

O INVENTÁRIO DE AVALIAÇÃO DA PERSONALIDADE (PAI): CONTRIBUTOS PARA A AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA EM PORTUGAL

PERSONALITY ASSESSMENT INVENTORY (PAI): CONTRIBUTIONS TO PSYCHOLOGICAL ASSESSMENT IN PORTUGAL

Mauro Paulino¹, Mariana Moniz², Octávio Moura³, Daniel Rijo⁴, Mário R. Simões⁵

PSIQUE • E-ISSN 2183-4806 • VOLUME XIX • ISSUE FASCÍCULO 2
1ST JULY JULHO - 31ST DECEMBER DEZEMBRO 2023 • PP. 21-53

DOI: <https://doi.org/10.26619/2183-4806.XIX.2.2>

Submitted on 20/03/2023 Submetido a 20/03/2023

Accepted on 27/07/2023 Aceite a 27/07/2023

Resumo

O Inventário de Avaliação da Personalidade (PAI) é um instrumento objetivo de autorresposta que visa proporcionar informação sobre a psicopatologia, personalidade e ambiente psicossocial do sujeito examinado, abrangendo constructos relevantes quer para o diagnóstico clínico, quer para a tomada de decisões. A nível estrutural e psicométrico, constitui uma melhoria em relação a outros instrumentos de avaliação da personalidade (e.g., MMPI-2, MMPI-2-RF e MCMI-III). O PAI, desde a sua criação, tem reunido reconhecimento internacional, enquanto ferramenta útil em contextos clínicos, forenses e no âmbito da investigação. O presente artigo procura efetuar uma revisão e sistematização do processo de construção, administração, cotação e interpretação do PAI, bem como da sua estrutura fatorial e restantes propriedades psicométricas nos diversos

1 *Doutorando em Psicologia Forense pela Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra (FPCEUC). Membro do Centro de Investigação em Neuropsicologia e Intervenção Cognitivo-Comportamental (CINEICC). Membro do Laboratório de Avaliação Psicológica e Psicometria da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra (FPCEUC). Coordenador da Mind | Psicologia Clínica e Forense. E-mail: mpaulino_psic@yahoo.com*
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1204-7557>

2 *Membro do Centro de Investigação em Neuropsicologia e Intervenção Cognitivo-Comportamental (CINEICC). Membro do Laboratório de Avaliação Psicológica e Psicometria da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra (FPCEUC). Psicóloga na Mind | Psicologia Clínica e Forense. E-mail: marianacmoniz@gmail.com*
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5154-8955>

3 *Doutorado em Neuropsicologia pela Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra (FPCEUC). Investigador Doutorado Integrado do Centro de Investigação em Neuropsicologia e Intervenção Cognitivo-Comportamental. Membro do Laboratório de Avaliação Psicológica e Psicometria da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra (FPCEUC). E-mail: octaviomoura@gmail.com*
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5857-6200>

4 *Professor Associado na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra (FPCEUC). Coordenador Científico do Centro de Investigação em Neuropsicologia e Intervenção Cognitivo-Comportamental (CINEICC). E-mail: drijo@fpce.uc.pt*
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5368-0770>

5 *Professor Catedrático na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra (FPCEUC). Membro integrado do grupo de investigação Neuropsychological Assessment and Ageing Processes do Centro de Investigação em Neuropsicologia e Intervenção Cognitivo-Comportamental (CINEICC). Diretor do Laboratório de Avaliação Psicológica e Psicometria da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra. E-mail: simoesmr@fpce.uc.pt*
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1311-1338>

contextos de aplicação. Adaptações do PAI noutros países e versões alternativas (e.g., PAI-SF, PAS, PAI-A) são igualmente descritas e as respetivas qualidades psicométricas serão sistematizadas. A adaptação e validação do PAI para a população portuguesa é particularmente relevante, constituindo um importante contributo para a avaliação psicológica e para o seu exercício profissional em Portugal.

Palavras-chave: Inventário de Avaliação da Personalidade; Personalidade; Psicometria; Validação.

Abstract

The Personality Assessment Inventory (PAI) is a self-report scale that aims to provide information about psychopathology, personality, and the psychosocial environment of a person, all of which are important constructs for clinical decision-making and diagnostic processes. At the structural and psychometric level, it is regarded as an improvement in relation to other personality assessment inventories (e.g., MMPI-2 and MCMI-III). Since its publication, the PAI has gathered international recognition, and is now considered a useful instrument in clinical, forensic and research contexts. The present study aims to review and summarize the PAI's development, administration, scoring, and interpretation, as well as to discuss its factorial structure and other psychometric properties in different contexts. The adaptation of PAI across cultures, as well as other alternative versions (e.g., PAI-SF, PAS, PAI-A) are also presented and summarized, and their psychometric properties are analyzed. The Portuguese adaptation and validation of PAI would significantly contribute to the progress of the psychological assessment field in Portugal.

Keywords: Personality Assessment Inventory; Personality; Psychometry; Validation.

Introdução

Em 1991, o psicólogo Leslie Morey desenvolveu o Inventário de Avaliação de Personalidade (PAI), um inventário de autorresposta que proporciona informação relativa a psicopatologia, personalidade e ambiente psicossocial, avaliando constructos relevantes para o diagnóstico e tomada de decisões clínicas (Morey & Boggs, 2003; Morey & McCredie, 2020). Aquando do seu surgimento, o PAI foi considerado como “*one of the most exciting new personality tests*” (Schlosser, 1992, p. 12), sendo, inclusivamente, descrito como “*a substantial improvement from a psychometric perspective over the existing standard in the area*” (Helmes, 1993, p. 417).

O PAI procurou ser uma alternativa robusta ao Inventário Multifásico de Personalidade de Minnesota (MMPI – *Minnesota Multiphasic Personality Inventory*) e Inventário Multifásico de Personalidade de Minnesota-2 (MMPI-2 – *Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2*), ultrapassando algumas das limitações psicométricas dos mesmos, incluindo o conteúdo heterogéneo numa mesma escala (Helmes & Reddon, 1993), a combinação de modelos de medida categoriais e dimensionais, a sobreposição/redundância de escalas (Eysenck, 1991; Helmes & Reddon, 1993), a ausência de validação cruzada na seleção dos itens (Helmes & Reddon, 1993) e a falta ou desadequada representatividade das amostras normativas (Duckworth, 1991; Helmes & Reddon, 1993).

Em comparação com o MMPI-2, o PAI apresenta diversas vantagens, nomeadamente uma estrutura mais lógica, maior facilidade de resposta, cotação e interpretação (Boyle & Lennon, 1994; Weiner & Greene, 2017). O PAI é a única medida de avaliação da personalidade em que os itens foram selecionados recorrendo a uma base tanto estatística, como teórica, no sentido de evitar a sobreposição dos itens, aspeto que constitui um aperfeiçoamento em relação ao MMPI original e ao MMPI-2 (Wise et al., 2010).

O PAI oferece, ainda, a possibilidade de avaliar o risco de comportamentos agressivos, o que constitui uma mais-valia adicional em contextos forenses e de saúde mental (Kurtz & Blais, 2007). Desde a sua criação, o PAI tem reunido reconhecimento enquanto instrumento útil em contextos clínicos, forenses e no âmbito da investigação (e.g., Morey & Boggs, 2003; Morey & Meyer, 2013; Siefert et al., 2009; Till et al., 2009).

O manual profissional do PAI encontra-se na sua segunda edição (Morey, 2007a), onde, para além de descrever o processo de desenvolvimento do instrumento e proporcionar informação sobre a sua administração e cotação, apresenta dados atualizados sobre aspetos técnicos das normas do inventário, assim como sobre a sua fiabilidade e validade.

A Construção do Inventário de Avaliação da Personalidade

O processo de construção do PAI adotou uma abordagem baseada na validade (em particular, a validade de constructo), onde as dimensões avaliadas foram selecionadas com base na sua importância para a concetualização diagnóstica, assim como na sua relevância para a prática clínica. Como tal, o enquadramento teórico/racional e quantitativo que esteve na base do desenvolvimento do PAI colocou a ênfase numa abordagem baseada na seleção informada dos itens, através do estudo cuidadoso da literatura por detrás de cada constructo e adotou um número diverso de parâmetros para a seleção de itens, sem nunca depender de apenas um tipo de parâmetro (Morey, 1991; Morey & Boggs, 2003).

Foram enfatizadas duas dimensões de validade na construção das escalas do PAI, nomeadamente: i) validade de conteúdo (i.e., de que forma é que a medida proporciona uma amostra representativa do conteúdo relevante do constructo de interesse); ii) validade concorrente (i.e., de que forma é que a medida é um indicador “puro” do constructo de interesse e não está contaminado por associações a outros constructos) (Morey & Boggs, 2003). Consequentemente, as escalas do PAI foram construídas no sentido de proporcionar informação acerca dos constructos a medir, tanto a nível de diversidade, como a nível de severidade de sintomas (Morey & McCredie, 2020).

Após a definição de constructos-alvo, realizada mediante uma análise cuidada da literatura teórica e empírica, foram criados itens diretamente relevantes para cada um dos constructos. De modo a maximizar a validade concorrente do PAI, garantiu-se que os itens selecionados tinham associações substanciais com o constructo pertinente e associações mínimas com outros constructos (Morey & Boggs, 2003; Morey & McCredie, 2019).

Inicialmente, uma base com mais de 2200 itens foi construída e revista por uma equipa composta por investigadores da área de avaliação psicológica, psicólogos clínicos, assim como estudantes licenciados e doutorados na área de Psicologia, que procederam a uma avaliação da adequação do conteúdo dos itens e da sua adequação ao inventário (Morey, 1991). Qualquer item que não reunisse 75% de consenso era alterado ou eliminado. Este processo deu origem a uma

versão preliminar constituída por 1086 itens, os quais foram revistos por um painel de revisores, com vista a identificar possíveis enviesamentos e determinar a possibilidade de os itens serem ofensivos a nível de género, raça, religião ou integração em qualquer grupo étnico. Qualquer item percebido como discriminatório (i.e., ofensivo para qualquer género, grupo étnico, socioeconómico e/ou religioso) ou que identificasse inadequadamente um comportamento normal como psicopatológico era eliminado (Morey, 1991; Weiner & Greene, 2017).

De seguida, um painel de peritos organizou os itens no sentido de garantir a adequação de cada um à respetiva escala, tendo sido reunido um consenso de 94.3% para os 776 itens que integraram a versão alfa do PAI (Morey, 1991; Weiner & Greene, 2017). Esta versão alfa foi testada em 306 estudantes universitários em três condições: i) standardizada, onde os estudantes respondiam de forma honesta e franca; ii) favorecendo uma imagem positiva, onde lhes era pedido que simulassem respostas como se tratasse de alguém que queria impressionar um possível empregador; iii) simulação, onde lhes era solicitado que simulassem as respostas de uma pessoa com uma perturbação mental, naquilo que é, atualmente, denominado como *design de simulação análogo*. A utilização de diversos critérios permitiu a identificação e seleção de 597 itens para a versão beta do instrumento (Morey, 1991). Esta versão foi, por sua vez, administrada a três grupos: i) adultos de uma amostra não clínica da população geral; ii) amostra clínica (i.e., sujeitos internados, ou não, com diagnósticos de perturbação distímica, perturbação de personalidade, perturbação de ansiedade, perturbação depressiva major e/ou com consumos e/ou dependência de álcool e drogas); iii) estudantes universitários, com instruções para agirem de forma exageradamente positiva ou exageradamente negativa. Critérios de seleção de itens, semelhantes aos da versão alfa do PAI, foram utilizados nesta versão beta.

Os 344 itens finais do PAI representaram a solução mais equilibrada do inventário, onde nenhum item pode ser cotado em mais do que uma escala (Morey, 1991; Weiner & Greene, 2017).

Estrutura e Características Psicométricas do PAI

O PAI inclui quatro tipos de escalas: i) escalas de validade; ii) escalas clínicas; iii) escalas de contingência clínica; iv) escalas de estilos de relacionamento interpessoal. Das 22 escalas que constituem o PAI, 10 incluem subescalas (ver Tabela 1). O manual profissional do inventário disponibilizou, ainda, três índices suplementares (i.e., Índice de Potencial para o Suicídio, Índice de Potencial para a Violência e Índice de Processo de Tratamento), assim como um conjunto de itens críticos, a considerar durante o processo de cotação e interpretação dos protocolos (Morey, 1991).

As respostas do PAI são apresentadas numa escala tipo Likert que varia entre 1 e 4 (i.e., “falsa”, “ligeiramente verdadeira”, “bastante verdadeira” e “totalmente verdadeira”) (Morey, 1991; Morey & Boggs, 2003; Morey & McCredie, 2020). A existência de uma escala com várias opções de resposta, em detrimento de uma escala dicotómica (e.g., “sim/não”; “verdadeiro/falso”), permite aumentar a sensibilidade e a fiabilidade das respostas dadas (Bowling, 2005; Greenwald & O’Connell, 1970; Johns, 2010; Nemoto & Beglar, 2014). Na tabela 1 são apresentadas as escalas e subescalas do PAI.

TABELA 1

Estrutura das Escalas e Subescalas do PAI

Escala	Subescala
Escalas de validade	
Inconsistência (ICN): 10 pares de itens	
Infrequência (INF): 8 itens	
Imagem negativa (NIM): 9 itens	
Imagem positiva (PIM): 9 itens	
Escalas Clínicas	
Queixas somáticas (SOM): 24 itens	Conversão (SOM-C): 8 itens Somatização (SOM-S): 8 itens Hipocondria (SOM-H): 8 itens
Ansiedade (ANX): 24 itens	Cognitiva (ANX-C): 8 itens Afetiva/Emocional (ANX-A): 8 itens Fisiológica (ANX-P): 8 itens
Perturbações relacionadas com a ansiedade (ARD): 24 itens	Obsessivo-Compulsiva (ARD-O): 8 itens Fobias (ARD-P): 8 itens Stress-Traumático (ARD-T): 8 itens
Depressão (DEP): 24 itens	Cognitiva (DEP-C): 8 itens Afetiva/Emocional (DEP-A): 8 itens Fisiológica (DEP-P): 8 itens
Mania (MAN): 24 itens	Nível de Atividade (MAN-A): 8 itens Grandiosidade (MAN-G): 8 itens Irritabilidade (MAN-I): 8 itens
Paranoia (PAR): 24 itens	Hipervigilância (PAR-H): 8 itens Perseguição (PAR-P): 8 itens Ressentimento (PAR-R): 8 itens
Esquizofrenia (SCZ): 24 itens	Experiências Psicóticas (SCZ-P): 8 itens Isolamento Social (SCZ-S): 8 itens Perturbação do Pensamento (SCZ-T): 8 itens
Traços borderline (BOR): 24 itens	Irritabilidade Afetiva (BOR-A): 6 itens Problemas de Identidade (BOR-I): 6 itens Relacionamentos Problemáticos (BOR-N): 6 itens Autoagressão (BOR-S): 6 itens
Traços antissociais (ANT): 24 itens	Comportamentos Antissociais (ANT-A): 8 itens Egocentrismo (ANT-E): 8 itens Comportamentos de Risco (ANT-S): 8 itens
Problemas com álcool (ALC): 12 itens	
Problemas com drogas (DRG): 12 itens	

Escala	Subescala
Escalas de contingência clínica	
Agressividade (AGG): 18 itens	Atitude Agressiva (AGG-A): 6 itens Agressão Verbal (AGG-V): 6 itens Agressão Física (AGG-P): 6 itens
Ideação suicida (SUI): 12 itens	
Stress (STR): 8 itens	
Falta de suporte social (NON): 8 itens	
Resistência ao tratamento (RXR): 8 itens	
Escalas de estilos de relação interpessoal	
Dominância (DOM): 12 itens	
Amabilidade (WRM): 12 itens	
Total: 344 itens	

Escalas de Validade

As quatro escalas de validade do PAI – Inconsistência (ICN), Infrequência (INF), Imagem Negativa (NIM) e Imagem Positiva (PIM) – foram desenvolvidas para avaliar distorções de perfil, sistemáticas ou aleatórias (Morey & McCredie, 2020).

No que remete para distorções de perfil sistemáticas, estas têm efeitos tipicamente previsíveis nos resultados dos testes, seja porque fazem os resultados traduzir um funcionamento psicológico mais saudável (i.e., distorções positivas), ou mais perturbado (i.e., distorções negativas) (Morey & McCredie, 2020). As distorções sistemáticas podem ser intencionais (e.g., *faking good* ou *faking bad*), ou implícitas (e.g., defensividade) (Morey & McCredie, 2019). Assim, estas distorções não têm de ser, necessariamente, propositadas ou intencionais, pelo que sujeitos com fraco *insight* podem apresentar, frequentemente, distorções positivas ou, alternativamente, negativas. As escalas de validade de PIM e NIM foram concebidas para avaliar este tipo de distorções sistemáticas (Morey, 1991).

Por sua vez, as distorções de perfil aleatórias têm efeitos mais imprevisíveis no perfil dos sujeitos e, se significativas, podem levar a que as respostas dadas ao inventário se tornem não interpretáveis. Nestes casos, as escalas de ICN e INF foram desenvolvidas para proporcionar uma avaliação deste tipo de fontes de distorção, pelo que valores elevados nestas escalas podem resultar de problemas tais como a confusão, inatenção e dificuldades de leitura, o que sugere que o perfil assim obtido deva ser interpretado com cautela (Morey & McCredie, 2020).

As escalas de ICN e INF revelam-se sensíveis à identificação de respostas aleatórias, mas menos sensíveis em situações em que o protocolo é apenas parcialmente respondido (Clark et al., 2003). Para auxiliar na interpretação destes resultados, Morey e Hopwood (2004) desenvolveram o Indicador de Back Random Responding (BRR) (i.e., indicador que analisa respostas aos últimos itens do inventário inconsistentes com as respostas dadas aos primeiros itens), recorrendo a uma análise das discrepâncias entre a versão breve e completa das escalas de Problemas de Álcool (ALC) e Ideação Suicida (SUI). Quando as discrepâncias entre a versão breve e completa são superiores a 5 pontos de nota T para as escalas de Problemas de ALC e SUI, a probabilidade de *back*

random responding é superior e poderá dever-se a fadiga, confusão, erros de cotação ou falta de comprometimento do respondente (Morey, 2007a). O BRR apresenta um poder preditivo satisfatório ao longo de diferentes níveis de Back Random Responding (Siefert et al., 2012).

No que remete para a consistência interna das escalas de validade, verificaram-se valores que variam de indesejáveis a respeitáveis (critério de DeVellis, 2017) nas escalas de NIM (.72 na amostra da comunidade, .63 na amostra universitária e .74 na amostra clínica) e de PIM (.71 na amostra comunitária, .73 na amostra universitária e .77 na amostra clínica). Ademais, os valores das escalas de ICN (.45 na amostra da comunidade, .26 na amostra universitária e .23 na amostra clínica) e de INF (.52 na amostra da comunidade, .22 na amostra universitária e .40 na amostra clínica) ficaram aquém do desejado, o que poderá dever-se ao facto de estas escalas não avaliarem constructos teóricos substantivos, mas sim indicadores de erro de variância que podem ser aleatórios e, como tal, não correlacionados (Morey, 1991).

Escalas Clínicas

A determinação de quais as perturbações mentais que deveriam ser avaliadas pelo PAI guiou-se por dois critérios: i) a sua relevância histórica para o campo da doença mental; ii) a sua importância para a prática diagnóstica contemporânea (Morey, 1991).

Estes critérios permitiram a seleção de um conjunto de perturbações reconhecidas como fenómenos psicológicos significativos e relevantes, que foram transformadas em escalas: i) Queixas Somáticas (SOM); ii) Ansiedade (ANX); iii) Perturbações Relacionadas com a Ansiedade (ARD); iv) Depressão (DEP); v) Mania (MAN); vi) Paranoia (PAR); vii) Esquizofrenia (SCZ); viii) Traços Borderline (BOR); ix) Traços Antissociais (ANT); x) Problemas com Álcool (ALC); e xi) Problemas com Drogas (DRG) (Morey, 1991).

Tendo em conta que estes constructos psicológicos envolvem várias componentes (e.g., a perturbação depressiva tipicamente envolve uma componente afetiva, cognitiva e fisiológica), Morey (1991) considerou pertinente organizar as escalas clínicas num conjunto de subescalas, cada uma delas associadas a uma componente revelante da perturbação mental que pretende analisar (ver Tabela 1).

Em termos de consistência interna, os valores mais elevados foram encontrados na amostra clínica, designadamente no que diz respeito às escalas ANX (.94), DEP (.93), ALC (.93) e SUI (SUI) (.93). As restantes escalas clínicas obtiveram valores superiores a .70 nas três amostras (i.e., comunitária, clínica e universitária), à exceção da escala DRG, que obteve valores alfa de Cronbach de .66 na amostra universitária (Morey, 1991).

Escalas de Contingência Clínica

As escalas de contingência clínica proporcionam indicadores de potenciais problemas, não necessariamente associados a diagnósticos clínicos, mas que podem afetar a resposta dos sujeitos à intervenção clínica (Charles et al., 2022).

Neste sentido, as escalas SUI e de Agressividade (AGG) foram construídas para proporcionar informação acerca do risco para o próprio respondente e para terceiros, respetivamente, auxiliando os clínicos nos processos de tomada de decisão (e.g., em contextos de necessidade de hospitalização) (Morey & McCredie, 2020). O grau em que os fatores ambientais podem contribuir

para o desenvolvimento de crises agudas e para a manutenção de ganhos terapêuticos, assim como as percepções que os respondentes têm do seu meio são proporcionadas pelas escalas de Stress (STR) e Falta de Suporte Social (NON). Por sua vez, a escala de Resistência ao Tratamento (RXR) procura medir a falta de motivação para o tratamento e a resistência à mudança (Morey, 1991; Morey & McCredie, 2020).

Os coeficientes alfa de Cronbach nas escalas de contingência clínica variaram entre .69 (obtido, na amostra universitária, na escala STR) e .93 (obtido, na amostra clínica, na escala SUI) (Morey, 1991).

Escalas de Estilos de Relacionamento Interpessoal

As escalas de Estilos de Relacionamento Interpessoal avaliam o comportamento interpessoal dos sujeitos, constituindo uma importante ferramenta clínica que auxilia na concetualização do processo terapêutico (Kiesler, 1996; Tracey, 1993) e, ao mesmo tempo, proporcionam informação acerca da variação da personalidade normal dos sujeitos e de eventuais perturbações mentais (Kiesler, 1996; Pincus, 2005). Respostas inconsistentes nos itens destas escalas sugerem conflitos na capacidade de vinculação dos respondentes (Morey & McCredie, 2019).

Estas escalas foram desenvolvidas para avaliar estilos interpessoais através de duas dimensões, designadamente a Amabilidade (WRM), que mede um estilo caloroso e afiliativo em detrimento de um estilo frio e de rejeição, e a Dominância (DOM), uma dimensão caracterizada por um estilo dominante e controlador, ao invés de um estilo submisso. Ao contrário de outras escalas do PAI, as escalas DOM e de WRM encontram distribuições semelhantes nas amostras da comunidade e nas clínicas, indicando que estas escalas medem diferenças normativas, isto é, não indicadores de psicopatologia (Morey & McCredie, 2020).

A consistência interna das escalas de Estilos de Relação Interpessoal é satisfatória, com valores a oscilar entre .78 (obtido na amostra comunitária na escala DOM) e .83 (obtido na amostra clínica na escala WRM).

Itens Críticos

Morey (2007a, 2014) identificou 27 itens críticos do PAI, distribuídos em nove áreas de conteúdo (i.e., delírio e alucinações, potencial para comportamentos autolesivos, potencial para a agressão, abuso de substâncias, stressores traumáticos, potencial de simulação, inconfiável, validade e contexto idiossincrático), que foram selecionados mediante a sua baixa frequência/presença em amostras normativas e, como tal, possíveis indicadores de uma situação de crise, podendo auxiliar na interpretação das escalas clínicas. Consequentemente, uma resposta positiva (i.e., seleção da opção “ligeiramente verdadeira”, “bastante verdadeira” ou “totalmente verdadeira”) nestas 27 afirmações é atípica, pelo que os sujeitos deverão ser questionados acerca destas (Weiner & Greene, 2017).

Índices Suplementares

Os índices suplementares foram desenvolvidos por Morey (1996) para avaliar outras dimensões clínicas, incluindo o risco de suicídio e de violência. O Índice de Potencial para o Suicídio

(SPI – *Suicide Potential Index*) foi construído para identificar os itens do PAI que têm sido considerados pela literatura como estando mais associados à perpetração do suicídio (e.g., mal-estar afetivo, abuso de álcool e drogas, desconfiança, isolamento social, insónia, impulsividade, raiva, flutuações de humor, entre outros) (Morey, 2007a; Sinclair et al., 2012). Os 20 itens que constituem o SPI são somados e convertidos em notas T. Este índice é considerado um bom preditor para o comportamento suicida (Breshears et al., 2010; Morey, 2007a). Importa destacar que a escala SUI é uma escala de ideação suicida e não uma escala de previsão do suicídio, pelo que o uso da informação suplementar providenciada pela SPI e outra informação documental é particularmente relevante, auxiliando na tomada de decisões a nível da intervenção (Morey & Boggs, 2003).

O Índice de Potencial da Violência (VPI – *Violence Potential Index*), por seu turno, foi desenvolvido ao extrair 20 itens do PAI representativos dos traços mais associados à violência e perigosidade (e.g., raiva, controlo hostil nas relações, procura de sensações fortes, impulsividade, agitação, comportamento antissocial, grandiosidade, abuso de álcool e drogas). A sua cotação é obtida pela soma destes 20 indicadores e sua conversão em notas T (Morey, 2007a). Num estudo coordenado por Boccaccini e colaboradores (2010), o VPI revelou tamanhos do efeito pequenos a moderados na predição de reincidência de violência não-sexual ($d = .32$), reincidência não-violenta ($d = .30$) e violência sexual ($d = .21$).

Uma vez que a identificação de perfis enviesados se revela crucial em contextos onde o PAI é usado para tomar decisões importantes (e.g., planeamento de intervenção clínica, avaliações forenses), foram, complementarmente, desenvolvidos vários indicadores do PAI para detetar *underreporting* de sintomatologia (i.e., respostas que evitam revelar traços negativos ou sintomas) devido a ingenuidade, defensividade ou omissão propositada. O indicador de Defensividade (DEF) foi desenvolvido para melhorar a capacidade de discriminação da escala PIM. É um compósito de oito traços configuracionais que representam combinações de uma ou mais pontuações de escalas que raramente ocorrem de forma natural (e.g., grandiosidade elevada, sem irritabilidade). Estudos de simulação “*faking good*” revelam uma boa sensibilidade do indicador (Baer & Wetter, 1997; Peebles & Moore, 1998).

O Índice de Simulação (MAL – *Malingering Index*; Morey, 1991) foi desenvolvido como suplemento à escala NIM e identifica diretamente a simulação da doença mental em detrimento da identificação de psicopatologia genuína. É composto por oito traços configuracionais, representantes de combinações de uma ou mais pontuações em escalas pouco prováveis de ocorrer naturalmente em amostras clínicas (e.g., elevado egocentrismo, sem valores elevados em comportamento antissocial) (Morey & McCredie, 2019). Por sua vez, a Função Discriminante de Rogers (RDF) é um índice desenvolvido como suplemento ao MAL. Não está relacionado com psicopatologia, procurando, antes, distinguir entre exagero de sintomas propositado e exagero relacionado com problemas clínicos genuínos (Morey, 1996). Este índice tem revelado uma boa capacidade de diferenciação de protocolos inválidos em diversos estudos de avaliação da simulação (e.g., Bagby et al., 2002; Blanchard et al., 2003; Edens et al., 2007).

Ainda no que remete para indicadores de simulação, é importante nomear a Escala de Distorções Negativas (NDS; Mogge et al., 2010), um índice composto por 15 dos itens mais raramente selecionados por amostras clínicas. Este índice demonstrou sensibilidade (82%) e especificidade (71%) consideráveis (Mogge et al., 2010), pelo que alguns autores consideram a sua capacidade de deteção de simulação superior à de outros indicadores do PAI (Morey & McCredie, 2019; Rogers et al., 2013; Thomas et al., 2012).

Administração, Cotação e Interpretação de Resultados

Administração

O PAI é aplicável a sujeitos a partir dos 18 anos de idade, com capacidade de leitura igual ou superior ao 4º ano de escolaridade. A escala pode ser administrada no formato papel e lápis ou via computador e, em média, tem uma duração de 40 a 50 minutos (Morey & McCredie, 2020; Weiner & Greene, 2017). O tempo de administração do PAI é mais rápido do que o verificado noutros instrumentos semelhantes (e.g., a maior parte dos sujeitos demora entre uma e duas horas a responder ao MMPI-2, e sujeitos em internamento psiquiátrico e/ou com problemas psicopatológicos mais graves, entre três e quatro horas) (Mozley, 2001; Nichols, 2011).

O PAI pode ser administrado individualmente ou em grupo, salvaguardando sempre a confidencialidade dos respondentes (Morey, 1991). A administração individual ou em grupo não deverá influenciar o tempo de realização do inventário, uma vez que não é permitida a interação entre os indivíduos (Morey, 1991). No que remete para a administração individual, em sujeitos com incapacidades (e.g., problemas visuais) poderá ser disponibilizada uma versão áudio ou, alternativamente, o examinador poderá ler cada item em voz alta. Contudo, nestas situações, é recomendado que os próprios sujeitos registem as suas respostas na respetiva folha, em vez de as comunicar verbalmente ao examinador (Morey & Boggs, 2003).

Cotação e Interpretação

As pontuações do PAI são apresentadas sob a forma de notas T, com média de 50 e desvio-padrão de 10. O PAI é relativamente fácil de cotar, na medida em que a folha de respostas é de cotação automática (manual ou através de programa informático) (Morey, 1991). Ainda que o processo de cotação manual possa parecer complexo, este é simples e pode ser realizado em cerca de 10 a 15 minutos. Não obstante, é recomendada a cotação informatizada com recurso a *software* específico (Weiner & Greene, 2017).

No sentido de proceder à interpretação do PAI, Morey (1991, 2007a) sugeriu como critério a resposta a mais de 95% dos itens, não sendo permitida a omissão de mais de 17 itens. Concomitantemente, recomendou que mais de 80% dos itens de cada escala ou subescala fossem respondidos para que possa ser interpretável. A pontuação total do PAI corresponde à soma das opções de resposta em cada escala. Após analisar a validade do perfil, a interpretação do PAI pode ser realizada a partir da análise das escalas individuais, ou analisando, num primeiro momento, as duas escalas clínicas mais elevadas, com notas T iguais ou superiores a 70 (Weiner & Greene, 2017).

A interpretação dos resultados do PAI deverá ser efetuada por um profissional com conhecimentos na área da psicologia, mais especificamente personalidade, psicopatologia, psicometria e sobre o significado das escalas, subescalas e índices suplementares do PAI (Morey, 1991). A interpretação dos resultados terá sempre em conta o contexto de administração do inventário (e.g., seleção e recrutamento de profissionais; avaliação de reclusos; avaliação das capacidades parentais), pelo que, dependendo da situação e finalidade, de um mesmo instrumento podem-se extrair diferentes implicações (Meehl & Rosen, 1955).

Qualidades Psicométricas do PAI: Revisão da literatura

A qualidade psicométrica do PAI tem reunido consenso a nível internacional, com múltiplos estudos a comprovar a sua fiabilidade e validade. De seguida, serão sistematizados os dados referentes a estes mesmos estudos e às qualidades psicométricas do PAI.

Uma pesquisa realizada nas bases de dados *Web of Knowledge*, *Google Scholar*, *EBSCO* e *Redalyc* permitiu verificar a existência de diversos artigos que abordam estudos de validação recorrendo à utilização das palavras-chave *Personality Assessment Inventory* e *PAI*. Estes estudos, adiante nomeados, procederam à análise da fiabilidade e validade concorrente do Inventário.

Fiabilidade

A fiabilidade do PAI foi estudada em numerosas investigações, tanto a nível de consistência interna (e.g., Alterman et al., 1995; Boyle & Lennon, 1994; Karlin et al., 2005; Morey, 1991; Morey & McCredie, 2019; Rogers et al., 1998), como do teste-reteste (i.e., estabilidade temporal) (e.g., Boyle & Lennon, 1994; Morey, 1991; Morey & McCredie, 2019; Rogers et al., 1998).

A consistência interna das subescalas reportada no manual do instrumento apresentou alfas de Cronbach que rondaram, em média, .70 para a amostra de standardização (com valores que variaram entre .51, na subescala de Nível de Atividade – MAN-A e .81, nas subescalas Preocupações com a Saúde – SOM-H, Ansiedade Cognitiva – ANX-C e Stress Traumático – ARD-T), .72 para uma amostra universitária (com valores que variaram entre .57, na subescala de Nível de Atividade – MAN-A e .85, na subescala de Stress Traumático – ARD-T) e .78 para a amostra clínica (com valores que variaram entre .55, na subescala de Nível de Atividade – MAN-A e .89, na subescala ARD-T).

De modo geral, os valores variam de indesejáveis a muito bons em todas as escalas, sendo os valores indesejáveis referentes às escalas ICN e INF, por motivos explicitados anteriormente (Morey, 1991). Importa referir que um instrumento é classificado como tendo fiabilidade minimamente aceitável quando o alfa de Cronbach encontra-se entre .65 e .70 (critério de Devellis, 2017; Nunnally, 1978), o que se verificou praticamente na totalidade das escalas clínicas (e.g., amostra de standardização obteve uma média de .78, a amostra universitária registou uma média de .75 e a amostra clínica obteve uma média de .81).

Morey (1991) apontou que a média das correlações inter-item do PAI rondava tipicamente os .20, argumentando que tal ocorreu porque os itens abordam conteúdos independentes. A fiabilidade teste-reteste das 11 escalas clínicas foi testada numa amostra saudável (i.e., com 75 sujeitos da comunidade e 80 sujeitos universitários), num intervalo de quatro semanas. Os resultados apontaram para uma fiabilidade .82 para as escalas completas. As alterações das notas T foram de, aproximadamente, 3 a 4 pontos, pelo que o PAI demonstrou uma adequada estabilidade temporal (Morey, 1991).

Validade Concorrente

Têm sido desenvolvidos múltiplos estudos correlacionais, no sentido de testar a validade concorrente com as escalas do PAI (e.g., Briere, 2000; Briere & Runtz, 2002; Carr et al., 2005; Edens

et al., 2001; Kurtz et al., 1993; Kurtz & Morey, 2001; Morey, 1991; Peebles & Moore, 1998; Rogers et al., 1998; Till et al., 2009; Young & Schinka, 2001). São de particular interesse os estudos realizados com o PAI, com o MMPI-2, com o Inventário Multifásico de Personalidade de Minnesota-2 – Forma Reestruturada (MMPI-2-RF) e com o Inventário Clínico Multiaxial de Millon – III (MCMI-III). Estes estudos permitem verificar a validade concorrente das escalas do PAI (e.g., correlações de .74 entre a escala SOM do PAI e a escala Hipocondria do MMPI-2; correlações de .68 entre a escala DOM do PAI e a escala suplementar de Ousadia do MMPI-2-RF; correlações de .63 entre a escala de Traços Antissociais (ANT) e a escala Antissocial do MCMI-III, entre outros).

Assim, os estudos supramencionados têm permitido atestar a validade concorrente das escalas e subescalas do PAI.

Contextos de Aplicação do PAI

No sentido de determinar as investigações realizadas com recurso ao PAI em diversos contextos, foi realizada nova pesquisa nas bases de dados *Web of Knowledge*, *Google Scholar*, *EBSCO e Redalyc*, desta vez associada ao cruzamento das palavras *Personality Assessment Inventory*, *PAI*, *Clinical* e *Forensic*. Esta pesquisa permitiu-nos obter múltiplos resultados, que serão, de seguida, sistematizados.

Contexto Clínico

Desde a sua génese que o PAI tem sido utilizado no âmbito clínico. Diversos estudos descrevem a sua utilidade neste contexto, desde a sua aplicabilidade para o diagnóstico e monitorização de sujeitos com perturbações de personalidade e outras perturbações psiquiátricas, à sua adequação enquanto guia de planos de intervenção específicos (e.g., De Moor et al., 2009; Jacobo et al., 2007; Klonsky, 2004; Stein et al., 2007; Till et al., 2009) e à sua capacidade de previsão de desistência de acompanhamento (Charnas et al., 2010). Alguns estudos apontam, ainda, para o seu contributo no diagnóstico de pacientes com episódios epiléticos e sua diferenciação de sujeitos com episódios convulsivos não-epiléticos (e.g., Marc Testa et al., 2011; Morey & McCredie, 2020).

Contexto Forense

O PAI tem revelado utilidade em contextos forenses (e.g., correccional, prisional, pericial), auxiliando, a título de exemplo, na avaliação do risco de reincidência criminal e de infrações disciplinares de reclusos (e.g., Boccaccini et al., 2010; Gardner et al., 2015; Jung et al., 2018; Reidy et al., 2016; Ruiz et al., 2014), na avaliação do risco de violência (e.g., Boccaccini et al., 2017; Humenik et al., 2019; Reidy et al., 2016), na avaliação de simulação de sintomas (e.g., Boccaccini et al., 2006; Edens et al., 2007; Kucharski et al., 2007) e na avaliação da competência para ir a tribunal (e.g., Edens et al., 2001; Lally, 2003; Mullen & Edens, 2008).

No que concerne à avaliação do risco, o PAI tem, de facto, ganho notoriedade, uma vez que as escalas como a AGG e ANT são um adequado ponto de partida para a avaliação do potencial de agressividade de um sujeito. Outros índices complementares, como o VPI, têm em consideração

múltiplos fatores de risco para a perigosidade (Morey & Boggs, 2003). No que remete ao risco do suicídio, a utilização da escala SUI, em concomitância com o cálculo do SPI, permite avaliar o potencial de suicídio (Morey, 1991; Sinclair et al., 2012; Weiner & Greene, 2017).

Outros contextos forenses de aplicação incluem a avaliação de inimputabilidade devido a incapacidade cognitiva (Matlasz et al., 2017), a avaliação de competências parentais (Morey, 2007a) e a avaliação de vítimas de acidentes (Cheng et al., 2010).

Identificação de Funcionamento Normal e Adaptativo

Ainda que o PAI tenha sido inicialmente concebido para avaliar o mal-estar e a disfunção psicológica, é também capaz de informar acerca da saúde psicológica geral e a existência de *coping* adaptativo, mediante a análise de configurações de resultados em escalas específicas. Morey e Hopwood (2007) indicam que estas configurações podem estar organizadas em torno de três constructos psicológicos específicos: i) autoconceito (baseado na escala de Grandiosidade, Depressão Cognitiva e Problemas de Identidade); ii) estilo interpessoal (baseado na escala DOM e WRM) e iii) perceção de recursos potenciadores do ambiente (focado na escala NON e STR).

Algumas escalas do PAI que medem a patologia podem também oferecer informação sobre pontos fortes ou áreas de funcionamento positivo do sujeito. A título de exemplo, pontuações médias nas escalas de validade sugerem que o sujeito tem perceções realistas sobre si e sobre o seu ambiente; pontuações baixas a moderadas na subescala ARD-O podem ser indicadoras de conscienciosidade individual e capacidade de organização, assim como podem ser um preditor de desempenho positivo em contextos laborais (DeCoster-Martin et al., 2004; Morey & McCredie, 2019).

Por fim, ainda que pontuações numa direção possam indicar patologia, as pontuações na direção oposta podem apontar para atributos positivos (e.g., resultados baixos na escala de Ego-centrismo sugerem capacidade de empatia; resultados baixos na escala de Irritabilidade indicam tolerância à frustração) (Morey & McCredie, 2019).

Adaptações e Validações noutros Países

O PAI tem sido objeto de adaptação e validação em numerosos países, atestando a relevância deste instrumento de avaliação da personalidade. As versões do PAI decorrentes destas validações são a seguir resumidas e incluem países como a República Popular da China, Alemanha, Espanha, Grécia, Itália, México, Argentina, Vietname, Irão, Coreia do Sul e França-Canadá. Os estudos de adaptação selecionados foram encontrados através da pesquisa nas bases de dados Web of Knowledge, Google Scholar, EBSCO e Redalyc, mediante o cruzamento das palavras Personality Assessment Inventory, PAI, validation e adaptation.

A primeira adaptação internacional do PAI foi iniciada na China por Cheung e colaboradores (1996, 2003). Para além dos itens inicialmente propostos por Morey, Cheung e colegas procuraram adaptar o inventário à cultura chinesa, construindo um conjunto de escalas referentes a constructos com particular relevância para esta cultura, extensivamente estudados na literatura psicológica chinesa e não abordados noutras escalas da personalidade (e.g., escala de Harmonia, Modernização, Grandiosidade versus Maldade e Apresentação Social) (Cheung et al., 2003).

A versão de standardização, constituída por 524 itens, foi submetida a uma Análise Fatorial Exploratória (AFE) que verificou a presença de quatro fatores nas escalas globais (i.e., Confiabilidade, Acomodação, Poder Social e Individualismo) e dois fatores nas escalas clínicas (i.e., Problemas Emocionais e Problemas Comportamentais). O inventário é constituído por 22 escalas da personalidade, 12 escalas clínicas e três escalas de validade. Os valores de alfa de Cronbach (consistência interna), calculados no estudo de standardização a partir de uma amostra composta por 1747 adultos (580 adultos de Hong Kong e 1167 da República Popular da China), atingiram uma mediana de .74 na amostra de Hong Kong e de .70 na amostra da República Popular da China.

A adaptação alemã foi impulsionada por Groves e Engel (2007), baseando-se numa amostra de 749 adultos. As diferenças entre as normas americanas e alemãs foram relativamente pequenas e uma AFE manteve a estrutura fatorial original do inventário. Como tal, os 344 itens do inventário foram distribuídos ao longo de dois fatores para as 11 escalas clínicas e quatro fatores para as 22 escalas. A média dos valores de alfa de Cronbach da versão alemã é de .79, revelando-se adequada.

Na versão espanhola, adaptada por Ortiz-Tallo e colaboradores (2011) com base numa amostra de 1949 sujeitos (940 de uma amostra normativa e 1009 de uma amostra clínica), o PAI manteve os 344 itens originais, mas uma AFE resultou numa estrutura fatorial de cinco dimensões. A consistência interna variou entre os .46 e os .89, resultados inferiores aos obtidos por Abilleira e colegas (2019) num estudo com a versão breve do PAI espanhol, onde os valores da escala global foram de .95 e, nas restantes escalas, variaram entre .59 e .90.

A versão grega do PAI foi adaptada, em 2011, com base numa amostra de 1870 participantes (1120 sujeitos da população normal, 450 doentes hospitalizados e 300 doentes em ambulatório). Não tendo sido realizado um estudo fatorial, manteve-se a estrutura fatorial original e a sua consistência interna foi satisfatória, com a maioria das escalas e subescalas a apresentar valores superiores a .70 (Lyrakos, 2011).

A versão italiana do PAI foi publicada por Zennaro e colaboradores em 2015 e mais tarde validada por Pignolo et al. (2018), com uma amostra de standardização de 2578 participantes (992 de uma amostra comunitária, 479 de uma amostra clínica e 1107 de uma amostra universitária). Ainda que os segundos autores tenham verificado, numa Análise Fatorial Confirmatória (AFC), que o modelo inicialmente proposto por Morey tinha bom ajustamento, optaram por testar a qualidade de um modelo de três fatores, mediante uma AFE e posterior AFC. Esta nova estrutura de três fatores revelou melhores índices de ajustamento, pelo que a primeira dimensão está associada a sintomatologia e mal-estar psicológico geral, a segunda a humor elevado e dominância e a terceira ao uso de substâncias e psicopatia (Pignolo et al., 2018).

Ainda em 2015, o PAI foi validado para a população mexicana, por Cardenas e colegas (2015), junto de uma amostra de 961 sujeitos da comunidade. Os autores realizaram uma AFE, levando à eliminação de 123 itens, por falta de capacidade discriminativa dos itens, por baixa correlação com os fatores que se propõem integrar ou porque alguns itens apresentaram cargas fatoriais elevadas em mais do que um fator, obtendo-se uma versão de 221 itens. A eliminação deste número significativo de itens levou a uma alteração da estrutura fatorial do inventário, nomeadamente no que concerne às escalas de validade, que passaram a ser três (INF, PIM e NIM). Adicionalmente, a eliminação de itens significou que as escalas SOM e SUI integrassem apenas três itens, impossibilitando a construção de um modelo adequado, como se verificou numa AFC posterior.

A consistência interna desta versão variou entre os .14 (para a escala INF) e .76 (nas escalas SOM e SUI).

A versão argentina do PAI (Stover et al., 2015) foi adaptada a partir da versão espanhola de Ortiz-Tallo e colaboradores (2011), através de uma amostra constituída por 998 sujeitos da população normal. Uma AFE das 22 escalas obteve uma solução de cinco fatores (i.e., mal-estar e sintomatologia; impulsividade e inconsistência; isolamento social, problemas de adaptação à realidade, interpessoal, falta de suporte social e desrespeito das normas; excesso de energia e falta de empatia; desinteresse no tratamento e falta de sinceridade), enquanto a análise fatorial às 11 escalas clínicas identificou uma solução de três fatores (i.e., i. perturbações afetivas e de pensamento e sentimentos de ansiedade, ii. sintomatologia de externalização e iii. impulsividade e inconsistência). Os valores de alfa de Cronbach foram de adequados, com uma média de .70 para as escalas e de .64 para as subescalas, variando entre .60 e .86.

A versão iraniana do PAI (Akbari-Zardkhaneh & Tabatabaee, 2019), obtida através de uma amostra de 462 estudantes universitários, revelou valores de consistência interna superiores a .62 nas escalas e uma AFE reteve seis fatores (i.e., Tendência Antissocial, Depressão e Ansiedade, Instabilidade de Emocional, Perturbações Psicóticas, Perturbações Psicossomáticas e Problemas de Stress).

A versão coreana do PAI, inicialmente concebida em 2001 (Kim et al., 2001), foi recentemente reavaliada do ponto de vista da sua estrutura fatorial (Lee et al., 2020; Yoon et al., 2020), com recurso a uma amostra de 1279 sujeitos da população normal. A estrutura de três fatores da versão coreana original (i.e., mal-estar e sintomatologia; abuso de substâncias; problemas comportamentais e interpessoais) para as 22 escalas do PAI foi confirmada, no entanto uma AFC revelou que os índices de ajustamento do modelo são pobres. Os alfas de Cronbach apresentaram uma média de .78, com valores que variaram entre .44 e .88.

Outros estudos de adaptação do PAI incluem a versão vietnamita (Bach-Nguyen & Morey, 2018) e a versão canadiana (Jeffay et al., 2021) do inventário. No entanto, estas apresentam limitações metodológicas, designadamente no que remete para as amostras utilizadas, com dimensões aquém do ideal para estudos de standardização (e.g., o estudo com a versão vietnamita do PAI recorreu a uma amostra de 128 sujeitos da população geral e o estudo da versão canadiana utilizou uma amostra de 56 estudantes universitários). Uma vez que a literatura indica que amostras inferiores a 200 participantes são inadequadas para estudos de validação e normalização de instrumentos (Evers et al., 2013), os estudos acima referenciados não foram aprofundados neste artigo.

Os diversos estudos de adaptação e validação do PAI realizados internacionalmente reforçam a validade do inventário e a sua capacidade de se adaptar a diversos contextos e culturas. Não obstante, será de apontar que a maioria dos estudos fatoriais apenas realizaram análises exploratórias, existindo ainda esforços de investigação a realizar no que se refere à confirmação das estruturas adotadas nos diferentes países.

Na Tabela 2, é possível consultar os estudos onde foram realizadas análises fatoriais às 22 escalas globais ou, alternativamente, às 11 escalas clínicas do PAI, bem como uma síntese das versões adaptadas do PAI.

TABELA 2
Síntese de Estudos de Validação e Estudos Fatoriais do PAI

Referência	País	Amostra	Escala	Método	N.º Fatores	Composição de Fatores
Morey (1991)	Estados Unidos da América	2246 (1000 - amostra comunitária; 1246 - amostra clínica)	22 escalas	ACP Rotação ortogonal	4	1. Mal-estar e sintomatologia 2. Acting out, impulsividade 3. Egocentrismo, exploração e hostilidade 4. Isolamento social
Morey (1991)	Estados Unidos da América	2246 (1000 - amostra comunitária; 1246 - amostra clínica)	11 escalas clínicas	ACP Rotação ortogonal	2	1. Mal-estar subjetivo, disrupção afetiva 2. Acting out, impulsividade
Boyle & Lennon (1994)	Austrália	221 (170 - amostra comunitária; 51 - amostra clínica)	21 escalas (1CN excluída)	AF (MV) Rotação oblíqua	5	1. Acting out, hostilidade, impulsividade 2. Extroversão, apresentação positiva 3. Mal-estar generalizado 4. Tendências Antissociais 5. Ambiente e escolhas negativas
Deisinger (1995)	Estados Unidos da América	168 (amostra comunitária)	22 escalas	FEP Rotação oblíqua	4	1. Mal-estar psicológico geral 2. Narcisismo e exploração 3. Comportamento irresponsável, impulsivo 4. Funcionamento interpessoal
Deisinger (1995)	Estados Unidos da América	168 (amostra comunitária)	11 escalas clínicas	FEP Rotação oblíqua	3	1. Mal-estar psicológico geral 2. Narcisismo e exploração 3. Comportamento irresponsável, impulsivo
Cheung et al. (1996)	China	1747 (580 - amostra comunitária de Hong Kong; 1167 - amostra comunitária da República Popular da China)	22 escalas	ACP Rotação ortogonal	4	1. Confiabilidade 2. Acomodação 3. Poder Social 4. Individualismo

Referência	País	Amostra	Escalas	Método	N.º Fatores	Composição de Fatores
Cheung et al. (1996)	China	1747 (580 - amostra comunitária de Hong Kong; 1167 - amostra comunitária da República Popular da China)	11 escalas clínicas	ACP Rotação ortogonal	2	1. Problemas emocionais 2. Problemas comportamentais
Kim et al. (2001)	Coreia do Sul	2212 (amostra comunitária)	22 escalas	--	4	1. Mal-estar e sintomatologia 2. Acting out, impulsividade 3. Egocentrismo, exploração e hostilidade 4. Isolamento social
Tasca et al. (2002)	Canadá	238 (amostra clínica)	22 escalas	ACP Rotação ortogonal	5	1. Mal-estar subjetivo, disrupção afetiva 2. Frieza interpessoal, desconfiança, distanciamento social 3. Acting out 4. Calosidade, hostilidade, egocentrismo, exploração 5. Validade
Karlin et al. (2005)	Estados Unidos da América	432 (amostra clínica)	22 escalas	ACP Rotação ortogonal	4	1. Mal-estar psicológico não especificado 2. Alienação, desconexão, desconfiança 3. Acting out, irresponsabilidade, hostilidade 4. Abuso de substâncias, respostas idiossincráticas
Karlin et al., (2005)	Estados Unidos da América	432 (amostra clínica)	11 escalas clínicas	ACP Rotação ortogonal	3	1. Mal-estar psicológico não especificado, disrupção afetiva 2. Acting out, irresponsabilidade, hostilidade 3. Abuso de substâncias
Groves & Engel (2007)	Alemanha	749 (amostra comunitária)	22 escalas	ACP Rotação ortogonal	4	1. Mal-estar e sintomatologia 2. Acting out, impulsividade 3. Egocentrismo, exploração e hostilidade 4. Isolamento social

Referência	País	Amostra	Escalas	Método	N.º Fatores	Composição de Fatores
Groves & Engel (2007)	Alemanha	749 (amostra comunitária)	11 escalas clínicas	ACP Rotação ortogonal	2	1. Mal-estar subjetivo, disrupção afetiva 2. Acting out, impulsividade
Hoelzle & Meyer (2009)	Estados Unidos da América	227 (amostra clínica)	22 escalas	ACP Rotação oblíqua	3	1. Mal-estar generalizado 2. Humor elevado e dominância 3. Abuso de substâncias e psicopatia
Lyrakos (2011)	Grécia	1870 (1120 - amostra comunitária; 750 - amostra clínica)	22 escalas	--	4	1. Mal-estar e sintomatologia 2. Acting out, impulsividade 3. Egocentrismo, exploração e hostilidade 4. Isolamento social
Ortiz-Tallo (2011)	Espanha	1949 (940 - amostra comunitária; 1009 - amostra clínica)	22 escalas	ACP Rotação ortogonal	5	1. Mal-estar e sintomatologia 2. Impulsividade e acting out 3. Egocentrismo, abuso e exploração nas relações 4. Isolamento social e suscetibilidade/hipersensibilidade nas relações 5. Descuidado
Busse et al. (2014)	Estados Unidos da América	464 (amostra clínica)	22 escalas	ACP Rotação ortogonal AFC	5	1. Mal-estar generalizado 2. Acting out 3. Isolamento social 4. Vulnerabilidade ao abuso de substâncias 5. Respostas aleatórias
Busse et al. (2014)	Estados Unidos da América	464 (amostra clínica)	11 escalas clínicas	ACP Rotação ortogonal AFC	2	1. Comportamentos internalizantes 2. Comportamentos externalizantes

Referência	País	Amostra	Escala	Método	N.º Fatores	Composição de Fatores
Cardenas et al. (2015)	México	961 (amostra comunitária)	22 escalas	AFC	--	--
Stover et al. (2015)	Argentina	998 (amostra comunitária)	22 escalas	ACP Rotação ortogonal	5	1. Mal-estar subjetivo e sintomatologia 2. Impulsividade e inconsistência 3. Isolamento social, ideiação extravagante, dificuldades na leitura da realidade, desconfiança, falta de suporte social e desrespeito das normas 4. Ausência de empatia, excesso de energia e impulsividade 5. Desinteresse pelo tratamento, falta de sinceridade e imagem negativa/positiva
Stover et al. (2015)	Argentina	998 (amostra comunitária)	11 escalas clínicas	ACP Rotação ortogonal	3	1. Perturbações afetivas e de pensamento e sintomas de ansiedade 2. Sintomatologia de externalização 3. Impulsividade e inconsistência
Zennaro et al. (2015)	Itália	2578 (992 - amostra comunitária; 479 - amostra clínica; 1107 - amostra universitária)	22 escalas	--	4	1. Mal-estar e sintomatologia 2. Acting out, impulsividade 3. Egocentrismo, exploração e hostilidade 4. Isolamento social
Bach-Nguyen & Morey (2018)	Vietname	128 (amostra comunitária)	22 escalas	ACP Rotação ortogonal	5	--
Pignolo et al. (2018)	Itália	1538 (amostra comunitária)	22 escalas	ACP Rotação oblíqua	3	1. Sintomatologia e mal-estar generalizado 2. Humor elevado e dominância 3. Abuso de substâncias e psicopatia

Referência	País	Amostra	Escalas	Método	N.º Fatores	Composição de Fatores
Akbari-Zardkhaneh & Tabatabaee (2019)	Irão	462 (amostra universitária)	22 escalas	ACP Rotação ortogonal	6	1. Tendência antissocial 2. Depressão e ansiedade 3. Instabilidade emocional e de humor 4. Perturbação psicótica 5. Perturbação psicossomática 6. Problemas relacionados com o stress
Burneo-Garcés et al. (2020)	Espanha	811 (amostra forense)	22 escalas	ESEM (MV) TR	4	1. Sintomatologia e mal-estar generalizado 2. Comportamentos impulsivos e antissociais 3. Abuso de substâncias e irresponsabilidade 4-Dominância energética
Burneo-Garcés et al. (2020)	Espanha	811 (amostra forense)	11 escalas clínicas	ESEM (MV) TR	3	1. Sintomatologia e mal-estar generalizado 2. Comportamentos impulsivos e antissociais 3. Abuso de substâncias
Lee et al. (2020)	Coreia do Sul	1263 (amostra comunitária)	--	--	--	--
Yoon et al. (2020)	Coreia do Sul	1279 (amostra comunitária)	22 escalas	ACP Rotação oblíqua	3	1. Mal-estar e sintomatologia 2. Abuso de substâncias 3. Problemas comportamentais e interpessoais
Jeffay et al. (2021)	Canadá	56 (amostra universitária)	22 escalas	--	--	--

Nota. ACP: Análise de Componentes Principais; FEP: Análise em Fatores Principais; AF: Análise Fatorial; MV: Máxima Verossimilhança; ESEM: Modelo de equação estrutural exploratória; TR: Target Rotation.

Outras Versões do PAI

A criação do PAI foi acompanhada pelo desenvolvimento de versões alternativas do inventário, concebidas para facilitar os processos de avaliação em contextos específicos, ou para ajustar o instrumento a amostras específicas. De seguida, serão descritas a versão breve, a versão de *screening* e a versão para adolescentes do PAI.

Inventário de Avaliação de Personalidade – Versão Breve (PAI-SF; *Personality Assessment Inventory – Short Form*)

Uma vez que os primeiros 160 itens do PAI revelaram as correlações item-total mais elevadas, foi possível construir uma versão breve do PAI (PAI-SF) a partir destes, inicialmente concebida para auxiliar técnicos em circunstâncias específicas (Sinclair et al., 2010).

Há várias situações para as quais o uso da versão breve do PAI está indicado. Em primeiro lugar, em avaliações neuropsicológicas onde são aplicadas baterias de testes cognitivos, morosos e exigentes poderá ser útil uma medida breve de rastreio de psicopatologia e do seu eventual impacto no funcionamento cognitivo, ou na identificação de sujeitos que necessitam de uma avaliação mais completa (Frazier et al., 2006). Uma versão breve permite também que sujeitos mais suscetíveis ao cansaço (e.g., sujeitos mais velhos), ou sujeitos com níveis intelectuais inferiores possam ser avaliados, constituindo, pela sua rápida administração, uma ferramenta útil aquando da realização de investigações (Frazier et al., 2006; Weiner & Greene, 2017).

A consistência interna das 20 escalas da versão breve apresentou uma média de .73 e a média do teste-reteste é de .77. Complementarmente, as correlações com a versão original do PAI tiveram uma média de .90, indicando que as pontuações da versão breve são uma aproximação razoável às pontuações da versão original (Morey, 1991).

Não obstante as suas qualidades psicométricas e práticas, a versão breve do PAI tem algumas limitações, entre as quais o facto de conter apenas 20 das 22 escalas originais, estando as escalas ICN e STR ausentes. A ausência destas duas escalas não só enfraquece a deteção de perfis válidos, como põe em causa a estrutura fatorial inicialmente proposta para o inventário. Acresce que, nesta versão, algumas escalas têm apenas quatro itens, o que poderá diminuir a fiabilidade das mesmas (Frazier et al., 2006).

De modo geral, o PAI-SF constitui uma medida útil na monitorização e rastreio rápido da personalidade, mas o seu uso em contextos de tomada de decisão não é aconselhado, pelo que não pode ser encarado como um substituto da administração da versão completa do inventário (Morey, 1991), devendo a sua utilização ser ponderada em função das características do caso e da finalidade da avaliação em causa.

Screeener de Avaliação da Personalidade (PAS; *Personality Assessment Screener*)

O *Screeener* de Avaliação da Personalidade (PAS) foi desenvolvido por Morey em 1997 para detetar o risco de problemas emocionais e comportamentais. É um instrumento constituído por 22 itens, extraídos do PAI. Os 22 itens organizam-se numa estrutura de 10 domínios (i.e., afeto negativo, *acting out*, problemas de saúde, traços psicóticos, isolamento social, controlo hostil, ideação suicida, alienação, problemas com álcool e controlo da raiva), com o objetivo de

discriminar os sujeitos que experienciam disfunção emocional e comportamental (Kelley et al., 2016; Morey, 1997).

As pontuações brutas obtidas no PAS são somadas para determinar a pontuação total, por sua vez, convertida em pontuação P (i.e., *probability values* – probability estimates) que indica a probabilidade de identificação de psicopatologia significativa (nota T >70), caso fosse administrada a versão completa do PAI (Morey, 1997). Complementarmente, as pontuações brutas podem ser categorizadas em níveis de risco: baixo (≤ 12), normal (13-15), leve (16-18), moderado (19-23), elevado (24-44) ou extremo (≥ 45) (Kelley, 2016).

O PAS demonstrou uma adequada validade concorrente, incluindo correlações moderadas com medidas de mal-estar (e.g., ansiedade, raiva), doença mental severa (e.g., psicose), abuso de substâncias e perturbações da personalidade (e.g., Morey, 1997; Porcerelli et al., 2012). Em contexto forense, mostrou forte correlação com medidas relevantes, tais como o Inventário de Personalidade Psicopática (PPI) ($r = .60$), mas fraca associação com a Escala de Avaliação da Psicopatia de Hare – Versão Reduzida (PCL-R) ($r = .19$) (Kelley et al., 2018). Num estudo de Kelley e colaboradores (2016), a consistência interna do instrumento foi modesta (.67).

O PAS é um instrumento rápido de administrar (os respondentes demoram, em média, cinco minutos a completá-lo) e esta brevidade constitui uma mais-valia, permitindo a sua aplicação em contextos com restrições temporais, onde não há possibilidade de administrar instrumentos mais exaustivos de avaliação da personalidade (Edens et al., 2019; Kelley et al., 2018). É considerada uma medida útil na identificação de esquizofrenia (e.g., Christensen et al., 2006), de perturbações emocionais, da personalidade e de consumo de substâncias (e.g., Creech et al., 2010; Porcerelli et al., 2012), assim como de sintomas dissociativos (e.g., McLeod et al., 2004), de depressão e de ideação suicida em reclusos (e.g., Harrison & Rogers, 2007; Truong et al., 2022). O PAS poderá ser ainda utilizado para identificar situações de abuso na infância e experiências de violência nas relações íntimas (e.g., Porcerelli et al., 2015).

Não obstante as suas qualidades, o instrumento foi concebido para a utilização em contextos de triagem, não devendo constituir a única base para a tomada de decisões clínicas significativas (Morey, 1997).

Inventário de Avaliação de Personalidade para Adolescentes (PAI-A; *Personality Assessment Inventory – Adolescent*)

O desenvolvimento de uma versão do PAI para adolescentes foi iniciado em 1999, pelas mãos de Morey, tendo sido mais tarde publicado (Morey, 2007b). Aqui, o objetivo era explorar a aplicabilidade de uma versão paralela à dos adultos, mantendo a estrutura e, se possível, os mesmos itens. A construção do PAI-A necessitou de uma adaptação dos itens da versão adulta com vista a que o conteúdo fosse relevante e significativo para amostras mais jovens. Deste modo, o objetivo foi garantir que os itens selecionados eram interpretativamente comparáveis entre as amostras de adultos e adolescentes, numa tentativa de garantir a continuidade de interpretação entre os dois instrumentos. Dos itens selecionados do PAI original, poucos necessitaram de ser rescritos, tendo sido transformados em equivalentes próximos dos originais (Meyer et al., 2015; Weiner & Greene, 2017).

O PAI-A inclui 264 itens, tendo sido validado junto de uma amostra de 707 adolescentes da comunidade e 1160 adolescentes utentes em contextos clínicos ou correcionais, com idades compreendidas entre os 12 e os 18 anos (Meyer et al., 2015). O processo interpretativo do

PAI-A é igual ao da versão para adultos. Num estudo de Preston e colaboradores (2020), o alfa de Cronbach da versão para adolescentes variou entre .47, obtido na subescala BOR-N, e .87, obtido na escala ANX.

O PAI em Portugal: Estudos de validação

O início do processo de validação do PAI para a população portuguesa teve início em 2018, no âmbito de um projeto de Doutoramento em Psicologia Forense, na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra (FPCE-UC), por Mauro Paulino e sob orientação de Mário. R. Simões, Daniel Rijo e Octávio Moura, com o título “Inventário de Avaliação da Personalidade (PAI): Estudos de validação em contextos forenses”. A finalidade dos estudos portugueses é a adaptação do PAI e suas versões reduzidas (i.e., PAI-SF e PAS) aos contextos comunitário e forense.

Foi recolhida amostra proveniente da população geral através de aplicação online do inventário (amostra não clínica da população geral constituída por 900 participantes), assim como amostras provenientes de contextos forenses, para a realização de diversos estudos de validação, incluindo mulheres vítimas de violência doméstica, agressores em contexto de reclusão, progenitores em litígio nos Tribunais de Família e Menores e profissionais forenses (i.e., Juizes, Procuradores e Advogados).

O processo de validação do PAI para Adolescentes (PAI-A) irá, de igual modo, iniciar-se no final de 2023, estando já formalizado contrato com o respetivo grupo editorial.

Conclusões

Publicado, em 1991, nos Estados Unidos da América, pelo trabalho de Leslie Morey, o PAI é um instrumento com múltiplas potencialidades (e.g., rapidez de administração, simplicidade de cotação). Constitui uma melhoria em relação a outros instrumentos de avaliação da personalidade, devido à sua base estatística e teórica que garante a não sobreposição de itens, assim como corolário do seu processo de construção, onde as dimensões avaliadas foram selecionadas com base na sua importância para a concetualização diagnóstica e na sua relevância para a prática clínica.

A sua utilidade numa multiplicidade de contextos tem sido exaustivamente reportada na literatura (e.g., Humenik et al., 2019; Morey & McCredie, 2020), tendo recebido especial atenção em contextos clínicos e forenses. Diversos estudos têm reforçado a sua validade e adequadas propriedades psicométricas, não obstante as discussões em torno da solução fatorial mais adequada para o inventário. Tais discussões são comuns na área da adaptação e validação de instrumentos de avaliação psicológica, onde as características das amostras estudadas e as metodologias empregues poderão afetar a estrutura fatorial de um dado instrumento.

O PAI beneficia de um conjunto de índices suplementares, úteis para a avaliação de outras dimensões clínicas, entre as quais o risco de suicídio, o risco de violência, o *underreporting* de sintomatologia e a simulação de sintomas. Atualmente, o recurso a estes índices está, em grande parte, padronizado, auxiliando os técnicos a interpretar os perfis do PAI (Morey, 2007a) e a sua utilidade é reconhecida em múltiplos contextos de trabalho, nomeadamente o forense, onde a avaliação da violência, defensividade e simulação de sintomas é de especial importância.

Em relação a outros instrumentos de avaliação da personalidade (e.g., MMPI-2 e MCMI-III), o PAI beneficia de um conjunto de mais-valias, entre as quais o facto de não permitir a sobreposição de itens (e.g., Wise et al., 2010). Em relação ao MMPI-2, designadamente, detém uma administração, resposta, cotação e interpretação de resultados mais ágil e célere (Boyle & Lennon, 1994; Weiner & Greene, 2017). Por sua vez, em comparação com o MCMI-III, é mais fácil de interpretar, na medida em que a denominação das suas escalas é mais intuitiva (ao contrário das escalas do MCMI, que são baseadas nas teorias de personalidade de Millon). Adicionalmente, ao contrário das escalas de Millon, o PAI beneficia de apenas uma versão, não estando dependente das frequentes atualizações a que o MCMI está sujeito, devido à sua necessidade de acompanhar as atualizações do Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais (DSM) (Grossman & Amendolace, 2017).

A existência de versões alternativas do inventário, por sua vez, reforça o interesse generalizado em utilizar o PAI noutros contextos, designadamente em contextos de monitorização ou aplicação rápida (recorrendo, para isso, ao PAI-SF ou ao PAS), ou até mesmo com adolescentes (recorrendo, para tal, ao PAI-A).

Não obstante as mais-valias que trouxe à avaliação da personalidade, têm sido identificadas algumas limitações na literatura em relação ao PAI. Em primeiro lugar, a natureza de muitos dos itens do PAI remete para temas potencialmente sensíveis (e.g., consumo de substâncias; problemas de ordem sexual), o que pode levar a que alguns sujeitos não respondam honestamente (Boyle & Lennon, 1994).

Outra limitação diz respeito à capacidade de leitura dos respondentes. O manual do PAI indica que este é adequado para sujeitos com capacidade de leitura correspondente ao 4º ano de escolaridade (ou superior). Todavia, sabe-se que a capacidade de leitura e de compreensão das pessoas é tendencialmente inferior ao seu nível de escolaridade, pelo que é aconselhada a administração de testes de compreensão de leitura em casos de suspeita de incompreensão em sujeitos com uma escolaridade igual ou inferior ao 4º ano de escolaridade, no sentido de verificar a viabilidade da aplicação do PAI (Morey & Boggs, 2003).

Os estudos que analisaram a estrutura fatorial do PAI têm apresentado resultados inconsistentes. Enquanto alguns estudos são convergentes com a estrutura fatorial inicialmente proposta por Morey (1991) (e.g., Burneo-Garcés et al., 2020; Deisinger, 1995; Groves & Engel, 2007; Karlin et al., 2005), outros defendem uma alternativa de três fatores (e.g., que avaliam, de forma independente, i) mal-estar generalizado, ii) humor elevado e dominância, e iii) abuso de substâncias e psicopatia) (e.g., Hoelzle & Meyer, 2009; Yoon et al., 2020; Pignolo et al., 2018), bem como estruturas fatoriais alternativas (e.g., Akbari-Zardkhaneh & Tabatabaee, 2019; Bach-Nguyen & Morey, 2018; Boyle & Lennon, 1994; Ortiz-Tallo, 2011; Stover et al., 2015; Tasca et al., 2002), com destaque para a proposta de Ortiz-Tallo (2011), que aponta para a presença de cinco fatores (i.e., mal-estar e sintomatologia; impulsividade e *acting out*; egocentrismo, abuso e exploração nas relações; isolamento social e suscetibilidade/hipersensibilidade nas relações; descuido).

Deisinger (1995) contesta que a própria rotação ortogonal (i.e., varimax) utilizada por Morey (1991) para a extração de fatores é inadequada, argumentando que as categorias diagnósticas avaliadas pelo PAI não são independentes e que, pelo contrário, existe comorbidade entre vários tipos de psicopatologia (e.g., ansiedade e depressão). Esta perspetiva, porém, não reúne consenso entre os autores (e.g., Hoelzle & Meyer, 2009).

Todavia, de modo geral, as estruturas fatoriais do PAI obtidas em amostras não-clínicas parecem ser mais consistentes do que as obtidas em amostras clínicas. Hoelzle e Meyer (2009) sugerem duas hipóteses interpretativas para esta discrepância, uma baseada nas amostras e uma outra nas diferenças metodológicas. Por um lado, estes autores defendem que os diferentes resultados se poderão dever às próprias características dos participantes de cada estudo (e.g., se são indivíduos de amostras clínicas ou sujeitos de amostras da comunidade; se são amostras constituídas por apenas um sexo ou se integram participantes do sexo feminino e masculino). Por outro lado, diferentes decisões metodológicas (e.g., número de escalas do PAI usadas nos estudos; procedimentos de análise da validade de constructo; procedimentos de análise fatorial utilizados) podem levar aos distintos resultados observados nas diferentes investigações.

Em Portugal, a impossibilidade de acesso a amostras da Polícia de Segurança Pública, da Guarda Nacional Republicana e da Polícia Judiciária significa uma escassez de estudos com esta população. Por conseguinte, não se beneficia dos potenciais contributos já identificados em literatura da especialidade, nomeadamente, no que diz respeito à seleção de candidatos a órgãos de polícia criminal, considerando variáveis como a agressão, o funcionamento antissocial, a insubordinação e as queixas de cidadãos (Weiss et al., 2005), assim como na avaliação de risco de suicídio (Miller, 2005; Roberts, 2022), atendendo às expressivas taxas de suicídio nas forças de segurança.

No entanto, a nível internacional, a sua disseminação tem sido evidente, pelo crescente número de países que o têm adaptado às suas populações, alterando-o consoante as especificidades culturais destas, mas, fundamentalmente, mantendo a sua base teórica e empírica. Este crescimento substancial do número de validações do PAI a diferentes países releva para a utilidade de validar o PAI para a população portuguesa, proporcionando, assim, um instrumento robusto, válido e fiável de avaliação da personalidade. O PAI será um instrumento útil para a compreensão do funcionamento dos sujeitos e para a delimitação de planos de intervenção psicológica adequados e ajustados às patologias e características de personalidade idiossincráticas de cada pessoa.

A concretização da validação do PAI para a realidade nacional constitui um passo de enorme relevância para a Psicologia em Portugal, dada a urgência de instrumentos de avaliação da personalidade adaptados e validados para a população portuguesa com evidência empírica de utilidade prática em diferentes contextos. Inclusive, no plano deontológico, na medida em que “Os/as psicólogos/as utilizam instrumentos de avaliação que foram objeto de investigação científica prévia fundamentada, e que incluem estudos psicométricos relativos à validade e fiabilidade dos seus resultados com pessoas de populações específicas examinadas com esses instrumentos, bem como dados atualizados e representativos de natureza normativa” (Princípio 4.6 – Instrumentos do Princípio Específico 4 – Avaliação Psicológica, do Código Deontológico da Ordem dos Psicólogos Portugueses; Ordem dos Psicólogos Portugueses, 2021, p.112).

Referências

- Abilleira, M. P., & Rodicio-García, M. L. (2019). Psychometric Properties of the Abbreviated Version of Personality Assessment Inventory (PAI-R) in a Sample of Inmates in Spanish Prisons. *Journal of Forensic Psychology Research and Practice*, 19(1), 9-23. <https://doi.org/10.1080/24732850.2018.1537711>

- Akbari-Zardkhaneh, S., & Tabatabaee, S. (2019). Psychometric Properties of the Persian Version of the Personality Assessment Inventory (PAI). *Journal of Clinical Psychology, 10*(4), 69-78. <https://doi.org/10.22075/JCP.2019.15563.1486>
- Alterman, A. I., Zaballero, A. R., Lin, M. M., Siddiqui, N., Brown, L. S., Jr., Rutherford, M. J., & McDermott, P. A. (1995). Personality Assessment Inventory (PAI) scores of lower-socioeconomic African American and Latino methadone maintenance patients. *Assessment, 2*, 91-100. <https://doi.org/10.1177/1073191195002001009>
- Bach-Nguyen, M. P., & Morey, L. C. (2018). Assessing mental health in Vietnam with the Personality Assessment Inventory: Cross-cultural comparability. *International Journal of Culture and Mental Health, 11*(4), 478-489. <https://doi.org/10.1080/17542863.2018.1428641>
- Baer, R. A., & Wetter, M. W. (1997). Effects of information about validity scales on underreporting of symptoms on the Personality Assessment Inventory. *Journal of Personality Assessment, 68*, 402-413. <https://doi.org/10.1177/107319119500200209>
- Bagby, R. M., Nicholson, R. A., Bacchioni, J. R., Ryder, A. G., & Bury, A. S. (2002). The predictive capacity of the MMPI-2 and PAI validity scales and indexes to detect coached and uncoached feigning. *Journal of Personality Assessment, 78*, 69-86. https://doi.org/10.1207/S15327752JPA7801_05
- Blanchard, D. D., McGrath, R. E., Pogge, D. L., & Khadivi, A. (2003). A comparison of the PAI and MMPI-2 as predictors of faking bad in college students. *Journal of Personality Assessment, 80*(2), 197-205. https://doi.org/10.1207/S15327752JPA8002_08
- Boccaccini, M. T., Harris, P. B., Schrantz, K., & Varela, J. G. (2017). Personality Assessment Inventory scores as predictors of evaluation referrals, evaluator opinions, and commitment decisions in sexually violent predator cases. *Journal of Personality Assessment, 99*(5), 472-480. <https://doi.org/10.1080/00223891.2016.1269775>
- Boccaccini, M. T., Murrie, D. C., & Duncan, S. A. (2006). Screening for malingering in a criminal-forensic sample with the Personality Assessment Inventory. *Psychological Assessment, 18*(4), 415. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.18.4.415>
- Boccaccini, M. T., Murrie, D. C., Hawes, S. W., Simpler, A., & Johnson, J. (2010). Predicting recidivism with the Personality Assessment Inventory in a sample of sex offenders screened for civil commitment as sexually violent predators. *Psychological Assessment, 22*, 142-148. <https://doi.org/10.1037/a0017818>
- Bowling, A. (2005). Techniques of questionnaire design. In: A. Bowling, & S. Ebrahim, (Eds.), *Handbook of health research methods: Investigation, measurement and analysis. Multidisciplinary research measurement* (pp. 394-428). McGraw-Hill International
- Boyle, G. J., & Lennon, T. J. (1994). Examination of the reliability and validity of the Personality Assessment Inventory. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 16*(3), 173-187. <https://doi.org/10.1007/BF02229206>
- Breshears, R. E., Brenner, L. A., Harwood, J. E. F., & Gutierrez, P. (2010). Predicting suicidal behavior in veterans with traumatic brain injury: The utility of the Personality Assessment Inventory. *Journal of Personality Assessment, 92*, 349-355. <https://doi.org/10.1080/00223891.2010.482011>
- Briere, J. (2000). *CDS: Cognitive Distortion Scales professional manual*. Psychological Assessment Resources.
- Briere, J., & Runtz, M. (2002). The Inventory of Altered Self-Capacities (IASC): A standardized measure of identity, affect regulation, and relationship disturbance. *Assessment, 9*, 230-239. <https://doi.org/10.1177/1073191102009003002>
- Burneo-Garcés, C., Fernández-Alcántara, M., Aguayo-Estremera, R., & Pérez-García, M. (2020). Psychometric properties of the Spanish adaptation of the Personality Assessment Inventory in correctional

settings: an ESEM study. *Journal of Personality Assessment*, 102(1), 75-87. <https://doi.org/10.1080/00223891.2018.1481858>

- Busse, M., Whiteside, D., Waters, D., Hellings, J., & Ji, P. (2014). Exploring the reliability and component structure of the Personality Assessment Inventory in a neuropsychological sample. *The Clinical Neuropsychologist*, 28(2), 237-251. <https://doi.org/10.1080/13854046.2013.876100>
- Cardenas, S. J., Suárez, S. S., Garza, L. S., Colotla, V. A., Coy, P. C., Patrón, A. L., Sarmiento, Q.S., Yazbeck, C., Alvarado, V., Guadalupe, M., Banda, O., & Ernesto, L. (2015). Propiedades psicométricas del inventario de personalidad (PAI) en México. *UCV-Scientia*, 7(2), 143-150. Retrieved from <http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/ucv-scientia/article/view/1166>
- Carr, G. D., Moretti, M. M., & Cue, B. J. H. (2005). Evaluating parenting capacity: Validity problems with the MMPI-2, PAI, CAPI, and rating of child adjustment. *Professional Psychology: Research and Practice*, 36, 188-196. <https://doi.org/10.1037/0735-7028.36.2.188>
- Charles, N. E., Cowell, W., & Gullede, L. M. (2022). Using the personality assessment inventory-adolescent in legal settings. *Journal of Personality Assessment*, 104(2), 192-202. <https://doi.org/10.1080/00223891.2021.2019050>
- Charnas, J. W., Hilsenroth, M. J., Zodan, J., & Blais, M. A. (2010). Should I stay or should I go? Personality Assessment Inventory and Rorschach indices of early withdrawal from psychotherapy. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 47(4), 484. <https://doi.org/10.1037/a0021180>
- Cheng, M. K., Frank, J. B., & Hopwood, C. J. (2010). Assessment of motor vehicle accident claimants with the PAI. In M. A. Blais, M. R. Baity, & C. J. Hopwood (Eds.), *Clinical applications of the Personality Assessment Inventory* (pp. 177-194). Routledge.
- Cheung, F. M., Leung, K., Fan, R. M., Song, W. Z., Zhang, J. X., & Zhang, J. P. (1996). Development of the Chinese personality assessment inventory. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 27(2), 181-199. <https://doi.org/10.1177/0022022196272003>
- Cheung, F. M., Kwong, J. Y., & Zhang, J. (2003). Clinical validation of the Chinese personality assessment inventory. *Psychological Assessment*, 15(1), 89. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.15.1.89>.
- Christensen, B. K., Girard, T. A., Benjamin, A. S., & Vidailhet, P. (2006). Evidence for impaired mnemonic strategy use among patients with schizophrenia using the part-list cuing paradigm. *Schizophrenia Research*, 85, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2006.03.001>
- Clark, M. E., Gironde, R. J., & Young, R. W. (2003). Detection of back random responding: Effectiveness of MMPI-2 and Personality Assessment Inventory validity indices. *Psychological Assessment*, 15, 223-234. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.15.2.223>
- Creech, S. K., Evardone, M., Braswell, L., & Hopwood, C. J. (2010). Validity of the Personality Assessment Screener in veterans referred for psychological testing. *Military Psychology*, 22(4), 465-473. <https://doi.org/10.1080/08995605.2010.513265>
- DeCoster-Martin, E., Weiss, W. U., Davis, R. D., & Rostow, C. D. (2004). Compulsive traits and police officer performance. *Journal of Police and Criminal Psychology*, 19(2), 64-71. <https://doi.org/10.1007/BF02813874>
- DeVellis, R. F. (2017). *Scale development: Theory and applications* (2nd Edition). Sage Publications.
- Deisinger, J. A. (1995). Exploring the factor structure of the Personality Assessment Inventory. *Assessment*, 2(2), 173-179. <https://doi.org/10.1177/107319119500200207>
- De Moor, M. H., Distel, M. A., Trull, T. J., & Boomsma, D. I. (2009). Assessment of borderline personality features in population samples: Is the Personality Assessment Inventory–Borderline Features

- scale measurement invariant across sex and age?. *Psychological Assessment*, 21(1), 125. <https://doi.org/10.1037/a0014502>
- Duckworth, J. C. (1991). The Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2: A review. *Journal of Counseling and Development*, 69, 564-567. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.1991.tb02644.x>
- Edens, J. F., Penson, B. N., Smith, S. T., & Ruchensy, J. R. (2019). Examining the utility of the Personality Assessment Screener in three criminal justice samples. *Psychological Services*, 16(4), 664-674. <https://doi.org/10.1037/ser0000251>
- Edens, J. F., Poythress, N. G., & Watkins-Clay, M. M. (2001). Further validation of the Psychopathic Personality Inventory among offenders: Personality and behavioral correlates. *Journal of Personality Disorders*, 15, 403-415. <https://doi.org/10.1521/pedi.15.5.403.19202>
- Edens, J. F., Poythress, N. G., & Watkins-Clay, M. M. (2007). Detection of malingering in psychiatric unit and general population prison inmates: A comparison of the PAI, SIMS, and SIRS. *Journal of Personality Assessment*, 88(1), 33-42. <https://doi.org/10.1080/00223890709336832>
- Evers, A., Hagemester, C., Høstmælingen, A., Lindley, P., Muñiz, J., & Sjöberg, A. (2013). EFPA review model for the description and evaluation of psychological and educational tests. *Psychothema*, 25(3), 283-291.
- Eysenck H. J. (1991). Dimensions of personality: 16, 5 or 3?. *Personality and Individual Differences*, 12, 773-790. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(91\)90144-Z](https://doi.org/10.1016/0191-8869(91)90144-Z)
- Frazier, T. W., Naugle, R. I., & Haggerty, K. A. (2006). Psychometric adequacy and comparability of the short and full forms of the Personality Assessment Inventory. *Psychological Assessment*, 18(3), 324. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.18.3.324>
- Gardner, B. O., Boccaccini, M. T., Bitting, B. S., & Edens, J. F. (2015). Personality Assessment Inventory scores as predictors of misconduct, recidivism, and violence: A meta-analytic review. *Psychological Assessment*, 27(2), 534. <https://doi.org/10.1037/pas0000065>
- Greenwald, H. J. & O'Connell, S. M. (1970). Comparison of Dichotomous and Likert Formats. *Psychological Reports*, 27(2), 481-482. <https://doi.org/10.2466/pr0.1970.27.2.481>
- Grossman, S. D., & Amendolace, B. (2017). *Essentials of MCMI-IV assessment*. John Wiley & Sons.
- Groves, J. A., & Engel, R. R. (2007). The German adaptation and standardization of the Personality Assessment Inventory (PAI). *Journal of Personality Assessment*, 88(1), 49-56. <https://doi.org/10.1080/00223890709336834>
- Harrison, K. S., & Rogers, R. (2007). Axis I screens and suicide risk in jails: a comparative analysis. *Assessment*, 14(2), 171-180. <https://doi.org/10.1177/1073191106296483>
- Helmes, E. (1993). A modern instrument for evaluating psychopathology: The Personality Assessment Inventory professional manual. *Journal of Personality Assessment*, 61, 414-471. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6102_19
- Helmes, E. & Reddon, J. R. (1993). A perspective on developments in assessing psychopathology: A critical review of the MMPI and MMPI-2. *Psychological Bulletin*, 113, 453-471. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.113.3.453>
- Hoelzle, J. B., & Meyer, G. J. (2009). The invariant component structure of the Personality Assessment Inventory (PAI) full scales. *Journal of Personality Assessment*, 91(2), 175-186. <https://doi.org/10.1080/00223890802634316>

- Humenik, A. M., Sherrill, B. N., Kantor, R. M., & Dolan, S. L. (2019). Using the PAI-A to classify juvenile offenders by adjudicated offenses. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 12(4), 469-477. <https://doi.org/10.1007/s40653-019-00265-1>
- Jacobo, M. C., Blais, M. A., Baity, M. R., & Harley, R. (2007). Concurrent validity of the Personality Assessment Inventory Borderline Scales in patients seeking dialectical behavior therapy. *Journal of Personality Assessment*, 88(1), 74-80. <https://doi.org/10.1080/00223890709336837>
- Jeffay, E., Sekely, A., Lacerte, M., & Zakzanis, K. K. (2021). Reliability of the French-Canadian adaptation of the Personality Assessment Inventory: Medical-legal implications. *Psychiatry, Psychology and Law*, 28(1), 135-148. <https://doi.org/10.1080/13218719.2020.1767716>
- Johns, R. (2010). Likert items and scales. *Survey question bank: Methods fact sheet*, 1(1), 11-28.
- Jung, S., Toop, C., & Ennis, L. (2018). Identifying criminogenic needs using the personality assessment inventory with males who have sexually offended. *Sexual Abuse*, 30(8), 992-1009. <https://doi.org/10.1177/1079063217715018>
- Karlin, B. E., Creech, S. K., Grimes, J. S., Clark, T. S., Meagher, M. W., & Morey, L. C. (2005). The Personality Assessment Inventory with chronic pain patients: Psychometric properties and clinical utility. *Journal of Clinical Psychology*, 61, 1571-1585. <https://doi.org/10.1002/jclp.20209>
- Kelley, S. E., Edens, J. F., & Douglas, K. S. (2018). Concurrent validity of the Personality Assessment Screener in a large sample of offenders. *Law and Human Behavior*, 42(2), 156. <https://doi.org/10.1037/lhb0000276>
- Kelley, S. E., Edens, J. F., & Morey, L. C. (2016). Convergence of self-reports and informant reports on the personality assessment screener. *Assessment*, 24(8), 999-1007. <https://doi.org/10.1177/1073191116636450>
- Kiesler, D. (1996). *Contemporary interpersonal theory and research: Personality, psychopathology, and psychotherapy*. Wiley.
- Kim, Y., Kim, J., Oh, S., Lim, Y., & Hong, S. (2001). Standardization study of Personality Assessment Inventory (PAI): reliability and validity. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 20, 311-329.
- Klonsky, E. D. (2004). Performance of Personality Assessment Inventory and Rorschach Indices of Schizophrenia in a Public Psychiatric Hospital. *Psychological Services*, 1(2), 107. <https://doi.org/10.1037/1541-1559.1.2.107>
- Kucharski, L. T., Toomey, J. P., Fila, K., & Duncan, S. (2007). Detection of malingering of psychiatric disorder with the Personality Assessment Inventory: An investigation of criminal defendants. *Journal of Personality Assessment*, 88(1), 25-32. <https://doi.org/10.1080/00223890709336831>
- Kurtz, J. E., & Blais, M. A. (2007). Introduction to the special issue on the Personality Assessment Inventory. *Journal of Personality Assessment*, 88(1), 1-4. <https://doi.org/10.1080/00223890709336828>
- Kurtz, J. E., & Morey, L. C. (2001). Use of structured self-report assessment to diagnose borderline personality disorder during major depressive episodes. *Assessment*, 8, 291-300. <https://doi.org/10.1177/107319110100800305>
- Kurtz, J. E., Morey, L. C., & Tomarken, A. J. (1993). The concurrent validity of three self-report measures of borderline personality. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 15, 255-266. <https://doi.org/10.1007/BF01371382>
- Lally, S. J. (2003). What tests are acceptable for use in forensic evaluations? A survey of experts. *Professional Psychology: Research and Practice*, 34, 491-498. <https://doi.org/10.1037/0735-7028.34.5.491>

- Lee, S., Lee, E., Kim, J., Hong, S., Hwang, S., Kweon, H., Park, E., Park, J., Lee, S., & Lee, C. (2020). Restandardization of the Korean Personality Assessment Inventory: Comparisons with the original Korean version. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 142-147. <https://doi.org/10.4306/jknpa.2020.59.2.142>
- Lyrakos, D. G. (2011). The development of the Greek personality assessment inventory. *Psychology*, 2(8), 797-803. <https://doi.org/10.4236/psych.2011.28122>
- Marc Testa, S., Lesser, R. P., Krauss, G. L., & Brandt, J. (2011). Personality Assessment Inventory among patients with psychogenic seizures and those with epilepsy. *Epilepsia*, 52(8), 84-88. <https://doi.org/10.1111/j.1528-1167.2011.03141.x>
- Matlasz, T. M., Brylski, J. L., Leidenfrost, C. M., Scalco, M., Sinclair, S. J., Schoelerman, R. M., Tsang, V., & Antonius, D. (2017). Cognitive status and profile validity on the Personality Assessment Inventory (PAI) in offenders with serious mental illness. *International Journal of Law and Psychiatry*, 50, 38-44. <https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2016.10.003>
- McLeod, H. J., Byrne, M. K., & Aitken, R. (2004). Automatism and dissociation: Disturbances of consciousness and volition from a psychological perspective. *International Journal of Law and Psychiatry*, 27, 471-487. <https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2004.06.007>
- Meehl, P. E., & Rosen, A. (1955). Antecedent probability and the efficiency of psychometric signs, patterns, or cutting scores. *Psychological Bulletin*, 52, 194-216. <https://doi.org/10.1037/h0048070>
- Meyer, J. K., Hong, S. H., & Morey, L. C. (2015). Evaluating the validity indices of the personality assessment inventory—adolescent version. *Assessment*, 22(4), 490-496. <https://doi.org/10.1177/1073191114550478>
- Miller, L. (2005). Police officer suicide: Causes, prevention and practical intervention strategies. *International Journal of Emergency Mental Health*, 7(2), 101-114
- Mogge, N. L., LePage, J. S., Bella, T., & Ragatzc, L. (2010). The Negative Distortion Scale: A new PAI validity scale. *The Journal of Forensic Psychiatry and Psychology*, 21, 77-90. <https://doi.org/10.1080/14789940903174253>
- Moniz, M., Simões, M. R., & Paulino, M. (2021). *The Stress Scale for Forensic Professionals (ESPF): Development and validation* [Dissertação de mestrado]. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra. <http://hdl.handle.net/10316/99327>
- Morey, L. C. (1991). *The Personality Assessment Inventory: Professional manual*. Psychological Assessment Resources.
- Morey, L. C. (1996). *An interpretive guide to the Personality Assessment Inventory*. Psychological Assessment Resources.
- Morey, L. C. (1997). *Personality Assessment Screener professional manual*. Psychological Assessment Resources.
- Morey, L. C. (2007a). *Personality Assessment Inventory: Professional manual* (2nd ed.). Psychological Assessment Resources.
- Morey, L. C. (2007b). *Personality Assessment Inventory-Adolescent professional manual*. Psychological Assessment Resources.
- Morey, L. C., & Boggs, C. D. (2003). The Personality Assessment Inventory (PAI). In M. Hersen (Ed.), *Comprehensive handbook of psychological assessment, Volume 3: Behavioral assessment* (Vol. 3). John Wiley & Sons.
- Morey, L. C., & Hopwood, C. J. (2004). Efficiency of a strategy for detecting back random responding on the Personality Assessment Inventory. *Psychological Assessment*, 16(2), 197. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.16.2.197>

- Morey, L. C., & Hopwood, C. J. (2007). *Casebook for the Personality Assessment Inventory: A structural summary approach*. Psychological Assessment Resources.
- Morey, L. C. & McCredie, M. N. (2019). Personality Assessment Inventory. In M. Sellbom & J. A. Suhr (Eds.) *The Cambridge Handbook of Clinical Assessment Diagnosis*. Cambridge University Press.
- Morey, L. C., & McCredie, M. N. (2020). Personality assessment inventory. In V. Zeigler-Hill, & T. K. Shackelford (Eds.) *Encyclopedia of personality and individual differences*. Cham: Springer International Publishing.
- Morey, L. C., & Meyer, J. K. (2013). Forensic assessment with the Personality Assessment Inventory. In R. P. Archer & E. M. A. Wheeler (Eds.), *Forensic uses of clinical assessment instruments* (pp. 140-147). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Mozley, S. L. (2001). *An examination and comparison of the MMPI-2 and the Personality Assessment Inventory (PAI) in a sample of veterans evaluated for combat-related posttraumatic stress disorder* [Doctoral dissertation], Auburn University.
- Mullen, K. L., & Edens, J. F. (2008). A case law survey of the Personality Assessment Inventory: Examining its role in civil and criminal trials. *Journal of Personality Assessment*, 90(3), 300-303. <https://doi.org/10.1080/00223890701885084>
- Nemoto, T., & Beglar, D. (2014). Developing Likert-scale questionnaires. In N. Sonda & A. Krause (Eds.), *JALT2013 Conference Proceedings*. JALT.
- Nichols, D. S. (2011). *Essentials of MMPI-2 assessment*. John Wiley & Sons.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. McGraw-Hill Inc.
- Ordem dos Psicólogos Portugueses [OPP] (2021). Código Deontológico da Ordem dos Psicólogos Portugueses (2011; revisto Dezembro 26, 2016; versão consolidada Julho 13, 2021, publicada no Regulamento nº 637/2021, Diário da República, 2.ª série, nº 134, de 13 de julho). Retirado a 30 de dezembro de 2022 de https://www.ordemdospsicologos.pt/ficheiros/documentos/regulamento_nao_637_2021.pdf
- Ortiz-Tallo, M., Santamaría, P., Cardenal, V., & Sánchez, M. P. (2011). *Adaptación española del Inventario de Evaluación de la Personalidad (PAI)*. TEA Ediciones.
- Peebles, J., & Moore, R. J. (1998). Detecting socially desirable responding with the Personality Assessment Inventory: The Positive Impression Management Scale and the Defensiveness Index. *Journal of Clinical Psychology*, 54, 621-628. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4679\(199808\)54:5<621::AID-JCLP8>3.0.CO;2-N](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4679(199808)54:5<621::AID-JCLP8>3.0.CO;2-N)
- Pignolo, C., Di Nuovo, S., Fulcheri, M., Lis, A., Mazzeschi, C., & Zennaro, A. (2018). Psychometric properties of the Italian version of the Personality Assessment Inventory (PAI). *Psychological Assessment*, 30(9), 1226. <https://doi.org/10.1037/pas0000560>
- Pincus, A. L. (2005). A contemporary integrative interpersonal theory of personality disorders. In M. F. Lenzenweger & J. F. Clarkin (Eds.), *Major theories of personality disorder* (pp. 282-331). Guilford Press.
- Porcerelli, J. H., Hurrell, K., Cogan, R., Jeffries, K., & Markova, T. (2015). Personality Assessment Screener, childhood abuse, and adult partner violence in African American women using primary care. *Assessment*, 22(6), 749-752. <https://doi.org/10.1177/1073191115606213>
- Porcerelli, J. H., Kurtz, J. E., Cogan, R., Markova, T., & Mickens, L. (2012). Personality Assessment Screener in a primary care sample of low-income urban women. *Journal of Personality Assessment*, 94(3), 262-266. <https://doi.org/10.1080/00223891.2011.650304>
- Preston, O. C., Gillen, C. T., Anestis, J. C., Charles, N. E., & Barry, C. T. (2021). The Validity of the Personality Assessment Inventory—Adolescent in Assessing Callous-Unemotional Traits in At-Risk

- Adolescents. *Journal of personality assessment*, 103(1), 48-56. <https://doi.org/10.1080/00223891.2019.1705462>
- Reidy, T. J., Sorensen, J. R., & Davidson, M. (2016). Testing the predictive validity of the Personality Assessment Inventory (PAI) in relation to inmate misconduct and violence. *Psychological Assessment*, 28, 871-884. <https://doi.org/10.1037/pas0000224>
- Roberts, K. (2022). From ideation to realization: exploring the problem of police officer suicide. In P. B. Marques & M. Paulino (Eds.), *Police psychology: New trends in forensic psychological science* (pp. 113-128). Elsevier Academic Press.
- Rogers, R., Gillard, N. D., Wooley, C. N., & Kesley, K. R. (2013). Cross-validation of the PAI Negative Distortion Scale for feigned mental disorders: A research report. *Assessment*, 20, 36-42. <https://doi.org/10.1177/1073191112451493>
- Rogers, R., Sewell, K. W., Cruise, K. R., Wang, E. W., & Ustad, K. L. (1998). The PAI and feigning: A cautionary note on its use in forensic-correctional settings. *Assessment*, 5, 399-405. <https://doi.org/10.1177/107319119800500409>
- Ruiz, M. A., Cox, J., Magyar, M. S., & Edens, J. F. (2014). Predictive validity of the Personality Assessment Inventory (PAI) for identifying criminal reoffending following completion of an in-jail addiction treatment program. *Psychological Assessment*, 26, 673-678. <https://doi.org/10.1037/a0035282>
- Schlosser, B. (1992). Computer assisted practice. *The Independent Practitioner*, 12, 12-15.
- Siefert, C. J., Sinclair, S. J., Kehl-Fie, K. A., & Blais, M. A. (2009). An item-level psychometric analysis of the Personality Assessment Inventory: Clinical scales in a psychiatric inpatient unit. *Assessment*, 16(4), 373-383. <https://doi.org/10.1177/1073191109333756>
- Siefert, C. J., Stein, M., Sinclair, S. J., Antonius, D., Shiva, A., & Blais, M. A. (2012). Development and initial validation of a scale for detecting inconsistent responding on the Personality Assessment Inventory–Short Form. *Journal of Personality Assessment*, 94(6), 601-606. <https://doi.org/10.1080/00223891.2012.684117>
- Sinclair, S. J., Antonius, D., Shiva, A., Siefert, C. J., Kehl-Fie, K., Lama, S., Shorey, H. S., & Blais, M. A. (2010). The psychometric properties of the Personality Assessment Inventory–Short Form (PAI-SF) in inpatient forensic and civil samples. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 32(3), 406-415. <https://doi.org/10.1007/s10862-009-9165-x>
- Sinclair, S. J., Bello, I., Nyer, M., Slavin-Mulford, J., Stein, M. B., Renna, M., Antonius, D., & Blais, M. A. (2012). The Suicide (SPI) and Violence Potential Indices (VPI) from the Personality Assessment Inventory: A preliminary exploration of validity in an outpatient psychiatric sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 34(3), 423-431. <https://doi.org/10.1007/s10862-012-9277-6>
- Stein, M. B., Pinsker-Aspen, J. H., & Hilsenroth, M. J. (2007). Borderline pathology and the Personality Assessment Inventory (PAI): An evaluation of criterion and concurrent validity. *Journal of Personality Assessment*, 88(1), 81-89. <https://doi.org/10.1080/00223890709336838>
- Stover, J. B., Solano, A. C., & Liporace, M. F. (2015). Personality Assessment Inventory: Psychometric analyses of its Argentinean version. *Psychological reports*, 117(3), 799-823. <https://doi.org/10.2466/08.03.PR0.117c27z2>
- Tasca, G. A., Wood, J., Demidenko, N., & Bissada, H. (2002). Using the PAI with an eating disorder population: Scale characteristics, factor structure, and differences among diagnostic groups. *Journal of Personality Assessment*, 79, 337-356. https://doi.org/10.1207/S15327752JPA7902_14

- Thomas, K. M., Hopwood, C. J., Orlando, M. J., Weathers, F. W., & McDevitt-Murphy, M. E. (2012). Detecting feigned PTSD using the Personality Assessment Inventory. *Psychological Injury and the Law*, 5, 192-201. <https://doi.org/10.1007/s12207-011-9111-6>
- Till, C., Christensen, B. K., & Green, R. E. (2009). Use of the Personality Assessment Inventory (PAI) in individuals with traumatic brain injury. *Brain Injury*, 23(7-8), 655-665. <https://doi.org/10.1080/02699050902970794>
- Tracey, T. J. (1993). An interpersonal stage model of therapeutic process. *Journal of Counseling Psychology*, 40, 396-409. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.40.4.396>
- Truong, T. N., McCredie, M. N., Edens, J. F., & Morey, L. C. (2022). The Personality Assessment Screener as a Predictor of Self-Injuring Thoughts and Behavior Crisis Events in a Male Prison Sample. *Criminal Justice and Behavior*, 49(9), 1311-1322. <https://doi.org/10.1177/00938548221082656>
- Weiner, I. B., & Greene, R. L. (2017). *Handbook of personality assessment*. John Wiley & Sons.
- Weiss, W. U., Zehner, S. N., Davis, R. D., Rostow, C., & DeCoster-Martin, E. (2005). Problematic police performance and the Personality Assessment Inventory. *Journal of Police and Criminal Psychology*, 20, 16-21. <https://doi.org/10.1007/BF02806703>
- Wise, E. A., Streiner, D. L., & Walfish, S. (2010). A review and comparison of the reliabilities of the MMPI-2, MCMI-III, and PAI presented in their respective test manuals. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 42(4), 246-254. <https://doi.org/10.1177/0748175609354594>
- Yoon, S. H., Lee, E. H., Kim, J. H., Hong, S. H., Hwang, S. T., Kweon, H. S., Park, E. Y., Park, J., & Lee, S. J. (2020). Factor Structure of the Korean Personality Assessment Inventory (PAI). *The Journal of the Korean Association of Psychotherapy*, 12(2), 1-14. Retrieved from <https://ext.newnonmun.com:444/FileDownload.php?a=30003047>
- Young, M. S., & Schinka, J. A. (2001). Research validity scales for the NEO-PI-R: Additional evidence for reliability and validity. *Journal of Personality Assessment*, 76, 412-420. https://doi.org/10.1207/S15327752JPA7603_04
- Zeigler-Hill, V., & Shackelford, T. K. (Eds.). (2020). *Encyclopedia of personality and individual differences*. Cham: Springer International Publishing.
- Zennaro, A., Di Nuovo, S., Fulcheri, M., Lis, A., & Mazzeschi, C. (Eds.). (2015). *Personality Assessment Inventory (PAI). Manuale*. Firenze. Hogrefe Editore.