves Couto

Profa. Adriana Maria Kakehasi

Profa. Maria de Lourdes de Abreu Ferrari

Profa. Maria Aparecida Camargos Bicalho

Prof. Ricardo Mesquita Camelo

A todos os eventos que nos tornam mais resilientes.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Jussara e Luiz, por me ensinarem a valorizar o aprendizado e a ser grata pelos desafios que a vida nos traz. Obrigada por serem exatamente como são: exemplos de amor, carinho, perseverança e, sobretudo, resiliência. Às minhas irmãs, Bruna, Geórgia, Luciana e Adriana, e ao meu irmão, Alessandro, por serem os melhores irmãos que uma irmã caçula pode ter.

Ao meu amor, Daniel Augusto, por compor a trilha sonora da nossa história, diariamente. Por ser meu companheiro, acordar ao meu lado todos os dias e sempre me incentivar a ser uma pessoa melhor. À Nilce Maria, Douglas, Douglas Júnior, Aline, Vó Nilce e Vô Guido, por serem, hoje, também minha família.

À Lora, por ser a minha melhor amiga-irmã, em qualquer lugar e tempo da nossa vida.

Ao professor e coorientador Bernardo Viana, por ser, além de mentor, um grande amigo. Agradeço por fazer parte do PROEPSI, pela oportunidade de defender a flexibilidade emocional em todas as nossas discussões e também por me proporcionar conviver com a sua esposa, Juliana Tito.

À professora e orientadora Cidinha, pela sempre atenciosa orientação. É uma grande honra ser sua orientanda e ter a oportunidade de aprender com sua vasta experiência e excelência no trabalho com idosos.

Ao professor Breno Satler, pela amizade, por ser um mentor até hoje, e por ter sido o primeiro a me incentivar a estudar resiliência em idosos.

Ao professor Maicon Albuquerque, pela atenção e ajuda ao longo do mestrado.

Aos professores Jonas Jardim de Paula, Cristina Costa Duarte Lanna e Maicon Albuquerque, por terem aceitado participar da banca de defesa deste trabalho.

A todos os professores e professoras com os quais tive e tenho o privilégio de aprender e que muito admiro.

Agradeço aos meus alunos de iniciação científica Lucas Marzano, João Pedro Thimotheo, Eduardo Oliveira; e também às profissionais Ana Patrícia e Juliana - pela enorme ajuda, dedicação e comprometimento a este trabalho

À Mariana Nicolau, minha parceira de vida, de aventuras profissionais, de risadas e de cafezinhos acolhedores. Obrigada pelo seu apoio sempre.

À Júlia Dias, por ter me acolhido como sua “01” e ser, hoje, um exemplo de profissional.

Ao Leandro Boson, pela confiança em meu trabalho, por ajudarmos tantos pacientes juntos e, principalmente, pela amizade.

À Giovana Mol, pela oportunidade de fazer parte do Núcleo Allerevita, pela confiança em meu trabalho e, principalmente, pela grande amizade e carinho sempre.

A todos os colegas e amigos do PROEPSI-UFMG, por proporcionarem um atendimento multidisciplinar de tanta qualidade aos nossos pacientes. Agradeço, especialmente, à Maissa Diniz, Natália Dias e Laísa Ennes, pela amizade e parceria.

Aos meus pacientes, pelas experiências e aprendizados compartilhados, pela confiança e pela oportunidade de ajudá-los a se tornarem pessoas cada vez mais resilientes.

RESUMO

Introdução: O conceito de resiliência se insere como parte de um conjunto de fatores ou processos protetores, os quais, a despeito do processo de declínio das funções físicas, cognitivas e mudanças psicossociais, favorecem a caracterização de um envelhecimento saudável ou bem-sucedido. Idosos frequentemente vivenciam uma série de mudanças não-normativas e relacionadas a idade, que variam desde desafios cotidianos a experiências altamente estressoras, capazes de impactar não só um indivíduo, mas todo o sistema familiar e social que o circunda. A escala *The Multidimensional Individual and Interpersonal Resilience Measure (MIIRM)*, de 22 itens, avalia tanto a resiliência individual quanto interpessoal. **Objetivo:** Investigar o conceito de resiliência aplicado ao contexto brasileiro e operacionalizar o instrumento *MIIRM*, por meio do processo de tradução, adaptação cultural e validação. **Método:** Após a tradução inicial do instrumento original do inglês para o português brasileiro, a versão pré-final da escala passou por procedimentos de adaptação cultural, incluindo reuniões de consenso entre especialistas e um estudo-piloto, visando verificar resultados preliminares de aplicação da escala na população-alvo. Participaram das entrevistas indivíduos acima de 60 anos, de ambos os sexos, com diferentes níveis de escolaridade e perfis sociodemográficos. Após este estudo-piloto e consenso entre os investigadores principais, foi definida a Versão Brasileira da Escala de Resiliência Individual e Interpessoal (EMRII-BR), que foi, então, submetida ao estudo de validação. **Resultados:** O processo de tradução e adaptação cultural conduziu a um instrumento em português brasileiro, equivalente ao instrumento original em termos semântico, idiomático, experiencial e conceitual. A versão final foi aplicada em um total de 187 idosos. A análise fatorial exploratória (AFE) gerou um modelo de cinco fatores, com bons índices de adequação (RMSEA = 0,030; TLI=0,959; $\chi^2=151,590$ $p>0,05$). A escala se mostrou consistente, com valor de α de Cronbach de 0,705 e boa confiabilidade teste-reteste (CCI=0,835). Não foi encontrada correlação estatisticamente significativa entre resiliência e as variáveis sociodemográficas e epidemiológicas avaliadas. **Conclusão:** Este estudo demonstrou que a EMRII-BR é válida e confiável para mensuração de resiliência em idosos.

Palavras-chave: Resiliência, idosos, escala, tradução, validação, *The Multidimensional Individual and Interpersonal Resilience Measure (MIIRM)*.

ABSTRACT

Introduction: Older adults often experience a series of non-normative and age-related changes ranging from everyday challenges to highly stressful experiences that can impact not only an individual but the whole family or social system that surrounds them. The concept of resilience is part of a set of protective factors or processes, which, despite the process of decline in physical, cognitive functions and psychosocial changes, favors the characterization of a healthy or successful aging. **Objective:** The proposal of this project is to add to the scientific literature new studies on the concept of resilience applied to the Brazilian context, consolidating the evidences about the processes already correlated to this construct and contributing to the operationalization of the instrument The Multidimensional Individual and Interpersonal Resilience Measure (MIIRM) through the process of translation, cultural adaptation and validation. **Method:** After the initial translation of the original instrument from English into Brazilian Portuguese, the pre-final version of the scale underwent cultural adaptation procedures, including expert consensus meetings and a pilot study, to verify preliminary results of scale application in the target population. Individuals over 60 years old, of both sexes, with different levels of schooling and sociodemographic profiles participated in the interviews. After this pilot study and consensus among the principal investigators, the Brazilian Version of the Individual and Interpersonal Resilience Scale (EMRII-BR) was defined, which was then submitted to the validation study. **Results:** The process of translation and cultural adaptation led to an instrument in Brazilian Portuguese, equivalent to the original instrument in semantic, idiomatic, experiential and conceptual terms. The final version was applied to a total of 187 elderly people. The exploratory factorial analysis (AFE) generated a model of five factors, with good fit indices (RMSEA = 0.030; TLI = 0.959; $\chi^2 = 151.590$ $p > 0.05$). The scale was consistent, with Cronbach's α of 0.705 and good test-retest reliability (ICC=0.835). No statistically significant correlation was found between resilience and the sociodemographic and epidemiological variables evaluated. **Conclusion:** This study demonstrated that EMRII-BR is valid and reliable for measuring resilience in the elderly.

Keywords: Resilience, elderly, scal, translating, validation, The Multidimensional Individual and Interpersonal Resilience Measure (MIIRM),

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1: Fases do processo de tradução, adaptação cultural e validação	29
FIGURA 2: Diagrama do modelo de cinco fatores	53

LISTA DE TABELAS

TABELA 1: Escalas de resiliência validadas para a população brasileira	23
TABELA 2: Descrição das modificações e questionamentos levantados na reunião dos especialistas conforme critérios de equivalência	39
TABELA 3: Caracterização da amostra do estudo-piloto	48
TABELA 4: Análises descritivas – variáveis contínuas	49
TABELA 5: Análises descritivas – variáveis categóricas	49
TABELA 6: KMO e Teste de Esfericidade de Bartlett	50
TABELA 7: Pesos dos componentes	51
TABELA 8: <i>Additional fit index</i>	52
TABELA 9: Teste qui-quadrado	52
TABELA 10: Pesos dos componentes dos fatores encontrados na AFE	54
TABELA 11: Coeficiente de correlação intraclasse – confiabilidade inter avaliador	55
TABELA 12: Coeficiente de correlação intraclasse – confiabilidade teste-reteste	55
TABELA 13: Teste qui-quadrado de Pearson (X^2) para análise da relação entre as variáveis categóricas	56

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AFE -	Análise Fatorial Exploratória
AVC -	Acidente Vascular Cerebral
CCI -	Coefficiente de Correlação Intraclasse
DM –	Diabetes melitus
DRS-BR -	Versão Brasileira da Escala de Resiliência Disposicional
EMRII-BR -	Escala Multidimensional de Resiliência Individual e Interpessoal - Brasil
ERA -	Escala de Resiliência para Adultos
HAS –	Hipertensão Arterial Sistêmica
HC-UFGM -	Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais
IAM -	Infarto Agudo do Miocárdio
IBGE -	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ILPI's -	Instituições de Longa Permanência
KMO -	Kaiser-Meyer-Olkin
MEEM -	Mini Exame do Estado Mental
MIIRM -	The Multidimensional Individual and Interpersonal Resilience Measure
R1 -	Retrotradução 1
R2 -	Retrotradução 2
RISC-BR –	Versão Brasileira da Escala de Resiliência Connor-Davidson – versão de 25 itens
RMSEA -	Root Mean Square Error
RS-13 -	Escala de Resiliência – versão de 13 itens
RS-25 -	Escala de Resiliência – versão de 25 itens
SAGE -	Successful Aging Evaluation
SPSS -	Statistical Package for the Social Sciences
T1 -	Tadução 1
T1.2 –	Síntese das traduções 1 e 2
T2 -	Tradução 2
TCLE -	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TLI -	Tucker-Lewis Index

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 REVISÃO DE LITERATURA	17
2.1 CONCEITO DE RESILIÊNCIA	18
2.2 CORRELATOS DE RESILIÊNCIA	19
2.3 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DE RESILIÊNCIA	22
2.3.1 <i>The Multidimensional Individual and Interpersonal Resilience Measure (MIIRM)</i>	24
3 JUSTIFICATIVA	26
4 OBJETIVOS	28
4.1 OBJETIVO GERAL	28
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	28
5 MATERIAIS E MÉTODOS	29
5.1 TRADUÇÃO, ADAPTAÇÃO CULTURAL E VALIDAÇÃO DA ESCALA <i>THE MULTIDIMENSIONAL AND INTERPERSONAL RESILIENCE MEASURE</i>	29
5.1.1 Tradução inicial da escala	30
5.1.2 Síntese das versões T1 e T2	30
5.1.3 Retrotradução da versão T1.2 para a língua inglesa	31
5.1.4 Comitê de especialistas	32
5.1.5 Estudo-piloto	33
5.1.6 Estudo de validação	33
5.2 AMOSTRA	34
5.3 ANÁLISES ESTATÍSTICAS	35
5.3.1 Análise fatorial	35
5.3.2 Confiabilidade Inter avaliador e teste-reteste	36
5.3.3 Correlações	37
6 RESULTADOS	38
6.1 ADAPTAÇÃO CULTURAL DA ESCALA	38
6.1.1 Reunião dos especialistas	38
6.1.2 Estudo-piloto	48

6.2 ESTUDO DE VALIDAÇÃO	48
6.2.1 Análises descritivas	48
6.2.2 Estrutura fatorial da EMRII-BR	49
6.2.4 Confiabilidade interavalador	55
6.2.5 Confiabilidade teste-reteste	55
6.2.6 Correlações	55
7 DISCUSSÃO	57
7.1 PROCESSO DE TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO CULTURAL	57
7.2 ESTUDO DE VALIDAÇÃO	59
7.3 ANÁLISES DE CORRELAÇÃO	63
8 LIMITAÇÕES	65
9 CONCLUSÃO	66
10 REFERÊNCIAS	67
ANEXO 1 – Versão original da MIIRM	73
ANEXO 2 – Versão final da EMRII-BR	75
ANEXO 3 - Protocolo de avaliação do estudo de validação	78
ANEXO 4 – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa	83
ANEXO 5 – Aprovação do Departamento de Saúde Mental	84

1 INTRODUÇÃO

Idosos frequentemente vivenciam uma série de mudanças não-normativas e relacionadas a idade, como declínio na saúde e funcionalidade, diagnóstico de doenças crônicas ou mesmo terminais, morte de parentes e pessoas queridas, perda de status social, desequilíbrio financeiro, aposentadoria, alteração de rotinas e estigma social. Tais adversidades variam desde desafios cotidianos a experiências altamente estressoras que impactam não só um indivíduo, mas em todo o sistema familiar e social que o circunda. Nesse cenário, o conceito de resiliência se insere como parte de um conjunto de fatores ou processos protetores, os quais, a despeito do processo de declínio das funções físicas, cognitivas e psicossociais, favorecem a caracterização de um envelhecimento saudável ou bem-sucedido.

Em termos gerais, define-se resiliência como a capacidade individual e interpessoal de enfrentar adversidades, amadurecer através destas e superá-las. Trata-se de constructo complexo e multidimensional, fruto de fatores genéticos, biológicos, psicológicos e ambientais. Nesse sentido, a proposta do presente trabalho consistiu em somar à literatura científica novas investigações sobre o conceito resiliência aplicado ao contexto brasileiro, consolidando as evidências em torno dos processos já correlacionados ao referido constructo, contribuir para a operacionalização do instrumento *The Multidimensional Individual and Interpersonal Resilience Measure (MIIRM)*, por meio do processo de validação transcultural.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A população mundial está envelhecendo, primariamente em função do declínio das taxas de fertilidade, associado ao aumento da expectativa de vida. Tal fenômeno de abrangência mundial é marcado, contudo, por características e implicações particulares em diferentes países. Países de alta renda per capita, por exemplo, vivenciaram a transição demográfica ao longo de um lento e contínuo processo, que possibilitou a tomada de iniciativas governamentais em prol da adaptação e constante aprimoramento de seus sistemas assistenciais e de saúde. Consequentemente, nesses países, tanto a população quanto os governos têm se preparado para o envelhecimento de seus cidadãos, por meio de planejamento e investimentos para lidar com as crescentes demandas desse processo (PESCE *et al.*, 2005).

No Brasil, conforme projeções do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), espera-se que a proporção de indivíduos acima de 65 anos em 2030 seja de 13,44%, aproximadamente o dobro da proporção em 2015 (WHO, 2011; IBGE, 2013). Assim, o país caminha rapidamente para um perfil demográfico mais envelhecido, o que traz muitos desafios na área da saúde. O aumento da prevalência de doenças crônico-degenerativas e de incapacidades funcionais, por exemplo, repercutirá em importantes mudanças epidemiológicas, caracterizadas por novas demandas de saúde, como maior uso dos serviços de assistência, provavelmente mais prolongado. Dessa forma, serão necessárias adequações das políticas sociais, sobretudo aquelas voltadas para a previdência e assistência sociais (MORAIS, 2012).

Entretanto, o envelhecimento pode ser considerado como um processo *plástico*. Cada vez mais, os modelos emergentes refletem uma dialética entre o acúmulo de recursos biopsicossociais e vulnerabilidades ao longo do ciclo de vida, mediados pela ideia de uma *plasticidade* ou flexibilidade que permite aos indivíduos traçarem diferentes trajetórias, mesmo expostos a desafios semelhantes. (ALDWIN e GILMER, 2013) Portanto, a investigação de fatores relacionados à plasticidade do envelhecimento, que permite indivíduos com baixos recursos biopsicossociais e vulnerabilidades desenvolverem um envelhecimento bem-sucedido, é de grande importância para as sociedades, especialmente de países de baixa e média renda per capita. Dentre estes fatores, a resiliência tem sido amplamente investigada, mas a quantidade de estudos com a população de idosos de países de baixa e média renda ainda é relativamente pequena.

2.1 CONCEITO DE RESILIÊNCIA

Nesse cenário, o conceito de resiliência se insere como parte de um conjunto de fatores ou processos protetores, os quais, a despeito do processo de declínio das funções físicas, cognitivas e adversidades psicossociais, favorecem a caracterização de um envelhecimento saudável ou bem-sucedido. Define-se resiliência como a capacidade individual e interpessoal de enfrentar adversidades, amadurecer através destas e superá-las. Trata-se de um constructo complexo e multidimensional, fruto de fatores genéticos, biológicos, psicológicos e ambientais (CONNOR e DAVIDSON, 2003; CAMPBELL-SILLS e STEIN, 2007; FORTES, 2009; HERRMAN *et al.*, 2011).

Os principais fatores protetores correlacionados à resiliência individual incluem otimismo realista; capacidade de enfrentar medos; direcionamento moral; religião e espiritualidade; modelos referenciais de conduta; prática de atividade física; flexibilidades cognitiva e emocional; percepção de sentido e propósito para as experiências vividas; autoeficácia (CHARNEY, 2012; MARTIN *et al.*, 2015).

Para além da perspectiva individual, novas pesquisas têm investigado o conceito de resiliência familiar, fundamentada na percepção da família como um sistema, um todo que se adapta, ajusta, recupera e se fortalece frente a situações desafiadoras ou adversidades com potencial de prejudicar a unidade funcional. Sob esse ponto de vista, mais coerente com a natureza multidimensional do constructo, a compreensão do conceito passa a incluir fatores multigeracionais. Os fatores de resiliência passam a ser entendidos como processos, incluindo, além das qualidades individuais já mencionadas, comunicação familiar, sistemas de crenças – espiritualidade, flexibilidade, concordância familiar, tempo familiar, rotinas – e suporte social (MARTIN *et al.*, 2015).

Assim, embora a literatura científica ainda esteja em processo de operacionalização do conceito e dos instrumentos de mensuração da resiliência, há concordância em torno de sua natureza multidimensional, variando em função do contexto, do tempo, da idade, do sistema de suporte social, do ambiente familiar, da origem cultural, assim como das capacidades individuais em interação com fatores interpessoais (DAMASIO *et al.*, 2011; MARTIN *et al.*, 2015).

A literatura científica tem corroborado cada vez mais a concepção de envelhecimento bem-sucedido como resultado de variáveis tanto objetivas quanto subjetivas. Essas variáveis incluem aspectos da cognição, da saúde mental, do status clínico-funcional geral, assim como fatores psicossociais protetores e traços psicológicos positivos, por exemplo, a resiliência. A

proposta de uma abordagem dimensional para o envelhecimento bem-sucedido é favorável à aplicação desse conceito a uma ampla gama de populações (PRUCHNO *et al.*, 2010; VAHIA *et al.*, 2012).

Além dos fatores ambientais relacionados aos processos de resiliência, a literatura tem se engajado cada vez mais na investigação de mecanismos genéticos, epigenéticos e neurais subjacentes ao referido constructo. Evidencia-se de formas cada vez mais contundentes que alguns indivíduos inseridos em contextos estressores ou expostos a situações altamente estressoras apresentam um considerável nível de adaptação em diversos circuitos neurais envolvendo neurotransmissores e conjuntos de reações moleculares. Sabe-se que eventos estressores eliciam uma cascata de respostas neuronais, endócrinas e comportamentais que promovem adaptação homeostática à mudança ou a ambientes aversivos (ENMAN *et al.*, 2015).

Contudo, uma vez mantidos por longos períodos de tempo ou percebidos como extremos, fatores estressores podem levar a respostas mal adaptativas dentro do circuito estresse-integrativo. Nesses casos, mecanismos patológicos neuroquímicos e comportamentais podem se manifestar na forma de transtornos mentais relacionados ao estresse, incluindo Transtornos de Ansiedade, Transtorno de Estresse Pós-Traumático e Depressão (ENMAN *et al.*, 2015). Sabe-se que a combinação de fatores como predisposição genética, fatores socioambientais, histórico familiar, eventos estressores na infância, bem como a presença de doenças crônicas contribuem para uma maior vulnerabilidade para transtornos mentais, incluindo transtornos ansiosos e de humor. Apesar disso, os indivíduos percebem eventos estressores de formas diferentes, sendo o potencial para enfrentamento dependente de habilidades individuais (FAYE *et al.*, 2018).

Pesquisas evidenciam que, frente a situações ou contextos estressores, indivíduos resilientes apresentam respostas adaptativas altamente favoráveis, resistindo ao desenvolvimento de transtornos mentais, como os acima referidos. Em torno deste foco, diferentes estudos se engajam ora na investigação de marcadores neuroendócrinos correlacionados, ora na investigação de bases comportamentais, neurais e moleculares do processo de resiliência, tanto por meio de modelos animais quanto de estudos com humanos. (SOUTHWICK *et al.*, 2005; FEDER *et al.*, 2009; RUSSO *et al.*, 2012).

2.2 CORRELATOS DE RESILIÊNCIA

É de extrema importância enfatizar o caráter multifatorial do processo de envelhecimento em si, e, conseqüentemente das variáveis que o influenciam. A resiliência é uma dessas variáveis, cujas características estão potencialmente relacionadas a diversos âmbitos – biológico, psicológico, social, cultural, econômico.

Atualmente, diversas áreas buscam investigar os fatores envolvidos no processo de envelhecimento. Algumas pesquisas têm como foco os processos moleculares, celulares e sistêmicos, por vezes, levantando hipóteses sobre a influência quantitativa de certas variáveis nas taxas de envelhecimento orgânico. Paralelamente, os campos da psicologia da saúde e da medicina comportamental já demonstram evidências de que certos fatores psicossociais podem afetar a saúde física, com foco inicial em fatores de risco. Ao longo do ciclo de vida, existe relevância também de fatores protetores. (ALDWIN e GILMER, 2013)

Alguns estudos correlacionam resiliência e envelhecimento bem-sucedido. Desde o modelo proposto por Rowe e Kahn (1997), segundo o qual o envelhecimento bem-sucedido é caracterizado por baixo risco de doenças e alta funcionalidade, tomou-se como foco pesquisas e intervenções mais efetivas e eficientes na promoção do “envelhecer bem”. Logo, esse modelo, assim como outros que emergiram posteriormente, contribuíram de forma significativa para impulsionar pesquisas, políticas públicas internacionais e iniciativas da mídia para compreender e estimular o envelhecimento ativo, o engajamento social no envelhecimento e a prevenção de doenças e da perda de funcionalidade. (BREHENY e GRIFFITHS, 2017)

É tentador definir envelhecimento bem-sucedido em termos de boa saúde física, habilidades cognitivas preservadas e saúde mental. Mas essa definição também implica que há apenas uma única forma de envelhecer bem e ignora o fato de que a grande maioria dos idosos desenvolverá doenças e limitações. (...) Dessa forma, nós preferimos usar o termo “envelhecimento ótimo” (*optimal aging*), que permite o reconhecimento de que pode haver diferentes formas de envelhecer bem, que pessoas começam com diferentes configurações de vulnerabilidades e recursos que afetam a forma como envelhecem, e que esse é um processo que continuamente se desdobra. (ALDWIN e GILMER, 2013, p. 6, tradução minha).

Apesar das contribuições positivas desses modelos, é difícil avaliar até que ponto essas representações acerca do envelhecimento bem-sucedido vão ao encontro das visões subjetivas dos próprios indivíduos idosos. Apesar de variáveis de risco, a presença de doenças e de fatores estressores ao longo da vida, alguns idosos consideram estar envelhecendo bem. (STRAWBRIDGE *et al.*, 2002) Breheny & Griffiths (2017) analisaram o relato de 11 idosos, entre 79 e 92 anos, sobre aspectos que consideram importantes e necessários para envelhecer bem. Através do método de Análise Fenomenológica

Interpretativa, constataram que os idosos deste estudo apresentaram expectativas de manutenção de padrões de comportamentos adaptativos, desenvolvidos ao longo da vida, ao mesmo tempo em que há uma disposição para a mudança, conforme as expectativas sociais para os comportamentos relacionados à idade.

Tem sido observado uma correlação positiva entre sabedoria, bem-estar subjetivo e habilidades de enfrentamento frente a adversidades (*coping*). Alguns idosos podem ter a capacidade e equanimidade para lidar com a adversidade sem afetar significativamente sua sensação de bem-estar, especialmente se eles ganharam sabedoria através do processo de superação de adversidades anteriores. Segundo modelo tridimensional de sabedoria, este constructo pode ser definido mediante as dimensões cognitiva, reflexiva e compassiva. E o conceito de bem-estar subjetivo pode ser compreendido como uma combinação de felicidade, saúde mental e satisfação com a vida. (BANGEN *et al.*, 2013; ARDELT e JESTE, 2016)

No que diz respeito à relação entre resiliência, religiosidade e espiritualidade, alguns estudos demonstram que a presença de crenças religiosas pode ser um suporte ao enfrentamento de situações difíceis. (BÖELL *et al.*, 2016)

A capacidade de autorregular o comportamento é um dos fatores mais importantes em relação à resiliência. Em um estudo com jovens estudantes, entre 15 e 21 anos, Artuch-Garde e colaboradores (2017) encontraram correlações significativas e fortes entre escores nos testes de resiliência (CD-RISC) e de autorregulação, sugerindo que o indicadores de autorregulação podem ser bons preditores de *coping* e confiança, tenacidade, adaptação e tolerância a situações negativas. Em um estudo com jovens estudantes, Brock (2016) demonstrou que melhores índices de autorregulação estão correlacionados a menor estresse percebido.

Gooding e colaboradores (2012) realizaram um estudo comparativo de resiliência entre idosos e adultos jovens. Eles demonstraram que a resiliência geral, bem como as subescalas de regulação emocional e resolução de problemas foram significativamente mais altas em idosos, quando comparados ao grupo de jovens adultos. Entretanto, o segundo grupo apresentou maiores níveis de resiliência na análise da subescala de suporte social. Além disso, independentemente da idade, pior percepção da saúde geral e menores níveis de energia predisseram menores níveis de resiliência, menores níveis de desesperança predisseram maiores níveis de resiliência. A presença de doenças mentais e disfunções físicas associou-se positivamente com maiores níveis de resiliência, especialmente a resiliência interpessoal em idosos.

Também têm sido investigados os mecanismos biológicos da resiliência e da resposta ao estresse. Em uma revisão, Dennis Charney (2004) identificou 11 neuropeptídeos e mediadores hormonais de resposta psicobiológica ao estresse extremo, possivelmente relacionados à resiliência ou vulnerabilidade. Além disso, os mecanismos neurais de recompensa e motivação, medo e comportamento social adaptativo foram considerados relevantes na caracterização do comportamento resiliente. Em um estudo com idosos sobreviventes de câncer, Duan-Porter e colaboradores (2016) demonstraram que maioria dos participantes apresentaram resiliência física (recuperação $\geq 50\%$ de funções perdidas, subsequente ao declínio), associado a melhores índices de saúde, função física, auto-eficácia e suporte social no *baseline*. Logo, concluíram que a investigação de fatores psicossociais relacionados à resiliência e resposta ao estresse podem ser importantes estratégias de promoção da resiliência física.

Em um estudo descritivo, com pacientes do Ambulatório de Geriatria/HC-Unicamp, com idades entre 69 e 91 anos, Arlete Fontes e colaboradores (2015) demonstraram uma correlação negativa entre resiliência, dependência funcional e sintomatologia depressiva, sugerindo que a resiliência poderia constituir um fator de proteção para idosos ambulatoriais com relativo grau de dependência e evidência de sintomas depressivos.

O conceito de autorregulação, assim como o de resiliência, abrange diversas competências e/ou fatores, como auto-direcionamento, adaptabilidade, auto-direcionamento, resolução de problemas, habilidades sociais e comunicativas. O processo de autorregulação inclui três importantes etapas básicas: definição dos objetivos e planejamento; monitorização do desempenho; e avaliação do processo, que envolve também regulação das emoções ativadas pelos resultados. Alguns estudos indicam que a autorregulação é um fator preditor de resiliência, sendo considerado um dos fatores protetores correlacionados a este constructo (ARTUCH-GARDE *et al.*, 2017).

2.3 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DE RESILIÊNCIA

Em uma revisão dos instrumentos utilizados para avaliação da resiliência em adultos e idosos, Gurgel e colaboradores (2013) apontaram a existência de 13 instrumentos validados, sendo poucos aqueles disponíveis para avaliação da resiliência em adultos e idosos, sobretudo para o uso em estudos nacionais.

Entre os instrumentos adaptados e validados para a população brasileira, incluem-se a Escala de Resiliência – versão de 25 itens (PESCE *et al.*, 2005), originalmente desenvolvida

por Wagnild e Young (1993); a Escala de Resiliência Connor-Davidson – versão de 25 itens (CD-RISC-25) (SOLANO, 2016), desenvolvida por Connor e Davidson (2003); a Escala de Resiliência de Connor-Davidson – versão de 10 itens (CD-RISC-10) (LOPES e MARTINS, 2011), apresentada em uma estrutura de 10 itens no trabalho de Campbell-Sills e Stein (2007); a Escala de Resiliência Disposicional (DRS-Br) (SOLANO, 2016), desenvolvida por Bartone (BARTONE, 2016); a Escala de Resiliência – versão de 14 itens (DAMASIO *et al.*, 2011); e a Escala de Resiliência para Adultos (CARVALHO *et al.*, 2011; CARVALHO *et al.*, 2014), originalmente desenvolvida por Hjemdal e colaboradores (HJEMDAL *et al.*, 2001). A tabela 1 descreve as principais características dos referidos instrumentos e de seus respectivos estudos de validação.

TABELA 1: Escalas de resiliência validadas para a população brasileira

INSTRUMENTO	CARACTERÍSTICAS DA ESCALA	ESTUDO DE VALIDAÇÃO
ESCALA DE RESILIÊNCIA – VERSÃO DE 25 ITENS (RS-25)	25 itens. Constructos latentes: (1) Resolução de ações e valores; (2) Independência e determinação; (3) autoconfiança e capacidade de adaptação a situações.	Amostra: jovens entre 12 e 19 anos, alunos de escolas públicas no Município de São Gonçalo. Métodos: tradução, adaptação cultural e validação, incluindo Análise Fatorial Exploratória (AFE). (PESCE <i>et al.</i> , 2005)
ESCALA DE RESILIÊNCIA CONNOR-DAVIDSON – VERSÃO DE 25 ITENS (RISC-BR)	25 itens. Constructos latentes: (1) Tenacidade; (2) Adaptabilidade-tolerância; (3) Confiança no suporte social; (4) Intuição.	Amostra: adultos, entre 18 e 81 anos, 74% do sexo feminino; 63% com mais de 10 anos de escolaridade. Métodos: tradução, adaptação cultural e validação, incluindo AFE. (SOLANO, 2016)
ESCALA DE RESILIÊNCIA DE CONNOR-DAVIDSON – VERSÃO DE 10 ITENS	10 itens. Unifatorial.	Amostra: adultos, entre 18 e 68 anos, 66,1% do sexo masculino; 55,5% em ensino médio, em curso ou completo. Métodos: tradução, adaptação e validação, incluindo AFE. (LOPES e MARTINS, 2011)
ESCALA DE RESILIÊNCIA DISPOSICIONAL (DRS-BR)	15 itens. Constructos latentes: (1) controle; (2) comprometimento; (3) desafio.	Amostra: adultos, entre 18 e 81 anos, 74,4% do sexo feminino; 63,5% com mais de 10 anos de escolaridade. Método: tradução, adaptação e validação, incluindo AFE. (SOLANO, 2016)

(continuação) TABELA 1: Escalas de resiliência validadas para a população brasileira

INSTRUMENTO	CARACTERÍSTICAS DA ESCALA	ESTUDO DE VALIDAÇÃO
ESCALA DE RESILIÊNCIA – VERSÃO DE 13 ITENS (RS-13)	13 itens. Unifatorial.	Amostra: indivíduos entre 14 e 59 anos. Método: tradução e adaptação cultural do estudo de Pesce e colaboradores (2005); validação incluindo análise fatorial exploratória e confirmatória. (DAMASIO <i>et al.</i> , 2011)
ESCALA DE RESILIÊNCIA PARA ADULTOS (ERA)	33 itens. Constructos latentes: (1) Percepção de si mesmo; (2) Futuro planejado; (3) Competência social; (4) estilo estruturado; (5) coesão familiar; (6) recursos sociais.	Amostra: adultos com média de idade de 41,4 anos (DP=8,8); 60,1% do sexo feminino; todos com mais de 10 anos de escolaridade. Métodos: tradução, adaptação cultural e validação, incluindo análise fatorial confirmatória. (CARVALHO <i>et al.</i> , 2011; CARVALHO <i>et al.</i> , 2014)

Conforme descrito na tabela 1, apenas a RISC-25 e a ERA incluem fatores latentes sugestivos de resiliência interpessoal. Além disso, embora alguns dos estudos apresentados tenham incluídos idosos em sua amostra, nenhum foi direcionado, especificamente, para este público-alvo.

2.3.1 *The Multidimensional Individual and Interpersonal Resilience Measure (MIIRM)*

O desenvolvimento da escala original, validada no presente estudo, teve como objetivo produzir um instrumento empiricamente validado, capaz de avaliar a resiliência individual e familiar em uma população de idosos.

Este trabalho foi realizado como parte do estudo *Successful Aging Evaluation (SAGE)*, desenvolvido no *Stein Institute of Research on Aging*, em San Diego, Califórnia, Estados Unidos da América. Trata-se de um estudo de coorte, prospectivo, que pretende avaliar os aspectos cognitivos e emocionais do envelhecimento bem-sucedido ao longo do ciclo da vida.

Os participantes foram indivíduos falantes da língua inglesa, residentes de San Diego, com idades entre 50 e 99 anos, capazes de conceder consentimento informado, física e mentalmente, capazes de participar da pesquisa. Os critérios de exclusão incluíram:

diagnóstico de demência; residência em instituições para idosos; necessidade de assistência diária de profissionais de saúde; diagnóstico de doença terminal; e/ou em cuidados hospitalares atuais. As investigações para o estudo de desenvolvimento da escala *The Multidimensional and Interpersonal Resilience Measure (MIIRM)* utilizaram dados do ano de início do estudo *SAGE*.

Preencheram os critérios de inclusão 1006 indivíduos, que responderam ao protocolo de avaliação enviado pelo correio. O protocolo incluiu a coleta de dados sociodemográficos, e os seguintes instrumentos: *The brief multidimensional measure of religiousness/spirituality (BODLING et al., 2013)*; *The 10-item version of the CD-RISC (CAMPBELL-SILLS e STEIN, 2007)*; *The Emotional Support Scale (ESS)* ; *The Life Orientation Test – Revised (GLAESMER et al., 2012)*; *The MacArthur Ladder Scale (ADLER et al., 2000)*, de percepção subjetiva do status socioeconômico; *The Perceived Stress Scale (COHEN et al., 1994)*; e *The Three-Dimensional Wisdom Scale (ARDELT, 2016)*.

A análise fatorial exploratória (AFE) da MIIRM encontrou um total de oito fatores, nomeados como: (1) autoeficácia; (2) acesso à rede de suporte; (3) otimismo; (4) recursos econômicos e sociais percebidos; (5) espiritualidade e religiosidade; (6) acordo relacional; (7) expressão emocional e comunicação; (8) regulação emocional. A estrutura final da escala, após AFE, apresentou um total de 22 itens, com consistência interna suficiente, indicada por um valor de α de Cronbach de 0,72.

3 JUSTIFICATIVA

A investigação do conceito de resiliência, bem como a operacionalização de instrumentos/escalas de mensuração, tem o potencial de ampliar o conhecimento acerca dos fatores e/ou processos protetores envolvidos na caracterização do comportamento resiliente. Especificamente no contexto clínico-assistencial, o acesso a variáveis relacionadas aos níveis de resiliência pode expandir as possibilidades de intervenção e elucidar estratégias de prevenção contra o desenvolvimento de condições de saúde relacionadas ao estresse. Trata-se, pois, de uma investigação com potencial de beneficiar tanto futuras pesquisas científicas quanto a prática clínica (CAMPBELL-SILLS e STEIN, 2007; MARTIN *et al.*, 2015).

Sobretudo no que diz respeito ao contexto da assistência geriátrica, o reconhecimento dos níveis de resiliência interpessoal, conforme proposto pela escala MIIRM, pode oferecer substrato para que a rede de profissionais envolvidos com a saúde do idoso possa dar suporte às famílias e/ou cuidadores, ajudando-as a enfrentar de forma bem-sucedida os desafios não-normativos e aqueles relacionados ao processo de envelhecimento, como perdas traumáticas, diagnósticos de doenças terminais, bem como declínios normativos do funcionamento físico e cognitivo em familiares idosos. (FONTES *et al.*, 2015) Nesse sentido, a incorporação de variáveis familiares não só transformaria a nossa compreensão do processo de envelhecimento, como também provocaria novas discussões e estudos sobre essa questão (MARTIN *et al.*, 2015).

Além disso, ao considerar o papel do cuidador de idosos, tanto familiar quanto profissional, há uma tendência na investigação dos efeitos negativos relacionados à essa função, sobretudo doenças físicas e mentais, tais como ansiedade e depressão. No entanto, nem todos os cuidadores apresentam esses efeitos negativos ou se tornam insatisfeitos. Isso pode estar relacionado ao emprego de diferentes estratégias individuais para lidar com o contexto de cuidado, considerado como desgastante em muitas situações (GAIOLI *et al.*, 2012)

Gradativamente, observa-se um crescente interesse de pesquisadores em todo o mundo por projetos de pesquisa multicêntricos e multiculturais. Esse fato implica na crescente demanda por instrumentos de avaliação adequados para as diferentes culturas e/ou línguas, de preferência cuidadosamente adaptados e validados a partir da versão original. (BEATON *et al.*, 2000)

No processo adaptação transcultural de um instrumento, os itens não só devem ser linguisticamente bem traduzidos, como também culturalmente adaptados. Uma vez rigorosamente conduzido, este processo contribui para a validade de conteúdo do instrumento em um nível conceitual através das diferentes culturas, permitindo a comparação de resultados e a identificação de possíveis vieses culturais na expressão de determinados constructos. Além disso, espera-se que a adaptação transcultural de instrumentos de avaliação possa beneficiar a prática clínica de profissionais em diferentes regiões do mundo. (BEATON *et al.*, 2000)

No atual contexto de transição demográfica, associado ainda ao crescente corpo de evidências acerca da correlação entre transtornos mentais e aceleração do declínio clínico-funcional em idosos, emerge a necessidade de nos dedicarmos à investigação de alvos alternativos de intervenção, como cognição, resiliência e funcionalidade (VAHIA *et al.*, 2012). Neste sentido, delineamos o presente estudo com objetivo de traduzir para o português do Brasil, adaptar culturalmente e validar um instrumento de avaliação de Resiliência em Idosos, o escala *The Multidimensional Individual and Interpersonal Resilience Measure*, bem como avaliar as propriedades psicométricas do Instrumento.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

- Traduzir para o português do Brasil, adaptar transculturalmente e validar a escala *The Multidimensional Individual and Interpersonal Resilience Measure* para a população idosa brasileira.
- Avaliar os aspectos psicométricos do instrumento resultante.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Levantar características sociodemográficas e epidemiológicas da população estudada.
- Realizar o rastreio do perfil cognitivo da população estudada.
- Correlacionar as variáveis sociodemográficas, epidemiológicas e cognitivas com os resultados da avaliação de resiliência, obtidos a partir do instrumento, na população estudada.

5 MATERIAIS E MÉTODOS

5.1 TRADUÇÃO, ADAPTAÇÃO CULTURAL E VALIDAÇÃO DA ESCALA *THE MULTIDIMENSIONAL AND INTERPERSONAL RESILIENCE MEASURE*

Realizamos o processo de tradução e adaptação transcultural da escala *THE MULTIDIMENSIONAL INDIVIDUAL AND INTERPERSONAL RESILIENCE MEASURE*, no período de dezembro de 2016 a janeiro de 2018. Utilizamos as diretrizes metodológicas descritas por Beaton e colaboradores (2000) e Clarice Gorenstein e colaboradores (2016).

Desta forma, seguimos as etapas descritas na figura 1, conforme sugerido por estes autores:

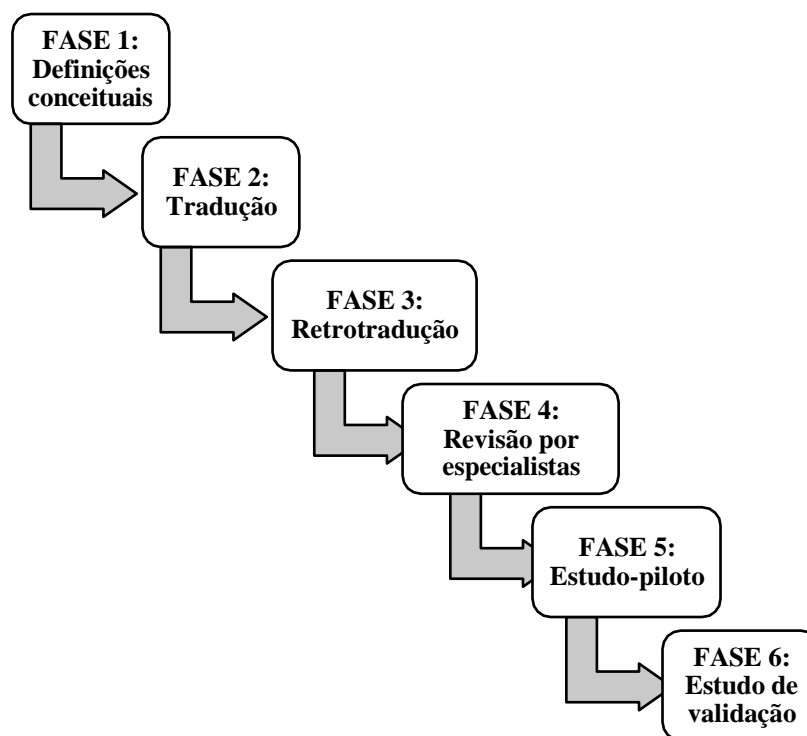


Figura 1: Fases do processo de tradução, adaptação cultural e validação – adaptado de GORENSTEIN *et al.* (2016)

5.1.1 Tradução inicial da escala

O objetivo da elaboração de duas ou mais versões traduzidas é viabilizar a comparação e identificação de possíveis discrepâncias no processo de tradução, que podem ser reflexos ora de ambiguidades na língua do instrumento original, ora no método de tradução adotado por cada tradutor. (BEATON *et al.*, 2000)

Os dois tradutores envolvidos nesta primeira etapa eram bilíngues, fluentes em inglês e português e apresentavam diferentes perfis ocupacionais. Um dos tradutores apresentava domínio na área da psicologia. O segundo tradutor, por sua vez, não apresentava conhecimento detalhado sobre o constructo e nem era especialista na área envolvida, de forma a proporcionar uma tradução mais focada nos aspectos linguísticos envolvidos. (BEATON *et al.*, 2000)

Participaram da tradução inicial da MIIRM dois tradutores bilíngues, ambos falantes nativos da língua inglesa, que viveram por mais de 5 anos nos Estados Unidos da América (EUA) e se mudaram para o Brasil com a família também há mais de 5 anos. Tanto o tradutor 1 quanto o tradutor 2 têm experiência como professores de inglês por mais de 5 anos. O tradutor 1, diferente do tradutor 2, tem formação em Psicologia e maior contato em sua prática profissional com os conceitos abarcados pela MIIRM.

O produto desta primeira etapa consistiu em duas versões traduzidas do inglês para o português brasileiro – T1 e T2 e dois relatórios escritos, elaborados por cada tradutor inicial, contendo comentários acerca de dificuldades encontradas no processo de tradução. A tradução abrangeu o instrumento completo, incluindo conteúdo dos itens, opções de resposta e instruções, conforme sugerido na literatura. (BEATON *et al.*, 2000)

Nos relatórios escritos, apenas o tradutor 1 relatou dificuldade na tradução de algumas expressões pontuais, com características idiomáticas como “*Whatever comes my way*”, “*Bounce back*”, “*When I am confused by a problem*”, “*Piece of information*”.

5.1.2 Síntese das versões T1 e T2

Os dois tradutores 1 e 2 se reuniram com os pesquisadores envolvidos para sintetizar os resultados das traduções iniciais, visando a elaboração da versão T1.2. Essa reunião foi gravada, mediante autorização dos participantes acima citados e, posteriormente, um relatório escrito foi elaborado, documentando o processo de síntese. Cada questão foi discutida e resolvida. (BEATON *et al.*, 2000)

5.1.3 Retrotradução da versão T1.2 para a língua inglesa

Nessa etapa, a versão T1.2 em português brasileiro foi traduzida para o inglês por dois outros tradutores independentes, diferentes dos tradutores iniciais, e “cegos” para a versão original, isto é, não tiveram contato com o instrumento original em inglês.

Participaram dessa primeira retrotradução dois tradutores bilíngues, falantes nativos da língua inglesa, que viveram nos EUA por mais de 20 anos, vivem no Brasil há mais de 5 anos e, desde então, têm experiência como professores de inglês, sendo que um deles também faz mestrado em Linguística Aplicada. Ambos não possuíam conhecimento do constructo investigado e tinham formação em áreas distintas da área do constructo, conforme sugerido por Beaton e colaboradores (2000). Esta etapa é uma das formas de verificação da validade da versão síntese das traduções iniciais e visa garantir que a versão T1.2 manteve o mesmo conteúdo dos itens da versão original. (BEATON *et al.*, 2000)

No relatório escrito, o retrotradutor 1 relatou dúvidas na tradução de alguns termos, como “pontuação reversa” e “acordo relacional” e, em alguns momentos, achou alguns itens “estranhos” por conterem uma palavra ou uma estruturação diferente das perguntas anteriores – de acordo com a descrição do colaborador: *Por exemplo, o item 7 usa o passado quando todos os outros itens estão no presente. Além disso, no item 20, depois de usar a palavra cônjuge 5 vezes, usa minha esposa (meu marido). Não sei se isso foi algo proposital, mas foi algo que observei.* Além disso, na percepção do retrotradutor 1, o questionário apresenta uma linguagem mais formal em alguns momentos e mais informal em outros. Logo, relatou ficar em dúvida sobre qual estilo priorizar, optando por utilizar a linguagem mais coloquial. Finalmente, este colaborador fez uma colocação a respeito dos termos de gênero presentes no instrumento:

Finalmente, porque estou terminando o meu mestrado em linguística aplicada e minha pesquisa se baseia no letramento crítico, eu estou muito consciente de como as relações de poder estão presentes na linguagem escrita e falada. Um exemplo é que eu sempre tento usar palavras e construções em inglês que são neutras em termos de gênero. Por isso eu prefiro usar spouse em vez de wife/husband e até partner para incorporar todos os casais que não são casados ou que tem outro tipo de relacionamento como união estável.

Já o retrotradutor 2 relatou dúvida se deveria traduzir “palavra por palavra” ou “o

mais naturalmente possível”, como no seguinte exemplo: "Eu sou capaz de adaptar" para "*I am capable of adapting*" ou "*I am able to deal with*". Com exceção dessas dúvidas pontuais, em sua opinião a versão retrotraduzida oferece fácil compreensão e tradução.

Os resultados dessa etapa foram a produção de duas versões retrotraduzidas – R1 e R2.

5.1.4 Comitê de especialistas

A composição do comitê de especialistas é fundamental para o alcance da equivalência transcultural. O ideal é que este grupo de trabalho inclua, além dos pesquisadores, a participação de outros profissionais de saúde, preferencialmente especialistas na área do constructo, psicometristas e os tradutores envolvidos nas etapas anteriores. Uma vez reunidos, estes especialistas deverão discutir todas as versões do instrumento, visando a elaboração da versão pré-final para o estudo-piloto. (BEATON *et al.*, 2000; SPERBER, 2004)

Neste estudo, oito especialistas participaram do comitê, incluindo uma terapeuta ocupacional experiente no atendimento de idosos, duas psiquiatras com formação em psicogeriatría, uma psicóloga experiente em psicoterapia com idosos que também participou como uma das tradutoras iniciais, um educador físico com experiência em psicometria, e os três investigadores principais – uma psicóloga, uma geriatra e um psicogeriatra.

O material à disposição de cada especialista do comitê incluiu: o instrumento original, cada uma das versões traduzidas (T1, T2, T1.2, R1 e R2) acompanhadas pelos respectivos relatórios escritos. Esse material foi enviado por e-mail, com antecedência de uma semana, para cada um dos participantes. Na ocasião da reunião, as versões foram revisadas e os especialistas chegaram a um consenso em relação aos seguintes aspectos:

- Equivalência semântica: as palavras têm o mesmo significado? Há mais de um significado em um mesmo item? Há dificuldades gramaticais na tradução?
- Equivalência idiomática: coloquialismos, expressões idiomáticas são difíceis de traduzir e devem ser reformuladas conforme a cultura-alvo.
- Equivalência experimental: embora os itens da escala original sejam pertinentes a atividades de vida diária, frequentemente em uma cultura diferente, uma dada experiência pode não ser compatível com a original, ainda que seja passível de tradução; nesse caso, este item deve ser substituído por um item similar que de fato seja parte do contexto da cultura-alvo.

- Equivalência conceitual: algumas palavras frequentemente carregam diferentes significados conceituais entre culturas e o comitê de especialistas deve ponderar se há equivalência entre as palavras e/ou expressões nas versões analisadas.

Neste estudo foram realizadas duas reuniões de consenso: a primeira foi realizada antes do início do estudo-piloto e a segunda, no meio do estudo-piloto.

5.1.5 Estudo-piloto

Consiste na última etapa da adaptação cultural do instrumento traduzido antes do estudo de validação. O objetivo desta etapa é testar em campo o questionário adaptado em sua versão pré-final, provendo uma medida de qualidade da validade de conteúdo. Esse procedimento garante que a versão adaptada mantém a equivalência também em uma situação aplicada, fornecendo informações de como cada item é interpretado pelos entrevistados. (BEATON *et al.*, 2000)

O estudo-piloto do presente trabalho foi dividido em dois momentos de coleta de dados, entre os quais foi realizada a segunda reunião de consenso para discussão dos últimos detalhes relativos à adaptação cultural do instrumento. Na primeira fase, realizada de maio a agosto de 2017, foram entrevistados 15 participantes; e na segunda, realizada entre agosto e novembro de 2017, foram entrevistados 11 participantes. Todas as avaliações do estudo-piloto foram conduzidas pela investigadora principal do trabalho.

O resultado do estudo-piloto foi a definição da versão final¹ da escala, que faz parte do protocolo do estudo de validação. A versão final da Escala Multidimensional de Resiliência Individual e Interpessoal - Brasil (EMRII-BR) passou por uma única retrotradução final para compartilhamento com a autora original do estudo, que autorizou a divulgação desta versão.

5.1.6 Estudo de validação

Após os processos de tradução e adaptação cultural do instrumento, é fundamental verificar se o instrumento apresenta propriedades psicométricas suficientemente consistentes para a aplicação na população-alvo. Na etapa de validação do instrumento, a versão traduzida

¹ Versões original e final da escala em anexo.

e adaptada fez parte de um protocolo de avaliação aplicado pela entrevistadora principal e colaboradores minuciosamente treinados para tal função. Além do treinamento inicial, o grupo de colaboradores passou por revisões periódicas dos procedimentos padrões para aplicação, através de encontros semanais.

Como verificação adicional da concordância das aplicações entre os avaliadores, cada avaliador colaborador realizou duas avaliações em dupla com a pesquisadora principal (padrão-ouro). Na primeira avaliação em dupla, a pesquisadora entrevistava o participante e o colaborador apenas observava e registrava os resultados em protocolo. Posteriormente, na segunda aplicação, pesquisador e colaborador trocavam de papéis. O intuito desse método foi verificar o grau de concordância entre os resultados de cada entrevista.

O protocolo de avaliação incluiu a coleta das seguintes informações: dados sociodemográficos (nome completo, sexo masculino ou feminino, data de nascimento, idade, escolaridade, estado civil e ocupacional); se está em tratamento para alguma doença (*diabetes melitus*, hipertensão arterial sistêmica, hipercolesterolemia, dores articulares, transtornos de humor em episódio atual e/ou histórico de Acidente Vascular Cerebral ou Infarto Agudo do Miocárdio); rastreio cognitivo breve através do Mini Exame do Estado Mental (MEEM); e a versão final da EMRII-BR. O protocolo do estudo encontra-se no ANEXO 3.

Conforme descrito no termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), no primeiro contato com os participantes, eles foram informados a respeito do trabalho e de sua relevância, assim como dos procedimentos de avaliação envolvidos na participação e seus direitos. Todos os participantes assinaram o TCLE.

5.2 AMOSTRA

A seleção da amostra foi realizada por conveniência, constituída por idosos abordados no momento de espera pela sua consulta, no complexo do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (HC-UFMG), em praças e igrejas. Foram incluídos indivíduos dos sexos masculino e feminino, falantes do português brasileiro, com diferentes níveis de escolaridade, residentes na cidade de Belo Horizonte e região metropolitana, acima de 60 anos, com capacidade física e mental para informar seu consentimento, bem como de responder ao questionário proposto. Os critérios de exclusão compreenderam: presença de diagnóstico de síndrome demencial ou doença terminal; residentes de Instituições de Longa Permanência (ILPI's); e necessidade de internação hospitalar frequente. Os critérios de inclusão e exclusão mencionados têm como referência central o estudo original do

instrumento *The Multidimensional Individual and Interpersonal Resilience Measure*. (MARTIN *et al.*, 2015)

5.3 ANÁLISES ESTATÍSTICAS

Para a descrição da amostra foram calculadas medidas adequadas específicas para variáveis contínuas e categóricas. Para as variáveis contínuas obteve-se a média, o desvio-padrão, a mediana, o intervalo interquartil e o mínimo/máximo. A normalidade dos dados foi verificada através teste Kolmogorov-Smirnov. E para as variáveis categóricas obteve-se a frequência.

A Análise Fatorial Exploratória (AFE) foi escolhida para a análise do presente conjunto de dados, tendo em vista que a escala do presente estudo é relativamente recente na literatura. O único estudo a investigar as características psicométricas foi o estudo de desenvolvimento da escala, em sua versão original. Logo, uma vez que a EMRII-BR, versão devidamente traduzida e adaptada, passou por modificações, a AFE tem como objetivo investigar um novo modelo fatorial, possivelmente mais simples e, portanto, melhor.

Na EMRII-BR a maior parte dos itens apresentam pontuação positiva, não reversa. Os cinco itens de pontuação reversa, para realização da análise, foram devidamente transformados no banco de dados, por exemplo: o item 6 da EMRII-BR, sendo de pontuação reversa, ao receber uma pontuação 2 (escala *likert* 1-5) por um dado indivíduo, foi substituído pela pontuação 4.

A análise psicométrica da escala foi dividida em três etapas: análise fatorial e análise de confiabilidade e de correlação.

5.3.1 Análise fatorial

Decidiu-se realizar a Análise Fatorial Exploratória (AFE) neste estudo. O objetivo geral da AFE é explicar a quantidade máxima de variância comum em uma matriz de correlação, utilizando o menor número de constructos explicativos, também chamados de variáveis latentes, que, na análise fatorial, são representados pelos fatores. Em outras palavras, são objetivos da AFE: compreender a estrutura de um conjunto de variáveis (itens); construir uma escala para medir as variáveis latentes; e reduzir a escala de forma que ela mantenha seu propósito original.

Em relação ao número de fatores extraídos, os critérios para extração dos fatores são:

- Teoria: têm-se uma ideia do número de constructos latentes, a partir de estudos prévios, no caso, o estudo da escala original (*Multidimensional Individual and Interpersonal Resilience Measure*).
- Critério de Kaiser: extração do número de *eigenvalues* superiores a 1. *Eigenvalues* consistem em representações matemáticas da variância dada pelo agrupamento dos itens.
- Análise paralela: teste estatístico que sugere quantos *eigenvalues* são maiores que a chance. Em síntese, este teste realiza o cálculo *eigenvalues* para o conjunto de dados; randomiza os dados e recalcula os *eigenvalues*; e compara os *eigenvalues* encontrados para determinar se são iguais.

Em relação a estrutura simples, consistência interna e coerência, os critérios para garantir que o modelo encontrado representa uma estrutura simples foi selecionada a estimativa de ajuste (fitting estimation), que consiste no tipo de análise estatística utilizada para determinar os pesos dos fatores. No caso, a estimativa por máxima verossimilhança (Maximum-Likelihood Estimation) foi utilizado.

No presente estudo, portanto, foi definida a rotação oblíqua, do tipo *Promax*.

Em relação à adequação do modelo, os critérios elecados para verificá-lo foram os índices de ajuste (*fit index*), a confiabilidade e a teoria.

Os índices de adequação se dividem entre aqueles que pretendem verificar a qualidade do modelo e, portanto, visa o alcance de valores elevados; e aqueles índices de estatística residual, que representam a variância indesejada entre a matriz reproduzida e a real, e, portanto, visa alcançar valores pequenos. Para avaliar a qualidade do modelo foi utilizado o teste qui-quadrado com valor de significância superior a 0,05; o Tucker-Lewis Index (TLI) maior que 0,95; e o Root Mean Square Error (RMSEA) entre 0,05 e 0,10. Para avaliar a confiabilidade do modelo será utilizado o alfa de Cronbach. Uma vez definida a adequação do modelo foram nomeados os fatores. (HOOPER *et al.*, 2018)

5.3.2 Confiabilidade Inter avaliador e teste-reteste

As confiabilidades inter avaliador e teste-reteste foram calculadas por meio do coeficiente de correlação intraclass, que geralmente é indicado para contextos envolvendo 2 ou mais avaliadores e quando as variáveis analisadas são contínuas, seguem uma distribuição normal e são independentes. (PORTNEY e WATKINS, 2000) No caso do presente estudo, foram comparados os escores totais da EMRII-BR obtidos para cada avaliador (equivalência entre os avaliadores) e em diferentes momentos (teste-reteste).

A confiabilidade inter avaliador pretende medir o grau de concordância entre os avaliadores ao avaliarem um mesmo indivíduo. Para as análises deste trabalho, foram incluídos os quatro avaliadores que participaram de todo o processo de coleta de dados do estudo de validação, sendo o avaliador 1 considerado o padrão-ouro, por ter participado de todo o processo de adaptação transcultural e por ter conduzido o treinamento dos demais colaboradores.

Para a avaliação da estabilidade temporal, o reteste foi realizado em um total de 15 participantes, sendo 11 deles entrevistados após um mês e 4 entrevistados após 10 meses. Para a análise estatística, foram comparados os escores totais obtidos em cada um os momentos de avaliação. Tanto no teste quanto no reteste as variáveis seguiram uma distribuição normal, o que cumpre um dos critérios para o cálculo do coeficiente de correlação intraclasse.

5.3.3 Correlações

Por fim, para investigar a relação entre o escore total da EMRII-BR e as variáveis demográficas e epidemiológicas como escolaridade, número total de doenças relatadas e escore total do Mini-Exame do Estado Mental, foi selecionada as correlações de Pearson e Spearman de acordo com a distribuição da variável.

Para as análises estatísticas descritivas e de confiabilidade utilizamos o pacote estatístico *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*. E para a Análise Fatorial Exploratória, incluindo a descrição gráfica do número de fatores realizamos a análise por meio do *software JASP*.

6 RESULTADOS

6.1 ADAPTAÇÃO CULTURAL DA ESCALA

O processo de adaptação cultural da escala resultou não só de sua tradução do inglês para o português brasileiro, mas também de algumas modificações estruturais, visando atender às características do público-alvo e favorecer a compreensão. No estudo original, a MIIRM é aplicada no contexto de um estudo mais amplo, fazendo parte de um protocolo de avaliação enviado por e-mail. No referido estudo, a escala original é, portanto, autoaplicada. No presente estudo, diferentemente do original, decidiu-se adaptar a escala para o modelo de entrevista, visando incluir participantes analfabetos e/ou com possíveis deficiências visuais.

6.1.1 Reunião dos especialistas

Os resultados da discussão do comitê de especialistas são apresentados na tabela 2, a seguir. As modificações sugeridas foram acatadas apenas em condições de unanimidade entre os especialistas.

Tabela 2: Descrição das modificações e questionamentos levantados na reunião dos especialistas conforme critérios de equivalência

Tabela 2: Descrição das modificações e questionamentos levantados na reunião dos especialistas conforme critérios de equivalência

Versão T1.2	CRITÉRIOS DE EQUIVALÊNCIA				Versão de Consenso
	Semântica (as palavras significam a mesma coisa? Existem múltiplos significados para um determinado item? Existem inconsistências gramaticais na tradução?)	Idiomática (expressões coloquiais ou idiomáticas são difíceis de traduzir; o comitê de especialistas deve formular uma expressão aproximada para a versão traduzida do instrumento)	Experencial (às vezes, itens descrevem experiências da vida diária, muitas vezes, particulares para determinado país ou cultura da escala original; nesses casos, o item deve ser substituído por uma experiência semelhante e conhecida na cultura-alvo)	Conceitual (muitas vezes, palavras ou seu significado conceitual variam entre culturas; pode ser necessário modificar os itens, excluir alguns e incluir outros em seu lugar)	
Título: A Escala Multidimensional de Resiliência Individual e Interpessoal (EMRII)	Retirar o artigo "A".			Inclusão, no início do título de "Versão Brasileira da" e, na sigla, inclusão de "BR" no final, após traço.	Versão Brasileira da Escala Multidimensional de Resiliência Individual e Interpessoal (EMRII-BR)
Instrução: Para cada pergunta abaixo, por favor, marque uma das caixas com a sua resposta.	Substituição de "caixas" por "opções"; "assinale" por "marque"; incluir "uma das opções abaixo" para maior clareza.				Instrução: Para cada uma das perguntas abaixo, por favor, marque uma das opções.

Versão T1.2	Semântica	Idiomática	Experencial	Conceitual	Versão de Consenso
<p>Opções de resposta (para os itens 1 a 8) - Nem um pouco verdadeiro, Raramente verdadeiro, Às vezes verdadeiro, Frequentemente verdadeiro, Quase sempre verdadeiro.</p>	<p>Alteração dos termos de gradação para melhor definição dos extremos.</p>	<p>Pontuação da tradutora: "sometimes", inicialmente traduzido como "às vezes" não corresponde à neutralidade, mas sim a uma porcentagem próxima a 30% no inglês, apesar de, no português brasileiro, o termo "às vezes" ser correspondente à neutralidade.</p>		<p>A escala permite dizer que a afirmação nunca é verdadeira, ou seja, admite o extremo negativo, mas não o extremo positivo. É desejável que os extremos estejam bem definidos para conferir variabilidade aos dados coletados. Potencial desafio psicométrico: diferentes extensões das opções de resposta (1-5/1-10/1-4).</p>	<p>Opções de resposta (para os itens 1 a 8) - Nunca verdadeiro, Raramente verdadeiro, Às vezes verdadeiro, Frequentemente verdadeiro, Muito frequentemente verdadeiro.</p>
<p>Itens 1 a 8</p> <p>1. Eu consigo lidar com qualquer coisa que vier.</p> <p>2. Eu sou capaz de me adaptar a mudanças.</p> <p>3. Eu tendo a me recuperar rapidamente após doenças e dificuldades.</p>	<p>Fonética do verbo "vier" foi questionada; sugerida mudança para "acontecer".</p> <p>Sugestão de substituição de "eu tendo a" por "eu costume". Substituição da conjunção "e" por "ou".</p>		<p>Considerada uma questão relevante para avaliar resiliência em idosos.</p> <p>Sem alterações.</p>		<p>Itens 1 a 8</p> <p>1. Eu consigo lidar com qualquer coisa que acontecer.</p> <p>2. Eu sou capaz de me adaptar a mudanças.</p> <p>3. Eu costume me recuperar rapidamente após doenças ou dificuldades.</p>

Versão T1.2	Semântica	Idiomática	Experencial	Conceitual	Versão de Consenso
<p>4. Quando um problema me perturba, uma das primeiras coisas que faço é analisar a situação e considerar toda informação relevante.</p>	<p>Substituir a palavra "relevante" por "importante". Do singular para o plural em "todas as informações importantes".</p>				<p>4. Quando um problema me perturba, uma das primeiras coisas que faço é analisar a situação e considerar todas as informações importantes.</p>
<p>5. Antes de criticar uma pessoa, eu tento imaginar como ela se sentiria se eu estivesse no lugar dela .</p>	<p>Troca de ordem "eu tento me colocar no lugar dela e imaginar como ela se sentiria".</p>		<p>Considerada uma questão de difícil compreensão.</p>		<p>5. Antes de criticar uma pessoa, eu tento me colocar no lugar dela e imaginar como ela se sentiria.</p>
<p>6. Às vezes acho difícil enxergar as coisas do ponto de vista de outra pessoa.</p>	<p>A presença do advérbio de frequência "às vezes" foi questionada. Acordada a retirada.</p>				<p>6. Eu acho difícil enxergar as coisas do ponto de vista de outra pessoa.</p>
<p>7. Muitas vezes, eu não consolei uma pessoa que precisava.</p>	<p>Eu não consolo as pessoas quando elas precisam.</p>		<p>Considerada uma questão de difícil compreensão.</p>		<p>7. Eu não consolo as pessoas quando elas precisam.</p>

Versão T1.2	Semântica	Idiomática	Experencial	Conceitual	Versão de Consenso
<p>8. Às vezes, quando pessoas estão conversando comigo, eu me vejo desejando que elas fossem embora.</p> <p>Opções de resposta (para os itens 9 a 11) - Discordo fortemente, Discordo, Neutro, Concordo, Concordo Fortemente.</p> <p>Itens 9 a 11</p>	<p>Retirada do termo "às vezes".</p>		<p>Manter as opções de resposta anteriores dos itens 1 a 8, como forma de facilitar a compreensão dos participantes.</p>		<p>8. Quando pessoas estão falando comigo, eu me vejo desejando que elas fossem embora.</p> <p>Opções de resposta (para os itens 1 a 11) - Nunca verdadeiro, Raramente verdadeiro, Às vezes verdadeiro, Frequentemente verdadeiro, Muito frequentemente verdadeiro.</p> <p>Itens 9 a 11</p>
<p>9. Em geral tenho expectativas de que mais coisas boas aconteçam comigo do que coisas ruins.</p>	<p>Acréscimo do pronome "eu".</p>				<p>9. Em geral, eu tenho expectativas de que mais coisas boas aconteçam comigo do que coisas ruins.</p>
<p>10. Eu estou sempre esperançoso(a) em relação ao meu futuro.</p>			<p>Sem alterações.</p>		<p>10. Eu estou sempre esperançoso(a) em relação ao meu futuro.</p>

Versão T1.2	Semântica	Idiomática	Experencial	Conceitual	Versão de Consenso
<p>11. Em tempos de dúvidas eu geralmente espero o melhor.</p>	<p>Substituição de "em tempos de dúvida" para "em momentos de incerteza".</p>				<p>11. Em momentos de incerteza, eu geralmente espero o melhor.</p>
<p>12. Onde você acredita que você se posiciona nesse momento da sua vida em relação às outras pessoas no Brasil? (As pessoas que marcaram 10 têm mais dinheiro, maior escolaridade e os empregos mais respeitados. Quanto mais alto na escala, mais perto você está do topo).</p>				<p>Questionamento em relação a essa questão: no Brasil, as pessoas que pontuam 10, de fato, apresentam mais recursos? A pergunta remete a como a pessoa se sente em relação a isso (posicionamento financeiro). Esse é um valor social? Pontuação de 1 a 10, enquanto os demais itens variam de 1 a 5 sugere que este item é um dos que mais influenciam o nível de resiliência avaliado, hipótese esta que foi fortemente questionada por todos os especialistas. Pela experiência dos especialistas, muito provavelmente essa especificação não é pertinente à população brasileira.</p>	<p>12. Onde você acredita que você se posiciona nesse momento da sua vida em relação às outras pessoas? (As pessoas que marcaram 10 têm mais dinheiro, maior escolaridade e os empregos mais respeitados. Quanto mais alto na escala, mais perto você está do topo).</p>

Versão T1.2	Semântica	Idiomática	Experencial	Conceitual	Versão de Consenso
<p>13. Em geral, quão satisfeito(a) você está com a sua situação financeira?</p>			Sem alterações.		<p>13. Em geral, quão satisfeito(a) você está com a sua situação financeira?</p>
<p>Opção de resposta do item 13: 1 (Nem um Pouco Satisfeito(a)) a 10 (Muito Satisfeito(a))</p>			Sem alterações.		<p>Opção de resposta do item 13: 1 (Nem um Pouco Satisfeito(a)) a 10 (Muito Satisfeito(a))</p>
<p>Opções de resposta (para os itens 14 a 18) - Nunca, Poucas vezes, Às vezes, Frequentemente.</p>				<p>Novos questionamentos acerca dos problemas psicométricos da escala. Acréscimo da opção "sempre", para equiparar a extensão de 1 a 5.</p>	<p>Opções de resposta (para os itens 14 a 18) - Nunca, Poucas vezes, Às vezes, Frequentemente, Sempre.</p>
<p>Itens 14 a 18</p>					<p>Itens 14 a 18</p>
<p>14. Com que frequência você se sente solitário(a)?</p>			Sem alterações.		<p>14. Com que frequência você se sente solitário(a)?</p>
<p>15. Com que frequência seu cônjuge, filhos, amigos próximos e/ou parentes te dão conselhos ou informações sobre problemas de saúde, finanças ou família?</p>	<p>Substituição dos termos "cônjuge" por "parceiro", "finanças" por "financeiros" e "família" por "familiar".</p>				<p>15. Com que frequência seu parceiro, filhos, amigos próximos e/ou parentes te dão conselhos ou informações sobre problemas de saúde, financeiro ou familiar?</p>

Versão T1.2	Semântica	Idiomática	Experencial	Conceitual	Versão de Consenso
<p>16. Com que frequência seu parceiro, filhos, amigos próximos e/ou parentes te ajudam com tarefas diárias tais como compras, caronas, ou te ajudando com tarefas de casa?</p>	<p>Substituição dos termos "cônjuge" por "parceiro", "caronas" por "transportes", e retirada da descrição "te ajudando com".</p>				<p>16. Com que frequência seu parceiro, filhos, amigos próximos e/ou parentes te ajudam com tarefas diárias tais como compras, transportes, ou tarefas de casa?</p>
<p>17. Com que frequência seu parceiro, filhos, amigos próximos e/ou parentes estão dispostos a te escutar quando necessita falar sobre suas preocupações ou problemas?</p>	<p>Substituição dos termos "cônjuge" por "parceiro".</p>				<p>17. Com que frequência seu parceiro, filhos, amigos próximos e/ou parentes estão dispostos a te escutar quando você necessita falar sobre suas preocupações ou problemas?</p>
<p>18. Com que frequência seu parceiro, filhos, amigos próximos e/ou parentes te fazem sentir amado(a) e cuidado(a)?</p>			<p>Sem alterações.</p>		<p>18. Com que frequência seu parceiro, filhos, amigos próximos e/ou parentes te fazem sentir amado(a) e cuidado(a)?</p>
<p>Opções de resposta (para os itens 19 e 20) - Nunca, Poucas vezes, Às vezes, Frequentemente.</p>				<p>Acréscimo de mais um termo na gradação "sempre".</p>	<p>Opções de resposta (para os itens 19 e 20) - Nunca, Poucas vezes, Às vezes, Frequentemente, Sempre.</p>

Versão T1.2	Semântica	Idiomática	Experencial	Conceitual	Versão de Consenso
Itens 19 a 20					Itens 19 a 20
19. Com que frequência seu cônjuge, filhos e amigos próximos demandam demais de você?	Substituir "demandar" por "cobrar".			Questionamento: não necessariamente ser pouco demandado pela família significa mais ou menos resiliência.	19. Com que frequência seu parceiro, filhos, amigos próximos e/ou parentes cobram demais de você?
20. Com que frequência sua esposa (seu marido), filhos, amigos próximos e/ou parentes criticam o que você faz?		Sem alterações.			20. Com que frequência seu parceiro, filhos, amigos próximos e/ou parentes criticam o que você faz?
Opções de resposta (para os itens 21 e 22) - Nem um pouco, Um pouco, Moderadamente, Muito.		Sem alterações.			Opções de resposta (para os itens 21 e 22) - Nem um pouco, Um pouco, Moderadamente, Muito.
Itens 21 a 22					Itens 21 a 22
21. O quanto você se considera uma pessoa <u>religiosa</u>?	Sugestão: "O quanto você acredita que é uma pessoa que pratica sua religião?"			Espiritualidade e religiosidade são conceitos diferentes, o que provavelmente demandaria uma explicação para o entrevistado.	21. O quanto você se considera uma pessoa praticante da sua religião?
22. O quanto você se considera uma pessoa <u>espiritual</u>?	Substituir "espiritual" por "espiritualizada".				22. O quanto você se considera uma pessoa <u>espiritualizada</u>?
Instruções de pontuação: (...)	Ajustes gráficos e gramaticais foram realizados.				Instruções de pontuações da EMRII-BR

6.1.2 Estudo-piloto

Durante o estudo piloto, foram entrevistados, no total, 26 indivíduos, acima de 60 anos. As estatísticas descritivas são apresentadas abaixo, na tabela 3.

TABELA 3: Caracterização da amostra do estudo-piloto

	n = 26	
SEXO:		
MASCULINO	17 (65,4%)	
FEMININO	9 (34,6%)	
IDADE	73,35 (1,374)	Mín.-Máx. 62-88
ESCOLARIDADE (ANOS)	8,15 (1,003)	0-17
MEEM	26,23 (0,564)	20-30

Legenda: MEEM – Mini Exame do Estado Mental.

*Análises realizadas no *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*

No meio do estudo-piloto realizamos uma reunião com a presença dos investigadores principais para definição das últimas modificações na escala antes do estudo de validação. As modificações realizadas permitiram a definição da versão final da EMRII-BR, traduzida e adaptada.

6.2 ESTUDO DE VALIDAÇÃO

6.2.1 Análises descritivas

Nas análises descritivas, as variáveis foram classificadas entre contínuas ou categóricas, para definição dos testes mais adequados. As seguintes variáveis contínuas analisadas foram analisadas a partir da média, desvio-padrão, mediana e intervalo interquartil: idade, escolaridade, número de condições clínicas relatadas, escore total do Exame do Estado Mental. De acordo com o teste Kolmogorov-Smirnov, as variáveis contínuas não seguiram um padrão de normalidade.

TABELA 4: Análises descritivas – variáveis contínuas

N = 187

	MÉDIA (DP)	MÍN. – MÁX.	INTERVALO INTERQUARTIL	VARIÂNCIA
IDADE	69,23 (6,912)	60 - 91	9	47,780
ESCOLARIDADE	7,16 (4,996)	0 – 25	7	24,960
CONDIÇÕES CLÍNICAS (N)	1,87 (1,453)	0 - 6	2	2,112
MEEM	25,30 (3,165)	14 - 30	4	10,017
EMRII-BR (TOTAL)	90,38 (11,067)	59 - 117	15	122,484

Legenda: MEEM – Mini Exame do Estado Mental; EMRII-BR: Escala Multidimensional de Resiliência Individual e Interpessoal.

Análises realizadas no *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*

Já as variáveis categóricas analisadas seguem descritas, em suas respectivas frequências na tabela 5.

TABELA 5: Análises descritivas – variáveis categóricas

N = 187

	N (%)
Sexo	
Feminino	122 (65,2)
Masculino	65 (34,8)
Estado civil	
Casado	99 (52,9)
Viúvo	45 (24,1)
Solteiro	22 (11,8)
Divorciado	21 (11,2)
Aposentado(a)	138 (73,8)
Possui trabalho atual	57 (30,5)
Possui uma religião	180 (96,3)
Condições clínicas relatadas	
DM	40 (21,4)
HAS	108 (57,8)
Hipercolesterolemia	50 (26,7)
Dor articular	33 (17,6)
AVC	7 (3,7)
IAM	12 (6,4)
Transtornos de humor	28 (15,0)

Legenda: DM – Diabetes melitus; HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica; AVC - Acidente vascular cerebral; IAM - Infarto Agudo do Miocárdio

Análises realizadas no *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*

6.2.2 Estrutura fatorial da EMRII-BR

A amostra foi considerada adequada para a análise fatorial, de acordo com os testes Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), cujo resultado maior que 0,5 e o teste de esfericidade de

Bartlett, com valor de significância menor que 0,05. (HAIR *et al.*, 2006) Os resultados são apresentados na tabela 6.

TABELA 6: KMO e Teste de Esfericidade de Bartlett

Kaiser-Meyer-Olkin de adequação da amostra	0,661
Teste de esfericidade de Bartlett	
Chi-quadrado aprox..	655,75
df	7
Sig.	231
	< 0,001

*Análises realizadas no *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*

Para o conjunto de variáveis analisadas neste estudo, a análise paralela sugeriu um modelo de 5 fatores, enquanto os resultados no gráfico de declividade (*scree plot*) sugeriu um modelo de 3 fatores, conforme descrito no gráfico 1. Os pontos interligados por um declive significativo nos *eigenvalues* representaram o número de fatores extraídos.

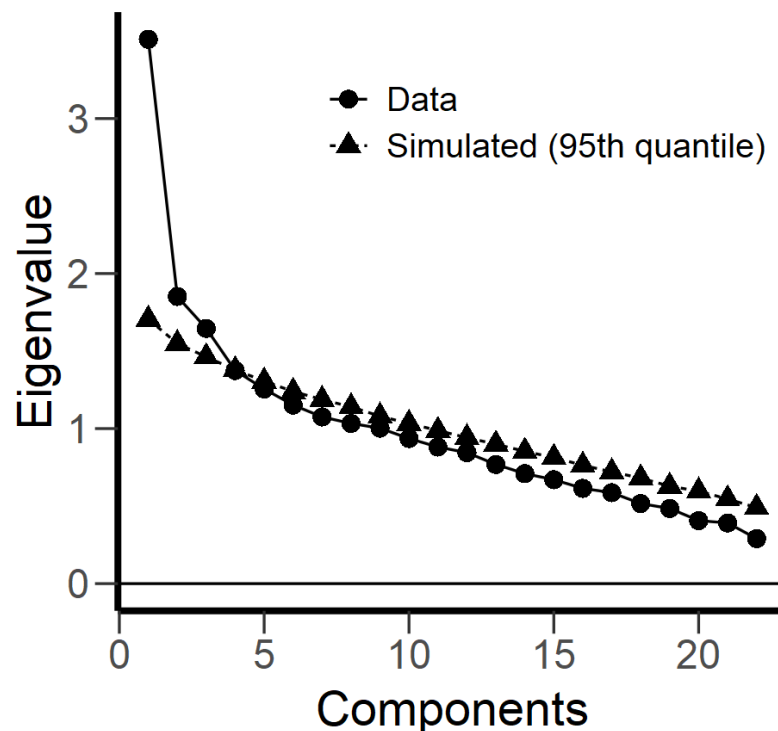


Gráfico 1: *Scree Plot* para descrição gráfica do número de fatores. Análise realizada no *software JASP*.

O critério de Kaiser sugere a extração de um único fator para *eigenvalues* acima de 1. No estudo da escala em sua versão original, foram encontrados 8 fatores. Logo, o modelo apresentado pela análise paralela é o mais próximo do estudo original.

Para alcance de uma estrutura mais simples, conforme resultados da análise paralela, foram retirados os itens 3 (“*Eu costumo me recuperar rapidamente após doenças ou outras dificuldades da vida*”), 5 (“*Antes de criticar uma pessoa, eu tento me colocar no lugar dela e imaginar como ela se sentiria*”), 7 (“*Eu deixo de consolar as pessoas quando elas precisam*”), 8 (“*Quando as pessoas estão falando comigo, eu me pego desejando que elas fossem embora*”) e 14 (“*Com que frequência você se sente solitário?*”), que na tabela de pesos dos componentes não apresentaram pesos superiores a 0,3 ($r=0.3$ corresponde a um tamanho de efeito médio; aproximadamente 10% da variância do item é explicada pelo fator correspondente). É esperado que cada item apresente um peso para um único fator. Casos em que um mesmo item apresenta pesos para mais de um fator, ou para nenhum fator, sugere-se remover o item da análise. No caso, os itens retirados (descritos acima) apresentaram pesos para nenhum dos fatores.

TABELA 7: Pesos dos componentes

Itens	RC 1	RC 2	RC 3	RC 4	RC 5	Uniqueness
EMRII_BR_1	0,127	-0,058	0,499	-0,167	0,192	0,725
EMRII_BR_10	0,027	-,018	-0,108	0,715	0,068	0,505
EMRII_BR_11	0,038	0,158	0,036	0,466	0,006	0,721
EMRII_BR_12	0,027	0,129	-0,080	0,095	0,413	0,770
EMRII_BR_13	-0,034	-0,038	0,293	-0,064	0,783	0,349
EMRII_BR_15	0,348	-0,216	0,105	0,206	-0,122	0,745
EMRII_BR_16	0,507	-0,109	-0,024	0,025	0,005	0,746
EMRII_BR_17	0,574	0,175	-0,092	0,091	0,115	0,515
EMRII_BR_18	0,785	0,086	0,024	-0,001	-0,021	0,352
EMRII_BR_19	-0,211	0,973	-0,039	0,164	0,072	0,076
EMRII_BR_2	-0,053	-0,011	0,320	0,056	0,069	0,883
EMRII_BR_20	0,215	0,351	0,032	-0,046	0,010	0,798
EMRII_BR_21	0,139	0,111	0,385	-0,034	0,031	0,788
EMRII_BR_22	0,017	-0,030	0,532	0,000	-0,140	0,699
EMRII_BR_4	-0,178	-0,088	0,384	0,195	0,100	0,768
EMRII_BR_6	-0,098	0,177	0,351	-0,005	-0,269	0,769
EMRII_BR_9	0,092	0,021	0,126	0,510	-0,028	0,628

*Análise Fatorial Exploratória realizada no *software* JASP

Neste estudo, tanto a qualidade do modelo apresentado quanto a estatística residual se mostraram ótimas, com o *Tucker-Lewis Index* (TLI) maior que 0,95 e o *Root Mean Square Error* (RMSEA) menor que 0,06. A tabela 8 apresenta os índices em seus valores exatos. Além disso, o valor qui-quadrado (X^2) é a medida mais tradicional para avaliar a adequação geral do modelo. Uma boa adequação do modelo é indicada pelo valor estatisticamente não significativo ($p > 0,05$). No presente estudo, portanto, o valor qui-quadrado indica um bom modelo, conforme descrito na tabela 9.

TABELA 8: Additional fit index

	RMSEA	RMSEA 90% confidence	TLI	BIC
MODELO	0,030	0 – 0,052	0,959	-251,415

*Análise realizada no software JASP

TABELA 9: Teste qui-quadrado

	VALOR	DF	p
MODELO	151,590	131	0,105

*Análise realizada no software JASP

Em relação à confiabilidade, o modelo de cinco fatores apresentou um alfa de Cronbach aceitável ($\alpha = 0,705$). Quando analisados separadamente, os fatores não apresentaram confiabilidade satisfatória, com valores de $\alpha < 0,7$.

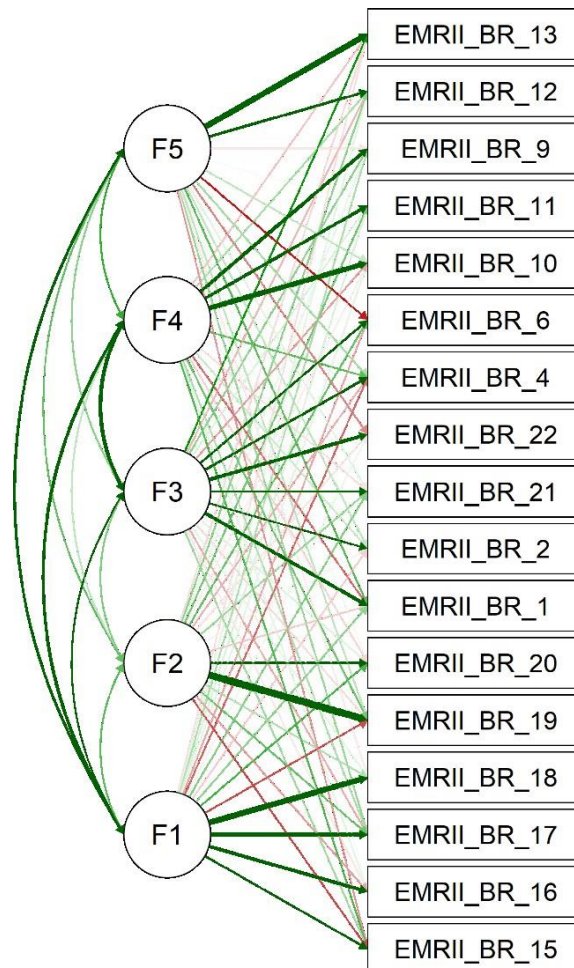


Figura 2: Diagrama do modelo de cinco fatores. AFE realizada no *software* JASP.

Ao comparar os fatores encontrados com aqueles do estudo original da escala, podemos verificar que há sentido na estrutura de cinco fatores apresentada. No estudo original, os oito fatores encontrados foram nomeados como (1) auto-eficácia, (2) acesso a rede de suporte, (3) otimismo, (4) recursos sociais e econômicos percebidos, (5) espiritualidade e religiosidade, (6) acordo relacional, (7) expressão emocional e comunicação, e (8) regulação emocional. Neste estudo, os cinco fatores extraídos se agrupam de forma semelhante. A nomeação dos fatores é apresentada na tabela 10, em conjunto com

os valores de α para cada um dos fatores e seus respectivos itens, média, desvio padrão e pesos correspondentes.

TABELA 10: Pesos dos componentes dos fatores encontrados na AFE

Itens	α	M (DP)	Pesos dos componentes (itens)				
			1	2	3	4	5
FATOR 1: Acesso à rede de suporte	0,645	3,878					
15: ...te dão conselhos...	0,658	(0,291)	0,348				
16: ...ajudam com tarefas diárias...	0,604	3,813	0,507				
17: ...estão dispostas a te escutar...	0,548	(1,312)	0,574				
18: te fazem sentir amado(a) e cuidado(a)?	0,477	3,513	0,785				
		(1,479)					
		3,984					
		(1,272)					
		4,203					
		(1,083)					
	0,536	3,246					
FATOR 2: Relacionamento interpessoal	0,366	(0,159)		0,973			
19: ...cobram demais de você?	0,366	3,134		0,351			
20: ...criticam o que você faz?		(1,473)					
		3,358					
		(1,305)					
	0,539	3,569					
	0,490	(0,355)			0,499		
	0,504	3,904			0,320		
FATOR 3: Auto-eficácia	0,494	(1,058)			0,384		
1: ... consigo lidar...	0,518	3,947			0,351		
2: ...capaz de me adaptar...		(1,046)					
4: ...problema me perturba...	0,489	3,749			0,385		
6: ...dificuldade de enxergar as coisas do ponto de vista...	0,464	(1,216)			0,532		
21: ... praticante de sua religião?		3,433					
22: ... espiritualizada?		(1,196)					
		3,053					
		(0,828)					
		3,326					
		(0,901)					
	0,607	4,442					
	0,494	(0,075)				0,510	
FATOR 4: Otimismo	0,477	4,369				0,715	
9: ...mais coisas boas aconteçam...	0,550	(0,982)				0,466	
10: ...esperançoso(a)...		4,439					
11: ...espero o melhor...		(0,978)					
		4,519					
		(0,912)					
	0,500	6,882					
FATOR 5: Recursos sociais e econômicos percebidos		(0,083)					
	0,333						0,413
12: ...acredita que se posiciona...	0,333	6,824					0,783
13: ...situação financeira?		(2,273)					
		6,941					
		(2,500)					
TOTAL DE ITENS	0,705	70,56					
		(9,236)					

Nota: Pesos dos componentes > 0,30 foram incluídos, destacados em negrito

α =confiabilidade dos fatores analisados separadamente e dos itens dentro das subsescalas

6.2.4 Confiabilidade interavaliador

As estimativas do coeficiente de correlação intraclasse (CCI) e os intervalos de confiança de 95% foram calculados por meio do pacote estatístico *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, baseado no modelo misto de dois fatores e concordância absoluta. Os valores encontrados para cada uma das três duplas de avaliadores indicaram uma confiabilidade praticamente absoluta, conforme indicado na tabela 11.

TABELA 11: Coeficiente de correlação intraclasse – confiabilidade inter avaliador

Avaliadores	Correlação intraclasse	Intervalo de confiança de 95%
1 e 2	0,996	0,271 – 1
1 e 3	1	-
1 e 4	1	-

*Análises realizadas no *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*

6.2.5 Confiabilidade teste-reteste

Os escores totais da EMRII-BR, tanto no teste quanto no reteste, seguiram uma distribuição normal, conforme o teste de Shapiro-Wilk ($p > 0,05$), logo, preencheram os critérios para o cálculo do coeficiente de correlação intraclasse. Os resultados do coeficiente de correlação intraclasse (CCI) mostraram uma boa confiabilidade ($CCI > 0,75$ e $< 0,90$), conforme descrito na tabela 12.

TABELA 12: Coeficiente de correlação intraclasse – confiabilidade teste-reteste

	Correlação intraclasse	Intervalo de confiança de 95%
<i>Single Measures</i>	0,835	0,573 – 0,941

*Análises realizadas no *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*

6.2.6 Correlações

Conforme a análise de correlação de Pearson, a única relação estatisticamente significativa apontada foi entre o escore total da EMRII-BR e o número de doenças relatadas ($p < 0,05$; $r = -0,179$). Essas duas variáveis apresentaram uma relação negativa, porém fraca. Embora a correlação de Spearman seja o teste mais apropriado para os presentes dados, devido à natureza não normal destes, não houve qualquer evidência estatística de relação significativa entre as variáveis mencionadas.

Apesar da maioria das relações apresentadas não serem estatisticamente significativas, algumas tendências chamaram atenção. Por exemplo, a correlação positiva entre o escore total da EMRII-BR e idade ($p = 0,658$; $\rho = 0,033$); e a correlação negativa entre o escore total da EMRII-BR e escolaridade ($p = 0,134$; $\rho = -0,110$) e escore total do Mini-Mental ($p = 0,422$; $\rho = -0,059$).

Para correlacionar as variáveis categóricas, os escores totais da EMRII-BR divididos em três categorias: (1) 45 a 60; (2) 61 a 75; e (3) 76 a 90. Essa variável foi, então, correlacionada separadamente com as variáveis sexo, estado civil, estado da aposentadoria, presença de trabalho atual, presença de religião, presença de condições clínicas específicas (hipertensão, diabetes mellitus, hipercolesterolemia, dor articular, acidente vascular cerebral (AVC), infarto agudo do miocárdio (IAM) e transtornos de humor). Os resultados do teste qui-quadrado de Pearson para cada uma das relações são apresentados na tabela 13.

TABELA 13: Teste qui-quadrado de Pearson (X^2) para análise da relação entre as variáveis categóricas

EMRII-BR x	Valor	df	p
Sexo	2,177	2	0,337
Estado civil	9,648	6	0,140
Aposentado(a)	2,019	2	0,364
Trabalho atual	4,329	2	0,115
Religião	3,551	2	0,169
Hipertensão	0,331	2	0,847
Diabetes mellitus	0,386	2	0,824
Hipercolesterolemia	5,218	2	0,074
Dor articular	1,550	2	0,461
AVC	3,551	2	0,169
IAM	3,710	2	0,156
Transtornos de humor	3,005	2	0,223

*Análises realizadas no *Statistical Package for the Social*

Sciences (SPSS)

Conforme descrito na tabela, não houve associação estatisticamente significativa com qualquer uma das variáveis relacionadas ao escore total da EMRII-BR ($p > 0,05$), sugerindo que a hipótese de independência entre as referidas variáveis não pode ser descartada.

7 DISCUSSÃO

O processo de tradução, adaptação transcultural e validação de um instrumento de avaliação é uma metodologia que requer um equilíbrio entre a busca de um instrumento com máxima equivalência ao original e, ao mesmo tempo, um instrumento otimizado, conforme a população a que se destinará. Uma vez que há pouco consenso na literatura acerca das diretrizes para esse processo, é muito importante que os estudos descrevam claramente o passo-a-passo empregado, bem como discutam os resultados de cada etapa. No presente estudo, foram seguidas as recomendações de Beaton e colaboradores (2000) e de Gorenstein e colaboradores (2016).

7.1 PROCESSO DE TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO CULTURAL

No processo de tradução da escala original do inglês para o português brasileiro houve pouca discordância entre os tradutores para definição da versão síntese das traduções. Atribuiu-se esse resultado ao fato de que a escala original apresenta, relativamente, poucas expressões idiomáticas e/ou conceituais radicalmente diferentes no português brasileiro.

Na reunião dos especialistas, o principal foco de discussões foi relativo às escalas de pontuação originais. Mediante consenso, manteve-se a escala *likert* de 5 pontos para os itens 1 a 11 e 14 a 20. Os itens 12 e 13 apresentam pontuação em escala de 1 a 10; e os itens 21 e 22 mantiveram escala *likert* de 4 pontos, conforme proposta da versão original.

Ainda não há um consenso na literatura sobre qual metodologia de adaptação transcultural se apresenta mais eficaz. E, por isso, recomenda-se o uso de múltiplas técnicas, conforme a viabilidade, características da população-alvo e do instrumento, com especial atenção ao processo inicial de tradução e adaptação cultural. (GEISINGER, 1994; MANEESRIWONGUL e DIXON, 2004; GORENSTEIN *et al.*, 2016)

Pesquisas transculturais apresentam desafios metodológicos específicos que, em sua maioria, remetem à qualidade dos processos de tradução e comparabilidade de resultados em diferentes grupos culturais e étnicos. Os processos de tradução e adaptação cultural de um instrumento, embora sejam independentes, são fundamentais quando se deseja aplicar um instrumento numa cultura-alvo diferente daquela em que o instrumento original foi validado. E estas etapas devem ser rigorosamente planejadas e executadas a fim de adaptar o questionário de maneira culturalmente relevante e abrangente e, paralelamente, manter o significado e o propósito dos itens originais. (SPERBER, 2004)

O processo de tradução inicial do instrumento original do inglês para o português do Brasil realizado por falantes nativos da língua inglesa, fluentes também em português do Brasil. Os mesmos requisitos foram atendidos para o processo de retrotradução. O amplo conhecimento de ambas as línguas facilitou, principalmente, o alcance da equivalência semântica e a mais correta adaptação de eventuais expressões idiomáticas. Logo, desde a tradução inicial, já houve um cuidado na correta adaptação das expressões linguísticas presentes, o que ficou evidente nas reuniões de síntese das traduções.

Durante a adaptação cultural, para além da tradução do inglês para o português do Brasil, houve um enfoque na adaptação da linguagem para a população-alvo, em termos de escolaridade e expressões mais utilizadas por idosos. Segundo Gorenstein e colaboradores (2016), o desafio na pesquisa transcultural é desenvolver uma metodologia que integre a perspectiva global além de ser culturalmente válida. Isto é, pretende-se alcançar a máxima equivalência entre o instrumento original e o instrumento adaptado, por meio de um minucioso processo de adaptação. No presente trabalho, as estratégias metodológicas utilizadas para alcançar este propósito consistiram, principalmente, num criterioso processo de tradução, posterior discussão entre especialistas e verificação do instrumento adaptado na população alvo durante o estudo piloto.

Durante a reunião de especialistas, foram levantados questionamentos a respeito dos itens de pontuação reversa. Alguns dos participantes consideraram esses itens de difícil compreensão, fato que foi confirmado pelos aplicadores envolvidos, tanto no estudo-piloto, quando no estudo de validação. Esses itens parecem ter um efeito negativo na aplicação da escala, ao “interromperem” a linha raciocínio da pessoa entrevistada quando este parece já ter compreendido o padrão das questões e respostas. Consequentemente, também por parte do entrevistador, esses itens geram uma apreensão no momento da aplicação e uma leve tendência a explicá-lo, para além da descrição. Por fim, estatisticamente, os itens de pontuação reversa também pareceram contribuir para um modelo fatorial menos simples, uma vez que para alcance da estrutura final proposta, três dos cinco itens retirados era de pontuação reversa.

Os itens de um instrumento de avaliação, quando pontuados através de uma escala *likert*, em geral, são ordenados do “mais baixo” para o “mais alto”, sendo o polo positivo à direita e o polo negativo à esquerda. Quando essa ordenação é invertida, os itens são considerados de pontuação reversa, isto é, o entrevistado precisa inverter seu pensamento ao escolher a sua opção de resposta. Alguns autores mostram que, quando falantes da língua inglesa respondem a itens de pontuação reversa, há uma leve tendência para pontuações mais

altas, sugerindo um viés desse tipo de questão. (YORKE, 2009; ROZIN *et al.*, 2010; HARTLEY, 2013; HARTLEY e BETTS, 2013)

7.2 ESTUDO DE VALIDAÇÃO

No estudo que validou a escala original, a coleta de dados foi realizada através de correio, enquanto no presente trabalho, a coleta foi por meio de entrevista presencial. Optamos por esta metodologia, visando incluir indivíduos analfabetos e de baixa escolaridade.

Até o momento das análises realizadas para o presente trabalho, foi possível alcançar um total de 195 entrevistas, sendo que 8 foram excluídas das análises, por não preencherem todos os critérios de inclusão. Uma das recomendações mais recentes para o tamanho da amostra em estudos de validação é de 10 vezes o número de itens da escala. (HAIR *et al.*, 2009) A EMRII-BR, durante o estudo de validação, apresentava 22 itens, logo, pretendia-se alcançar uma amostra de 220 entrevistados. Embora a meta inicial não tenha sido alcançada, consideramos suficientes para a análise dos dados, por ser superior a recomendações anteriores de Hair e colaboradores (HAIR *et al.*, 2006) – 5 vezes o número de itens da escala.

A média de idade dos idosos incluídos no presente estudo foi de 69,23 anos (DP=6,912), considerada relativamente baixa. No estudo original, a média de idade dos participantes foi de 77,35 anos (DP = 12,2 anos), sendo 48,6% da amostra do sexo feminino, e a maioria de alta escolaridade (50,3% dos entrevistados com títulos de pós-graduação). (MARTIN *et al.*, 2015) A predominância de “idosos jovens” na amostra pode influenciar níveis mais altos de resiliência, moderados por uma funcionalidade mais preservada, quando comparados a “idosos muito idosos”. Seria interessante que estudos posteriores comparassem os níveis de resiliência em idosos, divididos por idade em grupos de “idosos-jovens”, “idosos-idosos”, e “idosos muito idosos”.

Realizamos a análise fatorial exploratória para avaliação psicométrica da versão brasileira da escala. Os índices de adequação da amostra do presente estudo foram adequados. O valor do teste Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) foi de 0,661. O estudo original encontrou 0,68, sendo que resultados maiores que 0,5 são adequados. (HAIR *et al.*, 2006) O teste de esfericidade de Bartlett apresentou significância estatística $< 0,001$, bem como o do estudo original ($p < 0,01$). (MARTIN *et al.*, 2015)

No que diz respeito à verificação de adequação do modelo, existem diversos índices de adequação disponíveis atualmente na literatura, o que, segundo alguns autores, contribui

para dúvidas sobre quais índices devem ser reportados e, ainda, quais pontos de referências devem ser considerados. (HOOPER *et al.*, 2018) Para avaliar a qualidade do modelo apresentado neste estudo foi utilizado o Tucker-Lewis Index (TLI) maior que 0,95; o *Root Mean Square Error (RMSEA)* menor que 0,06; e o teste qui-quadrado, com valor estatisticamente não significativo ($p > 0,05$).

Neste trabalho o tipo de rotação utilizada foi a oblíqua, do subtipo *promax*. O objetivo da rotação é simplificar e clarificar a estrutura dos dados. Há diversos tipos de métodos de rotação, organizados em duas grandes classificações: rotação oblíqua e rotação ortogonal. Os métodos de rotação oblíqua permitem que os fatores se correlacionem; enquanto os métodos de rotação ortogonal pressupõem que não há relação entre os fatores. Nas Ciências Sociais, geralmente, espera-se que haja uma correlação entre os fatores; logo, o tipo de rotação mais utilizada em estudos dessa área tende a ser a oblíqua, por oferecer uma solução mais acurada. Além disso, se, de fato, não houver relação entre os fatores, a rotação oblíqua oferecerá resultados muito semelhantes àqueles obtidos por meio da rotação ortogonal. (COSTELLO e OSBORNE, 2005)

No estudo original da escala, foi utilizada a rotação ortogonal, do tipo *Varimax*, uma vez que as intercorrelações entre os oito fatores, por meio da rotação oblíqua, foram baixas. (MARTIN *et al.*, 2015) No presente estudo, entretanto, optou-se pela rotação oblíqua, pois acredita-se que, uma vez agrupados em uma mesma escala, pode-se pressupor que os constructos latentes apresentam uma correlação.

A estrutura fatorial encontrada neste trabalho foi composta por um total de cinco fatores: (1) acesso à rede de suporte; (2) relacionamento interpessoal; (3) autoeficácia; (4) otimismo; (5) recursos sociais e econômicos percebidos. Essa estrutura apresentada é mais simples, em comparação ao estudo original da escala, em que foram encontrados oito fatores. No entanto, os fatores 2 e 5 agrupam apenas dois itens cada, o que torna estes fatores fracos ou instáveis, segundo alguns autores. (COSTELLO e OSBORNE, 2005) Apesar disso, a decisão de manter a estrutura dessa forma teve como intuito preservar a coerência teórica entre os itens e os respectivos fatores.

No que diz respeito à consistência interna da escala, o modelo de cinco fatores proposto apresentou um alfa de Cronbach aceitável ($\alpha = 0,705$), semelhante ao valor encontrado no estudo da versão original da escala ($\alpha = 0,720$). (MARTIN *et al.*, 2015) Embora o valor de α obtido neste trabalho tenha sido, relativamente, um pouco inferior, a estrutura fatorial apresentada se mostra mais simples e mais adequada. Para alcance da referida estrutura, foram retirados cinco itens, totalizando 17 itens, agrupados em cinco

fatores. Apesar disso, essas mudanças não pareceram afetar drasticamente os constructos latentes inicialmente propostos.

Por exemplo, no momento de nomeação dos cinco fatores encontrados, decidiu-se manter os nomes dos fatores sugeridos no estudo original da escala, devido à semelhança identificada no agrupamento dos itens e evidências na literatura de que os respectivos constructos latentes estão correlacionados com resiliência.

As confiabilidades inter avaliador e teste-reteste foram calculadas através do coeficiente de correlação intraclasse. Foram comparados os escores totais da EMRII-BR obtidos para cada avaliador (equivalência entre os avaliadores) e em diferentes momentos (teste-reteste).

A confiabilidade inter avaliador teve como objetivo verificar a equivalência na pontuação da escala, por diferentes observadores; ou seja, mostrar que uma vez aplicada por diferentes avaliadores, as pontuações obtidas concordam significativamente. As estimativas do coeficiente de correlação intraclasse (CCI) e os intervalos de confiança de 95% foram calculados por meio do pacote estatístico *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, baseado no modelo misto de dois fatores e concordância absoluta. Os valores encontrados para cada uma das três duplas de avaliadores indicaram uma confiabilidade praticamente absoluta ou muito próxima de 1.

O método utilizado neste estudo para mensurar a concordância inter avaliadores permitiu apenas verificar a equivalência de pontuação. Não foram avaliados os vieses de aplicação. No entanto, esses vieses tendem a ser minimizados pelo treinamento e pelo fato da aplicação se basear na leitura das perguntas, e não na interpretação do aplicador.

Já a confiabilidade teste-reteste teve como objetivo verificar a estabilidade temporal dos dados, isto é, o quanto os resultados se mantêm consistentes após um determinado espaço de tempo. Os escores totais da EMRII-BR, tanto no teste quanto no reteste, seguiram uma distribuição normal, conforme o teste de Shapiro-Wilk ($p > 0,05$). Logo, preencheram os critérios para o cálculo do coeficiente de correlação intraclasse. Os resultados do coeficiente de correlação intraclasse (CCI) mostraram uma boa confiabilidade ($CCI > 0,75$ e $< 0,90$).

No presente trabalho, optou-se por verificar a confiabilidade inter avaliador e teste-reteste através do Coeficiente de Correlação Intraclasse (CCI). Alguns dos indicadores utilizados para verificar o grau de concordância incluem o Kappa de Cohen, o Kappa de Fleiss e O Coeficiente de Correlação Intraclasse (*Intra-class correlation coefficient – ICC*). O Kappa de Cohen e o Kappa de Fleiss são indicados para casos em que há apenas dois avaliadores ou apenas um avaliador, respectivamente. Para ambos, as variáveis analisadas

devem ser categóricas. Já o CCI é indicado para contextos em que há mais de dois avaliadores e as variáveis analisadas são contínuas. Portanto, este indicador se mostrou mais adequado para este trabalho.

Embora alguns autores optem por verificar a concordância através de métodos de correlação, apenas a análise de confiabilidade leva em conta o grau de concordância que poderia ocorrer devido à chance. (PORTNEY e WATKINS, 2000) Koo e Li (2016) afirmam que, tradicionalmente, o teste *t* pareado, e o Bland-Altman *plot* costumam ser utilizados para avaliação da confiabilidade. Entretanto, nenhum deles constitui uma medida de análise de concordância, sendo o coeficiente de Pearson apenas uma medida de correlação, não ideal para medidas de confiabilidade. É desejável que uma medida de confiabilidade inclua tanto a medida de correlação quanto a concordância entre as medidas, o que é alcançado através do coeficiente de correlação intraclassa. Atualmente, esta medida vem sendo amplamente utilizada para calcular as confiabilidades inter avaliador, intra avaliador e teste-reteste. Tais avaliações são consideradas fundamentais para avaliar o quanto as medidas oferecidas por um dado instrumento de avaliação são replicáveis e, portanto, confiáveis.

O coeficiente de correlação intraclassa (CCI) é uma medida descritiva utilizada quando as variáveis são contínuas e organizadas em grupos – exemplo: teste e reteste; avaliador 1 e avaliador 2. O objetivo dessa medida é avaliar a consistência, ou conformidade, das medidas realizadas por múltiplos observadores ou pelo mesmo observador em diferentes momentos. Os valores do CCI variam de 0 a 1, sendo os valores mais próximos de 1 representativos de uma confiabilidade mais forte. Sugere-se que valores de CCI menores que 0,5 indicam uma confiabilidade baixa; valores entre 0,5 e 0,75 indicam uma confiabilidade moderada; valores entre 0,75 e 0,90 indicam uma boa confiabilidade; e valores acima de 0,90 indicam uma excelente confiabilidade.

Há diversas formas de calcular o CCI, envolvendo diferentes tipos de pressupostos, o que aponta para a importância de reportar a sua forma para cada contexto de análise. No presente trabalho, o cálculo da confiabilidade teste-reteste utilizou o modelo misto de dois fatores (*Two-Way Mixed-Effects Model*), com a definição de concordância absoluta.

A seleção da forma do CCI para cada estudo deve partir das seguintes perguntas: (1) o grupo de avaliadores é o mesmo para todos os participantes entrevistados?; (2) trata-se de uma amostra de avaliadores selecionados de forma randomizada ou uma amostra específica de avaliadores?; (3) o interesse principal consiste em verificar a confiabilidade de um único avaliador ou a média de múltiplos avaliadores?; e (4) o objetivo principal é verificar a consistência ou a concordância? As três primeiras perguntas servem como guias para definir

o “tipo” de CCI, enquanto a última pergunta sugere a “definição”. Os modelos de CCI podem ser “aleatório de uma via” (*one-way random-effects model*), “aleatório de dois fatores” (*two-way random-effects model*) e “misto de dois fatores” (*two-way mixed-effects model*). (KOO e LI, 2016)

7.3 ANÁLISES DE CORRELAÇÃO

Neste estudo, não encontramos correlação entre o escore total de resiliência e características sociodemográficas e epidemiológicas.

Alguns estudos na literatura analisam a correlação entre resiliência e diversos aspectos sociais, econômicos, culturais, biológicos e psicológicos. (O'HARA *et al.*, 2012)

Em nosso estudo, não foi encontrada uma relação estatisticamente significativa entre o resiliência e desempenho cognitivo. Entretanto, no que diz respeito à relação entre resiliência e funcionamento cognitivo, estudos sugerem que o uso de estratégias adaptativas está associado a maiores níveis de funcionalidade entre idosos. Tomaszewski e colaboradores mostraram que o uso de estratégias compensatórias pode contribuir para maior resiliência entre idosos, mesmo no contexto de um declínio cognitivo. (TOMASZEWSKI FARIAS *et al.*, 2018)

Em estudo para avaliar a relação entre resiliência em idosos, variáveis sociodemográficas e funções cognitivas, Fortes e colaboradoras (2009) demonstrou uma correlação positiva e significativa entre os escores de resiliência e desempenho cognitivo, medidos pela Escala de Resiliência (PESCE *et al.*, 2005) e pelo Miniexame do Estado Mental (BERTOLUCCI *et al.*, 1994).

O protocolo de avaliação do presente estudo não incluiu todas as variáveis potencialmente correlacionadas ao comportamento resiliente. Por exemplo, há uma discussão se a resiliência é um estado ou um traço. Chen e colaboradores (CHEN *et al.*, 2017) investigaram se os traços de personalidade – neuroticismo e conscienciosidade são fatores moderadores na relação entre estresse percebido e sintomas depressivos, em idosos chineses residentes nos Estados Unidos. Os resultados encontrados apontaram para um efeito moderador da conscienciosidade, na medida em que a relação positiva entre estresse percebido e sintomas depressivos foi mais fraca nos indivíduos com maiores níveis de conscienciosidade.

Estudos longitudinais, com diversas mensurações, podem auxiliar nessa discussão. Em um recente estudo, Sheerin e colaboradores (2018) avaliaram longitudinalmente o efeito

atenuador da resiliência no desenvolvimento de depressão maior e ansiedade generalizada. Conforme os dados apresentados nesse estudo, a relação entre resiliência e o impacto de eventos estressores ao longo da vida foi significativa. Mesmo no contexto de um grande número de eventos estressores, a resiliência apresentou um efeito protetor contra o desenvolvimento de psicopatologias como a depressão a ansiedade generalizada.

Embora a comunidade científica tenha prestado considerável atenção ao envelhecimento populacional, a maior parte das iniciativas e investigações relacionadas mantém o foco em países de alta renda per capita, ainda que estudos demográficos evidenciem o fato de que a maior parte da população mundial acima de 60 anos viva em países menos desenvolvidos (HE, 2012).

8 LIMITAÇÕES

Algumas limitações do estudo merecem ser discutidas. Por exemplo, o número da amostra pretendido para o estudo de validação não foi alcançado. Da mesma forma, pode-se considerar que o número de indivíduos avaliados no reteste, para a análise de confiabilidade, também foi abaixo da média, quando comparado a outros estudos de validação de escala. Embora o treinamento dos avaliadores tenha sido rigoroso, o número de idosos reavaliados poderia ter sido maior.

A metodologia de avaliação de confiabilidade inter avaliador, além de ter incluído poucos participantes, foi realizada através da aplicação em duplas. Apesar de ser um método válido, essa metodologia aumenta a chance de que o coeficiente de correlação seja próximo de 1.

Além disso, o viés de seleção da amostra pode ter enfraquecido a correlação entre resiliência e as variáveis sociodemográficas e epidemiológicas, bem como a possibilidade de generalização dos resultados psicométricos da escala para toda a população de idosos brasileiros.

Entre as duas fases do estudo de validação, embora tenha sido realizada uma reunião entre os pesquisadores principais para definição da versão final adaptada, poderiam ter sido incluídos os demais especialistas envolvidos no primeiro comitê.

9 CONCLUSÃO

A escala *The Multidimensional Individual and Interpersonal Resilience Measure (MIIRM)*, proposta por Martin e colaboradores (2015), passou por um processo minucioso de tradução e adaptação cultural, resultando na versão final Escala Multidimensional de Resiliência Individual e Interpessoal (EMRII-BR).

Especificamente no que diz respeito à metodologia de adaptação transcultural e validação de instrumentos de avaliação, percebe-se na literatura uma carência de *guidelines* precisos. A variabilidade de estratégias ora pode contribuir para facilitar a viabilidade do estudo, ora pode dificultar a produção de versões com características psicométricas pouco consistentes. Por isso, é fundamental que os estudos que envolvam metodologias semelhantes descrevam, em detalhes, as etapas conduzidas, bem como seus respectivos resultados.

O estudo de validação da EMRII-BR demonstrou que este instrumento é válido para avaliação da resiliência em idosos, com consistência interna adequada ($\alpha = 0,705$). A escolha do método de análise fatorial exploratória (AFE) se baseou na suposição de que as modificações realizadas no processo de tradução e validação cultural, bem como os resultados da aplicação na população-alvo justificam a necessidade de verificar uma nova estrutura fatorial, potencialmente mais simples que a proposta no estudo original. Apesar disso, seria interessante, posteriormente, conduzir uma análise fatorial confirmatória, tanto para a estrutura apresentada no estudo original, quanto a estrutura proposta no presente trabalho.

Por fim, considera-se que este trabalho oferece mais um meio de compreender o envelhecimento, sendo este um dos desafios mais complexos da ciência contemporânea. A investigação da resiliência em idosos pode oferecer um novo olhar sobre como e por que os indivíduos envelhecem da forma como entendemos esse processo hoje. Logo, o acesso a instrumentos devidamente adaptados e validados, para cada cultura e população, possibilita uma avaliação mais acurada do envelhecimento em suas particularidades. É fundamental que, a partir de tais instrumentos, novas pesquisas possam investigar a resiliência em populações específicas, como, por exemplo, idosos com comprometimento cognitivo leve; idosos com diagnóstico de transtornos de humor; idosos com transtornos de personalidade; entre outros.

10 REFERÊNCIAS

ADLER, N. E. et al. Relationship of subjective and objective social status with psychological and physiological functioning: Preliminary data in healthy, White women. **Health Psychology**, v. 19, n. 6, p. 586-592, 2000. ISSN 0278-6133.

ALDWIN, C. M.; GILMER, D. F. **Health, illness, and optimal aging: biological and psychosocial perspectives**. 2nd. New York: Springer Publishing Company, 2013. ISBN 978-0-8261-9347-6.

ARDELT, M. Empirical Assessment of a Three-Dimensional Wisdom Scale. **Research on Aging**, v. 25, n. 3, p. 275-324, 2016. ISSN 0164-0275 1552-7573.

ARDELT, M.; JESTE, D. V. Wisdom and Hard Times: The Ameliorating Effect of Wisdom on the Negative Association Between Adverse Life Events and Well-Being. **The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences**, p. gbw137, 2016. ISSN 1079-5014 1758-5368.

ARTUCH-GARDE, R. et al. Relationship between Resilience and Self-regulation: A Study of Spanish Youth at Risk of Social Exclusion. **Frontiers in Psychology**, v. 8, 2017. ISSN 1664-1078.

BANGEN, K. J.; MEEKS, T. W.; JESTE, D. V. Defining and Assessing Wisdom: A Review of the Literature. **The American Journal of Geriatric Psychiatry**, v. 21, n. 12, p. 1254-1266, 2013. ISSN 10647481.

BARTONE, P. T. Test-Retest Reliability of the Dispositional Resilience Scale-15, a Brief Hardiness Scale. **Psychological Reports**, v. 101, n. 3, p. 943-944, 2016. ISSN 0033-2941 1558-691X.

BEATON, D. E. et al. Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures. **Spine**, v. 25, n. 24, p. 3186-3191, 2000. ISSN 0362-2436.

BERTOLUCCI, P. H. F. et al. O Mini-Exame do Estado Mental em uma população geral: impacto da escolaridade. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 52, n. 1, p. 01-07, 1994. ISSN 0004-282X.

BODLING, A. et al. The Brief Multidimensional Measure of Religiousness/Spirituality with an Irish sample: a factor analysis. **International Journal of Therapy and Rehabilitation**, v. 20, n. 2, p. 72-78, 2013. ISSN 1741-1645 1759-779X.

BÖELL, J. E. W.; SILVA, D. M. G. V. D.; HEGADOREN, K. M. Sociodemographic factors and health conditions associated with the resilience of people with chronic diseases: a cross sectional study. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 24, n. 0, 2016. ISSN 0104-1169.

BREHENY, M.; GRIFFITHS, Z. "I had a good time when I was young": Interpreting descriptions of continuity among older people. **Journal of Aging Studies**, v. 41, p. 36-43, 2017.

BROCK, C. **The Relationship between Self-Regulation and Stress, Sleep, and Behavioral Health**. 2016.

CAMPBELL-SILLS, L.; STEIN, M. B. Psychometric analysis and refinement of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC): Validation of a 10-item measure of resilience. **J Trauma Stress**, v. 20, n. 6, p. 1019-28, Dec 2007. ISSN 0894-9867 (Print) 0894-9867 (Linking). Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18157881> >.

CARVALHO, V. D. et al. Resiliência e socialização organizacional entre servidores públicos brasileiros e noruegueses. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 15, p. 815-833, 2011.

CARVALHO, V. D.; TEODORO, M. L. M.; BORGES, L. D. O. Escala de Resiliência para Adultos: aplicação entre servidores públicos. **Avaliação Psicológica**, v. 13, n. 2, p. 287-295, 2014.

CHARNEY, D. S. Psychobiological Mechanisms of Resilience and Vulnerability: Implications for Successful Adaptation to Extreme Stress. **American Journal of Psychiatry**, v. 161, n. 2, p. 195-216, 2004. ISSN 0002-953X 1535-7228.

CHARNEY, S. M. S. D. S. **Resilience: The Science of Mastering Life's Greatest Challenges**. 1. United States of America: Cambridge University Press, 2012. 230 ISBN 978-0-521-19563-8 (pbk.).

CHEN, Y. et al. Conscientiousness Moderates the Relationship Between Perceived Stress and Depressive Symptoms Among U.S. Chinese Older Adults. **The Journals of Gerontology: Series A**, v. 72, n. suppl_1, p. S108-S112, 2017. ISSN 1079-5006 1758-535X.

COHEN, S.; KAMARCK, T.; MERMELSTEIN, R. Perceived stress scale. **Measuring stress: A guide for health and social scientists**, p. 235-283, 1994.

CONNOR, K. M.; DAVIDSON, J. R. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). **Depress Anxiety**, v. 18, n. 2, p. 76-82, 2003. ISSN 1091-4269 (Print) 1091-4269 (Linking). Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12964174> >.

COSTELLO, A. B.; OSBORNE, J. W. Best Practices in Exploratory Factor Analysis: Four Recommendations for Getting the Most From Your Analysis. **Practical Assessment Research & Evaluation**, v. 10, n. 7, 2005. ISSN 1531-7714

DAMASIO, B. F.; BORSA, J. C.; DA SILVA, J. P. 14-item resilience scale (RS-14): psychometric properties of the Brazilian version. **J Nurs Meas**, v. 19, n. 3, p. 131-45, 2011. ISSN 1061-3749 (Print) 1061-3749 (Linking). Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22372090> >.

DUAN-PORTER, W. et al. Physical resilience of older cancer survivors: An emerging concept. **Journal of Geriatric Oncology**, v. 7, n. 6, p. 471-478, 2016. ISSN 18794068.

ENMAN, N. M. et al. Targeting the Neuropeptide Y System in Stress-related Psychiatric Disorders. **Neurobiol Stress**, v. 1, p. 33-43, Jan 1 2015. ISSN 2352-2895 (Print). Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25506604> >.

FAYE, C.; MCGOWAN, J. C.; DENNY, C.A.; DANID, D.J. Neurobiological Mechanisms of Stress Resilience and Implications for the Aged Population. **Current Neuropharmacology**, V.16, n. 3, 2018.

FEDER, A.; NESTLER, E. J.; CHARNEY, D. S. Psychobiology and molecular genetics of resilience. **Nat Rev Neurosci**, v. 10, n. 6, p. 446-57, Jun 2009. ISSN 1471-0048 (Electronic) 1471-003X (Linking). Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19455174> >.

FONTES, A. P. et al. Resiliência psicológica: fator de proteção para idosos no contexto ambulatorial. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 18, n. 1, p. 7-17, 2015. ISSN 1809-9823.

FORTES, T. F. R. P., MIRNA WETTERS; ARGIMON, IRANI IRACEMA DE LIMA. A resiliência em idosos e sua relação com variáveis sociodemográficas e funções cognitivas. **Estudos de Psicologia**, v. 26, n. 4, p. 455-463, 2009.

GAIOLI, C. C. L. D. O.; FUREGATO, A. R. F.; SANTOS, J. L. F. Perfil de cuidadores de idosos com doença de Alzheimer associado à resiliência. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 21, n. 1, p. 150-157, 2012. ISSN 0104-0707.

GEISINGER, K. F. Cross-cultural normative assessment: Translation and adaptation issues influencing the normative interpretation of assessment instruments. **Psychological Assessment**, v. 6, n. 4, p. 304-312, 1994. ISSN 1939-134X 1040-3590.

GLAESMER, H. et al. Psychometric properties and population-based norms of the Life Orientation Test Revised (LOT-R). **British Journal of Health Psychology**, v. 17, n. 2, p. 432-445, 2012. ISSN 1359107X.

GOODING, P. A. et al. Psychological resilience in young and older adults. **International Journal of Geriatric Psychiatry**, v. 27, n. 3, p. 262-270, 2012. ISSN 08856230.

GORENSTEIN, C.; WANG, Y.-P.; HUNGERBÜJLER, I. **Instrumentos de avaliação em Saúde Mental**. Porto Alegre: Artmed, 2016. ISBN 978-85-8271-285-6.

GURGEL, L. G. et al. Avaliação da resiliência em adultos e idosos: revisão de instrumentos. **Estudos de Psicologia**, v. 30, n. 4, p. 487-496, 2013.

HAIR, J. et al. **Multivariate data analysis** 6ª. New Jersey: Pearson Educational, 2006.

HAIR, J. F. et al. **Análise Multivariada**. 6ª. Porto Alegre: Artmed, 2009. ISBN 0-13-03-2929-0.

HARTLEY, J. Some thoughts on Likert-type scales. **International Journal of Clinical and Health Psychology** v. 13, p. 83-86, 2013.

HARTLEY, J.; BETTS, L. R. Let's be positive: The effects of the position of positive and negative values and labels on responses to Likert-type scales. **Chinese Journal of Psychology**, v. 55, n. 2, p. 291-299, 2013.

HE, W. M., MARK N; KOWAL, PAUL. **Shades of Gray: A Cross-Country Study of Health and Well-Being of the Older Populations in SAGE Countries, 2007–2010**. US Department of Commerce, Economics and Statistics Administration, US Census Bureau. Washington, DC. 2012

HERRMAN, H. et al. What is Resilience? **The Canadian Journal of Psychiatry**, v. 56, n. 5, p. 258-265, 2011. ISSN 0706-7437
1497-0015.

HJEMDAL, O. et al. Preliminary results from the development and validation of a Norwegian scale for measuring adult resilience. **Journal of the Norwegian Psychological Association**, v. 38, p. 310-317, 2001.

HOOPER, D.; COUGHLAN, J.; MULLEN, M. Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit. **Electronic Journal of Business Research Methods**, v. 6, n. 1, p. 53-60, 2018.

IBGE, I. B. D. G. E. E. **Projeções e estimativas da população do Brasil e das Unidades da Federação**. Brasil. 2013

KOO, T. K.; LI, M. Y. A Guideline of Selecting and Reporting Intraclass Correlation Coefficients for Reliability Research. **Journal of Chiropractic Medicine**, v. 15, n. 2, p. 155-163, 2016. ISSN 15563707.

LOPES, V. R.; MARTINS, M. D. C. F. Validação fatorial da escala de resiliência de connor-davidson (CD-RISC-10) para brasileiros. **Revista Psicologia Organizações e Trabalho**, v. 11, n. 2, 2011. ISSN 1984-6657.

MANEESRIWONGUL, W.; DIXON, J. K. Instrument translation process: a methods review. **Journal of Advanced Nursing**, v. 48, n. 2, p. 175-186, 2004. ISSN 0309-2402
1365-2648.

MARTIN, A. S. et al. Development of a new multidimensional individual and interpersonal resilience measure for older adults. **Aging Ment Health**, v. 19, n. 1, p. 32-45, Jan 2015. ISSN 1364-6915 (Electronic)
1360-7863 (Linking). Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24787701> >.

MORAIS, E. N. D. Saúde do idoso. In: (Ed.). **Atenção à saúde do idoso: aspectos conceituais**. 1. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2012. cap. 1,

O'HARA, R. et al. 5-HTTLPR Short Allele, Resilience, and Successful Aging in Older Adults. **The American Journal of Geriatric Psychiatry**, v. 20, n. 5, p. 452-456, 2012. ISSN 10647481.

PESCE, R. P. et al. Adaptação transcultural, confiabilidade e validade da escala de resiliência. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, n. 2, p. 436-448, 2005. ISSN 0102-311X.

PORTNEY, L.; WATKINS, M. **Foundations of clinical research Applications to practice**. . New Jersey Prentice Hall Inc, 2000. ISBN 0-8385-2695-0 p 560-567.

PRUCHNO, R. A.; WILSON-GENDERSON, M.; CARTWRIGHT, F. A two-factor model of successful aging. **J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci**, v. 65, n. 6, p. 671-9, Nov 2010. ISSN 1758-5368 (Electronic) 1079-5014 (Linking). Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20624759> >.

ROWE, J. W.; KAHN, R. L. Successful Aging. **The Gerontologist**, v. 37, n. 4, p. 433-440, 1997.

ROZIN, P.; BERMAN, L.; ROYZMAN, E. Biases in use of positive and negative words across twenty natural languages. **Cognition & Emotion**, v. 24, n. 3, p. 536-548, 2010. ISSN 0269-9931 1464-0600.

RUSSO, S. J. et al. Neurobiology of resilience. **Nat Neurosci**, v. 15, n. 11, p. 1475-84, Nov 2012. ISSN 1546-1726 (Electronic) 1097-6256 (Linking). Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23064380> >.

SHEERIN, C. M. et al. The impact of resilience and subsequent stressful life events on MDD and GAD. **Depression and Anxiety**, v. 35, n. 2, p. 140-147, 2018. ISSN 10914269.

SOLANO, J. P. C. **Adaptação e validação de escalas de resiliência para o contexto cultural brasileiro: escala de resiliência disposicional e escala de Connor-Davidson**. 2016. 159 (Doutorado). Anestesiologia, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo.

SOUTHWICK, S. M.; VYTHILINGAM, M.; CHARNEY, D. S. The psychobiology of depression and resilience to stress: implications for prevention and treatment. **Annu Rev Clin Psychol**, v. 1, p. 255-91, 2005. ISSN 1548-5943 (Print) 1548-5943 (Linking). Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17716089> >.

SPERBER, A. D. Translation and validation of study instruments for cross-cultural research. **Gastroenterology**, v. 126, p. S124-S128, 2004. ISSN 00165085.

STRAWBRIDGE, W. J.; WALLHAGEN, M. I.; COHEN, R. D. Successful aging and wellbeing: Self-rated compared with Rowe and Kahn. **The Gerontologist**, v. 42, n. 6, p. 727-733, 2002.

TOMASZEWSKI FARIAS, S. et al. Compensation Strategies in Older Adults: Association With Cognition and Everyday Function. **American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias®**, v. 33, n. 3, p. 184-191, 2018. ISSN 1533-3175

1938-2731.

VAHIA, I. V. et al. Developing a dimensional model for successful cognitive and emotional aging. **Int Psychogeriatr**, v. 24, n. 4, p. 515-23, Apr 2012. ISSN 1741-203X (Electronic) 1041-6102 (Linking). Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22050770> >.

WAGNILD, G.; YOUNG, H. Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. **Winter**, v. 1, n. 2, p. 165-78, 1993.

WHO, W. H. O. **Global Health and Aging**. National Institute of Health. Bethesda. 2011

YORKE, M. 'Student experience' surveys: some methodological considerations and an empirical investigation. **Assessment & Evaluation in Higher Education**, v. 34, n. 6, p. 721-739, 2009. ISSN 0260-2938 1469-297X.

ANEXO 1 – Versão original da MIIRM

The Multidimensional Individual and Interpersonal Resilience Measure (MIIRM)

For each question below, please mark one box with your answer .

	Not True At All	Rarely True	Sometimes True	Often True	True Nearly All The Time
1. I can deal with whatever comes my way.					
2. I am able to adapt to change.					
3. I tend to bounce back after illness or hardship.					
4. When I am confused by a problem, one of the first things I do is survey the situation and consider all the relevant pieces of information.					
5. Before criticizing somebody, I try to imagine how they would feel if I were in their place.					
6. I sometimes find it difficult to see things from another person's point of view.					
7. I often have not comforted another when he or she needed it.					
8. Sometimes when people are talking to me, I find myself wishing that they would leave.					
	Strongly Disagree	Disagree	Neutral	Agree	Strongly Agree
9. Overall, I expect more good things to happen to me than bad.					
10. I'm always hopeful about my future.					
11. In unclear times, I usually expect the best.					

12. Where do you think you stand at this time in your life, relative to other people in the United States? (People who score 10 have the most money, the most education and the most respected jobs. The higher you are, the closer you are to the people at the top).

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 ←—————→
 Lowest Highest

13. In general, how satisfied are you with your finances?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 ←—————→
 Not at all Satisfied Very Satisfied

	Never	A Little of the Time	Sometimes	Frequently
14. How often do you feel lonely?				
15. How often do your spouse, children, close friends and/or relatives give you advice or information about medical, financial, or family problems?				

16. How often do your spouse, children, close friends and/or relatives help with daily tasks like shopping giving you a ride, or helping you with household tasks?				
17. How often are your spouse, children, close friends and/or relatives willing to listen when you need to talk about your worries or problems?				
18. How often do your spouse, children, close friends and/or relatives make you feel loved and cared for?				
	Never	A Little of the Time	Sometimes	Frequently
19. How often do your spouse, children, close friends make too many demands on you?				
20. How often are your spouse, children, close friends and/or relatives critical of what you do?				
	Not at All	Slightly	Moderately	Very
21. To what extent do you consider yourself a <u>religious</u> person?				
22. To what extent do you consider yourself a <u>spiritual</u> person?				

MIIRM Scoring Instructions - A total score can be calculated by adding up all of the items. Higher scores indicate higher levels of resilience and lower scores indicate lower levels of resilience (Items 6, 7, 8, 14, 19, and 20 are reversed scored). Self-Efficacy (Items 1, 2, and 3), Emotional Regulation (Items 4 and 5), Optimism (Items 9, 10, 11) Emotional expression and communication (Items 6, 7, and 8 – all reversed scored), Perceived economic and social resources, (Items 12, 13, and 14 (reversed scored)), Access to support network (Items 15, 16, 17, 18), Relational Accord (Items 19 and 20 – both reversed scored), and Spirituality and Religiosity (Items 21 and 22); higher scores indicate higher levels of resilience and lower scores indicate lower levels of resilience.

Reference:

Martin, A.S., Distelberg, B., Palmer, B. W., & Jeste, D. V. (2015). Development of a new multidimensional individual and interpersonal resilience measure for older adults. *Aging & Mental Health*, 19, 32-45.

ANEXO 2 – Versão final da EMRII-BR

(Versão Brasileira) Escala Multidimensional de Resiliência Individual e Interpessoal (EMRII-BR)					
Para cada uma das perguntas abaixo, por favor, marque uma das opções. "Cada item é como uma afirmativa sobre o(a) senhor(a). Quando eu apresentar as opções de resposta o(a) senhor(a) escolherá uma delas."					
	Nunca verdadeir o	Raramente verdadeiro	Às vezes verdadeiro	Frequentemente verdadeiro	Sempre verdadeiro
1. Eu consigo lidar com qualquer coisa que acontecer.					
2. Eu sou capaz de me adaptar a mudanças					
3. Eu costumo me recuperar rapidamente após doenças ou outras dificuldades da vida.					
4. Quando um problema me perturba, primeiro eu analiso a situação e levo em conta todos os detalhes importantes.					
5. Antes de criticar uma pessoa, eu tento me colocar no lugar dela e imaginar como ela se sentiria.					
6. Eu tenho dificuldade para enxergar as coisas do ponto de vista de outra pessoa.					
7. Eu deixo de consolar as pessoas quando elas precisam.					
8. Quando as pessoas estão falando comigo, eu me "pego" desejando que elas fossem embora.					
9. Em geral, eu tenho expectativas de que mais coisas boas aconteçam comigo do que coisas ruins.					
10. Eu estou sempre esperançoso(a) em relação ao meu futuro.					

11. Em momentos de incerteza, eu espero o melhor.					
12. Onde você acredita que você se posiciona nesse momento da sua vida em relação às outras pessoas? (As pessoas que marcaram 10 têm mais dinheiro, maior escolaridade e os empregos mais respeitados. Quanto mais alto na escala, mais perto você está do topo).	<p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</p> <p>Mais baixo Mais alto</p>				
13. Em geral, quão satisfeito(a) você está com a sua situação financeira?	<p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</p> <p>Nem um pouco satisfeito(a) Muito satisfeito(a)</p>				
	Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Sempre
14. Com que frequência você se sente solitário(a)?					
15. Com que frequência seu parceiro, filhos, amigos próximos e/ou parentes te dão conselhos ou informações sobre problemas de saúde, financeiro ou familiar?					
16. Com que frequência seu parceiro, filhos, amigos próximos e/ou parentes te ajudam com tarefas diárias tais como compras, transportes, ou tarefas de casa?					
17. Com que frequência essas pessoas (parceiro, filhos, amigos próximos e/ou parentes) estão dispostas a te escutar quando você necessita falar sobre suas preocupações ou problemas?					
18. Com que frequência essas pessoas (parceiro, filhos, amigos próximos e/ou parentes) te fazem sentir amado(a) e cuidado(a)?					
19. Com que frequência essas pessoas (parceiro, filhos, amigos próximos e/ou parentes) cobram demais de você?					
20. Com que frequência essas pessoas (parceiro, filhos, amigos próximos e/ou parentes) criticam o que você faz?					
	Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	

21. O quanto você se considera uma pessoa praticante da sua religião?					
22. O quanto você se considera uma pessoa <u>espiritualizada</u> ? (Explicar que espiritualidade é sentido de conexão com algo maior que si próprio. Tendência a buscar sentido para a vida. Pode ou não estar ligada a uma vivência religiosa)					
TOTAL					
	<p>Instruções de pontuações da EMRII - A pontuação total pode ser calculada através da soma de todos os itens. As subescalas são compostas por: Auto-eficácia (Itens 1, 2 e 3), Regulação Emocional (Itens 4 e 5), Otimismo (Itens 9, 10, 11) Comunicação e expressão emocional (Itens 6*, 7* e 8*), Recursos sociais e econômicos percebidos (Itens 12, 13 e 14*), Acesso à rede de suporte (Itens 15, 16, 17, 18), Acordo Relacional (Itens 19* e 20*) e Espiritualidade e Religiosidade (Itens 21 e 22). Pontuações totais mais altas indicam níveis maiores de resiliência e pontuações mais baixas indicam níveis menores de resiliência. (* pontuação reversa)</p>				

ANEXO 3 - Protocolo de avaliação do estudo de validação

PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO**PROJETO****“RESILIÊNCIA NA POPULAÇÃO IDOSA BRASILEIRA:****Uma perspectiva multidimensional”**

Nome: _____

—

ID (PROJETO): _____

Gênero: (0) Homem (1) Mulher

Data de nascimento: ____/____/____

Idade: _____

Escolaridade (anos): _____

Acompanhante:

Avaliador:

Data da avaliação: ____/____/____

Telefones:

Estado civil: (0) solteiro (1) casado (2) divorciado(3) viúvo

Aposentado: (0) não (1) sim

Trabalha: (0) não (1) sim — Ocupação:

Religião: _____

—

Observações: Está em tratamento de alguma doença? Diabetes, HAS, Colesterol alto, Artrite, AVC, IAM? Transtornos de humor? (Depressão/TAB?)

RG _____ ou

CPF: _____

Cor de pele autodeclarada – Qual é a cor da sua pele? (Referência: IBGE)

Branca () Preta () Parda () Amarela () Indígena ()

Renda mensal domiciliar – Qual o valor aproximado da renda mensal em sua casa, considerando todos os residentes? (Referência: IBGE)

- () Menos de um salário mínimo (>R\$954,00 em 2018)
- () **Entre um e dois salários mínimos (≥ R\$954,00 < R\$1908,00)**
- () **Entre dois e três salários mínimos (≥ R\$1908 < R\$2862,00)**
- () **Entre três e cinco salários mínimos (≥ R\$2862,00 < R\$4770,00)**
- () **Mais de cinco salários mínimos (≥ R\$4770,00)**

Checklist: Protocolo de avaliação

Avaliação clínica: () sim () não - Data: ____/____/____

Assinatura do TCLE: () sim () não

Dados inseridos no banco de dados: () sim () não - Data: ____/____/____

MINI EXAME DO ESTADO MENTAL (Brucki, 2003)		
Escolaridade:		
Orientação Temporal (05 pontos) Dê um ponto para cada Item	Ano	
	Mês	
	Dia do mês	
	Dia da semana	
	Semestre/Hora aproximada	
Orientação Espacial (05 pontos) Dê um ponto para cada Item	Estado	
	Cidade	
	Bairro ou nome de rua próxima	
	Local geral: que local é este aqui (apontando ao redor num sentido mais amplo: hospital, casa de repouso, própria casa)	
	Andar ou local específico: em que local nós estamos (consultório, dormitório, sala, apontando para o chão)	
Registro (3 pontos)	Repetir as 3 palavras: GELO, LEÃO e PLANTA CARRO, VASO e TIJOLO PENTE RUA e AZUL	
Atenção e Cálculo (5 pontos)	Subtrair $100 - 7 = 93 - 7 = 86 - 7 = 79 - 7 = 72 - 7 = 65$	
Memória de Evocação (3 pontos)	Quais os três objetos perguntados anteriormente?	
Nomear dois objetos (2 pontos)	CHAVE E CANETA	
Repetir (1 ponto)	“NEM AQUI, NEM ALI, NEM LÁ”	

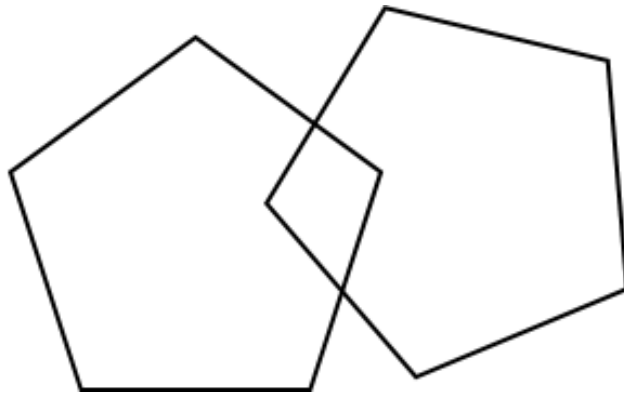
Comando de estágios (3 pontos)	“Apanhe esta folha de papel com a mão direita, dobre-a ao meio e coloque-a no chão”	
Escrever uma frase completa (1 ponto)	“Escreva alguma frase que tenha começo, meio e fim”	
Ler e executar (1 ponto) Em caso de analfabetos, ler a frase.	FECHE SEUS OLHOS	
Copiar diagrama (1 ponto)	Copiar dois pentágonos com interseção.	
PONTUAÇÃO FINAL (escore = 0 a 30 pontos)		

Pontos de corte:

Analfabeto: 13

Até 8 anos: 18

Alta escolaridade (acima de 8 anos): 26



(Versão Brasileira) Escala Multidimensional de Resiliência Individual e Interpessoal (EMRII-BR)

Para cada uma das perguntas abaixo, por favor, marque uma das opções. "Cada item é como uma afirmativa sobre o(a) senhor(a). Quando eu apresentar as opções de resposta o(a) senhor(a) escolherá uma delas."

	Nunca verdadeiro	Raramente verdadeiro	Às vezes verdadeiro	Frequentemente verdadeiro	Sempre verdadeiro
1. Eu consigo lidar com qualquer coisa que acontecer.					
2. Eu sou capaz de me adaptar a mudanças					
3. Eu costumo me recuperar rapidamente após doenças ou outras dificuldades da vida.					
4. Quando um problema me perturba, primeiro eu analiso a situação e levo em conta todos os detalhes importantes.					
5. Antes de criticar uma pessoa, eu tento me colocar no lugar dela e imaginar como ela se sentiria.					
6. Eu tenho dificuldade para enxergar as coisas do ponto de vista de outra pessoa.					
7. Eu deixo de consolar as pessoas quando elas precisam.					
8. Quando as pessoas estão falando comigo, eu me "pego" desejando que elas fossem embora.					
9. Em geral, eu tenho expectativas de que mais coisas boas aconteçam comigo do que coisas ruins.					
10. Eu estou sempre esperançoso(a) em relação ao meu futuro.					
11. Em momentos de incerteza, eu espero o melhor.					
12. Onde você acredita que você se posiciona nesse momento da sua vida em relação às outras pessoas? (As pessoas que marcaram 10 têm mais dinheiro, maior escolaridade e os empregos mais respeitados. Quanto mais alto na escala, mais perto você está do topo).	<p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</p> <p>Mais baixo Mais alto</p>				
13. Em geral, quão satisfeito(a) você está com a sua situação financeira?	<p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</p> <p>Nem um pouco satisfeito(a) Muito satisfeito(a)</p>				
	Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Sempre

14. Com que frequência você se sente solitário(a)?					
15. Com que frequência seu parceiro, filhos, amigos próximos e/ou parentes te dão conselhos ou informações sobre problemas de saúde, financeiro ou familiar?					
16. Com que frequência seu parceiro, filhos, amigos próximos e/ou parentes te ajudam com tarefas diárias tais como compras, transportes, ou tarefas de casa?					
17. Com que frequência essas pessoas (parceiro, filhos, amigos próximos e/ou parentes) estão dispostas a te escutar quando você necessita falar sobre suas preocupações ou problemas?					
18. Com que frequência essas pessoas (parceiro, filhos, amigos próximos e/ou parentes) te fazem sentir amado(a) e cuidado(a)?					
19. Com que frequência essas pessoas (parceiro, filhos, amigos próximos e/ou parentes) cobram demais de você?					
20. Com que frequência essas pessoas (parceiro, filhos, amigos próximos e/ou parentes) criticam o que você faz?					
	Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	
21. O quanto você se considera uma pessoa praticante da sua religião?					
22. O quanto você se considera uma pessoa <u>espiritualizada</u> ? (Explicar que espiritualidade é sentido de conexão com algo maior que si próprio. Tendência a buscar sentido para a vida. Pode ou não estar ligada a uma vivência religiosa)					
TOTAL					
Instruções de pontuações da EMRII - A pontuação total pode ser calculada através da soma de todos os itens. As subescalas são compostas por: Auto-eficácia (Itens 1, 2 e 3), Regulação Emocional (Itens 4 e 5), Otimismo (Itens 9, 10, 11) Comunicação e expressão emocional (Itens 6*, 7* e 8*), Recursos sociais e econômicos percebidos (Itens 12, 13 e 14*), Acesso à rede de suporte (Itens 15, 16, 17, 18), Acordo Relacional (Itens 19* e 20*) e Espiritualidade e Religiosidade (Itens 21 e 22). Pontuações totais mais altas indicam níveis maiores de resiliência e pontuações mais baixas indicam níveis menores de resiliência. (* pontuação reversa)					

ANEXO 4 – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - COEP

Projeto: CAAE – 57523116.1.0000.5149

Interessado(a): Prof. Bernardo de Mattos Viana
Departamento de Saúde Mental
Faculdade de Medicina


DECISÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP aprovou, no dia 12 de setembro de 2016, o projeto de pesquisa intitulado “Resiliência na população idosa brasileira: uma perspectiva multidimensional” bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao COEP um ano após o início do projeto através da Plataforma Brasil.

Prof.^a Dr.^a Vivian Resende
Coordenadora do COEP-UFMG

ANEXO 5 – Aprovação do Departamento de Saúde Mental

	<p>FACULDADE DE MEDICINA DA UFMG Departamento de Saúde Mental Av. Prof. Alfredo Balena, 190. 2º andar. Sala 239 Belo Horizonte, MG . CEP 30.130-100 (031) 3409-9785 - (031) 3409-9786 sam@medicina.ufmg.br www.medicina.ufmg.br/sam</p>	SAM
---	--	------------

PARECER SAM007/16

Parecer sobre o Projeto: Resiliência na População Idosa Brasileira: Uma Perspectiva Multidimensional

Pesquisadores Responsáveis:
 Prof. Bernardo de Mattos Vianna
 Psic. Jéssica Diniz Rodrigues Ferreira

Apresentação do projeto

A Proposta do projeto consiste em somar à literatura científica novas investigações sobre o conceito de resiliência aplicado ao contexto brasileiro, consolidando as evidências em torno dos processos já correlacionados ao referido constructo e contribuindo para a operacionalização do instrumento The Multidimensional Individual and Interpersonal Resilience Measure, através do processo de validação transcultural.

Objetivos do projeto

- Revisão sistemática da literatura científica nacional e internacional sobre o tema.
- Adaptação transcultural e validação da escala The Multidimensional Individual and Interpersonal Resilience Measure para a população idosa brasileira e avaliação dos aspectos psicométricos resultantes.
- Levantamento de características sociodemográficas e epidemiológicas; eventos progressos/estressores : medidas de qualidade de vida e perfil cognitivo da população estudada, a fim de correlacioná-los à resiliência, conforme evidências apontadas pela literatura científica sobre o tema.

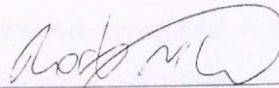
Avaliação dos riscos e benefícios:

Riscos: Não há riscos em participar das entrevistas. As escalas não são trabalhosas e gerariam cansaço mínimo para responder às mesmas.

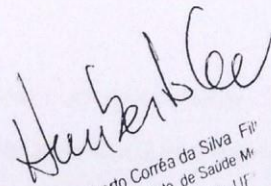
Benefícios: Não haverá nenhum benefício direto para o participante, embora, a longo prazo, as medidas avaliadas quanto à resiliência possam ajudar a melhorar a qualidade de vida dos idosos submetidos a estresse.

Aspectos éticos: O projeto de pesquisa é meritório, está metodologicamente bem construído e respeita o sujeito de pesquisa.

Conclusão do Parecer: O projeto é bem escrito, apresenta boa fundamentação e é original. Além disso, respeita os princípios gerais da bioética. Desse modo, s.m.j., sou pela aprovação deste projeto.



Prof. Rodrigo Nicolato
Professor adjunto
Departamento de Saúde Mental
Faculdade de Medicina
Universidade Federal de Minas Gerais



Prof. Humberto Corrêa da Silva Filho
Chefe do Departamento de Saúde Mental
Faculdade de Medicina da UFMG
INSC. 21999-1

Aprovado em Reunião da
Assembleia Departamental
do dia 03/06/2016