

## **Cuestionario de Gratitud-20 (G-20): Evidências Psicométricas e Parâmetros de seus Itens no Brasil**

Emerson Diógenes de Medeiros<sup>1</sup>  
 Paulo Gregório Nascimento da Silva<sup>4</sup>  
 Paloma Cavalcante Bezerra de Medeiros<sup>1</sup>  
 Rislay Carolinne Silva Brito<sup>3</sup>  
 Kairon Pereira de Araújo Sousa<sup>5</sup>  
 Patrícia Nunes da Fonseca<sup>2</sup>  
 Laís Renata Lopes da Cunha<sup>1</sup>  
 Sandra Elisa de Assis Freire<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Delta do Parnaíba, em Parnaíba, Piauí, Brasil

<sup>2</sup>Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Paraíba, Brasil

<sup>3</sup>Universidade Federal do Piauí, Parnaíba, Piauí, Brasil

<sup>4</sup>Universidade de Fortaleza, Fortaleza, Ceará, Brasil

<sup>5</sup>Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil

### **Resumo**

Objetivou-se explorar os parâmetros psicométricos do Cuestionario de Gratitud por meio da Teoria de Resposta ao Item (TRI), utilizando o Modelo de Resposta Graduada. Para tanto, participaram 533 respondentes ( $M_{idade} = 29,9$ ), a maioria mulheres (67,7%). Inicialmente, checkou-se a dimensionalidade da escala, que apoiou uma estrutura quadrifatorial (CFI = 0,99; TLI = 0,99). Os parâmetros dos itens foram realizados separadamente para cada fator, e os resultados indicaram que todos os itens discriminam adequadamente os participantes. Os itens do fator *Reconhecimento de Dons* exigiram uma maior quantidade de *theta* para serem completamente endossados e o fator *Gratidão Interpessoal* demandou menor quantidade de *theta* para ser a opção de reposta, talvez por ser melhor aceito socialmente. Estima-se que os objetivos do estudo foram alcançados, conhecendo evidências psicométricas de uma medida que avalia a gratidão numa perspectiva mais integradora, recomendando-se o seu uso em possibilidades futuras.

*Palavras-chave:* gratidão, medida, teoria de resposta ao item, validade, precisão

### **Gratitude Questionnaire-20 (G-20): Psychometric Evidences and Parameters of their Items in Brazil**

### **Abstract**

The aim of this study was to explore the psychometric parameters of the Gratitude Questionnaire through the Item Response Theory (IRT), using the Graded Response Model. Therefore, 533 respondents participated ( $M_{age} = 29.9$ ), mostly women (67.7%). At the beginning, we checked the dimensionality of the scale, which supported a quadratic structure (CFI = 0.99; TLI = 0.99). The parameters of the items were performed separately for each factor, and the results indicated that all items adequately discriminate participants. The items of the Gift Recognition factor required a greater amount of theta to be fully endorsed and the Interpersonal Gratitude factor required less amount of theta to be the answer option, perhaps because it is better accepted socially. It is estimated that the objectives of the study were reached, knowing psychometric evidence of a measure that evaluates gratitude in a more inclusive perspective, recommending its use in future possibilities.

*Keywords:* gratitude, measure, item response theory, validity, reliability

### **Cuestionario de Gratitud-20 (G-20): Evidencias Psicométricas y Parámetros de sus Ítems en Brasil**

### **Resumen**

Se objetivó conocer los parámetros psicométricos del Cuestionario de Gratitud por medio de la Teoría de Respuesta al Item (TRI), utilizando el Modelo de Respuesta Graduada. Participaron 533 sujetos ( $M_{edad} = 29,9$ ), la mayoría mujeres (67,7%). Inicialmente, se verificó las dimensiones de la escala, que apoyó una estructura cuadrifatorial (CFI = 0,99; TLI = 0,99). Los parámetros de los ítems fueron realizados separadamente para cada factor, y los resultados indicaron que los ítems discriminan adecuadamente a los participantes. Los elementos del factor Reconocimiento de Dons requirieron una mayor cantidad de theta para ser completamente endosados y el factor Gratitud Interpessoal demandó menor cantidad de theta para ser la opción de respuesta, tal vez por ser mejor aceptado socialmente. Se estima que los objetivos del estudio se alcanzaron, conociendo evidencias psicométricas de una medida que evalúa la gratitud en una perspectiva más integradora, recomendándose su uso en posibilidades futuras.

*Palabras clave:* gratitud, medida, teoría de respuesta al item, validez, precisión

## Introdução

Com o advento da Psicologia Positiva e suas características peculiares, muitos pesquisadores têm se dedicado a explorar comportamentos, emoções e sentimentos positivos (Bernabé-Valero, García-Alandete, & Gallego-Pérez, 2014). Nessa direção, a investigação psicológica tem avançado na análise dos aspectos positivos do ser humano, inserindo a gratidão no rol de seus mais relevantes construtos (Watkins, 2013) dada a importância na promoção de características positivas pessoais, inibindo as emoções negativas (Mao, Zhao, Xu, & Xiang, 2020).

Embora a literatura sobre a gratidão ainda seja escassa, nas últimas décadas, observa-se um crescente interesse de pesquisadores por uma perspectiva positiva da Psicologia (Ferreira & Lamas, 2020; Bernabé-Valero et al., 2014), sobretudo no início do século XXI (McCullough, Emmons, & Tsang, 2002). Contudo, ainda não existe um consenso entre pesquisadores sobre o conceito ou a natureza do construto, sendo este definido, historicamente, de maneiras distintas (Skrzelinska & Ferreira, 2020).

Para alguns autores, por exemplo, a gratidão poderia ser conceituada a partir de uma estrutura hierárquica, sendo caracterizada por traços afetivos ou tendências regulares para determinados tipos de respostas emocionais que estabelecem estados emotivos específicos (Watkins, 2013). Além disso, sendo concebida desde uma perspectiva ética, vista como uma virtude moral, uma predisposição a ser grato (McCullough et al., 2002), ou como um reconhecimento e valorização dos dons recebidos, advindos de experiências pessoais (Bernabé-Valero, 2012). Para Bernabé-Valero, Moret-Tatay e Navarro-Sancho (2018) salientam que apesar de distintas, todas as definições parecem convergir com o fato de que a gratidão é construída e se manifesta nas relações interpessoais, nas quais as pessoas podem sentir e/ou expressar a gratidão.

Especificamente, em Psicologia, a maioria das investigações tratam a gratidão como um traço de personalidade (McCullough et al., 2002). Segundo Bernabé-Valero, et al. (2014) a gratidão está relacionada a facetas interpessoais, reconhecendo a existência de um agente (o benfeitor), apresentando sempre quatro características fundamentais: a) um sentimento de fartura, ou seja, a ausência de sentimento de uma vida desprovida; b) tendência a apreciar as coisas simples de satisfações da vida; c) perceber e reconhecer a cooperação de outras pessoas para o seu

bem-estar e d) admitir a importância de vivenciar e manifestar a gratidão.

Atualmente, as investigações direcionadas à gratidão são idealizadas visando uma melhor compreensão referente a sua natureza, seu desenvolvimento, as causas de sua concepção, além de suas relações com outros construtos (Natividade et al., 2019). Segundo Bernabé-Valero et al. (2014) uma das questões centrais no estudo da gratidão refere-se às diferenças do construto com outras emoções positivas que frequentemente estão associadas aos aspectos positivos da vida e ao bem-estar psicossocial (Ting, 2017), reduzindo o risco de suicídio (Kaniuka et al., 2020).

Por exemplo, a metanálise realizada por Dickens (2017) demonstrou que as intervenções de gratidão podem ser benéficas para aumentar o bem-estar, a felicidade, a satisfação com a vida e os afetos positivos e reduzir sintomas depressivos. Nessa direção, estudos apontam que pessoas felizes, geralmente, são mais agradecidas (McCullough et al., 2002), experimentam níveis mais elevados de emoções positivas que funcionam como reguladores para a diminuição dos efeitos de experiências negativas (Ting, 2017; Watkins, 2013).

Apesar da gratidão ter sido tradicionalmente estudada como um traço disposicional (McCullough et al., 2002), alguns autores têm desempenhado esforços para conceituá-la de forma mais ampla, sugerindo, considerá-la como atitude existencial (Bernabé-Valero, 2012), que se manifesta na cognição, como emoção ou conduta, tais como expressões verbais, gestos de agradecimento, orações de agradecimento, entre outros (García-Méndez et al., 2014).

A gratidão tem sido utilizada como antecedente ou consequente de diferentes construtos, ficando evidenciado o importante papel explicativo para variáveis sociopsicológicas, tais como personalidade, felicidade e bem-estar (McCullough et al., 2002). Esse fato justifica a importância de se contar com medidas adequadas psicometricamente para avaliar a gratidão. Sobre isso, é possível encontrar na literatura algumas medidas de gratidão, a exemplo da *Gratitude Questionnaire - 6 Items Form* (GQ-6; McCullough et al., 2002), o *Gratitude, Resentment and Appreciation Test* (Watkins, Woodward, Stone, & Kolts, 2003), o Cuestionario de Gratitud (Alarcón, 2014), *The Transpersonal Gratitude Scale* (Hlava, Elfers, & Offringa, 2014), além do Cuestionario de Gratitud - 20 (G-20; Bernabé-Valero et al., 2014); a *Multi-Component Gratitude Measure* (MCGM; Morgan, Gulliford, & Kristjánsson, 2017) e a *Existential Gratitude Scale* (EGS; Jans-Beken & Wong, 2019).

Entretanto, em português brasileiro, nota-se a escassez de instrumentos direcionados à análise do construto; apenas o Questionário de Gratidão (McCullough et al., 2002) possui versão utilizada no Brasil (Gouveia et al., 2021), contudo, avalia as disposições das pessoas em relação à gratidão no cotidiano, entendendo-a apenas como um traço afetivo. Tal fato motivou a realização deste estudo que objetiva adaptar o *Cuestionario de Gratitud-20* (G-20) para o contexto brasileiro, considerando que esse instrumento parte de uma compreensão mais abrangente do construto (Bernabé-Valero et al., 2014), demandando-se algumas linhas sobre o G-20.

#### *Cuestionario de Gratitud- 20 (G-20)*

A proponente da medida, Barnabé-Valero (2012), compreende a gratidão como uma predisposição para reconhecer, valorizar e responder aos aspectos positivos advindos da experiência pessoal. Para elaboração de sua medida, considerou quatro aspectos da definição: (a) reconhecimento de dons; (b) atribuição de um agente; (c) valorização do objeto para qual está direcionada a gratidão; e (d) a manutenção da base motivacional condizente com a beneficência recebida. Em suma, propõe uma medida que avalia as diferenças individuais da gratidão, considerando diversos agentes (pessoais e não humanos), pessoas que a experimentam, além dos objetos da gratidão (experiências agradáveis, bem como as geradoras de sofrimento; Bernabé-Valero et al., 2014).

Segundo Bernabé-Valero (2012), tal entendimento contempla diferentes agentes envolvidos no processo de gratidão, tais como agentes interpessoais, além de outros agentes contextuais (e.g. Deus, natureza ou riquezas), possibilitando a tomada de consciência dos aspectos positivos da própria vida, mesmo em situações de sofrimento, uma vez que pessoas agradecidas tem uma visão flexível e integradora, considerando que as características positivas e negativas são inerentes à existência humana. Assim, Bernabé-Valero et al. (2020) argumentam que o G-20 engloba diferentes benefícios, pois inclui diferentes tipos de gratidão, que irá depender do agente que o desperta, o valor afetivo do objeto para o qual a gratidão é suscitada e a inclusão de diferentes manifestações, ou seja, tendências cognitivas, emocionais e comportamentais.

Os autores supracitados pontuam que o valor afetivo que o objeto de gratidão pode ocasionar, é eliciado considerando tanto a gratidão gerada por experiências agradáveis, como a gratidão advinda de experiências das quais uma pessoa possa atribuir uma valência relacionadas às vivências que tenham acarretado sofrimento.

A partir desse entendimento, Bernabé-Valero et al. (2014) elaboraram o instrumento G-20, considerando quatro dimensões teóricas, que contemplam os aportes teóricos mais relevantes e atuais sobre o construto da gratidão, propondo um modelo mais integrativo, que inclui processos cognitivos, avaliativos, emocionais e comportamentais (Bernabé-Valero, Blasco-Magraner, & García-March, 2020). As quatro dimensões são representadas da seguinte forma:

*Gratidão Interpessoal* (GI). Referente à gratidão experimentada em relação a outras pessoas (focada nos outros) ao receber um presente ou um ato de bondade, concentrando-se nos benfeitores com diferentes tipos e graus de relacionamento com o beneficiário. Assim, as expressões de gratidão podem variar pelo grau de proximidade, intimidade da relação, tais como familiares, amigos ou pessoas pouco conhecidas (Bernabé-Valero et al., 2020). Ademais, essa característica foca nos elementos avaliativos, emocionais e comportamentais da gratidão (Bernabé-Valero, Melero-Fuentes, Lima-Argimon, & Gerbino, 2021). Em suma, reconhece-se os elementos valorativos que são vivenciados quando se recebe algum benefício (troca de presentes ou favores) relacionados com a promoção de vínculos sociais e comportamentos pró-sociais (Bernabé-Valero et al., 2018).

Os aspectos emocionais (experiências agradáveis e desagradáveis) relacionados à gratidão são avaliados por meio do Reconhecimento dos dons (RD), relativo à valência afetiva positiva da gratidão, que remete a apreciação da vida como uma dádiva e valorização dos seus aspectos positivos, promovendo ainda mais o bem-estar pessoal (eudaimônico; Bernabé-Valero et al., 2018). Esse fator não faz referência explícita a uma religião específica, mas abrange todas as experiências transcendentais, desde as mais concretas e formais até as mais subjetivas, havendo uma consciência dos aspectos positivos da existência, considerando-os como dons e atribuindo-os implicitamente a um agente transpessoal (por exemplo, destino, sorte, natureza, vida ou providência divina; Bernabé-Valero et al., 2020). Isso inclui o processo que conduz ao reconhecimento dos bens e à sua valorização, bem como a comparação social que dá origem à consciência dos aspectos positivos da vida (Bernabé-Valero et al., 2021).

Já a valência negativa da gratidão é mensurada pela Gratidão frente ao sofrimento (GS). Essa característica integra o sofrimento no conceito de gratidão, que admite valorização pessoal da gratidão apesar da adversidade. Avalia a capacidade de compreender situações de sofrimento como benéficas e de sentir gratidão

apesar disso. Assim, em situações adversas, as pessoas agradecidas tendem a apreciá-la e a absorver apenas os seus aspectos valiosos, ou seja, positivos de cada situação, integrando-os a sua narrativa existencial, pessoal e significativa (García-Méndez et al., 2014), resignificando e potencializando os recursos pessoais para superar tais adversidades, além de revertê-las em benéficas (Bernabé-Valero et al., 2014); ou seja, avalia-se a capacidade pessoal de seguir em frente apesar das dificuldades e usar a gratidão como recurso de resiliência (Bernabé-Valero et al., 2021).

Por fim, as manifestações comportamentais de gratidão são avaliadas por meio da Expressão de gratidão (EG) que se refere às experiências e expressões de gratidão para forças transpessoais, que são manifestadas por meio da linguagem, dos rituais e/ou na atitude que cada pessoa tem de tentar ser feliz (Bernabé-Valero, 2012; Bernabé-Valero et al., 2014), bem como a comparação social que dá origem à consciência dos aspectos positivos da vida (Bernabé-Valero et al., 2021). Ademais, a G-20 também apreende a característica transcendental da gratidão, pois representa experiências de gratidão com as forças transcendentais, ou seja, de caráter existencial e holístico de cada pessoa (tais como sorte, destino, Deus etc.), não sendo direcionada a uma religião específica, mas abrangendo todas as experiências transcendentais, que vão das mais subjetivas às mais concretas e formais (Bernabé-Valero et al., 2020).

Em sua versão inicial, composta por 24 itens, Barnabé-Valero (2012) já apresentava evidências de validade e precisão. Posteriormente, Barnabé-Valero et al. (2014) refinou o G-20, propondo uma versão reduzida, de 20 itens, que representou adequadamente os quatro fatores teóricos, apresentando bons índices de confiabilidade e indícios de validade convergente e discriminante. A estrutura tetrafatorial também foi corroborada em contextos estadunidense (Barnabé-Valero et al., 2020) e argentino, com amostra de adolescentes (Klos et al., 2020).

Além disso, em um estudo realizado por García-Méndez et al. (2014), com 27 idosos, com idades entre 63 e 96, da cidade de Valência na Espanha, verificou que a gratidão, quando considerada uma atitude existencial, relaciona-se com maiores níveis de bem-estar, autoaceitação, propósito de vida e crescimento pessoal. Por sua vez, na pesquisa realizada por Bernabé-Valero et al. (2021), durante o período da pandemia de COVID-19, com 302 norte-americanos, as quatro dimensões do G-20 foram associadas positivamente ao afeto positivo e inversamente associadas ao afeto negativo, indicando

que as pessoas que são mais gratas experimentam uma melhor experiência afetiva.

Para além disso, sabe-se que o desenvolvimento da gratidão no transcurso da vida ou em situações específicas pode funcionar como um fator de proteção à saúde mental, sendo as intervenções pautadas na gratidão salutares para a diminuição de níveis de depressão, ansiedade ou de solidão e o enfrentamento de situações que envolvam risco ou sejam consideradas adversas (Vazquez, Almansa, Freitas, & Hutz, 2019). Diante do exposto, demonstra-se a necessidade de haver alternativas adequadas para avaliar a gratidão em língua portuguesa, sobretudo com amostras brasileiras. Nesse sentido, este estudo tem como principal objetivo adaptar o *Cuestionario de Gratitud – 20* (G-20; Barnabé-Valero et al., 2014), buscando averiguar evidências de validade, precisão da medida e parâmetros de seus itens via Teoria de Resposta ao Item.

## Método

### *Participantes*

Contou-se com uma amostra não probabilística (por conveniência), que totalizou 533 respondentes de vários estados brasileiros, sendo a maioria do estado do Piauí (75,6%). Estes possuíam idades que variaram de 18 a 59 anos ( $M = 24,71$ ;  $DP = 6,39$ ), eram a maioria do sexo feminino (67,7%), solteiros (83,7%), com ensino superior incompleto (51,8%) e renda média familiar de R\$ 2.780,67 ( $DP = 2.257,26$ ). Além disso, 41,8% se consideram medianamente religiosos ( $M = 3,15$ ;  $DP = 1,07$ ), considerando a escala de respostas de 1 (*nada religioso*) a 5 (*totalmente religioso*) sobre o quanto se consideram religiosos (sem especificar religião).

### *Instrumentos*

*Cuestionario de Gratitud - 20* (G-20). Trata-se de um instrumento proposto por Bernabé-Valero et al. (2014), composto por 20 itens respondidos em uma escala tipo Likert de 7 pontos, que variam desde 1 (*nada de acordo*) até 7 (*muito de acordo*), que indicam o quanto cada um dos itens representa o respondente. Nas instruções, a seguinte orientação é passada: “A palavra Deus poderá ser substituída por Sorte, Vida ou Universo, além de Forças Superiores, ou qualquer outra que tiver um significado pessoal como referência ao sentido existencial”. O conjunto de 20 itens representam as quatro dimensões teorizadas: (1) Gratidão interpessoal; (2) Gratidão frente ao sofrimento; (3) Reconhecimento das dádivas e (4) Expressão de gratidão.

*Questionário sociodemográfico.* Foram incluídas perguntas que tinham como objetivo caracterizar a amostra, a exemplo de: idade, sexo, estado civil e renda familiar.

#### *Procedimento*

Inicialmente, utilizou-se da técnica *back translation* para contar com a versão em português. Para tanto, um pesquisador bilíngue realizou a tradução do espanhol para o português brasileiro. A versão inicial em português foi posteriormente retraduzida para o idioma original (espanhol), por um segundo pesquisador independente, objetivando averiguar a equivalência dos itens entre as duas versões. Garantida a equivalência, com a versão preliminar em língua brasileira, foi realizada a validação semântica (Pasquali, 2016) buscando avaliar se os itens e o formato da medida estavam compreensíveis para trinta estudantes do curso de Psicologia (do início e final do curso) de uma instituição pública de ensino superior. Não havendo necessidade de modificações.

A coleta se deu em formato eletrônico, por meio do *Google Docs*, disponibilizado aos participantes da pesquisa em *link* nas redes sociais (e.g., *Facebook* e *Twitter*) e *e-mails*. Para recrutamento dos participantes para a pesquisa, foi utilizada a técnica bola de neve. Aos que aceitaram colaborar com a pesquisa, foram esclarecidos os propósitos do estudo, sendo assegurados o anonimato e o sigilo das respostas. Na oportunidade, enfatizou-se também que a participação não lhes traria ônus ou bônus diretos. Todos os procedimentos utilizados nesta pesquisa seguiram as normas estabelecidas pelas Resoluções 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde. O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí (CAAE: 50111215.8.0000.5669 e Parecer nº 1.392.227).

#### *Análise de Dados*

Os dados foram tabulados e analisados nos pacotes estatísticos SPSS, versão 21 e R (R Core Team, 2015), versão 3.2.4. Com o SPSS, foram realizadas análises descritivas, enquanto com o R, foram realizadas Análise Fatorial Confirmatória (AFC) e multigrupo (AFCMG), por meio do pacote Lavaan (Rosseel, 2012) e semTools (Jorgensen Pornprasertmanit, Schoemann, & Rosseel, 2021), respectivamente. Foram considerados os seguintes indicadores de ajuste do modelo (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2019; Tabachnick & Fidell, 2013): (1) *Comparative Fit Index* (CFI), é um índice adicional de ajuste do modelo, que o compara com modelos alternativos, admitindo-se valores  $\geq 0,90$ ; (2) *Tucker – Lewis*

*Index* (TLI), similar ao CFI, o índice propõe estabelecer se todos os indicadores estão associados a um único fator latente, servindo de comparação do modelo estimado com um modelo teórico nulo. Considera-se um ajuste robusto,  $\geq 0,95$ ; (3) *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA), e seu Intervalo de Confiança de 90% (IC90%), considera os residuais, sendo que um valor próximo a zero significa que o modelo é ajustado; sugere-se que o RMSEA deva situar entre 0,05 e 0,08, aceitando-se até 0,10. Além disso, verificou-se a consistência interna (precisão) pelo coeficiente alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) com base nas correlações policóricas e pelo ômega ( $\omega$ ) de McDonald, considerando a escala de resposta do tipo Likert como categorias ordenadas (McDonald, 1999).

Para a invariância de medida, e assim garantir a possibilidade de comparação das pontuações do *Questionario de Gratitud – (G-20)* entre grupos diversos, buscou-se conhecer se a medida é invariante entre os sexos e níveis de religiosidades dos participantes. Para tanto, buscou-se avaliar a invariância por meio de três modelos (Milfont & Fischer, 2010): (1) Configuracional, que verifica se a estrutura é invariante; (2) Métrica, que avalia se as cargas fatoriais são invariantes; e (3) Escalar, que avalia se os interceptos são equivalentes. Se os valores de  $\Delta CFI$  e  $\Delta RMSEA$  forem inferiores a 0,010 e 0,015, respectivamente, quando um modelo com menos restrição é comparado a o próximo mais restrito considera-se que o modelo é invariante (Chen, 2007) e, portanto, é possível comparar medias e correlações (Davidov, Meuleman, Cieciuch, Schmidt, & Billiet, 2014).

Os parâmetros dos itens de G-20 foram avaliados pela Teoria de Resposta ao Item (TRI), pelo pacote ltm (Rizopoulos, 2006), considerando a natureza politômica ordinal dos itens e o Modelo de Resposta Graduada (Samejima, 1969).

## **Resultados**

Inicialmente, realizou-se uma análise fatorial confirmatória (AFC), adotando o método de estimação dos Mínimos Quadrados Ponderados Robustos (WLSMV – *Mean and Variance Adjusted Weighted Least Squares*). Nesse sentido, averiguou-se a estrutura fatorial do Questionário de Gratidão – 20 itens.

Como evidenciado na Figura 1, apresenta-se a estrutura composta por quatro fatores que reuniu indicadores de ajuste do modelo satisfatórios, que atestam evidências de sua adequação psicométrica: CFI = 0,99; TLI = 0,99 e RMSEA (IC90%) = 0,03 (0,02 - 0,05).



Figura 1. Estrutura tetrafatorial do Cuestionario de Gratiud-20.

Ademais, verificou-se que todas as saturações (lambdas) foram estatisticamente diferentes de zero ( $\lambda \neq 0$ ;  $z > 1,96$ ;  $p < 0,05$ ), apresentando um valor médio de 0,67 ( $DP = 0,09$ ), que variou entre 0,44 (Item 4. *Ao me comparar com os demais, vejo que há pessoas muito mais desfavorecidas que eu, e me sinto agradecido (a).*) a 0,81 (Item 19. *Mesmo nas ocasiões em que só vejo sofrimento em minha vida, posso sentir agradecimento por ter tido forças para superar isso.*).

Adicionalmente, buscou-se conhecer em que medida o instrumento apresenta invariância de medidas por meio de duas análises fatoriais confirmatórias multigrupo (AFCMG). Especificamente, testamos se homens e mulheres, assim como pessoas que se consideram pouco ou nada religiosos e aquelas que se consideram muito religiosas, respondem de forma semelhante à medida. Para isso, foram considerados três modelos (configural, métrico e escalar). Como pode ser visto na Tabela 1, a G-20 foi totalmente invariante para os sexos e níveis de religiosidade dos partícipes (Chen, 2007).

A fidedignidade da G-20 foi avaliada por meio do coeficiente alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) e ômega de McDonald

( $\omega$ ), além da correlação média inter-itens ( $r_{mi}$ ). Os resultados encontrados atestam bons indicadores de consistência interna, Gratidão Interpessoal ( $\alpha = 0,86$ ;  $\omega = 0,87$ ;  $r_{mi} = 0,48$ ); Gratidão frente ao sofrimento ( $\alpha = 0,84$ ;  $\omega = 0,84$ ;  $r_{mi} = 0,40$ ); Reconhecimento de dons ( $\alpha = 0,71$ ;  $\omega = 0,72$ ;  $r_{mi} = 0,40$ ) e Expressão de gratidão ( $\alpha = 0,70$ ;  $\omega = 0,70$ ;  $r_{mi} = 0,38$ ).

#### Parâmetros dos Itens

Tendo em conta a estrutura composta por quatro fatores, verificada anteriormente, analisou-se a dificuldade, discriminação e a informação psicométrica dos itens em cada subescala. Os resultados são apresentados na Tabela 2.

Pode-se observar na Tabela 2 que todos os itens demonstraram ser capazes de diferenciar as pessoas no que tange ao theta ( $\theta$ ) das dimensões da gratidão, apresentando indicadores de discriminação ( $a$ ) iguais ou superiores a 0,82 (item 04).

Ao se considerar a dimensão Gratidão interpessoal, observa-se que a média de discriminação foi de 2,14 ( $DP = 0,43$ ), variando de 1,65 (Item 09) a 2,93

Tabela 1.  
*Invariância de Medida entre Sexo e Nível de Religiosidade dos Participantes*

Variável	Modelo	CFI	RMSEA	$\Delta$ CFI	$\Delta$ RMSEA
<b>Sexo</b>					
Masculino ( $n = 172$ )	Configural	0,891	0,077	–	–
Feminino ( $n = 361$ )	Métrica	0,891	0,077	.000	.000
	Escalar	0,886	0,077	.005	.000
<b>Nível de religiosidade</b>					
Pouco religiosas ( $n = 116$ )	Configural	0,859	0,086	–	–
Muito religiosas ( $n = 194$ )	Métrica	0,858	0,086	0,001	0,000
	Escalar	0,851	0,087	0,007	0,001

Nota.  $\Delta$  = Diferença entre o modelo atual e o prévio. CFI = Comparative Fit Index. RMSEA = Root-Mea.

Tabela 2.  
*Lambdas, Discriminação, Dificuldade e Informação dos Itens e Subescalas*

	$a$	$a$	$b_1$	$b_2$	$b_3$	$b_4$	$b_5$	$b_6$	$I(\theta)$
<i>Interpessoal</i>	–	–	–	–	–	–	–	–	42,97
Item 01	0,61	1,69	-3,91	-3,37	-2,59	-1,55	-0,94	-0,20	3,33
Item 02	0,68	2,11	-4,10	-3,38	-2,51	-1,44	-0,79	-0,05	4,99
Item 06	0,77	2,93	-3,79	-2,86	-1,96	-1,22	-0,63	0,01	8,92
Item 09	0,63	1,65	-3,60	-2,81	-2,20	-1,16	-0,45	0,43	3,72
Item 15	0,73	2,32	-3,62	-2,69	-1,92	-0,84	-0,28	0,56	6,78
Item 16	0,74	2,27	-3,99	-2,92	-2,35	-1,32	-0,54	0,17	8,57
Item 20	0,68	2,00	-3,65	-3,01	-2,32	-1,16	-0,50	0,18	6,66
<i>Sofrimento</i>	–	–	–	–	–	–	–	–	36,40
Item 08	0,78	2,08	-3,26	-2,14	-2,14	-0,48	0,03	0,90	6,08
Item 12	0,64	1,85	-2,51	-1,75	-1,75	-0,21	0,32	0,99	5,04
Item 14	0,72	2,62	-2,09	-1,41	-1,41	-0,06	0,50	1,14	9,14
Item 17	0,71	1,89	-2,93	-1,78	-1,78	-0,39	0,31	1,03	5,31
Item 19	0,80	2,98	-2,76	-1,19	-1,19	-0,49	0,07	0,68	10,83
<i>Reconhecimento</i>	–	–	–	–	–	–	–	–	21,50
Item 04	0,44	0,82	-3,83	-2,52	-1,57	-0,66	0,09	1,30	1,18
Item 10	0,73	2,92	-3,26	-2,24	-1,49	-0,72	-0,07	0,58	10,14
Item 13	0,73	2,06	-3,33	-2,33	-1,29	-0,45	0,21	0,84	5,91
Item 18	0,66	1,81	-3,95	-2,68	-2,03	-1,09	-0,38	0,35	4,27
<i>Expressão</i>	–	–	–	–	–	–	–	–	25,95
Item 03	0,61	0,92	-5,12	-3,61	-2,19	-1,25	-0,46	0,62	1,35
Item 05	0,58	2,02	-2,85	-2,43	-1,76	-1,16	-0,67	-0,04	4,79
Item 07	0,73	4,70	-2,14	-1,90	-1,49	-0,88	-0,55	-0,03	18,01
Item 11	0,51	1,03	-1,66	-0,83	0,03	0,91	1,40	2,01	1,8

Nota.  $\lambda$  = lambda;  $a$  = discriminação;  $b_{1-6}$  = dificuldade;  $I(\theta)$  = Informação no intervalo de -3 a +3.

(Item 06). Esse fator, na sua totalidade apresentou 42,97 de informação no intervalo de -3 a + 3 desvios padrões, sendo o Item 06 o mais informativo [I ( $\theta$ ; -3/+3) = 8,92]. Já ao considerar a subescala Gratidão frente ao sofrimento observa-se discriminação média de 2,28 ( $DP = 0,49$ ), com amplitude do parâmetro “a” que varia de 1,85 (Item 12) a 2,98 (Item 19). No geral, este apresentou informação total de 36,40, com o Item 19 o mais adequado quanto à informação [I( $\theta$ ; -3/+3) = 10,83]. O fator Reconhecimento de dons apresentou média de discriminação de 1,90 ( $DP = 0,86$ ), exibindo itens com discriminação entre 0,82 (Item 04) e 2,92 (Item 10), quando considerado o total de informação (-3 e +3) da dimensão, encontrou o valor 21,50, com o item 10 como o que mais contribui [I ( $\theta$ ; -3/+3) = 10,14]. E por fim, a dimensão Expressão de gratidão apresentou discriminação média de 2,16 ( $DP = 1,76$ ), com os itens 03 e 07 como os que apresentaram menos e mais discriminação,  $a = 0,92$  e  $a = 4,70$ , respectivamente. Esta apresentou 25,95 de informação total, com o item 07 como o mais informativo [I ( $\theta$ ; -3/+3) = 18,01].

Quanto ao parâmetro de dificuldade ( $b_{1-6}$ ), avaliando os limiares de respostas das quatro dimensões, percebe-se que os itens relativos ao Reconhecimento de dons foram os que exigiram uma maior quantidade de theta para serem completamente endossados ( $M = 0,95$ ;  $DP = 0,17$ ), sendo o item 04, aquele que exigiu maior quantidade do traço para haver total concordância ( $b_6 = 1,30$ ). Enquanto o fator Gratidão interpessoal foi o que apresentou a menor quantidade de theta necessária para ser a opção de representação dos respondentes ( $M = 0,16$ ;  $DP = 0,28$ ), talvez por ser a melhor aceita socialmente. No caso, o Item 15 foi o que requereu maior quantidade de traço latente para ser escolhido ( $b_6 = 0,56$ ).

## Discussão

O recente foco da Psicologia para as forças e virtudes dos seres humanos, aliado a carência de estudos brasileiros sobre a gratidão, ensejaram o desenvolvimento do presente estudo, que teve como escopo verificar evidências psicométricas do *Cuestionario de Gratitud – 20* (G-20; Bernabé-Valero et al., 2014) no Brasil. Especificamente, reuniram-se evidências em torno da estrutura fatorial da medida, da consistência interna de seus fatores e da qualidade individual dos itens. Estima-se, portanto, que os objetivos propostos foram alcançados.

No que tange à validade fatorial, está alinhada com os estudos prévios (Bernabé-Valero, 2012; Bernabé-Valero et al., 2014; Bernabé-Valero et al., 2020). Assim, por meio de AFC observou-se a replicação da estrutura composta por quatro fatores, tendo indicadores de ajuste do modelo aos dados que o suportam (e.g., CFI = 0,99; TLI = 0,99 e RMSEA = 0,03; Kline, 2016), mesmo procedimento utilizado em uma amostra de adolescentes argentinos, que também mostrou que o modelo de quatro fatores é plausível (Klos et al., 2020). Logo, é possível pensar a gratidão como um reconhecimento e valorização que o indivíduo tem quando recebe um benefício de outra pessoa (Gratidão interpessoal), ou mesmo quando passa por uma situação difícil, utilizando-a como um recurso resiliente, sentindo-se grato por ser capaz de superar os obstáculos (Gratidão frente ao sofrimento), reconhecendo aspectos positivos da existência (Reconhecimento das dádivas) e expressando-a de variadas formas (e.g., verbal, realização de ritos; Expressão de gratidão) (Bernabé-Valero et al., 2014).

Na presente pesquisa, o G-20 mostrou que é respondido de maneira equivalente por distintos grupos (diferentes sexos e níveis de religiosidade). Salienta-se que a invariância do instrumento já tinha sido assegurada em uma amostra estadunidense (Bernabé-Valero et al., 2020), com usuários da plataforma *crowdsourcing*, que é uma ferramenta *on-line* na qual os usuários participam voluntariamente de coletas de dados, realizando tarefas propostas por um determinado usuário (*crowdsourcer*) e recebem algum tipo de compensação, principalmente financeira (Majima, Nishiyama, Nishihara, & Hata, 2017).

No estudo de Bernabé-Valero et al. (2020), os participantes foram agrupados em dois grupos distintos, classificados como baixo e alto uso do *crowdsourcing*, demonstrando evidências de invariância fatorial entre os grupos. Assim, parece ser uma medida promissora no que diz respeito ao uso de suas pontuações para comparação de grupos sem viés de não equivalência (Davidov et al., 2014), utilizando-se de modelos fortemente recomendados na literatura de invariância fatorial (Fischer & Karl, 2019).

A consistência interna (precisão) foi avaliada por meio do alfa do Cronbach e pelo ômega de McDonald, este último é considerado mais robusto em comparação ao alfa de Cronbach (Deng & Chan, 2016). Apresentando coeficientes aceitáveis para os quatro fatores, já que foram observados valores variando de 0,70 a 0,87 (Cohen, Swerdlik, & Sturman, 2014; McDonald,

1999) sendo uma evidência adicional em torno da estrutura tetrafatorial.

No que tange aos parâmetros individuais, percebe-se que os itens da escala possuem a capacidade de diferenciar pessoas com magnitudes próximas de traço latente, evidenciado pelo parâmetro “a” do modelo da TRI (van der Linden, 2016). Especificamente, seguindo as diretrizes de Baker (2001), verificou-se que 10% dos itens apresentaram discriminação alta, 15% moderada e 75% muito alta. Ao avaliar a dificuldade, observa-se que os itens foram demasiadamente fáceis, não exigindo elevado traço latente para o seu endosso. No caso, apenas o item 11 (*Realizo ritos de ação de graças frequentemente antes das comidas, em orações etc.*) apresentou uma dificuldade mais acentuada, sendo que apenas aqueles que tiveram um traço de gratidão maior concordaram com o conteúdo expresso pelo item (Baker, 2001; van der Linden, 2016).

Ao avaliar as Curvas de Informações, além das médias dos limiares ( $b_1$ - $b_6$ ), de cada fator, foi observado que se trata de fatores que servem bem para avaliar os níveis baixos e médios do traço latente (Baker, 2001; Coulacoglou & Saklofske, 2017). Especificamente, o fator Interpessoal, composto por sete itens, cobre bem os níveis baixos de  $\theta$  [ $I(\theta)$  entre -4 e 1 desvios cobrem 90% da informação total]. Enquanto os itens do fator Sofrimento, são adequados para cobrir uma faixa de baixo a médio (-3 a 2 desvios de  $\theta$  respondem por 89% da informação total do fator). Um padrão semelhante é observado com o fator Reconhecimento, em que seus itens cobrem bem a faixa entre -3 e 3, ou seja, avalia bem pessoas com traço médio, sendo este intervalo responsável por 81% de toda informação psicométrica avaliada pelo fator. A respeito do fator Expressão, seus itens avaliam bem níveis baixos do traço em questão (-3 a 1 desvios de  $\theta$ ), respondendo por 93% da informação total do fator.

Por ser um instrumento que não apresentou evidências prévias sobre as qualidades individuais dos itens, sendo o presente estudo pioneiro nesse sentido. As análises de TRI possibilitaram verificar que o G-20 possui itens demasiadamente fáceis, sendo um instrumento de medida adequado para avaliar pessoas que se situam na porção inferior do contínuo gratidão (Coulacoglou & Saklofske, 2017). Por carecer de itens mais difíceis, a medida torna-se pouco útil para avaliação de pessoas com traços acentuados de gratidão (van der Linden, 2016).

Ressalta-se que tal característica relativa à dificuldade dos itens, também já foi identificada em estudo

prévio realizado em contexto brasileiro que utilizou o QG-6 (Natividade et al., 2019). Na ocasião, foi observado que os itens foram considerados relativamente fáceis. Assim, como forma de dissolver esse problema específico, os autores sugerem a inclusão de itens mais difíceis, que exijam níveis elevados de gratidão para serem endossados. Assim, parece pertinente considerar estratégia similar em relação ao G-20 como forma de aprimoramento do instrumento. Aliado a isso, pesquisas futuras também devem considerar a TRI na seleção de quais item refletem de maneira mais adequada a gratidão.

Quiçá a facilidade dos itens não se deva unicamente ao nível de traço latente dos participantes, podendo haver a influência da desejabilidade social (Caputo, 2017; McCullough et al., 2002), já que ela induz as pessoas a relatarem disposições pró-sociais e altruístas que são culturalmente agradáveis/aceitáveis. Ser grato é uma resposta valorizada socialmente, logo, as pessoas podem ter se mostrado da forma mais favorável possível, superestimando suas respostas no G-20. Além do problema inerente ao tipo de medida de autorrelato que pode ser problemática, visto que os participantes podem facilmente falsear suas respostas (Gouveia et al., 2015). Outra potencial limitação refere-se ao caráter não probabilístico da amostra, impossibilitando a generalização dos resultados (Kohlsdorf & Costa Junior, 2009). Tais limitações apontam que os resultados devem ser analisados com ressalvas.

Como possibilidades futuras, sugere-se contar com amostras maiores e mais heterogêneas, para comparação de grupos no que tange às variáveis, como idade, sexo, classe social ou mesmo estado civil. É fundamental, futuramente, conhecer em que medida os escores no G-20 e suas facetas associam-se com a desejabilidade social, vide a forte suscetibilidade desse construto a tal viés (Caputo, 2017), pois a gratidão é uma característica humana desejável em quase todas as culturas (McCullough et al., 2002).

Por fim, focando no G-20, em possibilidades futuras cabe avaliar a validade convergente e discriminante dessa medida, relacionando-a, por exemplo, com outras medidas já adaptadas em contexto brasileiro, como a de gratidão (Gouveia et al., 2021) ou que avaliam construtos distintos, a exemplo da que avalia crescimentos pós-traumático (Medeiros, Couto, Fonsêca, Silva, & Medeiros, 2017), dentre outras, pois sabe-se que são necessárias fontes externas para promover a gratidão, por meio de experiências de agradecimento que possam desencadear sentimentos positivos (Vazquez et

al., 2019), prevenindo, por exemplo, o risco ao suicídio (Kaniuka et al., 2020) e a inveja (Mao et al., 2020).

Em suma, os resultados em conjunto apontam para uma medida com parâmetros psicométricos adequados. Outrossim, a G-20 parte de uma perspectiva mais abrangente da gratidão, que reconhece diferentes processos que envolvem a gratidão, (e.g., preconceção de presentes ou dádivas, expressão de gratidão e gratidão diante do sofrimento). Ressalta-se que os benefícios recebidos podem ser observados incluindo tanto em aspectos agradáveis, além de situações desagradáveis, como adversidades ou situações difíceis (Klos et al., 2020). Esta última contribuição é fundamental, visto que o sofrimento é uma característica inerente à vida de muitas pessoas; entretanto, isso não necessariamente afeta a capacidade de valorizar e agradecer pelos aspectos positivos que, apesar disso, a vida continua a oferecer e que podem ser vividos como presentes. Isto é, esse aspecto reconhece que pessoas gratas podem encontrar, valorizar e extrair aspectos positivos diante dos acontecimentos desfavoráveis (Klos et al., 2020).

Nessa linha, de forma prática, pode-se promover fatores específicos da gratidão em contextos e situações distintas. Por exemplo, em contexto escolar no qual tem se observado que promover gratidão interpessoal contribui para melhorias nas competências socioemocionais, ocasionando maior qualidade nas amizades e satisfação escolar (Bono, Mangan, Fauteux, & Sender, 2020). A pesquisa realizada por Bernabé-Valero et al. (2021) durante a pandemia de COVI-D-19 demonstrou a importância da gratidão interpessoal e transcendental (avaliadas pela G-20) na promoção de afetos ou situações adversas, evidenciando que a gratidão frente ao sofrimento pode desempenhar um papel importante na manutenção de uma boa experiência afetiva.

Esses resultados demonstram que o G-20 pode ser uma ferramenta útil e eficaz para intervenções que visem promover a gratidão, mesmo considerando diferentes faixas etárias e culturas, havendo evidências que sustentam essa afirmação (Bernabé-Valero et al., 2014; Bernabé-Valero et al., 2021; Klos et al., 2020). As pesquisas supracitadas permitiram replicar os quatro fatores do G-20 em diferentes amostras, aumentando o escopo de evidências psicométricas do instrumento.

Nesse interim, enfatiza-se que a construção teórica que respalda o G-20 permite ampliar a avaliação da gratidão, pois inclui elementos não contemplados em outros questionários. Reforça-se que investigações transculturais podem auxiliar no delineamento de

maneira mais adequada sobre quais elementos diferem e quais são compartilhados entre as diferentes culturas (Bernabé-Valero et al., 2020).

Além disso, a utilização do G-20 e seu modelo teórico mais abrangente pode incentivar os estudos que buscam conhecer os preditores e consequências da gratidão, possibilitando pensar em estratégias para a promoção desse aspecto psicológico, que promove o bem-estar (Bernabé-Valero et al., 2018) ou possibilitem um enfrentamento adequado perante situações que envolvam risco ou sejam consideradas adversas (Bernabé-Valero et al., 2021; Klos et al., 2020; Vazquez et al., 2019). Tendo em vista que a gratidão é tida como um construto que mais prediz a felicidade e que tem ajudado a Psicologia Positiva a avançar na compreensão do ser humano (Bernabé-Valero, 2012). Além disso, reforça-se que investigações interculturais podem ajudar a traçar um mapa mais conciso de quais elementos diferem e quais são comuns entre diferentes culturas.

## Referências

- Alarcón, R. (2014). Construcción y valores psicométricos de una escala para medir la gratitud. *Acta de Investigación Psicológica*, 4(2), 1520-1534. doi:10.1016/S2007-4719(14)70391-6
- Baker, F. B. (2001). *The basics of item response theory*. Washington, DC: ERIC Clearinghouse on Assessment and Evaluation.
- Bernabé-Valero, G. (2012). *La gratitud como actitud existencial: Papel predictivo de la religiosidad, la espiritualidad y el sentido de la vida* (Tese de doutorado, Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir, Valencia, Espanha). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=118866>
- Bernabé-Valero, G., Blasco-Magraner, J. S., & García-March, M. R. (2020). Gratitude Questionnaire–20 Items (G20): A Cross-Cultural, Psychometric and Crowdsourcing Analysis. *Frontiers in Psychology*, 11. doi:10.3389/fpsyg.2020.626330
- Bernabé-Valero, G., García-Alandete, J., & Gallego-Pérez, J. F. (2014). Construcción de un cuestionario para la evaluación de la gratitud: el Cuestionario de Gratitud-20 ítems (G-20). *Anales de Psicología*, 30(1), 278-286. doi:10.6018/analesps.30.1.135511
- Bernabé-Valero, G., Melero-Fuentes, D., Lima-Argimon, I. I., & Gerbino, M. (2021). Individual
- Psico-USF, Bragança Paulista, v. 28, n. 2, p. 225-238, abr./jun. 2023*

- differences facing the COVID-19 pandemic: The role of age, gender, personality, and positive psychology. *Frontiers in Psychology*, *12*, 644286. doi:10.3389/fpsyg.2021.644286
- Bernabé-Valero, G., Moret-Tatay, G., & Navarro-Sancho, T. (2018). Does being a grateful person increase one's level of well-being? The mediating role of indebtedness. *bioRxiv* 344440. doi:10.1101/344440
- Bono, G., Mangan, S., Fauteux, M., & Sender, J. (2020). A new approach to gratitude interventions in high schools that supports student wellbeing. *The Journal of Positive Psychology*, *15*(5), 657-665. doi:10.1080/17439760.2020.1789712
- Caputo, A. (2017). Social Desirability Bias in self-reported well-being Measures: Evidence from an online survey. *Universitas Psychologica*, *16*(2), 245-255. doi:10.11144/Javeriana.upsy16-2.sds
- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, *14*(3), 464-504. doi:10.1080/10705510701301834
- Cohen, R. J., Swerdlik, M. E., & Sturman, E. D. (2014). *Testagem e Avaliação Psicológica: Introdução a Testes e Medidas* (8a ed.). São Paulo, SP: AMGH.
- Coulacoglou, C., & Saklofske, D. H. (2017). *Psychometrics and Psychological Assessment: Principles and Applications*. Oxford, UK: Academic Press.
- Davidov, E., Meuleman, B., Cieciuch, J., Schmidt, P., & Billiet, J. (2014). Measurement equivalence in cross-national research. *Annual Review of Sociology*, *40*(1), 55-75. doi:10.1146/annurev-soc-071913-043137
- Deng, L., & Chan, W. (2016). *Testing the Difference Between Reliability Coefficients Alpha and Omega*. *Educational and Psychological Measurement*, *77*(2), 185-203. doi:10.1177/0013164416658325
- Dickens, L. R. (2017) Using Gratitude to Promote Positive Change: A Series of Meta-Analyses Investigating the Effectiveness of Gratitude Interventions. *Basic and Applied Social Psychology*, *39*(4), 193-208. doi:10.1080/01973533.2017.1323638
- Ferreira, P. C., & Lamas, K.C. A. (2020). Aplicações da psicologia positiva no desenvolvimento infantil: Uma revisão de literatura. *Psico-USF*, *25*(3), 493-505. doi:10.1590/1413-82712020250308
- Fischer, R., & Karl, J. A. (2019). A Primer to (Cross-Cultural) Multi-Group Invariance Testing Possibilities in R. *Frontiers in Psychology*, *10*, 1507. doi:10.3389/fpsyg.2019.01507
- García-Méndez, A., Serra-Desfilis, E., Márquez-Barradas, M., & Bernabé-Valero, G. (2014). Gratitud existencial y bienestar psicológico en personas mayores. *Psicología y salud*, *24*(2), 279-286. doi:10.25009/pys.v24i2.931
- Gouveia, V. V., Freires, L. A., Gouveia, R. S. V., Souza Filho, J. F., Souza, R. V. L., & Monteiro, R. P. (2015). Escala de Disposição para Perdoar: estrutura, consistência interna e invariância fatorial. *Estudos De Psicologia (campinas)*, *32*(2), 151-161. doi:10.1590/0103-166X2015000200001
- Gouveia, V. V., Ribeiro, M. G. C., Aquino, T. A. A., Loureto, G. D. L., Nascimento, B. S., & Rezende, A. T. (2021). Gratitude Questionnaire (GQ-6): Evidence of construct validity in Brazil. *Current Psychology*. doi:10.1007/s12144-019-00197-x
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate Data Analysis* (8th ed.). Cengage Learning, U.K.
- Hlava, P., Elfers, J., & Offringa, R. (2014). A Transcendent View of Gratitude: The Transpersonal Gratitude Scale. *International Journal of Transpersonal Studies*, *33*(1), 1-14. Recuperado de <https://digitalcommons.ciis.edu/ijts-transpersonalstudies/vol33/iss1/3>
- Jans-Beken, L., & Wong, T. P. T. (2019) Development and preliminary validation of the Existential Gratitude Scale (EGS). *Counselling Psychology Quarterly*. doi:10.1080/09515070.2019.1656054
- Jorgensen, T. D., Pornprasertmanit, S., Schoemann, A. M., & Rosseel, Y. (2021). semTools: Useful tools for structural equation modeling. R package version 0.5-5. Recuperado de <https://CRAN.R-project.org/package=semTools>
- Kaniuka, A. R., Kelliher Rabon, J., Brooks, B. D., Sirois, F., Kleiman, E., & Hirsch, J. K. (2020). Gratitude and suicide risk among college students: Substantiating the protective benefits of being thankful. *Journal of American College Health*, 1-8. doi:10.1080/07448481.2019.1705838
- Klos, M. C., Balabanian, C., Lemos, V., Bernabé-Valero, G., & García-Alandete, J. (2020).

- Propiedades psicométricas del Cuestionario de Gratiud (G-20) en ua muestra de adolescentes argentinos. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 12(1), 50-59. doi:10.32348/1852.4206.v12.n1.24316. Recuperado de <https://periodicos.pucpr.br/index.php/psicologiaargumento/article/view/19715/19041>
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Kohlsdorf, M., & Costa Junior, A. L. (2009). O autorrelato na pesquisa em Psicologia da saúde: Desafios metodológicos. *Psicologia Argumento*, 27(57), 117-129.
- Majima, Y., Nishiyama, K., Nishihara, A., & Hata, R. (2017). Conducting Online Behavioral Research Using Crowdsourcing Services in Japan. *Frontiers in Psychology*, 8, 378. doi:10.3389/fpsyg.2017.00378
- Mao, Y., Zhao, J., Xu, Y., & Xiang, Y. (2020). How gratitude inhibits envy: from the perspective of positive psychology. *Psych Journal*. doi:10.1002/pchj.413
- McCullough, M. E., Emmons, R. A., & Tsang, J. (2002). The Grateful Disposition: A Conceptual and Empirical Topography. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(1), 112-127. doi:10.1037//0022-3514.82.1.112
- McDonald, R. P. (1999). *Test Theory: A Unified Treatment*. Mahwah, NJ: Erlbaum
- Medeiros, E. D., Couto, R. N., Fonsêca, P. N., Silva, P. G. N., & Medeiros, P. C. B. (2017). Posttraumatic Growth Inventory (PTGI): Adaptação e validade fatorial no nordeste brasileiro. *Psico-USF*, 22(3), 449-460. doi:10.1590/1413-82712017220306
- Milfont, T. L., & Fischer, R. (2010). Testing measurement invariance across groups: Applications in cross-cultural research. *International Journal of Psychological Research*, 3, 111-121. doi:10.1007/s11135-007-9143-x
- Morgan, B., Gulliford, L., & Kristjánsson, K. (2017). A new approach to measuring moral virtues: The multi-component gratitude measure. *Personality and Individual Differences*, 107, 179-189. doi:10.1016/j.paid.2016.11.044
- Natividade, J. C., Carvalho, N. M., Londero-Santos, A., Carvalho, T. F., Santos, L. S., & Fagundes, L. S. (2019). Gratidão no contexto brasileiro: Mensuração e relações com personalidade e bem-estar. *Avaliação Psicológica*, 18(4), 400-410. doi:10.15689/ap.2019.1804.18712.08
- Pasquali, L. (2016). *TEP – Técnicas de Exame Psicológico: Os Fundamentos* (2a ed.). São Paulo, SP: Vetor editora.
- R Core Team (2015). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Recuperado de <http://www.R-project.org/>
- Rizopoulos, D. (2006). ltm: An R package for latent variable modelling and item response theory analyses. *Journal of Statistical Software*, 17(5), 1-25. doi:10.18637/jss.v017.i05
- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1-36. doi:10.18637/jss.v048.i02
- Samejima, F. (1969). Estimation of latent ability using a response pattern of graded scores. *Psychometrika Monograph Supplement*, 34(4, Pt. 2), 100. Recuperado de <https://www.psychometricsociety.org/sites/default/files/pdf/MN17.pdf>
- Skrzelinska, J., & Ferreira, J. A. (2020). Gratitude: The state of art. *British Journal of Guidance & Counselling*, 1-13. doi:10.1080/03069885.2020.1789553
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.) New Jersey: Pearson Education.
- Ting, S. (2017). A review of gratitude research. *International Journal of Humanities and Social Sciences*, 9(4), 1-15. Recuperado de <https://ijhss.net/index.php/ijhss/article/view/273/110>
- van der Linden, W. J. (2016). *Handbook of Item Response Theory: Volume 1: Models*. Chapman and Hall/CRC. <https://doi.org/10.1201/9781315374512>
- Vazquez, A. C. S., Almansa, J. F. F., Freitas, C. P. P., & Hutz, C. S. (2019). Evidência de Validade da Escala Brasileira de Gratidão (B-GRAT) na Psicologia Positiva. *Avaliação Psicológica*, 18(4), 392-399. doi:10.15689/ap.2019.1804.18595.07
- Watkins, P. C. (2013). *Gratitude and the Good Life: Toward a Psychology of Appreciation*. Dordrecht, Netherlands: Springer.
- Watkins, P. C., Woodward, K., Stone, T., & Kolts, R. L. (2003). Gratitude and happiness: Development of a measure of gratitude, and relationships with

subjective well-being. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 31(5), 431-451. doi:10.2224/sbp.2003.31.5.431

Reformulado em: 08/11/2021

Aprovado em: 31/01/2022

Recebido em: 01/02/2021

Sobre os autores:

**Emerson Diógenes de Medeiros** é Mestre e Doutor em Psicologia Social (UFPB). Professor associado III do curso de graduação e Pós-Graduação em Psicologia (Mestrado) Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPAr) em Parnaíba, Piauí, Brasil. Líder do Laboratório de Avaliação Psicológica do Delta (LABAP-D). Pesquisa na área da Psicologia Social (Atitudes, Valores, *bullying* e Personalidade) e Psicometria.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1407-3433>

E-mail: [emersondiogenes@gmail.com](mailto:emersondiogenes@gmail.com)

**Paulo Gregório Nascimento da Silva** é Psicólogo pela UFPI, Mestre em Psicologia pela Universidade Federal do Vale de São Francisco (UNI-VASF) e Doutor em Psicologia Social pela UFPB, em João Pessoa, Paraíba, Brasil. Atualmente faz estágio pós-doutoral na Universidade de Fortaleza. É integrante do Núcleo de Estudos em Desenvolvimento Humano, Educacional e Social - NEDHES.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2878-309X>

E-mail: [silvapgn@gmail.com](mailto:silvapgn@gmail.com)

**Paloma Cavalcante Bezerra de Medeiros** é Mestre e Doutora em Psicologia Social (UFPB). É Professora Adjunta II do Departamento de Psicologia e do Programa de Pós-Graduação em Psicologia (Mestrado) da UFDPAr em Parnaíba, Piauí, Brasil. Coordenadora do Laboratório de Neurociência e Psicologia Social (LaNPSo) e o Núcleo de Neurociência Social Pesquisa Intervenção Cognitivo Comportamental (NNeSPICC).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5868-8333>

E-mail: [palomacbmedeiros@gmail.com](mailto:palomacbmedeiros@gmail.com)

**Rislay Carolinne Silva Brito** é Psicóloga e Mestra pela Universidade Federal do Piauí (UFPI) em Parnaíba, Piauí, Brasil. Membro do Núcleo de Pesquisa em Relacionamento Interpessoal – NUPRIN.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9115-2530>

E-mail: [rislaybrito@gmail.com](mailto:rislaybrito@gmail.com)

**Kairon Pereira de Araújo Sousa** é Mestre em Psicologia pela UFPI, em Parnaíba, Piauí, Brasil. Possui graduação em Filosofia e pela UFPI e em Psicologia pela UESPI. Atualmente é doutorando em Psicologia pela Universidade de São Paulo (USP). É colaborador do Núcleo de Pesquisa do Laboratório de Avaliação Psicológica do Delta- LABAP-UFPI. Possui experiência profissional na área de psicologia social.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0779-343X>

E-mail: [kaironpereira@hotmail.com](mailto:kaironpereira@hotmail.com)

**Patrícia Nunes da Fonseca** é Possui Formação e Licenciatura em Psicologia, Mestrado e Doutorado em Psicologia Social pela UFPB. Docente da UFPB do Departamento de Psicologia e Pós-Graduação em Psicologia Social, em João Pessoa, Paraíba, Brasil. Coordenadora do Núcleo de Estudos em Desenvolvimento Humano, Educacional e Social (NEDHES).  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6322-6336>  
*E-mail:* patynfonseca@gmail.com

**Lais Renata Lopes da Cunha** é Graduanda do curso de Psicologia pela UFDPAr, em Parnaíba, Piauí, Brasil. É bolsista não remunerada do programa Iniciação Científica Voluntário. Membro do Laboratório de Avaliação Psicológica do Delta (LABAP). Atua em temáticas relacionadas a COVID-19 e na adaptação de medidas psicométricas.  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0832-2680>  
*E-mail:* laisrenatafju@gmail.com

**Sandra Elisa de Assis Freire** é Doutorada em Psicologia pela UFPB. Atualmente é Professora Adjunta III do Departamento de Psicologia e do Programa de Pós-Graduação (Stricto Sensu) em Psicologia da UFDPAr, em Parnaíba, Piauí, Brasil. Coordena o Núcleo de Pesquisa em Relacionamento Interpessoal.  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1083-6963>  
*E-mail:* sandraelisa.freire@gmail.com

Contato com os autores:

*E-mail:* emersondiogenes@gmail.com