

Cores por dupla do teste das pirâmides coloridas de Pfister em crianças

Ticiane R. da Silva, Thays M. de Lima e Lucila M. Cardoso


Centro de Humanidades (CH), Universidade Estadual do Ceará (Uece)

Submissão: 30 nov. 2020.

Aceite: 30 mar. 2022.

Editor de seção: Luiz Renato Rodrigues Carreiro.

Notas das autoras

Ticiane R. da Silva  <http://orcid.org/0000-0001-6719-1911>

Thays M. de Lima  <http://orcid.org/0000-0001-7344-011X>

Lucila M. Cardoso  <https://orcid.org/0000-0002-8890-9352>

Financiamento: Os dados desta pesquisa foram coletados com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), por meio do processo nº 408554/2013-4.

Correspondências referentes a este artigo devem ser enviadas para Lucila M. Cardoso, Avenida Dr. Silas Munguba, 1700, Itaperi, Fortaleza, CE, Brasil. CEP 60714-903. E-mail: lucila.cardoso@uece.br

Resumo

As cores por dupla, um dos indicadores do teste de Pfister, são combinações preestabelecidas de duas cores que, quando usadas em conjunto, sugerem interpretações sobre a dinâmica emocional. Buscamos evidências de validade baseadas nas relações com variáveis externas para o uso das cores por dupla com crianças. Nos protocolos do Pfister de crianças entre seis e 11 anos, as quatro cores por dupla mais frequentes foram Vd↓Vm↑, La↓Vi↓, Vm↑Br↑ e Vm↑Pr↑. Quando comparamos os protocolos de 172 crianças por idade, as mais velhas tenderam a apresentar mais cores por dupla do que as mais novas. Além disso, comparamos os resultados do teste de Zulliger dessas crianças conforme a presença ou ausência das cores por dupla mais frequentes. Como houve poucas diferenças no desempenho do Zulliger associadas às cores por dupla do teste das pirâmides coloridas (TPC), são necessárias mais pesquisas que possibilitem compreender o significado desse indicador.

Palavras-chave: teste das pirâmides coloridas, avaliação psicológica, crianças, validade do teste, medidas da personalidade

COLORS BY PAIR OF PFISTER'S COLORED PYRAMIDS TEST IN CHILDREN

Abstract

The colors by pair, one of the indicators of the Pfister test, are pre-established combinations of two colors that, when used together, suggest interpretations about emotional dynamics. We looked for validity evidence based on relations with other variables for the use of colors by pair with children. In the Pfister protocols of children between 6 and 11 years, the four most frequent colors by pair were Vd↓Vm↑, La↓Vi↓, Vm↑Br↑ and Vm↑Pr↑. When we compare the protocols of 172 children by age, older children tend to have more colors by pair than the younger children. In addition, we compared the results of the Zulliger test of these children according to presence or absence of the most frequent colors by pair. There were few differences in Zulliger's performance associated with the colors by pair of the TPC, and more research is needed to understand the meaning of this indicator.

Keywords: color pyramid test, psychological assessment, children, test validity, personality measures

COLORES POR PAR DEL TESTE DE LAS PIRÁMIDES COLORIDAS DE PFISTER EN NIÑOS

Resumen

Los colores por par, uno de los indicadores del teste de Pfister, son combinaciones preestablecidas de dos colores que sugieren interpretaciones sobre dinámicas emocionales. Buscamos evidencia de validez basada en relaciones con variables externas para el uso de colores por par con niños. En los protocolos de niños de seis a 11 años, los cuatro colores por par más frecuentes fueron Vd↓Vm↑, La↓Vi↓, Vm↑Br↑ y Vm↑Pr↑. Al comparar los protocolos de 172 niños por edad, los niños mayores tendían a tener más colores por par que los niños más pequeños. Además, comparamos los resultados del teste de Zulliger según la presencia o ausencia de los colores por par más frecuentes. Hubo pocas diferencias en el rendimiento de Zulliger asociadas con los colores por par, y se necesita más investigación para comprender el significado de este indicador.

Palabras clave: test de las pirámides coloridas, evaluación psicológica, niños, validación de teste, medidas de la personalidad

As crianças passam por inúmeras mudanças físicas, cognitivas e psicossociais que podem influenciar o desenvolvimento delas ao longo de toda a vida. Assim, compreende-se que é importante acompanhar as diferentes etapas do desenvolvimento infantil para que, caso seja identificada alguma situação capaz de prejudicar um desenvolvimento saudável, possam ser traçadas estratégias preventivas ou que facilitem o processo adaptativo e sadio.

Nessa perspectiva, compreende-se que os processos de avaliação psicológica podem contribuir para mensurar a adaptação da criança ao que seria esperado para cada fase do desenvolvimento e, se preciso, propor ações preventivas ou interventivas (Borges & Baptista, 2018). Para tanto, é importante que os testes psicológicos usados nos processos de avaliação psicológica atendam aos requisitos mínimos dos parâmetros psicométricos de normatização, evidências de validade e estimativas de precisão estabelecidos nas normativas do Conselho Federal de Psicologia (CFP, 2018).

Um dos parâmetros psicométricos necessários para todos os testes psicológicos se refere às evidências de validade, que se relacionam ao grau em que os escores e as interpretações do teste realmente medem o fenômeno proposto (Ambiel & Carvalho, 2017). Há diferentes maneiras de buscar evidências de validade de um teste, e, neste trabalho, serão analisadas as evidências de validade baseadas nas relações com variáveis externas do teste das pirâmides coloridas (TPC) de Pfister (Villemor-Amaral, 2005, 2014).

O TPC é um método de rápida aplicação que pode ser utilizado mesmo nas situações em que o(a) examinando(a) apresente dificuldades na fala, permitindo que ele/ela expresse características mais particulares de seu funcionamento a partir da execução de esquemas de pirâmides com quadrículos coloridos e do modo como usa ou combina as cores (Villemor-Amaral, 2005, 2014). Há evidências de validade do TPC para uso com crianças dos indicadores porcentagem de uso das cores, síndromes cromáticas e aspecto formal. Nesses estudos, observaram-se mais maturidade cognitiva e tendência a apresentar instabilidade decorrente de conflitos em crianças com idade mais avançada. Esses achados foram compreendidos à luz das teorias do desenvolvimento e das dificuldades que surgem no início da adolescência (Villemor-Amaral et al., 2012; Villemor-Amaral & Quirino, 2013; Cardoso et al., 2018).

Além desses indicadores, que têm sido bastante estudados nos últimos anos, faz-se pertinente buscar evidências de validade para outros indicadores do TPC que também têm relevância clínica. Destaca-se assim que, a partir de experiências clínicas, Villemor Amaral (1978) identificou 20 combinações de duas cores que, quando aumentadas ou diminuídas no mesmo protocolo, também possuem significados específicos, denominando-as cores por dupla.

As 20 cores por dupla descritas por Villemor Amaral (1978) são azul e amarelo aumentados (Az↑Am↑), azul e cinza aumentados (Az↑Ci↑), azul e preto aumentados (Az↑Pr↑), cinza e vermelho aumentados (Ci↑Vm↑), laranja e violeta aumentados (La↑Vi↑), laranja e violeta diminuídos (La↓Vi↓), marrom e branco aumentados (Ma↑Br↑), marrom e preto aumentados (Ma↑Pr↑), preto e amarelo aumentados (Pr↑Am↑), preto e cinza aumentados (Pr↑Ci↑), verde e laranja aumentados (Vd↑La↑), verde e síndrome de estímulo aumentados (Vd↑SE↑), verde e violeta

aumentados (Vd↑Vi↑), verde diminuído e azul aumentado (Vd↓Az↑), verde diminuído e vermelho aumentado (Vd↓Vm↑), vermelho e branco aumentados (Vm↑Br↑), vermelho e marrom aumentados (Vm↑Ma↑), vermelho e preto aumentados (Vm↑Pr↑), vermelho e verde aumentados (Vm↑Vd↑), vermelho e violeta aumentados (Vm↑Vi↑). Cada uma das cores por dupla possui interpretações específicas que podem ser obtidas nos manuais de Villemor Amaral (1978) e Villemor-Amaral (2005), ambos destinados ao uso do TPC com o público adulto.

No manual do TPC destinado ao uso com crianças e adolescentes, não há menção a esse indicador (Villemor-Amaral, 2014). Após uma busca nas bases de dados eletrônicas Biblioteca Virtual em Saúde – Psicologia Brasil (BVS-Psi Brasil) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), foi encontrado um único artigo que envolveu o uso das cores por dupla do TPC em crianças (Farah et al., 2014).

No estudo realizado por Farah et al. (2014), as pesquisadoras buscaram evidências de validade e estimativa de precisão do TPC para uso com crianças com idade entre seis e dez anos. Participaram da pesquisa 200 crianças, de ambos os sexos, de escolas públicas e particulares da capital e do interior de São Paulo. As crianças realizaram o TPC e o *house, tree, person* (HTP), sendo este último usado como medida externa. Os protocolos do HTP das crianças foram considerados para compor dois grupos extremos, um com ausência e outro com presença de indicadores de adequação emocional. Os indicadores do TPC foram comparados em função da presença ou ausência dos indicadores de adequação emocional do HTP, e verificou-se que as crianças do grupo que tinham maior dificuldade em lidar com demandas emocionais no HTP apresentaram com maior frequência as cores vermelho e marrom aumentadas (Vm↑Ma↑) no TPC. Destaca-se que essa combinação de cores no TPC tem um significado negativo de regressão e descargas abruptas (Villemor-Amaral, 2005), o que certamente se relaciona com as dificuldades para lidar com as demandas emocionais identificadas no HTP.

Quando se analisam as interpretações atribuídas às cores por dupla no TPC, verifica-se que a maioria dessas combinações de cores sugere dificuldades para elaborar conflitos emocionais, imaturidade, irritabilidade com comportamentos impulsivos ou descargas explosivas, produtividade diminuída ou inconstante e sentimentos de insatisfação. A única combinação que denota funcionamento saudável corresponde a Vd↓Az↑, que indicaria tendência a relacionamento profundo e autêntico, ainda que mais restritos socialmente (Villemor Amaral, 1978; Villemor-Amaral, 2005).

Diante da escassez de estudos que envolvessem as qualidades psicométricas das cores por dupla no TPC com o público infantil, objetivamos buscar evidências de validade baseadas nas relações com variáveis externas para uso das cores por dupla com crianças. Considerando que o teste de Zulliger conforme o sistema compreensivo (ZSC) (Villemor-Amaral & Primi, 2009), assim como o TPC, avalia aspectos da personalidade, fornecendo informações sobre o funcionamento afetivo e cognitivo do(a) examinando(a), optamos por usar esse instrumento como uma das variáveis externas. Para a realização deste estudo, temos três hipóteses, sendo uma relacionada à idade dos respondentes e duas referentes às correlações das cores por dupla com as variáveis do ZSC.

No que concerne à faixa etária, esperamos que as crianças com mais idade apresentem uma quantidade maior de cores por dupla. Essa hipótese fundamenta-se no fato de que, em estudos anteriores, os(as) pré-adolescentes evidenciaram maturidade cognitiva ao mesmo tempo que apresentaram indícios de conflitos emocionais (Villemor-Amaral et al., 2012; Villemor-Amaral & Quirino, 2013; Cardoso et al., 2018).

Já no que se refere às correlações com o ZSC, temos a hipótese de que as crianças que apresentarem as cores por dupla $Vd\downarrow Az\uparrow$ terão mais variáveis que sugerem um desenvolvimento saudável no ZSC. Por sua vez, as crianças que exibirem maior frequência das demais cores por dupla no TPC apresentarão também mais variáveis que sugerem um desenvolvimento menos saudável no ZSC. Essa hipótese fundamenta-se na interpretação atribuída às cores por dupla, visto que a maioria dessas combinações sugere conflitos emocionais, imaturidade, irritabilidade, comportamentos impulsivos, entre outros aspectos que podem indicar um funcionamento menos saudável (Villemor Amaral, 1978; Villemor-Amaral, 2005).

Método

Procedimentos éticos

O presente estudo contou com a utilização de todos os protocolos do banco de dados de uma pesquisa realizada no período entre 2014 e 2016, que foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará (Uece), sob Parecer nº 618.913. No banco de dados, havia as informações para caracterização de cada uma das crianças participantes, bem como as variáveis dos protocolos de codificação do TPC e do ZSC das crianças que responderam aos instrumentos.

Destaca-se que a coleta de dados foi conduzida por estudantes de psicologia e psicólogos(as) que receberam treinamento para a correta administração e codificação dos instrumentos. Além disso, os(as) graduandos(as) que auxiliaram na coleta de dados já tinham sido aprovados(as) nas disciplinas específicas de avaliação psicológica do curso.

Participantes

O banco de dados continha os protocolos do TPC de 207 crianças, com idade variando entre 6 e 11 anos ($M = 8,50$, $DP = 1,49$), que estudavam em escolas públicas e privadas de uma capital da região Nordeste do Brasil, sendo 53,6% do sexo feminino ($n = 111$). Os critérios de inclusão na pesquisa foram estar frequentando a escola, ter idade entre 6 e 11 anos e a concordância da participação na pesquisa, por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos pais e do Termo de Assentimento pelas crianças. Ademais, adotaram-se como critérios de exclusão o fato de a criança ter passado por acompanhamento psicológico e/ou psiquiátrico e o histórico de repetência escolar.

A frequência das cores por dupla no protocolo das 207 crianças foi relativamente baixa, e as cores por dupla mais frequentes ocorreram em menos de 10% da amostra. Conforme observado na Tabela 1, as cores por dupla mais frequentes foram $Vd\downarrow Vm\uparrow$ ($n = 19$), $La\downarrow Vi\downarrow$ ($n = 13$),

Vm↑Br↑ ($n = 11$) e Vm↑Pr↑ ($n = 11$). As demais cores por dupla tiveram frequência inferior a 5% na amostra estudada.

Tabela 1

Frequência das cores por dupla ($n = 207$)

Cores por dupla	F	%
Vd↓Vm↑	19	9,2
La↓Vi↓	13	6,3
Vm↑Br↑	11	5,3
Vm↑Pr↑	11	5,3
Az↑Am↑	10	4,8
Vd↓Az↑	10	4,8
Vm↑Vi↑	9	4,3
Vm↑Vd↑	9	4,3
Vm↑Ma↑	6	2,9
Az↑Pr↑	6	2,9
Vd↑La↑	5	2,4
Ma↑Br↑	5	2,4
La↑Vi↑	4	1,9
Ci↑Vm↑	4	1,9
Az↑Ci↑	3	1,4
Vd↑Vi↑	2	1,0
Ma↑Pr↑	2	1,0
Pr↑Ci↑	2	1,0
Pr↑Ami↑	2	1,0
Vd↑SE↑	0	0,0

Nota. Vd = verde; Vm = vermelho; La = laranja; Am = amarelo; Vi = violeta; Az = azul; Br = branco; Ci = cinza; Pr = preto; SE = síndrome de estímulo; ↓ = diminuído; ↑ = aumentado.

Considerando a intencionalidade de usar o teste de ZSC como critério externo para avaliar as evidências de validade das cores por dupla, optamos por selecionar somente os protocolos de crianças que também tivessem respondido ao ZSC. Desse modo, a amostra a ser considerada neste estudo foi composta por 172 crianças.

Instrumentos

- *Teste das Pirâmides Coloridas de Pfister* – TPC (Villemor–Amaral, 2005, 2014): trata-se de um instrumento projetivo que avalia a dinâmica emocional e o funcionamento cognitivo. O TPC é composto por três esquemas de pirâmides, folha de resposta, mostruário de cores, quadriculos coloridos dispostos em dez cores com 24

tonalidades e um manual. A administração é individual e com duração, em média, de 15 a 20 minutos, podendo ser utilizado com crianças, adolescentes, adultos e idosos. Durante a administração do instrumento, é solicitado à pessoa que preencha os esquemas de pirâmides com os quadrículos coloridos conforme sua preferência e, ao final, responda a um inquérito sobre as pirâmides construídas. Nesse sentido, consideram o modo como o(a) examinando(a) coloca os quadrículos nas pirâmides, a maneira como ele/ela executa a atividade e a estrutura das pirâmides.

- *Teste de Zulliger* (Villemor-Amaral & Primi, 2009): esse instrumento se propõe a avaliar a personalidade, fornecendo informações sobre os funcionamentos cognitivo, afetivo e perceptivo. O teste gera dados sobre os recursos e controles para lidar com situações estressoras, afetividade, autopercepção, relacionamentos, processamento, ideação e mediação de informações. A administração pode ser individual e tem duração média de 50 minutos, podendo ser utilizado com pessoas de 18 a 67 anos. O material de aplicação consiste em três manchas impressas em cartões, folha de respostas, folha de localização e materiais para a escrita das respostas. Para a presente pesquisa, o teste de Zulliger foi administrado, codificado e interpretado conforme o sistema compreensivo. A aplicação do teste consiste em duas fases. Na primeira, chamada de fase de resposta, o(a) examinando(a), ao observar as manchas, deve responder à pergunta “Com que isso se parece?”. Na segunda fase, conhecida como inquérito, o(a) examinador(a) investiga em qual local da mancha a pessoa avaliada viu o que relatou e, ainda, quais características da mancha a levaram a elaborar a resposta. Essas informações permitem avaliar aspectos quantitativos e qualitativos dos resultados.

Destaca-se que a escolha pelo ZSC como medida externa se fundamenta no fato de que ambos os testes avaliam aspectos relacionados ao funcionamento cognitivo e emocional (Villemor-Amaral & Primi, 2009; Villemor-Amaral, 2005, 2014), além de o ZSC acumular estudos recentes de evidências de validade para o uso com crianças (Villemor-Amaral & Quirino, 2013; Tavel-la, & Villemor-Amaral, 2014; Villemor-Amaral et al., 2016; Villemor-Amaral & Vieira, 2016; Carvalho & Resende, 2018; Cardoso & Oliveira, 2018).

Sintetizando os achados desses estudos, Villemor-Amaral e Quirino (2013) verificaram que a variável de cor pura do ZSC, que indica impulsividade, correlacionou-se positivamente com o aspecto formal estrutura do TPC. Tavella e Villemor-Amaral (2014) identificaram evidências de validades para uso de indicadores cognitivos e afetivos no ZSC [R, M ativo (Ma) e passivo (Mp), P e FQ-] para diferenciar crianças com diferentes níveis de criatividade. Villemor-Amaral et al. (2016) compararam os indicadores emocionais e cognitivos do ZSC entre crianças em diferentes fases do desenvolvimento e observaram que o ZSC foi capaz de diferenciar características emocionais, sociais e cognitivas entre as diferentes faixas etárias. Villemor-Amaral e Vieira (2016)

encontraram evidências de validade para uso do ZSC na avaliação da maturidade para o relacionamento interpessoal em crianças.

Carvalho e Resende (2018) compararam o desempenho no ZSC de crianças de 7 até 12 anos e verificaram que as mais novas podem se expressar de maneira mais imatura e fantasiosa, enquanto os(as) adolescentes tenderiam a desenvolver mais estratégias para aliviar os conflitos afetivos. Por fim, Cardoso e Oliveira (2018) objetivaram comparar o desempenho de crianças no ZSC em função do sexo e identificaram que as meninas demonstraram mais facilidade para expressar necessidades afetivas e funcionamento cognitivo imaturo, enquanto os meninos indicaram meticulosidade, tendência a fantasiar, uso distorcido da linguagem e dificuldades nos relacionamentos interpessoais.

Análise de dados

Inicialmente, foram extraídas do banco de dados as informações referentes à caracterização da amostra, aos indicadores relacionados ao uso das cores do TPC e às variáveis do sumário estrutural do ZSC das 172 crianças que responderam aos dois instrumentos. Para análise do TPC, consideraram-se os parâmetros de codificação das cores por dupla que constam no manual de adultos (Villemor-Amaral, 2005). Atribuiu-se zero à ausência e um à presença das cores por dupla e verificou-se a frequência de cada uma dessas cores por dupla.

Para análise do ZSC, extraíram-se todas as informações dos quadros da parte inferior do sumário estrutural de cada um dos protocolos, totalizando 60 variáveis, relacionadas à tomada de decisão, à autopercepção, ao relacionamento interpessoal, à afetividade e à tríade cognitiva. Os dados dos protocolos foram exportados do Excel para o programa estatístico IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 23.

Optamos por trabalhar com as quatro cores por dupla do TPC que foram mais frequentes ($Vd\downarrow Vm\uparrow$, $La\downarrow Vi\downarrow$, $Vm\uparrow Br\uparrow$ e $Vm\uparrow Pr\uparrow$) e com as cores por dupla $Vd\downarrow Az\uparrow$. Compusemos dois grupos (com presença e com ausência de cada uma dessas cores por dupla) pareados em função do sexo e da idade das crianças e do número de resposta no protocolo do ZSC. O pareamento por sexo e idade foi para controlar possíveis vieses sociodemográficos e o pareamento pelo número de resposta no ZSC foi para evitar que essa variação pudesse interferir nos demais indicadores do ZSC.

No grupo 1, consideraram-se os protocolos do ZSC das 16 crianças que apresentaram as cores por dupla $Vd\downarrow Vm\uparrow$ e, no grupo 2, adotou-se a mesma quantidade de protocolos de crianças com ausência desse indicador, totalizando 32 protocolos para a análise. A mesma lógica foi adotada para composição dos outros grupos, de modo que, para a análise de $La\downarrow Vi\downarrow$, compararam-se 21 protocolos do ZSC, sendo dez de crianças que tinham essa dupla de cores e outras dez que não dispunham dela. As 11 crianças que apresentaram $Vm\uparrow Br\uparrow$ foram comparadas com 11 crianças que não tiveram essa dupla de cores, assim como as dez crianças que tiveram $Vm\uparrow Pr\uparrow$. Isso também ocorreu em relação ao $Vd\downarrow Az\uparrow$, em que foram comparados 16 protocolos, sendo metade com e metade sem essa cor por dupla. As comparações foram feitas por meio do teste qui-quadrado.

Resultados

Inicialmente, fizemos uma distribuição por idade das cores por dupla. Verificamos que, das 172 crianças que responderam aos dois instrumentos, 64 (37%) apresentaram pelo menos uma das cores por dupla. Como é possível um protocolo ter mais de um indicador cores por dupla, também verificamos a distribuição em função da quantidade de cores por dupla e as que tinham mais indicadores chegaram a ter quatro cores por dupla (Tabela 2).

Tabela 2

Distribuição das cores por dupla das crianças que responderam ao TPC e ao ZSC (n = 172)

Idade	n	Ausência de cores por dupla f (%)	Presença de cores por dupla f (%)	Um indicador de cores por dupla	Dois indicadores de cores por dupla	Três indicadores de cores por dupla	Quatro indicadores de cores por dupla
6	15	8 (53)	7 (47)	6	1	0	0
7	29	20 (69)	9 (31)	3	3	3	0
8	30	25 (83)	5 (17)	3	1	1	0
9	38	25 (66)	13 (34)	6	5	2	0
10	49	26 (53)	23 (47)	15	4	2	2
11	11	4 (36)	7 (64)	2	0	4	1
Total	172	108 (63%)	64 (37%)	35	14	12	3

Para verificarmos se havia diferença estatisticamente significativa de presença ou ausência de cores por dupla em função das variáveis sociodemográficas, calculamos o qui-quadrado por sexo e idade. Não houve diferença estatisticamente significativa por sexo ($\chi^2 = 0,11$, $p = 0,515$, $Eta = 0,007$), mas houve em função da idade ($\chi^2 = 12,484$, $p = 0,029$, $Eta = 0,246$). As crianças de 11 anos apresentaram mais cores por dupla do que as mais novas, e o grupo de oito anos foi o que teve menor frequência de cores por dupla.

Também comparamos a quantidade de cores por dupla por crianças em função da idade e houve diferença estatisticamente significativa ($\chi^2 = 42,063$, $p = 0,03$, $Eta = 0,243$). Notamos que as crianças com 11 anos tenderam a apresentar mais de uma cor por dupla e as mais novas tiveram menos combinações de cores por dupla por protocolo.

Na Tabela 3, apresentamos as variáveis do sumário estrutural do ZSC que tiveram diferenças estatisticamente significativas após a comparação entre os grupos com presença ou ausência de cada uma das quatro cores por dupla mais frequentes (Vd↓Vm↑, La↓Vi↓, Vm↑Pr↑ e Vd↓Az↑) e das cores por dupla que sugerem funcionamento mais saudável (Vd↓Az↑) do TPC. Destaca-se que o número de crianças com cada uma dessas cores por dupla na Tabela 3 é menor do que a quantidade de crianças que apresentaram essas cores por dupla na Tabela 1, visto que nem todas as crianças do banco de dados tinham o protocolo do ZSC. Nesse sentido, reforçamos que o número de participantes considerado para cada grupo está discriminado na Tabela 3.

Tabela 3*Variáveis do sumário estrutural do Zulliger e cores por dupla do TPC*

Variável do ZSC	Presença da cor por dupla	Ausência da cor por dupla	U	p
	Vd↓Vm↑ (n = 16)	Vd↓Vm↑ (n = 16)		
M	13,31	19,69	77	0,04
Hd	14	19	88	0,035
PHR	12,34	20,66	61,5	0,006
	La↓Vi↓ (n = 10)	La↓Vi↓ (n = 10)		
FC'	8,4	12,6	29	0,049
COP	8,5	12,5	30	0,03
	Vm↑Br↑ (n = 11)	Vm↑Br↑ (n = 11)		
Y	9,5	13,5	38,5	0,031
Es	8,73	14,27	30	0,036
esAj	8,73	14,27	30	0,036
	Vm↑Pr↑ (n = 10)	Vm↑Pr↑ (n = 10)		
P	8	13	25	0,048
D	8,65	12,35	31,5	0,045
DAj	8,65	12,35	31,5	0,045
	Vd↓Az↑ (n = 8)	Vd↓Az↑ (n = 8)		
F%	6	11	12	0,03
Es	12,13	4,88	3	0
esAj	12,13	4,88	3	0
C'	10,5	6,5	16	0,03
Blend%	11	6	12	0,01
PHR	10,88	6,13	13	0,03
H	10,75	6,25	14	0,04
Hd	10,5	6,5	16	0,05

Nota. Hd = conteúdo de partes de corpo humano; PHR = pobre percepção das relações humanas; M = determinante de movimento humano; FC' = determinante de forma com cor acromática; COP = código temático de cooperação; Y = determinante de sombreado difuso; es = experiência sentida; esAj = experiência sentida ajustada; P = resposta popular; D = nota; DAj = nota D ajustada; F% = porcentagem do determinante de forma; C' = determinante de cor acromática; blend% = porcentagem de respostas com determinantes mistos; H = conteúdo humano; Vd = verde; Vm = vermelho; La = laranja; Vi = violeta; Br = branco; Pr = preto; Az = azul; ↑ = aumentado; ↓ = diminuído.

Conforme a Tabela 3, observamos que 11 variáveis do ZSC tiveram diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,05$) em função de alguma das cores por dupla mais frequentes e cada uma dessas duplas de cores possibilitou a diferenciação de duas ou três variáveis do ZSC. No caso do Vd↓Az↑, nove variáveis tiveram diferenças estatisticamente significativas.

Discussão

Neste estudo, optamos por dar ênfase à compreensão das cores por dupla no TPC porque há uma escassez de pesquisas que abordam as evidências de validade desse indicador. Entretanto, antes de iniciarmos a discussão dos resultados sobre as cores por dupla, merece atenção o fato de que três das quatro cores por dupla mais frequentes no banco de dados do TPC incluíam o uso da cor vermelha (Tabela 1). Essa cor, que está associada a estados mais excitados, como extroversão, impulsividade ou agressividade (Villemor-Amaral, 2005, 2014), apresentou também maior predominância na pesquisa realizada com crianças por Farah et al. (2014) e é mencionada como uma das três cores mais frequentes nos protocolos de crianças (Villemor-Amaral, 2014).

Retomando a compreensão sobre as cores por dupla, as quatro mais frequentes foram $Vd\downarrow Vm\uparrow$, $La\downarrow Vi\downarrow$, $Vm\uparrow Br\uparrow$ e $Vm\uparrow Pr\uparrow$. Segundo Villemor-Amaral (2005), o $Vd\downarrow Vm\uparrow$ trata de irritabilidade e impulsividade sem que haja recursos para elaboração, dificultando uma ação coordenada e coerente; o $La\downarrow Vi\downarrow$ sugere atitude morosa e produtividade rebaixada; o $Vm\uparrow Br\uparrow$ revela excitabilidade e impulsividade em estrutura enfraquecida, sugerindo descontrole da ação e atitudes desorganizadas; e o $Vm\uparrow Pr\uparrow$ indica conflitos acentuados com profundo sentimento de insatisfação. Como já mencionado, segundo Villemor Amaral (1978), de modo geral, as cores por dupla estariam relacionadas a um funcionamento mais particular do(a) examinando(a), potencialmente associado a quadros clínicos com tendência para alguma desorganização emocional.

A partir das comparações feitas em função da idade, verificamos, conforme mostra a Tabela 2, um aumento na frequência das cores por dupla nas crianças de 11 anos. Das quatro cores por dupla mais frequentes neste estudo, as cores por dupla $Vd\downarrow Vm\uparrow$ e $Vm\uparrow Pr\uparrow$ já haviam sido apontadas por Villemor Amaral (1978) como combinações frequentes em adolescentes. O aumento da frequência das cores por dupla em crianças com idade correspondente à pré-adolescência e adolescência pode ser associado com o fato de esse período ser mais propenso a conflitos típicos do processo de desenvolvimento. Nas pesquisas realizadas com outros indicadores, também foram observadas diferenças por idade atribuídas à puberdade (Villemor-Amaral et al., 2012; Villemor-Amaral & Quirino, 2013; Cardoso et al., 2018).

Na Tabela 3, em que foram considerados os dados do ZSC que tiveram diferenças estatisticamente significativas em função das cores por dupla do TPC, poucas variáveis tiveram diferenças. Desse modo, ainda que sejam exploradas possíveis interpretações, é necessário ter cautela ao tratar da generalização dos dados observados.

No que se refere às cores por dupla que foram mais frequentes, notamos, conforme a Tabela 3, que as variáveis M, Hd e PHR do ZSC estariam diminuídas no grupo que apresentou as cores por dupla $Vd\downarrow Vm\uparrow$. A variável M faz parte dos indicadores relacionados ao quadro de processamento e indica raciocínio abstrato, criatividade e formas superiores de conceituação, enquanto as variáveis Hd e PHR compõem o quadro de relacionamento interpessoal e só poderiam ser interpretadas quando aumentadas ou em relação às demais respostas que envolvem a percepção de conteúdos humanos (Villemor-Amaral & Primi, 2009). As cores por dupla $Vd\downarrow Vm\uparrow$,

como já mencionado, sugerem atitudes mais irritáveis e impulsivas sem condições de elaboração e, em virtude da diminuição do verde, uma restrição social, podem indicar dificuldade para manter uma atuação coordenada e coerente (Villemor-Amaral, 2005). Desse modo, a diminuição de M no grupo de crianças com as cores por dupla $Vd\downarrow Vm\uparrow$ sugere que os comportamentos mais irritadiços e impulsivos das crianças da amostra potencialmente estariam associados à dificuldade no relacionamento interpessoal e à menor capacidade de raciocinar abstratamente.

Outro dado observado na Tabela 3 se refere à diminuição dos indicadores FC' e COP nas crianças que tiveram as cores por dupla $La\downarrow Vi\downarrow$. O FC', presente no quadro de afeto do ZSC, sugere afetos negativos que estão sendo internalizados, em vez de serem expressos, e o COP indica propensão para perceber as relações interpessoais de modo positivo, com disponibilidade para estabelecer relações cooperativas (Villemor-Amaral & Primi, 2009). Considerando que as cores por dupla $La\downarrow Vi\downarrow$ sugerem pouca produtividade e atitude vagarosa (Villemor-Amaral, 2005), há indícios de uma relação entre um funcionamento mais moroso com menor propensão para ter atitudes cooperativas e menor tendência a internalizar afetos negativos.

Também notamos, na Tabela 3, a diminuição dos indicadores Y, es e esAj, que pertencem ao quadro de controle e tolerância ao estresse do ZSC, nas crianças com as cores por dupla $Vm\uparrow Br\uparrow$. O indicador Y sugere vivência de carga intensa de estresse emocional, assim como os indicadores es e esAj, quando aumentados, sugerem que a intensidade da estimulação vivenciada seja acima do que o(a) examinando(a) é capaz de suportar para tomada de decisões ou implementar ações (Villemor-Amaral & Primi, 2009). Ainda que a diminuição de Y, es e esAj tenha se relacionado com a presença das cores por dupla $Vm\uparrow Br\uparrow$, que indica excitabilidade e impulsividade com indícios de descontrole da ação e atitudes desorganizadas (Villemor-Amaral, 2005), esses indicadores do ZSC só teriam sentido interpretativo quando aumentados.

Ainda na Tabela 3, visualizamos a diminuição de P, D e DAj no grupo de crianças com as cores por dupla $Vm\uparrow Pr\uparrow$. A diminuição das respostas P, incorporada ao quadro de mediação do ZSC, sugeriria dificuldade de percepção de aspectos convencionais do ambiente, enquanto a diminuição de D e DAj, presente no quadro de controle e tolerância ao estresse, indica dificuldade para manejar situações estressoras que dificultariam o processo de tomada de decisão (Villemor-Amaral & Primi, 2009). Como as cores por dupla $Vm\uparrow Pr\uparrow$ refletem conflitos internos acentuados e sentimentos de insatisfação (Villemor Amaral, 1978), sugere-se uma tendência à diminuição da percepção convencional do ambiente e à dificuldade para lidar com situações estressantes nas crianças da amostra que expressaram sentimentos de insatisfação e conflitos internos por meio do TPC.

Ao tratarmos da comparação entre os dois grupos em função das cores por dupla $Vd\downarrow Az\uparrow$, por meio do qui-quadrado, observamos que nove variáveis tiveram diferenças estatisticamente significativas (Tabela 3). A única variável com valores diminuídos no grupo que teve essa cor por dupla foi F%, enquanto as demais variáveis estavam aumentadas.

As variáveis F%, es, esAj e C' pertencem ao quadro de controle e tolerância ao estresse do ZSC. A diminuição do F% sugere abertura excessiva à experiência e foco de atenção muito amplo,

fazendo com que a pessoa, por vezes, não consiga processar as informações na íntegra. Já as variáveis *es*, *esAj* e *C'* indicam maior probabilidade de que a intensidade e a frequência da estimulação vivenciada sejam mais exigentes do que as ações que a pessoa seria capaz de preparar e implementar no momento, com tendência a conter a expressão emocional de afetos desprazerosos (Villemor-Amaral & Primi, 2009).

A interpretação do aumento de *blend%* dependeria dos demais indicadores do ZSC, visto que, quando combinado com bons recursos, sugere que a pessoa é capaz de considerar os estímulos de maneira integral e que tem boa capacidade para trabalhar. Já a combinação desse indicador com poucos recursos sugere possível dificuldade de controle com possibilidade de a pessoa se desorganizar (Villemor-Amaral & Primi, 2009).

Os indicadores PHR, H e Hd precisam ser analisados no conjunto, visto que todos se associam ao relacionamento interpessoal e à autoimagem. O aumento dessas variáveis sugere interesse pelos outros associado à dificuldade de se relacionar em função de uma percepção parcial e suspeita dos outros com condutas menos adaptadas do que o esperado nas relações interpessoais (Villemor-Amaral & Primi, 2009).

A interpretação conjunta das variáveis do TPC e do ZSC sugere que as restrições sociais como uma tentativa de maior controle e manutenção de relações mais autênticas do $Vd\downarrow Az\uparrow$ no TPC (Villemor Amaral, 1978; Villemor-Amaral, 2005) podem ter relação com a contenção de afetos desprazerosos e restrição de contato afetivo em função de uma percepção parcial e suspeita do outros conforme apontado pelo ZSC (Villemor-Amaral & Primi, 2009). Assim, concluída a compreensão teórica dos resultados, é importante relacionar os achados às hipóteses estabelecidas.

No que se refere à hipótese relacionada à idade das crianças, esperávamos que crianças com mais idade apresentassem uma quantidade maior de cores por dupla, já que, em estudos anteriores (Villemor-Amaral et al., 2012; Villemor-Amaral & Quirino, 2013; Cardoso et al., 2018), os(as) pré-adolescentes apresentaram indícios de conflitos emocionais. Os resultados obtidos corroboraram essa compreensão.

Ao tratarmos das correlações com o ZSC, embora a hipótese de que as crianças que apresentassem as cores por dupla $Vd\downarrow Az\uparrow$ teriam mais variáveis que sugerem um desenvolvimento saudável no ZSC não tenha sido confirmada, observamos que a interpretação dos indicadores dos dois testes tendeu a gerar informações complementares sobre o modo de se relacionar das crianças. Da mesma forma, a hipótese de que as crianças com mais frequência das demais cores por dupla no TPC apresentariam também mais variáveis que sugerem um desenvolvimento menos saudável no ZSC não foi confirmada. Esses dados sugerem que, ainda que o TPC e o ZSC avaliem aspectos da dinâmica emocional e do funcionamento cognitivo, eles o fazem de modo diferente, sendo necessários mais estudos que possam ser conduzidos no sentido de compreender as aproximações e os distanciamentos de cada um desses métodos.

Quanto às limitações do estudo, destaca-se que, embora haja diversos estudos com evidências de validade do teste de Zulliger para uso com crianças, não há um manual ou

publicação científica com tabelas normativas nacionais de valores que seriam esperados para crianças. Desse modo, nas análises realizadas, foram considerados os valores brutos de cada indicador sem que pudessem ser efetivamente compreendidos em relação ao seu aumento ou à sua diminuição.

Ressaltamos ainda que o banco de dados utilizado foi constituído para situação de pesquisa a partir dos protocolos de crianças que não tinham histórico de busca de ajuda psicológica/psiquiátrica e de reprovação escolar. Pode ser que a composição de grupos com características específicas em relação ao funcionamento emocional ou cognitivo permitisse uma quantidade maior de crianças com cores por dupla. Assim, ao pensarmos sobre pesquisas futuras, sugerimos que se estabeleçam critérios clínicos ao considerar as cores por par – por exemplo, compor um grupo de crianças consideradas agressivas e outro com crianças não agressivas e comparar as cores por dupla associadas à irritabilidade e às descargas explosivas.

Estudos como este favorecem a compreensão das possibilidades e limitações do uso integrado de diferentes métodos projetivos. Além disso, podem vir a contribuir para as qualidades psicométricas dos instrumentos (Ambiel & Carvalho, 2017; CFP, 2018) e para se pensar sobre a extensão e o uso prático desses recursos para mensurar a adaptação das crianças (Borges & Baptista, 2018). Assim, embora não tenha sido possível identificar os significados interpretativos de cada uma das cores por dupla a partir do uso combinado com o ZSC, este artigo contribuiu para a literatura sobre as cores por dupla no sentido de alertar sobre a importância de que sejam conduzidos novos estudos que possibilitem compreender as qualidades psicométricas desse indicador, que, até o momento, são escassos.

Referências

- Ambiel, R. A. M., & Carvalho, L. F. (2017). Critérios para escolha de testes psicológicos. In M. R. C. Lins & J. C. Borsa (Orgs.), *Avaliação psicológica: Aspectos teóricos e práticos* (pp. 89–99). Vozes.
- Borges, L., & Baptista, M. N. (2018). Avaliação psicológica e psicoterapia na infância. In M. R. C. Lins, M. Muniz, & L. M. Cardoso (Orgs.), *Avaliação psicológica infantil* (pp. 71–90). Hogrefe.
- Cardoso, L. M., Lopes, É. I. X., Marques, T. M., & Targino, R. de M. (2018). Evidências de validade concorrente para uso do Pfister com crianças do Ceará. *Psicologia: Teoria e Prática*, 20(2), 120–133. <https://doi.org/10.5935/1980-6906/psicologia.v20n2p134-146>
- Cardoso, L. M., & Oliveira, J. C. (2018). Meninos e meninas: Influências culturais no método de Zulliger. *Avaliação Psicológica*, 17(1), 101–110. <https://doi.org/10.15689/ap.2017.1701.11.13361>
- Carvalho, A. C. M., & Resende, A. C. (2018). Desempenho de crianças e adolescentes não pacientes no Zulliger SC. *Avaliação Psicológica*, 17(1), 142–154. <https://doi.org/10.15689/ap.2017.1701.15.13795>
- Conselho Federal de Psicologia (CFP). (2018). *Resolução no 009/2018, de 25 de abril de 2018*.
- Farah, F. H. Z., Cardoso, L. M., & Villemor-Amaral, A. E. (2014). Precisão e validade do Pfister para avaliação de crianças. *Avaliação Psicológica*, 13(2), 187–194. pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712014000200006
- Tavella, R. R., & Villemor-Amaral, A. E. (2014). O teste de Zulliger-SC: Avaliação da criatividade em crianças. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 31(4), 489–497. <https://doi.org/10.1590/0103-166X2014000400003>
- Villemor Amaral, F. (1978). *Pirâmides coloridas de Pfister*. Cepa.
- Villemor-Amaral, A. E. (2005). *O teste das pirâmides coloridas de Pfister*. Casa do Psicólogo.
- Villemor-Amaral, A. E. (2014). *As pirâmides coloridas de Pfister: Versão para crianças e adolescentes*. Casa do Psicólogo.
- Villemor-Amaral, A. E., Pardini, P. M., Tavella, R. R., Biasi, F. C., & Migoranci, P. B. (2012). Evidências de validade do teste de Pfister para avaliação de crianças. *Avaliação Psicológica*, 11(3), 423–433. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712012000300009&lng=pt&tlng=pt
- Villemor-Amaral, A. E., Pavan, P. M. P., Tavella, R. R., Cardoso, L. M., & Biasi, F. C. (2016). Validity evidence of the Z-test-SC for use with children. *Paideia*, 26(64), 199–206. <https://doi.org/10.1590/1982-43272664201607>
- Villemor-Amaral, A. E., & Primi, R. (2009). *Teste de Zulliger no sistema compreensivo*. Casa do Psicólogo.
- Villemor-Amaral, A. E., & Quirino, G. S. (2013). Estudo comparativo entre indicadores afetivos das técnicas de Pfister e Zulliger. *Avaliação Psicológica*, 12(1), 1–7. pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712013000100002
- Villemor-Amaral, A. E., & Vieira, P. G. (2016). Zulliger (SC) na avaliação da maturidade relacional de crianças. *Paideia*, 26(65), 369–376. <https://doi.org/10.1590/1982-43272665201601>

EQUIPE EDITORIAL

Editora-chefe

Cristiane Silvestre de Paula

Editores associados

Alessandra Gotuzo Seabra
Ana Alexandra Caldas Osório
Luiz Renato Rodrigues Carreiro
Maria Cristina Triguero Veloz Teixeira

Editores de seção

“Avaliação Psicológica”

Alexandre Luiz de Oliveira Serpa
André Luiz de Carvalho Braule Pinto
Vera Lúcia Esteves Mateus
Juliana Borges Sbicigo

“Psicologia e Educação”

Alessandra Gotuzo Seabra
Carlo Schmidt
Regina Basso Zanon

“Psicologia Social e Saúde das Populações”

Enzo Banti Bissoli
Marina Xavier Carpena

“Psicologia Clínica”

Carolina Andrea Ziebold Jorquera
Julia Garcia Durand
Natalia Becker

“Desenvolvimento Humano”

Maria Cristina Triguero Veloz Teixeira
Rosane Lowenthal

Suporte técnico

Camila Fragozo Ribeiro
Giovanna Joly Manssur
Maria Fernanda Liuti Bento da Silva

PRODUÇÃO EDITORIAL

Coordenação editorial

Ana Claudia de Mauro

Estagiários editoriais

Élcio Carvalho
Isabela Franco Rodrigues

Preparação de originais

Carlos Villarruel

Revisão

Paula Di Sessa Vavlis

Diagramação

Acqua Estúdio Gráfico