

# Psicologia em Pesquisa

<https://periodicos.ufjf.br/index.php/psicologiaempesquisa>

**Pirâmides Coloridas de Pfister: revisão sistemática de artigos (2009-2021)**

**Pfister's Color Pyramid Test: systematic literature review (2009-2021)**

**Test de las Pirámides Coloridas de Pfister: revisión sistemática de  
literatura (2009-2021)**

Silvana Alba Scortegagna<sup>1</sup>, Eduardo dos Santos de Lima<sup>2</sup>, Lucila Moraes Cardoso<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Universidade de Passo Fundo. *E-mail:* [silvanascortegagna@gmail.com](mailto:silvanascortegagna@gmail.com) *ORCID:*  
<https://orcid.org/0000-0002-5100-6459>

<sup>2</sup> Universidade de Passo Fundo. *E-mail:* [eduardo\\_sevn@hotmail.com](mailto:eduardo_sevn@hotmail.com) *ORCID:*  
<https://orcid.org/0000-0002-8816-6616>

<sup>3</sup> Universidade Estadual do Ceará. *E-mail:* [lucila.cardoso@uece.br](mailto:lucila.cardoso@uece.br) *ORCID:*  
<https://orcid.org/0000-0002-8890-9352>

*Informações do artigo:*

Silvana Alba Scortegagna  
[silvanascortegagna@gmail.com](mailto:silvanascortegagna@gmail.com)

Recebido em: 07/11/2021  
Aceito em: 16/04/2022

**RESUMO**

É possível conhecer as potencialidades e limites da usabilidade de um teste psicológico quando são observados os seus avanços científicos. Objetivou-se, portanto, reunir evidências empíricas sobre o uso do Teste das Pirâmides Coloridas de Pfister (TPC), no período entre 2009 e 2021. Com base nas diretrizes Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA), foram selecionados 21 artigos. Os objetivos mais comuns foram a busca por evidências, validade e o uso para fins diagnósticos. Os estudos evidenciaram que o TPC é uma ferramenta útil para avaliações em diferentes fases do desenvolvimento, podendo ser usado com crianças, adultos e idosos.

**PALAVRAS-CHAVE:**

Avaliação psicológica; Testes psicológicos; Técnicas projetivas; Validade do teste; Aplicação do teste.

**ABSTRACT**

It is possible to know the potential and limits of the usability of a psychological test when examining its scientific advances. This study aimed to gather empirical evidence on the use of the Pfister's Color Pyramid Test (TPC) between 2009 and 2021. Using the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA), 21 articles were selected. The most common objectives were the search for evidence, validity, and the use for diagnostic purposes. The studies showed that the TPC is a useful tool for evaluations in different stages of development, and can be used with children, adults, and the elderly.

**KEYWORDS:**

Psychological assessment; Psychological testing; Projective techniques; Test validity; Testing.

**RESUMEN**

Es posible conocer el potencial y los límites de la utilidad de un test psicológico cuando se observan sus avances científicos. Este artículo trató de reunir evidencias empíricas sobre el uso del Test de las Pirâmides Coloridas de Pfister (TPC) entre 2009 y 2021. Se seleccionaron 21 artículos siguiendo las directrices Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). Los objetivos más comunes fueron la búsqueda de evidencias, validez y uso con fines diagnósticos. Los estudios mostraron que el TPC es una herramienta útil para las evaluaciones en diferentes etapas de desarrollo, pudiendo utilizarse con niños, adultos y ancianos.

**PALABRAS CLAVE:**

Evaluación psicológica; Tests psicológicos; Técnicas proyectivas; Validación de test; Aplicación de Test.

A avaliação psicológica é compreendida como um processo estruturado de investigação de fenômenos psicológicos realizado por meio do uso de métodos, técnicas e instrumentos. As fontes fundamentais de informação da avaliação psicológica – sejam entrevistas, testes psicológicos e protocolos ou registros de informação – devem ser cientificamente reconhecidas para que possam ser usadas na prática do(da) profissional de psicologia (Conselho Federal de Psicologia, 2018). O Conselho Federal de Psicologia (CFP) orienta que somente sejam usados na prática profissional testes psicológicos listados com

parecer favorável no Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos (Satepsi).

Para que os testes psicológicos sejam incluídos com parecer favorável no Satepsi é preciso, entre outras exigências, que tenham subsídios empíricos de estimativas de precisão e evidências de validade (Conselho Federal de Psicologia, 2018). As estimativas de precisão visam estabelecer uma expectativa de quão errônea pode ser uma medida, assim, quanto mais preciso for um teste, menor será a possibilidade de erros em função das características do instrumento. As evidências de validade referem-se ao grau em que as interpretações do teste tenham respaldo teórico e empírico atrelados aos usos propostos para o teste (American Educational Research Association et al., 2014). Os estudos de evidências de validade e de precisão, conforme o artigo 14º da Resolução CFP nº 009/2018, têm prazo máximo de 15 anos após a aprovação do teste psicológico pela Plenária do CFP.

Em estudo recente, Reppold et al. (2020) identificaram que os testes psicológicos são utilizados sobretudo para fins psicodiagnósticos nos contextos da Psicologia Clínica e da Saúde e com adultos. Além disso, identificaram que os construtos mais avaliados são inteligência e personalidade, sendo que, para avaliação da personalidade, os métodos projetivos são os mais frequentemente usados e, dentre esses, o Teste das Pirâmides Coloridas de Pfister (TPC).

O TPC foi criado por Max Pfister, cujo interesse inclinava-se mais às questões artísticas relacionadas à tarefa do que às pesquisas científicas. Os primeiros estudos sistematizados com o método foram conduzidos pelos psicólogos Robert Heiss e Hildegard Hiltmann da Universidade de Friburgo na Alemanha e publicados em 1951 (Villemor-Amaral, 2005). A primeira publicação brasileira data de 1956 e as versões mais recentes publicadas no Brasil são de Villemor-Amaral (2005; 2014), cujas normas para adultos foram recentemente atualizadas (Villemor-Amaral et al., 2020).

O TPC visa apreender informações sobre a dinâmica afetiva e o funcionamento

cognitivo no enfrentamento de problemas por meio do preenchimento de esquemas de pirâmide com quadriculos coloridos de cores e tonalidades variadas. Ele foi introduzido no Brasil no final da década de 1950, sendo bastante utilizado à época e, após um período de 25 anos sem ser comercializado, as pesquisas foram retomadas e resultaram na versão do teste para adultos, na faixa etária de 18 a 66 anos para não pacientes, de 19 a 79 anos para pacientes (Villemor-Amaral, 2005) e na versão para crianças e adolescentes, na faixa etária dos 6 aos 14 anos (Villemor-Amaral, 2014). Por ser um instrumento que exige pouca interação verbal quando comparado a outros métodos projetivos, o TPC pode ser particularmente útil nas situações que a pessoa avaliada tenha dificuldade para expressar seus sentimentos por meio de estratégias verbais ou gráficas (Villemor-Amaral, 2005; 2014).

Silva e Cardoso (2012) analisaram as produções científicas brasileiras sobre o TPC disponibilizados na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS-Psi). As autoras encontraram 32 produtos, sendo 20 resumos publicados no período entre 1959 e 2000 e 12 artigos completos no período entre 2001 e 2011. Dos 12 artigos, sete visavam verificar as evidências de validade, dois objetivavam estabelecer os parâmetros normativos e três tratavam do uso do TPC em contextos específicos de atuação. Dentre os artigos identificados, o mais recente datava de 2008. O estudo contribuiu para que se pudesse ter uma perspectiva do desenvolvimento histórico das pesquisas com o TPC no Brasil, tratando-se da única revisão da literatura feita com o TPC até o momento.

De acordo com Zoltowski et al. (2014), pode-se dizer que uma revisão sistemática da literatura se caracteriza pela aplicação de estratégias de busca, análise crítica e síntese da literatura de forma organizada. Esse tipo de método é importante pelo potencial de contribuição para sintetizar os avanços e as lacunas da literatura específica, auxiliando os pesquisadores na tarefa de refletir e propor novas pesquisas e os profissionais a identificarem as melhores perspectivas para uso de determinado instrumento ou intervenção.

Considerando que na última revisão da literatura brasileira sobre o TPC foram identificados artigos publicados há mais de 13 anos e que as normativas do CFP orientam para que os estudos que avaliem as qualidades psicométricas dos instrumentos sejam contínuos (Conselho Federal de Psicologia, 2018), objetivou-se reunir evidências empíricas sobre o uso do TPC, focalizando objetivos, participantes, resultados e limitações dos estudos, no período entre 2009 e 2021. Adicionalmente, buscou-se comparar os dados obtidos com os relatados na revisão narrativa de Silva e Cardoso (2012) e identificar os progressos e lacunas existentes nos estudos com o uso do TPC ao longo dos últimos anos.

### **Método**

Esta revisão sistemática segue as orientações do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA), estruturado por Moher et al. (2009). Com base nestes aportes, realizou-se um levantamento dos artigos completos publicados sobre o TPC no período de janeiro de 2009 a julho de 2021, perfazendo 12 anos. A demarcação desse período objetivou abranger publicações de ao menos uma década, considerada representativa da produção mais recente, e alcançar pesquisas conduzidas após a revisão da literatura sobre o TPC de Silva e Cardoso (2012), única até então realizada no Brasil.

Foram consultadas as bases de dados brasileiras Periódicos Eletrônicos em Psicologia – PePSIC, Index Psi e *Scientific Electronic Library Online* – SciELO e as bases de dados internacionais PsycNet, PubMed e Scopus. Essas bases foram escolhidas pela pertinência e abrangência na divulgação da literatura nacional e internacional relevante à área da Psicologia e por disponibilizarem acesso aos textos completos. Considerando o objetivo proposto, utilizaram-se como descritores: “Pirâmides Coloridas de Pfister” OR “Color Pyramid Test” OR “Teste de Pfister” OR “Pfister Test” OR “TPC”.

Os resumos de todos os artigos obtidos foram lidos e incluídos nesta revisão

sistemática quando atendiam aos seguintes critérios de inclusão: a) ser um artigo completo; b) o período da publicação estar compreendido entre janeiro de 2009 e julho de 2021; e c) utilizar o TPC como instrumento no estudo. Já os critérios de exclusão foram: a) o nome ou sobrenome do autor era Pfister, mas o trabalho não tinha relação com o TPC; b) a sigla TPC foi utilizada para descrever técnicas ou instrumentos de outras áreas de saber; ou c) houve incoerência com o tema pesquisado. Desse modo, ao final, obtiveram-se os artigos em que o TPC foi efetivamente administrado para gerar informações sobre o próprio instrumento (qualidades psicométricas) ou sobre a pessoa avaliada (fins diagnósticos). Além disso, no caso de artigos duplicados em mais de uma base de dados, considerou-se somente um e descartaram-se os demais.

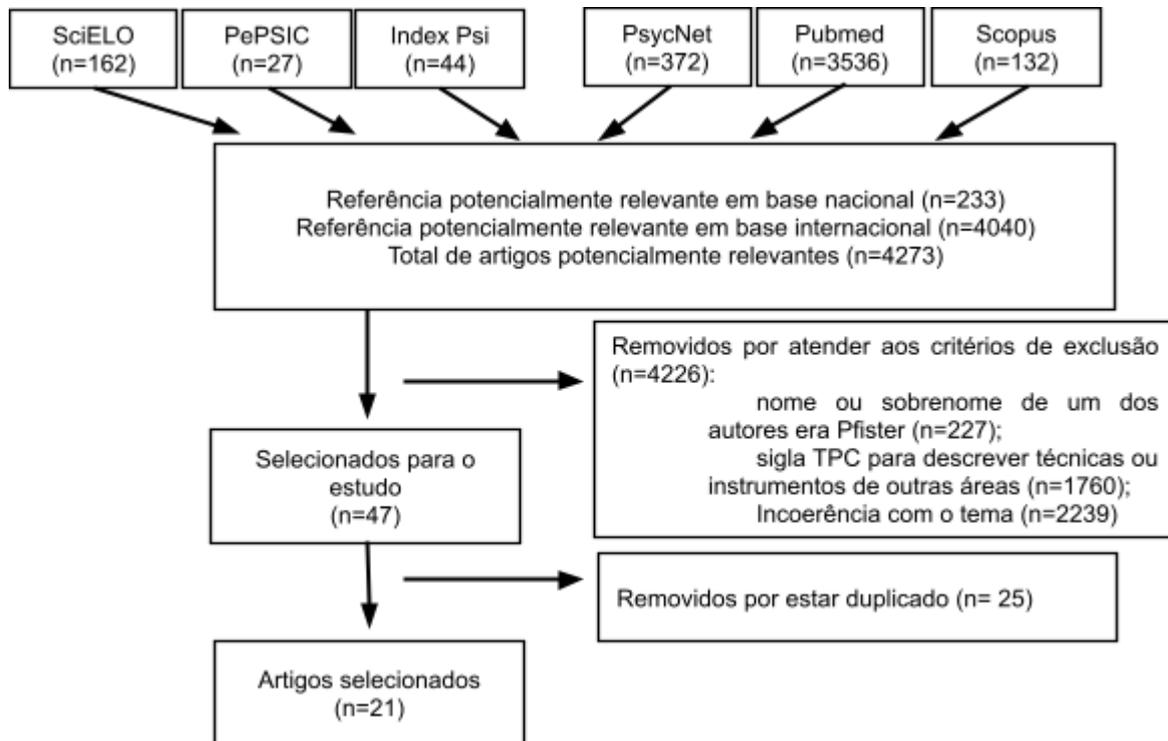
Após a seleção dos artigos, dados como sobrenome dos autores, ano de publicação e país onde foi feita a coleta de dados foram inseridos em uma planilha. Na sequência, uma breve descrição dos objetivos, participantes, resultados e limitações dos estudos foi feita e, também, uma análise da metodologia dos estudos, em especial, no que se refere às qualidades psicométricas do teste. Ao término da organização dos dados, os resultados foram discutidos e comparados aos descritos na revisão narrativa realizada por Silva e Cardoso (2012).

### **Resultados**

As buscas resultaram em 4.273 produtos de bases nacionais (n=233) e internacionais (n=4.040) e, após aplicar os critérios de exclusão, restaram 21 artigos completos. Os itens removidos por atender aos critérios de exclusão foram: a) as situações em que o nome ou sobrenome de um dos autores era Pfister (n=227); e b) quando a sigla TPC foi utilizada para descrever técnicas ou instrumentos de outras áreas, com destaque aos estudos de bioquímica sem que esses tivessem relação com o TPC (n=1.760); e c) incoerência com o tema pesquisado (n=2.239). Por fim, havia 25 artigos duplicados. O fluxograma das estratégias adotadas à seleção dos artigos pode ser visualizado na Figura 1.

**Figura 1.**

*Fluxograma de Estratégia de Busca de Artigos.*



Os 21 artigos selecionados foram lidos na íntegra e extraídos os dados referentes ao sobrenome dos autores, ao ano de publicação e ao país onde a coleta de dados foi realizada. Além disso, foi elaborada uma síntese dos objetivos, participantes e resultados de cada um dos estudos (Tabela 1).

**Tabela 1.**

*Estudos com o Teste das Pirâmides Coloridas de Pfister (TPC) no Período de 2008 a 2021*

Autor, ano e país	Objetivo	Participante	Resultado	Limitação
Mulle & Pasian (2021) - Brasil	Comparar indicadores de vivências afetivas de idosos institucionalizados e não institucionalizados, a partir do TPC, em relação a dados normativos disponíveis para a faixa etária.	50 idosos divididos em institucionalizados e não institucionalizados, com idade média de 73,6 (DP=8,3 anos), do interior de São Paulo.	Idosos institucionalizados apresentaram diferenças estatisticamente significativas nas variáveis: azul, violeta, amarelo, marrom, cinza, síndromes estímulo e incolor, apontando particularidades nas vivências afetivas de idosos associados à institucionalização.	Amostra não probabilística

Autor, ano e país	Objetivo	Participante	Resultado	Limitação
Melo et al. (2020) – Brasil	Analisar as qualidades psicométricas da VCo e da VMa do TPC com crianças.	207 crianças com idades entre 6 e 11 anos (banco de dados).	Diminuição da média de VCo conforme o aumento da idade e da amplitude dos valores medianos de VMa nas crianças entre 10 e 11 anos.	Amostra local
Cardoso et al. (2019) – Brasil	Buscar evidências de validade para o Teste de Pfister por meio da comparação entre sexos.	197 crianças, 46% do sexo masculino e 54% do sexo feminino, do Ceará.	Predomínio de escolhas das cores azul, verde e preto por meninos e das cores violeta e vermelho pelas meninas.	Amostra local
Teixeira et al. (2019) – Brasil	Avaliar o bem-estar subjetivo de idosos longevos institucionalizados e não institucionalizados.	70 idosos com mais de 80 anos divididos em 2 grupos com 35 sujeitos cada, no Rio Grande do Sul.	TPC não apresentou diferenças significativas entre os grupos, mas sinalizou preservação de afetividade.	Amostra não probabilística
Cardoso et al. (2018) – Brasil	Buscar evidências de validade do teste para uso com crianças em diferentes etapas de desenvolvimento.	197 crianças, de ambos os sexos, de 6 a 11 anos, do Ceará.	Variáveis relacionadas a baixo desenvolvimento cognitivo e emocional e dificuldade em elaborar estímulos recebidos foram significativamente maiores em crianças mais novas. Crianças com mais idade tiveram melhor resultado na maturação e manobras defensivas.	Amostra local
Lampert & Scortegagna (2018) – Brasil	Verificar a presença de empatia em cuidadoras de idosos em instituições de longa permanência e examinar a associação entre o TPC e o inventário de empatia.	10 mulheres, com média de idade de 46,3 anos, do Rio Grande do Sul.	As cuidadoras apresentaram empatia, sensibilidade afetiva com recursos de controle e manejo de ansiedade, e um funcionamento cognitivo e emocional maduro. Houve correlação negativa moderada entre o fator altruísmo e o aspecto formal formação ( $r=-0,65$ , $p=0,04$ ), correlação positiva moderada entre o fator sensibilidade afetiva e o aspecto formal estrutura ( $r=0,63$ , $p=0,04$ ).	Amostra reduzida e unicamente feminina
Miguel et al. (2017) - Brasil	Estudar quais variáveis do TPC estariam associadas à fórmula de regulação cognitiva das emoções no ZSC.	98 pessoas, de ambos os sexos, e idades entre 18 e 35 anos, do Paraná.	Diminuição na frequência de tapetes puros e de tapetes furados do TPC foi associada à regulação emocional (FC:CF:C) do ZSC.	Amostra não probabilística
Villemor-Amaral et al. (2016) – Brasil	Identificar evidências de validade do indicador fórmula cromática do TPC comparando o desempenho de pessoas em diferentes faixas etárias.	39 crianças de 6 anos, 47 adolescentes de 12 anos e 73 estudantes universitários, de São Paulo.	TPC contribui para diferenciar níveis de maturidade emocional de acordo com as faixas etárias.	Amostra não probabilística
Villemor-Amaral, Biasi et al. (2015) - Brasil	Verificar se o uso das cores no TPC difere de acordo com o sexo e a faixa etária.	734 crianças e adultos de ambos os sexos, de São Paulo e Minas Gerais.	Escolha das cores difere conforme o sexo e a idade, de acordo com influências culturais.	Amostra não probabilística

Autor, ano e país	Objetivo	Participante	Resultado	Limitação
Villemor-Amaral, Pavan et al. (2015) - Brasil	Verificar a fidedignidade teste reteste do TPC.	25 universitários do sexo masculino, de São Paulo.	Frequência de cores mostrou-se variável, mas o aspecto formal e a fórmula cromática obtiveram bons níveis de estabilidade	Amostra não probabilística
Pugliese (2015) - Argentina	Buscar indicadores de risco suicida por meio do TPC.	90 adolescentes, com idades entre 12 a 17 anos, de San Juan, Argentina, internados por tentativa de suicídio.	Presença de fragilidade emocional, pela impulsividade exacerbada em alguns e pela sobrecarga de ansiedade em outros, e frágeis mecanismos de controle comprometem estabilidade, canalização afetiva e adaptação social, dando lugar à rigidez afetiva, ao retraimento social e a descargas agressivas explosivas que, nesta amostra, voltam-se contra si mesmo.	Amostra não probabilística
Villemor-Amaral et al. (2014) - Brasil	Verificar evidências de validade para o uso do TPC com crianças, especificamente no que diz respeito à criatividade.	56 crianças, de ambos os sexos, do 6º ano do ensino fundamental, de São Paulo.	Crianças mais criativas apresentaram no TPC aumento de síndrome de estímulo, resultado que pode auxiliar a identificar as crianças que possuem maior energia, a abertura para os estímulos e o interesse para produzir, condizente com a literatura.	Amostra não probabilística
Farah et al. (2014) - Brasil	Buscar evidências de validade do TPC para crianças e verificar a precisão entre avaliadores.	200 crianças de 6 a 10 anos, ambos os sexos, de escolas públicas e particulares, de São Paulo.	TPC apresentou evidências de validade, sendo útil como instrumento complementar na avaliação psicológica de crianças e pré-adolescentes.	Amostra não probabilística
Oliveira-Cardoso & Santos (2014) - Brasil	Analisar o funcionamento lógico e afetivo de pessoas com diagnóstico de transtornos alimentares.	27 pacientes, sendo 23 mulheres, média de idade de 17,5 anos, a maioria com bulimia nervosa, de São Paulo.	Aspectos lógico-rationais dos participantes mantiveram padrão de ordem e capacidade de organização lógica preservada. Quanto aos aspectos emocionais, observou-se uma desregulação dos mecanismos de controle eficiente dos afetos e impulsos.	Amostra não probabilística
Villemor-Amaral & Quirino (2013) - Brasil	Verificar a hipótese de correlação entre os tipos de resposta de cor (FC, CF e C) no ZSC com o aspecto formal no TPC.	60 crianças de escolas públicas, com idades de 6 e 12 anos, de São Paulo.	TPC é sensível para identificar desenvolvimento cognitivo em grupos de crianças e adolescentes por meio dos aspectos formais tapetes e estruturas.	Amostra não probabilística
Nogueira (2013) - Brasil	Analisar os níveis de depressão e de ansiedade em alunos dos períodos iniciais dos cursos de Psicologia, Jornalismo, Direito, Pedagogia e	20 alunos entre 18 e 56 anos, de Minas Gerais.	Certo grau de ansiedade pode comprometer o equilíbrio interno e resultar em reações impulsivas, além de diminuir a capacidade de produção de 40% dos alunos.	Amostra não probabilística

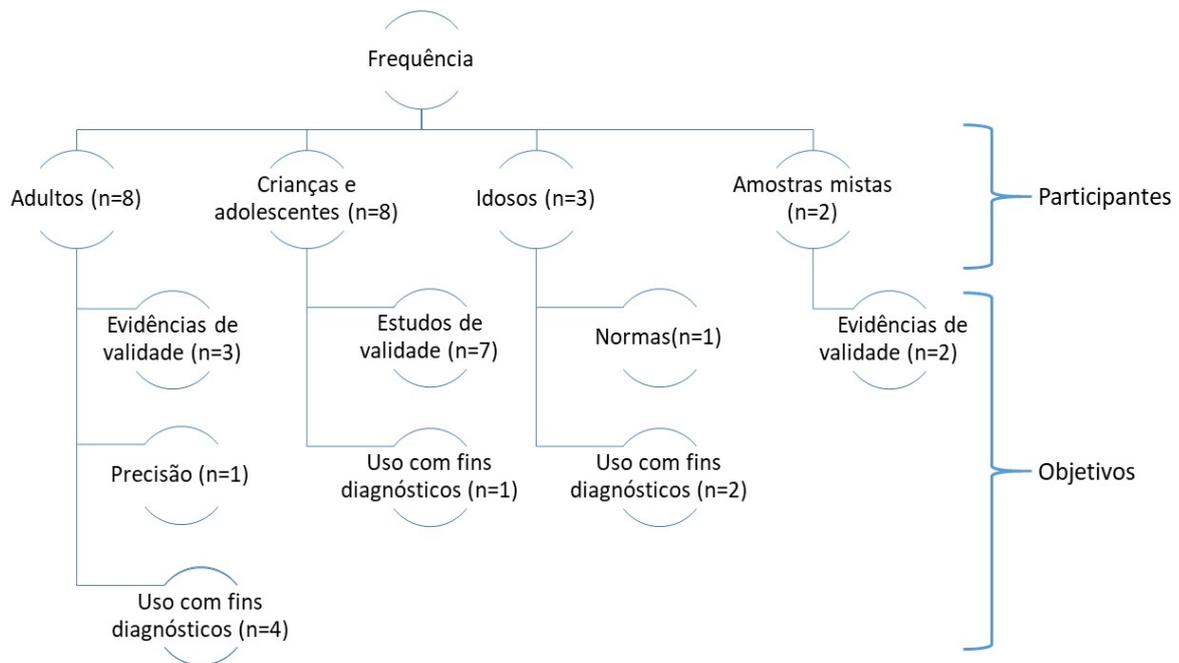
Autor, ano e país	Objetivo	Participante	Resultado	Limitação
<b>Publicidade.</b>				
Villemor-Amaral et al. (2012) - Brasil	Verificar evidências de validade do TPC para identificar diferenças no desenvolvimento cognitivo e emocional de crianças.	85 crianças de 6 e 12 anos, de ambos os sexos, de São Paulo.	TPC é sensível para revelar indicadores de maior controle emocional decorrentes do desenvolvimento cognitivo, o que constitui uma evidência de validade para o seu uso na população infantil.	Amostra não probabilística
Bastos-Forighieri & Pasian (2012) - Brasil	Elaborar padrões normativos do TPC para a faixa etária dos idosos.	100 idosos entre 65 e 75 anos de ambos os sexos, de São Paulo.	Idosos apresentaram comportamento adequado, adaptativo e ativo em relação ao meio, com receptividade aos estímulos e manifestação dos afetos.	Amostra local
Franco (2012) - França	Estudo de caso de paciente dependente de heroína internado por seis meses em um centro de recuperação e tratamento.	Homem de 35 anos de idade, na França.	Uso das técnicas projetivas no contexto da toxicomania se mostrou eficaz para conhecer as dificuldades dessa pessoa no tratamento da dependência química.	Amostra não probabilística
Franco & Villemor-Amaral (2012) - Brasil	Verificar a validade incremental das duas técnicas projetivas.	20 dependentes químicos, sendo 10 brasileiros adictos do álcool e 10 franceses dependentes da heroína.	Coerência entre as informações geradas pelos instrumentos, mostrando que o Zulliger e o TPC podem ser usados em conjunto e interpretados pelo método fenômeno-estrutural para conhecer as vivências de espaço e tempo.	Amostra não probabilística
Tawamoto & Capitão (2010) - Brasil	Comparar indicadores de agressividade e irritabilidade, encontrados no TPC entre os motoristas infratores e não infratores; correlacionar esses indicadores com os resultados obtidos nos demais questionários.	100 motoristas, sendo 50 infratores que realizaram o curso de reciclagem e 50 não infratores que possuíam a CNH há mais de 5 anos, do Paraná.	Correlações estatisticamente significativas com a cor por dupla verde rebaixada e vermelho aumentado e a síndrome do conflito interno, indicado que TPC evidenciou validade concorrente por meio das correlações com QCM e EIM.	Amostra não probabilística

*Nota.* VCo = Variação cromática; VMa = Variação de matizes; ZSC = Zulliger-SC; CNH = Carteira Nacional de Habilitação; QCM = Questionário do comportamento do motorista; EIM = Escala de irritabilidade do motorista.

Por meio da Tabela 1, observa-se a variabilidade de artigos completos com o TPC publicados no período entre 2009 e 2021. Para facilitar a visualização dos dados referentes aos objetivos dos estudos em função do público-alvo foi elaborada a Figura 2.

### Figura 2.

*Frequência de Participantes e Objetivos dos Estudos Sobre TPC.*



Verifica-se, na Figura 2, que tanto adultos (n=8, 38%) quanto crianças e adolescentes (n=8, 38%) foram os grupos mais pesquisados. Estudos que contemplaram adultos idosos (n=3, 14%) vieram na sequência, seguidos de amostras mistas com crianças e adultos (n=2, 10%).

### Discussão

Este estudo objetivou reunir evidências empíricas sobre o uso do TPC, focalizando objetivos, participantes, resultados e limitações dos estudos, no período entre 2009 e 2021. Adicionalmente, buscou-se comparar os dados obtidos com os relatados na revisão narrativa de Silva e Cardoso (2012) e identificar os progressos e lacunas existentes nos estudos com o uso do TPC ao longo dos últimos anos.

Na presente revisão sistemática foram obtidos 21 artigos publicados nos últimos 12 anos (Figura 1), o que reforça uma tendência de valorização do TPC, que havia sido apontada por Silva e Cardoso (2012). As autoras identificaram 20 resumos de artigos entre 1959 a 2000 (período de 41 anos) e 12 artigos completos entre 2001 e 2011 (período de 10 anos). Nota-se, deste modo, que a frequência de pesquisas com o TPC quase dobrou em pouco mais de uma década, houve mais publicações de artigos entre 2010 e 2015 (n=13) e uma desaceleração entre 2016 e 2020 (n=7). Redução semelhante na publicação de artigos foi encontrada no estudo de Silva e Cardoso (2012) entre os anos de 2001 e 2005 (n=7) e entre 2006 e 2010 (n=5).

Como pode ser observado, mesmo diante das oscilações no ritmo das publicações, que podem ser derivadas de muitos fatores, como, por exemplo, o incentivo das instituições de ensino superior e as políticas públicas para o desenvolvimento de pesquisas, os estudos com o uso do TPC se intensificaram. De modo abrangente, esse crescimento tem sido observado em diversas áreas de conhecimento, haja vista os avanços tecnológicos que possibilitaram maior acesso à informação e a circulação do conhecimento. Particularmente, considerando o contexto acadêmico, o envolvimento de alunos dos cursos de graduação em atividades de iniciação científica, de pesquisa e extensão e de pós-graduação, em programas de mestrado e doutorado relacionados à área da avaliação psicológica, pode ter contribuído para aprimorar as suas habilidades no desenvolvimento de pesquisas, constatadas no incremento das publicações científicas verificado neste estudo.

Há um constante movimento coletivo da comunidade científica envolvida com a área da avaliação psicológica, na graduação e pós-graduação, nos diferentes Estados do Brasil, na busca pela construção, adaptação e qualidade psicométrica de instrumentos que contribuam para o fortalecimento de ações de equidade dos direitos à saúde física e mental da população brasileira. No âmbito dos métodos projetivos, algumas entidades científicas, como a

Associação Brasileira de Rorschach e Métodos Projetivos (ASBRo, desde 1993), há 29 anos, e o Grupo de Trabalho (GT) Métodos Projetivos nos Contextos da Avaliação Psicológica, da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Psicologia (ANPEPP, desde 2008), há 14 anos, reúnem docentes pesquisadores. Destaca-se que, dos 21 trabalhos elencados nessa revisão sistemática, em 17 há pesquisadores vinculados ao referido de GT da ANPEPP.

No que se refere à inclusão de pesquisas em bases internacionais, nota-se que, apesar do expressivo número de artigos obtidos nessas bases (n=4.040), somente dois tinham efetiva relação com o TPC, e ambos resultaram de estudos produzidos no Brasil, ainda que indexados em bases internacionais (Cardoso et al., 2019; Teixeira et al., 2019). Destaca-se que dois artigos foram indexados na base de dados nacional da SciELO, mas não foram desenvolvidos com amostra brasileira. O primeiro é um estudo de caso com um paciente dependente de heroína na França (Franco, 2012) e o outro com 90 adolescentes argentinos, entre 12 e 17 anos, internados por tentativa de suicídio (Pugliese, 2015). Além disso, o estudo de Franco e Villemor-Amaral (2012), que buscou verificar a validade incremental entre o TPC e o Zulliger, contou com amostra de brasileiros e franceses. Faz-se necessário destacar que Franco é uma pesquisadora brasileira e que tanto Pugliese quanto Franco foram orientandas de Villermor-Amaral. Além disso, Franco integra o GT Métodos Projetivos nos Contextos da Avaliação Psicológica da ANPEPP desde a sua criação, o que pode ter contribuído com esse resultado.

Para que se compreenda os direcionamentos das produções mais recentes listadas na Tabela 1, é interessante analisar os objetivos dos estudos em função do público-alvo. Na Figura 2, é possível visualizar que os períodos do desenvolvimento mais abordados foram a fase adulta (n=8) e a infanto-juvenil (n=8). Ao comparar esses dados com a revisão da literatura anterior, evidencia-se o aumento na amplitude de faixa etária possível de ser avaliada por meio do TPC, visto que até então havia apenas três publicações utilizando

crianças. A primeira teria sido um resumo datado de 1981 e as outras seriam um artigo correlacionando indicadores do TPC com o Desenho da Figura Humana (DFH) e outro de evidências de validade para uso do TPC com crianças surdas. Ao que parece, o aumento na frequência de pesquisas com crianças na última década impactou no acréscimo de estudos com o TPC sem prejudicar a continuidade das pesquisas com os demais períodos do desenvolvimento, que mantiveram proporção similar a observada por Silva e Cardoso (2012).

Nas pesquisas com adultos voltadas às qualidades psicométricas do TPC, predominaram as que buscaram por evidência de validade com base na relação com outras variáveis, tais como as de correlação entre o TPC e Zulliger (Franco & Villemor-Amaral, 2012; Miguel et al., 2017), do TPC com o Inventário de Empatia (Lampert & Scortegagna, 2018), do TPC com escalas relacionadas ao contexto do trânsito (Tawamoto & Capitão, 2010), e do TPC seguidas por uma de precisão teste-reteste (Villemor-Amaral, Pavan et al., 2015). Já, ao tratar dos estudos com fins diagnósticos, prevaleceram os que buscavam compreender aspectos psicopatológicos, tais como avaliar desordens afetivas (Nogueira, 2013), pacientes com transtornos alimentares (Oliveira-Cardoso & Santos, 2014) e caracterizar transtornos de personalidade (Franco, 2012). A avaliação de construtos saudáveis, como a empatia em cuidadores de pessoas idosas, ocorreu em apenas um dos estudos (Lampert & Scortegagna, 2018).

Na Figura 2, observa-se que foram obtidos oito estudos com crianças e a maioria focou nas qualidades psicométricas dos instrumentos. Ao analisar a trajetória do primeiro estudo aos mais recentes, observam-se resultados promissores. Villemor-Amaral et al. (2012) compararam a frequência dos aspectos formais e a média das porcentagens das cores e das síndromes cromáticas do TPC em função da idade (6 e 12 anos) e identificaram diferenças em variáveis que avaliam o desenvolvimento cognitivo e emocional conforme as expectativas das teorias desenvolvimentais.

Nas pesquisas posteriores, foi possível verificar diferenças de funcionamento cognitivo e de maturidade (Cardoso et al., 2018; Farah et al., 2014; Melo et al., 2020 e Villemor-Amaral & Quirino, 2013), de criatividade (Villemor-Amaral et al., 2014) e de escolha das cores entre meninos e meninas, potencialmente em função de padrões culturais (Cardoso et al., 2019) e avaliar a consistência entre avaliadores (Farah et al., 2014). Por fim, o único estudo com fins de diagnóstico foi realizado com amostra de adolescentes argentinos com histórico de tentativa de suicídio (Pugliese, 2015).

No que diz respeito à faixa etária dos idosos, foram obtidos três estudos (Figura 2). Um dos estudos objetivou estabelecer padrões normativos do TPC para idosos entre 60 e 75 anos (Bastos-Formighieri & Pasian, 2012), e nos outros dois estudos, mais recentes, buscou-se avaliar o bem-estar subjetivo de idosos longevos, com idades de 80 anos ou mais, institucionalizados e não institucionalizados (Teixeira et al., 2019) e as vivências afetivas de idosos institucionalizados e não institucionalizados (Mulle & Pasian, 2021).

Por fim, houve dois estudos com amostras mistas, ambos de evidências de validade. No primeiro, buscou-se verificar se o uso das cores difere de acordo com sexo e faixa etária. Observou-se preferência por tons mais claros em participantes do sexo feminino e tons mais escuros em participantes do sexo masculino. Quanto à idade, meninos apresentaram aumento no uso de tonalidades mais claras quando comparados com homens. Por outro lado, meninas utilizaram cores mais escuras quando comparadas às mulheres. Culturalmente, cores mais claras estão associadas à feminilidade, enquanto tons mais escuros remetem a controle emocional. Os resultados do estudo apontaram que a escolha das cores pode diferir conforme a idade e o sexo, sendo perpassadas por influências culturais (Villemor-Amaral, Biasi et al., 2015). No segundo estudo, verificou-se que a fórmula cromática do TPC diferenciou níveis de maturidade emocional entre os grupos de crianças, adolescentes e universitários (Villemor-Amaral et al., 2016).

Retomando os dados sobre os participantes descritos na Tabela 1, tem-se a distribuição geográfica na qual foram coletadas as amostras dos estudos. Nota-se um predomínio da Região Sudeste, mais especificamente do estado de São Paulo (n=9, 43%), em especial, no período entre 2008 e 2016. A partir de 2016, houve um aumento de pesquisas em outras unidades da federação, com destaque às regiões Nordeste e Sul. Essa tendência de pesquisa com o TPC mais distribuída geograficamente se confirma com as atualizações de normas do TPC, que conta com amostras do Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste (Villemor-Amaral et al., 2020).

De modo geral, os resultados indicaram que os trabalhos com o TPC abrangeram amostras populacionais de diferentes idades, que o instrumento possui boas qualidades psicométricas e que é uma ferramenta útil para avaliações psicológicas em diferentes contextos. Segundo Zoltowski et al. (2014), é recomendado que nas revisões sistemáticas haja uma análise crítica da qualidade dos estudos, bem como que sejam considerados os vieses de publicação e os conflitos de interesse. Para tanto, primeiro serão comentadas as qualidades metodológicas das pesquisas que buscavam analisar as qualidades psicométricas e, posteriormente, as que se dedicaram ao uso do TPC para fins diagnósticos.

No que se refere aos estudos de normas para crianças, destaca-se que a amostra do estudo de Villemor-Amaral (2014) se constituiu de 528 crianças entre 6 e 12 anos de idade, de cidades do interior de São Paulo e Minas Gerais. Foram feitas análises para verificar a concordância entre avaliadores, sendo sorteados 20% (n=104) dos protocolos, analisados por um segundo juiz independente e calculado o coeficiente Kappa para aspecto formal e fórmula acromática. A maioria das variáveis teve correlações moderadas ou excelentes, em especial as de fórmula cromática, sugerindo confiabilidade das análises realizadas. Já as normas de Villemor-Amaral (2005) para adultos foram recém-atualizadas (Villemor-Amaral et al., 2020). O estudo foi constituído de 288 adultos com idades de até 60 anos (M=33,0;

DP=12,4), contemplando quatro distintas regiões geopolíticas brasileiras – 22,2% do Sul (n=64), 25,3% do Sudeste (n=73), 19,5% do Centro-Oeste (n=56) e 33,0% do Nordeste (n=95) –, atendendo às orientações do CFP que estabelecem diretrizes para a realização de avaliação psicológica no exercício profissional (Conselho Federal de Psicologia, 2018).

Houve um único estudo que contemplou as normas de pessoas idosas (Bastos-Formighieri & Pasian, 2012). Esta pesquisa contou com uma amostra de 100 participantes, com idades entre 60 e 75 anos, procedentes de São Paulo, que dispunham de bom estado de saúde, sendo considerado, pelas autoras, adequado aos objetivos propostos. Apesar disso, as autoras referem que a amostra majoritariamente feminina possa representar limitações que encubram especificidades desta população. Na perspectiva de ampliar essa compreensão, entende-se que, embora o estudo tenha contribuído para preencher a lacuna existente quanto às normas para a faixa etária de pessoas idosas entre 60 e 75 anos de idade, o seguimento de novos estudos normativos é necessário e deve contemplar as diretrizes do CFP. Considerando as orientações vigentes (Conselho Federal de Psicologia, 2018), o estudo deve abranger distintas regiões geopolíticas brasileiras, ampliar o número amostral e a faixa etária da população pesquisada, realizar estudo de confiabilidade, verificar a concordância entre avaliadores e, ainda, efetuar estudo de estabilidade temporal para verificação da precisão, indicada para uso com os métodos expressivos. Sugere-se, também, incluir na amostra normativa pessoas idosas longevas com 80 anos de idade ou mais, haja vista o aumento estimado de vida da população que envelhece e a necessidade de assistência a essa população emergente.

Duas pesquisas objetivaram estimar a precisão do TPC. Ambas foram realizadas seguindo as orientações da *American Educational Research Association* – AERA, da APA e do *National Council for Measurement in Education* – NCME (2014) e do CFP (2018) e conduzidas de modo compatível com as particularidades dos estímulos projetivos. Assim, no

estudo de estimativa de precisão com crianças, Farah et al. (2014) utilizaram a consistência entre avaliadores às variáveis que possuem algum grau de subjetividade na codificação. A condução metodológica foi compatível com a literatura e os resultados foram satisfatórios. Já no estudo de Villemor-Amaral e Pavan et al. (2015), conduzido com adultos e, portanto, esperando certa estabilidade temporal, foi possível avaliar a precisão pelo método teste-reteste. Os resultados foram conforme o esperado, isto é, houve baixa estabilidade temporal nos indicadores das cores, que se relacionam com os indicadores emocionais, e melhores índices para o aspecto formal e fórmula cromática, que se relacionam a características mais estruturais da personalidade. A pesquisa contou com uma amostra pequena (n=25) e seria preciso ampliar o número de participantes para controlar possíveis vieses nas análises estatísticas.

Já ao tratar das evidências de validades, foram conduzidos 13 estudos, todos com crianças e adultos. Há um predomínio de estudos com os indicadores de porcentagem de uso das cores (n=8), síndromes cromáticas (n=6) e aspecto formal (n=9) do TPC, sendo que alguns estudos avaliaram mais de um indicador. Ressalta-se, entretanto, que o TPC possui outras variáveis que também precisam ser constantemente investigadas para assegurar suas evidências de validade. Além disso, quatro estudos adotaram natureza exploratória sem explicitar previamente uma hipótese de pesquisa a ser testada e, mesmo sendo observando poucos dados significativos, apoiaram-se superficialmente em teorias do desenvolvimento para justificar possíveis evidências de validade. Esses dados podem representar um viés de publicação, pois, conforme descrito por Zoltowski et al. (2014), a tendência para que sejam publicados estudos que apresentam resultados considerados significativos em detrimento a pesquisas em que não foram identificados os resultados que eram esperados é considerada um viés de publicação. É recomendado que, em pesquisas futuras com o TPC, os autores possam partir de hipóteses mais bem definidas para dar mais sustentação às análises feitas. Ainda que

esses estudos precisem ser melhorados para acompanhar os avanços na ciência psicológica, o conjunto dos dados é suficiente para conferir as evidências de validade mínimas que são esperadas para um teste psicológico (Conselho Federal de Psicologia, 2018).

Ao tratar dos estudos para fins diagnósticos, foram identificados dois internacionais e seis nacionais, sendo quatro com adultos, um com crianças e um com indivíduos idosos. Os estudos internacionais, embora tenham sido conduzidos com pessoas da França (Franco, 2012) e da Argentina (Pugliese, 2015), ao que parece, consideraram para fins interpretativos os dados normativos do Brasil, visto que não foram identificados estudos das qualidades psicométricas do TPC em contexto internacional. Deste modo, tem-se que essas pesquisas podem conter um viés cultural e, portanto, os resultados precisam ser considerados com cautela. Ainda assim, destaca-se que ambos agregaram compreensão para o caso, conforme pressupostos teóricos e o contexto do uso. Com relação aos estudos nacionais (Franco, 2012 ; Lampert & Scortegagna, 2018; Nogueira, 2013; Oliveira-Cardoso & Santos, 2014), foram realizados no contexto clínico e de saúde, estando essa perspectiva em consonância com os achados de Reppold et al. (2020) de que os(as) psicólogos(as) brasileiros(as) têm feito psicodiagnóstico principalmente nesses contextos.

Nos estudos analisados, sete referiram no corpo do texto algum apoio recebido para o desenvolvimento da pesquisa (Bastos-Formighieri & Pasian, 2012; Cardoso et al., 2019; Franco & Villemor-Amaral, 2012; Mulle & Pasian, 2021; Villemor-Amaral, Biasi et al., 2015; Villemor-Amaral et al., 2012; Villemor-Amaral & Quirino, 2013), sendo que três estudos informaram financiamento de agências de pesquisa como a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (Bastos-Formighieri & Pasian, 2012; Cardoso et al., 2019; Villemor-Amaral, Biasi et al., 2015). É importante que os pesquisadores atentem para a necessidade de informar as fontes dos recursos, sejam oriundas de editais das

agências de fomento, de bolsas de pesquisa nos diferentes níveis de formação ou de doação de testes psicológicos por parte das editoras. Essa prática é recomendada não só pelo reconhecimento do apoio recebido, mas para que possíveis conflitos de interesse na produção acadêmico-científica sejam expostos de modo transparente, tal como foi discutido por Zoltowski et al. (2014).

A partir desta revisão, observam-se avanços nas pesquisas conduzidas com o TPC. Entretanto, além da necessidade de contínua avaliação, incremento de evidências de validade e estimativas de precisão com amostras diversificadas e procedentes de diferentes Estados do Brasil, há um amplo campo a ser explorado com o uso do TPC. Destaca-se ainda que as principais limitações dos estudos com o uso do TPC foi a utilização de amostras não probabilísticas por conveniência ou limitadas à cidade do estudo. Embora esta metodologia ofereça importantes informações sobre as diversas populações, impede a generalização dos resultados.

Pensando em pesquisas a médio e longo prazo, há três cenários que impõem novos rumos. O primeiro refere-se à demanda de estudos de evidências de validade do TPC, aplicação remota de modo síncrono (*online*), para atender o atual cenário pandêmico da Covid-19 e suas consequências danosas à saúde mental, além de possibilitar à população novas modalidades de avaliação. O segundo cenário envolve avaliações para contextos específicos, em especial, quando se pensa nos contextos das avaliações compulsórias. O TPC tem sido usado nesses contextos, ainda que sejam escassos os estudos evidenciando a validade para tal. Um terceiro panorama contempla demandas da área de saúde, incluindo o aumento da expectativa de vida e a busca pelo envelhecimento bem-sucedido, bem como para atender ao incremento de doenças crônicas-degenerativas. Essas demandas evidenciam as lacunas dos estudos com o TPC com populações específicas, como as que apresentam maior vulnerabilidade aos efeitos danosos à saúde mental e as de situações traumáticas, como

aquelas que denotam dificuldades de comunicação verbal e/ou prejuízos na produção da fala ou da escrita devido à dificuldade em transmitir e/ou compreender uma mensagem. Além da necessidade de avaliações para o direcionamento de políticas públicas de saúde para a população brasileira, para além do contexto heteronormativo. Faltam também pesquisas com adultos idosos, com pessoas com alguma deficiência e com profissões específicas, tais como profissionais de saúde, de educação ou de segurança pública.

Por fim, é preciso fazer uma análise crítica da presente pesquisa. Ainda que os critérios de inclusão e exclusão à seleção dos estudos e à análise das categorias estivessem previamente planejados, tem-se como limitação o fato dessas duas etapas terem sido conduzidas por um único pesquisador, mas com experiência na condução de pesquisas dessa natureza. A presença de mais de um juiz na busca seria indicada para minimizar o viés da busca e da seleção dos estudos (Zoltowski et al., 2014). Ressalta-se ainda que a adoção das diretrizes do PRISMA pelo presente estudo, além de reunir importantes evidências empíricas do uso do Pfister e responder ao objetivo proposto, representa um avanço à revisão narrativa realizada por Silva e Cardoso (2012), configurando-se na primeira revisão sistemática realizada com o teste.

## Referências

- American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council for Measurement in Education. (2014). *The standards for educational and psychological testing*. AERA Publications Sales.
- Bastos-Formighieri, M. S., & Pasian, S. R. (2012). O teste de Pfister em idosos. *Avaliação Psicológica*, *11*(3), 435–448.  
[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-04712012000300010&lng=pt&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712012000300010&lng=pt&tlng=pt)
- Cardoso, L. M., Bessa, L. B., & Targino, R. M. (2019). Comparison of the emotional indicators of the Pfister Test between boys and girls from Ceará-Brazil. *Temas em Psicologia*, *27*(1), 1–10. <https://doi.org/10.9788/TP2019.1-01>
- Cardoso, L. M., Lopes, É. I. X., Marques, T. M., & Targino, R. 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>
- Conselho Federal de Psicologia. (2018). *Resolução nº 9, de 25 de abril de 2018*. Estabelece diretrizes para a realização de Avaliação Psicológica no exercício profissional da psicóloga e do psicólogo, regulamenta o Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos – Satepsi. <https://satepsi.cfp.org.br/docs/ResolucaoCFP009-18.pdf>
- Farah, F., Cardoso, L., & Villemor-Amaral, A. (2014). Precisão e validade do Pfister para avaliação de crianças. *Avaliação Psicológica*, *13*(2), 187–194.  
[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-04712014000200006&lng=pt&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712014000200006&lng=pt&tlng=pt)
- Franco, R. R. C. (2012). Estudo de caso pelo método fenômeno-estrutural. *Avaliação Psicológica*, *11*(3), 347–360.  
[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-04712012000300004](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712012000300004)

&lng=pt&tlng=pt

Franco, R. R. C., & Villemor-Amaral, A. E. (2012). Validade incremental do Zulliger e do Pfister no contexto da toxicomania. *Psico-USF*, 17(1), 73–83.

<http://www.scielo.br/pdf/pusf/v17n1/a09v17n1.pdf>

Lampert, C. D. T., & Scortegagna, S. A. (2018). Empatia em cuidadores de idosos por meio do Teste Pfister. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 70(1), 193–205.

[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-52672018000100014](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-52672018000100014)

&lng=pt&tlng=pt

Miguel, F. K., Zuanazzi, A. C., & Villemor-Amaral, A. E. V. (2017). Avaliação de aspectos da inteligência emocional nas técnicas de Pfister e Zulliger. *Temas em Psicologia*, 25(4), 1853–1862. <https://doi.org/10.9788/tp2017.4-17pt>

Melo, K. M., Lima, T. M., & Cardoso, L. M. (2020). Variações cromáticas e de matrizes do teste de Pfister em crianças. *Avaliação Psicológica*, 19(3), 342–350.

<http://dx.doi.org/10.15689/ap.2020.1903.18672.12>

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA Statement. *PloS Medicine*, 6(7), e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>

Mulle, R. L. D., & Pasian, S. R. (2021). Envelhecimento e afetividade a partir do Teste de Pfister. *Avaliação Psicológica*, 20(1), 80–88.

<http://dx.doi.org/10.15689/ap.2021.2001.19555.09>

Nogueira, T. G. (2013). The Pfister test in assessment of depression and anxiety in college students: preliminary evidences. *Boletim de Psicologia*, 63(138), 11–21.

[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0006-59432013000100003](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0006-59432013000100003)

&lng=pt&tlng=pt

- Oliveira-Cardoso, É. A., & Santos, M. A. (2014). Psicodinâmica dos transtornos alimentares: indicadores do teste das pirâmides coloridas de Pfister. *Psico-USF*, 19(2), 209–220. <https://doi.org/10.1590/1413-82712014019002006>
- Pugliese, S. V. (2015). Indicadores de riesgo de conducta suicida em una muestra de adolescentes. *Subjetividad y Procesos Cognitivos*, 19(1), 228–245. <http://www.scielo.org.ar/pdf/spc/v19n1/v19n1a13.pdf>
- Reppold, C. T., Wechsler, S. M., Almeida, L. D. S., Elosua, P., & Hutz, C. S. (2020). Perfil dos psicólogos brasileiros que utilizam testes psicológicos: áreas e instrumentos utilizados. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 40, e201348. <https://doi.org/10.1590/1982-3703003201348>.
- Silva, L. M., & Cardoso, L. M. (2012). Revisão de pesquisas brasileiras sobre o teste de Pfister. *Avaliação Psicológica*, 11(3), 449–459. [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-04712012000300011&lng=pt&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712012000300011&lng=pt&tlng=pt)
- Tawamoto, J. M., & Capitão, C. G. (2010). Evidências de validade do Teste de Pfister: Agressividade e irritabilidade em motoristas. *Estudos Interdisciplinares em Psicologia*, 1(1), 40–65. [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2236-64072010000100004&lng=pt&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2236-64072010000100004&lng=pt&tlng=pt)
- Teixeira, C. R., Scortegagna, S. A., Portella, M. R., & Pasian, S. R. (2019). Bem-estar subjetivo de longevos institucionalizados e não institucionalizados por meio do Pfister. *Avaliação Psicológica*, 18(1), 86–95. <https://doi.org/10.15689/ap.2019.1801.13512.10>
- Villemor-Amaral, A. E. (2005). *As pirâmides coloridas de Pfister*. CETEPP – Centro Editor de Testes e Pesquisas em Psicologia.

- Villemor-Amaral, A. E. (2014). *As pirâmides coloridas de Pfister - Versão para crianças e adolescentes*. Casa do Psicólogo.
- Villemor-Amaral, A. E., Biasi, F. C., Cardoso, L. M., Pavan, P. M. P., & Tavella, R. R. (2015). Rosa e azul: sexo e idade no teste de Pfister. *Psico-USF*, 20(3), 411–420. <https://doi.org/10.1590/1413-82712015200304>
- Villemor-Amaral, A. E., Biasi, F. C., Pavan, P. M. P., Tavella, R. R., & Cardoso, L. M. (2016). A fórmula cromática no teste das pirâmides coloridas de Pfister em diferentes faixas etárias. *Psicologia em Revista*, 22(2), 501–515. [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-11682016000200015&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-11682016000200015&lng=pt&nrm=iso)
- Villemor-Amaral, A. E., Cardoso, L. M., Resende, A. C., & Scortegagna, S. A. (2020). *Estudos normativos 2020: as pirâmides coloridas de Pfister*. Hogrefe.
- 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](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712012000300009&lng=pt&tlng=pt)
- Villemor-Amaral, A. E., Pavan, P. M., Machado, M. A., Tavella, R., Cardoso, L. M., & Miguel, F. K. (2015). A estabilidade temporal no teste das pirâmides coloridas de Pfister. *Interação em Psicologia*, 19(3), 365–370. <https://doi.org/10.5380/psi.v19i3.32050>
- 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. <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/avp/v12n1/v12n1a02.pdf>
- Villemor-Amaral, A. E., Tavella, R. R., Cardoso, L. M., Biasi, F. C., & Pavan, P. M. P. (2014). Teste das pirâmides coloridas de Pfister e a criatividade em crianças. *Psicologia -*

*Teoria e Prática*, 16(3), 114–124.

<https://doi.org/10.15348/1980-6906/psicologia.v16n3p114-124>

Zoltowski, A. P. C., Costa, A. B., Teixeira, M. A. P., & Koller, S. H. (2014). Qualidade metodológica das revisões sistemáticas em periódicos de psicologia brasileiros.

*Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 30, 97-104.

<https://doi.org/10.1590/S0102-37722014000100012>