

Teste de Criatividade Figural Versão Adolescentes e Adultos: Evidências de Validade do Tipo Convergente

The Figural Creativity Test: Teen and Adult Version: Evaluation of the Converging Type's Validity

Tatiana de Cassia Nakano¹, Laís Rovina Batagin², Isabella Wonsik Cano³ e Giovanna Julia Fusaro⁴

Resumo

A criatividade vem sendo, cada vez mais, valorizada em diferentes contextos. No entanto, o Brasil se marca por um número reduzido de instrumentos para avaliar essa característica. Tal situação deu origem ao processo de ampliação da faixa etária de uso do Teste de Criatividade Figural (TCF), já disponibilizado para avaliação de crianças. O presente estudo apresenta os resultados da busca por evidências de validade do tipo convergente, visando-se sua adequação para adolescentes e adultos. A amostra foi composta por 110 participantes com média de idade de 47,1 anos, de ambos os gêneros e diferentes níveis de escolaridade, os quais responderam ao TCF e ao Pensando Criativamente com Figuras de Torrance. A correlação de Spearman indicou valores positivos e significativos, destacando-se o total dos dois instrumentos ($r=0,665$; $p<.001$) e entre medidas iguais. Os resultados motivam a continuação do processo de investigação para ampliação da faixa etária de uso do teste.

Palavras-chave: qualidades psicométricas, avaliação da criatividade, Teste de Torrance, desenhos

Abstract

In various contexts, creativity has become increasingly valued. In spite of this, there is a limited number of instruments available in Brazil to assess this characteristic. Due to this, the Figural Creativity Test (FCT), which is already used for assessing kids, has been extended to include adults. This study presents the results of the search for evidence of convergent validity, aiming at its suitability for adolescents and adults. Participants were 110 adults with an average age of 47.1 years, both genders, and different levels of education, who completed the TCF and the Torrance Thinking Creatively with Figures. Spearman's correlation coefficient had positive and significant values, highlighting the total of the two instruments ($r = 0.66$; $p = 0.001$) and the comparable measurements between the two instruments. The results motivate the continuation of the research process to expand the age range of test use.

Keywords: psychometric studies, creativity assessment, Torrance test, drawings

¹Pós-doutorado e Doutorado em Psicologia. Docente do programa de pós-graduação stricto sensu em Psicologia. Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Brasil. Tel.: +55(19)98169-4559. E-mail: tatiananakano@hotmail.com (Autora de correspondência)

²Graduanda em Psicologia. Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Brasil. Tel.: +55(19) 99872-4220. E-mail: laisrb_rovina@hotmail.com

³Graduanda em Psicologia. Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Brasil. Tel.: +55(19)99726-5075. E-mail: isabella.wc@puccampinas.edu.br

⁴Graduanda em Psicologia. Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Brasil. Tel.: +55(19)98947-9441. E-mail: giovanna.jf@puccampinas.edu.br

Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica. RIDEP · Nº69 · Vol.3 · 5-14 · 2023

ISSN: 1135-3848 print /2183-6051online

This work is licensed under CC BY-NC 4.0. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Introdução

A criatividade pode ser definida como a criação de um produto que seja novo e útil, definido dentro de um contexto social (Walia, 2019) ou ainda como um potencial que se manifesta em condições e clima apropriado, possibilitando, a cada indivíduo, a manifestação de sua expressão criativa (De la Torre, 2014). Dentro de ambientes marcados pela complexidade e incerteza (Lassig, 2019), a criatividade se apresenta como um dos principais constructos a serem trabalhados e estimulados no século da informação, visando atender as demandas da sociedade contemporânea, constituindo-se em um diferencial (Yahn & Kaufman, 2016).

Tal característica vem sendo destacada, na literatura científica nacional e internacional, juntamente com outros construtos (raciocínio crítico, comunicação e colaboração), como uma das principais habilidades a serem valorizadas no século 21 (Abdulla & Cramond, 2017; Kupers et al., 2019), dado seu potencial enquanto diferencial para o sucesso na vida pessoal, social, acadêmica e profissional (Zhu et al., 2019).

A criatividade é considerada um constructo multifacetado (Berg et al., 2020) que combina fatores cognitivos, conativos e emocionais que interagem com o ambiente de forma dinâmica (Kanli, 2020). Diferentemente da ideia divulgada no senso comum, a criatividade não é uma característica rara, presente somente nos gênios ou relacionada somente às artes. Ela é uma característica presente em todos os indivíduos, sob a forma de potencial criativo, o qual irá se manifestar de forma mais intensa ou menos, de acordo com a presença de estímulos sociais e pessoais. Assim, a criatividade em seu nível mais comum, se encontraria presente em todas as pessoas, sendo aquele tipo de criatividade que permite resolver problemas rotineiros, no dia a dia, os quais exigem soluções criativas (Helfand et al., 2017), podendo, inclusive, ser trabalhada, desenvolvida e aprimorada (Kim, 2019).

Cada vez mais, os diferentes contextos precisam de pessoas que pensem em soluções de problemas, que levem a inovações, que apresentem um pensamento questionador, dentre outras características que estão relacionadas à criatividade (Almeida et al., 2013; Muniz & Martínéz, 2015). E

para que elas possam ser identificadas e terem seu potencial aproveitado, a avaliação dessa característica se mostra essencial.

As primeiras propostas de avaliação datam do início no século XX, a partir do interesse de pesquisadores em obter respostas para uma série de questionamentos: em quais domínios ou áreas o indivíduo apresenta seu maior potencial? qual o nível de criatividade que ele apresenta? quais predições podem ser feitas a partir dos resultados da avaliação? quais seus pontos fortes e fracos? como estimular a criatividade de um indivíduo com esse perfil? (Treffinger et al., 2013). Desde então, uma grande diversidade de métodos, instrumentos e técnicas para avaliação da criatividade pode ser encontrada na literatura científica (Nakano, 2018a). Como exemplo da amplitude de instrumentos existentes, Weiss et al. (2021) identificaram a existência de mais de 228 medidas de criatividade voltadas à avaliação de diferentes aspectos desse construto. De acordo com os autores, diversidade de medidas torna difícil, para os usuários, decidirem sobre a adequação das mesmas em relação às suas qualidades psicométricas.

De forma mais frequente, a avaliação da criatividade envolve a apresentação de uma tarefa não usual, sendo solicitado que o indivíduo forneça o maior número de ideias possíveis (Chu & Lin, 2013), em um contexto específico, dentro de um período de tempo limitado e padronizado de resposta. Dentre os instrumentos disponíveis, uma série de elementos relacionados à criatividade vem sendo incluídos, tais como pensamento divergente, pensamento analítico, flexibilidade mental, pensamento associativo, combinação seletiva, traços de personalidade associados à criatividade (Nakano, 2018b). Mais comumente, tarefas de pensamento divergente, avaliação baseada no produto e julgamento posterior por especialistas, bem como metodologia de autorrelato têm se mostrado os métodos de avaliação mais populares (Barbot et al., 2019). Usualmente, como forma de avaliar a extensão com que a pessoa produziu um trabalho considerado criativo naquele contexto, seu desempenho é comparado com aquele obtido por outros indivíduos, a fim de que seu potencial possa ser estimado (Lubart et al., 2013).

No Brasil, um número restrito de instrumentos que avaliam esse construto é encontrado. Apesar de

uma revisão (Nakano, 2018b) ter indicado a existência de 23 diferentes instrumentos nas pesquisas brasileiras sobre criatividade, é importante ressaltar que, dentre eles, uma importante diferenciação deve ser feita. No momento de publicação desse artigo, somente um teste se encontra aprovado para uso pelo Conselho Federal de Psicologia (CFP). Outros 19 foram desenvolvidos pelos autores mas ainda não se encontram nessa condição, seja pela necessidade de condução de mais estudos acerca das suas qualidades psicométricas, seja pela descontinuidade de seu estudo ou ainda pelo desinteresse dos autores em sua disponibilização comercial.

De acordo com a autora, tais dados reforçam, em um primeiro momento, a percepção de que a área da avaliação da criatividade tem apresentado interesse crescente por parte dos pesquisadores nacionais, de modo que uma grande diversidade de medidas, com propósitos e focos bem amplos vem sendo construída, adaptada e investigada para uso na população brasileira. Por outro lado, a verificação de que a maior parte delas ainda não se encontra disponibilizada para uso profissional e/ou comercial, ou ainda presente na lista de testes aprovados pelo Sistema de Avaliação dos Testes Psicológicos (Satepsi) do CFP reforça a percepção de Wechsler e Nakano (2002), segundo as quais, uma grande quantidade de escalas e inventários, fruto principalmente de trabalhos desenvolvidos em teses e dissertações, não chegam, efetivamente, à publicação, marcando-se, na sua maior parte, pelo processo de construção e investigação de evidências de validade com base no conteúdo, de modo que o refinamento de suas características psicométricas (validade, precisão e normatização) não é realizado posteriormente, fato que inviabiliza sua publicação. Esse fato reforça a necessidade de que os instrumentos psicológicos brasileiros sejam alvo de pesquisas até suas etapas finais, a fim de que, ao serem reconhecidos enquanto medidas válidas e precisas, possam contribuir para o crescimento da área (Nakano, 2018b).

Consequentemente, diversos contextos vêm fazendo uso de métodos não psicométricos baseados na avaliação de aspectos subjetivos, por exemplo, entrevistas, observação e dinâmicas de grupo como forma de avaliar a criatividade (Rocha & Wechsler, 2018). Desse modo, Garcês et al.

(2015) ressaltam a importância de estudos voltados à avaliação da criatividade e dos aspectos relacionados a essa característica.

Não existe, até o momento, um teste que se proponha a avaliar a criatividade figural em adolescentes e adultos aprovado para uso profissional pelo Conselho Federal de Psicologia. Dentre os presentes no SATEPSI e que, portanto, apresentam estudos psicométricos para seu uso na população brasileira, tem-se o Teste de Criatividade Figural Infantil para uso em crianças. Recentemente, outros três instrumentos, Pensando Criativamente com Figuras, Pensando Criativamente com Palavras e Escala de Estilos de Pensar e Criar, passaram a constar como não aprovados devido ao vencimento de prazo para renovação de seus estudos psicométricos.

Visando preencher essa lacuna relacionada à inexistência de um teste voltado à avaliação da criatividade em adolescentes, adultos e idosos, o presente estudo consiste em um dos estudos que objetiva a investigação das qualidades psicométricas do Teste de Criatividade Figural Infantil (Nakano et al., 2011), visando ampliar seu uso para uma faixa etária mais ampla. Mais especificamente, são apresentados os resultados de um estudo de busca por evidências de validade, no caso, aquelas baseadas na relação com variáveis externas do tipo convergente. Como referência base, a versão brasileira do teste Pensando Criativamente com Figuras de Torrance (Wechsler, 2004), considerado padrão ouro mundialmente, foi utilizado como critério de comparação.

O que caracteriza esse tipo de estudo são as variáveis externas usadas, no caso, testes medindo o mesmo construto. Seu objetivo é verificar, empiricamente, se o teste em processo de validação apresenta forte associação com outros instrumentos psicológicos que apresentem um conjunto consistente de evidências de validade e que avaliam o mesmo construto (Nunes & Primi, 2010). Assim, a validade convergente é observada quando os escores do instrumento analisado apresentam relações em direção e magnitude esperadas, com outra variável correlata à da medida (Freitas & Damasio, 2017).

Método

Participantes

A amostra, de conveniência, foi composta por 110 participantes, com idades entre 15 e 85 anos ($M=47,18$; $DP=24,40$), sendo 62 do gênero feminino (55,8%) e diferentes níveis de escolaridade: ensino fundamental (71,1%), ensino médio (15,3%), ensino superior (10,8%) e pós-graduação (0,9%). Em relação à região de moradia, 60,3% eram provenientes da região sudeste e 38,4% da região nordeste brasileira.

Instrumentos

Teste de Criatividade Figural - TCF

O teste, a ser investigado na amostra de adultos é baseado no Teste de Criatividade Figural Infantil (Nakano et al., 2011). A diferença entre eles é que a versão aqui estudada é composta por duas atividades, enquanto a versão infantil possui três. Nelas são fornecidos estímulos incompletos a serem respondidos sob a forma de desenhos, sendo solicitado que o respondente complete uma série de dez estímulos e, na segunda atividade, que se faça o maior número de desenhos a partir do mesmo estímulo (repetido 30 vezes).

O instrumento foi desenvolvido tendo como base o Teste Pensando Criativamente com Figuras de Torrance (Torrance, 1966) e sua adaptação para a população brasileira (Wechsler, 2004). Permite a avaliação da criatividade figural por meio da pontuação de 12 características criativas a partir dos desenhos realizados: fluência (número de ideias relevantes oferecidas pelo sujeito), flexibilidade (diversidade de tipos ou categorias de ideias), elaboração (adição de detalhes ao desenho básico), originalidade (ideias incomuns), expressão de emoção (expressão de sentimentos nos desenhos ou nos títulos), fantasia (presença de seres imaginários, de contos de fada ou ficção científica), movimento (expressão de movimento nos desenhos ou títulos), perspectiva incomum (desenhos realizados sob ângulos não usuais), perspectiva interna (visão interna de objetos sob a forma de transparência), uso de contexto (criação de um ambiente para o desenho), extensão de limites (estender os estímulos antes de concluir os desenhos) e títulos expressivos (ir além da descrição óbvia do desenho, abstraíndo-o).

Os resultados são interpretados em relação a quatro fatores:

Fator 1 (F1) - elaboração: inclui as características de elaboração, uso de contexto, movimento, perspectiva interna e títulos expressivos. Reflete a habilidade de perceber uma situação de diferentes perspectivas, usando o detalhamento das ideias.

Fator 2 (F2) - aspectos externos: inclui as características de perspectiva incomum, fantasia e extensão de limites. Envolve a capacidade de considerar aspectos externos ao problema, de modo a incluir elementos ambientais na resposta.

Fator 3 (F3) - aspectos cognitivos: envolve a fluência, flexibilidade e originalidade. Agrupa as características consideradas cognitivas da criatividade, de modo a possibilitar a apresentação de respostas mais originais e diferentes.

Fator 4 (F4) - aspectos emocionais: composto pela característica de expressão de emoção. Marca-se pela presença de respostas com carga emocional e que envolve sentimentos, habilidades que são essenciais durante o processo de criação, atuando como um facilitador

Esses fatores permitem identificar as áreas mais fortes e mais fracas do potencial criativo do indivíduo. O teste também oferece a obtenção de um fator geral criativo (baseado no desempenho total do teste). Um primeiro estudo com essa versão do instrumento demonstrou sua estrutura fatorial composta pelos quatro fatores citados e precisão adequada ($\omega=.776$) (Nakano et al., 2022).

Pensando Criativamente com Figuras de Torrance - PCFT (Wechsler, 2004)

Composto por três atividades de estímulos incompletos que devem ser respondidos sob a forma de desenhos. Permite a avaliação da criatividade figural por meio da pontuação das mesmas 12 características criativas. Os resultados são interpretados em relação a dois índices: Índice Criativo Figural 1 (o qual contempla as características consideradas cognitivas: fluência, flexibilidade, elaboração e originalidade) e Índice Criativo Figural 2 (soma de todas as 12 características avaliadas pelo instrumento, consideradas cognitivas e emocionais).

Diferentes estudos foram conduzidos com o instrumental, indicando resultados positivos em relação às suas qualidades psicométricas (Wechsler,

Tabela 1. Estatística descritiva para os fatores dos instrumentos

	F1	F2	F3	F4	Criat_total	ICF1	ICF2
Média	24.83	3.90	38.70	0.51	67.96	79.00	88.76
D.P.	19.66	5.14	18.48	1.61	37.70	35.69	42.96
Mínimo	0	0	3	0	4	0	6
Máximo	121	23	88	12	186	177	243

Nota. F1=elaboração; F2=aspectos externos; F3=aspectos cognitivos; F4=aspectos emocionais; Criat_total=pontuação total no TCF; ICF1=índice criativo figural 1; ICF2=índice criativo figural 2.

2006). O instrumento teve sua validade preditiva a partir da observação de que existiam relações altamente significativas entre a medida por ele obtida e a produção criativa dos indivíduos, reconhecida por meio de premiações e distinções. A validade de construto também demonstrou que o teste poderia distinguir pessoas altamente criativas, daquelas que não conseguiram demonstrar a sua produção. Já em relação à fidedignidade, ela foi obtida a partir da precisão entre cinco juízes, obtendo concordância acima de .90 na maioria das características criativas avaliadas pelo instrumento (Wechsler, 2004).

Procedimentos

O presente estudo teve sua execução aprovada por Comitê de Ética em Pesquisa da instituição de ensino que sedia o projeto. Os participantes foram convidados para participarem da pesquisa e, aqueles que concordaram, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os participantes responderam aos dois testes em uma única sessão, de forma presencial, com duração estimada de 70 minutos. Inicialmente responderam ao TCF e, posteriormente, ao PCFT, de forma coletiva em sala de aula.

Resultados

Inicialmente a estatística descritiva para cada um dos fatores foi estimada. Os resultados são apresentados na Tabela 1.

Os resultados indicam uma grande variedade de pontuações nos instrumentos, de modo que no TCF, por exemplo, os resultados oscilaram entre 4 e 186 pontos e, no Teste Figural de Torrance, entre 6 e 243 pontos. Tal como relatado em estudos anteriores com os instrumentos, as maiores pontuações acontecem nos fatores considerados cognitivos (F3 do TCF e ICF 1 do PCFT), sendo menos frequentes a expressão de

aspectos emocionais relacionados à criatividade (Nakano et al., 2011; Wechsler, 2004).

Em seguida, visando identificar a relação entre as pontuações nos dois instrumentos, a correlação de Spearman foi calculada, tendo sido selecionada devido à ausência de normalidade da amostra. Para esse tipo de estudo que investiga as evidências de validade com base em medidas do tipo convergente, são esperadas associações de magnitude próxima a .50 como indicador de que ambos os instrumentos medem o mesmo construto (Conselho Federal de Psicologia, 2018).

Quando tal resultado é encontrado, pode-se afirmar que foram confirmadas as evidências de validade convergente para o instrumento (Nunes & Primi, 2010). Os resultados encontrados são apresentados na Tabela 2.

Os valores apontaram a existência de correlações significativas entre a maior parte das medidas, oscilando entre $r=0,125$ a $r=0,665$. Dentre os resultados destaca-se a correlação significativa entre os totais dos instrumentos (Criat_total e ICF2; $r=0,665$; $p<.001$) e entre as medidas semelhantes nos instrumentos, ou seja, F3 e ICF1, ambos avaliando os aspectos cognitivos da criatividade ($r=0,476$; $p<.001$).

Além disso, é importante destacar que a pontuação total no teste tomado como base, Teste Figural de Torrance, também apresentou correlação significativa com todos os fatores medidos pelo Teste de Criatividade (elaboração, aspectos externos, aspectos cognitivos e aspectos emocionais).

Por fim, a correlação entre as características criativas avaliadas nos dois instrumentos foi feita de forma separada. É importante ressaltar que, no teste de Torrance tais características são avaliadas em três atividades, ao passo que no Teste de Criatividade Figural, em somente duas. Por tal motivo, aparentemente as médias da amostra no segundo instrumento parecem menores do que os

Tabela 2. Correlação de Spearman para os fatores avaliados nos instrumentos

Variável		F1	F2	F3	F4	CT
ICF1	Spearman's rho	.567	.215	.476	.085	.543
	<i>p</i>	.001**	.012*	<.001**	.188	<.001**
ICF2	Spearman's rho	.655	.396	.566	.192	.665
	<i>p</i>	<.001**	<.001**	<.001*	.022*	<.001**

Nota. F1=elaboração; F2=aspectos externos; F3=aspectos cognitivos; F4=aspectos emocionais; CT=pontuação total no TCF; ICF1=índice criativo figural 1; ICF2=índice criativo figural 2; * $p \leq .05$; ** $p \leq .001$.

Tabela 3. Estatística descritiva para cada característica criativa avaliada nos dois instrumentos e valor de correlação entre medidas iguais nos dois instrumentos

Característica	Teste	M	DP	Correlação
Fluência	TCF	8.82	6.88	.638**
	PCFT	14.77	8.60	
Flexibilidade	TCF	11.55	4.89	.639**
	PCFT	12.40	6.22	
Elaboração	TCF	18.72	13.08	.451**
	PCFT	43.23	24.98	
Originalidade	TCF	10.34	6.63	.671**
	PCFT	9.74	6.19	
Expressão de Emoção	TCF	.51	1.61	.280*
	PCFT	5.04	2.96	
Fantasia	TCF	.77	1.60	.488**
	PCFT	.55	1.34	
Movimento	TCF	.84	1.44	.681**
	PCFT	.92	1.50	
Perspectiva Incomum	TCF	1.20	1.75	.539**
	PCFT	1.17	1.81	
Perspectiva Interna	TCF	1.64	2.78	.170
	PCFT	.65	1.21	
Uso de Contexto	TCF	1.20	3.93	.162
	PCFT	.99	1.78	
Extensão de Limites	TCF	1.92	3.11	.563**
	PCFT	2.14	3.89	
Títulos Expressivos	TCF	1.65	2.76	.875**
	PCFT	3.22	6.17	

Nota. correlação de Spearman; TCF=Teste de Criatividade Figural; PCFT=Pensando Criativamente com Figuras de Torrance; * $p \leq .05$; ** $p \leq .001$.

no segundo. Os resultados são apresentados na Tabela 3, sendo que a análise não foi feita para a característica de combinações pois esta só é avaliada no teste de Torrance.

Os resultados novamente indicaram a existência de correlações positivas e significativas entre todas as medidas pareadas, com valores de correlação oscilando entre $r = -0,280$ e $r = 0,875$. Somente duas características não se mostraram significativas, sendo Perspectiva Interna e Uso de Contexto as quais, interessadamente, maior média foi apresentada pelos participantes no Teste de Criatividade Figural.

Discussão

A avaliação da criatividade tem sido foco de interesse de pesquisadores, interessados no desenvolvimento de instrumentos válidos e precisos para o construto (Nakano & Wechsler, 2012). Dentre os diferentes métodos disponíveis,

os instrumentos psicológicos, considerados medidas quantitativas, visam a classificação do nível de habilidade do sujeito, transformando-o em um valor numérico, de modo a possibilitar a comparação do desempenho do indivíduo com outros (Treffinger et al., 2013), a fim de que seu potencial possa ser estimado (Lubart et al., 2013).

Visando investigar as qualidades psicométricas de um instrumento que já se encontra validado para uso em crianças, o presente estudo visou a investigação das evidências de validade com base na relação com variáveis externas do tipo convergente para uso na avaliação da criatividade de adolescentes e adultos. Como forma de atingir esse objetivo, o teste em estudo foi comparado com outro teste que também avalia a criatividade, no caso o Teste Figural de Torrance. Ambos apresentam, em comum, o fato de poderem ser caracterizados como testes de pensamento divergente, sendo este o tipo de instrumento mais comumente utilizado na avaliação da criatividade

(Benedeck et al., 2013). Esse tipo de medida avalia a capacidade do sujeito de gerar um grande número de respostas para um problema, no caso, a elaboração de desenhos (Nakano, 2018b).

Em comum, ambos os instrumentos: (1) avaliam características de personalidade associadas à pessoa criativa, propostas inicialmente por Guilford (1956) e, posteriormente, complementadas por Torrance (1966), (2) envolvem a apresentação de estímulos incompletos, os quais devem ser completados sob a forma de desenhos, ou seja, se baseiam na criatividade figural, (3) solicitam que o indivíduo forneça o maior número de ideias possíveis dentro de um período limitado e padronizado de resposta. Dadas as semelhanças encontradas, a multidimensionalidade do construto e suas diferentes manifestações, a escolha por um instrumento que avalia o mesmo tipo de criatividade, no caso, a figurativa, foi feita, hipotetizando-se que por tais similaridades, os resultados em ambos poderiam ser comparados.

Os resultados confirmaram tal hipótese. As correlações significativas encontradas, especialmente entre o total nos dois instrumentos, confirmaram as evidências de validade investigadas. O valor encontrado ($r=0,665$) foi superior ao indicado para esse tipo de estudo, ou seja, magnitude próxima a 0,50 como indicador de que ambos os instrumentos medem o mesmo construto (Conselho Federal de Psicologia, 2018; Nunes & Primi, 2010).

Tal resultado indica que os testes apresentam comunalidade, mas, também, particularidades. Como exemplo dessas diferenças podemos citar a existência de 2 atividades no TCF e de três atividades no PCFT, a cotação da característica de combinação no teste de Torrance, a qual não é avaliada no TCF, as pontuações obtidas em cada instrumento (quatro fatores no TCF e dois indicadores no PCFT), além dos estímulos em si, diferentes em cada instrumento, e cuja diferença pode desencadear diferentes ideias e respostas.

Considerações Finais

Ao encontrar evidências positivas do tipo de validade investigada, é essencial ressaltar que, ao se avaliar a criatividade, nenhuma medida, isoladamente, conseguirá cobrir todas as dimensões desse construto, de modo que os

resultados devem ser restritos ao tipo de criatividade que o instrumento selecionado se propõe a avaliar, no caso aqui apresentado, a criatividade figural.

A escolha por um instrumento figurativo deve-se devido a algumas vantagens que este formato apresenta sobre as demais formas de avaliação da criatividade (Kasirer et al., 2020): (1) o mesmo teste pode ser aplicado a qualquer idade uma vez que, desde muito cedo, a criança é familiarizada com a atividade de desenhar, podendo realizá-la sem maiores dificuldades, incluindo crianças que apresentam dificuldades desenvolvimentais; (2) redução de custo econômico e de tempo já que em apenas uma folha se consegue extrair mais de dez indicadores diferentes da criatividade, (3) tempo curto de realização do teste, de forma a se minimizar o tempo de interrupção de atividades programadas, em caso de aplicação em escolas, sessões clínicas ou processo seletivo organizacional, por exemplo.

Embasado no modelo multidimensional da criatividade, o teste permite, além de uma avaliação quantitativa geral do nível de criatividade, um detalhamento qualitativo acerca das características criativas que se encontram melhor desenvolvidas no examinando, apontando ainda aquelas que devem ser estimuladas. Esse processo de levantamento e conhecimento daquelas características criativas mais fortes e mais fracas em cada indivíduo, torna-se importante, segundo Fink et al. (2019) pois permite a elaboração de programas individualizados que visam estimulá-la. Desta forma pode ocorrer um incentivo no sentido de proporcionar, ao participante, o desenvolvimento de características de personalidade que estão presentes nas pessoas com alta criatividade, permitindo ainda a descoberta de barreiras que impedem a expressão criativa, de forma a aumentar, conseqüentemente, as possibilidades da sua manifestação.

Apesar dos resultados favoráveis encontrados, algumas limitações do estudo precisam ser citadas. Dentre elas, a ampla faixa etária que compôs a amostra. Tal fato fez com que um número pequeno de participantes por idade tenha sido analisado. Do mesmo modo, a predominância de escolaridade correspondente ao ensino fundamental faz com que outros estudos, baseados na ampliação da amostra sejam recomendados.

De modo geral pode-se dizer que os objetivos foram alcançados, de forma que os resultados aqui apresentados somam mais uma evidência de validade favorável à ampliação do público alvo, de modo a abranger adolescentes e adultos. Outras qualidades psicométricas ainda precisam ser investigadas até que se tenha segurança para uso do TCF nessa nova população alvo.

Referências

- Abdulla, A. M., & Cramond, B. (2017). After six decades of systematic study of creativity: What do teachers need to know about what it is and how its measured? *Roepers Review*, 39(1), 9-23. <http://doi.org/10.1080/02783193.2016.1247398>
- Almeida, L., Nogueira, S. I., Jesus, A. L., & Mimoso, T. (2013). Valores e criatividade em trabalhadores portugueses. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 30(3), 425-435. <https://doi.org/10.1590/S0103-166X2013000300012>
- Barbot, B., Hass, R. W., & Reiter-Palmon, R. (2019). Creativity assessment in psychological research: (Re)setting the standards. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 13(2), 233-240. <https://doi.org/10.1037/aca0000233>
- Benedeck, M., Mulhmann, C., Jauk, E., & Neubauer, A. C. (2013). Assessment of divergent thinking by means of the subjective top-scoring method: Effects of the number of top-ideas and time-on-task on reliability and validity. *Psychology of Aesthetics, Creativity and the Arts*, 7(4), 341-349. <https://doi.org/10.1037/a0033644>
- Berg, J., Vestena, C. L. B., & Costa-Lobo, C. (2020). Creativity in Brazilian education: Review of a decade of literature. *Creative Education*, 20, 420-433. <https://doi.org/10.4236/ce.2020.113030>
- Chu, T., & Lin, W. (2013). Uniqueness, integration or separation? Exploring the nature of creativity through creative writing by elementary school students in Taiwan. *International Journal of Experimental Educational Psychology*, 33(5), 582-595. <https://doi.org/10.1080/01443410.2013.821459>
- Conselho Federal de Psicologia (2018). *Resolução n. 9 de 25 de abril de 2018*. Conselho Federal de Psicologia. Disponível em <https://satepsi.cfp.org.br/docs/ResolucaoCFP009-18.pdf>
- De la Torre, S. (2014). Apresentação / prólogo. In O.C. Ribeiro & M.C. Moraes (Orgs.), *Criatividade em uma perspectiva transdisciplinar: Rompendo crenças, mitos e concepções* (pp. 15-24). Liber Livro.
- Fink, A., Benedeck, M., & Grabner, R. H. (2019). The effects of a verbal and a figural creativity training on different facets of creative potential. *The Journal of Creative Behavior*, 54(3), 676-685. <https://doi.org/10.1002/jocb.402>.
- Freitas, C. P. P., & Damásio, B. F. (2017). Evidências de validade com base nas relações com medidas externas: Conceituação e problematização. In B. D. Damásio, & J. C. Borsa (Orgs.), *Manual de desenvolvimento de instrumentos psicológicos* (pp. 101-117). Editora Vetor.
- Garcês, S., Pocinho, M., Jesus, S. N., Viseu, J., Imaginário, S., & Wechsler, S. M. (2015). Estudo de validação da Escala de Personalidade Criativa. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 40(2), 17-24.
- Goslin-Jones, T., & Richards, R. (2018). Mysteries of creative process: Explorations at work and in a daily life. In: L. Martin & N. Wilson (Eds.), *The Palgrave handbook of creativity at work* (pp.71-106). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-77350-6>
- Guilford, J. P. (1956). The structure of intellect. *Psychological Bulletin*, 53(4), 267-293. <http://doi.org/10.1037/h0040755>
- Helfand, M., Kaufman, J. C., & Beghetto, R. A. (2017). The Four C Model of Creativity: Culture and context. In V. P. Glăveanu (Ed.), *Palgrave handbook of creativity and culture research* (pp. 15-360). Palgrave.
- Kanli, E. (2020). Assessment of creativity: Theories and methods. In: P. Jain (Ed.), *Creativity: A force to innovation*. Interchopen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.87355>.
- Karise, A., Adi-Japha, E., & Mashal, N. (2020). Verbal and figural creativity in children with autism spectrum disorder and Typical Development. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.559238>.

- Kim, K. H. (2019). Demystifying creativity: What creativity isn't and is?. *Roeper Review*, 41(2), 119-128.
<https://doi.org/10.1080/02783193.2019.1585397>
- Kupers, E., Lehmann-Wermser, A., McPherson, G., & van Geert, P. (2019). Children's creativity: A theoretical framework and systematic review. *Review of Educational Research*, 89(1), 93-124.
<https://doi.org/10.3102/0034654318815707>
- Lubart, T., Zenasni, F., & Barbot, B. (2013). Creative potential and its measurement. *International Journal form Talent Development and Creativity*, 1(2), 41-50. Disponível em
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1301375.pdf>
- Lucas, B. (2016). A five-dimensional model of creativity and its assessments in school. *Applied measurement in education*, 29(4), 278-290.
Disponível em
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1301375.pdf>
- Muniz, L. S., & Martinez, A. M. (2015). A expressão da criatividade na aprendizagem da leitura e da escrita: Um estudo de caso. *Educação e Pesquisa*, 41(4), 1039-1054.
<https://doi.org/10.1590/s1517-97022015041888>
- Nakano, T. C., & Wechsler, S. M. (2012). Criatividade: Definições, modelos e formas de avaliação. In C. S. Hutz (Org.), *Avanços em Avaliação Psicológica e Neuropsicológica de crianças e adolescentes II* (pp.327-361). Casa do Psicólogo.
- Nakano, T. C., Batagin, L. R., & Fusaro, L. H. (2022). Figural Creativity Test: Initial investigation for use in adolescents and adults. *Paideia*, 32, e3230.
<https://doi.org/10.1590/1982-4327e3230>
- Nakano, T. C. (2020). Métodos atuais para avaliação da criatividade: Vantagens e questionamentos. *Avaliação Psicológica*, 19(1), 97-105.
<https://dx.doi.org/10.15689/ap.2020.1901.14269.11>
- Nakano, T. C., & Wechsler, S. M. (2012). Criatividade: Definições, modelos e formas de avaliação. In C. S. Hutz (Org.), *Avanços em avaliação psicológica e neuropsicológica de crianças e adolescentes II* (pp.327-361). Casa do Psicólogo.
- Nakano, T. C. (2018b). A criatividade pode ser medida? Reflexões sobre os métodos utilizados e questões envolvidas. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 70(1), 128-145. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/arb/v70n1/10.pdf>
- Nakano, T. C., Wechsler, S. M., & Primi, R. (2011). *Teste de Criatividade Figural Infantil: Manual técnico*. Editora Vetor.
- Nunes, C. H. S. S., & Primi, R. (2010). Aspectos técnicos e conceituais da ficha de avaliação dos testes psicológicos. In Conselho Federal de Psicologia (CFP), *Avaliação Psicológica: diretrizes na regulamentação da profissão* (pp. 101-128). Conselho Federal de Psicologia.
- Rocha, K. N., & Wechsler, S. M. (2018). A avaliação da criatividade nas organizações: Estudo comparativo entre técnicas usuais e estandardizadas de avaliação psicológica. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 48(3), 139-149.
- Torrance, P. (1966). *The Torrance Test of Creative Thinking-Norms-Technical Manual Research Edition-Verbal Tests. Forms A and B – Figural Tests, Forms A and B*. Personnel Press.
- Treffinger, D. J., Schoonover, P. F., & Selby, E. C. (2013). *Educating for creativity & innovation*. Prufrock.
- Walia, C. (2019). A dynamic definition of creativity. *Creativity Research Journal*, 31(3), 237-247.
<https://doi.org/10.1080/10400419.2019.1641787>
- Wechsler, S. M. (2004). *Pensando Criativamente com Figuras – testes de Torrance (versão brasileira)*. LAMP / Impressão Digital do Brasil.
- Wechsler, S. M. (2006). Validity of the Torrance Tests of Creative Thinking to the Brazilian culture. *Creativity Research Journal*, 18(1), 15-25.
https://doi.org/10.1207/s15326934crj1801_3
- Weiss, S., Wilhelm, O., & Kyllonen, P. (2021). An improved taxonomy of creativity measures based on salient task attributes. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*.
<https://doi.org/10.1037/aca0000434>

- Yan, L., & Kaufman, J. C. (2016). Asking the wrong question – Why shouldn't people dislike creativity? In D. Ambrose, & R. J. Sternberg (Eds), *Creative Intelligence in 21st Century, Advances in creativity and giftedness* (pp. 75-87). Sense Publishers.
- Zhu, W., Shang, S., Jiang, W., Pei, M., & Su, Y. (2019). Convergent thinking moderates the relationship between divergent thinking and scientific creativity. *Creativity Research Journal*, 31(3), 320-328.
<https://doi.org/10.1080/10400419.2019.1641685>