

## Estudos de Validade do Questionário *Online* de Empatia

**Fabiano Koich Miguel\***<sup>1</sup>

Orcid.org/0000-0003-2498-692X

**Eduardo Souza Hashimoto**<sup>1</sup>

Orcid.org/0000-0002-1531-9116

**Evilin Roumaine Dutra Santos Gonçalves**<sup>1</sup>

Orcid.org/0000-0002-9031-6978

**Gracielly Terziotti de Oliveira**<sup>1</sup>

Orcid.org/0000-0001-8422-456X

**Thais Distéfano Wiltenburg**<sup>1</sup>

Orcid.org/0000-0002-3194-5766

---

<sup>1</sup>*Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil*

### Resumo

Esta pesquisa teve como objetivo estudar a validade do Questionário *Online* de Empatia (QoE), que se propõe a avaliar empatia por meio de três fatores: empatia afetiva, cognitiva e compassiva. Participaram 4801 pessoas, sendo 56,8% do sexo feminino, com idade média 27,73 ( $DP = 7,89$ ). De maneira espiralada, os participantes responderam ao QoE e 11 instrumentos (como qualidade de vida, personalidade e inteligência). Os escores do QoE apresentaram correlações fortes com medidas de agradabilidade (positivamente), tríade sombria e isolamento social (negativamente); correlações brandas com medidas de desregulação emocional (positivamente para empatia afetiva, negativamente para as outras), qualidade de vida e satisfação de vida (positivamente); e correlações próximas de nulo com medidas de inteligência. Os índices de precisão foram moderados a bons, com estabilidade de reteste. Mulheres apresentaram médias moderadamente mais altas que homens. Os resultados encontrados corroboraram as expectativas teóricas. Considera-se que os resultados demonstraram evidências de validade de construto, critério e discriminante para o QoE.

**Palavras-chave:** Empatia, personalidade, inteligência, validade do teste.

### Validity Studies of the Online Empathy Questionnaire

#### Abstract

The present study's objective was to examine the validity of the Online Empathy Questionnaire (QoE – initials in Portuguese), whose purpose is to evaluate empathy via three factors: emotional, cognitive and compassionate empathy. The study enjoyed the participation of 4801 individuals, 56.8% of whom were females, with a mean age of 27.73 years ( $SD = 7.89$ ). The participants answered the QoE first; and

---

\* Endereço para correspondência: Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Biológicas, Departamento de Fundamentos de Psicologia e Psicanálise, Campus Universitário, Londrina, PR, Brasil 86057-970. Caixa-postal: 10011. Fone: (43) 3371-4397. E-mail: fabiano@avalpsi.com.br

the remaining 11 instruments (e.g., quality of life, personality and intelligence), on a rotating basis. The QoE scores exhibited strong positive correlations with measures of agreeableness and strong negative correlations with the Dark Triad and social isolation; moderate correlations with measures of emotional dysregulation (positively for emotional empathy and negatively for the others), quality of life and life satisfaction (positively); and practically null correlations with measures of intelligence. Reliability rates were moderate to good, with test-retest stability. Women exhibited means that were moderately higher than those of men. The results we obtained corroborated theoretical expectations. We believe the results exhibit construct, criterion and discriminant validity evidence for the QoE.

**Keywords:** Empathy, personality, intelligence, test validity.

## Estudios de Validez del Cuestionario *Online* de Empatía

### Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo estudiar la validez del Cuestionario *Online* de Empatía (QoE), que se propone evaluar empatía por medio de tres factores: empatía afectiva, cognitiva y compasiva. Participaron 4801 personas, siendo 56,8% del sexo femenino, con edad media 27,73 ( $DE = 7.89$ ). De manera espiral, los participantes respondieron al QoE y 11 instrumentos (como calidad de vida, personalidad e inteligencia). Los escores del QoE presentaron correlaciones fuertes con medidas de agradabilidad (positivamente), tríada sombría y aislamiento social (negativamente); correlaciones blandas con medidas de desregulación emocional (positivamente para empatía afectiva, negativamente para las otras), calidad de vida y satisfacción de vida (positivamente); y correlaciones cercanas de nulo con medidas de inteligencia. Los índices de precisión fueron moderados a buenos, con estabilidad de retest. Las mujeres presentaron medias moderadamente más altas que los hombres. Los resultados encontrados corroboraron las expectativas teóricas. Se considera que los resultados demostraron evidencias de validez de constructo, criterio y discriminante para el QoE.

**Palabras clave:** Empatía, personalidad, inteligencia, validación de test.

Empatia é definida como a capacidade de compreender os estados emocionais das outras pessoas e de vivenciar suas mesmas emoções, manifestando essa capacidade de forma que as outras pessoas se sintam compreendidas, sendo, portanto, um aspecto importante das interações sociais (Decety & Cowell, 2014; Eres, Decety, Louis, & Molenberghs, 2015; Falcone et al., 2008). Tradicionalmente (Bloom, 2017; Decety & Cowell, 2014; Grünh, Rebusal, Diehl, Lumley, & Labouvie-Vief, 2008; Vachon & Lynam, 2016), o construto é dividido em dois processos: cognitivo e afetivo. A empatia cognitiva implica compreender racionalmente o que as outras pessoas estão sentindo, seus motivos e propósitos, sem necessariamente experimentar seus mesmos sentimentos. Já a empatia afetiva, também chamada de contágio emocional, diz respeito a experimentar as mesmas emoções que as outras pessoas estão vivenciando, como sentir-se triste

quando outra pessoa está triste. Mais recentemente, e por isso menos frequentemente, identifica-se um terceiro componente da empatia, chamado de pró-sociabilidade ou compaixão, indicando desejo de ajudar e evitar que eventos desagradáveis aconteçam às outras pessoas (Bloom, 2017).

Pesquisas têm demonstrado que a empatia está relacionada a diversos aspectos psicológicos, como traços de personalidade (i.e., características emocionais e comportamentais frequentes em diversos contextos e relativamente estáveis; McCrae & Costa, 1997). Nesse sentido, costuma estar predominantemente associada ao traço agradabilidade (também traduzido no Brasil como socialização), com magnitudes de correlação variando de  $r = 0,24$  a  $0,48$  (Iacovella, Díaz-Lázaro, & Richards, 2015; Magalhães, Costa, & Costa, 2012; Song & Shi, 2017), indicando estar relacionada a maior preocupa-

ção com a qualidade das interações sociais e pró-sociabilidade. Há também pesquisas investigando a relação de empatia com solidão, sendo esta última compreendida como um aspecto estável e duradouro de distanciamento social e sofrimento devido ao isolamento (Barroso, Andrade, Midgett, & Carvalho, 2016). Os resultados mostram correlações inversas entre os construtos, com índices variando entre  $r = -0,41$  e  $-0,42$  (Beadle, Keady, Brown, Tranel, & Paradiso, 2012; Marilaf Caro, San-Martín, Delgado-Bolton, & Vivanco, 2017).

Ainda em relação a aspectos de sociabilidade, a direção perigosa de veículo é considerada uma manifestação de interação social agressiva, com sentimentos de raiva e frustração direcionados aos outros, podendo resultar em acidentes de trânsito (Willemsen, Dula, Declercq, & Verhaeghe, 2008). Não foram encontradas pesquisas relacionando diretamente direção perigosa com empatia, mas com aspectos semelhantes à empatia, como agradabilidade, altruísmo e sinceridade, havendo correlações negativas ( $r = -0,25$  a  $-0,57$ ) entre esses construtos (Bartholomeu, 2008; Correia, 2014; Lucidi, Mallia, Lazuras, & Violani, 2014). Nesse sentido, pode-se supor que também haveria relação negativa entre direção perigosa e empatia. Por fim, a tríade sombria é um construto que descreve traços antissociais de personalidade, dizendo respeito a comportamentos antagônicos e de manipulação das pessoas, percebendo-se como superior. Pesquisas (Jonason & Krause, 2013; Vachon & Lynam, 2016) têm demonstrado que a tríade sombria se correlaciona negativamente com empatia ( $r = -0,14$  a  $-0,44$ ).

Enquanto aspectos de sociabilidade parecem estar mais fortemente associados à empatia, outras características psicológicas demonstram correlações mais brandas, como qualidade de vida (i.e., a percepção individual de bem-estar e satisfação com a vida). Em um estudo brasileiro, ao relacionar qualidade de vida com empatia em estudantes de Medicina, Paro et al. (2014) encontram relações significativas, porém fracas, entre ambos os construtos ( $r = 0,1$  a  $r = 0,2$ ; relatada apenas a primeira casa decimal). Em um estudo com 140 cuidadores de idosos nos Estados

Unidos, Lee, Brennan e Daly (2001) encontraram que cuidadores com alta empatia cognitiva relataram maior satisfação da vida ( $r = 0,17$ ). Por outro lado, empatia emocional foi preditora de menor satisfação de vida (beta =  $-0,23$ ), levantando-se a hipótese de que os cuidadores tinham dificuldades em se distanciar dos problemas presentes naquele contexto. Nesse mesmo sentido, outros estudos também encontraram associação positiva entre empatia cognitiva e regulação emocional ( $r = 0,25$  a  $0,28$ ), enquanto empatia afetiva apresentou correlação negativa com regulação ( $r = -0,28$ ), sugerindo que o contágio emocional estaria levemente relacionado a menor eficácia de controle das emoções (Eisenberg et al., 1994; Miguel, Giromini, Colombarolli, Zuanazzi, & Zennaro, 2017). Alexitimia é outro aspecto da experiência emocional, e diz respeito à dificuldade em vivenciar e processar os estados emocionais. Estudos também demonstraram associações mais leves ( $r = -0,12$  a  $-0,37$ ) com empatia (Colombarolli, Zuanazzi, Miguel, & Giromini, no prelo; Grynberg, Luminet, Corneille, Grèzes, & Berthoz, 2010).

Há também na literatura evidências de validade discriminante para o construto empatia, como inteligência geral (i.e., a capacidade de utilizar o raciocínio abstrato com o propósito de solucionar problemas apresentados no ambiente de maneira adaptativa; Primi & Almeida, 2000). Em pesquisas estudando a relação entre inteligência geral e empatia, as correlações encontradas tendem a ser próximas do nulo (Alloway et al., 2016; Grünh et al., 2008), indicando pouca associação com essa capacidade cognitiva.

Além disso, em relação a características sociodemográficas, as mulheres tendem a apresentar níveis maiores de empatia em relação aos homens (Sampaio, Guimarães, Camino, Formiga, & Menezes, 2011). Já no que diz respeito à idade, as pesquisas mostram que a empatia se desenvolve durante a infância e adolescência, atingindo estabilidade a partir da idade jovem adulta. Portanto, a partir de cerca de 18 anos, as correlações de empatia com idade tendem a ser próximas do nulo, com índices entre  $r = 0,01$  e  $-0,17$  (Grünh et al., 2008; Pinho, Fernandes, & Falcone, 2011).

Apesar da importância do construto para se compreender a qualidade da interação social, atualmente há poucos instrumentos para avaliação da empatia adaptados para o Brasil, sendo o Inventário de Empatia (Falcone et al., 2008), a versão traduzida do *Interpersonal Reactivity Index* (Sampaio et al., 2011) e o Questionário *Online* de Empatia (QoE; Miguel, 2017) os únicos que apresentaram estudos psicométricos. Não obstante, até o momento nenhum desses três testes está aprovado pelo Conselho Federal de Psicologia para utilização profissional, portanto podendo ser utilizados apenas em pesquisas. Dentre eles, apenas o QoE foi desenvolvido em formato digital, com aplicação *online*. A utilização de testes psicológicos em formato digital apresenta diversas vantagens ao aplicador, como a rapidez nos cálculos, a ausência de erros humanos nas contas, verificação automática de itens em branco ou assinalados mais de uma vez, recursos multimídia, entre diversos outros (Joly & Noronha, 2006). Contudo, o QoE possui apenas um estudo (Miguel, 2017) de sua estrutura fatorial, em que três fatores foram encontrados, nomeados como Responsividade, Respeito e Disponibilidade, e associados respectivamente a empatia afetiva, cognitiva e compassiva. A presente pesquisa teve como objetivo estudar a validade do QoE, verificando sua associação com outros construtos, buscando-se ampliar o rol de instrumentos de avaliação da empatia, assim como informatizados. Levando-se em consideração a literatura levantada, as seguintes hipóteses foram elaboradas: h1 (construtos semelhantes), o QoE se correlacionaria mais fortemente com medidas de pró-sociabilidade (positivamente com agradabilidade, e negativamente com tríade sombria, agressividade, direção perigosa e isolamento social); h2 (construtos relacionados), levemente com medidas de satisfação de vida (satisfação, qualidade de vida e vivência de afetos positivos e negativos) e com medidas de vivência emocional (regulação emocional e alexitimia); h3 (construtos discriminantes), correlações próximas de nulo com medidas de inteligência (raciocínio abstrato e verbal) e com idade; e h4 (critério), mulheres apresentariam nível médio maior do que homens. Além disso, a

precisão da escala total e dos três fatores também foi estudada.

## Método

### Participantes

Participaram da pesquisa 4801 pessoas, com idades variando entre 18 e 50 anos ( $M = 27,73$ ;  $DP = 7,89$ ), sendo 2725 (56,8%) do sexo feminino. Em relação à escolaridade, 162 (3,4%) possuíam até ensino fundamental, 1638 (34,1%) até ensino médio, 2363 (49,2%) até ensino superior e 638 (13,3%) pós-graduação. Em relação às regiões do Brasil, foram 343 (7,1%) do Norte, 1191 (24,8%) do Nordeste, 472 (9,8%) do Centro-Oeste, 1908 (39,7%) do Sudeste e 887 (18,5%) do Sul.

### Instrumentos

**Questionário *Online* de Empatia (QoE).** O QoE foi desenvolvido para aplicação em ambiente informatizado online, apresentando 23 frases que o avaliando deve pontuar em uma escala Likert (1 = “Nunca”, 5 = “Sempre”). O QoE apresentou uma estrutura de três fatores (Miguel, 2017): Responsividade é composto por 9 itens relacionados ao componente afetivo da empatia (e.g., “Eu choro em filmes/seriados”); Respeito é composto por 8 itens relacionados ao componente cognitivo da empatia, agregando respeito às diferenças (e.g., “Tenho discussões bravas com outras pessoas porque temos opiniões diferentes”, pontuado invertidamente); Disponibilidade é composto por 6 itens relacionados ao componente de compaixão (e.g., “Eu ajudo outras pessoas”).

**Bateria Fatorial de Personalidade (BFP).** A BFP é um instrumento de autorrelato para avaliação da personalidade baseado no modelo dos cinco fatores (Nunes, Hutz, & Nunes, 2010). A escala é composta por 126 itens, respondidos em escala Likert de 7 pontos. Para a presente pesquisa, utilizou-se apenas o fator de Socialização, que diz respeito a engajamento em comportamentos pró-sociais e altruístas, abrangendo amabilidade e confiança nas pessoas. Na presente amostra, a precisão do fator de Socialização foi 0,85.

**Dirty Dozen (D-12).** O D-12 avalia tríada sombria (i.e., aspectos negativos de personalidade, como narcisismo, psicopatia e maquiavelismo). É composto por 12 frases respondidas em escala Likert de 5 pontos. A escala foi traduzida e adaptada para o Brasil por Hauck, Carvalho e Jonason (2015). Na presente amostra, a precisão foi 0,84.

**Índice de Direção Perigosa de Dula (DDDI).** O DDDI avalia tendência a direção perigosa no trânsito, como vivência de irritação e condução agressiva (Willemssen et al., 2008). É composto por 28 frases respondidas em escala Likert de 5 pontos. Uma vez que não foram encontrados estudos prévios desta escala no Brasil, o DDDI foi traduzido seguindo o procedimento de tradução e retrotradução preconizado pela literatura (Borsa, Damásio, & Bandeira, 2012). Na presente amostra, a precisão foi 0,93.

**Inventário Dimensional Clínico da Personalidade versão 2 (IDCP-2).** O IDCP-2 avalia traços patológicos da personalidade por meio de 12 escalas abrangendo 210 itens respondidos em escala Likert de 4 pontos (Carvalho & Primi, no prelo). Para os objetivos desta pesquisa, foram utilizadas as escalas de Agressividade (comportamentos e pensamentos agressivos e impositivos) e Isolamento (irritação com as pessoas e preferência por não se relacionar socialmente). Na presente amostra, a precisão de Agressividade foi 0,89 e de Isolamento foi 0,90.

**Escala Brasileira de Solidão (UCLA-BR).** A UCLA-BR é uma escala de autorrelato de 20 itens que avalia vivência de aspectos negativos da solidão, como sentimentos de tristeza e vazio. A versão brasileira da escala foi adaptada e estudada por Barroso et al. (2016). Na presente amostra, a precisão foi 0,93.

**Escala de Afetos Positivos e Negativos (PANAS).** A PANAS avalia frequência da vivência de emoções positivas e negativas nos últimos dias por meio de 10 itens respondidos em escala Likert de 5 pontos. A PANAS foi traduzida e adaptada para o Brasil por Zanon, Bastianello, Pacico e Hutz (2013). Na presente amostra, a precisão da escala de afetos positivos foi 0,78 e da escala de afetos negativos foi 0,84.

**Escala de Satisfação de Vida (ESV).** A ESV avalia o nível geral de satisfação e contentamento em relação à vida por meio de 5 itens respondidos em escala Likert de 7 pontos. A ESV foi traduzida e adaptada para o Brasil por Zanon, Bardagi, Layous e Hutz (2014). Na presente amostra, a precisão foi 0,86.

**Qualidade de Vida (WHOQOL).** O WHOQOL foi desenvolvido pela Organização Mundial de Saúde para avaliar qualidade de vida em diferentes contextos. É composto por 26 frases respondidas em escala Likert de 5 pontos. A versão abreviada do WHOQOL foi adaptada para o Brasil por (Fleck et al., 2000). Para esta pesquisa, foram utilizadas as escalas de qualidade de vida psicológica e social, e a precisão foi 0,79 e 0,72 respectivamente.

**Escala de Dificuldades na Regulação Emocional (DERS).** A DERS é um instrumento de autorrelato que avalia problemas na regulação das emoções, como não-aceitação da resposta emocional, acesso limitado a estratégias de regulação, dificuldade em controlar impulsos e falta de consciência emocional. Esta pesquisa utilizou a versão de 16 itens estudada e adaptada para o contexto brasileiro por Miguel et al. (2017). Na presente amostra, a precisão do escore total da DERS foi 0,92.

**Escala Toronto de Alexitimia (TAS-20).** A TAS-20 avalia alexitimia (i.e., dificuldades em compreender os sentimentos próprios e de usar o pensamento simbólico). É composta por 20 itens respondidos em escala Likert de 5 pontos. Colombarolli et al. (no prelo) adaptaram e estudaram a validade da versão brasileira da TAS-20. Na presente amostra, a precisão foi 0,83.

**Bateria de Provas de Raciocínio (BPR-5).** A BPR-5 é composta por cinco provas para avaliação do funcionamento cognitivo geral e de habilidades de raciocínio específicas (Primi & Almeida, 2000). Para esta pesquisa, foram utilizadas as provas de raciocínio abstrato (RA) e raciocínio verbal (RV), sendo ambas medidas de inteligência fluida, isto é, capacidade de utilizar o raciocínio abstrato com imagens para as quais se tem pouco conhecimento prévio (RA) e com palavras (RV). Na presente amostra, a precisão de RA foi 0,81 e de RV foi 0,66.

### Procedimentos de Coleta de Dados

Os convites para participação na pesquisa foram feitos por meio de redes sociais, sendo disponibilizado o link de acesso para quem se interessasse. Seguindo recomendações internacionais para testagem informatizada (*International Test Commission*, 2005), apenas o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) era mostrado inicialmente, e o participante concordava em participar criando um usuário e senha para acessar o sistema. A partir do cadastro, os testes eram apresentados. Como a quantidade de instrumentos era grande, a aplicação foi espalhada da seguinte maneira: o QoE sempre era o primeiro teste disponível a ser respondido, enquanto havia rodízio para os testes seguintes. De fato, nenhum participante respondeu todos os

testes, sendo que 43,8% respondeu três ou mais testes (incluindo o QoE) e 18,0% respondeu quatro ou mais testes (incluindo o QoE). Como consequência desse modelo de aplicação, espera-se ter evitado efeito de cansaço e reduzido erros estatísticos de tipo I e II, contudo a quantidade de participantes que respondeu os outros testes foi variada. A Tabela 1 apresenta a distribuição de participantes de acordo com o segundo teste respondido. Buscou-se manter distribuição semelhante de idades e de sexo. Apenas no caso do DDDI houve maior discrepância, com 68,1% de homens. Já no caso da BFP, a aplicação foi feita com estudantes universitários de diversos cursos da Universidade Estadual de Londrina. O convite foi feito via redes sociais e os estudantes responderam o QoE *online* e a BFP pessoalmente na versão impressa.

**Tabela 1**  
Distribuição de Participantes de acordo com o Teste Respondido

Instrumento	Feminino	Masculino	Total
BFP	104 (51,7%)	97 (48,3%)	201
D-12	310 (54,0%)	264 (46,0%)	574
DDDI	51 (31,9%)	109 (68,1%)	160
IDCP-2	285 (59,4%)	195 (40,6%)	480
UCLA-BR	271 (52,7%)	243 (47,3%)	514
ESV & PANAS	374 (60,5%)	244 (39,5%)	618
WHOQOL	233 (49,2%)	241 (50,8%)	474
DERS	288 (52,2%)	288 (47,8%)	602
TAS-20	335 (61,1%)	213 (38,9%)	548
RA	259 (54,8%)	214 (45,2%)	473
RV	320 (52,2%)	293 (57,8%)	613
QoE Reteste	25 (52,1%)	23 (47,9%)	48

### Procedimentos de Análise de Dados

Os testes foram pontuados segundo as instruções de seus respectivos manuais ou publicações. Os escores do QoE foram transformados em escores  $z$  de acordo com a distribuição dos participantes. Foram verificadas diferenças de médias entre sexos utilizando-se  $d$  de Cohen para calcular a magnitude da diferença. Considerou-

-se índices ao redor de 0,20 como leves, ao redor de 0,50 como moderados e ao redor de 0,80 como altos (Cohen, 1992). Os três escores fatoriais e o escore geral do QoE foram relacionados com os outros testes por meio de correlação de Pearson, a fim de verificar o nível de associação entre os construtos. Os índices de correlação foram interpretados como sendo leves ao redor de 0,10, mo-

derados ao redor de 0,30 e altos ao redor de 0,50 (Cohen, 1992; Hemphill, 2003). Dois métodos de precisão foram calculados para o QoE: alfa de Crobach e teste-reteste. Para os índices de precisão, considerou-se indesejável abaixo de 0,60; aceitável entre 0,60 e 0,70; e desejáveis acima de 0,70, conforme preconizado pela literatura (Peterson, 1994). Para o reteste, 48 participantes responderam o QoE novamente em um intervalo médio de 70 dias. A distribuição de sexo (apresentada na Tabela 1), idade e escolaridade tendeu a ser semelhante à amostra geral. Também se utilizou *d* de Cohen para verificar a magnitude da diferença entre as duas aplicações.

### Procedimentos Éticos

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual de Londrina (CAAE 64469717.6.0000.5231, parecer 1.934.599), e respeitou todos os procedimentos

éticos, de acordo com a resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

## Resultados

As estatísticas descritivas dos instrumentos utilizados nesta pesquisa estão apresentadas na Tabela 2. Os três escores fatoriais e o escore geral do QoE apresentaram média 0,00 e desvio-padrão 1,00 pois foram transformados em escores *z*. No que diz respeito aos testes que dispõem de normatização brasileira (i.e., RA, RV, BFP, DERS, IDCP-2 e TAS-20), a amostra desta pesquisa tendeu a apresentar médias próximas das esperadas, com exceção apenas para o fator Socialização da BFP, em que os participantes apresentaram médias moderadamente mais baixas ( $d = 0,54$ ). Não obstante, em todos os testes a amplitude de respostas tendeu a ir desde a pontuação mínima até a máxima possível.

**Tabela 2**  
Estatísticas Descritivas dos Testes Correlacionados com QoE

Escore	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
BFP Socialização ( $n = 201$ )	4,89	0,82	2,32	6,46
D-12 ( $n = 574$ )	25,75	8,94	12	60
DDDI ( $n = 160$ )	51,41	17,04	28	118
IDCP-2 Agressividade ( $n = 480$ )	1,93	0,60	1,00	3,94
IDCP-2 Isolamento ( $n = 480$ )	2,10	0,59	1,00	3,94
UCLA-BR ( $n = 514$ )	25,94	13,76	0	60
ESV ( $n = 618$ )	18,12	7,22	5	35
WHOQOL Psicológica ( $n = 474$ )	19,93	4,39	8	30
WHOQOL Social ( $n = 474$ )	9,54	2,68	3	15
PANAS Positivos ( $n = 618$ )	31,00	6,61	13	50
PANAS Negativos ( $n = 618$ )	25,85	7,59	10	50
DERS ( $n = 602$ )	46,09	15,25	16	80
TAS-20 ( $n = 548$ )	53,56	13,16	23	86
RA ( $n = 473$ )	18,56	4,17	4	25
RV ( $n = 613$ )	17,92	3,30	4	25

Foram calculados os índices de precisão por meio de alfa de Cronbach. Os índices foram: 0,84 para fator 1; 0,73 para fator 2; 0,69 para fator 3; e 0,82 para a pontuação geral. Além disso, a estabilidade temporal foi verificada por meio de reteste em uma amostra de 48 pessoas. As médias da primeira aplicação foram: -0,13 ( $DP = 1,08$ ) para o fator 1; 0,23 ( $DP = 1,03$ ) para o fator 2; -0,10 ( $DP = 0,99$ ) para o fator 3; e -0,01 ( $DP = 1,01$ ) para o fator geral. As médias da segunda aplicação foram: -0,12 ( $DP = 1,06$ ) para o fator 1; -0,03 ( $DP = 1,06$ ) para o fator 2; -0,20 ( $DP = 1,00$ ) para o fator 3; e -0,15 ( $DP = 1,06$ )

para o fator geral. As diferenças de média da primeira para a segunda aplicação foram:  $d = -0,01$  para o fator 1;  $d = 0,25$  para o fator 2;  $d = 0,10$  para o fator 3; e  $d = 0,14$  para o fator geral.

Com o propósito de se estudar as hipóteses h1, h2 e h3, foram realizadas correlações de Pearson entre os três escores do QoE e os outros testes. Os resultados estão apresentados na Tabela 3. Em média, os índices de correlação mostraram-se mais altos para os testes de sociabilidade, relacionados à hipótese h1, enquanto os índices dos testes da h2 foram mais leves. Para a hipótese h3, os índices foram próximos do nulo.

**Tabela 3**  
Correlações de Pearson do QoE com as outras Variáveis

	QoE 1	QoE 2	QoE 3	QoE Total
h1 (construtos semelhantes)				
BFP Socialização ( $n = 201$ )	0,63***	0,47***	0,42***	0,71***
D-12 ( $n = 574$ )	-0,24***	-0,45***	-0,18***	-0,41***
DDDI ( $n = 160$ )	-0,23**	-0,50***	-0,28***	-0,47***
IDCP-2 Agressividade ( $n = 480$ )	-0,38***	-0,58***	-0,33***	-0,58***
IDCP-2 Isolamento ( $n = 480$ )	-0,37***	-0,24***	-0,41***	-0,45***
UCLA-BR ( $n = 514$ )	-0,08	-0,17***	-0,31***	-0,22***
h2 (construtos relacionados)				
ESV ( $n = 618$ )	0,17***	0,13**	0,22***	0,24***
WHOQOL Psicológica ( $n = 474$ )	0,01	0,14**	0,30***	0,16***
WHOQOL Social ( $n = 474$ )	0,10*	0,18***	0,34***	0,24***
PANAS Positivos ( $n = 618$ )	0,12**	-0,00	0,40***	0,20***
PANAS Negativos ( $n = 618$ )	0,07	-0,21***	-0,19***	-0,12**
DERS ( $n = 602$ )	0,23***	-0,19***	-0,25***	-0,03
TAS-20 ( $n = 548$ )	-0,13**	-0,24***	-0,34***	-0,30***
h3 (construtos discriminantes)				
RA ( $n = 473$ )	-0,16**	0,01	-0,07	-0,11*
RV ( $n = 613$ )	0,01	0,00	-0,01	0,00
Idade ( $n = 4801$ )	0,15***	0,04**	0,03	0,12***

\* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ ; \*\*\* $p < 0,001$ .

Para se estudar a hipótese h4, foram verificadas as magnitudes de diferenças de médias entre homens e mulheres nos escores do QoE.

Os resultados encontrados foram:  $d = 0,72$  para fator 1;  $d = 0,27$  para fator 2;  $d = 0,13$  para fator 3; e  $d = 0,60$  para a pontuação geral.

## Discussão

O presente estudo apresentou os resultados das análises psicométricas do Questionário *Online* de Empatia (QoE). Foram elaboradas hipóteses com base na literatura prévia que, de maneira geral, se confirmaram. Um primeiro aspecto geral a ser extraído das análises diz respeito à natureza multifacetada da empatia. Diversos estudos com instrumentos de avaliação da empatia apresentam uma estrutura com mais de um fator (Alloway et al., 2016; Bloom, 2017; Falcone et al., 2008; Sampaio et al., 2011), como também é o caso do QoE. Ao se verificar os resultados das correlações do QoE com os outros instrumentos, percebe-se que aspectos específicos da empatia podem estar mais relacionados a outras características de vida. Por exemplo, a vivência de sentimentos de solidão (UCLA-BR) mostrou relação praticamente nula com Responsividade (componente de contágio emocional da empatia), mas relacionou-se moderadamente e negativamente com Disponibilidade (componente de compaixão da empatia). Esses resultados sugerem que uma interpretação mais detalhada da empatia, em vez de apenas pelo escore geral, pode trazer mais informações em relação à qualidade das vivências pessoais.

Em relação à hipótese h1, de que empatia estaria relacionada com medidas de sociabilidade, foram encontradas correlações positivas com socialização (BFP) e negativas com tríade sombria (D-12), condução perigosa (DDDI), agressividade, isolamento (IDCP-2) e sentimentos de solidão (UCLA-BR). Como hipotetizado, tanto o escore geral quanto os fatores do QoE mostraram-se fortemente relacionados a cuidado no contato com as outras pessoas, preocupação em ser agradável e prestar mais atenção ao modo como trata os outros, aspecto que descreve o próprio construto de empatia (Decety & Cowell, 2014; Eres et al., 2015; Falcone et al., 2008). Similarmente, os escores do QoE se correlacionaram negativamente com traços considerados antissociais. Mais especificamente, o fator de Respeito do QoE relacionou-se mais fortemente com essas vivências, indicando que menor capacidade de compreensão cognitiva do que as

outras pessoas estão pensando e sentindo está fortemente associado a desejos de maldade, de agressão e manipulação dos outros, confirmando pesquisas anteriores (Jonason & Krause, 2013; Vachon & Lynam, 2016). Assim, os resultados da presente pesquisa corroboraram a proposta de que empatia diz respeito a atenção às necessidades dos outros, resultando em uma interação social mais adaptada e positiva. Trata-se, portanto, de um construto importante a ser avaliado quando se pretende entender a qualidade da interação social de um indivíduo. Ademais, foi possível perceber que a existência de um terceiro aspecto da empatia (compassiva) contribuiu para explicar mais aspectos da sociabilidade. Embora as correlações desse fator com socialização e tríade sombria tenham sido menores que os outros dois fatores, as magnitudes foram maiores nas correlações com isolamento e solidão. Portanto, a inclusão da compaixão ao construto empatia resultou em validade incremental (i.e., uma possibilidade maior de interpretação dos aspectos de socialização para além dos fatores de empatia afetiva e cognitiva).

É particularmente interessante a elevada magnitude da correlação entre condução perigosa no trânsito, um aspecto de desrespeito às normas sociais, e o fator Respeito (negativamente), indicando que a falta de atenção às necessidades dos outros também se associa a comportamento imprudentes ao dirigir. Pesquisas anteriores com construtos relacionados com empatia, como agradabilidade, altruísmo e sinceridade, também mostraram correlações negativas com comportamentos agressivos e perigosos no trânsito (Bartholomeu, 2008; Correia, 2014; Lucidi et al., 2014). Esse resultado pode ser benéfico para a psicologia do trânsito, considerando que, atualmente, o exame para habilitação de motorista não prevê avaliação da empatia (Conselho Federal de Psicologia, 2009).

Ainda no que diz respeito às correlações com aspectos de sociabilidade, e como já mencionado, o fator de Disponibilidade do QoE mostrou-se mais fortemente relacionado (negativamente) a sentimentos de solidão e retraimento social. O delineamento correlacional não permite extrair inferências causais sobre essa relação

(i.e., se a baixa compaixão empática leva ao isolamento ou o oposto). Não obstante, os resultados esclarecem que esse componente da empatia traz um nível de informação maior do que os outros dois componentes tradicionalmente avaliados (cognitivo e afetivo), justificando sua inclusão ao se avaliar o construto.

Também foi elaborada a hipótese h2, de que QoE se correlacionara mais levemente com construtos relacionados, como maturidade da vivência emocional (DERS e TAS-20) e qualidade de vida (PANAS, ESV e WHOQOL). As hipóteses foram, em sua maioria, confirmadas, sendo que algumas magnitudes foram mais altas ou mais baixas dependendo do fator. Por exemplo, estar disponível para as outras pessoas mostrou-se fortemente associado a vivência de sentimentos positivos. Contudo, Respeito não se mostrou associado a sentimentos positivos. Assim, no que diz respeito ao escore total do QoE, confirmou-se a associação mais leve com os outros construtos, como já encontrado em pesquisas (Grynberg et al., 2010; Lee et al., 2001; Paro et al., 2014). Esses resultados fazem sentido do ponto de vista teórico, uma vez que os construtos são localizados dentro de um grupo maior relacionado às experiências emocionais, mas o processo psicológico que os governa individualmente é distinto. Por exemplo, enquanto empatia diz respeito a compreender os sentimentos das outras pessoas e vivenciá-los, regulação emocional está relacionada à capacidade de utilizar recursos próprios para gerenciar a vivência de afetos positivos e negativos e controlar a ativação emocional. A mesma diferenciação pode ser encontrada com qualidade e satisfação de vida e alexitimia. Portanto, a associação desses construtos com empatia é menos clara. Não obstante, há um nível leve de associação entre eles, o que indica pelo menos uma característica comum a esses aspectos. Possivelmente esse aspecto seja o nível de conhecimento da experiência emocional, isto é, estar em contato com os sentimentos e saber reconhecê-los. Esse é um aspecto importante para a eficácia da regulação emocional, e conseguir gerenciar as emoções pode resultar em maior satisfação de vida e afetos positivos. Di-

ficuldades nesse conhecimento poderiam levar a menor frequência de experiências empáticas, como demonstrado pela correlação moderada entre os escores totais de alexitimia e empatia ( $r = -0,30$ ). Trata-se de uma hipótese explicativa a ser investigada em futuras pesquisas, avaliando-se a relação com outros aspectos do conhecimento emocional, como a inteligência emocional.

Ademais, o componente afetivo da empatia (Responsividade) mostrou-se correlacionado positivamente com menor regulação emocional, sugerindo que deixar-se contagiar pelas emoções das outras pessoas está levemente associado a menos recursos para controlar as próprias emoções. Por outro lado, os componentes cognitivo e compassivo da empatia relacionaram-se a melhor regulação emocional. Como consequência, o escore total de empatia correlacionou-se em nível quase nulo com regulação emocional, mas esse dado deve ser interpretado no nível dos fatores, pois na verdade os diferentes aspectos de empatia relacionam-se de maneiras diferentes com o controle das emoções. Além disso, a associação de empatia afetiva com diversos aspectos de desregulação emocional já foi encontrada em estudos anteriores (Eisenberg et al., 1994; Miguel et al., 2017). Embora certo nível de contágio emocional seja necessário para a experiência empática, o que aqueles estudos apontaram é que, em níveis mais altos, a responsividade emocional pode na verdade ser consequência de dificuldades em controlar a ativação emocional, aspecto que pode provocar interações sociais negativas. Nesse sentido, ao se avaliar a qualidade das interações sociais de uma pessoa, deve-se considerar o nível de Responsividade e também investigar aspectos como regulação emocional.

A hipótese h3 dizia respeito à não-associação de empatia com idade e medidas discriminantes. As correlações com idade, embora com algumas significativas (provavelmente devido ao N elevado), foram bastante baixas e próximas do nulo. Esse dado provavelmente está relacionado à faixa etária dos participantes da pesquisa, que foi de 18 a 50 anos. De fato, pesquisas anteriores

indicam que a empatia se desenvolve durante a infância e adolescência, atingindo estabilidade a partir da idade jovem adulta (Grühn et al., 2008; Pinho et al., 2011). Portanto, por volta dos 18 anos o nível de empatia tende a se estabilizar ao longo da vida, o que explicaria o nível quase nulo de correlação. Ademais, as correlações com inteligência também foram próximas de nulo, confirmando a hipótese. Nesse sentido, o construto referenciado como inteligência, que é a capacidade de utilizar o raciocínio abstrato para solucionar problemas, e a empatia mostraram-se praticamente independentes, indicando processos psicológicos altamente diferenciados.

Em relação à hipótese h4, foram encontradas diferenças expressivas entre sexos, especialmente em relação ao fator de Responsividade emocional e ao escore geral, com as mulheres apresentando escores maiores. Esses dados corroboram estudos anteriores que indicam que ainda se atribui socialmente à mulher papéis relacionados à maturidade e à expressividade emocional (Sampaio et al., 2011). Por outro lado, as diferenças foram menores em relação aos fatores de respeito e disponibilidade, sugerindo uma maior uniformidade dessas características entre os sexos.

Por fim, avaliou-se a precisão do QoE. Os índices de alfa de Cronbach foram bons para os fatores de Responsividade, Disponibilidade e escore geral, e aceitável para o fator de Respeito. Por um lado, esse resultado pode indicar necessidade de maior cautela ao se utilizar os escores dos fatores. Por outro lado, sabe-se que o cálculo de alfa é influenciado pela quantidade de itens, dificultando o estabelecimento de pontos de corte interpretáveis (Sijtsma, 2009). Assim, outra fonte de informação foi a estabilidade teste-reteste, que mostrou variabilidade muito baixa entre as aplicações, confirmando a estabilidade do construto avaliado pelo QoE.

De maneira geral, foram encontradas evidências de validade para o QoE, mostrando que o construto avaliado se correlacionou fortemente com diversos aspectos de pró-sociabilidade (positivamente com agradabilidade, e negativamente com tríade sombria, direção perigosa, agressividade e isolamento social), correlacionou-se

levemente com construtos associados (positivamente com qualidade e satisfação de vida e regulação emocional, e negativamente com alexitimia e afetos negativos) e correlacionou-se em nível próximo do nulo com medidas discriminantes (inteligência e idade). Além disso, destaca-se que os fatores de empatia podem estar mais ou menos relacionados a outros aspectos psicológicos, sendo recomendada a avaliação que leve em conta todos os escores para maior riqueza de informação.

Não obstante, algumas limitações do estudo devem ser apontadas. Apesar da amostra ser relativamente grande ( $N = 4801$ ), a maioria dos participantes respondeu apenas o QoE e mais um teste, fazendo com que algumas medidas tivessem uma quantidade menor de pessoas (e.g., apenas 160 responderam o DDDI). A generalização dos resultados pode ficar mais limitada com amostras pequenas, sendo necessários estudos com outras amostras que verifiquem a estabilidade dos dados aqui encontrados. Além disso, a aplicação foi predominantemente informatizada, o que pode ter excluído pessoas com pouco acesso à informática. Estudos futuros poderiam aplicar o QoE em versão papel, tanto para incluir pessoas sem acesso à internet, quanto para estudar a diferença entre formato impresso e digital. Finalmente, a utilização da teoria de resposta ao item (TRI) poderia beneficiar a compreensão da distribuição dos itens do QoE pois, como é comum em inventários, alguns itens podem ser mais comumente endossados e outros mais raramente, indicando menor ou maior manifestação do construto.

### *Contribuições dos Autores*

Contribuição substancial no conceito e desenho do estudo: Fabiano Koich Miguel, Eduardo de Souza Hashimoto, Evilin Roumaine Dutra Santos Gonçalves, Gracielly Terziotti de Oliveira, Thais Distéfano Wiltenburg.

Contribuição na coleta de dados: Fabiano Koich Miguel

Contribuição na análise e interpretação de dados: Fabiano Koich Miguel, Eduardo de Souza Hashimoto, Evilin Roumaine Dutra Santos

Gonçalves, Gracielly Terziotti de Oliveira, Thais Distéfano Wiltenburg.

Contribuição para a preparação do manuscrito: Fabiano Koich Miguel, Eduardo de Souza Hashimoto, Evilin Roumaine Dutra Santos Gonçalves, Gracielly Terziotti de Oliveira, Thais Distéfano Wiltenburg.

Contribuição à revisão crítica, agregando conteúdo intelectual: Fabiano Koich Miguel, Eduardo de Souza Hashimoto, Evilin Roumaine Dutra Santos Gonçalves, Gracielly Terziotti de Oliveira, Thais Distéfano Wiltenburg

### Conflitos de interesse

Os autores declaram não ter conflito de interesse relacionado à publicação deste manuscrito.

### Referências

- Alloway, T. P., Copello, E., Loesch, M., Soares, C., Watkins, J., Miller, D., ...Ray, S. (2016). Investigating the reliability and validity of the Multidimensional Emotional Empathy Scale. *Measurement, 90*, 438-442. doi: <https://doi.org/10.1016/j.measurement.2016.05.014>
- Barroso, S. M., Andrade, V. S., Midgett, A. H., & Carvalho, R. G. N. (2016). Evidências de validade da Escala Brasileira de Solidão UCLA. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria, 65*(1), 68-75. doi: <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000105>
- Bartholomeu, D. (2008). Traços de personalidade e comportamentos de risco no trânsito: Um estudo correlacional. *Psicologia Argumento, 26*(54), 193-206.
- Beadle, J. N., Keady, B., Brown, V., Tranel, D., & Paradiso, S. (2012). Trait empathy as a predictor of individual differences in perceived loneliness. *Psychological Reports, 110*(1), 3-15. doi: <https://doi.org/10.2466/07.09.20.PR0.110.1.3-15>
- Bloom, P. (2017). Empathy and its discontents. *Trends in Cognitive Sciences, 21*(1), 24-31. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tics.2016.11.004>
- Borsa, J. C., Damásio, B. F., & Bandeira, D. R. (2012). Adaptação e validação de instrumentos psicológicos entre culturas: Algumas considerações. *Paidéia* (Ribeirão Preto), *22*(53), 423-432. doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2012000300014>
- Carvalho, L. F., & Primi, R. (no prelo). *Inventário Dimensional Clínico da Personalidade 2 (IDCP-2) e Inventário Dimensional Clínico da Personalidade - Versão triagem (IDCP-triagem)*. São Paulo, SP: Pearson.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin, 112*(1), 155-159. doi: <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155>
- Colombarolli, M. S., Zuanazzi, A. C., Miguel, F. K., & Giromini, L. (no prelo). Psychometric properties of the Toronto Alexithymia Scale (TAS-20) in Brazil. *Transcultural Psychiatry*.
- Conselho Federal de Psicologia. (2009). *Resolução nº 07/2009*. Brasília, DF: Autor.
- Correia, J. P. (2014). *Traços de personalidade, estados emocionais e condução: Um estudo comparativo entre condutores de ambos os sexos* (Tese de doutorado, Ciências e Tecnologias da Saúde, Universidade de Lisboa, Portugal). Recuperado em <http://repositorio.ul.pt/handle/10451/16153>
- Decety, J., & Cowell, J. M. (2014). The complex relation between morality and empathy. *Trends in Cognitive Sciences, 18*(7), 337-339. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tics.2014.04.008>
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Murphy, B., Karbon, M., Maszk, P., Smith, M., ...Suh, K. (1994). The relations of emotionality and regulation to dispositional and situational empathy-related responding. *Journal of Personality and Social Psychology, 66*(4), 776-797. doi: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.66.4.776>
- Eres, R., Decety, J., Louis, W. R., & Molenberghs, P. (2015). Individual differences in local gray matter density are associated with differences in affective and cognitive empathy. *NeuroImage, 117*, 305-310. doi: <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2015.05.038>
- Falcone, E. M. de O., Ferreira, M. C., Luz, R. C. M., Fernandes, C. S., Faria, C. de A., D'Augustin, J. F., ...Pinho, V. D. (2008). Inventário de Empatia (I.E.): Desenvolvimento e validação de uma medida brasileira. *Avaliação Psicológica, 7*(2), 321-334.
- Fleck, M. P. A., Louzada, S., Xavier, M., Chachamovich, E., Vieira, G., Santos, L., & Pinzon, V. (2000). Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref." *Revista de Saúde Pública, 34*(2), 178-183. doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102000000200012>

- Grühn, D., Rebucal, K., Diehl, M., Lumley, M., & Labouvie-Vief, G. (2008). Empathy across the adult lifespan: Longitudinal and experience-sampling findings. *Emotion, 8*(6), 753-765. doi: <https://doi.org/10.1037/a0014123>
- Grynberg, D., Luminet, O., Corneille, O., Grèzes, J., & Berthoz, S. (2010). Alexithymia in the interpersonal domain: A general deficit of empathy? *Personality and Individual Differences, 49*(8), 845-850. doi: <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.07.013>
- Hauck, N., Filho, Carvalho, L. F., & Jonason, P. K. (2015). *Análise fatorial confirmatória da versão em português brasileiro da escala Dirty Dozen*. Mesa redonda apresentada no VII Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, São Paulo, SP, Brasil. Recuperado em <http://www.ibapnet.org.br/congresso2015/anais/listaresumos.htm>
- Hemphill, J. F. (2003). Interpreting the magnitudes of correlation coefficients. *American Psychologist, 58*(1), 78-79. doi: <https://doi.org/10.1037/0003-066X.58.1.78>
- Iacovella, J. D., Díaz-Lázaro, C. M., & Richards, M. M. (2015). Relación entre la empatía y los cinco grandes factores de personalidad en una muestra de estudiantes universitarios. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento, 7*(2), 14-21.
- International Test Commission. (2005). *International guidelines on computer-based and internet delivered testing*. Granada, Spain: Author.
- Joly, M. C. R. A., & Noronha, A. P. P. (2006). Reflexões sobre a construção de instrumentos psicológicos informatizados. In A. P. P. Noronha, A. A. A. Santos, & F. F. Sisto (Eds.), *Facetas do fazer em avaliação psicológica* (pp. 95-105). São Paulo, SP: Vetor.
- Jonason, P. K., & Krause, L. (2013). The emotional deficits associated with the dark triad traits: Cognitive empathy, affective empathy, and alexithymia. *Personality and Individual Differences, 55*(5), 532-537. doi: <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.04.027>
- Lee, H. S., Brennan, P. F., & Daly, B. J. (2001). Relationship of empathy to appraisal, depression, life satisfaction, and physical health in informal caregivers of older adults. *Research in Nursing & Health, 24*(1), 44-56. doi: [https://doi.org/10.1002/1098-240X\(200102\)24:1<44::AID-NUR1006>3.0.CO;2-S](https://doi.org/10.1002/1098-240X(200102)24:1<44::AID-NUR1006>3.0.CO;2-S)
- Lucidi, F., Mallia, L., Lazuras, L., & Violani, C. (2014). Personality and attitudes as predictors of risky driving among older drivers. *Accident Analysis & Prevention, 72*, 318-324. doi: <https://doi.org/10.1016/j.aap.2014.07.022>
- Magalhães, E., Costa, P., & Costa, M. J. (2012). Empathy of medical students and personality: Evidence from the five-factor model. *Medical Teacher, 34*(10), 807-812. doi: <https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.702248>
- Marilaf Caro, M., San-Martín, M., Delgado-Bolton, R., & Vivanco, L. (2017). Empatía, soledad, desgaste y satisfacción personal en enfermeras de cuidados paliativos y atención domiciliar de Chile. *Enfermería Clínica, 27*(6), 379-386. doi: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2017.04.007>
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1997). Personality trait structure as a human universal. *American Psychologist, 52*(5), 509-516. doi: <https://doi.org/10.1037/0003-066X.52.5.509>
- Miguel, F. K. (2017). Desenvolvimento de um questionário para avaliar empatia. In M. B. Sei (Ed.), *Anais da II Jornada de Práticas Clínicas* (pp. 130-131). Londrina, PR: Universidade Estadual de Londrina. Recuperado em <http://www.uel.br/clinicapsicologica/pages/arquivos/Anais%20-%20II%20Jornada%20de%20Praticas%20Clinicas%20em%20Psicologia.pdf>
- Miguel, F. K., Giromini, L., Colombarolli, M. S., Zuanazzi, A. C., & Zennaro, A. (2017). A Brazilian investigation of the 36- and 16-item Difficulties in Emotion Regulation Scales. *Journal of Clinical Psychology, 73*(9), 1146-1159. doi: <https://doi.org/10.1002/jclp.22404>
- Nunes, C. H. S. S., Hutz, C. S., & Nunes, M. F. O. (2010). *Bateria Fatorial de Personalidade (BFP): Manual técnico*. São Paulo, SP: Casa do Psicólogo.
- Paro, H. B. M. S., Silveira, P. S. P., Perotta, B., Gannam, S., Enns, S. C., Giaxa, R. R. B., ... Tempiski, P. Z. (2014). Empathy among medical students: Is there a relation with quality of life and burnout? *PLoS ONE, 9*(4), e94133. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0094133>
- Peterson, R. A. (1994). A meta-analysis of Cronbach's coefficient alpha. *Journal of Consumer Research, 21*(2), 381. doi: <https://doi.org/10.1086/209405>
- Pinho, V. D., Fernandes, C. S., & Falcone, E. M. de O. (2011). A influência da idade e da escolaridade

- dade sobre a experiência empática de adultos. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, 11(2), 456-471.
- Primi, R., & Almeida, L. S. (2000). *Bateria de Provas de Raciocínio (BPR-5): Manual técnico*. São Paulo, SP: Casa do Psicólogo.
- Sampaio, L. R., Guimarães, P. R. B., Camino, C. P. S., Formiga, N. S., & Menezes, I. G. (2011). Estudos sobre a dimensionalidade da empatia: Tradução e adaptação do Interpersonal Reactivity Index (IRI). *Psico*, 42(1), 67-76.
- Sijtsma, K. (2009). On the use, the misuse, and the very limited usefulness of Cronbach's alpha. *Psychometrika*, 74(1), 107-120. doi: <https://doi.org/10.1007/s11336-008-9101-0>
- Song, Y., & Shi, M. (2017). Associations between empathy and big five personality traits among Chinese undergraduate medical students. *PLoS ONE*, 12(2), e0171665. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171665>
- Vachon, D. D., & Lynam, D. R. (2016). Fixing the problem with empathy: Development and validation of the Affective and Cognitive Measure of Empathy. *Assessment*, 23(2), 135-149. doi: <https://doi.org/10.1177/1073191114567941>
- Willemsen, J., Dula, C. S., Declercq, F., & Verhaeghe, P. (2008). The Dula Dangerous Driving Index: An investigation of reliability and validity across cultures. *Accident Analysis & Prevention*, 40(2), 798-806. doi: <https://doi.org/10.1016/j.aap.2007.09.019>
- Zanon, C., Bardagi, M. P., Layous, K., & Hutz, C. S. (2014). Validation of the Satisfaction with Life Scale to Brazilians: Evidences of measurement noninvariance across Brazil and US. *Social Indicators Research*, 119(1), 443-453. doi: <https://doi.org/10.1007/s11205-013-0478-5>
- Zanon, C., Bastianello, M. R., Pacico, J. C., & Hutz, C. S. (2013). Desenvolvimento e validação de uma escala de afetos positivos e negativos. *Psico-USF*, 18(2), 193-201. doi: <https://doi.org/10.1590/S1413-82712013000200003>

Recebido: 12/12/2017

1ª revisão: 02/01/2018

2ª revisão: 31/01/2018

Aceite final: 05/02/2018

