

**TEORIA E AVALIAÇÃO DA PERSONALIDADE PSICOPÁTICA:
CONSTRUÇÃO E EVIDÊNCIAS DE VALIDADE DE UM INSTRUMENTO DE
AUTORRELATO PARA USO NA POPULAÇÃO GERAL**

Nelson Hauck Filho

Tese apresentada como exigência parcial
para a obtenção do Grau de Doutor em Psicologia
sob a orientação do Prof. Dr. Marco Antônio Pereira Teixeira

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Instituto de Psicologia
Programa de Pós-Graduação em Psicologia

Porto Alegre, Julho de 2013.

DEDICATÓRIA

Dedico o presente trabalho à minha namorada Carolina, essa menina linda que me faz tão feliz.

AGRADECIMENTOS

Presto meus sinceros agradecimentos a algumas pessoas e instituições que, de alguma forma, contribuíram para que fosse possível a realização do presente trabalho:

Ao Marco Antônio Pereira Teixeira, pela orientação acadêmica e por ser um amigo sempre disposto a gastar horas debatendo sobre os mais díspares assuntos da esfera do conhecimento. Sem tua ajuda, teu incentivo e tua mentoria intelectual, nada disso teria sido possível, Marco.

À minha namorada, Carolina, pelo amor, pela cumplicidade e por me aguentar, nos últimos quase três anos, falando sobre psicopatologia, estatística e Filosofia da Ciência.

À minha família, pelo suporte em todas as etapas da minha vida. Em especial, pelo carinho e pelas lições aprendidas, agradeço à minha mãe, Miriam, ao meu pai, Nelson, à minha querida irmã, Melina, e aos meus avós, Leila, Holdina, Albino e Denise (a quem também considero uma avó de coração). Agradecimentos também são devidos à madrinha Alba, à prima Tamara, ao tio Alan, às tias Neila (“Tuti”) e Eliana, ao padrasto Osmar, aos tios Lino e Esther e aos primos Alexandre e Cris. Agradeço ao meu padrinho Bruno, cuja memória alegre levo sempre comigo. Também presto meus agradecimentos aos sogros Fátima e Carlos, e ao cunhado e amigo de sessões de guitarra, Felipe, pessoas que considero como parte da minha família.

Aos amigos da minha família, Kika, Sila, Pinto e tia Vera.

À Erica e sua família, por fazerem parte da vida de minha família em Cruz Alta.

A todos os meus amigos de longa data: Pedro, Gilberto, Thomaz, Lucas, Alex, Daniel, Rafael, Tiago e Alexandre.

Às amigas que fiz durante meu percurso acadêmico: Cristian, Wagner, Bruno, Juliane, Maxciel, Joice, Ana Paula, Luciane, Josiane, Roberta, Denise, Bruna, Gabriela, Jean, Heitor, Thiago, Luciano e Manoela. Em especial, agradeço aos colegas e amigos de grupo de pesquisa: Luciana, Cláudia, Alyane, Ana e Alexandre.

Aos demais professores do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da UFRGS que me acompanharam nos últimos anos, e que serviram como modelos a serem seguidos: Claudio,

Denise, Lisiane, Rosa, William, Clarissa, Silvia, César, Tânia e Jorge. Em especial, à Lisiane, cuidadosa relatora do presente trabalho.

Aos estimados professores da banca de avaliação do projeto e da versão final da tese: Lisiane, Silvio, Caroline, Adriane e Carlos.

À Ana Cristina, responsável pela primeira orientação acadêmica na área da psicopatologia, e que irá me receber de braços abertos em seu grupo de pesquisa durante os próximos meses.

À Maria Célia, uma pessoa admirável.

A todos os alunos de graduação e pós-graduação do curso de Psicologia da UFRGS com quem sempre pude trocar ideias pelos corredores e durante as aulas ministradas.

Ao Instituto de Psicologia e ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da UFRGS, por proporcionarem um ambiente de fecundidade intelectual que inspira os alunos a buscarem incessante aperfeiçoamento e aprendizagem.

À UFRGS, por todos os recursos e oportunidades oferecidas aos seus alunos.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, pela bolsa de doutorado que viabilizou a presente pesquisa.

Por fim, à memória dos grandes autores cuja genialidade atemporal serviu e serve sempre como inspiração: Karl Popper, Charles Darwin, Francis Galton, Ronald Fisher, Charles Spearman, Louis Thurstone, Georg Rasch, Frederic Lord, Paul Meehl, Jeffrey Alan Gray e Hervey Cleckley.

Unbounded, infinite is our ignorance.

(Karl Popper)

The difference in mind between man and the higher animals, great as it is, is certainly one of degree, and not of kind.

(Charles Darwin)

SUMÁRIO

RESUMO	10
ABSTRACT	11
APRESENTAÇÃO.....	12
CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO.....	15
O que é a psicopatia? Perspectivas conceituais e algumas controvérsias.....	15
Ilustração do impacto social de características da psicopatia.....	17
Modelos explicativos.....	18
Psicopatia e domínios da personalidade	19
Psicopatia e sistemas neuropsicológicos que explicam a personalidade.....	20
Psicopatia: estudos taxométricos	22
Prevalência.....	23
Precusores desenvolvimentais.....	24
Diferenças entre homens e mulheres	25
Diferenças culturais	25
Aspectos evolucionistas.....	26
Por que estudar a psicopatia em contextos não-forenses?.....	27
Avaliando psicopatia com instrumentos de autorrelato: será possível?	28
CAPÍTULO II.....	31
ARTIGO I: MEDIDA PSICOLÓGICA: O DEBATE ENTRE AS PERSPECTIVAS CONCEITUAIS REPRESENTACIONISTA E REALISTA.....	31
Resumo	31
Abstract.....	32
Psicometria e Teoria da Medida	33
A Teoria Representacional da Medida (TRM)	34
A Perspectiva Realista da Medida (PRM).....	36
Apreciação crítica das perspectivas realista e representacionista.....	37
Modelo de Rasch: um teste empírico de mensurabilidade?	40
A avaliação psicológica depende de medidas psicológicas?.....	43
Considerações finais	44
CAPÍTULO III	46

ARTIGO II: PSICOPATIA: UMA PERSPECTIVA DIMENSIONAL E NÃO-CRIMINOSA DO CONSTRUTO	46
Resumo	46
Abstract.....	47
CAPÍTULO IV	48
ARTIGO III: PSYCHOPATHIC PERSONALITY: A QUALITATIVE COMPARISON BETWEEN THEORETICAL MODELS AND PSYCHOMETRIC INSTRUMENTS.....	48
Abstract.....	48
Latent classes	49
Phenotypic domains.....	50
Neuropsychological systems	50
Present study.....	51
Method.....	51
Results	59
Discussion.....	62
Conclusion	63
CAPÍTULO V	64
ARTIGO IV: CONSTRUÇÃO E ANÁLISE PSICOMÉTRICA DE UM INSTRUMENTO DE AUTORRELATO PARA AVALIAR TRAÇOS DE PSICOPATIA	64
Resumo	64
Abstract.....	65
Estudo I.....	68
Método.....	68
Elaboração dos itens	68
Participantes e procedimentos	70
Instrumentos	71
Escala de Ruminação (ER; Trapnell & Campbell, 1999).....	71
Escala <i>Behavioral Activation/Behavioral Inhibition</i> (BIS/BAS; Carver & White, 1994)	71
Escala de Afetos Zanon (EAZ; Zanon, Bastianello, Pacico, & Hutz, no prelo).....	71
Escala <i>Levenson Self-Report Psychopathy Scale</i> (LSRP; Levenson, Kiehl, & Fitzpatrick, 1995).....	72
Análise dos dados	72

Resultados.....	75
Dimensionalidade	75
Análises de TRI	79
Avaliação psicométrica individual das 10 subescalas do instrumento	91
Evidências de validade convergente para as escalas	93
Discussão dos resultados	95
Estudo II	97
Método.....	97
Participantes e procedimentos	97
Instrumentos	98
<i>Psychopathy Checklist-Revised</i> (PCL-R; Hare, 1991, 2003)	98
Itens de autorrelato de psicopatia	98
Escala Breve de Comportamentos Antissociais (Hauck Filho, Salvador-Silva, & Teixeira, manuscrito submetido)	98
Análise dos dados	98
Resultados.....	99
Discussão dos resultados	99
Considerações finais	100
CAPÍTULO VI	101
CRIAÇÃO DE UM SISTEMA QUANTITATIVO-QUALITATIVO DE INTERPRETAÇÃO DOS ESCORES NO INSTRUMENTO	101
Unidimensionalidade	101
Normas	106
Instruções de uso do sistema de interpretação	107
CAPÍTULO VII.....	113
CONSIDERAÇÕES FINAIS	113
A construção do instrumento.....	113
Problemas teóricos abordados na presente tese.....	114
Limitações do presente trabalho e sugestões para futuras pesquisas	115
REFERÊNCIAS	117
Anexo A: termo e consentimento informado utilizado no Estudo I.....	137
Anexo B: aprovação no Comitê de Ética.....	138
Anexo C: 84 itens construídos.....	139

Anexo D: Escala de Ruminação do Questionário de Ruminação e Reflexão (Trapnell & Campbell, 1999)	143
Anexo E: Escalas BIS/BAS (Carver & White, 1994)	144
Anexo F: Escala Zanon de Afetos Positivos e Negativos	145
Anexo G: Escala <i>Levenson Self-Report Psychopathy Scale</i> (Levenson et al., 1995).....	146
Anexo H: termo de consentimento informado utilizado no Estudo II.....	147
Anexo I: Itens da escala <i>Psychopathy Checklist-Revised</i> (PCL-R; Hare, 1991, 2003).....	148
Anexo J: roteiro de entrevista modificado da escala PCL-R para a pesquisa com estudantes universitários e população geral	149

RESUMO

O objetivo central da presente tese de doutorado foi a construção e a análise psicométrica de um instrumento de autorrelato para avaliar traços de psicopatia na população geral. Para fundamentar a proposta do instrumento de avaliação, foram defendidos três argumentos. O primeiro deles é que embora o problema da medida dos atributos psicológicos ainda se encontre aberto à investigação teórica e empírica, instrumentos psicométricos são recursos adequados para obter informação psicológica. O segundo é que o autorrelato é um método legítimo de avaliação da psicopatia em situações em que não há incentivos explícitos para distorções nas respostas. O terceiro, por sua vez, é que um modelo dimensional é mais coerente com a literatura teórica e empírica da psicopatia do que uma perspectiva taxônica ou categórica. A construção e a análise psicométrica do instrumento contaram com uma coleta piloto com estudantes de graduação ($N = 224$), uma coleta *online* com universitários e indivíduos da população geral ($N = 1238$) e uma segunda coleta com estudantes de graduação ($N = 12$). Uma combinação de análises fatoriais exploratórias e confirmatórias ordinais e dois modelos de Teoria de Resposta ao Item evidenciaram excelentes propriedades psicométricas para um conjunto de 60 itens. Esses itens se mostraram distribuídos em três escalas (Insociabilidade, Descontrole e Audácia) e 10 subescalas (Tendências Antissociais, Dependência de Recompensas, Baixo Autocontrole, Dominância Social, Déficits Emocionais, Narcisismo Patológico, Exploração Interpessoal, Cinismo, Despreocupação e Intrepidez). As escalas e subescalas construídas se correlacionaram com as variáveis ruminação, *Behavioral Inhibition System*, *Behavioral Approach System*, afetos positivos, afetos negativos e com dois instrumentos de avaliação da psicopatia, a *Levenson Self-Report Psychopathy scale* e a *Psychopathy Checklist-Revised*. Além disso, construiu-se um sistema quantitativo-qualitativo de interpretação dos escores produzidos pelo instrumento. O trabalho oferece um recurso metodológico gratuito, com excelentes propriedades psicométricas, para suprir às necessidades de pesquisadores e profissionais de avaliação de traços de psicopatia que trabalham com indivíduos da população geral.

Palavras-chave: Psicopatia, Psicometria, Teoria de Resposta ao Item, Análise Fatorial

ABSTRACT

The aim of the present doctoral thesis was to develop and analyze the psychometric properties of a self-report instrument of psychopathic traits devised for use with nonforensic and noncriminal populations. In order to provide a theoretical framework for proposing the instrument, I developed three main arguments. First, although the psychological measurement problem remains as an open issue to theoretical and empirical scrutiny, psychometric instruments comprise adequate means for obtaining psychological information. Second, empirical studies support self-report method as a useful, reliable psychological resource for assessing psychopathic traits when individuals have no incentives for faking responses. Third, evidences favor a dimensional model of psychopathy as a more plausible theoretical perspective than a taxonomic, categorical model. Three distinct samples were employed for constructing and evaluating the self-report instrument: a pilot sample of undergraduate students ($N = 224$), a large sample of university students and other individuals from the general population (1,238) and a sample of undergraduate students ($N = 12$). I analyzed data combining categorical exploratory and confirmatory factor analyses and two Item Response Theory models, which suggested retaining 60 items with excellent psychometric properties. These items comprised three scales (Meanness, Boldness and Disinhibition) and 10 subscales (Antisocial Tendencies, Reward Dependence, Low Self-Control, Social Dominance, Emotional Deficits, Pathological Narcissism, Interpersonal Exploitation, Cynicism, Unconcern and Fearlessness). Scales and subscales correlated with rumination, behavioral inhibition, behavioral approach, positive and negative affects and scores on other instruments for assessing psychopathy, namely, Levenson Self-Report Psychopathy scale and Psychopathy Checklist-Revised. Furthermore, I devised a quantitative-qualitative system to help interpreting raw scores on the instrument. The present work offers a free self-report method with excellent psychometric properties to assist Brazilian researchers and professionals in dealing with the assessment of psychopathy among individuals from the general population.

Keywords: Psychopathy, Psychometrics, Item Response Theory, Factor Analysis

APRESENTAÇÃO

Esta tese de doutorado tem como objetivo principal a construção e a análise psicométrica de um instrumento de autorrelato para avaliar traços de psicopatia na população geral. Não obstante, o trabalho não versa apenas sobre o desenvolvimento de um instrumento técnico, mas busca também aprofundar algumas questões teóricas. Essas questões envolvem desde a natureza da psicopatia e da sua avaliação até a própria possibilidade de medir fenômenos psicológicos, buscando integrar conhecimentos das áreas da Psicologia, da Filosofia da Ciência e da Estatística. Sendo assim, ao longo do texto, os argumentos principais a serem defendidos são que: 1) embora o problema da medida psicológica não possua uma resposta definitiva, instrumentos psicométricos são um método adequado para obter informação sobre atributos psicológicos; 2) é possível avaliar traços de psicopatia utilizando instrumentos de autorrelato; e 3) a psicopatia é mais bem concebida enquanto uma variável dimensional, em cujo contínuo todos os indivíduos podem ser localizados.

O trabalho está organizado em sete capítulos. O primeiro capítulo consiste em uma breve introdução ao tema da psicopatia, apresentando tópicos que ajudarão o leitor a acompanhar as discussões desenvolvidas nos capítulos subsequentes. São também apresentadas duas vinhetas ilustrativas sobre casos reais de indivíduos com personalidade psicopática, além de uma justificativa para a avaliação da psicopatia em contextos não-forenses e uma revisão sobre a utilização do método de autorrelato para avaliar psicopatia.

No Capítulo II, são examinadas duas perspectivas teóricas de abordagem do problema da medida psicológica: a Teoria Representacional da Medida e a Abordagem Realista da Medida. A discussão crítica, em formato de artigo, mostra que a *medida* dos fenômenos psicológicos é uma questão teórico-empírica ainda aberta a novas investigações, embora a *avaliação* dos atributos psicológicos disponha de diversos recursos metodológicos já consolidados. Nesse sentido, defende-se que instrumentos psicométricos constituem um conjunto de métodos adequados para a obtenção de informação psicológica na prática da avaliação psicológica clínica ou na pesquisa.

No Capítulo III, é apresentada uma revisão da literatura, em formato de artigo, a respeito de evidências que sugerem ser a psicopatia um atributo psicológico de natureza dimensional. A psicopatia, dessa forma, é entendida como uma variável *aleatória contínua*, em vez de uma variável *taxônica*. Em outras palavras, essa variável aleatória apresenta uma

distribuição na população, em que são possíveis diversos níveis de psicopatia (contínua), sendo pouco plausível a perspectiva teórica em que “não-psicopatas” e “psicopatas” (*taxon*) são grupos não-arbitrariamente distintos. Da natureza dimensional da psicopatia, decorre a legitimidade da sua avaliação na população geral.

No Capítulo IV, o foco é uma revisão sistemática da literatura psicométrica na área da psicopatia. O trabalho, em formato de artigo, busca desenvolver uma análise qualitativa da estrutura fatorial de 38 escalas, inventários, questionários, índices e *checklists* utilizados na literatura científica para avaliar traços de psicopatia. Dessa análise realizada, surgem duas conclusões: 1) a psicopatia, tal como entendida tradicionalmente pela literatura psicométrica, pode ser resumida em nove conjuntos de traços psicológicos abrangentes e coerentes com a teoria na área; e 2) embora esses nove conjuntos de traços correspondam às principais perspectivas teóricas sobre a personalidade psicopática, os instrumentos, tomados isoladamente, não necessariamente apresentam uma abrangência de todas as características relevantes.

No Capítulo V, é apresentado um artigo empírico com dois estudos ao longo dos quais foi construído e avaliado o instrumento de autorrelato proposto na presente tese de doutorado. A construção dos itens do instrumento foi derivada da análise dos 38 instrumentos prévios, apresentada no Capítulo IV, de conhecimentos recentes da Psicologia Experimental, de análises semânticas com juízes, de entrevistas com indivíduos com baixo nível educacional e de uma aplicação piloto com universitários. Os métodos de análise envolveram uma combinação de técnicas estatísticas adequadas para dados categóricos ordinais, como análises fatoriais exploratórias e confirmatórias categóricas e análises com dois modelos de Teoria de Resposta ao Item (TRI). O instrumento final foi correlacionado com diversas variáveis, tais como ruminação, *Behavioral Inhibition System*, *Behavioral Approach System*, afetos positivos, afetos negativos e também outros dois instrumentos avaliativos de psicopatia, ou seja, as escalas *Levenson Self-Report Psychopathy* e *Psychopathy Checklist-Revised*.

No Capítulo VI, é apresentada a proposta de um sistema de interpretação dos escores obtidos a partir do instrumento desenvolvido no Capítulo V. Além da disponibilidade das tradicionais normas em termos de percentis, apresenta-se uma tabela para a conversão dos escores brutos em escores latentes estimados (via TRI), com seus respectivos erros-padrão associados. Os escores latentes estimados, ao serem localizados em uma segunda tabela, fornecem uma descrição qualitativa prototípica dos indivíduos naquela faixa de pontuação. O sistema de interpretação criado pode ser útil para pesquisadores e profissionais clínicos interessados em uma perspectiva idiográfica de avaliação psicológica.

Finalmente, no Capítulo VII, é feita uma apreciação geral da presente tese de doutorado, ressaltando os principais resultados encontrados. Esses resultados são discutidos à luz da teoria psicológica na área. Limitações e sugestões para novos estudos são também apresentadas.

CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO

O propósito do presente capítulo é apresentar um panorama geral sobre os estudos na área da psicopatia, o que ajudará os leitores e leitoras a se situarem melhor com relação aos tópicos debatidos nos Capítulos III, IV e V. Primeiramente, é apresentada uma caracterização dos aspectos centrais da personalidade psicopática, juntamente com duas vinhetas de casos reais de indivíduos da população geral. Essa caracterização é seguida de alguns tópicos que têm recebido atenção por parte de pesquisadores da área. Por fim, faz-se uma defesa do estudo da psicopatia na população geral e do uso de instrumentos de autorrelato para esse fim específico.

O que é a psicopatia? Perspectivas conceituais e algumas controvérsias

As primeiras descrições técnicas da psicopatia datam do início do século XIX, com o trabalho de Philippe Pinel (para uma revisão histórica, ver Arrigo & Shipley, 2001). Entretanto, um dos trabalhos mais citados como sendo um marco histórico é o livro de Cleckley (1941), *The Mask of Sanity*, atualizado até a quinta edição (Cleckley, 1976). Essa obra listou 16 características cuja influência na área continua a se repercutir em debates recentes de natureza conceitual (e.g., Hare & Neumann, 2008; Patrick, 2006). Essas características foram: charme superficial e inteligência, ausência de sinais e sintomas psicóticos, baixa ansiedade, desonestidade, mentira patológica, falta de remorso ou vergonha, comportamentos antissociais sem motivo explícito, falha em aprender com a experiência, falta de apego a pessoas significativas, déficits emocionais, falta de *insight*, falta de reciprocidade nas relações interpessoais, comportamentos excêntricos e antagonistas, ameaças manipulativas de suicídio, homossexualidade e ausência de metas em longo prazo. Além de importantes na pesquisa na área, essas características também influenciaram na proposta do Transtorno da Personalidade Antissocial, categoria nosográfica relacionada, mas ainda assim distinta da psicopatia (Arrigo & Shipley, 2001; esse tópico será abordado no Capítulo III; para uma revisão sobre o assunto, ver Borsa, Pacheco, & Hauck Filho, 2013).

A partir do trabalho de Cleckley (1941, 1976) e de outros autores como Karpman (1948), Lykken (1957) e McCord e McCord (1964), surgiram diversas linhas de pesquisa na área. Essas linhas culminaram na proposta de modelos teóricos sobre os aspectos cognitivos, afetivos e comportamentais fundamentais da personalidade psicopática (Cooke & Michie,

2001; Corr, 2010; Fowles & Dindo, 2006; Hare & Neumann, 2008; Patrick et al., 2009; Wallace & Newman, 2008). Como se verá no Capítulo IV, é possível sumarizar todas essas perspectivas, didaticamente, em três abordagens teóricas: as classes latentes de psicopatas primários e secundários (Blackburn, 1988; Blackburn, 1979; Karpman, 1948), os domínios fenotípicos Insociabilidade (*Meanness*), Audácia (*Boldness*) e Descontrole (*Disinhibition*) (Patrick et al., 2009; Skeem, Polaschek, Patrick, & Lilienfeld, 2011) e os sistemas neuropsicológicos *Fight-Flight-Freeze System*, *Behavioral Approach System* e *Behavioral Inhibition System* (Corr, 2010; Hughes, Moore, Morris, & Corr, 2012; Wallace & Newman, 2008). O ponto de convergência entre esses modelos amplos são a falta de empatia, a falta de remorso e o desapego emocional (Cooke, Michie, Hart, & Clark, 2005), além da exploração inescrupulosa de outras pessoas, e a falta de autocontrole e a desinibição comportamental (Cooke & Michie, 2001; Gorenstein & Newman, 1980; Patterson & Newman, 1993).

Todavia, se por um lado há pontos de convergência na definição da psicopatia, por outro lado, há também diversas controvérsias conceituais na literatura. Por exemplo, um aspecto não-consensual diz respeito a se características positivas de dominância social, resiliência, baixo medo e ansiedade, conhecidas como “*Fearless Dominance*” ou “*Boldness*”, devem ou não integrar a lista de indicadores da psicopatia. Nesse caso, alguns autores defendem que esses aspectos são indicadores de ajustamento psicossocial, e não de psicopatia, uma condição tida como essencialmente patológica (Lynam & Miller, 2012; Miller & Lynam, 2012; Marcus, Edens, & Fulton, 2013; Marcus, Fulton, & Edens, 2013; Neumann, Uzieblo, Crombez, & Hare, 2013). Já outros, por sua vez, advogam em favor de uma concepção “configural” em que a psicopatia seria uma combinação entre esses aspectos funcionais e a exploração interpessoal, os déficits emocionais e a impulsividade (Blonigen, 2013; Lilienfeld, 2013; Lilienfeld et al., 2012; Patrick, Hicks, Nichol, & Krueger, 2007; Patrick, Venables, & Drislane, 2013). Essa última perspectiva, endossada no presente trabalho, reconhece a inespecificidade dos aspectos de *Boldness* ou *Fearless Dominance*, mas salienta sua capacidade de, em combinação com as demais características, identificar indivíduos com comprometimentos mais severos no processamento emocional (Baskin-Sommers, Curtin, & Newman, 2011; Baskin-Sommers, Zeier, & Newman, 2009; Newman, Curtin, Bertsch, & Baskin-Sommers, 2010).

Outro tópico que tem mobilizado debates ao longo da história da área é o papel dos comportamentos antissociais na psicopatia (Andrade, 2008). Nesse caso, autores se dividem quanto a considerar comportamentos antissociais como centrais (Hare & Neumann, 2008, 2010; Neumann, Vitacco, Hare, & Wupperman, 2005) ou como meros correlatos do construto (Cooke, Michie, Hart, & Clark, 2004; Skeem & Cooke, 2010a, 2010b). As discussões sobre o

assunto podem ser acaloradas a ponto de alguns autores terem recebido ameaças de processo judicial ao fazer críticas a um instrumento comercializado que enfatiza comportamentos criminosos (cf. Poythress & Petrila, 2010), a escala *Psychopathy Checklist-Revised* (PCL-R; Hare, 1991, 2003). Embora não haja consenso, comportamentos antissociais estão presentes em boa parte dos instrumentos psicométricos de avaliação da psicopatia (ver Capítulo IV). De fato, a sobreposição entre instrumentos avaliativos de psicopatia, estilos criminais e comportamentos agressivos é tão grande que é possível extrair fatores comuns a partir de escores nessas variáveis (Walters, 2008).

Ilustração do impacto social de características da psicopatia

Um argumento central ao presente trabalho é que traços de psicopatia apresentam uma distribuição na população, não sendo restritos a contextos criminais. Embora comportamentos antissociais de natureza criminosa sejam correlatos eventuais, um aspecto importante é que a psicopatia implica sérios problemas na esfera interpessoal, mesmo quando não estão presentes infrações legais. Para exemplificar esse ponto, abaixo, são apresentadas duas vinhetas baseadas em casos reais (com nomes alterados) de indivíduos da população geral. Essas pessoas, apesar de não terem um histórico criminal, possuem bastante exacerbadas algumas características da psicopatia mencionadas anteriormente, e discutidas em profundidade nos próximos capítulos.

Regina, 45 anos, casada, dois filhos pequenos, possuía, em sociedade com o marido, uma loja de roupas em uma cidade do interior do Rio Grande do Sul. Regina sempre foi descrita pelas pessoas próximas como fria, arrogante, vigarista, manipuladora, falsa, autoritária e egoísta. Exigia vendas praticamente inatingíveis dos seus funcionários, não pagava horas extras e nem décimo terceiro, tratando a todos sempre com desprezo e superioridade. Certa vez, demitiu todos os funcionários da sua loja quando percebeu que havia a iminência de ações trabalhistas contra ela. Para não ter de pagar suas dívidas com os funcionários, tentou difamá-los na cidade, espalhando boatos de que haviam roubado roupas da sua loja.

Ronaldo, 35 anos, solteiro, advogado, mora em uma cidade do interior do Rio Grande do Sul. Anda sempre bem-vestido, com terno e gravata, ostentando relógios, anéis, correntes de ouro e carros de luxo. Frequenta lojas e restaurantes caros, sempre buscando chamar a atenção de outras pessoas, ocasião em que trata com desprezo garçons, atendentes, vendedores e todo tipo de funcionários que julgue serem inferiores. Não consegue manter relacionamentos em longo prazo, uma vez que costuma intimidar amigos e amigas de suas namoradas, controlando todos os aspectos da vida delas, como o que vestir, comer ou até mesmo ler. Costuma se vangloriar da sua habilidade de convencer as pessoas a fazerem o

que quer. Embora seja hábil em manipular a impressão alheia a seu favor em um primeiro contato, é descrito como cruel, frio e desumano por pessoas que o conhecem há mais tempo.

Modelos explicativos

Dois modelos que buscam integrar diversas áreas do conhecimento na tentativa de explicar as características da psicopatia são a Hipótese da Ausência do Medo (*Fearlessness Hypothesis*) e a Hipótese da modulação de respostas (*Response Modulation Hypothesis*). De acordo com a Hipótese da Ausência do Medo, a base biológica da psicopatia consiste em uma reduzida responsividade inata a estímulos aversivos. Em um estudo pioneiro, Lykken (1957) mostrou que prisioneiros com exacerbadas características de psicopatia eram menos aptos a aprender a resolver uma tarefa que consistia em evitar apertar botões que resultavam em choques elétricos. Esse padrão pouco responsivo também surgiu em delineamentos de antecipação de eventos aversivos (Hare, 1965), *startle* (Patrick, Bradley, & Lang, 1993) e em outras tarefas que requerem processamento emocional (Kosson, Lorenz, & Newman, 2006; Edelyn Verona, Patrick, Curtin, Bradley, & Lang, 2004). Por exemplo, no estudo de Patrick et al. (1993), criminosos sexuais com escore alto em um instrumento avaliativo de psicopatia apresentaram um baixo *startle* (responsividade a um som alto) mesmo ao ver imagens impactantes com valência emocional negativa. Em contraste, indivíduos com escore baixo ou moderado se mostraram mais responsivos ao som (maior movimento do músculo órbito-ocular) vendo imagens negativas do que vendo imagens neutras ou positivas.

A Hipótese da Modulação de Respostas também admite a existência de fragilidades no processamento emocional na psicopatia. Mas, em contraste, considera que esses déficits são mais amplos (ou seja, não se restringem ao processamento emocional) e, ao mesmo tempo, específicos quanto ao contexto (ou seja, apenas ocorrem em determinadas situações) (Wallace & Newman, 2008). A ideia central é que a base da psicopatia envolve uma reduzida capacidade de processar estímulos (aversivos ou não) que estejam fora do foco atencional imediato. Por exemplo, Newman et al., (2010) verificaram que a manipulação do foco atencional acarretava um efeito de moderação na relação entre psicopatia e *startle* (resposta a um som alto). Especificamente, enquanto prisioneiros com baixo escore em psicopatia apresentaram alto *startle* em três tarefas que requisitavam o foco atencional em aspectos distintos, prisioneiros com personalidade psicopática somente se mostraram responsivos ao serem instruídos a discriminar entre estímulos que sinalizavam ou não ameaça. Portanto, há evidências que sugerem que a “ausência de medo” tende a ocorrer apenas em situações em que o estímulo aversivo se encontra fora do foco atencional imediato do indivíduo. Resultados

semelhantes também foram obtidos utilizando tarefas com estímulos neutros, sugerindo déficits no processamento de informação que não se restringem a estímulos com valência emocional (Newman, Schmitt, & Voss, 1997; Zeier, Maxwell, & Newman, 2009).

Embora propondo mecanismos diferentes, ambos os modelos concordam com relação a dois aspectos. O primeiro é que os déficits no processamento emocional seriam a base para a incapacidade de inibir comportamentos que violam regras do funcionamento social, como comportamentos antissociais violentos ou não-violentos, falta de cooperação e falta de reciprocidade em geral nas relações com outros seres humanos ou mesmo com animais (e.g., crueldade animal; Kavanagh, Signal, & Taylor, 2013). Em segundo lugar, os modelos concordam que esses déficits subjazem, especificamente, às características da chamada *psicopatia primária*. Como se verá no Capítulo IV, a psicopatia primária é análoga à descrição clássica de Cleckley (1941), envolvendo falta de remorso e empatia, baixa ansiedade e exploração interpessoal. A seu turno, a psicopatia secundária está mais relacionada a comportamentos impulsivos, irresponsabilidade e falta de tolerância à frustração. A base biológica da psicopatia secundária é tida como diversa, não havendo uma reduzida capacidade de resposta aversiva, mas sim uma aumentada reatividade à possibilidade de recompensas (Lykken, 1995).

Psicopatia e domínios da personalidade

Um dos principais modelos descritivos dos traços da personalidade é o dos Cinco Grandes Fatores, composto por Extroversão, Socialização, Conscienciosidade, Neuroticismo e Abertura (McCrae & John, 1992). Há evidências de que a psicopatia primária está negativa e altamente associada à socialização, enquanto a psicopatia secundária está negativa e fracamente associada à socialização, negativa e moderadamente associada à conscienciosidade, além de positiva e moderadamente associada ao neuroticismo (Ross, Lutz, & Bailley, 2004). Ou seja, embora tanto manifestações primárias quanto secundárias da psicopatia envolvam tendências antagonistas e não-cooperativas, a psicopatia secundária também implica elevados afetos negativos, desorganização e pouca disciplina para seguir metas pessoais. Considerando os escores totais em psicopatia (sem separar as dimensões específicas), uma metanálise revelou correlações moderadas e negativas entre psicopatia e os domínios (e as facetas) da socialização e da conscienciosidade (Decuyper, De Pauw, De Fruyt, De Bolle, & De Clercq, 2009). Dessa forma, as principais características da psicopatia, considerando domínios amplos da personalidade, são o desajustamento social e a falta de planejamento.

Psicopatia e sistemas neuropsicológicos que explicam a personalidade

Modelos da personalidade humana e animal que explicam as diferenças individuais em função de bases biológicas também têm sido largamente empregados no estudo da psicopatia. Um dos mais difundidos e consolidados modelos usados nesse sentido é a *Reinforcement Sensitivity Theory* (RST). Apesar do nome, essa teoria aborda tanto a reatividade a estímulos apetitivos quanto a sensibilidade a estímulos aversivos, bem como a capacidade de manejar conflitos de metas (Corr, 2008). A complexidade da teoria integra duas perspectivas aparentemente conflitantes na explicação da personalidade: os traços e os estados psicológicos (Corr & McNaughton, 2008). Essa flexibilidade da teoria decorre da ênfase da mesma no funcionamento neurobiológico, o que permite entender as tendências comportamentais tanto em situações isoladas quanto ao longo do tempo. Em virtude disso, a RST tem sido utilizada como uma fundação tanto para modelos fatoriais descritivos das dimensões básicas da psicopatia (Wallace, Malterer, & Newman, 2009) quanto para as Hipóteses da Ausência do Medo e da Modulação de Respostas (Wallace & Newman, 2008), descritas anteriormente.

Existem duas versões da RST, tendo sido a primeira elaborada por Gray (1982) e a reformulação feita por Gray e McNaughton (2000). Embora divergindo quanto às definições e atribuições feitas a cada sistema neuropsicológico, ambas as versões propõem que comportamentos, cognições e experiências emocionais dos indivíduos podem se explicadas a partir do funcionamento do *Behavioral Inhibition System* (BIS), do *Behavioral Approach System* (BAS) e do *Fight-Flight-Freeze System* (FFFS). A Tabela 1 descreve os *inputs* que ativam cada sistema, os *outputs* comportamentais resultante da sua ativação e as características psicológicas individuais correspondentes em termos de traço e estado. Ressalta-se que a versão endossada nos capítulos subsequentes do presente trabalho é aquela elaborada por Gray e McNaughton (2000), respaldada por estudos mais recentes.

Tabela 1

Primeira Versão da RST (Gray, 1982) e Versão Revisada (Gray & McNaughton, 2000)

		Gray (1982)	Gray & McNaughton (2000)
FFS/FFFS	<i>Input</i> adequado	Estímulos aversivos não-condicionados	Estímulos aversivos de todos os tipos, condicionados e não-condicionados
	<i>Output</i>	Esquiva, ataque defensivo (agressão hostil)	Esquiva, “congelamento”, ataque defensivo (agressão hostil)
	Emoção	Pânico e raiva	Pânico, fobia, medo, raiva
	Traço	Psicoticismo	Medo (Neuroticismo-Introversão)
BAS	<i>Input</i> adequado	Estímulos apetitivos condicionados	Estímulos apetitivos de todos os tipos, condicionados e não-condicionados
	<i>Output</i>	Aproximação, esquiva ativa	Aproximação, esquiva ativa, curiosidade, exploração, persistência
	Emoção	Prazer antecipatório, esperança	Prazer antecipatório, esperança
	Traço	Impulsividade	Impulsividade
BIS	<i>Input</i> adequado	Estímulos aversivos condicionados	Conflitos de metas de todos os tipos (FFFS-FFFS, BAS-BAS, FFS-BAS)
	<i>Output</i>	Esquiva passiva, realce do processamento da extinção, <i>arousal</i>	Esquiva passiva, avaliação de risco, realce do processamento da extinção e <i>arousal</i>
	Emoção	Medo e ansiedade	Ruminação ansiosa de perigo iminente
	Traço	Ansiedade (Neuroticismo-Introversão)	Ansiedade (mas não apenas Neuroticismo-Introversão)

Nota. FFS=*Fight-Flight System*; FFFS=*Fight-Flight-Freeze System*; BIS=*Behavioral Inhibition System*; BAS=*Behavioral Approach System*

De acordo com modelos teóricos e evidências de estudos empíricos, a psicopatia primária envolve um reduzido funcionamento do BIS e do FFS, enquanto a psicopatia secundária é predominantemente explicada por um elevado funcionamento do BAS (Corr, 2010; Hughes et al., 2012; Lykken, 1995). Dessa maneira, existem duas tendências temperamentais - baixa responsividade à punição e alta responsividade à recompensa ou alta impulsividade -, que formam o chamado “Modelo Dual da Psicopatia” (Dindo & Fowles, 2011; Fowles & Dindo, 2006). De acordo com esse modelo, as duas influências não apenas se

manifestam de maneira distinta em termos de comportamentos observáveis, mas também apresentam trajetórias desenvolvimentais independentes (Fowles & Dindo, 2006). Ou seja, embora ambos os processos sejam encontrados em indivíduos com altos escores em instrumentos avaliativos de psicopatia (e.g., PCL-R), a presença de uma dessas características não implica a existência da outra. Por exemplo, um elevado funcionamento do BAS pode levar ao desenvolvimento de psicopatologias do espectro da externalização, como o alcoolismo e a dependência de outras substâncias, mas sem, necessariamente, haver a presença de características da psicopatia típicas de baixos níveis de funcionamento do BIS e do FFFS. Nesse sentido, a plena expressão das características prototípicas da psicopatia emerge de uma configuração biológica dos dois processos neuropsicológicos.

Psicopatia: estudos taxométricos

Um aspecto conceitual relevante é se a psicopatia é uma *taxon* (ou classe latente, categoria) versus uma dimensão da personalidade (Wright, 2009). No primeiro caso, assume-se que existe um grupo não-arbitrário de indivíduos “psicopatas” que são qualitativamente distintos dos demais, bastando descobrir critérios diagnósticos para obter um sistema de classificação com as menores taxas possíveis de falso positivo e falso negativo. Esse modelo também é conhecido como “modelo diagnóstico” de variáveis latentes (Borsboom, 2008a). No segundo caso, inexistem diferenças qualitativas entre os indivíduos, mas sim um contínuo de psicopatia, ao longo do qual todos os indivíduos podem ser localizados. Ambos os modelos concorrentes podem ser testados via análise de classes latentes ou análise taxométrica (Lubke & Muthen, 2006; McGrath & Walters, 2012), embora a análise taxométrica seja considerada mais adequada do que a análise de classes latentes (Walters, 2012).

A análise taxométrica, desenvolvida por Paul Meehl (para uma introdução, ver Meehl, 1995), consiste em um método estatístico que investiga a heterogeneidade populacional por meio de um procedimento denominado “*cut kinetics*”. O método permite estimar se os padrões de diferenças de médias ou correlações entre indicadores de uma variável latente são mais coerentes com o esperado para um grupo com diversas diferenças quantitativas entre os indivíduos (modelo dimensional) ou para dois ou mais grupos latentes homogêneos com diferenças entre grupos (modelo taxônico). No panorama atual, apenas três estudos favoreceram uma interpretação taxônica ou categórica da psicopatia (Harris, Rice, & Quinsey, 1994; Skilling, Quinsey, & Craig, 2001; Skilling, Harris, Rice, & Quinsey, 2002), enquanto oito estudos ofereceram evidências em favor de uma perspectiva dimensional (Edens, Marcus, Lilienfeld, & Poythress, 2006; Edens, Marcus, & Vaughn, 2011; Guay, Ruscio, Knight, &

Hare, 2007; Marcus, John, & Edens, 2004; Murrie et al., 2007; Walters, Brinkley, Magaletta, & Diamond, 2008; Walters, Duncan, & Mitchell-Perez, 2007; Walters, Gray, et al., 2007).

Esses achados, como debatido no Capítulo III, justificam a possibilidade do estudo da psicopatia na população geral. Ou seja, não existem “psicopatas”, mas apenas níveis de psicopatia, que podem estar relacionados a diversas variáveis do funcionamento psicológico, mesmo em contextos em que, tipicamente, os indivíduos apresentam baixos escores em psicopatia. Essa noção é também coerente com a proposta conceitual de diversos autores quanto aos transtornos da personalidade dispostos no *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM). Embora esse modelo tenha ficado em segundo plano após a publicação da quinta edição do DSM, uma perspectiva teórica respaldada por estudos empíricos sustenta que transtornos da personalidade em geral são configurações ou perfis formados a partir de cinco domínios gerais (afetos negativos, desapego, antagonismo, descontrole e psicoticismo) compostos por diversos traços mais específicos (Wright et al., 2012). Portanto, a dimensionalidade não é uma propriedade exclusiva da personalidade psicopática, mas se generaliza a outros padrões inflexíveis e desajustados de comportamento e cognição social.

Prevalência

O instrumento de avaliação mais utilizado na literatura, a escala PCL-R (Hare, 1991, 2003), apresenta um ponto de corte de 30 pontos (no Brasil, tem sido utilizado um ponto de corte de 23 pontos; Morana, 2004), a partir do que se considera um indivíduo como sendo “psicopata”. Embora, a rigor, a psicopatia seja uma variável contínua, essa categorização arbitrária serve a alguns fins práticos. Um deles é permitir estimar uma prevalência, na população, de indivíduos com características exacerbadas de psicopatia. Nesse sentido, estima-se que cerca de 1% dos indivíduos da população total e 25-30% da população carcerária apresentam pontuações acima do ponto de corte de 30 pontos sugerido pelo autor do instrumento (Hare, 1996, 2006). Por sua vez, o Transtorno da Personalidade Antissocial (TPA), uma condição relacionada à psicopatia, é um pouco mais prevalente, ocorrendo em cerca de 3% da população geral e mais de 60% da população carcerária masculina (Moran, 1999). Vale apenas ressaltar que o TPA consiste em um padrão de violação das normas sociais manifesto por uma série de critérios comportamentais, agressividade, mentiras e uso de nomes falsos, irresponsabilidade, inconstância laboral e envolvimento em comportamentos de risco (American Psychiatric Association, 2000).

Precursos desenvolvimentais

Diversos estudos têm evidenciado um elo entre características na infância e na adolescência e aspectos da psicopatia na fase adulta (Frick, Kimonis, Dandreaux, & Farrell, 2003; Glenn, Raine, Venables, & Mednick, 2007; Lynam et al., 2009; Lynam, Caspi, Moffitt, Loeber, & Stouthamer-Loeber, 2007; Hauck Filho & Teixeira, no prelo). Cada vez mais, as evidências sugerem que a psicopatia pode ser descrita em termos de uma continuidade heterotípica em que uma mesma propensão a comportamentos e estilos cognitivos e afetivos se manifesta de maneiras diferentes de acordo com a etapa do desenvolvimento. Como apresentado anteriormente, o Modelo Dual da Psicopatia (Fowles & Dindo, 2006) considera que os principais precursos desenvolvimentais da psicopatia são a baixa responsividade à punição e a impulsividade. Nesse sentido, embora esses processos sejam independentes e nenhum deles, sozinho, implica que o indivíduo adulto apresentará exacerbados traços de psicopatia, a presença de ambos os aspectos já na infância aumenta a probabilidade de isso acontecer. Especialmente, o temperamento destemido é um dos precursos mais fortemente associados à psicopatia adulta. No estudo de Glenn et al. (2007), por exemplo, a extroversão e o temperamento destemido aos três anos de idade estiveram positivamente correlacionados a escores em psicopatia aos 28 anos. Esses achados são sugestivos de que aspectos da psicopatia adulta são o resultado de um processo desenvolvimental cujos primeiros sinais são detectáveis em idades bastante precoces, antes mesmo de o indivíduo ter absorvido normas culturais relevantes.

Não obstante, os autores têm convergido no sentido de considerar que os chamados traços *callous unemotional* são os precursos mais importantes a serem avaliados em crianças e adolescentes (Frick & Nigg, 2012). Esses traços abrangem a falta de preocupação com o resultado do próprio comportamento nos pais, professores e pares, a falta de empatia e uma reduzida capacidade de expressão emocional (Essau, Sasagawa, & Frick, 2006). Lykken (1995) propôs que as características de baixa ansiedade e falta de empatia da chamada “psicopatia primária” seriam a expressão direta de um genótipo latente. Coerente com a hipótese de Lykken, há cada vez mais evidências de que traços *callous unemotional* recebem uma forte influência da genética (Frick & Viding, 2009). Além disso, embora maus-tratos e experiências aversivas aumentem a probabilidade de manifestações externalizantes, como problemas de conduta, traços *callous unemotional* tendem a se manifestar de maneira relativamente independente da qualidade do ambiente de desenvolvimento (Falk & Lee, 2012; Oxford, Cavell, & Hughes, 2003; Wootton, Frick, Shelton, & Silverthorn, 1997).

Diferenças entre homens e mulheres

De maneira geral, em diversas faixas etárias, homens tendem a apresentar escores mais altos em psicopatia do que mulheres (Cale & Lilienfeld, 2002; Verona & Vitale, 2006; Weizmann-Henelius et al., 2010). Essa tendência, de fato, não é específica da psicopatia, de modo que o mesmo padrão é observado em diversos quadros externalizantes, incluindo agressão, crime e uso de substâncias (Eagly & Steffen, 1986; Verona & Vitale, 2006). Estudos relatam que mulheres e fêmeas de outras espécies de mamíferos, principalmente primatas, apresentam uma tendência a serem mais sociáveis e a ter mais habilidades para se relacionar com outros indivíduos (Bennett, Farrington, & Huesmann, 2005; King, Weiss, & Sisco, 2008). No entanto, apesar das diferenças observadas nos escores médios em psicopatia de homens e mulheres, há evidências de que os correlatos do construto tendem a ser os mesmos em ambos os sexos (Miller, Watts, & Jones, 2011). Ainda assim, comparações de médias entre homens e mulheres devem sempre considerar a possibilidade do funcionamento diferencial dos itens para o sexo, o que pode enviesar a verdadeira magnitude das diferenças (Dolan & Völlm, 2009).

Diferenças culturais

Em um trabalho antropológico clássico, Murphy (1976) relatou a presença, no léxico de duas sociedades tribais (Yorubas da Nigéria e Esquimós do Alasca), de palavras utilizadas para descrever indivíduos com marcada semelhança com o conceito de psicopatia. De maneira similar, as evidências atuais sustentam que a psicopatia não é um fenômeno psicológico restrito a um grupo ou cultura específica. Por exemplo, uma metanálise com estudos conduzidos com amostras carcerárias, de dependentes químicos e pacientes psiquiátricos sugeriu uma equivalência de médias na escala PCL-R entre populações de pessoas de cor branca e negra (Skeem, Edens, Camp, & Colwell, 2004). Isso não impede, no entanto, que haja uma variabilidade no sentido de diferenças transculturais de médias observadas nesse instrumento (Sullivan & Kosson, 2006). Nesse sentido, é possível que contextos de maior competitividade, como ambientes organizacionais, possam favorecer a expressão de traços psicopáticos (Babiak, Neumann, & Hare, 2010; Mathieu, Hare, Jones, Babiak, & Neumann, 2012).

No entanto, além das diferenças transculturais em termos de níveis de psicopatia, pode também haver diferenças no funcionamento dos instrumentos psicométricos entre culturas (ou seja, funcionamento diferencial ou violações da invariância da medida). Nesse caso, um item ou instrumento pode ser mais discriminativo em algumas culturas do que em outras, ou pode ainda apresentar um nível variável nos parâmetros da dificuldades dos itens. Por exemplo, os

autores de um estudo relataram, ao comparar amostras de prisioneiros dos EUA e do Reino Unido via Teoria de Resposta ao Item (TRI), que um mesmo nível latente de psicopatia na PCL-R esteve associado a escores brutos mais baixos no Reino Unido (Cooke, Michie, Hart, & Clark, 2005b). Nesse sentido, o aspecto da psicopatia que parece mais estável culturalmente são os déficits afetivos (Cooke et al., 2005a). Assim, da mesma forma como o caso de comparações entre homens e mulheres, comparações entre culturas devem sempre levar em consideração a possibilidade de funcionamento diferencial em diversos parâmetros dos itens dos instrumentos.

Aspectos evolucionistas

A relativa universalidade dos traços de psicopatia tem sido estudada também à luz da Psicologia Evolucionista. A Teoria dos Ciclos de Vida (*Life History Theory*) afirma que os seres humanos (e muitas outras espécies animais) moldam seu estilo de lidar com desafios - como sobrevivência e reprodução - de acordo com a percepção da disponibilidade de recursos no ambiente (Kaplan & Gangestad, 2005). Nesse sentido, os indivíduos variam em termos de uma dimensão psicológica denominada “*K*”. Indivíduos com altos escores em *K* tendem a investir na autopreservação, a garantir recursos para o futuro e a dar atenção a uma pequena prole gerada (Figueredo, de Baca, & Woodley, 2012). Em contraste, indivíduos com baixos escores são mais propensos a correr riscos para obter recursos, a focar em ganhos em curto prazo e a gerar uma prole numerosa, sem dedicar muito investimento a ela (Figueredo et al., 2012). Ambas as estratégias podem ser adaptativas para muitas espécies, dependendo do contexto. Há evidências que sugerem que a psicopatia se assemelha a baixos escores em *K* (Gladden, Sisco, & Figueredo, 2008). Ou seja, indivíduos com traços de psicopatia exacerbados tendem ao envolvimento em numerosos relacionamentos de curto prazo, apresentando sucesso em estabelecer novos relacionamentos (e a deixar descendentes), mas fracasso em mantê-los em longo prazo (Jonason & Kavanagh, 2010; Jonason, Li, & Buss, 2010).

Outros aspectos que podem estar envolvidos na manutenção de traços de psicopatia na espécie humana são a dominância social e a seleção dependente de frequências. No primeiro caso, traços de psicopatia podem ter sido selecionados no passado evolutivo por terem ajudado os indivíduos na disputa por recursos. Ou seja, a falta de empatia, a competitividade e a agressividade podem ter sido úteis em contextos de privação no passado evolutivo (Glenn, Kurzban, & Raine, 2011). A seleção dependente de frequências ocorre, por sua vez, quando uma estratégia se torna adaptativa em uma determinada população apenas se mantida em uma baixa prevalência. Por exemplo, a ave Cuco (*Cuculus canorus*) deposita seus ovos em ninhos

alheios para serem chocados por outras aves, estratégia que se mantém adaptativa apenas se mantida por poucas aves (Dawkins, 2006). A psicopatia, de maneira similar, pode ser uma estratégia antissocial que se manteve adaptativa porque a maioria dos indivíduos são, ao contrário, sociáveis, honestos e dispostos a cooperar (Glenn et al., 2011; Mealey, 2010). Fenótipos psicopáticos, nesse sentido, não são exclusividade da espécie humana, havendo até mesmo instrumentos para avaliar essas características em outras espécies, como chimpanzés (Lilienfeld, Gershon, Duke, Marino, & De Waal, 1999). Para uma revisão geral sobre estudos na área, ver Hauck Filho, Vasconcellos e Teixeira (no prelo).

Por que estudar a psicopatia em contextos não-forenses?

Cada vez mais, a psicopatia tem sido utilizada no entendimento de diferenças individuais que acarretam variados problemas na área dos relacionamentos interpessoais. O estudo da psicopatia é útil porque ajuda a aprofundar o conhecimento em diversas áreas específicas da pesquisa em Psicologia e Neurociências. Por exemplo, o estudo da psicopatia tem ampliado o debate científico acerca da modelagem de processos mentais superiores, como a memória de trabalho (Baskin-Sommers, Wallace, MacCoon, Curtin, & Newman, 2010) e a atenção (Blair & Mitchell, 2009). Investigações na área também têm aprofundado conhecimentos sobre a expressão, o reconhecimento e o processamento das emoções (Wilson, Juodis, & Porter, 2011). Além disso, o estudo da psicopatia tem trazido avanços nas áreas da aprendizagem e da motivação, como a perseverança (Moltó, Poy, Segarra, Pastor, & Montañés, 2007), a desvalorização pelo atraso (Newman, Kosson, & Patterson, 1992) e a cooperação social (Curry, Chesters, & Viding, 2011).

O estudo da psicopatia é importante de um ponto de vista das práticas de intervenção em saúde mental e saúde em geral. Crianças e adolescentes com características de psicopatia estão mais propensos ao desenvolvimento de Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH), Transtorno de Conduta (TC), Transtorno Desafiador Opositivo (TDO), comportamentos externalizantes em geral e problemas de compreensão de leitura (Delisi et al., 2011; Hemphälä & Tengström, 2010). Na fase adulta, indivíduos com traços de psicopatia apresentam risco aumentado para manifestar Transtorno da Personalidade Antissocial (TPA), além de uso, abuso e dependência de substâncias (Hare & Neumann, 2008; Hillege, Das, & de Ruiter, 2010). É possível, por exemplo, que os déficits atencionais para o processamento de estímulos fora do foco atencional (Wallace & Newman, 2008) possam acentuar o viés atencional para substâncias, fenômeno que desempenha papel fundamental na manutenção da dependência química (Peuker, Lopes, & Bizarro, 2009). Essas particularidades, somadas à típica pouca motivação para mudar comportamentos

desadaptativos (Salekin, Lee, Schrum Dillard, & Kubak, 2010), fazem da psicopatia um construto relevante em contextos de avaliação clínica em saúde mental. O quadro, assim, pode acarretar importantes repercussões em perspectivas de intervenção, como a interrupção e o abandono de tratamentos diversos (Cullen, Soria, Clarke, Dean, & Fahy, 2011). A identificação de traços de psicopatia, portanto, pode ser importante para a implementação de estratégias realmente efetivas de intervenção em saúde mental (Gudonis, Derefinko, & Giancola, 2009). Isso faz com que, de um ponto de vista prático, a psicopatia seja relevante em diversas situações cotidianas enfrentadas por profissionais da área da saúde.

Avaliando psicopatia com instrumentos de autorrelato: será possível?

Um lugar-comum entre o público leigo e mesmo entre alguns profissionais da área da saúde, é que é inviável avaliar aspectos da psicopatia via instrumentos de autorrelato. O principal argumento nesse sentido é que indivíduos com traços exacerbados de psicopatia são notórios mentirosos e manipuladores, sendo assim propensos a fingir em avaliações usando o autorrelato. De fato, há evidências de que indivíduos com altos escores em psicopatia são mais hábeis do que outros indivíduos para simular respostas em situações experimentais de alta desejabilidade social e ao serem solicitados a fingir possuírem uma doença mental (Edens, Buffington, & Tomicic, 2000; Edens, Buffington, Tomicic, & Riley, 2001; Edens, 2004). Nesses estudos, os indivíduos são instruídos a, primeiramente, responder a um instrumento de autorrelato de psicopatia seguindo as instruções usuais de responder honestamente. Na sequência, os indivíduos respondem ao mesmo instrumento novamente, mas sendo instruídos a, intencionalmente, adulterar suas respostas para se sair bem em uma entrevista de emprego (“*fake good*”) ou então para solicitar um benefício em função de doença mental (“*fake bad*”) (Edens, 2004). Posteriormente, são comparadas as médias dos escores “honestos” de psicopatia da primeira aplicação entre os grupos extremos de ambas as condições simuladas. Ou seja, o objetivo é investigar associações entre psicopatia e distorções nos padrões de resposta, mas tendo em vista situações em que todas as pessoas, em média, estão mais propensas a vieses.

Dessa maneira, o que esses resultados sugerem é que indivíduos com personalidade psicopática, em situações específicas em que há incentivos para fingir, são mais propensos a fingir, mas não que são sempre mais motivados a fazer isso, independente da disponibilidade desses incentivos. Quando não há um contexto de alta desejabilidade social ou motivos para fingir psicopatologia (“*malingering*”), os resultados tendem a ser diversos. Por exemplo, em um estudo com 55 prisioneiros do sexo masculino, Poythress, Edens e Watkins (2001), observaram correlações baixas e não significativas ($r = -0,14$ até $0,14$) entre as subescalas do

instrumento *Psychopathic Personality Inventory* (PPI; Lilienfeld & Andrews, 1996) e o *Inventory of Malingered Symptomatology* (Smith & Burger, 1997). Cima, Van Bergen e Kremer (2008), ao contrário do esperado, encontraram que pacientes psiquiátricos e universitários com altos escores no instrumento PPI se mostraram menos propensos do que os demais a omitir sinais e sintomas de psicopatologia. Por fim, em uma recente metanálise de 45 estudos, Ray et al. (2013) obtiveram uma correlação negativa de baixa magnitude entre autorrelato de psicopatia e tendência a respostas desejáveis ($r = -0,11$ até $-0,16$) e positiva de baixa magnitude com tendência a exacerbar psicopatologia ($r = 0,27$ até $0,32$). Em outras palavras, se há um viés em situações típicas de avaliação, esse viés é pequeno e exatamente no sentido de exacerbar características de psicopatologia - especificamente, aquelas do espectro da externalização -, e não de amenizá-las. Esses achados, portanto, contradizem as crenças populares a respeito da avaliação da psicopatia com instrumentos de autorrelato.

Com efeito, instrumentos de autorrelato de psicopatia têm se mostrado tão úteis quanto instrumentos baseados em entrevistas para a detecção de aspectos sutis do funcionamento atencional próprios da psicopatia, mesmo em amostras de prisioneiros (Zeier & Newman, 2011). Ainda que as correlações entre diferentes instrumentos na área sejam, em geral, apenas moderadas (cf. Lilienfeld & Fowler, 2006), instrumentos de autorrelato e instrumentos baseados em entrevistas tendem a apresentar correlatos externos similares (Poynthress et al., 2010). Por exemplo, em um estudo de metanálise, o fator II do instrumento PPI apresentou padrões de correlação com variáveis de personalidade que foram amplamente consistentes com resultados obtidos utilizando a escala PCL-R (Miller & Lynam, 2012). Em outro estudo, Miller, Jones e Lynam (2011) investigaram a correspondência de escores em três índices de psicopatia avaliados via autorrelato e via relato de terceiros. Os autores encontraram uma correlação em torno de $r = 0,64$ entre os escores do autorrelato e do relato de informantes; ou seja, a concordância foi até mesmo maior do que aquela tradicionalmente relatada para as dimensões do Modelo dos Cinco Grandes Fatores, em estudos com delineamento similar (e.g., Biesanz & West, 2004). Nesse caso, os resultados depõem também contra a crença de uma “falta de *insight*” que poderia comprometer o autorrelato.

Pessoas com altos escores em psicopatia são mais propensas a fingir em situações de alta desejabilidade social, mas, em outras circunstâncias, não necessariamente estão mais motivadas a fazê-lo do que os demais indivíduos da população. A desejabilidade social é um viés do próprio método de autorrelato, presente em qualquer avaliação que se utilize desse método, mas que, por si, não necessariamente acarreta problemas à validade de um instrumento psicométrico (Holden & Passey, 2010). De maneira similar, métodos de avaliação da psicopatia baseados em entrevista, como a escala PCL-R, sofrem de outros tipos

de vieses, sem que, necessariamente, isso seja uma ameaça à sua validade (Miller, Rufino, Boccaccini, Jackson, & Murrie, 2011). Portanto, instrumentos de autorrelato de traços de psicopatia constituem um método legítimo de avaliação tanto para a pesquisa quanto para a prática clínica. Evidentemente, não é adequado avaliar psicopatia em situações de alta desejabilidade social, como entrevistas de emprego e exames criminológicos. Mas essa recomendação vale também para muitos outros atributos psicológicos em situações análogas de avaliação.

CAPÍTULO II

ARTIGO I: MEDIDA PSICOLÓGICA: O DEBATE ENTRE AS PERSPECTIVAS CONCEITUAIS REPRESENTACIONISTA E REALISTA

Resumo

A possibilidade da medida dos fenômenos psicológicos é um tópico que suscita controvérsias conceituais e metodológicas desde os primórdios da Psicologia enquanto ciência. O objetivo do presente trabalho é apresentar, criticamente, duas perspectivas teóricas a partir das quais a Psicometria tem se embasado para definir a medida na área: o representacionismo e o realismo. São discutidas as características e os problemas enfrentados por ambas as perspectivas conceituais, sendo avaliada a reivindicação de que os modelos de Rasch são testes de mensurabilidade dos atributos psicológicos. Argumenta-se que duas condições críticas ainda devem ser satisfeitas para uma solução satisfatória ao problema da medida psicológica. Não obstante, defende-se o uso de instrumentos psicométricos na avaliação psicológica como uma prática legítima que independe da existência de uma resposta definitiva à questão da medida psicológica.

Palavras-chave: Psicometria, Filosofia da Ciência, Realismo, Teoria Representacional da Medida, Teoria de Resposta ao Item

Abstract

The possibility of devising measures of psychological phenomena remains as a contentious issue since the early days of Psychology as an independent science. The aim of this paper is to appraise two theoretical perspectives that concur in addressing and defining the boundaries of the measurement problem of psychological attributes: Representational Measurement Theory (RMT) and Realist Measurement Approach (RMA). We discuss distinctive features and specific problems faced by each conceptual approach, and evaluate claims made by authors that Rasch models consist in an empirical test of the measurability of psychological attributes. Furthermore, we highlight two conditions that still must be met in order to achieve true psychological measures. Nevertheless, we show that using psychometric instruments in psychological assessment is a defensible professional practice not conditioned on an available solution to the measurement problem in Psychology.

Keywords: Psychometrics, Philosophy of Science, Realism, Representational Measurement Theory, Item Response Theory

Psicometria e Teoria da Medida

A Psicometria surgiu, no século XIX, a partir de um esforço de diversos pesquisadores no sentido de desenvolver procedimentos que viabilizassem a medida dos fenômenos psicológicos. O interesse amplo desses autores pioneiros resultou em estratégias metodológicas de quantificação da experiência sensorial (Fechner, 1860; Galton, 1883), da inteligência (Spearman, 1904) e das atitudes (Thurstone, 1928), entre outros aspectos. Todas essas realizações ocorreram em um contexto intelectual em que se acreditava que “a Psicologia não pode[ria] alcançar a certeza e a exatidão das ciências físicas a não ser que repous[asse] em uma fundação sólida de experimentação e medida” (Cattell, 1890, p. 373, tradução livre). De fato, essa inspiração quantitativa parece ter surgido, ao menos em parte, do sucesso obtido pelas aplicações matemáticas no campo da Física e, em última instância, de uma visão pitagórica da natureza como regida pela perfeição dos números (Michell, 2003).

Não obstante, esse “espírito quantitativo” também recebeu, desde muito cedo, duras críticas de alguns pesquisadores. Um marco histórico nesse sentido foi a publicação de um relatório crítico da *British Association for the Advancement of Science*, de autoria do famoso físico Norman Campbell e de outros pesquisadores (Ferguson et al., 1940). Esse relatório apontou que, sendo inviável a concatenabilidade, a aditividade dos atributos psicológicos ainda não havia sido demonstrada, o que pôs em dúvida todos os procedimentos que visavam à mensuração em Psicologia (Michell, 2003). Em contrapartida, essas e outras críticas fizeram surgir uma série de trabalhos voltados a uma melhor fundamentação teórica da medida em Psicologia e em ciência em geral, compondo a chamada *Teoria da Medida*. De maneira geral, a Teoria da Medida é uma metateoria que busca oferecer um corolário ou justificativa racional para o uso dos procedimentos de mensuração nas ciências, sem se ater a modelos estatísticos específicos. Trata-se, portanto, da base conceitual que garante a própria possibilidade da quantificação em Psicologia.

A Teoria da Medida aborda questões fundamentais para a Psicometria, como “o que é medir?”, “que atributos da realidade empírica admitem medida?” e “como é possível construir medidas de atributos quantitativos?” No entanto, tendo em vista a complexidade de seu objeto de estudo, a área não é unânime quanto às suas premissas básicas, de modo que se subdivide em, pelo menos, duas correntes teóricas: a Teoria Representacional da Medida (TRM) e a Perspectiva Realista da Medida (PRM). O objetivo do presente trabalho é apresentar, de maneira crítica, cada uma dessas abordagens enquanto uma base conceitual para a Psicometria. A discussão também aborda a questão de qual seriam as contribuições, de fato, dos modelos de TRI (em especial, dos modelos Rasch) para uma solução definitiva ao problema da medida psicológica. Por fim, argumenta-se que inventários, questionários e

escalas psicológicas são imprescindíveis para a avaliação psicológica, independente de o problema da medida psicológica estar ou não resolvido.

A Teoria Representacional da Medida (TRM)

A TRM foi influenciada pelo *operacionismo*, de autoria do físico Percy Bridgman. O operacionismo é um ramo do positivismo lógico que propôs que os conceitos científicos deveriam ser todos expressos em termos de operações físicas (Michell, 1997). O operacionismo buscou banir da ciência as definições baseadas no *significado intensional* (com “s”) dos conceitos, consideradas tautológicas e sem conexão com a realidade empírica. “Significado intensional” denota o conteúdo interno de um conceito, expresso sempre em termos de outros conceitos cujo significado é dado como conhecido previamente pelo leitor (Mari, 1996). Um exemplo de significado intensional é a definição que podemos encontrar para a palavra “cadeira” em um dicionário. Essa definição poderia ser, grosseiramente, algo como “um móvel com encosto, com pernas ou rodinhas, e que serve de assento para as pessoas”. Ou seja, definições intensionais são abstrações que especificam características comuns a uma classe de objetos. Em contraste, o *significado extensional* equivale ao conjunto ele mesmo dos elementos abrangidos pelo conceito, ou seja, {a cadeira do meu escritório, as cadeiras da minha sala de jantar, as cadeiras da sala de aula onde leciono, etc.}. Estando o foco investigativo restrito ao nível extensional das definições, todos os conceitos científicos passam a ser equivalentes a operações empíricas com objetos, sendo então eliminadas entidades teóricas abstratas sem essa característica.

Analogamente, a TRM define a mensuração também como uma operação empírica, ou seja, “atribuir numerais a objetos ou eventos de acordo com regras pré-estabelecidas” (Stevens, 1946, p. 667). De fato, essa definição tem sido uma marca registrada da TRM, sendo bastante popular nos livros de introdução à Psicometria (para uma revisão, ver Michell, 1997). Supostamente, desse processo operacional de atribuição numérica, surgem diversos níveis de medida ou “escalas”, tradicionalmente conhecidas como nominal, ordinal, intervalar e de razão (para maiores detalhes, ver Pasquali, 2010b). Contudo, a medida, de acordo com a TRM, não está garantida meramente ao serem atribuídos numerais a objetos, como poderia parecer a princípio. É antes necessário que sejam satisfeitos os axiomas de dois teoremas, conhecidos na literatura como o *Teorema da Representação* e o *Teorema da Unicidade* (Díez, 1997a; Finkelstein & Leaning, 1984).

Conceitualmente falando, o Teorema da Representação (ver detalhes técnicos em Finkelstein & Leaning, 1984; Krantz, Luce, Suppes, & Tversky, 1971) postula sobre as condições para a correspondência (mapeamento) de um Sistema Relacional Empírico (SRE)

dentro de um Sistema Relacional Numérico (SRN).¹ Esse teorema resulta satisfeito se as relações qualitativas *observáveis* entre os elementos do SRE (objetos, animais, pessoas) forem preservadas em termos de relações numéricas quantitativas dentro de um SRN. Por exemplo, dado um conjunto de barras de ferro de tamanhos variados, uma escala ordinal de avaliação do comprimento dessas barras implicaria que a ordem observada entre elas fosse preservada em uma representação numérica. Por sua vez, uma escala intervalar exigiria também a preservação das distâncias observadas. Nesse caso, obtém-se um mapeamento do domínio D de elementos empíricos (e.g., barras de metal) dentro de um domínio numérico R , estabelecendo uma correspondência de tipo “ $D \Leftrightarrow R$ ”. Essa correspondência é denominada *homomorfismo*, sendo a cardinalidade dos domínios D e R não necessariamente idêntica. Ou seja, se a escala é intervalar, mais de um elemento de D pode corresponder a um mesmo valor em R . Por exemplo, mais de uma barra de metal pode receber um valor de 50 cm.

O Teorema da Unicidade, por sua vez, busca demonstrar quais tipos de transformações matemáticas mantêm as propriedades da representação obtida (Rossi, 2007). O foco desse teorema é a estabilidade das escalas de medida obtidas após a satisfação dos axiomas do Teorema da Representação. Simplificadamente, para uma escala nominal, deve ser possível uma transformação mediante uma função biunívoca em que cada valor original receba um novo valor, mantendo-se a identidade das representações originais. No caso da escala ordinal, deve ser possível uma função monotônica crescente, em que os novos valores preservem a ordem dos valores originais. Por sua vez, para as escalas intervalar e de razão, devem ser admissíveis transformações de tipo linear, sendo $M' = \alpha M + \beta$ para a escala intervalar e $M' = \alpha M$ para a escala de razão (para detalhes, ver Díez, 1997b; Finkelstein & Leaning, 1984).

Portanto, enquanto o Teorema da Representação aborda a qualidade da representação numérica dos elementos empíricos, o Teorema da Unicidade postula sobre quais modificações são possíveis de realizar sem que as propriedades escalares sejam perdidas. Nesse caso, uma escala deve satisfazer a ambos os conjuntos de exigências para ser “significativa” e “única”, isto é, para que se constitua em uma representação homomórfica estável mesmo após as devidas transformações teoricamente admissíveis (Rossi, 2007). Vale ressaltar que, para a TRM, um atributo mensurado é uma mera abstração matemática de relações observáveis entre objetos, ou seja, esse atributo não necessariamente existe, mas é “criado” pelo procedimento de medida (Mari, 1996). Portanto, resumindo a perspectiva das escalas de Stevens (1946) e as propostas teóricas subsequentes sobre os Teoremas da Representação e da Unicidade, é possível dizer que, na perspectiva representacionista, a medida é definida como sendo *a representação homomórfica de um sistema relacional de elementos empíricos observáveis em um sistema relacional numérico mediante a atribuição de números, numerais ou símbolos aos*

elementos empíricos e às relações entre os mesmos de acordo com uma regra (Díez, 1997b; Finkelstein & Leaning, 1984; Mari, 1996; Stevens, 1946).

A Perspectiva Realista da Medida (PRM)

A PRM contrasta substancialmente com a TRM, endossando pressupostos filosóficos *realistas*, em vez de *operacionistas*. O realismo filosófico pressupõe a existência de um mundo externo (*realismo metafísico*), cujo conhecimento é assumido como possível e independente de um observador (*realismo epistemológico*) (Michell, 2005). Uma perspectiva realista em ciência, usualmente, implica endossar pelo menos um dos três seguintes postulados: *realismo das entidades teóricas*, ou seja, pelo menos alguns dos conceitos das teorias científicas são assumidos como possuindo referentes na realidade empírica; *realismo teórico*, ou seja, as teorias científicas afirmam determinados estados de coisas cuja verdade ou falsidade pode ser testada empiricamente; e *causalidade*, ou seja, os fenômenos observados são causados por outros existentes na realidade empírica (Borsboom, 2005; Psillos, 2000).

Em conformidade com uma perspectiva filosófica realista, a PRM não se preocupa com utilizar definições exclusivamente extensionais (“operacionais”) dos fenômenos da realidade. Ou seja, a PRM não condiciona a legitimidade da medida do objeto à necessidade de que seja expresso em termos de operações físicas, em vez disso, estando pronta a admitir a existência de entidades reais não-observáveis. De fato, em contraste, o empiricismo no qual se baseia a TRM tende a considerar desinteressantes à ciência aspectos da realidade inacessíveis à experiência sensível (Psillos, 2000). Assim, enquanto a TRM “constrói” os atributos mensuráveis como abstrações a partir de relações observáveis entre elementos, o foco da PRM é a existência ou não de uma estrutura quantitativa intrínseca ao atributo avaliado. O contraste com a TRM, no tocante a esse aspecto, é explícito: não são as representações numéricas que produzem medidas; ao contrário, é a natureza do atributo, exclusivamente, que define a própria possibilidade da medida, conforme são satisfeitas ou não certas condições de mensurabilidade.

Diversos autores, como Hermann von Helmholtz, Otto Hölder, Edward Huntington e Norman Campbell, estiveram interessados em estabelecer definições formais para os atributos quantitativos ilimitados (cf. Díez, 1997b; Michell, 2003). O matemático alemão Otto Hölder (1901) é tido como importante por ter proposto uma axiomatização do conceito de estrutura quantitativa contínua, aplicável tanto aos atributos extensivos quanto aos intensivos (a tradução da obra para o inglês foi feita por Michell & Ernst, 1996, 1997). Com base no trabalho do autor, surgiu a proposta de que um atributo é quantitativo se não viola determinados axiomas que definem uma estrutura quantitativa ilimitada. A ideia central é que

essa não violação autoriza a inferência de que as magnitudes do atributo admitem as mesmas possibilidades que o conjunto dos números reais (Michell, 2003). Em outras palavras, o atributo em si apresenta uma natureza quantitativa com propriedades análogas às encontradas nos números reais, como a ordem, a aditividade e a continuidade (para um resumo técnico dessas propriedades, ver Michell, 2005).

Tipicamente, em uma perspectiva realista, as definições axiomáticas de variáveis contínuas ilimitadas abordam características de um atributo quantitativo Q sem a preocupação com definições operacionais desse atributo. Assim, Q é uma propriedade real cuja existência não depende de conjuntos particulares de operações empíricas para mensurá-la. Ao passo que, na TRM, o atributo é apenas uma abstração construída a partir de relações observáveis entre objetos, na PRM, o atributo existe como parte da estrutura intrínseca do objeto, podendo ser ou não de natureza quantitativa. Ou seja, a mensurabilidade de um atributo é uma descoberta científica, e não uma consequência de alguém ter construído uma escala ou outra representação numérica (Michell, 1997). Medir, nesse contexto, consiste simplesmente em comparar uma magnitude qualquer desse atributo quantitativo Q com outra magnitude arbitrária de Q , que cumpre uma função de unidade de medida (Michell, 2005).

Não é possível, portanto, considerar um atributo qualquer como tendo sido “medido” antes de saber se axiomas como os de Hölder se aplicam (ver Michell, 2005). Essa postura contrasta com a noção propagada, na perspectiva representacionista, de que um atributo é sempre uma mera abstração matemática construída a partir das relações qualitativas observáveis entre os elementos empíricos. Por isso, “medida”, na perspectiva realista, designa *a estimação da razão entre duas magnitudes de um atributo quantitativo contínuo, sendo a primeira a magnitude mensurada e a segunda a unidade de medida arbitrária* (Michell, 2003, 2005; Wright, 1997).

Apreciação crítica das perspectivas realista e representacionista

Realismo e representacionismo são diferentes posturas filosóficas frente ao problema da mensurabilidade, a partir das quais podem ser derivados todos os conceitos formais relacionados à medida em ciência. Como revisado acima, há divergências entre ambas as posições quanto aos aspectos mais fundamentais da medida, desde a sua definição até os procedimentos considerados como adequados para obtê-la. Portanto, enquanto os autores realistas propõem que investigar a mensurabilidade é uma condição prévia à medida, os representacionistas reduzem essa questão à construção de escalas. O propósito desta seção é mostrar como uma perspectiva realista é mais coerente do que uma visão representacionista quanto a algumas importantes concepções atuais das variáveis latentes e dos atributos

psicológicos. Como se verá, a TRM possui sérios problemas teóricos, embora a PRM também enfrente dificuldades de aplicação prática, que serão aprofundadas na próxima seção.

Como discutido acima, a TRM busca construir um homomorfismo entre um SRE e um SRN (Kyngdon, 2008). Nesse contexto, o objetivo é obter uma escala de medida a partir da representação numérica de relações qualitativas empiricamente observáveis (Rossi, 2007). Por exemplo, em notação formal, a sentença ' $a \succeq b$ ' significa que "a barra de metal a não é perceptivelmente menor do que a barra b ", e a sentença ' $b \succeq c$ ' significa que "a barra de metal b não é perceptivelmente menor do que a barra c ". Uma escala de medida de comprimento, nesse caso, deverá manter essas relações (além de satisfazer a outras condições) por meio de uma representação numérica. Um dos principais problemas, nessa situação, é que a TRM assume como dado, previamente, o conjunto das relações qualitativas entre os elementos do SRE (a ordem empírica das barras, no exemplo). No caso de barras de metal com tamanho médio e diferenças macroscopicamente visíveis, é fácil estabelecer uma ordenação entre as barras e um homomorfismo com os números reais. Contudo, em outras circunstâncias, essas relações qualitativas acabam dependendo, progressivamente, do quanto são acessíveis e evidentes a um observador externo, seja ele humano ou não.

Os problemas teóricos suscitados por uma abordagem que se baseia em sentenças derivadas de observações empíricas foram extensamente debatidos por Karl Popper (1959). A principal dificuldade encontrada por esse tipo de empiricismo é o fato de que se sustenta em raciocínios indutivos. Especificamente, a indução é o processo inferencial mediante o qual leis gerais são obtidas a partir de observações singulares. Por exemplo, se 1000 cisnes da espécie A foram estudados e todos eram brancos, o raciocínio indutivo procederia à inferência de que 'todos os cisnes da espécie A são brancos'. Contudo, como demonstrado por Popper (1959), a indução não é um método inferencial legítimo, uma vez que sempre há a possibilidade de que o cisne n seja preto ou de outra cor. Nesse caso, não há qualquer garantia de que uma conclusão, sendo derivada de premissas assentadas em observações singulares, seja verdadeira.

Da mesma forma, sentenças como ' $a \succeq b$ ' ou ' $b \succeq c$ ' são derivadas de constatações indutivas de que 'todos os objetos como a são perceptivelmente maiores do que objetos como b ' e de que 'todos os objetos como b são perceptivelmente maiores do que objetos como c '. Essas sentenças induzem, pois, a uma redução ao infinito, uma vez que requerem intermináveis testes (observações) para decidir sobre sua veracidade ou falsidade. Definir claramente as supostas relações qualitativas entre os elementos de um SRE é uma tarefa impossível de um ponto de vista lógico. Essas relações, além de derivadas indutivamente, são

dependentes das constatações feitas por observadores externos. Em contrapartida, mesmo em uma situação relativamente simples como comparar o tamanho de dois objetos de tamanho médio para julgar qual dentre os dois é o maior, surgem sérias dificuldades, se o observador for um ser humano. Em um estudo clássico, Asch (1951) mostrou como as pessoas estão sujeitas a graves distorções cognitivas mesmo ao avaliar qual de duas figuras em uma folha de papel é a maior. Além disso, existem limiares a partir dos quais as diferenças são percebidas e que limitam a identificação precisa das relações qualitativas entre os elementos (Gescheider, 1988). Assim, a menos que seja invocada a existência de uma entidade teórica metafísica com órgãos sensoriais perfeitamente acurados (e.g., o “demônio de Laplace”), a teoria é incompleta por não definir como se obtém conhecimento sobre as relações qualitativas do sistema empírico (Borsboom, 2005). Disso decorre que construir representações homomórficas e únicas de fenômenos psicológicos acaba se tornando um objetivo bastante improvável de ser alcançado.

Outra fragilidade diz respeito à própria natureza das definições invocadas pela TRM para o conceito de “medida”, a saber, que medir é o mesmo que “atribuir números ou numerais a coisas de acordo com uma regra” (e.g., Stevens, 1946; para uma revisão crítica, ver Michell, 1997). Suponha que, em uma determinada rua, por algum motivo, todas as plaquetas de numeração das casas fossem roubadas durante a noite, causando grandes problemas ao carteiro na manhã seguinte. Suponha também que, à tarde, os moradores contratassem um profissional para afixar novas plaquetas identificando o número de cada residência. Para essa situação hipotética, não seria incorreto dizer que esse profissional estaria “atribuindo numerais a objetos segundo uma regra”. Assim, pela definição de Stevens (1946) e de outros autores, ele estaria “medindo” as casas do bairro, o que, certamente, não se aplica a esse caso. Por isso, é fácil verificar que não há uma definição propriamente dita de medida na TRM, mas apenas uma descrição do processo. Uma definição (*definiens*) deve impor limites claros entre o determinado estado de coisas a que se refere (*definiendum*) e aqueles outros irrelevantes para essa situação, o que não ocorre na TRM.

Em contrapartida, uma abordagem realista da medida psicológica, além de não incorrer nos problemas enfrentados pela TRM, é perfeitamente coerente com teorias atuais sobre aspectos psicológicos, como é o caso da personalidade (Krueger, 2002). De fato, os próprios modelos estatísticos de variáveis latentes pressupõem uma interpretação realista dos fenômenos psicológicos (Bollen, 2002; Borsboom, 2008). Por exemplo, o modelo comum à TRI e à análise fatorial é aquele *reflexivo*, em que uma variável latente é a causa comum às respostas a um conjunto de indicadores, explicando as correlações observadas entre os mesmos. Como visto na Figura 1, em contraste com um modelo formativo (útil para construir

índices, como na análise de componentes principais), um modelo reflexivo pressupõe uma causalidade no sentido variável latente \rightarrow indicadores (Bollen & Lennox, 1991). Dessa maneira, variáveis latentes não são apenas “rótulos” para conjuntos de indicadores: elas são entidades reais (propensões) probabilisticamente relacionadas a sentir, pensar e a se comportar de determinadas maneiras (Borsboom, 2008a; Krueger, 2002). Elas são ontologicamente distintas dos indicadores, não sendo definidas pelos mesmos. Portanto, uma porção substancial das teorias e práticas metodológicas da ciência psicológica endossa uma visão realista dos atributos psicológicos, de maneira coerente com uma abordagem realista da medida.

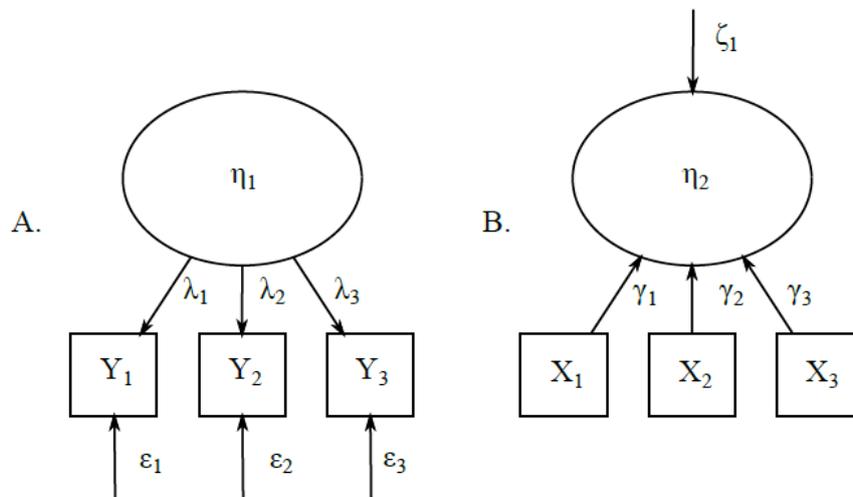


Figura 1. Modelo reflexivo (A) e formativo (B) em Psicometria

De fato, assumir uma postura realista parece ser uma condição necessária para a própria existência de uma ciência psicológica com um objeto de estudo definido (Pasquali, 2007). Todavia, apesar das vantagens, apenas endossar o realismo da medida e das teorias psicológicas não garante a mensurabilidade dos fenômenos psicológicos. Deve haver, portanto, um método de investigação que permita testar se o atributo em questão apresenta uma estrutura quantitativa, o que tem sido exatamente uma das dificuldades da aplicação prática da PRM. A seção a seguir apresenta uma discussão em torno da questão debatida na literatura de se a família dos modelos Rasch pode ser considerada um recurso potencialmente útil nesse sentido.

Modelo de Rasch: um teste empírico de mensurabilidade?

Georg Rasch (1901-1980) foi um matemático dinamarquês que estava interessado em obter estimativas paramétricas estáveis para pessoas e itens no contexto das avaliações educacionais. Para tanto, ele formalizou uma ideia bastante intuitiva em Psicometria, a saber,

a de que a resposta de um indivíduo i a um item j depende, unicamente, do nível de habilidade (traço latente) desse indivíduo e da dificuldade desse item (cf. Guttman, 1944; Keats, 1967). Dessa forma, o modelo de Teoria de Resposta ao Item (TRI) elaborado por Rasch (1960) expressa a probabilidade de acerto ou resposta positiva a um item dicotômico como uma função monotônica descrita por dois parâmetros: a habilidade θ_i do indivíduo com relação ao atributo sendo medido e a dificuldade δ_j do item em questão (Andrich, 1988). Esse modelo, originalmente destinado a itens de natureza dicotômica, foi também estendido a itens politômicos por autores subsequentes (e.g., Andrich, 1978; Masters, 1982). No entanto, por motivos de economia e simplicidade, a presente discussão se restringirá ao modelo dicotômico de Rasch, embora se aplique, igualmente, aos referidos modelos derivados para itens politômicos.

O modelo de Rasch (1960), em escala logística, pode ser descrito como:

$$P_{ij}(X = 1) = \psi(\theta_i - \delta_j) \quad (1)$$

Em que:

P_{ij} = probabilidade de o indivíduo i endossar ou responder corretamente ao item j ;

Ψ = função de ligação logística;

θ_i = nível de habilidade ou posição do indivíduo i no traço latente;

δ_j = nível de dificuldade ou posição do item j no traço latente.

De acordo com alguns autores, a aditividade dos parâmetros θ_i e δ_j (ou seja, o fato de não interagirem, não serem multiplicados entre si no modelo) garantiria a eles uma série de propriedades análogas ao conjunto dos números reais. Essas propriedades incluiriam, por exemplo, ordem, aditividade e continuidade (para maiores informações, ver Brogden, 1977; Keats, 1967; Perline, Wright, & Wainer, 1979). Em outras palavras, se os dados são coerentes com o modelo, então as variáveis representadas por esses parâmetros podem ser consideradas quantitativas ilimitadas, como aquelas definidas por Otto Hölder. Nesse sentido, o modelo de Rasch (1960) se aproximaria da PRM, podendo ser considerado como uma ferramenta para o teste empírico da natureza quantitativa dos atributos psicológicos (Brogden, 1977; Keats, 1967; Perline, Wright, & Wainer, 1979; para uma opinião diversa, ver Michell, 2008).

Não obstante, ainda que θ_i apresente propriedades análogas àquelas dos números reais, satisfazendo os axiomas de Hölder, seria isso uma evidência de que o atributo latente representado pelo parâmetro é uma variável quantitativa? Há dois problemas teóricos importantes que impedem que a resposta seja imediatamente afirmativa. Em primeiro lugar,

tanto o modelo como os procedimentos de estimação empregados nos programas estatísticos (e.g., *Joint Maximum Likelihood* e *Marginal Maximum Likelihood*) têm como pressuposto que cada indivíduo possui um (e apenas um) valor verdadeiro na variável latente θ_i . Ou seja, assume-se uma reta análoga ao contínuo dos números reais na qual cada pessoa teria a sua localização precisa. Assim, os valores θ_i estimados variam *entre* indivíduos, mas não *intra* indivíduos. Todavia, uma preocupação na literatura diz respeito ao fato de que, ainda que relativamente estáveis temporalmente, muitas características psicológicas apresentam pequenas flutuações ao longo do tempo (Ferrando, 2004). Como ilustrado pela aplicação de um modelo de Teoria de Resposta ao Item desenvolvido por Ferrando (2004), essas pequenas flutuações podem ocorrer mesmo durante a aplicação de um teste. Embora esse fenômeno ainda careça de novas investigações, se isso for verdadeiro para alguns atributos psicológicos, então modelos psicométricos que possuem um parâmetro θ_i fixo para cada indivíduo podem não corresponder à verdadeira natureza dinâmica dos atributos psicológicos.

O segundo problema é conhecido na Filosofia da Ciência como “subdeterminação da teoria pelos dados”. A subdeterminação da teoria pelos dados implica que o ajuste de um modelo qualquer simplesmente não garante que esse modelo representa as verdadeiras entidades causais que produziram os dados observados (Borsboom, 2005). Isso ocorre porque infinitos outros modelos podem sempre igualmente se ajustar aos dados sem necessariamente serem verdadeiros. Uma ilustração clássica desse obstáculo teórico é um experimento mental em que lançamentos de moedas (cara ou coroa) codificados binariamente poderiam obter um bom ajuste ao modelo de Rasch (Wood, 1978). Nesse caso, bons índices de ajuste não justificariam dizer que existe uma variável latente quantitativa subjacente aos dados, como descrito pela equação (1). Em virtude disso, é falacioso o argumento de que o ajuste de um dado modelo estatístico a bancos de dados únicos garante que uma variável latente é quantitativa.

Uma postura prudente, nesse sentido, é considerar como sendo insuficientes testes empíricos individuais, mas como sendo cada vez mais plausível a hipótese da mensurabilidade caso haja sucesso em diferentes e sucessivos testes críticos. Esse modo de proceder, análogo a uma “seleção natural das teorias”, implica atacar o problema de diversas maneiras, buscando esgotar modelos alternativos. Por exemplo, um modelo reflexivo realista da variável latente implica pressupostos que são testáveis empiricamente, como a monotonicidade, a unidimensionalidade e a independência local entre os indicadores dada a variável latente (Borsboom, 2008b). Nesse caso, modelos Rasch em combinação com o coeficiente de escalabilidade H podem ser úteis para avaliar a monotonicidade das respostas aos indicadores em função do traço latente (Christensen & Kreiner, 2010; Karabatsos, 2001).

Além disso, se a hipótese é a de um modelo dimensional, deve ser feito um teste contra a hipótese alternativa de que a variável latente é categórica (ou seja, *taxon* ou classe latente) via análise taxométrica (Meehl, 1992). Cada um desses testes, isoladamente, não garante que os dados realmente foram produzidos por parâmetros correspondentes aos do modelo; mas, no conjunto, hipóteses alternativas vão sendo progressivamente eliminadas.

Ou seja, ainda que, isoladamente, nenhuma das evidências desses testes justifique a inferência indutiva ou dedutiva de que o atributo é quantitativo, no conjunto, o sucesso empírico poderia fornecer uma evidência abdutiva em favor de uma variável latente quantitativa (Haig, 2005). Uma “inferência abdutiva” se refere à melhor explicação disponível (mais parcimoniosa, mais abrangente) para um determinado fenômeno observado (Harman, 1965). Todavia, é importante constar que essa inferência abdutiva é viável apenas se houver também uma teoria psicológica substancial a partir da qual possa ser derivada, como necessária, a quantitatividade do atributo (Kyngdon, 2013). Ou seja, a investigação da mensurabilidade de um atributo psicológico depende não apenas de recursos metodológicos adequados, mas de uma teoria psicológica “forte” sobre esse atributo. Uma teoria dessa natureza pode requer integrar conhecimentos disponíveis de diversas áreas, como a Psicologia Cognitiva, as Neurociências, a Genética e a Psicologia Evolucionista. Todas essas exigências implicam que, no estado atual do conhecimento, pode ser precipitado inferir (indutiva, dedutiva ou abdutivamente) em favor da natureza quantitativa dos atributos psicológicos (Michell, 2012). Não obstante, essa dificuldade não deve jamais impedir pesquisadores de continuarem a abordar a investigação utilizando-se dos melhores recursos teóricos e metodológicos disponíveis.

A avaliação psicológica depende de medidas psicológicas?

Talvez não haja evidências suficientes para concluir que atributos psicológicos são quantitativos, em vez de simplesmente ordinais (Michell, 2012). Ou seja, é possível que variáveis psicológicas permitam, no máximo, inferências sobre quem tem *mais* ou *menos* do atributo, sem que seja possível definir unidades de medida. Não obstante, isso não exclui que inventários, questionários e escalas psicológicas sejam bons recursos para obter informação a respeito de aspectos psicológicos na pesquisa ou na prática clínica. De fato, há autores que defendem que escores ordinais são suficientes para a maioria das aplicações práticas em avaliação psicológica (e.g., Sijtsma, 2012). Nesse sentido, se um atributo psicológico é ordinal, a principal questão metodológica é obter instrumentos que permitam estimar, com a maior precisão possível, a verdadeira ordenação dos indivíduos, com vista à tomada de decisão clínica.

Com efeito, instrumentos construídos via modelos de TRI tendem a proporcionar soluções melhores para problemas da prática da avaliação psicológica. Por exemplo, há evidências sugestivas de que, para diversos propósitos, é desejável utilizar escores individuais mais próximos de uma distribuição contínua (Dumenci & Achenbach, 2008), o que é facilmente obtido mediante modelos de TRI – e não ao meramente somar escores nos itens ordinais. Além disso, modelos de TRI permitem quantificar a informação proporcionada pelo instrumento a respeito da variável latente (Markon, 2013), como é o caso das funções de informação do teste (Samejima, 1969). Por fim, partir dos resultados da modelagem de Rasch, é possível criar um escalonamento comportamental dos escores no instrumento (Primi, 2004). Nesse caso, em vez de apenas saber quantos indivíduos da população estão acima ou abaixo de um escore específico (escore percentil), é possível estabelecer quais são as características psicológicas esperadas para cada faixa de escore no instrumento, aprofundando a qualidade da avaliação do indivíduo. Em outras palavras, instrumentos psicométricos construídos de maneira adequada são bons recursos para a obtenção de informação psicológica.

Considerações finais

O objetivo do presente estudo foi apresentar uma discussão crítica sobre duas teorias atuais que abordam o problema da medida psicológica: a Teoria Representacionista da Medida (TRM) e a Perspectiva Realista da Medida (PRM). Enquanto a TRM deriva de um tipo de empiricismo conhecido como “operacionismo”, a PRM endossa pressupostos realistas no que diz respeito à medida. Argumentou-se que a TRM conduz a problemas que a tornam uma abordagem controversa do problema da medida psicológica. Em contraste, uma perspectiva realista coloca o ônus da questão na investigação empírica da mensurabilidade dos atributos psicológicos. Uma postura realista da medida também se ajusta facilmente às teorias atuais sobre as variáveis latentes enquanto propensões reais a comportamentos. Nesse sentido, a PRM parece coerente com a ideia de modelos reflexivos de variáveis latentes, como ocorre com a TRI e a análise fatorial.

Se, por um lado, o realismo é mais facilmente defensável do que o representacionismo, por outro lado, um verdadeiro teste empírico da mensurabilidade de um atributo psicológico persiste como um tópico controverso. Conforme debatido, há dificuldades que impedem considerar modelos estatísticos específicos como verdadeiros testes de mensurabilidade, como o modelo de Rasch. Com efeito, conclui-se que um verdadeiro teste de mensurabilidade requer: 1) um modelo psicométrico que permita estimar aspectos tanto da variabilidade entre quanto da variabilidade intra indivíduos na variável latente ao responder a um conjunto de itens ou tarefas; e 2) uma teoria psicológica substancial que justifique considerar o atributo

como quantitativo. Buscar atender a essas exigências poderia potencializar uma investigação mais aprofundada, complexa e abrangente dos fenômenos psicológicos, integrando conhecimentos filosóficos, psicológicos e estatísticos.

Ressalta-se que o propósito do presente trabalho não é apresentar uma crítica à avaliação psicológica ou à construção de instrumentos. Ao contrário, defende-se que a avaliação psicológica é uma das práticas profissionais mais importantes da Psicologia, e inventários, questionários e escalas psicométricas são instrumentos adequados para obter informação acerca de um atributo psicológico. Conseqüentemente, os problemas conceituais aqui debatidos devem ser utilizados como uma inspiração para novas investigações científicas, e não como um empecilho a elas. Além disso, mesmo sem assumir a mensurabilidade dos atributos psicológicos, algumas práticas metodológicas podem garantir instrumentos mais informativos e úteis para a pesquisa e a prática clínica. Defende-se que, em última instância, o uso de modelos de TRI para a construção de instrumentos pode proporcionar sistemas de interpretação mais úteis, em uma perspectiva ideográfica, do que as tradicionais normas com escores percentis.

Nota

¹ Um SRE é formalmente expresso como “ $D = \{K, Q, \oplus\}$ ”, em que “ K ” designa o conjunto dos elementos empíricos (e.g., as barras de ferro), “ Q ” designa as relações *qualitativas* entre esses elementos (as notações específicas são \succeq , \preceq ou \sim), e “ \oplus ” designa a concatenabilidade dos elementos de K (Andrew Kyngdon, 2008). Por sua vez, um SRN é formalmente expresso como “ $R = \{\mathcal{R}, S, +\}$ ”, em que “ \mathcal{R} ” denota os números reais, “ S ” denota as relações *quantitativas* entre esses números (as notações específicas são de tipo $>$, $<$ ou $=$), e “ $+$ ” designa a propriedade da aditividade (Kyngdon, 2008).

CAPÍTULO III

ARTIGO II: PSICOPATIA: UMA PERSPECTIVA DIMENSIONAL E NÃO-CRIMINOSA DO CONSTRUTO

Artigo publicado como: Hauck Filho, N., Teixeira, M. A., & Dias, A. C. (2012). Psicopatia: uma perspectiva dimensional e não-criminosa do construto. *Avances em Psicología Latinoamericana*, 30(2), 317-327.

Disponível *online* em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=79924881008>

Resumo

A psicopatia possui um inegável elo histórico com o comportamento antissocial, evidenciado por uma predominância de estudos em contextos prisionais na área em países da América Latina. Entretanto, novos resultados têm sugerido que o comportamento antissocial, por sua inespecificidade, não deve ser considerado como central ao construto psicopatia, o que permite o seu estudo na população geral. Dessa forma, o objetivo do presente trabalho é apresentar uma revisão da literatura acerca do tema psicopatia, enfatizando estudos que trazem evidências a favor de uma visão dimensional e não-criminosa da psicopatia. Relações com o comportamento antissocial, investigações taxométricas, relações com narcisismo e maquiavelismo, e uma concepção em termos da *Reinforcement Sensitivity Theory* são revisadas. Sugere-se a realização de estudos em contextos não-forenses na América Latina e a construção ou adaptação de instrumentos adequados para esse propósito.

Palavras-chave: psicopatia, diferenças individuais, comportamento antissocial, Transtorno da Personalidade Antissocial

Abstract

The history of psychopathy is remarkably tied to antisocial behavior, as shown by Latin American studies in the area predominantly investigating psychopathy in criminal contexts. However, recent findings suggest that antisocial behavior, due to its nonspecificity, should not be considered a core feature of the psychopathy construct, which makes possible to study psychopathy in the general population. Therefore, the aim of the present study is to revise the literature regarding psychopathy, focusing on studies that favour a dimensional and noncriminal view of the construct. Relationships with antisocial behavior, results from taxometric studies, associations with narcissism and machiavellianism, and with the Reinforcement Sensitivity Theory are reviewed. Finally, we highlight the need of further empirical research on psychopathy in non-forensic contexts in Latin America and the need of adaptation and construction of psychometric measures suitable for this purpose.

Keywords: psychopathy, individual differences, antisocial behavior, Antisocial Personality Disorder

CAPÍTULO IV

ARTIGO III: PSYCHOPATHIC PERSONALITY: A QUALITATIVE COMPARISON BETWEEN THEORETICAL MODELS AND PSYCHOMETRIC INSTRUMENTS

Nelson Hauck-Filho

Marco Antônio Pereira Teixeira

Abstract

Latent classes, phenotypic domains, and neuropsychological systems are complementary perspectives that play a role in defining psychopathic personality. Nevertheless, scientific research in the area depends on the interplay of psychological theory and available psychometric instruments. Hence, we investigated whether features of psychopathy emphasized by assessment techniques do reflect the current conceptual knowledge on the construct. To do so, we performed a qualitative analysis on the factor structure of 38 psychometric instruments for assessing psychopathy, and evaluated the core dimensions we found in light of the three aforementioned accounts of psychopathy. Findings revealed a general description of psychopathic personality composed by nine conceptual dimensions consistent with the theory on the construct. Results provide information that may help researchers and professionals in developing and refining instruments, as well as choosing among available techniques when targeting at specific features of psychopathy.

Keywords: Psychopathy; Antisocial Behaviors; Psychometric Instruments; Systematical Review

Defining psychopathic personality represents a complex task historically surrounded by controversies (cf. Arrigo & Shipley, 2001; Hare & Neumann, 2010; Skeem & Cooke, 2010a, 2010b). This arises from psychopathy reflecting distinct basic dimensions that only partially overlap and that represent independent etiological processes (Brinkley, Newman, Widiger, & Lynam, 2004; Fowles & Dindo, 2006). Unsurprisingly, abound descriptions and explanations for the myriad of traits that compose psychopathy (cf. Patrick, 2006). Nevertheless, prominent accounts in the area generally cluster into three broad, inter-related perspectives: (1) latent classes, (2) phenotypic domains, and (3) neuropsychological systems. In the present study, we address the question of whether and how well do psychometric instruments assess each one of the main constructs from these theoretical accounts. To do so, we performed a systematic review and a qualitative analysis of psychometric instruments, and compared the core dimensions identified with the three aforementioned approaches on the construct. Next, we briefly define psychopathy through the lens of latent classes, phenotypic domains and neuropsychological systems.

Latent classes

“Latent class” refers to a categorical latent variable probabilistically related to a set of observed indicators (Nylund, Asparouhov, & Muthén, 2007). From a latent classes point of view, psychopathy is a heterogeneous latent variable composed by two distinct groups of individuals: primary and secondary psychopaths (Blackburn, 1979; Karpman, 1948; Lykken, 1995). According to Lykken (1995), primary psychopaths are cold-blooded, fearless individuals less inclined to internalize social norms because of low responsiveness to punishment. Meanwhile, secondary psychopaths are aggressive, impulsive, and introverted individuals prone to negative emotions, mainly because of a stressful environment throughout development. Anxiety plays a role in distinguishing between both types, as primary psychopathy is negatively correlated, and secondary psychopathy is positively correlated with anxiety (Corr, 2010). Lykken (1995) theorized that such differences would be a manifestation of distinct underlying genotypes, suggesting Meehl’s taxometric method (Meehl, 1992) as a means to investigate the existence of natural taxa behind continuous indicators of psychopathy.

By contrast, recent taxometric studies have been more favorable to a dimensional model of psychopathy, falsifying the hypothesis that discrete latent entities underlie psychopathic behaviors (e.g., Edens, Marcus, Lilienfeld, & Poythress, 2006). However, despite a primary-secondary dichotomy may reflect no distinct biological structures, a pragmatic appeal still supports a person-centered approach on psychopathy. For instance,

studies suggested it may be useful in classifying adult offenders (e.g., Skeem, Johansson, Andershed, Kerr, & Louden, 2007) and violent youths (e.g., Vaughn, Edens, Howard, & Smith, 2009). Therefore, latent classes approach persists as an informative way to systematically organize psychopathic traits and behaviors.

Phenotypic domains

Another broad perspective, the Triarchic Model of Psychopathy (TrMP; Patrick, Fowles, & Krueger, 2009), depicts the construct as comprising three distinct phenotypic trait domains: Disinhibition, Meanness and Boldness (cf. Skeem, Polaschek, Patrick, & Lilienfeld, 2011). Disinhibition refers to a proneness to impulse control problems, including lack of foresight, delay discount, and low self-control (Patrick et al., 2009). Disinhibited individuals tend to be impulsive, reactively aggressive, and to have substance abuse and dependency problems. Meanness encompasses lack of empathy and social bonds, rebelliousness, interpersonal exploitation and cruelty (Patrick et al., 2009). “Mean” individuals are manipulative, instrumentally aggressive, cynical and often sadistically-oriented. Meanwhile, Boldness represents an inclination to remain calm and focused when in threatening situations, as well as to easily recover from stressful events, and to seek for social dominance (Patrick et al., 2009). Bold individuals are fearless, low-anxious persons likely to approach new and potentially dangerous situations that typically would freeze or arouse other individuals.

Meanness addresses the traditional interpersonal and affective features of psychopathy, whereas Disinhibition represents the known impulsive and antisocial tendencies (Patrick et al., 2009). Meanwhile, authors commonly refer to Boldness as “fearlessness” or “fearless dominance” (cf. Lilienfeld et al., 2012). In order to investigate the degree to which psychometric instruments for assessing psychopathy do conform to the TrMP, Sellbom and Phillips (2012) performed an exploratory factor analysis of 17 subscales of several instruments. Consistent with the TrMP, authors found three factors interpretable as Boldness, Meanness, and Disinhibition. Accordingly, TrMP plays a role as a general account of psychopathy that summarizes the available theoretical and empirical knowledge on the construct into three parsimonious phenotypic domains.

Neuropsychological systems

Human and animal personality reflects individual differences based on sensitivity to punishment and sensitivity to reward (Gray & McNaughton, 2000). In this regard, the main systems involved are Behavioral Inhibition System (BIS), Behavioral Approach System (BAS), and Fight-Flight-Freeze System (FFFS; for a review and definitions, see Corr, 2008).

Fowles (1980) initially conceived psychopathy as reflecting impaired capacity of aversive learning, mediated by low functioning of BIS. Subsequently, Lykken (1995) restricted low BIS to primary psychopathic features, and attributed secondary manifestations of psychopathy to high BAS activation. Then, Fowles and Dindo (2006) proposed a dual-deficit model of psychopathy emphasizing both weak punishment sensitivity mediated by low BIS-FFFS (e.g., Psychopathy Checklist-Revised Factor I; PCL-R, Hare, 1991; Hare, 2003), and high sensitivity to reward mediated by BAS hyperactivation (e.g., PCL-R Factor II). Other authors went further and specified attentional deficits that moderate the fearlessness of psychopathic individuals, adding to the distinction between low BIS (anxiety) and low FFFS (fear) (e.g., Newman, Curtin, Bertsch, & Baskin-Sommers, 2010; Wallace & Newman, 2008). Currently, integrative conceptual and neurobiological models suggest distinct but complementary roles of high BAS, low BIS and low FFFS in psychopathic personality (Corr, 2010; Hughes, Moore, Morris, & Corr, 2012; Moul, Killcross, & Dadds, 2012). Thus, a neuropsychological perspective on psychopathy provides an in-depth characterization of the construct, also allowing for authors to integrate results from studies with human beings and other animal species.

Present study

As above reviewed, at least three broad theoretical accounts define psychopathic personality. Nevertheless, scientific research in the area depends upon the interplay of psychological theory and available psychometric instruments. Hence, a main concern is whether features of psychopathy emphasized by assessment techniques do reflect the current conceptual knowledge on the construct. Thereby, the aim of the present study was to perform a qualitative analysis on the factor structure of psychometric instruments for assessing psychopathy, and evaluate the core dimensions found in light of the three previously reviewed accounts of the construct.

Method

We performed a systematical review of psychometric instruments used for assessing psychopathy, and a qualitative analysis on the information concerning the factor structure of these instruments. To do so, we defined “psychometric instrument for assessing psychopathy” as all inventory, scale or scale index employed at least once in published scientific literature with the explicit purpose of assessing psychopathic traits. In order to retrieve relevant publications, we first performed searches in the PsycINFO and Web of Knowledge databases (considering works published until December 2012) – keywords were “psychopathy”,

combined with “assessment” or “measurement” or “scale” or “inventory” or “self-report” or “psychometrics”. The second step consisted of a review of the references listed in the previously found works. Last, a search in the Handbook of Psychopathy (Patrick, 2006) sought to identify assessment techniques not covered by the previous steps.

Searches retrieved 38 instruments (marked with “*” on general references list). Next, a new review of the literature focused on available information concerning the factor structure of the identified instruments. We then summarized the latent structure of each instrument with “factor descriptors,” taking into account factor definitions authors provided. For instance, we summarized the factor structure of the Psychopathy Checklist-Revised (PCL-R; Hare, 1991, 2003) with the factor descriptors “Affective deficits”, “Interpersonal exploitation”, “Impulsive lifestyle” and “Antisocial behavior”, based on a model tested by Vitacco, Neumann, and Jackson (2005), and further investigated by Hare and Neumann (2008). For some instruments, we found no studies dealing with factor structure issues. Thus, we created single factor descriptors based on overall items content (e.g., "Open criminal, deviant behavioral pattern" for Robins, 1966; and "Hostile, rebellious, parasitic, self-centered lifestyle" for Reise & Oliver, 1994). We applied the same procedure to indexes of psychopathy, and scales derived from general personality instruments (e.g., Sellbom et al., 2012). In addition, some authors (e.g., Hare, 1980) scored Cleckley (1976) criteria, so that we included them as an instrument; obviously, although it was not Hervey Cleckley’s original intention. Instruments, descriptions, factor structure information and factor descriptors are presented in Table 1.

Table 1

Instruments reviewed

Instrument	Description	Factor structure	Factor descriptors
1. Psychopathic Deviate (<i>Pd</i>) index, from the Minnesota Multiphasic Personality Inventory (Hathaway & McKinley, 1942)	An index reflecting rebellious, angry disidentification with social norms	Not found	Violation of social norms
2. Robins’ minimal criteria for sociopathy (Robins, 1966)	A checklist with 18 indicators of antisocial behavior, with a cut-off of five items for positive sociopathy (Widom, 1977)	Not found	Open criminal, deviant behavioral pattern
3. Cleckley criteria	A sum score (or a	Not found	Manipulative, untrustworthy

Instrument	Description	Factor structure	Factor descriptors
for psychopathy (Cleckley, 1976)	single general score) reflecting to what extent the individual approaches the 16 Hervey Cleckley's clinical criteria for psychopathy (Hare, 1985, Lykken, 1965)		lifestyle with no comorbid psychopathology
4. Psychopathy Checklist (PCL; Hare, 1980)	A checklist with 22 indicators of psychopathic traits and criminal history	Factor 1 and Factor 2 (Harpur, Hare, & Hakstian, 1989)	Selfish, remorseless, and exploitative use of others Chronically unstable and antisocial lifestyle
5. Psychopathic State Inventory (Haertzen, Martin, Ross, & Neidert, 1980)	Six self-report scales (Impulsivity, Egocentricity, Needs, Hypophoria, Sociopathy, High) designed for assessing "the prevalence of or changes in psychopathic states"	Not found	Impulsivity Egocentricity Needs Hypophoria Sociopathy High (search for "highs")
6. Social Psychopathy Scale (SPS; Smith, 1985)	18-item self-report instrument addressing social features of psychopathy	Unperturbed, Low guilt, Low empathy, Beguiling, Self-concern (Edelmann & Vivian, 1988)	Unperturbed Low guilt Low empathy Beguiling Self-Concern
7. Socialization Scale, from the California Psychological Inventory (CPI; Gough, 1987)	54-item self-report scale assessing a continuum of pro-social and antisocial behaviors	One factor, a socialization continuum (Rosén, 1977)	Proneness toward antisocial behavior
8. Levenson Psychopathy Scale (LPS; Levenson, 1990)	13-item self-report scale addressing Cleckley's description of psychopathy	Not found	Manipulative, remorseless, careless lifestyle
9. Psychopathy Checklist-Revised (PCL-R; Hare, 1991, 2003)	20-item checklist for the assessment of psychopathic features prevalent in incarcerated populations	Factor 1 and Factor 2 (Hare, 1990); Arrogant and deceitful interpersonal style, Deficient affective experience, and Irresponsible behavioral style (Cooke & Michie, 2001); Interpersonal, Affective, Lifestyle, Antisocial (Hare,	Arrogant and deceitful interpersonal style Deficient affective experience Impulsive, irresponsible lifestyle Deviant, criminal behavior

Instrument	Description	Factor structure	Factor descriptors
		2003; Vitacco, Neumann, & Jackson, 2005)	
10. Psychopathy Q-Sort (PQS; Reise & Oliver, 1994)	An expert-based profile that specifies how well each of the 100 items of the California Q-set approach a prototypical psychopath	Not found	Hostile, rebellious, parasitic, self-centered lifestyle
11. Behavioral Inhibition/Behavioral Activation scales (BIS/BAS; Carver & White, 1994)	20-item self-report instrument developed to assess the broad neuropsychological BIS and BAS dimensions of personality	BIS, BAS-drive, BAS-reward responsiveness, BAS-fun seeking (Carver & White, 1994); BIS, FFFS, BAS-drive, BAS-reward responsiveness, BAS-fun seeking (Heym, Ferguson, & Lawrence, 2008)	Low BIS Low FFFS High BAS (Bas-drive, BAS-reward responsiveness, and BAS-fun seeking)
12. Levenson Self-Report Psychopathy (LSRP; Levenson et al., 1995)	26-item self-report instrument developed to assess primary and secondary psychopathic traits	Primary Psychopathy and Secondary Psychopathy (Levenson et al., 1995); Egocentric, Callous, and Antisocial (Brinkley, Diamond, Magaletta, & Heigel, 2008)	Egocentric, manipulative Callous-unemotional Impulsive, reckless, antisocial lifestyle
13. Psychopathy Checklist: Screening Version (PCL:SV; Hart et al., 1995)	12-item version of the PCL-R	Factor 1 and Factor 2 (Hart et al., 1995); Arrogant and deceitful interpersonal style, Deficient affective experience, and Irresponsible behavioral style (Skeem, Mulvey, and Grisso, 2003)	Arrogant and deceitful interpersonal style Deficient affective experience Irresponsible behavioral style Deviant, criminal behavior
14. Psychopathic Personality Inventory (PPI; Lilienfeld & Andrews, 1996)	187-item self-report instrument designed to assess psychopathy in a personality-based approach to the construct	Machiavellian egocentricity, Social potency, Coldheartedness, Fearlessness, Blame externalization, Impulsive nonconformity, and Stress Immunity (Lilienfeld & Andrews, 1996); the higher order structure comprise PPI-I (Fearless dominance) and PPI-II (Impulsive antisociality) (Benning, Patrick, Hicks, Blonigen, & Krueger, 2003), or Impulsive antisociality, Fearless dominance, and Callous-Indifferent (Neumann, Malterer, & Newman, 2008)	Machiavellian egocentricity Social potency Coldheartedness Fearlessness Blame externalization Impulsive nonconformity Stress Immunity
15. Interpersonal Measure of Psychopathy (IM-P; Kosson et al., 1997)	21-item checklist for the assessment of interpersonal interactions and nonverbal behavior related to psychopathy	Dominance, Grandiosity, and Lack of boundaries (Vitacco & Kosson, 2010)	Dominance Grandiosity Lack of boundaries

Instrument	Description	Factor structure	Factor descriptors
16. Child Psychopathy Scale (Lynam, 1997)	41-item self-report instrument	Callous-disinhibited, and Manipulative-Deceitful (Bezdjian, Raine, Baker, & Lynam, 2011)	Callous-disinhibited Manipulative-Deceitful
17. Psychopathy-Scan (P-Scan; Hare & Hervé, 1999)	90-item checklist for assessing psychopathy in a variety of settings, on the basis of available information regarding the targeted individual	Interpersonal, Affective, and Antisocial (Elwood, Poythress, & Douglas, 2012)	Interpersonal Affective Antisocial
18. Psychopathy Content Scale (PCS; Murrie & Cornell, 2000)	25-item self-report instrument derived from the Millon Adolescent Clinical Inventory (MACI; Millon, 1993)	Personality based-psychopathy and Antisocial/impulsive behaviors (Penney, Moretti, & Da Silva, 2008)	Interpersonal, callous exploitation Impulsive, antisocial
19. Psychopathy Resemblance Scale (PRI; Miller, Lynam, Widiger, & Leukefeld, 2001)	An index of psychopathy based on the NEO-PI-R (Costa & McCrae, 1992)	Not found.	Low agreeableness (Trust, Straightforwardness, Altruism, Compliance, Modesty, and Tendermindedness) Low conscientiousness (Interpersonal, Affective, Lifestyle, and Antisocial) Low neuroticism (Interpersonal, Affective, Lifestyle, and Antisocial) Low Extraversion (Warmth) Low Openness (Openness to feelings) High neuroticism (Impulsivity) High extraversion (Interpersonal, Affective, Lifestyle, and Antisocial) High Openness (Actions) High Conscientiousness (Competence)
20. Antisocial Process Screening Device (APSD; Frick & Hare, 2001)	20-item checklist based on the PCL-R	Callous-unemotional style and Impulsivity-Conduct problems (Frick, O'Brien, Wooton, & McBurnett, 1994); Narcissistic traits, Callous-Unemotional traits, and Impulsivity (Frick, Bodin, & Barry, 2000); Narcissism, Callous-Unemotional, Manipulative/sensation seeking, and Impulsivity/Antisocial (Fritz, Ruchkin, Kuposov, & af Klinteberg, 2008)	Narcissism Callous-Unemotional Manipulative/sensation seeking Impulsivity/Antisocial
21. Youth Psychopathic	50-item self-report instrument for	Dishonest charm, Grandiosity, Lying, Manipulation,	Dishonest charm Grandiosity

Instrument	Description	Factor structure	Factor descriptors
Traits Inventory (YPT; Andershed, Kerr, Stattin, & Levander, 2002)	assessing core psychopathic traits	Callousness, Unemotionality, Remorselessness, Impulsiveness, Thrill-seeking, and Irresponsibility (Andershed et al., 2002); the higher order structure comprise Interpersonal, Affective, and Lifestyle (Andershed et al., 2002)	Lying Manipulation Callousness Unemotionality Remorselessness Impulsiveness Thrill-seeking Irresponsibility
22. Psychopathic Screen-24 (PS-24) and Psychopathic Screen-11 (PS-11), from the Survey of Attitudes and Life Experiences (SALE; Rogers, Vitacco, Cruise, Sewell, & Neumann, 2002)	24-item (and reduced 11-item) self-report instrument for assessing antisocial behaviors and psychopathic traits	Not found	Antisocial, impulsive style
23. Psychopathy-16 (P-16; Salekin, Ziegler, Larrea, Anthony, & Bennet, 2002)	16-item self-report scale derived from the Millon Adolescent Clinical Inventory (MACI; Millon, 1993)	Callous, Egocentricity, and Antisocial (Penney, Moretti, & Da Silva, 2008; Salekin et al., 2002)	Callous Egocentricity, manipulation Antisocial
24. Psychopathy Checklist: Youth Version (PCL: YV; Forth, Kosson, & Hare, 2003)	20-item checklist based on PCL-R	Interpersonal, Affective, and Lifestyle, or Interpersonal, Affective, Lifestyle, and Antisocial (Vitacco, Neumann, & Jackson, 2005)	Interpersonal Affective Lifestyle Antisocial
25. Comprehensive Assessment of Psychopathic Personality-Institutional Rating Scale (CAPP-IRS; Cooke, Hart, Logan, & Michie, 2004)	33 trait descriptive adjectives of noncriminal psychopathic traits, based on a structured interview	Not found. Instrument is useful for assessing six relevant domains: Self, Emotional, Dominance, Attachment, Behavioral, and Cognitive	Self Emotional Dominance, manipulation Attachment Behavioral Cognitive
26. Psychopathic Personality Inventory-Revised (PPI-R; Lilienfeld & Widows, 2005)	154-item self-report measure of psychopathic personality features	Machiavellian egocentricity, Social influence, Coldheartedness, Fearlessness, Blame externalization, Carefree nonplanefulness, and Stress Immunity (Lilienfeld & Widows, 2005); the higher order structure comprise Fearless dominance (PPI-R-I) and Self-centered impulsivity (PPI-R-II) (Uzieblo, Verschuere, Bussche, & Crombez, 2009)	Machiavellian egocentricity Social influence Coldheartedness Fearlessness Blame externalization Carefree nonplanefulness Stress Immunity

Instrument	Description	Factor structure	Factor descriptors
27. Fearless Dominance and Impulsive Antisociality scales (Blonigen, Hicks, Krueger, Patrick, & Iacono, 2006)	58-item self-report measure derived from the Dimensional Assessment of Personality Pathology-Basic Questionnaire (DAPP-BQ; Livesley & Jackson, 2002)	Fearless Dominance and Impulsive Antisociality (Blonigen et al., 2006)	Fearless Dominance Impulsive Antisociality
28. Inventory of Callous-Unemotional Traits (Essau Sasagawa, & Frick, 2006)	24-item self-report scale focusing on the affective traits of psychopathic personality	Callousness, Uncaring, and Unemotional (Essau et al., 2006); Lack of conscience, Uncaring, Unemotional, Callousness, and Lack of Empathy (Feilhauer, Cima & Arntz, 2012)	Lack of conscience Uncaring Unemotional Callousness Lack of Empathy
29. Self-Report Psychopathy scale-III (SRP-III; Williams, Paulhus, & Hare, 2007)	77-item self-report instrument matching the features assessed by the PCL-R. Previous versions of the instrument (Hare, 1985, 22 items; Hare, Harpur, & Hemphill, 1989, 60 item) emphasized less antisocial behaviors than the SRP-III	Interpersonal manipulation, Criminal tendencies, Erratic lifestyle, and Callous affect (Williams et al., 2007)	Interpersonal manipulation Criminal tendencies Erratic lifestyle Callous affect
30. Youth Psychopathic Inventory-Child Version (Baardewijk et al., 2008)	50-item self-report instrument for assessing core psychopathic traits	Dishonest charm, Grandiosity, Lying, Manipulation, Callousness, Unemotionality, Remorselessness, Impulsiveness, Thrill-seeking, and Irresponsibility (Baardewijk et al., 2008); the higher order structure comprise Grandiose-Manipulative, Callous-Unemotional, and Impulsive-Irresponsible (Baardewijk et al., 2008)	Dishonest charm Grandiosity Lying Manipulation Callousness Unemotionality Remorselessness Impulsiveness Thrill-seeking Irresponsibility
31. IPIP-NEO Psychopathic scales (Witt, Donnellan, & Blonigen, 2009)	166-item self-report scale derived from "normal" personality instruments	Fearless dominance, and Impulsive antisociality (Witt et al., 2009)	Fearless dominance Impulsive antisociality
32. Antisocial Features Scale (AFS; Morey,	24-item self-report scale focusing on deviant, antisocial	Antisocial behavior, Egocentricity, and Stimulus seeking (Morey, 2007)	Antisocial behavior Egocentricity, and Stimulus seeking

Instrument	Description	Factor structure	Factor descriptors
2007)	behaviors		
33. Elemental Psychopathy Assessment (EPA; Lynam et al., 2011)	299-item self-report inventory of psychopathic personality traits related to the Five-Factor Model of personality	18 scales accounted for by five higher order factors: Unconcern/anxiety, Anger/angry hostility, Self-contentment/depression, Self-assurance/self-consciousness, Urgency/impulsiveness, Invulnerability/vulnerability (Neuroticism), Coldness/warmth, Dominance/assertiveness, Thrill-seeking/excitement seeking (Extraversion), Distrust/trust, Manipulation/straightforwardness, Self-centeredness/altruism, Opposition/compliance, Arrogance/modesty, Callousness/tender-mindedness (Agreeableness), and Disobligated/dutifulness, Impersistence/self-discipline, Rashness/deliberation (Conscientiousness) (Lynam et al., 2011)	Unconcern/anxiety Anger/angry hostility Self-contentment/depression Self-assurance/self-consciousness Urgency/impulsiveness Invulnerability/vulnerability Coldness/warmth Dominance/assertiveness Thrill-seeking/excitement seeking Distrust/trust Manipulation/straightforwardness Self-centeredness/altruism Opposition/compliance Arrogance/modesty Callousness/tender-mindedness Dishonest/dutifulness Impersistence/self-discipline Rashness/deliberation
34. The Dirty Dozen (Jonason & Webster, 2010)	12-item self-report scale for assessing a broad personality dimension comprised by psychopathic narcissistic, and machiavellian traits	Psychopathy, Narcissism, and Machiavellianism (Jonason & Webster, 2010)	Psychopathy Narcissism Machiavellianism
35. Business-Scan (B-Scan; Babiak & Hare, in press)	113-item instrument by means of which individuals rate their colleagues within organizations	Manipulative/unethical, Callous/insensitive, Unreliable/unfocused, and Intimidating/aggressive (Mathieu, Hare, Jones, Babiak, & Neumann, 2012)	Manipulative/unethical Callous/insensitive Unreliable/unfocused Intimidating/aggressive
36. Triarchic Psychopathy Measure (TriPM; Patrick, 2010)	58-item self-report scale targeting the domains of the Triarchic Model of Psychopathy (Patrick et al., 2009)	Boldness, Meanness, and Disinhibition (Patrick, 2010); a joint factor analysis with several other scales for assessing psychopathy also suggested three factors (Sellbom & Phillips, 2012)	Boldness Meanness Disinhibition
37. Boldness Inventory (Hall, 2009; Patrick, Vaidyanathan, Benning, Hicks, & Kramer, in press)	37-item instrument available in the self-report and structured interview form, comprising 10	Courage, Social assurance, Self-confidence, Glibness, Dominance, Persuasiveness, Intrepidness, Resilience, Optimism, and Tolerance for uncertainty (Patrick et al., in press)	Courage Social assurance Self-confidence Glibness Dominance Persuasiveness Intrepidness

Instrument	Description	Factor structure	Factor descriptors
	scales assessing boldness traits		Resilience Optimism Tolerance for uncertainty
38. Indices of psychopathic personality, derived from the MMPI-2-RF (Sellbom et al., 2012)	An index of Fearless dominance and Impulsive antisociality	Fearless dominance and Impulsive antisociality (Sellbom et al., 2012)	Fearless dominance Impulsive antisociality

Subsequently, we made a qualitative analysis of the resulting factor descriptors list, using open coding procedures to cluster factor descriptors with shared meaning into broad conceptual dimensions. Open coding is an analytical procedure by means of which researchers may identify concepts, as well as its properties and dimensions, behind data (Strauss & Corbin, 1997). We then developed definitions for each qualitative dimension found. Finally, we evaluated each qualitative dimension in light of the main constructs of latent classes (i.e., primary and secondary psychopathy), phenotypic domains (i.e., meanness, boldness and disinhibition) and neuropsychological systems approaches (i.e., BIS, BAS and FFFS). Criterion used for this comparison was an overlap of definitions between concepts.

Results

Searches for factor structure information yielded 159 factor descriptors (a mean of 4.18 factor descriptors by instrument) that we clustered into nine conceptual dimensions: Interpersonal Exploitation (EXP), Emotional Deficits (DEF), Antisocial Lifestyle (ANT), Fearlessness (FEA), Reward Responsiveness (REW), Low Self-Control (CON), Pathological Narcissism (NAR), Social Dominance (DOM), and Cynism/Blame Externalization (CYN). Table 2 presents dimensions definitions, as well as examples and counts (and proportions) for factor descriptors within each dimension. The conceptual dimension composed by the largest number of factor descriptors was EXP (22.64%), followed by DEF (18.24%), FEA (11.95%) and ANT (11.95%). In contrast, the conceptual dimension composed by the smallest number of factor descriptors was CYN (2.51%), followed by DOM (6.29%) and NAR (6.29). A chi-square test showed significant differences of frequencies for factor descriptors across conceptual dimensions, $\chi^2(7) = 57.50, p < .001$.

Table 2

Qualitative Analyses on the Factor Structure of 38 Instruments

	Dimension description	Factor descriptor samples*	N (%)
EXP	A tendency toward unscrupulous use of persons and social resources in order to attain individual, egotistic goals, manifest by insincerity, persuasion, manipulation, coercion, and instrumental aggression	<i>Lying</i> (Youth Psychopathic Traits Inventory; Andershed, Kerr, Stattin, & Levander, 2002), <i>Manipulation</i> (Child Psychopathy Scale; Lynam, 1997)	36 (22.64)
DEF	Extreme emotional deficits, manifest by lack of empathy, remorse, and social bonds, a failure to sustain close relationships, and sadistic tendencies	<i>Deficient affective experience</i> (PCL-R; Hare, 1991, 2003), <i>Callous-unemotional</i> (Antisocial Process Screening Device; Frick & Hare, 2001)	29 (18.24)
ANT	A rebellious, irresponsible, unpredictable, aggressive, and destructive lifestyle, manifest by a pattern of violation of social norms in several contexts (e.g., work, school, college)	<i>Irresponsibility</i> (Youth Psychopathic Traits Inventory; Andershed, Kerr, Stattin, & Levander, 2002), <i>Antisocial</i> (Psychopathy-Scan; Hare & Hervé, 1999)	19 (11.95)
FEA	Impaired responding to threatening, stressful and potentially dangerous situations, manifest by low anxiety, low fear, and invulnerability	<i>Unperturbed</i> (Social Psychopathy Scale; Smith, 1985), <i>Fearlessness and Stress immunity</i> (Psychopathic Personality Inventory; Lilienfeld & Andrews, 1996)	19 (11.95)
REW	High reactivity to appetitive stimuli, manifest by a preference for immediate gratification, sensation seeking, and boredom susceptibility	<i>Impulsive, irresponsible lifestyle</i> (PCL-R; Hare, 1991, 2003), <i>Impulsivity</i> (Youth Psychopathic Traits Inventory; Andershed, Kerr, Stattin, & Levander, 2002)	17 (10.69)
CON	Inability to foresight and to regulate negative affect, manifest by reckless nonplanefulness, impulsive decision making, anger, hostility, reactive aggression, low tolerance to frustration, and proneness to boredom	<i>Unreliable/unfocused</i> (Business-Scan (B-Scan; Babiak & Hare, in press), <i>Carefree nonplanefulness</i> (Psychopathic Personality Inventory-Revised; Lilienfeld & Widows, 2005)	14 (8.81)

	Dimension description	Factor descriptor samples*	<i>N</i> (%)
NAR	Pathologically inflated self-esteem, manifest by grandiosity beliefs, arrogance and aggressive devaluation of others	<i>Grandiosity</i> (Youth Psychopathic Traits Inventory; Andershed, Kerr, Stattin, & Levander, 2002), <i>Egocentricity</i> (Psychopathic State Inventory; Haertzen, Martin, Ross, & Neidert, 1980)	11 (6.92)
DOM	A tendency toward leadership, manifest by assertive behaviors, self-confidence in interpersonal situations, as well as controlling and intimidating other people	<i>Social potency</i> (Psychopathic Personality Inventory; Lilienfeld & Andrews, 1996); <i>Dominance</i> (Interpersonal Measure of Psychopathy; Kosson et al., 1997)	10 (6.29)
CYN	A circumstantial, distorted and arbitrary sense of ethical and moral principles, coupled with a tendency to attribute responsibility by own faults to others	<i>Blame externalization</i> (Psychopathic Personality Inventory; Lilienfeld & Andrews, 1996), <i>Machiavellianism</i> (The Dirty Dozen measure; Jonason & Webster, 2010)	4 (2.51)

Note. Interpersonal Exploitation (EXP), Emotional Deficits (DEF), Antisocial Lifestyle (ANT), Fearlessness (FEA), Reward Responsiveness (REW), Low Self-Control (CON), Pathological Narcissism (NAR), Social Dominance (DOM), and Cynism/Blame Externalization (CYN). *N* (%) = number and proportions of factor descriptors within dimensions.

Next, we sought to locate the nine conceptual dimensions within the framework of each theoretical approaches on psychopathy reviewed in this paper. Thereby, for each qualitative dimension found, we considered, on a theoretical basis, its role within the accounts of (1) latent classes, (2) phenotypic domains and (3) neuropsychological systems. Table 3 shows the results of the qualitative comparison; all the conceptual dimensions were consistent with each theoretical perspective.

Table 3

Qualitative Dimensions and Theoretical Accounts of Psychopathy

Latent Classes		Phenotypic Domains			Neuropsychological Systems		
PP	SP	DIS	MEA	BOL	BIS	BAS	FFFS
EXP	ANT	ANT	EXP	FEA	EXP	ANT	FEA
DEF	REW	REW	DEF	NAR	DEF	REW	
FEA	CON	CON	CYN	DOM	FEA	CON	
NAR					NAR	NAR	
DOM					DOM		
CYN					CYN		

Note. Interpersonal Exploitation (EXP), Emotional Deficits (DEF), Antisocial Lifestyle (ANT), Fearlessness (FEA), Reward Responsiveness (REW), Low Self-Control (CON), Pathological Narcissism (NAR), Social Dominance (DOM), and Cynism/Blame Externalization (CYN).

Discussion

Findings yielded an overview of the basic dimensions of psychopathy as traditionally assessed by 38 psychometric instruments available in the literature. Our qualitative analysis depict psychopathy as comprising poor emotional experience (Emotional deficits); delay discount and sensation seeking (Reward Responsiveness); lying, conning and deception (Interpersonal Exploitation); anger and hostility (Low Self-Control); low fear and low anxiety (Fearlessness); grandiosity (Pathological Narcissism); deviant behaviors (Antisocial Lifestyle); lack of consciousness (Cynism/Blame Externalization); and social potency (Social Dominance). Hence, results further specify the traits that compose psychopathic personality, and may help researchers interested in developing or refining psychometric instruments in the area.

We found every conceptual dimension from our qualitative analysis as coherent with at least one of the main constructs of each theoretical account; namely, latent classes, phenotypic domains and neuropsychological systems. Therefore, results supported the claim that psychometric instruments for assessing psychopathy, when taken together, do reflect the main theoretical accounts of the construct as described by previous authors (Blackburn, 1988; Corr, 2010; Lykken, 1995; Patrick et al., 2009; Skeem, Polaschek, Patrick, & Lilienfeld, 2011; Wallace & Newman, 2008). Nevertheless, it is worth mentioning that this general correspondence does not imply particular instruments to be fully consistent with these three approaches. In this regard, results from Table 2 may serve as a clinical guideline to professionals evaluating whether and what instruments address specific targeted features of psychopathy. We only must stress that appraising individual instruments should also take into

account psychometric properties reported by empirical studies (e.g., test information functions).

Another issue deserves mentioning. Recently, a controversy divided authors as to considering or not fearlessness, narcissistic, and dominance features of Boldness as core traits of psychopathic personality (e.g., Lilienfeld et al., 2012; Marcus, Fulton, & Edens, 2013; Miller & Lynam, 2012; Patrick, Venables, & Drislane, 2013). Assuming that the conceptual dimensions of Pathological Narcissism (NAR), Social Dominance (DOM), and Fearlessness (FEA) reflect Boldness phenotypic tendencies (Patrick et al., 2009), these more “positive” features of psychopathy comprised a large proportion (25.16%) of total factor descriptors. Thus, despite we do not dispute claims from each side of this contention, we highlight that our results show Boldness as a central feature of psychopathy in the traditional psychometric literature. Indeed, our qualitative analyses yielded results similar to the factor analysis that Sellbom and Phillips (2012) performed on 17 subscales from distinct psychometric instruments.

Conclusion

We sought to contribute to the theoretical and psychometric literature on psychopathy investigating the correspondence between features of psychopathy emphasized by assessment instruments and theoretical accounts of the construct. A shortcoming of the present study is that the three conceptual approaches on psychopathy reviewed (i.e., latent classes, phenotypic domains, and neuropsychological systems) do not exhaust definitional possibilities (cf. Blackburn, 2006). Notwithstanding, still they are comprehensive perspectives that summarize a large body of empirical research, and address the main features of psychopathy as described in the literature (cf., Lykken, 1995; Patrick et al., 2009; Wallace & Newman, 2008). Overall, our findings add to the growing body of knowledge on the core dimensions that define psychopathic personality.

CAPÍTULO V
ARTIGO IV: CONSTRUÇÃO E ANÁLISE PSICOMÉTRICA DE UM
INSTRUMENTO DE AUTORRELATO PARA AVALIAR TRAÇOS DE PSICOPATIA

Nelson Hauck Filho
Marco Antônio Pereira Teixeira

Resumo

A avaliação da psicopatia em contextos não-prisionais e não-forenses é viável em função da natureza dimensional do construto, de modo que todos os indivíduos podem ser localizados em um contínuo de psicopatia. Todavia, até o presente momento, pesquisadores e profissionais brasileiros dispunham de limitados recursos metodológicos para avaliar traços de psicopatia em indivíduos da população geral. O objetivo do presente estudo foi desenvolver e analisar as propriedades psicométricas de um instrumento de autorrelato de traços de psicopatia, a partir de uma série de critérios teóricos e estatísticos. No Estudo I, análises fatoriais exploratórias, confirmatórias e de Teoria de Resposta ao Item (TRI) ajudaram a reter um conjunto de 60 itens altamente informativos das dimensões latentes Insociabilidade, Descontrole e Audácia. As escalas apresentaram também padrões de correlação teoricamente esperados com variáveis relevantes, incluindo as escalas *Levenson Self-Report Psychopathy* e *Psychopathy Checklist-Revised* e o autorrelato de comportamentos antissociais. O instrumento construído apresentou excelentes propriedades psicométricas, sendo um recurso útil para pesquisadores e profissionais interessados em avaliar traços de psicopatia em indivíduos da população geral.

Palavras-chave: Psicopatia, Personalidade, Teoria de Resposta ao Item

Abstract

Assessing psychopathy among individuals from non-institutional settings becomes possible due to the dimensional nature of the construct, which implies that every person is located on a continuum of psychopathy. Nevertheless, Brazilian researchers and clinicians had, until now, limited methodological resources for assessing psychopathy in individuals from the general population. The aim of the present study was to develop and to evaluate a self-report instrument for assessing psychopathic traits, following several theoretical and statistical criteria. In Study I, we employed exploratory and confirmatory ordinal factor analyses coupled with Item Response Theory (IRT) techniques to retain 60 highly informative items concerning the phenotypic dimensions of Meanness, Boldness and Disinhibition. Latent estimates of these three dimensions correlated with several theoretically relevant variables, including the Levenson Self-Report Psychopathy scale, the Psychopathy Checklist-Revised, and self-reported antisocial behaviors. The instrument showed excellent psychometric properties, and represent a useful resource for researchers and clinicians interested in assessing psychopathy in individuals from the Brazilian general population.

Keywords: Psychopathy, Personality, Item Response Theory

“Personalidade psicopática” é um termo usado para se referir a um conjunto de características socialmente indesejáveis, manifestas nas esferas afetiva, interpessoal e comportamental (Cooke & Michie, 2001; Skeem & Cooke, 2010a). As principais dimensões da psicopatia são a Insociabilidade (*Meanness*; i.e., falta de empatia, falta de remorso, manipulação), o Descontrole (*Disinhibition*; i.e., impulsividade, falta de controle, uso de substâncias) e a Audácia (*Boldness*; i.e., dominância social, resiliência, baixo medo) (Patrick, Fowles, & Krueger, 2009; Skeem, Polaschek, Patrick, & Lilienfeld, 2011). Escores nesses domínios se relacionam positivamente a dificuldades na aprendizagem aversiva clássica (Rothenmund et al., 2012), na aprendizagem via esquiva passiva (Newman & Kosson, 1986) e no processamento de estímulos fora do foco atencional imediato (Newman, Curtin, Bertsch, & Baskin-Sommers, 2010). Em acréscimo, indivíduos com escores altos em psicopatia tendem a ser pouco empáticos (Wai & Tiliopoulos, 2012), pouco dispostos a colaborar com outros indivíduos (Curry et al., 2011), e mais propensos a se comportar de forma agressiva (Walters, 2008). Todas essas características, combinadas com uma aparência de ajustamento psicossocial, resultam em uma configuração de traços de personalidade de difícil manejo clínico e institucional (Cleckley, 1976; Edens, Poythress, Lilienfeld, Patrick, & Test, 2008).

A avaliação e o estudo da psicopatia em contextos não-prisionais e não-forenses se fundamentam na natureza dimensional do construto, de modo que todos os indivíduos podem ser localizados em um contínuo de psicopatia (Hauck Filho, Teixeira, & Dias, 2012; Walters, Brinkley, Magaletta, & Diamond, 2008b). Não obstante, estudos latino-americanos na área têm se voltado, exclusivamente, para grupos populacionais como prisioneiros e adolescentes cumprindo medida socioeducativa (Folino, Marengo, Marchiano, & Ascazibar, 2004; Jozef, Silva, Greenhalgh, Leite, & Ferreira, 2000; Ostrosky-Solís, Rebollar, Garcia, & Villalpando, 2009; Schmitt, Pinto, Gomes, Quevedo, & Stein, 2006; Valverde, 2005). Essa ênfase parece se dar, em parte, por os autores endossarem a premissa de que a psicopatia é indissociável do comportamento criminoso, o que tem sido questionado na literatura (Skeem & Cooke, 2010; para uma discussão mais aprofundada, ver Capítulo III).

Outro motivo para tanto parece ser a escassez de instrumentos de autorrelato de psicopatia disponíveis para uso com a população geral no Brasil (e em outros países latino-americanos). Apesar da diversidade de instrumentos de autorrelato de avaliação de traços de psicopatia disponíveis em outros contextos, como visto no Capítulo IV, ainda há uma carência de recursos metodológicos dessa natureza para o contexto brasileiro. Por um lado, a adaptação de instrumentos de autorrelato de psicopatia ao Português Brasileiro pode representar uma solução a esse problema, viabilizando ainda a comparação transcultural de estudos na área. Por outro lado, seria interessante desenvolver um instrumento de autorrelato que fosse

avaliativo tanto dos aspectos clássicos da literatura clínica e psicométrica da psicopatia como de alguns fenômenos relevantes identificados a partir de estudos experimentais recentes. Por exemplo, um dos aspectos fundamentais do funcionamento neurobiológico da psicopatia é uma capacidade de modulação atencional deficitária, em que tende a haver uma resposta reduzida a estímulos fora do foco de interesse imediato do indivíduo (Newman, Curtin, Bertsch, & Baskin-Sommers, 2010; Wallace & Newman, 2008). Uma ilustração desse funcionamento é o baixo *startle* na psicopatia, ou seja, uma reduzida propensão a se assustar com estímulos ameaçadores inesperados pelo indivíduo, como um som alto e abrupto (Patrick et al., 1993). Outras características também importantes são a reduzida condutividade eletrodérmica em situações de antecipação aversiva (Dindo & Fowles, 2011), bem como uma elevada tolerância a situações potencialmente estressoras (Willemsen, De Ganck, & Verhaeghe, 2012). A inclusão dessas características nas ferramentas de avaliação, portanto, poderia refinar a obtenção de informação acerca de aspectos do domínio Audácia (*Boldness*) do modelo triárquico da psicopatia (Patrick et al., 2009), representando uma vantagem em relação a outros instrumentos publicados.

Além disso, um ponto que não vem recebendo a devida atenção por parte da literatura psicométrica sobre a psicopatia é a distinção etológico-farmacológica entre medo e ansiedade. Especificamente, o medo é um estado interno experienciado pelo organismo ao se afastar de uma fonte de perigo, enquanto a ansiedade ocorre ao se aproximar, com cautela, de estímulos novos, aversivos ou mesmo potencialmente aversivos (Corr, 2008). De fato, medo e ansiedade são mediados por sistemas neuropsicológicos interdependentes, mas distintos (medo = *Fight Flight Freeze System* ou FFFS e ansiedade = *Behavioral Inhibition System* ou BIS) (Gray & McNaughton, 2000). No caso da psicopatia, o perfil típico envolve uma atividade reduzida tanto do BIS quanto do FFFS, sendo relevantes os desfechos produzidos por ambos os sistemas (Corr, 2010). Nesse sentido, seria útil que um instrumento de avaliação contivesse itens mais específicos sobre características relacionadas ao funcionamento deficitário tanto do BIS (baixa ansiedade) quanto do FFFS (reduzido medo). Além de proporcionar informação útil de um ponto de vista clínico, esses aspectos poderiam facilitar a identificação de efeitos de natureza neurobiológica em estudos experimentais subsequentes.

Vale ressaltar também que os instrumentos disponíveis para avaliar traços de psicopatia apresentados no Capítulo IV foram todos construídos mediante procedimentos da Teoria Clássica dos Testes ou usando modelos fatoriais que favorecem a redundância entre os itens. A manutenção de itens com conteúdo similar, ainda que maximize a consistência interna do teste, acaba por reduzir a sua capacidade informativa sobre o traço latente. Isso ocorre em função de os itens resultarem todos avaliativos de um mesmo segmento do traço latente,

sendo menos discriminativos para indivíduos abaixo e acima dessa região. Verifica-se que nenhum dos instrumentos revisados no Capítulo IV foi construído a partir de modelos de Teoria de Resposta ao Item (TRI) - o que permitiria escolher itens levando em consideração também a sua localização no contínuo latente. Essa estratégia metodológica é vantajosa especialmente quando há a intenção manter itens que sejam adequados para um ou mais grupos populacionais específicos, como é o caso de estudantes universitários e amostras comunitárias. Nesse sentido, a construção de um instrumento de autorrelato mediante modelos de TRI poderia refinar a avaliação da psicopatia na população geral, ao ajudar na seleção de itens pertinentes ao nível de traço latente típico dos indivíduos aos quais se destinam.

Em virtude disso, o objetivo do presente estudo foi desenvolver um instrumento de autorrelato de traços de psicopatia em Português Brasileiro para uso na pesquisa com indivíduos de populações não-forenses e não-prisionais. O instrumento foi planejado para atender a uma série de requisitos teóricos e técnicos: 1) avaliar tanto conteúdos enfatizados pela literatura psicométrica clássica sobre a psicopatia quanto aspectos revelados pela literatura experimental, 2) avaliar tanto características de um baixo funcionamento do FFFS quanto de um baixo BIS, 3) ser informativo de uma ampla porção do contínuo de cada dimensão latente e 4) apresentar uma redação dos itens acessível a diversos estratos educacionais da população brasileira. O trabalho foi desenvolvido em dois estudos independentes, sendo o primeiro focado no desenvolvimento do instrumento e o segundo na validação convergente com a escala PCL-R.

Estudo I

O objetivo do Estudo I foi construir e analisar as propriedades psicométricas de um conjunto de itens para avaliar traços de psicopatia na população geral. Também foram investigadas as correlações entre as escalas e subescalas do instrumento final e uma série de variáveis relevantes.

Método

Elaboração dos itens

De modo análogo ao estudo de Lilienfeld e Andrews (1996) de construção do *Psychopathic Personality Inventory*, a redação dos itens iniciou com a definição de construtos focais. No presente caso, o ponto de partida foi as nove categorias identificadas na revisão sistemática e análise qualitativa feita no Capítulo IV, sobre a estrutura fatorial de 38 instrumentos de avaliação de traços de psicopatia. Outro aspecto contemplado foi uma divisão entre baixa ansiedade e reduzido medo, o que motivou a divisão do construto focal

Fearlessness (ver Capítulo IV) em Despreocupação (Baixo BIS, baixa ansiedade) e Intrepidez (Baixo FFFS, reduzido medo). Assim, foram escritos itens que contemplassem 10 construtos focais: Tendências Antissociais (ANT), Baixo Autocontrole (CON), Dependência de Recompensas (DEP), Cinismo (CIN), Exploração Interpessoal (EXP), Déficits Emocionais (DEF), Narcisismo Patológico (NAR), Dominância Social (DOM) e Intrepidez (INT), além de aspectos de Despreocupação (DES). Em conjunto, essas 10 amplas características compõem uma descrição abrangente da personalidade psicopática a partir de como a literatura psicométrica tem entendido o construto nas últimas décadas.

Definiu-se o formato de pergunta por proporcionar, mais facilmente, um contexto ilustrativo para o conteúdo dos itens, seguindo o exemplo de um instrumento sobre as dimensões BIS e BAS (Torrubia, Ávila, Moltó, & Caseras, 2001). A tarefa de redação dos itens seguiu quatro etapas. Em primeiro lugar, a redação dos itens a partir dos construtos focais buscou maximizar a cobertura do traço latente e evitar a redundância semântica entre os itens. Assim, houve uma preocupação com que os itens fossem suficientemente representativos de um amplo espectro dos aspectos latentes da psicopatia. Os itens foram, portanto, intencionalmente escritos para ficarem dispostos em um crescente de psicopatia, abrangendo desde níveis baixos a níveis muito altos; ou seja, a intenção foi promover uma variabilidade no parâmetro da dificuldade dos itens, buscando uma maior cobertura das diversas nuances da psicopatia.

Em segundo lugar, os itens foram avaliados por juízes com experiência na área da psicopatia ou da construção de instrumentos. Esses juízes avaliaram a representatividade dos nove construtos focais da psicopatia e a clareza de escrita dos itens. Em terceiro lugar, foram conduzidas três entrevistas com indivíduos com baixa escolaridade, a fim de certificar que as sentenças e a instrução de resposta continham palavras acessíveis também ao estrato educacional inferior da população. Finalmente, 54 itens iniciais foram aplicados a uma amostra-piloto de 224 estudantes de graduação de cursos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (58,9% do sexo feminino, idades entre 18 e 54 anos, média = 23,76, DP = 8,02). As coletas foram feitas em salas de aula, mediante autorização de coordenações de curso, professores e assinaturas de termos de consentimento pelos participantes (Anexo A). Vale ressaltar que o projeto de pesquisa foi, previamente, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Psicologia da UFRGS (Anexo B). O objetivo dessa coleta preliminar foi realizar uma análise semântica adicional dos itens, e explorar as propriedades psicométricas do instrumento. Mediante essa aplicação piloto, foi possível identificar a necessidade de ainda reformular diversos itens, também ampliando a cobertura de aspectos do domínio *Disinhibition*.

Após todas essas etapas, um conjunto final de 84 itens de autorrelato foi considerado adequado para as coletas. A escala de resposta foi definida como 1 = *Definitivamente não*, 2 = *Acho que não*, 3 = *Acho que sim* e 4 = *Definitivamente sim*. Esses 84 itens, seus respectivos construtos focais, e a alocação aos domínios *Meanness*, *Boldness* e *Disinhibition* encontram-se no Anexo C.

Participantes e procedimentos

Os participantes do presente estudo foram 1238 indivíduos da população geral, com idades entre 18 e 76 anos ($M = 28,36$, $DP = 10,50$), sendo 71,8% mulheres. Os participantes eram residentes em 19 estados brasileiros: RS (63,5%), SP (17,1%), PR (4,8%), SC (3,5%), PA (1,8%), GO (1,6%), RJ (1,6%), DF (1,4%), MT (1,3%), MS (0,9%), CE (0,5%), MG (0,5%), ES (0,4%), RO (0,3%), BA (0,2%), MA (0,1%), PB (0,1%), RN (0,1%) e TO (0,1%). Quanto à origem étnica, 86,99% relataram ser brancos, 8,11% pardos, 3,3% negros, 1,43% amarelos e 0,18% indígenas. A renda familiar mensal modal foi a categoria “acima de R\$7000” (22,73%), seguida de “entre R\$2501 e R\$3000” (9,89%) e “entre R\$2001 e R\$2500” (9%). Mais de um terço da amostra (35,65%) era de indivíduos que moravam com os pais, enquanto 26,11% moravam com família própria e 15,69% moravam sozinhos. Cerca de 47% eram estudantes universitários, enquanto 18,89% trabalhavam em empresas privadas, 15,51% eram servidores públicos, 8,38% eram profissionais autônomos, 6,95% trabalhavam em outras áreas e 2,94% estavam desempregados. Com relação ao *status* de relacionamento, 37,52% declararam-se solteiros, 34,22% namorando, 24,06% casados, 3,39% divorciados e 0,8% viúvos. Dentre esses indivíduos, 4,1% afirmaram já ter tido contato com o sistema judicial em função de flagrante delito ou queixa prestada por terceiros, sendo 20,76 anos a média de idade para a primeira vez em que isso ocorreu ($DP = 7,86$).

As coletas foram feitas *online* por meio da plataforma *Survey Monkey*. Os participantes foram contatados via *e-mail*, redes sociais e pessoalmente, na instituição de origem dos autores do estudo. Trata-se, portanto, de uma amostra de conveniência. Os indivíduos acessaram um endereço eletrônico que esteve disponível entre o período de maio de 2012 e abril de 2013. Para participar, era necessário dar o consentimento a um termo no qual eram descritos aspectos como os objetivos e a natureza do estudo, a voluntariedade da participação, a ausência de recompensas ao final e a ausência de riscos previstos ao participante (Anexo A). Estudos têm evidenciado uma adequada equivalência entre dados coletados presencialmente, com o tradicional método “lápiz-papel”, e coletados *online* (Brock, Barry, Lawrence, Dey, & Rolffs, 2010; Ferrando & Lorenzo-Seva, 2005).

Instrumentos

Escala de Ruminação (ER; Trapnell & Campbell, 1999)

A ruminação reflete um alto funcionamento do BIS e se caracteriza por um modo passivo e desadaptativo de enfrentar eventos estressores, focado em emoções negativas (Keune, Bostanov, Kotchoubey, & Hautzinger, 2012). Tendo em vista que o BIS é um sistema intrinsicamente relacionado à psicopatia (Wallace & Newman, 2008), a ruminação é um possível correlato negativo das dimensões *Meanness* e *Boldness* (Patrick et al., 2009). Foram utilizados os 12 itens da escala de Ruminação, adaptada ao Brasil por Zanon e Teixeira (2006), sendo os itens avaliados em uma escala Likert de cinco pontos, 1 = *Discordo totalmente* e 5 = *Concordo totalmente* (Anexo D). No presente estudo, uma análise fatorial confirmatória categórica (estimação *Weighted Least Squares Mean- and Variance-adjusted*, WLSMV; Muthén, Du Toit, & Spisic, 1997), revelou um qui-quadrado significativo, mas um ajuste aproximado aceitável para um modelo unidimensional do instrumento, $\chi^2 = 189,61$, $gl = 54$, $p < 0,001$, RMSEA = 0,052 (CI 90% 0,044-0,060), CFI = 0,984, TLI = 0,981.

Escalas *Behavioral Activation/Behavioral Inhibition* (BIS/BAS; Carver & White, 1994)

As escalas BIS/BAS foram desenvolvidas para avaliar os sistemas neuropsicológicos descritos por Gray (1975), denominados BIS e BAS (Corr, 2008). São 20 itens avaliados em escala Likert (1 = *Discordo totalmente* e 5 = *Concordo totalmente*) distribuídos em quatro escalas: *BAS-Drive*, *BAS-Reward Responsiveness*, *BAS-Fun seeking* e *BIS* (Anexo E). No presente estudo, uma análise fatorial confirmatória categórica (estimação WLSMV; Muthén, Du Toit, & Spisic, 1997), revelou um ajuste bastante ruim para a estrutura original do instrumento, $\chi^2 = 1306,67$, $gl = 164$, $p < 0,001$, RMSEA = 0,087 (CI 90% 0,083-0,092), CFI = 0,687, TLI = 0,638. No entanto, problemas desse tipo com a escala são relatados frequentemente na literatura (e.g., Caci, Deschaux, & Baylé, 2007). Assim, apesar de o instrumento não ser a melhor opção para avaliar os construtos BIS e BAS (cf. Torrubia, Ávila, & Caseras, 2008), foi aplicado no presente estudo unicamente por ser largamente utilizado em estudos na área da psicopatia (cf. Newman & Malterer, 2009), sendo útil para estudar a validade convergente e discriminante (das escalas) do instrumento construído.

Escala de Afetos Zanon (EAZ; Zanon, Bastianello, Pacico, & Hutz, no prelo)

O instrumento avalia disposições dos indivíduos à experiência de afetos positivos e negativos (Anexo F). É útil, nesse sentido, para investigar a validade discriminante do instrumento elaborado, dadas as relações específicas de cada domínio do Modelo Triárquico da Psicopatia com afetos positivos e negativos (Patrick et al., 2009). Foram aplicados os 20

itens da escala, avaliados em uma escala Likert de cinco pontos, 1 = *Discordo totalmente* e 5 = *Concordo totalmente*. Na presente amostra, uma análise fatorial confirmatória categórica (estimação WLSMV; Muthén, Du Toit, & Spisic, 1997), revelou um qui-quadrado significativo, mas um ajuste aproximado razoável para o modelo de dois fatores oblíquos do instrumento, $\chi^2 = 923,40$, $gl = 167$, $p < 0,001$, RMSEA = 0,072 (CI 90% 0,067-0,076), CFI = 0,926, TLI = 0,916.

Escala *Levenson Self-Report Psychopathy Scale* (LSRP; Levenson, Kiehl, & Fitzpatrick, 1995)

O instrumento é composto por 26 itens de autorrelato avaliados em escala Likert (1 = *Discordo totalmente* e 5 = *Concordo totalmente*), distribuídos em duas dimensões: Psicopatia Primária e Psicopatia Secundária (Anexo G). O estudo de adaptação do instrumento ao Brasil foi conduzido com os mesmos dados do presente estudo por Hauck Filho e Teixeira (artigo submetido). A análise fatorial confirmatória categórica (WLSMV; Muthén, Du Toit, & Spisic, 1997), revelou um qui-quadrado significativo, mas um ajuste aproximado razoável para o modelo de dois fatores oblíquos do instrumento, $\chi^2 = 678,34$, $gl = 297$, $p < 0,001$, RMSEA = 0,038 (CI 90% 0,034-0,042), CFI = 0,948, TLI = 0,943. A escala LSRP é um dos instrumentos de autorrelato mais utilizados para avaliar psicopatia (Lilienfeld & Fowler, 2006), sendo incluído nas coletas para investigar a validade convergente e discriminante (das escalas) do instrumento desenvolvido no presente estudo.

Análise dos dados

A análise psicométrica do instrumento se baseou em uma combinação de métodos de análise fatorial e TRI adequados para dados categóricos (ordinais) como a escala Likert utilizada para avaliar os itens de psicopatia. Primeiramente, foi investigada a dimensionalidade dos itens mediante os métodos *Minimum Average Partial* (MAP; Velicer, 1976) e Hull (Lorenzo-Seva, Timmerman, & Kiers, 2011), ambos superiores ao tradicional “critério de Kaiser” no que diz respeito à estimação da estrutura fatorial verdadeira mediante análise fatorial exploratória (cf. Ruscio & Roche, 2012). Especificamente, o método MAP identifica o número de fatores que resulta nas menores correlações parciais residuais entre os itens, enquanto o Hull aponta o número de fatores que proporcionam o melhor ajuste considerando os graus de liberdade. Essas técnicas foram usadas em uma análise fatorial exploratória ordinal, com estimação *Unweighted Least Squares* (ULS) e rotação oblíqua *promin* (Lorenzo-Seva, 1999), baseada em uma matriz de correlações policóricas. Utilizou-se o programa Factor 9.2 (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2006). Foram excluídos itens pouco discriminativos (cargas fatoriais < 0,30 em todos os fatores).

Na sequência, os itens de cada fator foram analisados separadamente com dois modelos de TRI. O primeiro deles foi o *Rating Scale Model* (RSM; Andrich, 1978), que é derivado do modelo de Rasch (1960) e mantém uma analogia com a Teoria da Medida Conjunta (Luce & Tukey, 1964). O RSM condiciona as probabilidades de respostas aos itens apenas à localização do indivíduo no traço latente e às dificuldades de endosso das categorias da escala. Especificamente, para a escala Likert de quatro pontos utilizada, há três pontos de corte ou *thresholds* que descrevem os pontos (no traço latente) em que há igual probabilidade de endossar as categorias um e dois (τ_1), dois e três (τ_2), e três e quatro (τ_3). O modelo é descrito por:

$$P(x = 1 | \theta_i, \delta_j) = \frac{e^{[\theta_i - (\delta_j + \tau_k)]}}{1 + e^{[\theta_i - (\delta_j + \tau_k)]}} \quad (1)$$

Em que:

P = probabilidade de endossar a categoria k do item j ;

θ_i = localização, nível de habilidade ou traço latente do indivíduo j ;

δ_j = localização, valor escalar ou dificuldade geral do item j ;

τ_k = *threshold* ou ponto de corte entre duas categorias adjacentes da escala do item j , caracterizando o valor de θ_i a partir do qual passa a ser mais provável endossar a categoria superior;

e = número nepperiano, aproximadamente 2,7183.

O segundo modelo utilizado foi o *Graded Response Model* (GRM; Samejima, 1969), escolhido por ser o modelo de TRI mais comumente utilizado para a avaliação de itens politômicos em Psicometria. O GRM é considerado um modelo “indireto” de TRI uma vez que, na estimação dos seus parâmetros, a escala de resposta dos itens é antes recodificada em $k - 1$ variáveis “*dummy*” (Embretson & Reise, 2000). Nesse caso, um item com escala Likert de quatro (k) categorias (1, 2, 3 e 4) é transformado em três ($k - 1$) variáveis dicotômicas: “1 vs. 2, 3 e 4”, “1 e 2 vs. 3 e 4”, e “1, 2 e 3 vs. 4”. Os parâmetros da dificuldade dos itens, portanto, estão relacionados a essas dicotomias, de modo que, para o exemplo anterior, o parâmetro b_1 representaria o ponto em que há 50% de probabilidade de responder acima de 1, o b_2 representaria 50% de probabilidade de responder acima de 2 e assim por diante. De maneira geral, o GRM pode ser expresso como:

$$P(X_{ij} > x_{ij} | \theta_i) = \frac{e^{Da_j(\theta_i - b_{x_{ij}})}}{1 + e^{Da_j(\theta_i - b_{x_{ij}})}} \quad (1)$$

Em que:

P = probabilidade de endossar a categoria k do item j ;

θ_i = localização, nível de habilidade ou traço latente do indivíduo i ;

Da_j = inclinação das curvas características de operação do item j ;

$b_{x_{ij}}$ = *threshold* ou nível de traço latente necessário para haver 50% de probabilidade de passar a endossar uma categoria acima, na escala do item j ;

e = número nepperiano, aproximadamente 2,7183.

Na análise dos itens com o RSM, foram investigados os índices *infit* e *outfit*, cujos valores devem se situar entre 0,60 e 1,40 (Linacre, 2011), bem como estimados os parâmetros δ_i da dificuldade dos itens. Embora o RSM também forneça a dificuldade de endosso de cada categoria da escala de resposta dos itens, para evitar redundância, optou-se por apresentar essa análise mais específica apenas para o GRM (para uma discussão sobre as diferenças entre os parâmetros de "dificuldade" estimados via RSM e GRM, ver Wright & Masters, 1982). Nesse sentido, o GRM foi utilizado para obter estimativas dos parâmetros b (*thresholds*) da escala dos itens (dificuldade para endossar as categorias) e da discriminação empírica dos itens (a). Foram utilizados os programas Mplus 6.11 (Muthén & Muthén, 2010), Winsteps 3.72 (Linacre, 2011) e o pacote ltm para o programa R (Rizopoulos, 2006). Em todas as análises, foi fixada em 0,00 a média do nível de traço latente dos indivíduos para fins de identificação do modelo.

A fidedignidade do instrumento também foi investigada de diferentes maneiras. Tradicionalmente, esse aspecto tem sido avaliado mediante coeficientes de fidedignidade, cujos valores variam de 0,00 a 1,00, sendo desejáveis valores acima de 0,70. Todavia, não é adequado limitar-se a um coeficiente específico, uma vez que cada um apresenta vieses caso não sejam satisfeitos os pressupostos do modelo no qual são embasados. Por exemplo, o coeficiente alpha (Cronbach, 1951) depende de serem satisfeitos pressupostos improváveis do modelo da Tau-Equivalência Essencial da Teoria Clássica dos Testes (cf. Graham, 2006), apresentando limitações enquanto uma estimativa de fidedignidade de um teste (cf. Sijtsma, 2009). Em virtude disso, foram utilizados diversos métodos, tais como a fidedignidade dos fatores rotacionados, a fidedignidade dos itens e das pessoas (Linacre, 2011), o coeficiente Lambda2 (Guttman, 1945) e o alpha (Cronbach, 1951). Este último foi acrescentado apenas por ser largamente utilizado na Psicologia. Além disso, foram analisadas as funções de

informação do instrumento (*Test Information Functions*), que permitem saber em que região do traço latente há maior precisão na avaliação. Essas funções quantificam a informação psicométrica proporcionada por um instrumento a respeito do traço latente avaliado, apontando em detalhes, a precisão do instrumento ao longo do traço latente.

Por fim, vale ressaltar que, coerente com os resultados de um estudo recente de Hauck Filho, Machado e Damásio (artigo submetido), optou-se por não utilizar escores brutos nas análises correlacionais feitas com o instrumento. Os autores do estudo mencionado verificaram que escores brutos, em determinadas condições, podem fornecer estimativas enviesadas do verdadeiro nível do traço latente dos indivíduos. Assim, os escores latentes para os instrumentos foram estimados a partir do modelo GRM em conjunção com o método *Expected a Posteriori* (via Factor 9.1).

Resultados

Dimensionalidade

Os dados se mostraram adequados para a análise fatorial exploratória ordinal ULS baseada em correlações policóricas, $KMO = 0,90$, χ^2 de Bartlett = 18750,9, $p < 0,001$. O método MAP sugeriu a retenção de três fatores explicativos de 28,62% da variância total dos itens, o que manteria as correlações residuais parciais a uma média de apenas 0,005. Em contraste, o método Hull apontou uma solução de apenas um fator como mais parcimoniosa. De fato, observando os padrões dos autovalores na Figura x, é possível observar a primazia do primeiro autovalor sobre os demais, sendo grande a razão entre o primeiro e o segundo autovalor, de 15,06 para 5,10 (2,95). Esses resultados são consistentes tanto com a intenção de que o instrumento representasse três domínios fenotípicos independentes da psicopatia, quanto com um possível uso do instrumento para avaliar um fator geral de psicopatia (aspecto aprofundado no Capítulo VI).

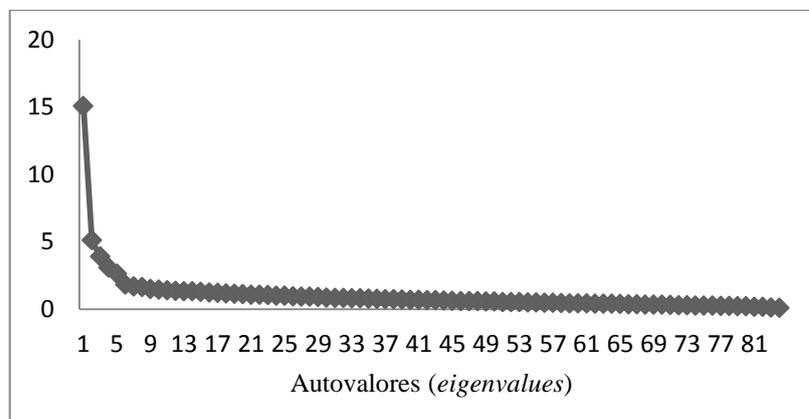


Figura 1. Autovalores da matriz não reduzida de correlações policóricas

Especificando-se um número fixo de três fatores, 20 itens apresentaram cargas fatoriais abaixo de 0,30 nos três fatores e quatro itens se mostraram incoerentes com as dimensões teóricas esperadas, sendo então excluídos para uma nova análise. O novo conjunto de 60 itens obteve um índice de ajuste *Global Fit Index* (GFI) = 0,96, explicando 33,71% da variância total dos itens. A distribuição dos itens nos fatores após a rotação *Promin* (oblíqua), bem como as respectivas comunalidades são apresentadas na Tabela 1, sendo destacadas cargas acima de 0,30. Todos os itens tiveram comunalidades mínimas de 10% com o conjunto dos demais itens. As fidedignidades dos fatores e das escalas resultantes foram bastante satisfatórias. Além disso, verificou-se que, claramente, os fatores um, dois e três foram consistentes com os domínios Descontrole, Insociabilidade e Audácia, tal como descritos por Patrick et al. (2009). A correlação entre Descontrole e Insociabilidade foi de 0,63, ao passo que as correlações entre Audácia e Insociabilidade e Audácia e Descontrole foram de -0,10 e -0,14, respectivamente.

Tabela 1

Análise Fatorial Exploratória Unweighted Least Squares com Correlações Policóricas

Item	Fator			Com
	1	2	3	
37. ANT. Considera-se uma pessoa rebelde?	0,73	-0,24	0,06	0,36
22. DEP. Costuma se aproximar de algo que pode ser perigoso, mesmo quando vê os outros se afastando?	0,63	-0,01	0,28	0,42
14. DEP. Gosta da sensação de fazer coisas que podem oferecer risco à sua vida?	0,62	-0,04	0,16	0,35
61. ANT. Gosta de fazer as suas próprias regras, sem se importar com aquilo que as outras pessoas consideram certo ou errado?	0,62	-0,06	0,15	0,35
15. CON. É o tipo de pessoa que “não leva desaforos para casa”?	0,61	-0,30	-0,00	0,24
73. ANT. Costuma ouvir os outros dizerem que você é uma pessoa muito teimosa ou “cabeça-dura”?	0,59	-0,24	-0,13	0,26
67. DOM. Gosta de intimidar outras pessoas encarando-as diretamente nos olhos sem desviar o olhar?	0,53	0,08	-0,00	0,34
25. CON. Em diversas situações, precisa se controlar para não fazer ou dizer coisas que trarão problemas a você?	0,52	-0,08	-0,07	0,24
51. CON. Quebra coisas ou age agressivamente quando está com raiva por algo que aconteceu a você?	0,50	0,01	-0,15	0,31
3. CON. Costuma perder a paciência rapidamente quando precisa ficar esperando por algo, como um ônibus que não vem?	0,50	-0,19	-0,31	0,30
13. ANT. Tem dificuldade para acatar ordens de chefes ou superiores?	0,48	-0,00	0,03	0,23
43. DOM. Tenta fazer a sua opinião prevalecer a todo custo quando está debatendo um assunto com outras pessoas?	0,47	-0,03	-0,18	0,25
62. DEP. Usaria drogas ilícitas (maconha, cocaína, etc.) apenas para conhecer como é a sensação?	0,46	0,02	0,07	0,22
34. DEP. Aceitaria um emprego que pagasse bem, mas que envolvesse risco de vida o tempo todo?	0,46	0,05	0,24	0,27
7. DOM. Gosta que os outros tenham medo de você?	0,42	0,32	0,05	0,44
1. ANT. Quando era menor, costumava se envolver em brigas com as outras crianças?	0,41	-0,11	0,07	0,12
2. DEP. Sente tédio facilmente se fica sem fazer alguma coisa?	0,40	-0,14	-0,19	0,16
56. DOM. Às vezes, usa de ameaças (falsas ou verdadeiras) para convencer as pessoas a fazerem o que você quer?	0,38	0,24	-0,13	0,35
63. CON. Costuma ficar pensando sobre como se vingaria de pessoas que machucaram ou magoaram você?	0,36	0,34	-0,14	0,43
19. DOM. Gosta quando tem a oportunidade de exercer a sua autoridade sobre outras pessoas mandando-as fazerem coisas para você?	0,34	0,30	-0,22	0,41
9. DOM. Tenta, com frequência, fazer os outros acreditarem que você sabe mais do que realmente sabe sobre um determinado assunto?	0,31	0,29	-0,07	0,30
64. DEM. Socorreria alguém que estivesse precisando de ajuda mesmo se soubesse que ninguém ficaria sabendo da sua boa ação ou que você não receberia nada em troca fazendo isso? (Reverso)	-0,36	0,77	0,09	0,38
53. DEM. Sente indignação ao ver uma pessoa decente e trabalhadora sofrer uma injustiça? (Reverso)	-0,23	0,73	0,21	0,40
77. DEM. Sente prazer em presenciar o sofrimento das outras pessoas?	0,09	0,66	0,09	0,52

Item	Fator	Fator	Fator	Com
	1	2	3	
41. CIN. Deixaria de ganhar um bom dinheiro para poder salvar a vida de alguém que convive com você? (Reverso)	-0,22	0,66	0,03	0,30
29. DEM. Algumas vezes, não dá a mínima quando sabe que alguém está passando por um momento ruim, mesmo que essa pessoa seja um amigo ou familiar com quem você não esteja brigado?	-0,03	0,65	0,09	0,39
76. CIN. Tenta agir com honestidade, mesmo quando percebe que os outros ao seu redor não agem da mesma maneira? (Reverso)	-0,09	0,61	-0,05	0,32
52. CIN. Trabalharia com pessoas inescrupulosas e sem ética se tivesse a chance de ganhar algum bom dinheiro em troca?	0,09	0,58	0,05	0,41
49. EXP. Pegaria para você algo valioso de outra pessoa se soubesse que ninguém ficaria sabendo?	0,08	0,58	0,01	0,40
65. DEM. Em um dia de bom humor, consegue se sentir indiferente, como se não tivesse nada a ver com a situação, ao ver um cachorro ou outro animal sendo maltratado?	-0,17	0,57	0,16	0,25
69. CIN. Seria capaz de fingir que defende uma ideia ou crença religiosa se isso trouxesse dinheiro ou algum tipo de vantagem para você?	0,13	0,57	-0,08	0,45
20. EXP. Algumas vezes, finge gostar de uma pessoa apenas para tirar vantagem da situação?	0,14	0,57	-0,13	0,48
32. CIN. Considera o status social ou a riqueza das pessoas como um fator importante para decidir com quem se relacionar em termos de amizade ou namoro?	-0,15	0,52	-0,12	0,21
21. EXP. Tenta, em geral, passar uma imagem de bom cidadão, ainda que tenha que enganar as pessoas em certas ocasiões?	0,18	0,51	-0,13	0,44
44. EXP. Quando conveniente, finge que possui mais necessidade do que as outras pessoas para obter vantagens, como atendimento prioritário ou atenção especial?	0,13	0,47	-0,16	0,36
81. CIN. Mudaria completamente o seu jeito de agir para ser aceito por um grupo de pessoas?	0,01	0,46	-0,07	0,23
42. NAR. Pensa mais nas necessidades dos outros do que nas próprias necessidades? (Reverso)	-0,22	0,45	0,04	0,13
66. NAR. Sente prazer em humilhar pessoas que você julga serem inferiores?	0,23	0,45	0,00	0,38
80. EXP. Seria capaz de se comportar de maneira agressiva e hostil para com outras pessoas se isso fizesse você conseguir alguma coisa que quisesse muito?	0,30	0,45	-0,01	0,47
18. NAR. Sente prazer em despertar inveja nas outras pessoas?	0,23	0,42	-0,23	0,44
39. DEM. Conseguiria perdoar alguém que, sem querer, quebrasse alguma coisa sua da qual você gostava muito? (Reverso)	-0,05	0,41	-0,11	0,17
78. NAR. Gosta de receber privilégios, tratamento diferenciado ou parecer mais importante do que as outras pessoas em uma situação social?	0,19	0,40	-0,23	0,38
27. DEM. Em comparação a seus amigos, tem mais preconceito do que eles quanto a aceitar pessoas com crenças ou estilo de vida muito diferentes dos seus?	-0,11	0,40	-0,03	0,12
5. DEM. Sente culpa depois que diz ou faz algo que pode ter magoado outra pessoa? (Reverso)	-0,09	0,39	0,31	0,19
28. CIN. Considera ser melhor do que seus amigos ou amigas em inventar desculpas esfarrapadas para não ter que assumir a responsabilidade por algo que você fez?	0,28	0,37	0,00	0,35
6. NAR. Pensa, quando está em meio a colegas de trabalho ou estudo, que são todos inferiores quando comparados a você?	0,14	0,36	0,04	0,21

Item	Fator	Fator	Fator	Com
	1	2	3	
17. DEM. Tem pouco interesse pelas pessoas, a ponto de se questionar se já amou alguém de verdade?	0,22	0,32	0,08	0,24
71. INT. Teria medo de acampar em uma floresta sem ninguém fazendo companhia a você? (Reverso)	0,26	-0,02	0,71	0,52
83. DES. Teria receio de entrar, à noite, em uma casa abandonada? (Reverso)	0,24	0,05	0,68	0,48
70. DES. Sente ansiedade ou nervosismo quando sabe que precisa ter uma conversa difícil com alguém? (Reverso)	-0,15	0,16	0,57	0,35
84. INT. Ficaria alerta se tivesse que andar em uma rua deserta à noite? (Reverso)	0,18	0,14	0,49	0,28
47. INT. Temeraria subir 20 andares em um elevador com o chão e as paredes feitas de vidro? (Reverso)	0,17	-0,01	0,45	0,20
59. INT. Assusta-se quando está andando na calçada e, de repente, um cachorro late para você por trás da cerca do pátio de uma casa? (Reverso)	0,04	0,08	0,42	0,17
11. INT. Costuma sentir medo a ponto de congelar e ficar sem reação em situações de grande perigo? (Reverso)	0,01	0,02	0,41	0,17
35. INT. Sente medo de contrair uma doença incurável? (Reverso)	-0,08	0,01	0,38	0,16
72. DES. Sente irritação facilmente quando está em um ambiente muito barulhento? (Reverso)	-0,19	0,03	0,37	0,18
60. INT. É o tipo de pessoa que esquece o lado positivo das coisas quando algo de errado acontece? (Reverso)	-0,19	-0,10	0,36	0,23
82. DES. Consegue não pensar a respeito se sabe que algo de ruim está prestes a acontecer a você?	0,04	0,19	0,36	0,16
10. DES. Costuma ficar com as mãos suadas de ansiedade por causa de compromissos importantes que precisa fazer? (Reverso)	-0,17	0,05	0,32	0,13
46. DES. Falaria tranquilamente se tivesse que fazer um discurso sobre os seus piores defeitos a uma plateia? (Reverso)	0,28	-0,17	0,31	0,13
Autovalores (<i>eigenvalues</i>)	12,38	4,47	3,37	-
Variância total explicada (%)	20,64	7,44	5,62	-
Fidedignidade dos fatores rotacionados	0,91	0,93	0,85	-
Alpha de Cronbach	0,84	0,84	0,69	-
Lambda2	0,84	0,85	0,70	-

Nota. Com = Comunalidades, ANT = Tendências Antissociais, DEP = Dependência de Recompensas, CON = Baixo Autocontrole, DOM = Dominância Social, DEM = Déficits Emocionais, NAR = Narcisismo Patológico, EXP = Exploração Interpessoal, CIN = Cinismo, DES = Despreocupação, INT = Intrepidez.

Análises de TRI

Na sequência, foram feitas análises de TRI com os itens de cada fator retido na análise exploratória anterior. Os primeiros itens a serem analisados foram os do Fator Descontrole. Os 23 itens da escala também apresentaram um ajuste aproximado razoável para um modelo unidimensional em uma análise fatorial confirmatória categórica (WLSMV; Muthén et al., 1997), apesar de o teste qui-quadrado ter sido significativo, $\chi^2 = 707,06$, $gl = 189$, $p < 0,001$, RMSEA = 0,054 (CI 90% 0,050-0,058), CFI = 0,929, TLI = 0,922. Passou-se, portanto, às

análises de TRI via RSM e GRM, sendo os resultados apresentados na Tabela 2. Nessa Tabela, é possível ver que apenas os itens 1 e 62 estiveram ligeiramente fora do intervalo de valores entre 0,60 e 1,40 para os índices *infit* e *outfit*, quando considerado o RSM. Ambos foram mantidos, em função de os desvios serem de baixa magnitude. Os itens estão apresentados ordenados em função do parâmetro δ_i , que oferece uma estimativa da localização geral do item no traço latente, sendo que, quanto maior o valor do parâmetro, mais severa é a característica avaliada pelo item. Ou seja, sentir tédio facilmente foi o aspecto menos severo (item 2) e ameaçar outras pessoas foi o aspecto mais severo da escala (item 56).

Tabela 2

Análises de Teoria de Resposta ao Item da Escala Descontrole (21 itens)

Item	RSM			GRM			
	<i>Infit</i>	<i>Outfit</i>	δ_i	b_1	b_2	b_3	Da
56. Às vezes, usa de am	1,03	0,97	1,64	0,92	2,60	4,62	1,30
07. Gosta que os outros	0,95	1,00	1,49	0,72	2,63	4,55	1,52
14. Gosta da sensação d	1,05	0,94	1,30	0,39	2,02	3,68	1,14
67. Gosta de intimidar	1,04	0,95	1,28	0,43	2,00	3,85	1,34
01. Quando era criança,	1,33	1,48	1,21	0,29	1,69	2,74	0,58
51. Quebra coisas ou ag	1,03	1,01	1,12	0,14	1,75	3,40	1,17
13. Tem dificuldade par	0,89	0,92	1,12	-0,16	1,94	3,70	0,96
22. Costuma se aproxima	0,94	0,96	1,08	-0,04	1,77	3,71	1,19
34. Aceitaria um empreg	1,05	1,11	1,04	-0,12	1,62	3,28	0,88
19. Gosta quando tem a	0,97	0,93	0,83	-0,39	1,33	3,18	1,22
37. Considera-se uma pe	0,78	0,79	0,80	-0,73	1,54	3,59	1,17
62. Usaria drogas ilícit	1,49	1,49	0,74	0,09	0,73	2,06	0,84
09. Tenta, com frequênc	0,87	0,88	0,70	-0,82	1,22	3,27	1,10
61. Gosta de fazer as s	0,96	1,00	0,60	-0,75	1,14	2,61	1,17
63. Costuma ficar pensa	1,09	1,06	0,60	-0,45	0,84	2,49	1,28
15. É o tipo de pessoa	0,83	0,88	0,58	-1,15	1,08	3,01	0,85
43. Tenta fazer a sua o	0,77	0,80	0,17	-1,98	0,32	2,58	1,03
73. Costuma ouvir os ou	1,03	1,04	0,02	-1,68	0,14	1,54	0,91
25. Em diversas situaçõ	0,95	0,98	-0,05	-1,83	-0,05	1,66	0,94
03. Costuma perder a pa	1,03	1,04	-0,11	-1,86	-0,08	1,36	0,85
02. Sente tédio facilme	1,31	1,37	-0,57	-2,10	-0,78	0,56	0,56
Média	1,02	1,03	0,74	-	-	-	-
Desvio-padrão	0,17	0,19	0,56	-	-	-	-
Fidedignidade dos itens	0,99						
Fidedignidade das pessoas	0,80						

Nota. RSM = *Rating Scale Model*, GRM = *Graded Response Model*.

Como mencionado anteriormente, o parâmetro Da quantifica a inclinação empírica da curva característica do item, fornecendo uma informação análoga à carga fatorial, exceto por variar de 0 a $+\infty$ (considerando uma função monotônica *crescente* com o traço latente). Quando em escala logística (como no presente caso), são desejáveis valores acima de 0,50, sendo que, quanto maior, mais discriminativo é o item (Embretson & Reise, 2000). Por sua vez, os parâmetros b (*thresholds*) do GRM quantificam o nível de traço latente no qual há 50% de probabilidade de endossar uma categoria acima de 1 (b_1), acima de 2 (b_2) e acima de 3 (b_3). Avaliando os valores desses parâmetros, conclui-se que os itens cobriram toda a área

entre três desvios-padrão abaixo e acima da média da distribuição do traço latente. Isso também pode ser visto na Figura 1, que identifica a região acima da média da distribuição do traço latente como sendo aquela para a qual a escala Descontrole se mostrou mais informativa (isto é, precisa, fidedigna). Os pontos de informação representam o inverso do quadrado do erro de medida na região do traço latente. O total de informação proporcionado pela escala (área debaixo da curva) foi de 45,38 pontos, sendo a fidedignidade dos itens e das pessoas, da mesma maneira, bastante adequada. Ainda assim, os itens se concentraram na porção superior da distribuição latente, como visto no Mapa dos Itens da Figura 2.

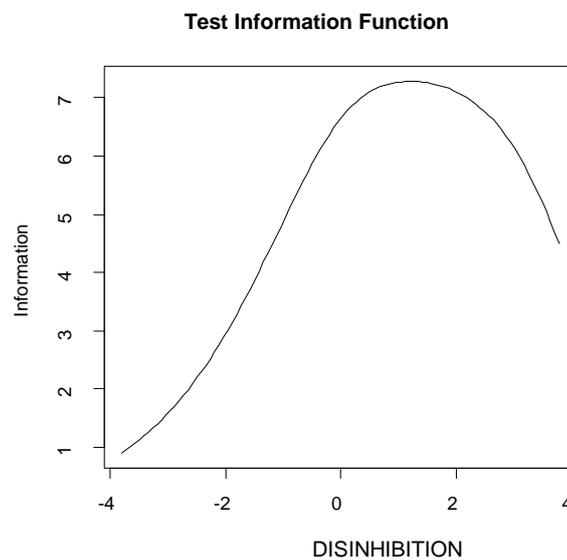


Figura 1. Função de informação para a Escala Descontrole

adequados para as análises via RSM e GRM, cujos resultados encontram-se disponíveis na Tabela 3. Nessa tabela, pode-se ver como apenas os itens 5, 53 e 66 estiveram ligeiramente fora do intervalo de valores de 0,60-1,40 para os índices *infit* e *outfit* do RSM. Em função de os desvios serem pequenos, esses itens foram mantidos, resultando em bons níveis de fidedignidade para os itens e para as pessoas. Novamente, houve uma ampla cobertura do traço latente, o que pode ser visto tanto pela amplitude dos parâmetros δ_i do RSM e b do GRM, como pela função de informação da escala, na Figura 3 (total de pontos de informação = 46,47). Todos os itens, exceto 5 e 42, apresentaram uma discriminação empírica acima de 0,50.

Um aspecto que chamou a atenção, entretanto, foi o Mapa dos Itens obtido para a escala Insociabilidade (vide Figura 4), que revelou que a maioria dos itens resultou muito difícil para a amostra de indivíduos da população geral. Ou seja, apesar do cuidado na criação de itens não-criminosos e mais característicos da psicopatia em indivíduos de contextos não-carcerários, os aspectos avaliados permaneceram bastante “severos” para a amostra. Todavia, como discutido por Cooke, Michie e Hart (2006), os déficits afetivos avaliados pela escala de Insociabilidade são exatamente as características mais extremadas da psicopatia, que tendem a ocorrer em um reduzido número de indivíduos. A vantagem da configuração final da escala Insociabilidade, portanto, é que aumenta a potencial utilidade do instrumento em estudos com indivíduos de contextos forenses.

Tabela 3

Análises de Teoria de Resposta ao Item da Escala Insociabilidade (26 itens)

Item	RSM			GRM			Da
	<i>Infit</i>	<i>Outfit</i>	δ_i	b_1	b_2	b_3	
64. Socorreria alguém	1,08	1,21	3,05	2,37	5,94	5,88	0,92
77. Sente prazer em p	1,34	0,99	2,85	3,08	5,02	5,67	1,77
66. Sente prazer em h	1,42	1,48	2,76	2,69	4,15	5,11	1,38
53. Sente indignação	1,42	1,51	2,60	2,18	3,92	4,44	1,06
41. Deixaria de ganha	1,27	1,31	2,22	1,55	3,52	4,06	0,93
65. Em um dia de bom	1,21	1,25	2,06	1,24	3,01	4,34	0,80
49. Pegaria para você	0,97	0,88	2,03	1,47	3,69	5,04	1,52
05. Sente culpa depoi	1,22	1,55	1,80	0,76	2,82	3,68	0,40
76. Tenta agir com ho	1,00	1,10	1,80	0,94	3,48	4,43	1,24
44. Quando conveniente	0,99	0,90	1,78	1,01	2,89	4,96	1,31
69. Seria capaz de fi	0,96	0,86	1,74	1,24	3,17	5,06	1,72
27. Em comparação a s	1,16	1,31	1,72	0,66	2,67	3,87	0,55
29. Algumas vezes, nã	1,11	1,01	1,70	1,05	2,71	3,95	1,24
52. Trabalharia com p	0,85	0,86	1,70	0,90	3,22	5,14	1,57
81. Mudaria completam	0,90	1,03	1,68	0,59	3,12	4,54	1,02
06. Pensa, quando est	1,04	1,11	1,64	0,63	2,63	4,22	0,87
32. Considera o statu	1,08	1,06	1,60	0,64	2,38	4,17	0,88
39. Conseguiria perdo	0,88	1,02	1,53	0,20	3,09	4,21	0,66
17. Tem pouco interes	1,40	1,48	1,46	0,79	1,93	3,00	0,86
28. Considera ser melho	0,97	0,92	1,44	0,49	2,40	4,11	1,23
20. Algumas vezes, fi	0,90	0,85	1,40	0,76	2,47	4,75	1,81
18. Sente prazer em d	0,90	0,83	1,36	0,45	2,35	4,32	1,46
80. Seria capaz de se	0,82	0,76	1,33	0,36	2,49	4,58	1,64
21. Tenta, em geral,	0,93	0,84	1,31	0,50	2,24	4,36	1,64
78. Gosta de receber pr	0,99	1,00	0,50	-0,73	0,71	2,57	1,25
42. Pensa mais nas ne	0,98	1,10	0,04	-1,93	-0,08	2,50	0,49
Média	1,07	1,09	1,73	-	-	-	-
Desvio-padrão	0,18	0,23	0,63	-	-	-	-
Fidedignidade dos itens	0,99						
Fidedignidade das pessoas	0,75						

Nota. RSM = *Rating Scale Model*, GRM = *Graded Response Model*.

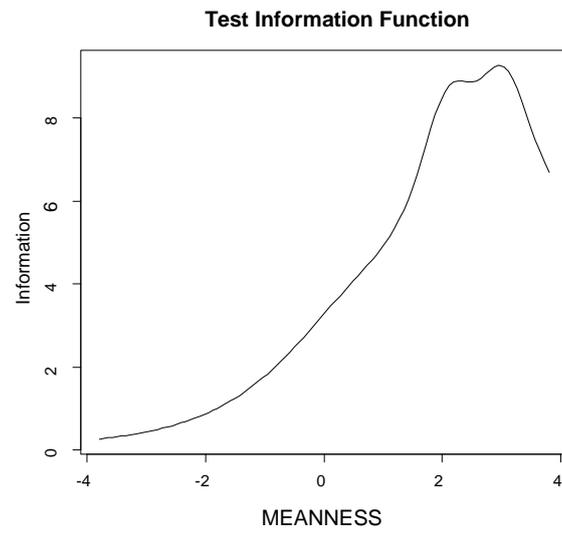


Figura 3. Função de informação para a Escala Insociabilidade

```

PERSON - MAP - ITEM
      <more>|<rare>
3      +T PSIC64 Socorreria alguém que estivesse precisando de
      | PSIC77 Sente prazer em presenciar o sofrimento das o
      | PSIC66 Sente prazer em humilhar pessoas que você jul
      | PSIC53 Sente indignação ao ver uma pessoa decente e
      |S
      | PSIC41 Deixaria de ganhar um bom dinheiro para poder
      . |
2      . + PSIC49 Pegaria para você algo valioso de outra pesso
      PSIC65 Em um dia de bom humor, consegue se sentir in
      . | PSIC05 Sente culpa depois que diz ou faz algo que po
      PSIC76 Tenta agir com honestidade, mesmo quando perc
      . T|M PSIC27 Em comparação a seus amigos, tem mais precon
      PSIC29 Algumas vezes, não dá a mínima quando sabe que
      PSIC44 Quando conveniente, finge que possui mais nec
      PSIC52 Trabalharia com pessoas inescrupulosas e sem
      PSIC69 Seria capaz de fingir que defende uma ideia o
      PSIC81 Mudaria completamente o seu jeito de agir par
      .# | PSIC06 Pensa, quando está em meio a colegas de traba
      PSIC32 Considera o status social ou a riqueza das pe
      PSIC39 Conseguiria perdoar alguém que, sem querer, q
      .# | PSIC17 Tem pouco interesse pelas pessoas, a ponto de
      PSIC18 Sente prazer em despertar inveja nas outras p
      PSIC20 Algumas vezes, finge gostar de uma pessoa ape
      PSIC28 Considera ser melhor do que seus amigos ou am
      .# | PSIC21 Tenta, em geral, passar uma imagem de bom cid
      PSIC80 Seria capaz de se comportar de maneira agress
      .### |S
1      .##### +
      .##### S|
      .##### |
      .##### |
      .##### |T PSIC78 Gosta de receber privilégios, tratamento dife
      .##### |
      .##### |
0      .##### M+ PSIC42 Pensa mais nas necessidades dos outros do que
      .##### |
      .##### |
      .##### |
      .##### |
      .##### S|
-1     .##### +
      .##### |
      .##### |
      .##### |
      .##### T|
-2     .##### +
      .##### |
      .##### |
      .##### |
-3     .##### # +
      <less>|<frequ>
EACH "#" IS 8. EACH "." IS 1 TO 7

```

Figura 4. Mapa dos Itens para a Escala Insociabilidade

Finalmente, quanto aos itens do fator Audácia, uma análise fatorial confirmatória categórica também sugeriu um ajuste aproximado razoável em favor da unidimensionalidade, $\chi^2 = 254,39$, $gl = 77$, $p < 0,001$, $RMSEA = 0,049$ (CI 90% 0,043-0,056), $CFI = 0,907$, $TLI = 0,891$. Os 13 itens apresentaram um excelente ajuste ao RSM, de acordo com os índices *infit* e *outfit*, bem como um valor máximo em termos de fidedignidade (Tabela 4). A cobertura do

traço latente foi um pouco mais modesta do que o evidenciado pelas escalas Descontrole e Insociabilidade, da mesma forma como a fidedignidade para as pessoas. Não obstante, a escala Audácia foi, ainda assim, abrangente de um amplo espectro do traço latente, como visto pelos parâmetros δ_i , b e pela função de informação da escala, na Figura 5 (total de pontos de informação = 23,49). Observaram-se também valores aceitáveis para os parâmetros Da da discriminação. Como visto na Figura 6, o Mapa dos Itens revelou que a escala Audácia foi aquela com os itens mais ajustados ao nível da amostra, o que é coerente com o fato de que avalia aspectos mais positivos, como baixos níveis de ansiedade e de preocupações.

Tabela 4

Análises de Teoria de Resposta ao Item da Escala Audácia (13 itens)

Item	RSM			GRM			Da
	$Infit$	$Outfit$	δ_i	b_1	b_2	b_3	
84. Ficaria alerta se t	1,26	1,06	2,37	2,03	4,13	4,49	1,04
70. Sente ansiedade ou	0,82	0,74	1,41	0,54	3,00	3,93	1,16
82. Consegue não pensar	1,18	1,25	1,39	0,63	2,28	3,51	0,70
71. Teria medo de acamp	1,10	0,98	1,09	0,74	2,44	3,60	2,09
83. Teria receio de ent	0,98	0,97	1,00	0,31	2,20	3,54	1,80
59. Assusta-se quando e	0,99	1,02	0,98	-0,06	1,73	3,04	0,77
35. Sente medo de contr	1,24	1,22	0,83	0,01	1,22	2,33	0,61
72. Sente irritação fac	0,86	0,88	0,38	-1,12	0,64	2,50	0,69
46. Falaria tranquilame	0,99	1,06	0,31	-1,07	0,45	2,28	0,55
47. Temeraria subir 20 na	1,08	1,09	-0,09	-1,43	-0,12	1,15	0,83
60. É o tipo de pessoa	0,94	0,97	-0,17	-1,82	-0,32	1,35	0,61
10. Costuma ficar com a	1,18	1,19	-0,38	-1,64	-0,55	0,58	0,60
11. Costuma sentir medo	0,85	0,86	-0,47	-2,36	-0,89	0,94	0,87
Média	1,04	1,02	0,67	-	-	-	-
Desvio-padrão	0,14	0,14	0,80	-	-	-	-
Fidedignidade dos itens	1,00						
Fidedignidade das pessoas	0,64						

Nota. RSM = Rating Scale Model, GRM = Graded Response Model.

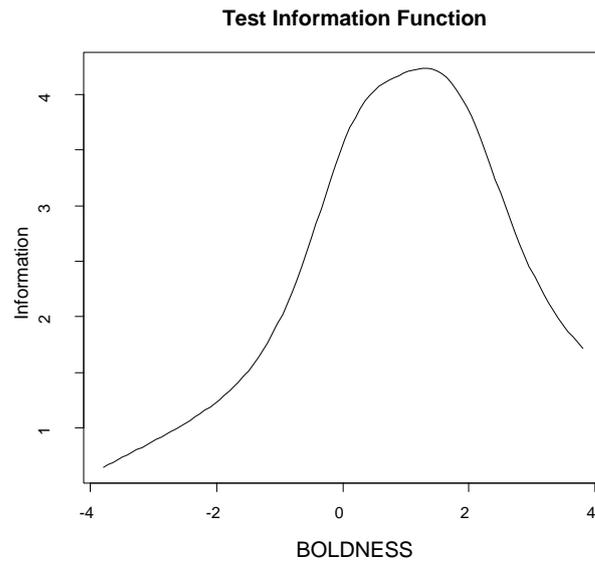


Figura 5. Função de informação para a Escala Audácia

```

PERSON - MAP - ITEM
      <more>|<rare>
3      +
      |
      |
      | PSIC84 Ficaria alerta se tivesse que andar em uma rua
      . |T
      |
2      . +
      . |
      . |
      . |S
      .# | PSIC70 Sente ansiedade ou nervosismo quando sabe que
      .# | PSIC82 Consegue não pensar a respeito se sabe que alg
      .# T|
      # | PSIC71 Teria medo de acampar em uma floresta sem ning
1      .# + PSIC59 Assusta-se quando está andando na calçada e, d
      .## | PSIC83 Teria receio de entrar, à noite, em uma casa a
      .##### | PSIC35 Sente medo de contrair uma doença incurável? (
      .#### S|M
      .#### |
      .##### | PSIC46 Falaria tranquilamente se tivesse que fazer um
      .##### | PSIC72 Sente irritação facilmente quando está em um a
      .##### |
      .##### |
0      .##### M+
      .##### |S PSIC47 Temeria subir 20 andares em um elevador com o
      .##### | PSIC60 É o tipo de pessoa que esquece o lado positivo
      .##### |
      .##### | PSIC10 Costuma ficar com as mãos suadas de ansiedade
      .##### | PSIC11 Costuma sentir medo a ponto de congelar e fica
      .#### S|
      .#### |
      .## |T
-1     .# |
      .# T|
      # |
      |
-2     . +
      . |
      . |
      . |
-3     . +
      .# |
      <less>|<frequ>
EACH "#" IS 9. EACH "." IS 1 TO 8

```

Figura 6. Mapa dos itens para a Escala Audácia

Avaliação psicométrica individual das 10 subescalas do instrumento

Como visto na Tabela 1, o fator Descontrole resultou representado pelos itens dos construtos focais Antissocial (ANT), Dependência de Recompensas (DEP), Baixo Autocontrole (CON) e Dominância Social (DOM). Enquanto isso, o fator Insociabilidade foi representado por Déficits Emocionais (DEM), Narcisismo Patológico (NAR), Exploração Interpessoal (EXP) e Cinismo (CIN), e o fator Audácia por Despreocupação (DES) e Intrepidez (INT). Assim, foram feitas análises psicométricas a fim de investigar se seria adequado utilizar os itens de cada construto focal como facetas (subescalas) dos domínios Insociabilidade, Descontrole e Audácia. Essa investigação consistiu em análises fatoriais confirmatórias categóricas dos modelos unidimensionais de cada subescala (WLSMV; Muthén et al., 1997), bem como análises de TRI e fidedignidade. Os resultados são apresentados na Tabela 5.

Por um lado, pode-se ver que todas as subescalas obtiveram ajuste excelente a um modelo unidimensional, embora a subescala BIS tenha apresentado um qui-quadrado significativo ($p < 0,05$). As estimativas de fidedignidade, por outro lado, foram mistas. Enquanto as fidedignidades dos itens foram excelentes para todas as escalas, as fidedignidades das pessoas, o Alpha de Cronbach e o Lambda2 estiveram, em geral, abaixo de 0,70. Isso parece ter se devido ao fato de a maioria dos itens ter resultado com níveis de dificuldade muito altos para a amostra. Por exemplo, a subescala DEM, que apresentou a pior fidedignidade para as pessoas (0,22), obteve uma separação de 0,54. Em contraste, a subescala DOM, com uma fidedignidade para as pessoas de 0,62 apresentou uma separação de 1,27. Os pontos de informação obtidos a partir da aplicação da análise de TRI (GRM, Samejima, 1969) sugeriram que, apesar de mais discriminativas para a porção superior do traço latente, diversas das escalas foram altamente informativas sobre o traço latente avaliado. Por exemplo, mesmo com seis itens, a subescala DOM alcançou 22,30 pontos, ou seja, quase a metade da informação não-redundante proporcionada por toda a escala Descontrole (45,38), da qual faz parte.

Tabela 5

Informações Psicométricas sobre Subescalas Individuais

Subescala	Itens	CFA						Fidedignidade			Pontos de informação	
		χ^2	gl	P	RMSEA	CFI	TLI	Itens	Pessoas	α		Lambda2
ANT	1, 13, 37, 61, 73	6,04	5	0,303	0,015	0,998	0,996	0,99	0,55	0,61	0,62	14,77
DEP	2, 14, 22, 34, 62	3,90	5	0,563	0,000	1,000	1,003	1,00	0,57	0,63	0,64	19,39
COM	3, 15, 25, 51, 63	8,27	5	0,142	0,026	0,994	0,987	0,99	0,59	0,62	0,62	11,94
DOM	7, 9, 19, 43, 56, 67	9,81	9	0,366	0,010	0,999	0,999	0,99	0,62	0,75	0,76	22,30
DEM	5, 17, 27, 29, 39, 53, 64, 65, 77	17,33	27	0,923	0,000	1,000	1,030	0,98	0,22	0,58	0,59	19,15
NAR	6, 18, 42, 66, 78	1,46	5	0,918	0,000	1,000	1,023	1,00	0,46	0,42	0,43	9,92
EXP	20, 21, 44, 49, 80	7,52	5	0,185	0,023	0,996	0,992	0,98	0,34	0,72	0,72	18,39
CIN	28, 32, 41, 52, 69, 76, 81	14,72	14	0,398	0,007	0,999	0,998	0,95	0,30	0,60	0,62	17,01
DES	10, 46, 70, 72, 82, 83	17,12	9	0,047	0,031	0,968	0,947	1,00	0,45	0,44	0,45	10,29
INT	11, 35, 47, 59, 60, 71, 84	9,28	14	0,812	0,000	1,000	1,019	1,00	0,51	0,54	0,55	13,12

Nota. ANT = Tendências Antissociais, DEP = Dependência de Recompensas, CON = Baixo Autocontrole, DOM = Dominância Social, DEM = Déficits Emocionais, NAR = Narcisismo Patológico, EXP = Exploração Interpessoal, CIN = Cinismo, DES = Despreocupação e INT = Intrepidez. χ^2 = teste qui-quadrado, gl = graus de liberdade, RMSEA = *Root Mean Square Error of Approximation*, CFI = *Confirmatory Fit Index*, TLI = *Tucker-Lewis fit Index*, Itens = fidedignidade dos itens computada via modelo *Rating Scale*, Pessoas = fidedignidade das pessoas computada via modelo *Rating Scale*, α = Alpha de Cronbach. Pontos de informação foram computados a partir do modelo *Graded Response*.

Evidências de validade convergente para as escalas

Finalmente, buscou-se investigar a validade convergente e discriminante do instrumento construído. Os resultados das análises correlacionais das escalas e subescalas do instrumento com as demais variáveis coletadas são mostrados na Tabela 6. Observa-se que as escalas Descontrole e Insociabilidade (assim como suas respectivas subescalas) se correlacionaram positivamente com aspectos como ruminação, BAS (exceto BAS-RR) e afetos negativos, e negativamente com BIS e afetos positivos. Além disso, Descontrole e Insociabilidade se correlacionaram positivamente com os aspectos teoricamente correspondentes da escala LSRP. Especificamente, escores no domínio Insociabilidade estiveram mais fortemente relacionados à psicopatia primária ($r = 0,66$) do que à psicopatia secundária ($r = 0,36$), enquanto escores em Descontrole se correlacionaram mais com os aspectos secundários ($r = 0,61$) do que com os traços primários da psicopatia ($r = 0,46$). Audácia, por sua vez, apresentou um padrão de correlações sugestivo de saúde mental e alta adaptação psicológica, analogamente ao fator *Fearless Dominance* do instrumento PPI (cf. Marcus, Fulton, & Edens, 2013). No entanto, enquanto *Fearless Dominance* tende a apresentar uma correlação baixa mas positiva com a escala LSRP, o mesmo não ocorreu com a escala Audácia no presente estudo.

Tabela 6

Correlações das Escalas e Subescalas com Variáveis Teoricamente Relevantes

	RUM	BAS	BAS-RR	BAS-D	BAS-FS	BIS	AP	AN	LSRP-PP	LSRP-PS	LSRP-total
Descontrole	0,34**	0,38**	0,07	0,26**	0,50**	-0,08**	-0,26**	0,42**	0,46**	0,61**	0,62**
ANT	0,24**	0,23**	-0,08*	0,13**	0,38**	-0,12**	-0,22**	0,31**	0,25**	0,47**	0,46**
DEP	0,16**	0,29**	-0,02	0,17**	0,46**	-0,21**	-0,11**	0,16**	0,26**	0,34**	0,39**
COM	0,34**	0,29**	0,05	0,20**	0,36**	0,07*	-0,26**	0,44**	0,30**	0,47**	0,51**
DOM	0,29**	0,32**	0,08	0,27**	0,32**	0,01	-0,16**	0,32**	0,43**	0,36**	0,55**
Insociabilidade	0,23**	0,18**	-0,04	0,19**	0,22**	-0,12**	-0,23**	0,26**	0,66**	0,36**	0,65**
DEM	0,16**	-0,01	-0,16**	0,03	0,06	-0,19**	-0,23**	0,21**	0,45**	0,27**	0,54**
NAR	0,24**	0,20**	0,03	0,18**	0,20**	-0,00	-0,15**	0,22**	0,36**	0,26**	0,46**
EXP	0,22**	0,27**	0,01	0,22**	0,31**	-0,07*	-0,22**	0,27**	0,48**	0,34**	0,59**
CIN	0,20**	0,19**	-0,04	0,20**	0,21**	-0,09*	-0,23**	0,23**	0,47**	0,28**	0,57**
Audácia	-0,39**	-0,13**	-0,20**	-0,05	-0,06	-0,53**	0,23**	-0,42**	-0,03	-0,22**	-0,12**
DES	-0,33**	-0,05	-0,11**	0,06	-0,05	-0,42**	0,25**	-0,38**	0,02	-0,19**	-0,07*
INT	-0,29**	-0,04	-0,16**	0,01	0,02	-0,45**	0,17**	-0,29**	0,05	-0,12**	0,01

Nota. ANT = Tendências Antissociais, DEP = Dependência de Recompensas, CON = Baixo Autocontrole, DOM = Dominância Social, DEM = Déficits Emocionais, NAR = Narcisismo Patológico, EXP = Exploração Interpessoal, CIN = Cinismo, DES = Despreocupação, INT = Intrepidez, RUM = Ruminação, BAS = *Behavioral Activation*, BAS-D = *Behavioral Activation – Reward Responsiveness*, BAS-D = *Behavioral Activation – Drive*, BAS-FS = *Behavioral Activation – Fun Seeking*, BIS = *Behavioral Inhibition System*, AP = Afetos positivos, AN = Afetos negativos, LSRP-PP = *Levenson Self-Report Psychopathy – Psicopatia Primária*, LSRP-PS = *Levenson Self-Report Psychopathy – Psicopatia Secundária*, LSRP-total = *Levenson Self-Report Psychopathy – escore total*.

* $p < 0,05$ ** $p < 0,01$

Discussão dos resultados

Ao final da aplicação de uma série de estratégias analíticas de investigação da estrutura fatorial, da fidedignidade e dos parâmetros dos itens construídos, 60 dos 84 itens originais foram selecionados para compor o instrumento final. Esses 60 itens se revelaram explicados por três variáveis latentes oblíquas, sendo que, de maneira geral, cada item apresentou uma carga fatorial alta em um fator, e cargas fatoriais baixas nos demais fatores. Ou seja, todos os itens foram discriminativos de apenas uma de três dimensões latentes da psicopatia: Insociabilidade, Audácia e Descontrole. Dessa maneira, o instrumento resultou composto por três escalas avaliativas dos domínios fenotípicos do Modelo Triárquico da Psicopatia (Patrick et al., 2009; Skeem, Polaschek, Patrick, & Lilienfeld, 2011).

A análise da fidedignidade das escalas contou com diversos procedimentos estatísticos, para evitar problemas associados a coeficientes específicos, como o alpha de Cronbach (Sijtsma, 2009). Os resultados apontaram para níveis adequados de consistência interna e precisão na estimativa do nível de traço latente dos indivíduos da amostra utilizada. A exceção foi a fidedignidade das pessoas, indicativa de que os itens estiveram muito difíceis para a amostra empregada. Não obstante, as curvas de informação das escalas revelaram que o instrumento é altamente informativo a respeito das variáveis latentes avaliadas, especialmente em regiões mais elevadas do contínuo latente. Esse fato foi especialmente saliente no caso da escala Insociabilidade, que avalia os aspectos mais socialmente impactantes da psicopatia. O significado desse resultado é que, ainda que tenha sido desenvolvido para avaliar traços de psicopatia na população geral, o instrumento resultou composto também por itens que caracterizam níveis severos de psicopatia. Isso o torna potencialmente útil em contextos clínicos e, eventualmente, em pesquisas com prisioneiros e jovens cumprindo medida socioeducativa.

Os resultados também mostraram que, além de composto por três escalas, o instrumento pode ser utilizado em termos de 10 subescalas: Tendências Antissociais (ANT), Dependência de Recompensas (DEP), Baixo Autocontrole (CON), Dominância Social (DOM), Déficits Emocionais (DEM), Narcisismo Patológico (NAR), Exploração Interpessoal (EXP), Cinismo (CIN), Despreocupação (DES) e Intrepidez (INT). Todas essas escalas apresentaram adequadas propriedades psicométricas de acordo com análises fatoriais confirmatórias WLSMV e análises de TRI RSM e GRM. Apenas índices de consistência interna estiveram, em geral, um pouco abaixo de 0,70, em função da baixa quantidade de itens em cada subescala. Portanto, o instrumento apresentado no presente estudo é análogo ao instrumento de autorrelato PPI (Benning, Patrick, Hicks, Blonigen, & Krueger, 2003; Lilienfeld & Andrews, 1996), no sentido de avaliar uma hierarquia de traços da personalidade

psicopática. Isso faz com que seja possível utilizá-lo para avaliar tanto os domínios fenotípicos amplos Insociabilidade, Audácia e Descontrole quanto facetas mais específicas. A capacidade de avaliar esses aspectos específicos da psicopatia é importante, considerando que esses aspectos podem apresentar padrões de correlação divergentes quanto a alguns critérios externos (Patrick, Hicks, Nichol, & Krueger, 2007). Essa, portanto, é uma vantagem do instrumento com relação à *Triarchic Measure of Psychopathy* (Patrick, 2010), que avalia apenas os domínios amplos Insociabilidade, Audácia e Descontrole.

As escalas e subescalas do instrumento apresentaram padrões de correlação com critérios externos bastante coerentes com a literatura na área (Patrick et al., 2009; Skeem et al., 2011). Nesse sentido, aspectos de Descontrole e Insociabilidade se mostraram mais fortemente associados a escores em BAS (+), ruminação (+), afetos negativos (-) e afetos positivos (-). Esses resultados são análogos aos padrões que foram encontrados para o fator II do PPI (PPI-II; Lilienfeld & Andrews, 1996) em duas metanálises recentes (Marcus, Fulton, et al., 2013; Miller & Lynam, 2012). No mesmo sentido, apesar de as correlações das escalas Descontrole e Insociabilidade com a escala BIS terem sido de baixa magnitude ($r = -0,08$ e $-0,12$, respectivamente), elas foram muito próximas do efeito médio ponderado de $r = -0,11$ para a associação entre PPI-II e BIS (Miller & Lynam, 2012). Assim, considerando que o fator PPI-II abrange características tanto de Insociabilidade quanto de Descontrole, os achados fornecem evidências de validade para ambas as escalas construídas. Apesar de correlacionadas, essas escalas se mostraram distintas no que diz respeito às correlações com aspectos da psicopatia primária (correlação mais alta para Insociabilidade) e psicopatia secundária (correlação mais alta para Descontrole).

Por sua vez, a escala Audácia mostrou em padrão distinto de correlação com critérios externos. Foram observadas correlações com ruminação (-), BAS (-), BIS (-), afetos positivos (+) e afetos negativos (-). Ou seja, os resultados mostram que a escala Audácia avalia aspectos adaptativos do funcionamento psicológico, em oposição às características patológicas das escalas Insociabilidade e Descontrole. Em acréscimo, as correlações entre Audácia e as demais escalas de psicopatia (incluindo psicopatia primária e secundária) foram próximas a zero ou então negativas e de baixa magnitude. Contudo, esses resultados são parecidos com aqueles obtidos para o fator I do instrumento PPI (PPI-I; Lilienfeld & Andrews, 1996) nas metanálises de Marcus et al. (2013) e Miller e Lynam (2012). De fato, há uma discussão ainda em andamento na literatura sobre se aspectos positivos como Audácia e *Fearless Dominance* devem ser considerados parte constituinte da psicopatia (Benning, 2013; Lilienfeld, 2013; Lilienfeld et al., 2012; Lynam & Miller, 2012; Marcus, Edens, & Fulton, 2013; Miller & Lynam, 2012; Neumann, Uzieblo, Crombez, & Hare, 2013; Patrick, Venables,

& Drislane, 2013). Não obstante, uma perspectiva é a de que a psicopatia pode ser um construto de natureza “configural”, formado por escores extremos em dimensões não necessariamente relacionadas (Patrick et al., 2007). Assim, é útil que instrumentos de avaliação da psicopatia sejam informativos quanto à dimensão Audácia, caso seja do interesse do pesquisador ou do clínico investigar essas características. Diversos estudos conduzidos por Joseph Newman têm mostrado que uma combinação entre altos escores em psicopatia e baixos escores em medo e ansiedade resulta em uma configuração com déficits atencionais e cognitivos que intensificam ainda mais os prejuízos no processamento emocional (e.g., Newman et al., 2010).

O estudo, dessa maneira, oferece uma série de evidências de validade para o instrumento desenvolvido. Todavia, tendo em vista se tratar de uma técnica de autorrelato, seria importante também investigar correlações com instrumentos de avaliação da psicopatia cuja pontuação seja feita mediante outro método. Nesse sentido, o principal instrumento de avaliação na área é a escala PCL-R (Hare, 1991, 2003), baseada em uma entrevista semiestruturada. O segundo estudo deste trabalho buscou investigar exatamente esse aspecto da validade convergente do instrumento.

Estudo II

O objetivo do Estudo II do presente trabalho foi investigar correlações entre as escalas Insociabilidade, Audácia e Descontrole com escores na escala PCL-R, o principal instrumento de avaliação da psicopatia. Além disso, buscou-se estimar relações entre as escalas e o autorrelato de comportamentos antissociais.

Método

Participantes e procedimentos

Participaram do estudo 12 estudantes universitários com idades entre 19 e 36 anos ($M = 22,23$, $DP = 4,60$), sendo oito mulheres. Onze participantes se declararam brancos (91,7%), e um participante declarou ser negro. A renda familiar modal (33%) foi a categoria “entre R\$2501 e R\$3000”, seguida de “acima de R\$7000” (16,7%), sendo que 66,7% informaram morar com os pais. Os voluntários, alunos de graduação da UFRGS, foram recrutados via *e-mail* e presencialmente, em salas de aula, mediante autorização de professores. A coleta consistiu em uma entrevista semiestruturada que enfocava diversos aspectos da vida do indivíduo e em um questionário com uma série de instrumentos psicométricos (descrição mais adiante). A aplicação de todos os instrumentos levou, em média, 1h30min. Todos os participantes assinaram termos de consentimento antes do início das coletas (Anexo H).

Instrumentos

Psychopathy Checklist-Revised (PCL-R; Hare, 1991, 2003)

A escala PCL-R é o instrumento de avaliação da psicopatia mais extensamente utilizado e investigado em termos de suas propriedades psicométricas (Hare & Neumann, 2008). A escala PCL-R possui 20 itens com escala Likert (0 = *ausente*, 1 = *moderadamente presente*, 2 = *definitivamente presente*), pontuados a partir de uma entrevista semiestruturada (Anexo I). O instrumento foi desenvolvido para avaliar aspectos interpessoais, afetivos, impulsivos e antissociais da psicopatia em populações prisionais. Por isso, foram feitas adaptações aos conteúdos da entrevista para que fosse possível sua aplicação em estudantes universitários. Para esse propósito, foram utilizados 12 dos 13 itens do modelo proposto por Cooke e Michie (2001), que evita focar comportamentos criminosos, em favor da avaliação de traços de personalidade. O item 4 (mentiras patológicas) não foi pontuado por ser imprescindível haver informações colaterais à entrevista. A entrevista (Anexo J) foi conduzida de modo a explorar sete eixos temáticos da vida do entrevistado: rotina, período escolar, adolescência, vínculos atuais, relacionamentos afetivos, planejamento acadêmico e profissional, além de uma autoavaliação. Previamente ao início das coletas, duas aplicações piloto foram realizadas, com o objetivo de testar a receptividade às questões propostas pela entrevista, sendo feitas adaptações e inclusões de novos conteúdos. Para o presente estudo, os coeficientes Alpha e Lambda2 foram 0,87 e 0,89, respectivamente.

Itens de autorrelato de psicopatia

Foram aplicados os 84 itens originalmente criados no Estudo I do presente trabalho, sendo utilizados, nas análises, apenas os 60 itens finais. Foi utilizada uma escala Likert de quatro pontos (1 = *Definitivamente não*, 2 = *Acho que não*, 3 = *Acho que sim* e 4 = *Definitivamente sim*). A fidedignidade das escalas, no presente estudo, foi de 0,82 (Alpha) e 0,86 (Lambda2) para Descontrole, 0,75 (Alpha) e 0,82 (Lambda2) para Insociabilidade e 0,59 (Alpha) e 0,69 (Lambda2) para Audácia.

Escala Breve de Comportamentos Antissociais (Hauck Filho, Salvador-Silva, & Teixeira, manuscrito submetido)

A Escala Breve de Comportamentos Antissociais é composta por 13 itens avaliados em escala Likert de quatro pontos (1 = *nunca*, 2 = *algumas vezes*, 3 = *diversas vezes* e 4 = *quase sempre ou sempre*) (Anexo K). A consistência interna da escala no estudo original foi de 0,97 (alpha de Cronbach).

Análise dos dados

Os escores nas escalas Descontrole, Insociabilidade e Audácia foram correlacionados a escores em psicopatia (PCL-R) e comportamentos antissociais. Foram utilizadas as informações da calibração dos itens feita no Estudo I para o cômputo dos escores theta dos indivíduos em cada escala do instrumento.

Resultados

A pontuação média na escala PCL-R foi 5,41 ($DP = 4,78$), com escore mínimo de um ponto e máximo de 15 pontos. Conforme visto na Tabela 7, todos os domínios avaliados pelo instrumento desenvolvido se mostraram positivamente correlacionados com comportamentos antissociais. Coerente com o modelo Triárquico da Psicopatia, Descontrole apresentou uma correlação mais alta com comportamentos antissociais do que as demais escalas. Observa-se também que os domínios Descontrole e Audácia se mostraram positivamente correlacionados a escores na escala PCL-R. Contrariando as expectativas, a escala Insociabilidade se mostrou não associada à PCL-R (um *outlier* foi excluído da análise; com esse caso, a correlação era de -0,16). Por fim, um escore total composto pelo somatório dos 60 itens desenvolvidos também se correlacionou positivamente com comportamentos antissociais e com a PCL-R (o mesmo *outlier* foi excluído; a correlação era de 0,48 antes da exclusão). Em função do tamanho amostral reduzido, alguns coeficientes de correlação não obtiveram significância estatística, apesar de alcançarem uma magnitude moderada.

Tabela 7

Correlações das Escalas com Variáveis Teoricamente Relevantes

	ANT	PCL-R
Insociabilidade	0,48	-0,06
Descontrole	0,78**	0,63*
Audácia	0,24	0,56*
60 itens	0,74**	0,66*

Nota. ANT = Comportamentos antissociais, PCL-R = *Psychopathy Checklist-Revised*. * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$

Discussão dos resultados

Os presentes resultados fornecem evidências de validade convergente para o instrumento de autorrelato construído. As escalas Audácia e Descontrole se mostraram positivamente correlacionadas aos escores totais na escala PCL-R, o principal instrumento de avaliação da psicopatia disponível atualmente. Dessa forma, os achados sugerem que o instrumento construído e a escala PCL-R avaliam, ao menos em parte, os mesmos aspectos

latentes da personalidade psicopática. Todavia, em contraste, a escala Insociabilidade não se mostrou correlacionada com a escala PCL-R, inconsistente com as expectativas teóricas. Esse resultado pode se dever tanto ao reduzido tamanho amostral quanto ao efeito teto observado, em que os indivíduos apresentaram escores muito baixos e com pouca variabilidade em Insociabilidade - a escala que contém os itens mais “severos” do instrumento. Assim, novos casos devem ser acrescentados à amostra futuramente, aumentando assim a variância das variáveis e o poder estatístico para rejeitar a hipótese nula da correlação zero. O tamanho amostral, dessa forma, é uma limitação do estudo, fazendo com que os resultados deste estudo menor tenham de ser vistos ainda com cautela.

Considerações finais

O instrumento construído no presente estudo se mostrou adequadamente avaliativo dos domínios fenotípicos Insociabilidade, Audácia e Descontrole. Tanto os procedimentos de construção quanto de análise dos itens buscaram maximizar a cobertura dos diversos níveis do contínuo das variáveis latentes avaliadas. Nesse sentido, foram empregadas análises fatoriais exploratórias e confirmatórias, além de dois modelos de TRI, sempre em conformidade com a natureza ordinal da escala Likert de resposta utilizada. Os resultados finais sugerem que os 60 itens de autorrelato apresentam adequadas evidências de validade e fidedignidade, sendo adequados para avaliar traços de psicopatia em uma diversidade de contextos não-forenses e, possivelmente, também forenses e prisionais. Todavia, ainda futuros estudos com novas amostras são necessários para avaliar a replicabilidade dos resultados obtidos, bem como precisar melhor a correlação com a escala PCL-R. O instrumento representa uma contribuição à literatura nacional na área da psicopatia, preenchendo uma importante lacuna metodológica.

CAPÍTULO VI

CRIAÇÃO DE UM SISTEMA QUANTITATIVO-QUALITATIVO DE INTERPRETAÇÃO DOS ESCORES NO INSTRUMENTO

O objetivo do presente capítulo é apresentar e descrever um sistema de interpretação quantitativo-qualitativo dos escores proporcionados pelo instrumento desenvolvido no capítulo anterior. Como se verá, o método de interpretação foi criado para ser usado, exclusivamente, com os itens das escalas Insociabilidade e Descontrole. Trata-se de: 1) normas (percentis) para os escores brutos e os escores latentes correspondentes, estimados via o modelo de TRI *Rating Scale* (RSM; Andrich, 1978) em combinação com o método *Joint Maximum Likelihood*; e 2) um escalonamento comportamental qualitativo para as diversas faixas de escores latentes possíveis para o instrumento. O sistema de interpretação desenvolvido torna possível uma apreciação qualitativa de quais são as características prototípicas de um indivíduo com aquele escore. Esse sistema de interpretação pode auxiliar pesquisadores e profissionais interessados em uma perspectiva idiográfica de avaliação da personalidade psicopática.

Unidimensionalidade

O Capítulo V descreveu os procedimentos de construção e análise estatística que deram origem à versão final de 60 itens do instrumento proposto na presente tese de doutorado. Como visto, esses itens ficaram dispostos em três escalas (Insociabilidade, Audácia e Descontrole) ou, alternativamente, em 10 subescalas (Tendências Antissociais, Dependência de Recompensas, Baixo Autocontrole, Dominância Social, Déficits Emocionais, Narcisismo Patológico, Exploração Interpessoal, Cinismo, Despreocupação e Intrepidez). Disso resultou que os 60 itens podem ser utilizados tanto para avaliar os três domínios fenotípicos amplos do Modelo Triárquico da Psicopatia (Patrick et al., 2009), como ainda 10 facetas ou características mais específicas desses domínios.

Não obstante, uma terceira possibilidade também surgiu a partir de alguns resultados das análises. Por exemplo, ao observar o gráfico *screepplot* da Figura 1 do Capítulo V, ficou evidente uma primazia do primeiro autovalor sobre os demais. Mais especificamente, enquanto o primeiro autovalor foi de 12,38, o segundo autovalor foi de

4,47. Além disso, o método Hull sugeriu uma solução unidimensional, e a solução fatorial não-rotacionada (não apresentada) conteve cargas fatoriais acima de 0,30 no primeiro fator para a maioria dos itens do instrumento. Nesse caso, os resultados foram altamente sugestivos de um fator geral de psicopatia. Assim, surgiu como possibilidade o uso do instrumento em termos de um escore geral de psicopatia.

Para investigar melhor a viabilidade desse uso em termos de um escore geral, foram conduzidas novas análises fatoriais exploratórias, a partir dos dados do Estudo I do Capítulo V. Dessa vez, escores latentes dos indivíduos nas 10 subescalas do instrumento, estimados via *Graded Response Model* (GRM; Samejima, 1969), foram analisados pelo método *Unweighted Least Squares* com os métodos de retenção *Minimum Average Partial* (Velicer, 1976) e Hull (Lorenzo-Seva et al., 2011). Os dados se mostraram adequados para as análises, $KMO = 0,83$ e χ^2 de Bartlett = 3246,30, $p < 0,001$, sendo que ambos os métodos sugeriram reter apenas um fator. Os resultados dessa análise unifatorial são apresentados na Tabela 1. Como visto, oito das 10 subescalas apresentaram cargas fatoriais altas no fator extraído. Em contraste, as subescalas BIS e FFFS, que integram a escala Audácia, apresentaram cargas nulas ou próximas disso no fator extraído (-0,11 e 0,00, respectivamente). Esses resultados se mostraram coerentes com os achados relatados no Capítulo V, em que a dimensão latente Audácia apresentou correlações de $r = -0,14$ com Descontrole e $r = -0,09$ com Insociabilidade. Assim, apesar da evidência em favor da unidimensionalidade, ficou claro que seria inadequado manter as escalas BIS e FFFS para o cômputo de um escore geral de psicopatia.

Tabela 1

Análise Fatorial Exploratória ULS das Subescalas

Subescala	Fator geral	Comunalidade
EXP	0,80	0,64
DOM	0,79	0,62
EXP	0,70	0,45
CIN	0,68	0,46
COM	0,60	0,36
DEM	0,57	0,32
ANT	0,56	0,32
DEP	0,49	0,24
DES	-0,11	0,01
INT	0,00	0,00

ANT = Tendências Antissociais, DEP = Dependência de Recompensas, CON = Baixo Autocontrole, DOM = Dominância Social, DEM = Déficits Emocionais, NAR = Narcisismo Patológico, EXP = Exploração Interpessoal, CIN = Cinismo, DES = Despreocupação, INT = Intrepidez.

Portanto, em conjunto, essas análises sugeriram que os 47 itens das escalas Insociabilidade e Descontrole poderiam ser utilizados para compor um escore geral de psicopatia. Em virtude disso, foram feitas novas análises para avaliar as qualidades psicométricas desse conjunto de itens. A análise com o modelo de TRI RSM (Andrich, 1978) mostrou uma fidedignidade de 0,89 para as pessoas e 0,90 para os itens. A consistência interna foi de 0,89 pelo coeficiente alpha de Cronbach e de 0,90 pelo Lambda2 de Guttman. Por sua vez, a análise com o modelo de TRI GRM (Samejima, 1969) revelou um total de 96,31 pontos de informação proporcionados pelos itens a respeito de uma dimensão geral de psicopatia. A Figura 1 apresenta a função de informação obtida para esses 47 itens, ilustrando a região do traço latente mais bem avaliada pelo instrumento (aproximadamente, entre 0,00 e 4,00 *logits*). Por sua vez, o Mapa dos Itens da Figura 2 permite visualizar as porções do traço latente avaliadas e os itens correspondentes.

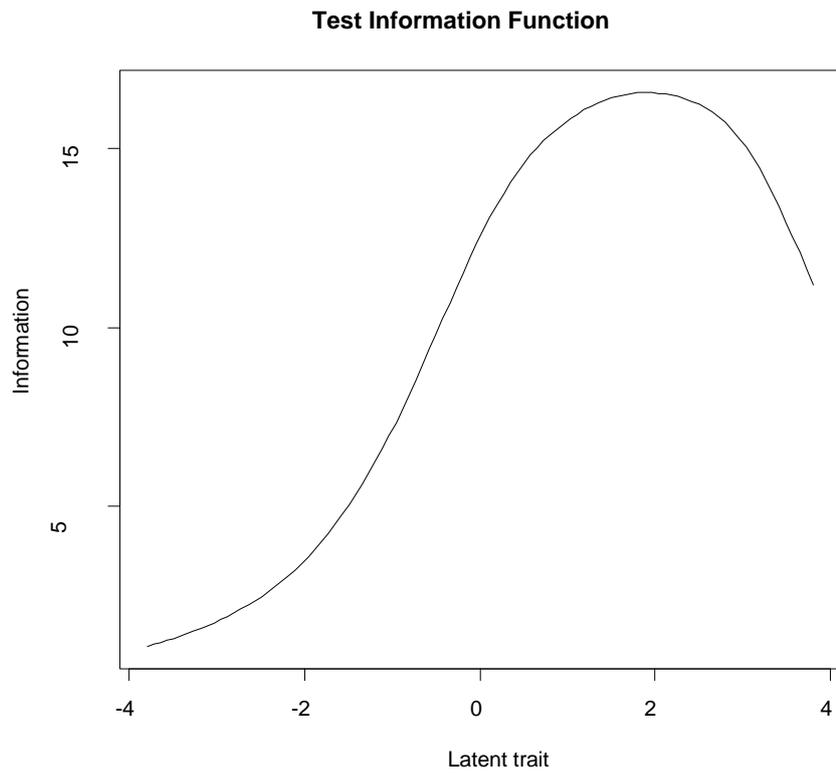


Figura 1. Função de informação para os 47 itens de Insociabilidade e Descontrole

```

PERSON - MAP - ITEM
      <more>|<rare>
3      +
      | PSIC64 Socorreria alguém que estivesse precisando de ajuda
      |T PSIC77 Sente prazer em presenciar o sofrimento das outras
      | PSIC66 Sente prazer em humilhar pessoas que você julga ser
      | PSIC53 Sente indignação ao ver uma pessoa decente e trabal
      |
      | PSIC41 Deixaria de ganhar um bom dinheiro para poder salva
2      . +S PSIC65 Em um dia de bom humor, consegue se sentir indifere
      | PSIC49 Pegaria para você algo valioso de outra pessoa se s
      . | PSIC05 Sente culpa depois que diz ou faz algo que pode ter
      PSIC44 Quando conveniente, finge que possui mais necessida
      PSIC76 Tenta agir com honestidade, mesmo quando percebe qu
      . | PSIC06 Pensa, quando está em meio a colegas de trabalho ou
      PSIC27 Em comparação a seus amigos, tem mais preconceito d
      PSIC29 Algumas vezes, não dá a mínima quando sabe que algu
      PSIC52 Trabalharia com pessoas inescrupulosas e sem ética
      PSIC56 Às vezes, usa de ameaças (falsas ou verdadeiras) pa
      PSIC69 Seria capaz de fingir que defende uma ideia ou cren
      PSIC81 Mudaria completamente o seu jeito de agir para ser
      . | PSIC07 Gosta que os outros tenham medo de você?
      PSIC17 Tem pouco interesse pelas pessoas, a ponto de se qu
      PSIC32 Considera o status social ou a riqueza das pessoas
      PSIC39 Conseguiria perdoar alguém que, sem querer, quebras
      . T| PSIC14 Gosta da sensação de fazer coisas que podem oferece
      PSIC18 Sente prazer em despertar inveja nas outras pessoas
      PSIC20 Algumas vezes, finge gostar de uma pessoa apenas pa
      PSIC28 Considera ser melhor do que seus amigos ou amigas e
      PSIC80 Seria capaz de se comportar de maneira agressiva e
      ## |M PSIC01 Quando era criança, costumava se envolver em brigas
      PSIC21 Tenta, em geral, passar uma imagem de bom cidadão,
      PSIC67 Gosta de intimidar outras pessoas encarando-as dire
1      .### + PSIC13 Tem dificuldade para acatar ordens de chefes ou sup
      PSIC22 Costuma se aproximar de algo que pode ser perigoso,
      PSIC34 Aceitaria um emprego que pagasse bem, mas que envol
      PSIC51 Quebra coisas ou age agressivamente quando está com
      .### |
      .##### S| PSIC09 Tenta, com frequência, fazer os outros acreditarem
      PSIC19 Gosta quando tem a oportunidade de exercer a sua au
      PSIC37 Considera-se uma pessoa rebelde?
      PSIC62 Usaria drogas ilícitas (maconha, cocaína, etc.) ape
      .##### | PSIC15 É o tipo de pessoa que "não leva desaforos para cas
      PSIC61 Gosta de fazer as suas próprias regras, sem se impo
      PSIC63 Costuma ficar pensando sobre como se vingaria de pe
      .##### |S PSIC78 Gosta de receber privilégios, tratamento diferencia
      .##### |
      .##### | PSIC43 Tenta fazer a sua opinião prevalecer a todo custo q
0      .##### M+ PSIC25 Em diversas situações, precisa se controlar para nã
      PSIC42 Pensa mais nas necessidades dos outros do que nas p
      PSIC73 Costuma ouvir os outros dizerem que você é uma pess
      PSIC03 Costuma perder a paciência rapidamente quando preci
      .##### |
      .##### |T
      .##### |
      .##### | PSIC02 Sente tédio facilmente se fica sem fazer alguma coi
      .#### S|
      .#### |
-1     .### +
      .# |
      ## T|
      . |
      .# |
      . |
      . |
-2     . |
      +
      . |
      . |
      . |
      . |
-3     . |
      +
      <less>|<frequ>
EACH "#" IS 8. EACH "." IS 1 TO 7

```

Figura 2. Mapa dos 47 itens de Insociabilidade e Descontrole

Normas

Análises fatoriais e de TRI revelaram excelentes propriedades psicométricas para o conjunto de 47 itens das escalas Insociabilidade e Descontrole quando usados conjuntamente. Assim, na sequência, foram criadas normas para a interpretação dos escores totais nesses 47 itens. Essas normas, apresentadas na Tabela 2, foram obtidas a partir do programa Winsteps 3.72.2. Como visto na tabela, as informações disponíveis incluem os escores brutos e seus respectivos escores percentis, como tradicionalmente disponíveis para instrumentos psicométricos. Escores brutos são a mera soma dos escores individuais nos 47 itens, enquanto escores percentis descrevem a porcentagem de pessoas, na amostra normativa, abaixo daquele escore bruto específico.

Não obstante, a proposta do sistema de interpretação aqui proposto não se limita a essas informações descritivas tradicionais. Foram também estimados, para cada escore bruto, o respectivo escore latente (*logits*) e seu erro-padrão. O escore latente fornece uma estimativa da localização do indivíduo no contínuo da variável latente. Ou seja, informa a posição na dimensão geral da psicopatia. A conversão dos escores brutos em escores latentes pode ser feita a partir da Tabela 2 ou da Figura 2, que ilustra a relação não-linear entre escores brutos e escores latentes.

Subsequentemente, foi construído um escalonamento comportamental com base nos parâmetros da dificuldade (δ_i) dos 47 itens analisados pelo modelo de TRI RSM. Um escalonamento comportamental informa “o que um indivíduo é capaz de fazer”, ou seja, quais as características prototípicas (esperadas) para uma pessoa que apresenta um determinado escore (Primi, 2004). Para a construção desse escalonamento, o contínuo do traço latente foi dividido em seis faixas arbitrárias de 0,5 pontos (*logits*): 1) $-\infty$ até 0,00; 2) 0,01 até 0,50; 3) 0,51 até 1,00; 4) 1,01 até 1,50; 5) 1,51 até 2,00; e 6) 2,51 até $+\infty$. Foi feita uma interpretação qualitativa dos itens localizados em cada faixa de escores latentes, sendo então elaborada uma descrição prototípica de um indivíduo localizado naquela faixa (e que tivesse endossado todos itens de $-\infty$ até a respectiva faixa). O escalonamento comportamental resultante é apresentado na Tabela 3.

Vale apenas ressaltar que as descrições prototípicas apresentadas na Tabela 3 são baseadas nos padrões de resposta esperados aos itens do instrumento, dado o nível de traço latente do indivíduo. No entanto, a natureza probabilística desse sistema de interpretação, baseado no modelo de TRI RSM (Andrich, 1978), não anula a possibilidade de haver casos individuais em que os indivíduos, mesmo com baixos escores, apresentem características típicas de faixas acima no traço latente. Não elimina também, ao contrário, a possibilidade de

que ocorram casos de indivíduos com escores maiores, mas sem os aspectos esperados para pessoas com escores na faixa correspondente do traço latente.

Instruções de uso do sistema de interpretação

Resumidamente, o sistema de interpretação dos escores consiste em:

1. Somar os escores nos 47 itens de Insociabilidade e Audácia para obter um escore bruto.
2. Consultar, na Tabela 2 (ou Figura 2), o escore percentil e o escore latente desse escore bruto.
3. Localizar, na Tabela 3, a faixa correspondente ao escore latente encontrado, obtendo a descrição prototípica do indivíduo com um escore latente similar.

Tabela 2

Normas para o Escore Total no Instrumento e Conversão para Escores Latentes (logits)

Escore	Percentil	Escore latente	SE	Escore	Percentil	Escore latente	SE
47	1	-4,72	1,82	118	98	1,23	0,16
48	1	-3,52	1,00	119	98	1,26	0,16
49	1	-2,83	0,71	120	98	1,28	0,16
50	1	-2,42	0,58	121	99	1,31	0,16
51	1	-2,14	0,50	122	99	1,34	0,16
52	1	-1,92	0,45	123	99	1,36	0,16
53	1	-1,73	0,41	124	99	1,39	0,16
54	1	-1,58	0,38	125	99	1,42	0,16
55	2	-1,45	0,36	126	99	1,44	0,16
56	3	-1,33	0,34	127	99	1,47	0,16
57	4	-1,22	0,32	128	99	1,50	0,17
58	5	-1,12	0,31	129	99	1,53	0,17
59	6	-1,03	0,29	130	99	1,55	0,17
60	7	-0,95	0,28	131	99	1,58	0,17
61	9	-0,87	0,27	132	99	1,61	0,17
62	11	-0,80	0,27	133	99	1,64	0,17
63	13	-0,73	0,26	134	99	1,66	0,17
64	15	-0,67	0,25	135	99	1,69	0,17
65	17	-0,60	0,25	136	99	1,72	0,17
66	19	-0,55	0,24	137	99	1,75	0,17
67	22	-0,49	0,23	138	99	1,78	0,17
68	25	-0,44	0,23	139	99	1,81	0,17
69	27	-0,38	0,23	140	99	1,84	0,17
70	29	-0,33	0,22	141	99	1,87	0,17
71	31	-0,29	0,22	142	99	1,90	0,17
72	33	-0,24	0,21	143	99	1,93	0,18
73	35	-0,19	0,21	144	99	1,96	0,18
74	38	-0,15	0,21	145	99	1,99	0,18
75	41	-0,11	0,21	146	99	2,02	0,18
76	44	-0,07	0,20	147	99	2,05	0,18
77	46	-0,03	0,20	148	99	2,09	0,18
78	48	0,01	0,20	149	99	2,12	0,18
79	50	0,05	0,20	150	99	2,15	0,18
80	52	0,09	0,19	151	99	2,19	0,19
81	54	0,13	0,19	152	99	2,22	0,19
82	56	0,16	0,19	153	99	2,26	0,19
83	59	0,20	0,19	154	99	2,30	0,19

Escore	Percentil	Escore latente	SE	Escore	Percentil	Escore latente	SE
84	62	0,24	0,19	155	99	2,33	0,19
85	64	0,27	0,18	156	99	2,37	0,20
86	66	0,30	0,18	157	99	2,41	0,20
87	68	0,34	0,18	158	99	2,45	0,20
88	70	0,37	0,18	159	99	2,49	0,20
89	72	0,40	0,18	160	99	2,53	0,21
90	74	0,44	0,18	161	99	2,57	0,21
91	76	0,47	0,18	162	99	2,62	0,21
92	78	0,50	0,18	163	99	2,66	0,21
93	80	0,53	0,18	164	99	2,71	0,22
94	81	0,56	0,17	165	99	2,76	0,22
95	82	0,59	0,17	166	99	2,81	0,23
96	84	0,62	0,17	167	99	2,86	0,23
97	85	0,65	0,17	168	99	2,91	0,23
98	86	0,68	0,17	169	99	2,97	0,24
99	87	0,71	0,17	170	99	3,03	0,25
100	89	0,74	0,17	171	99	3,09	0,25
101	90	0,76	0,17	172	99	3,15	0,26
102	91	0,79	0,17	173	99	3,22	0,27
103	91	0,82	0,17	174	99	3,30	0,27
104	92	0,85	0,17	175	99	3,37	0,28
105	93	0,88	0,17	176	99	3,46	0,29
106	93	0,90	0,17	177	99	3,55	0,31
107	94	0,93	0,17	178	99	3,65	0,32
108	95	0,96	0,17	179	99	3,75	0,34
109	95	0,99	0,17	180	99	3,87	0,36
110	96	1,01	0,16	181	99	4,01	0,38
111	96	1,04	0,16	182	99	4,16	0,41
112	96	1,07	0,16	183	99	4,35	0,45
113	96	1,09	0,16	184	99	4,57	0,50
114	97	1,12	0,16	185	99	4,86	0,58
115	97	1,15	0,16	186	99	5,26	0,71
116	98	1,18	0,16	187	99	5,95	1,00
117	98	1,20	0,16	188	99	7,16	1,83

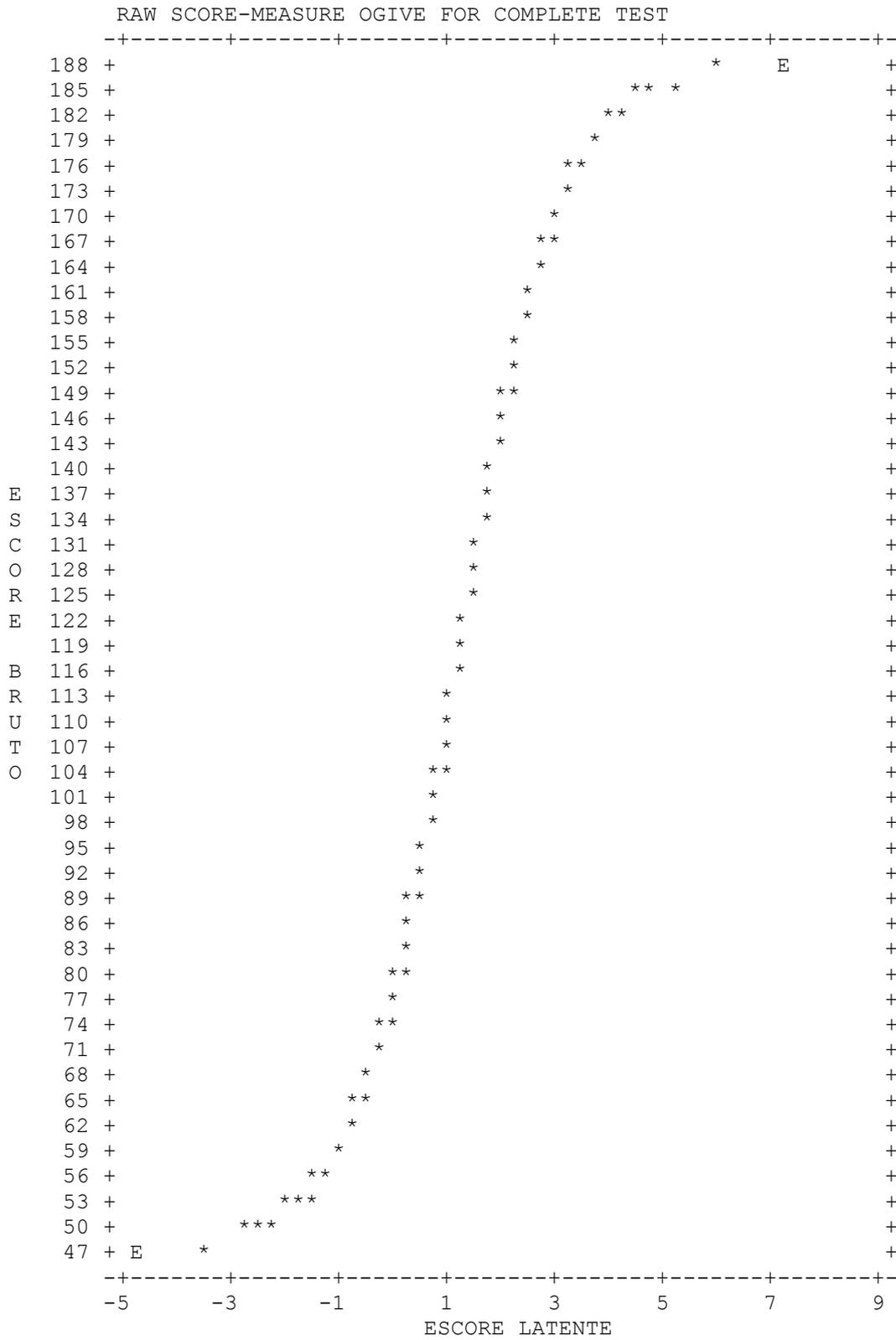


Figura 2. Gráfico ilustrando a relação não-linear entre escores brutos e escores latentes

Tabela 3

Interpretação Qualitativa dos Escores Latentes (logits)

Escore latente	Descrição prototípica
$-\infty$ até 0,00	Quanto menor o escore <i>logit</i> , mais sociável, cauteloso e empático o indivíduo tende a ser. Um escore próximo a 0,00 pode indicar uma relativa necessidade de estimulação, tendência ao tédio, falta de controle quando em estados afetivos negativos (por exemplo, em situações de frustração) e uma orientação um pouco mais individualista do que coletivista. Ainda assim, o indivíduo não necessariamente se expõe a situações de alto risco, também podendo possuir princípios éticos, morais e uma capacidade de experienciar empatia, remorso ou vergonha.
0,01 até 0,50	Além de todos os aspectos de individualismo descritos anteriormente, o indivíduo tende a buscar assumir o controle em situações de interação interpessoal, podendo ser visto pelos outros como intransigente e irredutível. Há uma propensão a considerar a si mesmo ou a si mesma como merecedor ou merecedora de distinções mesmo sem ter habilidades ou realizações pessoais proporcionais a essas expectativas. Ainda assim, o indivíduo não necessariamente apresenta um antagonismo mais exacerbado ou déficits emocionais, éticos e morais, comportamentos de risco, agressão e hostilidade.
0,51 até 1,00	Além de todos os aspectos descritos anteriormente, o indivíduo tende a apresentar um histórico de rebeldia e inconformidade às normas sociais. Pode ter pouca paciência e não fazer esforços para evitar conflitos com outras pessoas, além de não se importar em violar algumas regras implícitas que favorecem o convívio social dentro da cultura do indivíduo. É altamente motivado pela busca de novas sensações, e pode se envolver em comportamentos prejudiciais para si e para os outros, ao subestimar o risco implicado por esses comportamentos. Ainda assim, o indivíduo não necessariamente se expõe a situações de alto risco ou apresenta uma carência de princípios éticos ou morais, bem como de empatia, remorso ou vergonha.

- 1,01 até 1,50 Além de todos os aspectos descritos anteriormente, o indivíduo apresenta uma tendência à externalização da raiva em situações de frustração, podendo ser considerado agressivo e hostil para com outras pessoas em algumas situações. O indivíduo também tende a usar as pessoas para obter recompensas. Pode não ter amigos legítimos, ser altamente competitivo e buscar afiliar-se aos outros por interesse ou apenas pelo tempo necessário para satisfazer suas necessidades. Ainda assim, não necessariamente estão presentes déficits afetivos mais graves.
- 1,51 até 2,00 Além de todos os aspectos descritos anteriormente, o indivíduo apresenta uma tendência a ser arrogante, a desvalorizar outras pessoas e a ter profundos déficits emocionais. Esses déficits podem se manifestar como falta de empatia mesmo frente ao sofrimento de pessoas próximas, além de ausência de remorso ou afetos negativos após magoar ou prejudicar outras pessoas. Tipicamente, o indivíduo também apresenta princípios éticos e morais arbitrários, distorcidos ou indefinidos. Não vê problemas em se envolver com pessoas inescrupulosas para conseguir o que quer, podendo, inclusive, ameaçar outros para obter recompensas. Pode ser extremamente materialista e manipulador, orientado para recompensas sem se importar com possíveis prejuízos causados às outras pessoas em função do seu comportamento.
- 2,01 até $+\infty$ Além de todos os aspectos descritos anteriormente, o indivíduo pode ter um profundo desprezo pelo sofrimento das outras pessoas. Comportamentos de agressão instrumental com motivação sádica podem estar presentes. O indivíduo pode ter pouca preocupação sobre se os resultados de suas ações ou omissões trazem ou não riscos à vida das outras pessoas.
-

CAPÍTULO VII

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal da presente tese de doutorado foi construir um instrumento de autorrelato avaliativo de traços de psicopatia em contextos não-forenses e não-prisionais. Além disso, o trabalho buscou desenvolver alguns argumentos teóricos que, em conjunto, fundamentam a proposta do instrumento de avaliação. Especificamente, buscou-se mostrar que: 1) o problema da medida dos atributos psicológicos ainda se encontra aberto à investigação teórica e empírica, embora instrumentos psicométricos sejam bons recursos para obter informação psicológica; 2) o autorrelato é um método legítimo de avaliação da psicopatia em situações em que não há incentivos explícitos para distorções nas respostas; e 3) a psicopatia é mais bem representada por um contínuo psicológico do que por classes latentes de indivíduos qualitativamente distintos de “psicopatas” vs. “não-psicopatas”.

A construção do instrumento

Quanto ao objetivo principal, as análises dos dados sugeriram reter 60 itens com excelentes propriedades psicométricas, a partir de uma combinação de técnicas de análise fatorial exploratória e confirmatória categórica e de dois modelos de Teoria de Resposta ao Item (TRI). Os itens se mostraram informativos acerca de três domínios fenotípicos da personalidade psicopática: Insociabilidade, Audácia e Descontrole (Patrick et al., 2009). Vale ressaltar que, além de representativos dessas características amplas, esses itens foram elaborados para endereçar 10 conjuntos mais específicos de traços. Esses traços específicos foram definidos a partir de uma revisão sistemática de 38 instrumentos psicométricos publicados, bem como da necessidade de avaliar tanto aspectos de um baixo *Fight Flight Freeze System* quanto de um baixo *Behavioral Inhibition System* (Corr, 2010; Hughes et al., 2012). Em virtude disso, o instrumento resultou tanto composto por três escalas, como por 10 subescalas: Tendências Antissociais, Dependência de Recompensas, Baixo Autocontrole, Dominância Social, Déficit Emocionais, Narcisismo Patológico, Exploração Interpessoal, Cinismo, Despreocupação e Intrepidez. Todas essas escalas e subescalas apresentaram padrões teoricamente consistentes de correlações com ruminação, aspectos do funcionamento neuropsicológico, afetos positivos e negativos, comportamentos antissociais e outros instrumentos de avaliação da psicopatia.

Uma terceira possibilidade de uso do instrumento também foi proposta. Análises da dimensionalidade dos itens totais e das subescalas indicaram que os itens de oito das 10 subescalas foram explicados, majoritariamente, por um fator geral de psicopatia. Em virtude disso, foi proposta a utilização do instrumento também para derivar um escore geral para cada indivíduo, a partir dos escores brutos nos 47 itens das escalas Insociabilidade e Descontrole. Para a interpretação desses escores brutos, foi desenvolvido um sistema quantitativo-qualitativo de avaliação, que possibilita entender as características psicológicas prototípicas das pessoas situadas em cada faixa de pontuação. O uso de um escore geral e a disponibilidade desse sistema de interpretação, portanto, poderão ser úteis tanto em contextos de pesquisa, quanto em contextos aplicados na área da saúde. O trabalho, nesse sentido, oferece um recurso metodológico gratuito, com excelentes propriedades psicométricas, para suprir às necessidades de avaliação de traços de psicopatia de profissionais que trabalham com indivíduos da população geral.

Problemas teóricos abordados na presente tese

Um dos problemas teóricos específicos atrelados à proposta de construção do instrumento é a própria possibilidade de medir atributos psicológicos. Como debatido no Capítulo II, existem duas perspectivas que formalizam o problema da medida psicológica: a Teoria Representacionista da Medida e a Perspectiva Realista da Medida. Argumentou-se que, embora o realismo da medida seja mais coerente com modelos atuais de variáveis latentes e concepções amplas da personalidade, a resolução do problema da medida ainda demanda investigações empíricas e a proposição de teorias psicológicas substanciais. Além de novos estudos e aplicações de modelos inovadores de TRI, teorias substanciais devem demonstrar *por que* os atributos deveriam ser considerados quantitativos em vez de apenas ordinais, e qual seria o significado da unidade de medida do atributo específico. Ainda assim, defendeu-se que, mesmo sendo os atributos psicológicos meramente ordinais, instrumentos como inventários e escalas são formas legítimas de obter informação psicológica. Esses instrumentos, desde que desenvolvidos e calibrados de forma adequada, proporcionam a possibilidade de estimar a ordenação das pessoas em função do atributo alvo com um máximo de precisão. Ressaltou-se, nesse caso, o benefício dos modelos de TRI, em relação a outras técnicas estatísticas, para a construção desses recursos de avaliação.

O segundo problema teórico específico foi a utilização de instrumentos de autorrelato na avaliação da psicopatia. Em primeiro lugar, no Capítulo I desta tese, uma revisão da literatura evidenciou que, ao contrário do que propõe o senso comum, pessoas com exacerbados traços de psicopatia não estão, em geral, mais motivadas do que as demais para

fingir ao responder a instrumentos de autorrelato. Nesse sentido, embora não seja razoável utilizar o autorrelato em situações de alta desejabilidade social, como entrevistas de emprego e exames criminológicos (situações em que não seria prudente usar autorrelato também para avaliar outros aspectos), o método é legítimo para a pesquisa e a prática clínica em geral. Em segundo lugar, no Capítulo IV, uma extensa revisão da literatura ilustrou como o autorrelato não é uma técnica nova para avaliar psicopatia, embora seja pouco utilizada no Brasil. Ao contrário, os primeiros usos nesse sentido ocorreram já na década de 40 do século passado, com a escala *Pd* do instrumento *Minnesota Multiphasic Personality Inventory* (MMPI; Hathaway & McKinley, 1942). De fato, ao inspecionar os 38 instrumentos encontrados, verifica-se que a maioria é do tipo autorrelato. Em terceiro lugar, as análises estatísticas conduzidas com os itens elaborados sugeriram a presença de variáveis latentes interpretáveis como sendo as dimensões da psicopatia descritas pela literatura científica.

Por fim, um terceiro argumento defendido é a dimensionalidade da psicopatia. É fato que alguns instrumentos largamente utilizados propõem pontos de corte para a identificação de “psicopatas” (e.g., *Psychopathy Checklist-Revised* ou PCL-R; Hare, 1991, 2003) e que a psicopatia é considerada um “transtorno da personalidade” por alguns autores (e.g., Hare & Neumann, 2008). No entanto, pontos de corte e classes latentes de indivíduos com transtornos são mais coerentes com um modelo taxônico de psicopatia (Wright, 2009), uma perspectiva também conhecida como “modelo diagnóstico de variáveis latentes” (Borsboom, 2008a). Nesse sentido, uma revisão da literatura apresentada na Introdução e no Capítulo III da presente tese mostrou como estudos taxométricos têm sido mais favoráveis a uma visão dimensional da personalidade psicopática. Além disso, a própria noção de um atributo psicológico contínuo é um pressuposto de técnicas analíticas como a análise fatorial e a TRI. Portanto, carece de justificativa empírica a abordagem categórica da psicopatia, sendo defensável a ideia de que todos os indivíduos da população podem ser localizados em um contínuo de psicopatia. A plausibilidade do modelo dimensional, por sua vez, reforça a defesa da proposta de um instrumento de avaliação da psicopatia em contextos não-forenses e não-prisionais.

Limitações do presente trabalho e sugestões para futuras pesquisas

Vale ressaltar algumas limitações do presente trabalho. Em primeiro lugar, a amostra do Estudo I apresentado no Capítulo V resultou composta, majoritariamente, por indivíduos oriundos daquilo que poderiam ser consideradas as classes “média” e “média-alta”. Assim, seria importante ainda avaliar as propriedades psicométricas do instrumento em contextos de baixa renda, estimando o possível funcionamento diferencial em parâmetros dos itens

elaborados. A seu turno, a amostra do Estudo II do mesmo capítulo foi de tamanho bastante reduzido ($N = 12$), impossibilitando conclusões a respeito da relação linear entre as escalas construídas e o instrumento PCL-R. Por exemplo, contrariando as expectativas, a correlação entre a escala Insociabilidade e a escala PCL-R foi quase nula ($r = -0,06$). Em virtude disso, esse aspecto deve ser ainda investigado em estudos com amostras ampliadas e, possivelmente, obtidas em ambientes em que é possível uma maior variabilidade nos escores na escala PCL-R, como o contexto carcerário.

Por fim, há outras questões que, embora não sejam limitações ao presente trabalho, são tópicos que requerem novas investigações. Por exemplo, seria interessante utilizar os métodos taxométricos desenvolvidos por Meehl (1995) para testar o ajuste dos dados obtidos com o presente instrumento ao modelo dimensional defendido na presente tese. Um estudo dessa natureza forneceria um embasamento ainda maior para a utilização do instrumento na população geral, além de oferecer uma contribuição a um debate mais amplo sobre a natureza da psicopatia. Outro exemplo de investigação sugerida seria avaliar a magnitude do viés que seria observado nas respostas ao instrumento caso o mesmo fosse utilizado em contextos de alta desejabilidade social. Existem diversos delineamentos metodológicos para tanto e técnicas estatísticas recentemente propostas poderiam ajudar a quantificar esse viés e, em último caso, até mesmo removê-lo (cf. Carrasco, 2013). Essa possibilidade, no entanto, permanece inexplorada.

REFERÊNCIAS

- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders - 4th ed., Text revised*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Andrade, J. T. (2008). The inclusion of antisocial behavior in the construct of psychopathy: A review of the research. *Aggression and Violent Behavior, 13*(4), 328–335.
- Andrich, D. (1978). A rating formulation for ordered response categories. *Psychometrika, 43*(4), 561–573. doi:10.1007/BF02293814
- Andrich, D. (1988). *Rasch Models for Measurement*. Sage Publications, Inc.
- Arrigo, B. A., & Shipley, S. (2001). The Confusion over psychopathy (I): Historical considerations. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology, 45*(3), 325–344. doi:10.1177/0306624X01453005
- Asch, S. E. (1951). Effects of group pressure upon the modification and distortion of judgment. In H. Guetzkow (Ed.), *Groups, leadership and men*. Pittsburgh: Carnegie Press.
- Babiak, P., Neumann, C. S., & Hare, R. D. (2010). Corporate psychopathy: Talking the walk. *Behavioral Sciences & the Law, 28*(2), 174–93. doi:10.1002/bsl.925
- Baskin-Sommers, A. R., Curtin, J. J., & Newman, J. P. (2011). Specifying the attentional selection that moderates the fearlessness of psychopathic offenders. *Psychological Science, 22*(2), 226–234. doi:10.1177/0956797610396227
- Baskin-Sommers, A. R., Wallace, J. F., MacCoon, D. G., Curtin, J. J., & Newman, J. P. (2010). Clarifying the factors that undermine behavioral inhibition system functioning in psychopathy. *Personality Disorders, 1*(4), 203–17. doi:10.1037/a0018950
- Baskin-Sommers, A. R., Zeier, J. D., & Newman, J. P. (2009). Self-reported attentional control differentiates the major factors of psychopathy. *Personality and Individual Differences, 47*(6), 626–630. doi:10.1016/j.paid.2009.05.027
- Bennett, S., Farrington, D. P., & Huesmann, L. R. (2005). Explaining gender differences in crime and violence: The importance of social cognitive skills. *Aggression and Violent Behavior, 10*(3), 263–288. doi:10.1016/j.avb.2004.07.001
- Benning, S. D. (2013). Heterogeneity in content and psychopathies: comment on Marcus et al. *Personality Disorders, 4*(1), 83–4. doi:10.1037/a0027451
- Benning, S. D., Patrick, C. J., Hicks, B. M., Blonigen, D. M., & Krueger, R. F. (2003). Factor structure of the psychopathic personality inventory: validity and implications for clinical assessment. *Psychological Assessment, 15*(3), 340–50. doi:10.1037/1040-3590.15.3.340
- Biesanz, J. C., & West, S. G. (2004). Towards understanding assessments of the big five: multitrait-multimethod analyses of convergent and discriminant validity across

- measurement occasion and type of observer. *Journal of Personality*, 72(4), 845–76. doi:10.1111/j.0022-3506.2004.00282.x
- Blackburn, R. (1988). On moral judgements and personality disorders. The myth of psychopathic personality revisited. *The British Journal of Psychiatry*, 153, 505–512.
- Blackburn, R. (2006). Other theoretical models of psychopathy. In C. J. Patrick (Ed.), *Handbook of psychopathy* (pp. 35–57). New York: The Guilford Press.
- Blackburn, R. (1979). Cortical and Autonomic arousal in primary and secondary psychopaths. *Psychophysiology*, 16(2), 143–150. doi:10.1111/j.1469-8986.1979.tb01460.x
- Blair, R. J. R., & Mitchell, D. G. V. (2009). Psychopathy, attention and emotion. *Psychological Medicine*, 39(4), 543–555. doi:10.1017/S0033291708003991
- Blonigen, D. M. (2013). Is fearless dominance relevant to the construct of psychopathy? Reconciling the dual roles of theory and clinical utility. *Personality Disorders*, 4(1), 87–8. doi:10.1037/a0027152
- Bollen, K. A. (2002). Latent Variables in psychology and the social sciences. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 605–634. doi:10.1146/annurev.psych.53.100901.135239
- Bollen, K., & Lennox, R. (1991). Conventional wisdom on measurement: A structural equation perspective. *Psychological Bulletin*, 110(2), 305–314.
- Borsa, J. C., Pacheco, J. T., & Hauck Filho, N. (2013). Transtorno da Personalidade Antissocial: etiologia e fatores de risco. In L. F. Carvalho & R. Primi (Eds.), *Perspectivas em psicologia dos transtornos da personalidade: implicações teóricas e práticas* (pp. xx–xx). São Paulo, SP: Casa do Psicólogo.
- Borsboom, D. (2005). *Measuring the Mind: Conceptual Issues in Contemporary Psychometrics*. Cambridge University Press.
- Borsboom, D. (2008a). Psychometric perspectives on diagnostic systems. *Journal of clinical psychology*, 64(9), 1089–108. doi:10.1002/jclp.20503
- Borsboom, D. (2008b). Latent variable theory. *Measurement: Interdisciplinary Research & Perspective*, 6(1-2), 25–53. doi:10.1080/15366360802035497
- Borsboom, D., & Scholten, A. Z. (2008). The Rasch model and conjoint measurement theory from the perspective of psychometrics. *Theory & Psychology*, 18(1), 111–117. doi:10.1177/0959354307086925
- Brinkley, C. A., Newman, J. P., Widiger, T. A., & Lynam, D. R. (2004). Two Approaches to parsing the heterogeneity of psychopathy. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11(1), 69–94. doi:10.1093/clipsy.bph054
- Brock, R. L., Barry, R. A., Lawrence, E., Dey, J., & Rolffs, J. (2010). Internet administration of paper-and-pencil questionnaires used in couple research: Assessing psychometric equivalence. *Assessment*. doi:10.1177/1073191110382850

- Brogden, H. E. (1977). The rasch model, the law of comparative judgment and additive conjoint measurement. *Psychometrika*, 42(4), 631–634. doi:10.1007/BF02295985
- Caci, H., Deschaux, O., & Baylé, F. J. (2007). Psychometric properties of the French versions of the BIS/BAS scales and the SPSRQ. *Personality and Individual Differences*, 42(6), 987–998. doi:10.1016/j.paid.2006.09.008
- Cale, E. M., & Lilienfeld, S. O. (2002). Sex differences in psychopathy and antisocial personality disorder. A review and integration. *Clinical Psychology Review*, 22(8), 1179–207.
- Carrasco, C. A. (2013). *Psychometric methods for controlling social desirability response bias in aggression questionnaires*. Universitat Rovira i Virgili. Retrieved from <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/101522/TesiDoctoral.pdf;jsessionid=0FAC79410E25A376A9E20B3FFF920EF6.tdx2?sequence=1>
- Carver, C. S., & White, T. L. (1994). Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: The {BIS/BAS} Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(2), 319–333. doi:10.1037/0022-3514.67.2.319
- Cattell, J. M. (1890). Mental tests and measurements. *Mind*, 15, 373–381.
- Christensen, K. B., & Kreiner, S. (2010). Monte Carlo tests of the Rasch model based on scalability coefficients. *The British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 63(Pt 1), 101–11. doi:10.1348/000711009X424200
- Cima, M., van Bergen, S., & Kremer, K. (2008). Development of the supernormality scale-revised and its relationship with psychopathy. *Journal of Forensic Sciences*, 53(4), 975–81. doi:10.1111/j.1556-4029.2008.00740.x
- Cleckley, H. (1941). *The mask of sanity*. St. Louis, MO: Mosby.
- Cleckley, H. (1976). *The mask of sanity* (5th ed.). St. Louis, MO: Mosby.
- Cooke, D. J., & Michie, C. (2001). Refining the construct of psychopathy: towards a hierarchical model. *Psychological ASSESSMENT*, 13(2), 171–188.
- Cooke, D. J., Michie, C., & Hart, S. D. (2006). Facets of clinical psychopathy: Toward clearer measurement. In *In: C. J. Patrick, Handbook of Psychopathy* (pp. 91–106). New York: The Guilford Press.
- Cooke, D. J., Michie, C., Hart, S. D., & Clark, D. (2004). Reconstructing psychopathy: Clarifying the significance of antisocial and socially deviant behavior in the diagnosis of psychopathic personality disorder. *Journal of Personality Disorders*, 18, 337–357.
- Cooke, D. J., Michie, C., Hart, S. D., & Clark, D. (2005a). Searching for the pan-cultural core of psychopathic personality disorder. *Personality and Individual Differences*, 39(2), 283–295. doi:10.1016/j.paid.2005.01.004

- Cooke, D. J., Michie, C., Hart, S. D., & Clark, D. (2005b). Assessing psychopathy in the UK: concerns about cross-cultural generalisability. *The British Journal of Psychiatry*, *186*, 335–41. doi:10.1192/bjp.186.4.335
- Corr, P. J. (2008). *The Reinforcement Sensitivity Theory of Personality*. New York: Cambridge University Press.
- Corr, P. J. (2010). The psychoticism–psychopathy continuum: A neuropsychological model of core deficits. *Personality and Individual Differences*, *48*(6), 695–703. doi:10.1016/j.paid.2009.12.023
- Corr, P. J., & McNaughton, N. (2008). Reinforcement sensitivity theory and personality. In P. J. Corr (Ed.), *The Reinforcement Sensitivity Theory of Personality* (pp. 115–187). New York: Cambridge University Press.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, *16*(3), 297–334. doi:10.1007/BF02310555
- Cullen, A. E., Soria, C., Clarke, A. Y., Dean, K., & Fahy, T. (2011). Factors Predicting dropout from the reasoning and rehabilitation program with mentally disordered offenders. *Criminal Justice and Behavior*, *38*(3), 217–230. doi:10.1177/0093854810393659
- Curry, O., Chesters, M. J., & Viding, E. (2011). The psychopath’s dilemma: The effects of psychopathic personality traits in one-shot games. *Personality and Individual Differences*, *50*(6), 804–809. doi:10.1016/j.paid.2010.12.036
- Dawkins, R. (2006). *The Selfish Gene: 30th Anniversary Edition--with a new Introduction by the Author* (p. 384). Oxford University Press, USA.
- Decuyper, M., De Pauw, S., De Fruyt, F., De Bolle, M., & De Clercq, B. J. (2009). A meta-analysis of psychopathy-, antisocial PD- and FFM associations. *European Journal of Personality*, *23*(7), 531–565. doi:10.1002/per.729
- Delisi, M., Vaughn, M., Beaver, K. M., Wexler, J., Barth, A. E., & Fletcher, J. M. (2011). Fledgling psychopathy in the classroom: ADHD subtypes psychopathy, and reading comprehension in a community sample of adolescents. *Youth Violence and Juvenile Justice*, *9*(1), 43–58. doi:10.1177/1541204010371932
- Díez, J. A. (1997a). A hundred years of numbers. An historical introduction to measurement theory 1887-1990: Part I: The formation period. Two lines of research: Axiomatics and real morphisms, scales and invariance. *Studies in History and Philosophy of Science*, *28*(1), 167–185.
- Díez, J. A. (1997b). A hundred years of numbers. An historical introduction to measurement theory 1887-1990: Part II: Suppes and the mature theory: Representation and uniqueness. *Studies in History and Philosophy of Science*, *28*(2), 237–265.

- Dindo, L., & Fowles, D. (2011). Dual temperamental risk factors for psychopathic personality: evidence from self-report and skin conductance. *Journal of Personality and Social Psychology, 100*(3), 557–566. doi:10.1037/a0021848
- Dolan, M., & Völlm, B. (2009). Antisocial personality disorder and psychopathy in women: a literature review on the reliability and validity of assessment instruments. *International Journal of Law and Psychiatry, 32*(1), 2–9. doi:10.1016/j.ijlp.2008.11.002
- Dumenci, L., & Achenbach, T. M. (2008). Effects of estimation methods on making trait-level inferences from ordered categorical items for assessing psychopathology. *Psychological Assessment, 20*(1), 55–62. doi:10.1037/1040-3590.20.1.55
- Eagly, A. H., & Steffen, V. J. (1986). Gender and aggressive behavior: a meta-analytic review of the social psychological literature. *Psychological bulletin, 100*(3), 309–30.
- Edens, J. F. (2004). Effect of response distortion on the assessment of divergent facets of psychopathy. *Assessment, 11*(1), 109–12.
- Edens, J. F., Buffington, J. K., & Tomicic, T. L. (2000). An investigation of the relationship between psychopathic traits and malingering on the psychopathic personality inventory. *Assessment, 7*(3), 281–96.
- Edens, J. F., Buffington, J. K., Tomicic, T. L., & Riley, B. D. (2001). Effects of positive impression management on the Psychopathic Personality Inventory. *Law and Human Behavior, 25*(3), 235–56.
- Edens, J. F., Marcus, D. K., Lilienfeld, S. O., & Poythress Norman G, J. (2006). Psychopathic, not psychopath: taxometric evidence for the dimensional structure of psychopathy. *Journal of Abnormal Psychology, 115*(1), 131–144. doi:10.1037/0021-843X.115.1.131
- Edens, J. F., Marcus, D. K., & Vaughn, M. G. (2011). Exploring the taxometric status of psychopathy among youthful offenders: is there a juvenile psychopath taxon? *Law and Human Behavior, 35*(1), 13–24. doi:10.1007/s10979-010-9230-8
- Edens, J. F., Poythress, N. G., Lilienfeld, S. O., Patrick, C. J., & Test, A. (2008). Further evidence of the divergent correlates of the Psychopathic Personality Inventory factors: prediction of institutional misconduct among male prisoners. *Psychological Assessment, 20*(1), 86–91. doi:10.1037/1040-3590.20.1.86
- Embretson, S. E., & Reise, S. P. (2000). *Item response theory for psychologists*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Essau, C. A., Sasagawa, S., & Frick, P. J. (2006). Callous-unemotional traits in a community sample of adolescents. *Assessment, 13*(4), 454–69. doi:10.1177/1073191106287354
- Falk, A., & Lee, S. (2012). Parenting behavior and conduct problems in children with and without Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): Moderation by callous-unemotional traits. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 34*(2), 172–181. doi:10.1007/s10862-011-9268-z

- Fechner, G. T. (1860). *Elemente der Psychophysik*. Leipzig: von Breitkops Verlag.
- Ferguson, A., Myers, C. S., Bartlett, R. J., Banister, H., Bartlett, F. C., Brown, W., ... Tucker, W. . (1940). Quantitative estimates of sensory events: Final report of the committee appointed to consider and report upon the possibility of quantitative estimates of sensory events. *Advancement of science*, *1*, 331–349.
- Ferrando, P. J. (2004). Person Reliability in Personality Measurement: An Item Response Theory Analysis. *Applied Psychological Measurement*, *28*(2), 126–140. doi:10.1177/0146621603260917
- Ferrando, P. J., & Lorenzo-Seva, U. (2005). IRT-related factor analytic procedures for testing the equivalence of paper-and-pencil and Internet-administered questionnaires. *Psychological Methods*, *10*(2), 193–205. doi:10.1037/1082-989X.10.2.193
- Figueredo, A. J., de Baca, T., & Woodley, M. A. (2012). The measurement of Human Life History strategy. *Personality and Individual Differences*, *55*(3), 251–255. doi:10.1016/j.paid.2012.04.033
- Finkelstein, L., & Leaning, M. S. (1984). A review of the fundamental concepts of measurement. *Measurement*, *2*(1), 25–34. doi:10.1016/0263-2241(84)90020-4
- Folino, J. O., Marengo, C. M., Marchiano, S. E., & Ascazibar, M. (2004). The risk assessment program and the court of penal execution in the province of Buenos Aires, Argentina. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, *48*(1), 49–58.
- Fowles, D C. (1980). The three arousal model: implications of gray's two-factor learning theory for heart rate, electrodermal activity, and psychopathy. *Psychophysiology*, *17*(2), 87–104.
- Fowles, D. C., & Dindo, L. (2006). A dual-deficit model of psychopathy. In *In: C. J. Patrick, Handbook of Psychopathy* (pp. 14–34). New York: The Guilford Press.
- Frick, P. J., Kimonis, E. R., Dandreaux, D. M., & Farell, J. M. (2003). The 4 year stability of psychopathic traits in non-referred youth. *Behavioral Sciences & the Law*, *21*(6), 713–736. doi:10.1002/bsl.568
- Frick, P. J., & Nigg, J. T. (2012). Current issues in the diagnosis of attention deficit hyperactivity disorder, oppositional defiant disorder, and conduct disorder. *Annual Review of Clinical Psychology*, *8*, 77–107. doi:10.1146/annurev-clinpsy-032511-143150
- Frick, P. J., & Viding, E. (2009). Antisocial behavior from a developmental psychopathology perspective. *Development and Psychopathology*, *21*(Special Issue 04), 1111–1131. doi:10.1017/S0954579409990071
- Galton, F. (1883). *Inquires into human faculty and its development*. London: Macmillan.
- Gescheider, G. A. (1988). Psychophysical scaling. *Annual Review of Psychology*, *39*, 169–200. doi:10.1146/annurev.ps.39.020188.001125

- Gladden, P. R., Sisco, M., & Figueredo, A. J. (2008). Sexual coercion and life-history strategy. *Evolution and Human Behavior*, 29(5), 319–326. doi:10.1016/j.evolhumbehav.2008.03.003
- Glenn, A. L., Kurzban, R., & Raine, A. (2011). Evolutionary theory and psychopathy. *Aggression and Violent Behavior*, 16(5), 371–380. doi:10.1016/j.avb.2011.03.009
- Glenn, A. L., Raine, A., Venables, P. H., & Mednick, S. A. (2007). Early temperamental and psychophysiological precursors of adult psychopathic personality. *Journal of Abnormal Psychology*, 116(3), 508–518. doi:10.1037/0021-843X.116.3.508
- Gorenstein, E. E., & Newman, J. P. (1980). Disinhibitory psychopathology: a new perspective and a model for research. *Psychological Review*, 87(3), 301–315.
- Graham, J. M. (2006). Congeneric and (essentially) Tau-equivalent estimates of score reliability: What They are and how to use them. *Educational and Psychological Measurement*, 66(6), 930–944. doi:10.1177/0013164406288165
- Gray, J. A. (1975). *Elements of a two-process theory of learning*. London: Academic Press.
- Gray, J. A. (1982). *The Neuropsychology of Anxiety: An Enquiry into the Functions of the Septo-Hippocampal System*. Oxford: Oxford University Press.
- Gray, J. A., & McNaughton, N. (2000). *The neuropsychology of anxiety: An enquiry into the functions of the septo-hippocampal system* (Second.). Oxford: Oxford University Press.
- Guay, J.-P., Ruscio, J., Knight, R. A., & Hare, R. D. (2007). A taxometric analysis of the latent structure of psychopathy: Evidence for dimensionality. *Journal of Abnormal Psychology*, 116(4), 701–716. doi:10.1037/0021-843X.116.4.701
- Gudonis, L. C., Derefinko, K., & Giancola, P. R. (2009). The Treatment of Substance Misuse in Psychopathic Individuals: Why Heterogeneity Matters. *Substance Use & Misuse*, 44(9-10), 1415–1433. doi:10.1080/10826080902961625
- Guttman, L. (1944). A basis for scaling qualitative data. *American Sociological Review*, 9(2), 139–150.
- Guttman, L. (1945). A basis for analyzing test-retest reliability. *Psychometrika*, 10(4), 255–282. doi:10.1007/BF02288892
- Haig, B. D. (2005). Exploratory Factor analysis, theory generation, and scientific method. *Multivariate Behavioral Research*, 40(3), 303–329. doi:10.1207/s15327906mbr4003_2
- Hare, R. D. (1965). Temporal gradient of fear arousal in psychopaths. *Journal of Abnormal Psychology*, 70(6), 442–445.
- Hare, R. D. (1996). Psychopathy: A Clinical construct whose time has come. *Criminal Justice and Behavior*, 23(1), 25–54. doi:10.1177/0093854896023001004

- Hare, R. D. (1991). *Manual for the Revised Psychopathy Checklist*. Toronto, Canadá: Multi-Health Systems.
- Hare, R. D. (2003). *Manual for the Revised Psychopathy Checklist (2nd edition)*. Toronto, Canadá: Multi-Health Systems.
- Hare, R. (2006). Psychopathy: a clinical and forensic overview. *The Psychiatric clinics of North America*, 29(3), 709–24. doi:10.1016/j.psc.2006.04.007
- Hare, R. D., & Neumann, C. S. (2008). Psychopathy as a Clinical and Empirical Construct. *Annual Review of Clinical Psychology*, 4(1), 217–246. doi:10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091452
- Hare, R. D., & Neumann, C. S. (2010). The role of antisociality in the psychopathy construct: comment on Skeem and Cooke (2010). *Psychological Assessment*, 22(2), 446–454. doi:10.1037/a0013635
- Harman, G. H. (1965). The inference to the best explanation. *The Philosophical Review*, 74(1), 88–95.
- Harris, G. T., Rice, M. E., & Quinsey, V. L. (1994). Psychopathy as a taxon: Evidence that psychopaths are a discrete class. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62(2), 387–97.
- Hathaway, S. R., & McKinley, J. C. (1942). *Manual for the Minnesota Multiphasic Personality Inventory*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Hauck Filho, N., Machado, W. L., & Damásio, B. F. Effects of statistical models and items difficulties on making trait-level inferences: A simulation study. *Artigo submetido para publicação*.
- Hauck Filho, N., Salvador-Silva, R., & Teixeira, M. A. Análise de Teoria de Resposta ao Item de um instrumento breve de avaliação de comportamentos antissociais. *Manuscrito submetido para publicação*.
- Hauck Filho, N., & Teixeira, M. A. (no prelo). Uma perspectiva desenvolvimental da psicopatia: traços callous unemotional em crianças e adolescentes. In J. C. Borsa & D. R. Bandeira (Eds.), *O comportamento agressivo na infância: compreensão, contextualização, avaliação e intervenção* (pp. xx–xx).
- Hauck Filho, N., & Teixeira, M. A. Revisiting the psychometric properties of the Levenson Self-Report Psychopathy scale. *Artigo submetido para publicação*.
- Hauck Filho, N., Teixeira, M. A. P., & Dias, A. C. G. (2012). Psicopatia: uma perspectiva dimensional e não-criminosa do construto. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 30(2), 317–327.
- Hauck Filho, N., Vasconcellos, S. J., & Teixeira, M. A. (no prelo). Mecanismos neuropsicológicos e bases evolucionistas da personalidade psicopática. In S. J.

Vasconcellos & N. Hauck Filho (Eds.), *A mais nova ciência da mente; uma perspectiva evolucionista sobre a personalidade, a emoção e a psicopatologia* (pp. xx–xx).

- Hemphälä, M., & Tengström, A. (2010). Associations between psychopathic traits and mental disorders among adolescents with substance use problems. *The British Journal of Clinical Psychology / the British Psychological Society*, 49(Pt 1), 109–22. doi:10.1348/014466509X439216
- Hillege, S., Das, J., & de Ruiter, C. (2010). The Youth Psychopathic traits Inventory: psychometric properties and its relation to substance use and interpersonal style in a Dutch sample of non-referred adolescents. *Journal of Adolescence*, 33(1), 83–91. doi:10.1016/j.adolescence.2009.05.006
- Holden, R. R., & Passey, J. (2010). Socially desirable responding in personality assessment: Not necessarily faking and not necessarily substance. *Personality and Individual Differences*, 49(5), 446–450. doi:10.1016/j.paid.2010.04.015
- Hughes, K. A., Moore, R. A., Morris, P. H., & Corr, P. J. (2012). Throwing light on the dark side of personality: Reinforcement sensitivity theory and primary/secondary psychopathy in a student population. *Personality and Individual Differences*, 52(4), 532–536. doi:10.1016/j.paid.2011.11.010
- Jonason, P. K., & Kavanagh, P. (2010). The dark side of love: Love styles and the Dark Triad. *Personality and Individual Differences*, 49(6), 606–610. doi:10.1016/j.paid.2010.05.030
- Jonason, P. K., Li, N. P., & Buss, D. M. (2010). The costs and benefits of the Dark Triad: Implications for mate poaching and mate retention tactics. *Personality and Individual Differences*, 48(4), 373–378. doi:10.1016/j.paid.2009.11.003
- Jozef, F., Silva, J. A. R. da, Greenhalgh, S., Leite, M. E. D., & Ferreira, V. H. (2000). Comportamento violento e disfunção cerebral: estudo de homicidas no Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 22(3), 124–129. doi:10.1590/S1516-44462000000300005
- Kaplan, H. S., & Gangestad, S. W. (2005). Life history theory and evolutionary psychology. In D. M. Buss (Ed.), *Handbook of Evolutionary Psychology* (pp. 68–95). Hoboken, NJ: Wiley & Sons, Inc.
- Karabatsos, G. (2001). The Rasch model, additive conjoint measurement, and new models of probabilistic measurement theory. *Journal of applied measurement*, 2(4), 389–423.
- Karpman, B. (1948). The myth of the psychopathic personality. *The American Journal of Psychiatry*, 104(9), 523–534.
- Kavanagh, P. S., Signal, T. D., & Taylor, N. (2013). The Dark Triad and animal cruelty: Dark personalities, dark attitudes, and dark behaviors. *Personality and Individual Differences*, advance online first. doi:10.1016/j.paid.2013.05.019
- Keats, J. A. (1967). Test Theory. *Annual Review of Psychology*, 18(1), 217–238. doi:10.1146/annurev.ps.18.020167.001245

- Keune, P. M., Bostanov, V., Kotchoubey, B., & Hautzinger, M. (2012). Mindfulness versus rumination and behavioral inhibition: A perspective from research on frontal brain asymmetry. *Personality and Individual Differences*, *53*(3), 323–328. doi:10.1016/j.paid.2012.03.034
- King, J. E., Weiss, A., & Sisco, M. M. (2008). Aping humans: age and sex effects in chimpanzee (*Pan troglodytes*) and human (*Homo sapiens*) personality. *Journal of Comparative Psychology*, *122*(4), 418–27. doi:10.1037/a0013125
- Kosson, D. S., Lorenz, A. R., & Newman, J. P. (2006). Effects of comorbid psychopathy on criminal offending and emotion processing in male offenders with antisocial personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, *115*(4), 798–806. doi:10.1037/0021-843X.115.4.798
- Krantz, D. H., Luce, R. D., Suppes, P., & Tversky, A. (1971). *Foundations of measurement (Vol. I: Additive and polynomial representations)*. New York: Academic Press.
- Krueger, R. F. (2002). Personality from a realist's perspective: Personality traits, criminal behaviors, and the externalizing spectrum. *Journal of Research in Personality*, *36*(6), 564–572. doi:10.1016/S0092-6566(02)00506-8
- Kyngdon, A. (2008). Conjoint Measurement, Error and the Rasch Model: A Reply to Michell, and Borsboom and Zand Scholten. *Theory & Psychology*, *18*(1), 125–131. doi:10.1177/0959354307086927
- Kyngdon, A. (2008). The Rasch Model from the Perspective of the Representational Theory of Measurement. *Theory & Psychology*, *18*(1), 89–109. doi:10.1177/0959354307086924
- Kyngdon, A. (2013). Descriptive theories of behaviour may allow for the scientific measurement of psychological attributes. *Theory & Psychology*, *23*(2), 227–250. doi:10.1177/0959354312468221
- Levenson, M. R., Kiehl, K. A., & Fitzpatrick, C. M. (1995). Assessing psychopathic attributes in a noninstitutionalized population. *Journal of Personality and Social Psychology*, *68*(1), 151–158.
- Lilienfeld, S. O. (2013). Is psychopathy a syndrome? Commentary on Marcus, Fulton, and Edens. *Personality disorders*, *4*(1), 85–6. doi:10.1037/a0027544
- Lilienfeld, S. O., & Andrews, B. P. (1996). Development and preliminary validation of a self-report measure of psychopathic personality traits in noncriminal populations. *Journal of Personality Assessment*, *66*(3), 488–524. doi:10.1207/s15327752jpa6603_3
- Lilienfeld, S. O., Gershon, J., Duke, M., Marino, L., & de Waal, F. B. (1999). A preliminary investigation of the construct of psychopathic personality (psychopathy) in chimpanzees (*Pan troglodytes*). *Journal of Comparative Psychology*, *113*(4), 365–375.
- Lilienfeld, S. O., & Fowler, K. A. (2006). The self-report assessment of psychopathy: Problems, pitfalls, and promises. In *Em C. J. Patrick, Handbook of Psychopathy*. New York: The Guilford Press.

- Lilienfeld, S. O., Patrick, C. J., Benning, S. D., Berg, J., Sellbom, M., & Edens, J. F. (2012). The role of fearless dominance in psychopathy: confusions, controversies, and clarifications. *Personality Disorders, 3*(3), 327–40. doi:10.1037/a0026987
- Linacre, J. M. (2011). *A user's guide to Winsteps, Program Manual 3.74.0*. Chicago: Winsteps.com.
- Lorenz, A. R., & Newman, J. P. (2002). Deficient response modulation and emotion processing in low-anxious Caucasian psychopathic offenders: results from a lexical decision task. *Emotion, 2*(2), 91–104.
- Lorenzo-Seva, U. (1999). Promin: A method for oblique factor rotation. *Multivariate Behavioral Research, 34*(3), 347–365. doi:10.1207/S15327906MBR3403_3
- Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P. J. (2006). FACTOR: A computer program to fit the exploratory factor analysis model. *Behavior Research Methods, 38*(1), 88–91.
- Lorenzo-Seva, U., Timmerman, M. E., & Kiers, H. A. L. (2011). The Hull method for selecting the number of common factors. *Multivariate Behavioral Research, 46*(2), 340–364. doi:10.1080/00273171.2011.564527
- Lubke, G., & Muthén, B. O. (2006). Performance of factor mixture models as a function of model size, covariate effects, and class-specific parameters. *Structural Equation Modeling, 14*(1), 26–47.
- Luce, R. D., & Tukey, J. W. (1964). Simultaneous conjoint measurement: A new type of fundamental measurement. *Journal of Mathematical Psychology, 1*(1), 1–27. doi:10.1016/0022-2496(64)90015-X
- Lykken, D. T. (1957). A study of anxiety in the sociopathic personality. *The Journal of Abnormal and Social Psychology, 55*(1), 6–10.
- Lykken, D. T. (1995). *The Antisocial Personalities* (1st ed.). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Earlbaum Associates, Inc.
- Lynam, D. R., Caspi, A., Moffitt, T. E., Loeber, R., & Stouthamer-Loeber, M. (2007). Longitudinal evidence that psychopathy scores in early adolescence predict adult psychopathy. *Journal of Abnormal Psychology, 116*(1), 155–65. doi:10.1037/0021-843X.116.1.155
- Lynam, D. R., Charnigo, R., Moffitt, T. E., Raine, A., Loeber, R., & Stouthamer-Loeber, M. (2009). The stability of psychopathy across adolescence. *Development and psychopathology, 21*(4), 1133–1153. doi:10.1017/S0954579409990083
- Lynam, D. R., & Miller, J. D. (2012). Fearless dominance and psychopathy: A response to Lilienfeld et al. *Personality Disorders, 3*(3), 341–53. doi:10.1037/a0028296
- Marcus, D. K., Edens, J. F., & Fulton, J. J. (2013). Is it the inventory, the meta-analysis, or the construct? Reply to the comments on Marcus, Fulton, and Edens. *Personality Disorders, 4*(1), 89–90. doi:10.1037/a0027219

- Marcus, D. K., Fulton, J. J., & Edens, J. F. (2013). The two-factor model of psychopathic personality: evidence from the psychopathic personality inventory. *Personality Disorders, 4*(1), 67–76.
- Marcus, D. K., John, S. L., & Edens, J. F. (2004). A taxometric analysis of psychopathic personality. *Journal of Abnormal Psychology, 113*(4), 626–35. doi:10.1037/0021-843X.113.4.626
- Mari, L. (1996). The meaning of “quantity” in measurement. *Measurement, 17*(2), 127–138. doi:10.1016/0263-2241(96)00022-X
- Markon, K. E. (2013). Information utility: Quantifying the total psychometric information provided by a measure. *Psychological Methods, 18*(1), 15–35.
- Masters, G. N. (1982). A rasch model for partial credit scoring. *Psychometrika, 47*(2), 149–174. doi:10.1007/BF02296272
- Mathieu, C., Hare, R. D., Jones, D. N., Babiak, P., & Neumann, C. S. (2012). Factor structure of the B-Scan 360: A measure of corporate psychopathy. *Psychological Assessment*. doi:10.1037/a0029262
- McCrae, R. R., & John, O. P. (1992). An Introduction to the Five-Factor Model and Its Applications. *Journal of Personality, 60*(2), 175–215. doi:10.1111/j.1467-6494.1992.tb00970.x
- McGrath, R. E., & Walters, G. D. (2012). Taxometric analysis as a general strategy for distinguishing categorical from dimensional latent structure. *Psychological Methods, 17*(2), 284–293.
- Mealey, L. (2010). The sociobiology of sociopathy: An integrated evolutionary model. *Behavioral and Brain Sciences, 18*(03), 523. doi:10.1017/S0140525X00039595
- Meehl, P. E. (1992). Factors and Taxa, Traits and Types, Differences of Degree and Differences in Kind. *Journal of Personality, 60*(1), 117–174. doi:10.1111/j.1467-6494.1992.tb00269.x
- Meehl, P. E. (1995). Bootstraps taxometrics. Solving the classification problem in psychopathology. *The American Psychologist, 50*(4), 266–275.
- Michell, J. (1997). Quantitative science and the definition of measurement in psychology. *British Journal of Psychology, 88*(3), 355–383. doi:10.1111/j.2044-8295.1997.tb02641.x
- Michell, J. (2003). Epistemology of Measurement: The Relevance of its History for Quantification in the Social Sciences. *Social Science Information, 42*(4), 515–534. doi:10.1177/0539018403424004
- Michell, J. (2005). The logic of measurement: A realist overview. *Measurement, 38*(4), 285–294. doi:10.1016/j.measurement.2005.09.004

- Michell, J. (2008). Conjoint measurement and the Rasch paradox: A response to Kyngdon. *Theory & Psychology, 18*(1), 119–124. doi:10.1177/0959354307086926
- Michell, J. (2012). “The constantly recurring argument”: Inferring quantity from order. *Theory & Psychology, 22*(3), 255–271. doi:10.1177/0959354311434656
- Michell, J., & Ernst, C. (1996). The axioms of quantity and the theory of measurement. *Journal of Mathematical Psychology, 40*(3), 235–252. doi:10.1006/jmps.1996.0023
- Michell, J., & Ernst, C. (1997). The axioms of quantity and the theory of measurement. *Journal of Mathematical Psychology, 41*(4), 345–356. doi:10.1006/jmps.1997.1178
- Miller, A. K., Rufino, K. A., Boccaccini, M. T., Jackson, R. L., & Murrie, D. C. (2011). On individual differences in person perception: raters’ personality traits relate to their psychopathy checklist-revised scoring tendencies. *Assessment, 18*(2), 253–60. doi:10.1177/1073191111402460
- Miller, J. D., Jones, S. E., & Lynam, D. R. (2011). Psychopathic traits from the perspective of self and informant reports: is there evidence for a lack of insight? *Journal of Abnormal Psychology, 120*(3), 758–64. doi:10.1037/a0022477
- Miller, J. D., & Lynam, D. R. (2012). An examination of the Psychopathic Personality Inventory’s nomological network: A meta-analytic review. *Personality Disorders, 3*(3), 305–26. doi:10.1037/a0024567
- Miller, J. D., Watts, A., & Jones, S. E. (2011). Does psychopathy manifest divergent relations with components of its nomological network depending on gender? *Personality and Individual Differences, 50*(5), 564–569. doi:10.1016/j.paid.2010.11.028
- Moltó, J., Poy, R., Segarra, P., Pastor, M. C., & Montañés, S. (2007). Response perseveration in psychopaths: Interpersonal/affective or social deviance traits? *Journal of Abnormal Psychology, 116*(3), 632–7. doi:10.1037/0021-843X.116.3.632
- Moran, P. (1999). The epidemiology of antisocial personality disorder. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 34*(5), 231–42.
- Morana, H. (2004). *Escala Hare PCL-R: critérios para pontuação de psicopatia revisados. Versão brasileira*. São Paulo, SP: Casa do Psicólogo.
- Moul, C., Killcross, S., & Dadds, M. R. (2012). A model of differential amygdala activation in psychopathy. *Psychological Review*. doi:10.1037/a0029342
- Murphy, J. (1976). Psychiatric labeling in cross-cultural perspective. *Science, 191*(4231), 1019–1028. doi:10.1126/science.1251213
- Murrie, D. C., Marcus, D. K., Douglas, K. S., Lee, Z., Salekin, R. T., & Vincent, G. (2007). Youth with psychopathy features are not a discrete class: a taxometric analysis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines, 48*(7), 714–723. doi:10.1111/j.1469-7610.2007.01734.x

- Muthén, B., du Toit, S. H. C., & Spisic, D. (1997). Robust inference using weighted least squares and quadratic estimating equations in latent variable modeling with categorical and continuous outcomes. *Non-published technical report*.
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2010). *Mplus: Statistical analysis with latent variables. User's guide*. Los Angeles: Muthén & Muthén.
- Neumann, C. S., Uzieblo, K., Crombez, G., & Hare, R. D. (2013). Understanding the Psychopathic Personality Inventory (PPI) in terms of the unidimensionality, orthogonality, and construct validity of PPI-I and -II. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment, 4*(1), 77–9. doi:10.1037/a0027196
- Neumann, C. S., Vitacco, M. J., Hare, R. D., & Wupperman, P. (2005). Reconstructing the “reconstruction” of psychopathy: A comment on Cooke, Michie, Hart, and Clark. *Journal of personality disorders, 19*(6), 624–40. doi:10.1521/pedi.2005.19.6.624
- Newman, J. P., & Kosson, D. S. (1986). Passive avoidance learning in psychopathic and nonpsychopathic offenders. *Journal of Abnormal Psychology, 95*(3), 252–256.
- Newman, J. P., Kosson, D. S., & Patterson, C. M. (1992). Delay of gratification in psychopathic and nonpsychopathic offenders. *Journal of abnormal psychology, 101*(4), 630–636.
- Newman, J. P., Schmitt, W. A., & Voss, W. D. (1997). The impact of motivationally neutral cues on psychopathic individuals: assessing the generality of the response modulation hypothesis. *Journal of Abnormal Psychology, 106*(4), 563–575.
- Newman, J. P., Curtin, J. J., Bertsch, J. D., & Baskin-Sommers, A. R. (2010a). Attention moderates the fearlessness of psychopathic offenders. *Biological Psychiatry, 67*(1), 66–70. doi:10.1016/j.biopsych.2009.07.035
- Newman, J. P., & Malterer, M. B. (2009). Problems with the BIS/BAS scales or Lykken's model of primary psychopathy? A reply to Poythress et al. (2008). *Personality and Individual Differences, 46*(7), 673–677. doi:10.1016/j.paid.2009.01.037
- Nylund, K., Asparouhov, T., & Muthén, B. (2007). Deciding on the number of classes in latent class analysis and growth mixture modeling: A Monte Carlo simulation study. *Structural Equation Modeling, 14*(4), 535 – 569.
- Ostrosky-Solís, F., Rebollar, C. R., Garcia, A. V., & Villalpando, R. O. (2009). Asociaciones implícitas como método para la detección de violencia y psicopatía. *Revista Chilena de Neuropsicología, 4*(2), 170–178.
- Oxford, M., Cavell, T. A., & Hughes, J. N. (2003). Callous/Unemotional Traits moderate the relation between ineffective parenting and child externalizing problems: A partial replication and extension. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 32*(4), 577–585. doi:10.1207/S15374424JCCP3204_10
- Pasquali, L. (2010). Teoria da medida. In *Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas* (pp. 56–78). Porto Alegre: Artmed.

- Pasquali, L. (2007). Validade dos testes psicológicos: será possível reencontrar o caminho? *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 23(spe), 99–107. doi:10.1590/S0102-37722007000500019
- Patrick, C. J., Bradley, M. M., & Lang, P. J. (1993). Emotion in the criminal psychopath: startle reflex modulation. *Journal of Abnormal Psychology*, 102(1), 82–92.
- Patrick, C. J. (2006). Back to the future: Cleckley as a guide to the next generation of psychopathy research. In C. J. Patrick (Ed.), *Handbook of psychopathy* (pp. 605–617). New York: The Guilford Press.
- Patrick, C. J. (2006). *Handbook of Psychopathy*. New York: The Guilford Press.
- Patrick, C. J. (2010). Operationalizing the triarchic conceptualization of psychopathy: preliminary description of brief scales for assessment of boldness, meanness, and disinhibition. *Manuscrito não publicado. Disponível em: {https://www.phenxtoolkit.org/toolkit_content/supplemental_info/psychiatric/measures/Triarchic_Psychopathy_Measure_Manual.pdf}*.
- Patrick, C. J., Fowles, D. C., & Krueger, R. F. (2009). Triarchic conceptualization of psychopathy: developmental origins of disinhibition, boldness, and meanness. *Development and Psychopathology*, 21(3), 913–938. doi:10.1017/S0954579409000492
- Patrick, C. J., Hicks, B. M., Nichol, P. E., & Krueger, R. F. (2007). A bifactor approach to modeling the structure of the psychopathy checklist-revised. *Journal of Personality Disorders*, 21(2), 118–41. doi:10.1521/pedi.2007.21.2.118
- Patrick, C. J., Venables, N. C., & Drislane, L. E. (2013). The role of fearless dominance in differentiating psychopathy from antisocial personality disorder: Comment on Marcus, Fulton, and Edens. *Personality disorders*, 4(1), 80–2. doi:10.1037/a0027173
- Patterson, C. M., & Newman, J. P. (1993). Reflectivity and learning from aversive events: Toward a psychological mechanism for the syndromes of disinhibition. *Psychological Review*, 100(4), 716–736.
- Perline, R., Wright, B. D., & Wainer, H. (1979). The Rasch model as additive conjoint measurement. *Applied Psychological Measurement*, 3(2), 237–255. doi:10.1177/014662167900300213
- Peuker, A. C., Lopes, F. M., & Bizarro, L. (2009). Viés atencional no abuso de drogas: teoria e método. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 25(4), 603–609. doi:10.1590/S0102-37722009000400016
- Popper, K. R. (1959). *The logic of scientific discovery*. London, England: Routledge.
- Poythress, N. G., Edens, J. F., & Watkins, M. M. (2001). The relationship between psychopathic personality features and malingering symptoms of major mental illness. *Law and Human Behavior*, 25(6), 567–82.

- Poythress, N. G., Lilienfeld, S. O., Skeem, J. L., Douglas, K. S., Edens, J. F., Epstein, M., & Patrick, C. J. (2010). Using the PCL-R to help estimate the validity of two self-report measures of psychopathy with offenders. *Assessment, 17*(2), 206–19. doi:10.1177/1073191109351715
- Poythress, N., & Petrila, J. P. (2010). PCL-R psychopathy: Threats to sue, peer review, and potential implications for science and law: A commentary. *International Journal of Forensic Mental Health, 9*(1), 3–10. doi:10.1080/14999013.2010.483346
- Primi, R. (2004). Avanços na interpretação de escalas com a aplicação da Teoria de Resposta ao Item. *Avaliação Psicológica, 3*(1), 53–58.
- Psillos, S. (2000). Agnostic empiricism versus scientific realism: Belief in truth matters. *International Studies in the Philosophy of Science, 14*(1), 57–75. doi:10.1080/026985900111909
- Skeem, J. L., Polaschek, D. L. L., Patrick, C. J., & Lilienfeld, S. O. (2011). Psychopathic personality: Bridging the gap between scientific evidence and public policy. *Psychological Science in the Public Interest, 12*(3), 95–162. doi:10.1177/1529100611426706
- Rasch, G. (1960). *Probabilistic models for some intelligence and attainment tests*. Copenhagen, Denmark: Danmarks Paedagogiske Institut.
- Ray, J. V., Hall, J., Rivera-Hudson, N., Poythress, N. G., Lilienfeld, S. O., & Morano, M. (2013). The relation between self-reported psychopathic traits and distorted response styles: a meta-analytic review. *Personality Disorders, 4*(1), 1–14. doi:10.1037/a0026482
- Reise, S. P., & Oliver, C. J. (1994). Development of a California Q-set indicator of primary psychopathy. *Journal of Personality Assessment, 62*(1), 130–144. doi:10.1207/s15327752jpa6201_12
- Rizopoulos, D. (2006). ltm: An R package for latent variable modelling and item response theory analyses. *Journal of Statistical Software, 17*(5), 1 – 25.
- Robins, L. N. (1966). *Deviant children grown up*. Baltimore: Williams & Wilkins.
- Ross, S. R., Lutz, C. J., & Bailley, S. E. (2004). Psychopathy and the Five Factor Model in a noninstitutionalized sample: A domain and facet level analysis. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 26*(4), 213–223. doi:10.1023/B:JOBA.0000045337.48535.a5
- Rossi, G. B. (2007). Measurability. *Measurement, 40*, 545–562.
- Rothmund, Y., Ziegler, S., Hermann, C., Gruesser, S. M., Foell, J., Patrick, C. J., & Flor, H. (2012). Fear conditioning in psychopaths: event-related potentials and peripheral measures. *Biological psychology, 90*(1), 50–59. doi:10.1016/j.biopsycho.2012.02.011

- Ruscio, J., & Roche, B. (2012). Determining the number of factors to retain in an exploratory factor analysis using comparison data of known factorial structure. *Psychological Assessment, 24*(2), 282–292. doi:10.1037/a0025697
- Salekin, R. T., Lee, Z., Schrum Dillard, C. L., & Kubak, F. A. (2010). Child psychopathy and protective factors: IQ and motivation to change. *Psychology, Public Policy, and Law, 16*(2), 158–176. doi:10.1037/a0019233
- Samejima, F. (1969). Estimation of latent trait ability using a response pattern of graded scores. *Psychometrika Monograph Supplement No. 17, 34*(4, Pt. 2).
- Schmitt, R., Pinto, T. P., Gomes, K. M., Quevedo, J., & Stein, A. (2006). Personalidade psicopática em uma amostra de adolescentes infratores brasileiros. *Revista de Psiquiatria Clínica, 33*(6), 297–303. doi:10.1590/S0101-60832006000600002
- Sellbom, M., Ben-Porath, Y. S., Patrick, C. J., Wygant, D. B., Gartland, D. M., & Stafford, K. P. (2012). Development and construct validation of MMPI-2-RF indices of global psychopathy, fearless-dominance, and impulsive-antisociality. *Personality Disorders, 3*(1), 17–38. doi:10.1037/a0023888
- Sellbom, M., & Phillips, T. R. (2012). An examination of the triarchic conceptualization of psychopathy in incarcerated and nonincarcerated samples. *Journal of Abnormal Psychology, 121*(4), 433–445. doi:10.1037/a0029306
- Sijtsma, K. (2009). On the use, the misuse, and the very limited usefulness of Cronbach's alpha. *Psychometrika, 74*(1), 107–120. doi:10.1007/s11336-008-9101-0
- Sijtsma, K. (2012). Psychological measurement between physics and statistics. *Theory & Psychology, 22*(1), 1–14. doi:10.1177/0959354312454353
- Skeem, J. L., & Cooke, D. J. (2010a). Is criminal behavior a central component of psychopathy? Conceptual directions for resolving the debate. *Psychological Assessment, 22*(2), 433–445. doi:10.1037/a0008512
- Skeem, J. L., & Cooke, D. J. (2010b). One measure does not a construct make: directions toward reinvigorating psychopathy research--reply to Hare and Neumann (2010). *Psychological Assessment, 22*(2), 455–459. doi:10.1037/a0014862
- Skeem, J. L., Edens, J. F., Camp, J., & Colwell, L. H. (2004). Are there ethnic differences in levels of psychopathy? A meta-analysis. *Law and Human Behavior, 28*(5), 505–27.
- Skeem, J. L., Johansson, P., Andershed, H., Kerr, M., & Louden, J. E. (2007). Two subtypes of psychopathic violent offenders that parallel primary and secondary variants. *Journal of Abnormal Psychology, 116*(2), 395–409. doi:10.1037/0021-843X.116.2.395
- Skeem, J. L., Polaschek, D. L. L., Patrick, C. J., & Lilienfeld, S. O. (2011). Psychopathic Personality Bridging the Gap Between Scientific Evidence and Public Policy. *Psychological Science in the Public Interest, 12*(3), 95–162. doi:10.1177/1529100611426706

- Skilling, T. A., Quinsey, V. L., & Craig, W. M. (2001). Evidence of a taxon underlying serious antisocial behavior in boys. *Criminal Justice and Behavior*, 28(4), 450–470. doi:10.1177/009385480102800404
- Skilling, Tracey A, Harris, G. T., Rice, M. E., & Quinsey, V. L. (2002). Identifying persistently antisocial offenders using the Hare Psychopathy Checklist and DSM antisocial personality disorder criteria. *Psychological Assessment*, 14(1), 27–38.
- Smith, G. P., & Burger, G. K. (1997). Detection of malingering: validation of the Structured Inventory of Malingered Symptomatology (SIMS). *The Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law*, 25(2), 183–9.
- Spearman, C. (1904). “General intelligence,” objectively determined and measured. *The American Journal of Psychology*, 15(2), 201–292.
- Stevens, S. S. (1946). On the theory of scales of measurement. *Science (New York, N.Y.)*, 103(2684), 677–80. doi:10.1126/science.103.2684.677
- Strauss, A. C., & Corbin, J. M. (1997). *Grounded Theory in Practice* (1st ed.). Sage Publications, Inc.
- Sullivan, E., & Kosson, D. (2006). Ethnic and cultural variations in psychopathy. In Christopher J Patrick (Ed.), *Handbook of psychopathy* (pp. 437–458). New York: The Guilford Press.
- Thurstone, L. L. (1928). Attitudes can be measured. *The American Journal of Sociology*, 33(4), 529–554.
- Torrubia, R., Ávila, C., & Caseras, X. (2008). Reinforcement sensitivity scales. In Philip J Corr (Ed.), *The Reinforcement Sensitivity Theory of Personality* (pp. 188–227). New York: Cambridge University Press.
- Torrubia, R., Ávila, C., Moltó, J., & Caseras, X. (2001). The Sensitivity to Punishment and Sensitivity to Reward Questionnaire (SPSRQ) as a measure of Gray’s anxiety and impulsivity dimensions. *Personality and Individual Differences*, 31(6), 837–862. doi:10.1016/S0191-8869(00)00183-5
- Trapnell, P. D., & Campbell, J. D. (1999). Private self-consciousness and the five-factor model of personality: distinguishing rumination from reflection. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(2), 284–304.
- Valverde, C. S. (2005). Psicopatía y violación: un estudio con ofensores sexuales costarricenses. *Medicina Legal de Costa Rica*, 22(1), 17–39.
- Vaughn, M. G., Edens, J. F., Howard, M. O., & Smith, S. T. (2009). An Investigation of Primary and Secondary Psychopathy in a Statewide Sample of Incarcerated Youth. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 7(3), 172–188. doi:10.1177/1541204009333792
- Velicer, W. (1976). Determining the number of components from the matrix of partial correlations. *Psychometrika*, 41(3), 321–327. doi:10.1007/BF02293557

- Verona, E., & Vitale, J. (2006). Psychopathy in women. In Christopher J Patrick (Ed.), *Handbook of psychopathy* (pp. 415–436). New York: The Guilford Press.
- Verona, Edelyn, Patrick, C. J., Curtin, J. J., Bradley, M. M., & Lang, P. J. (2004). Psychopathy and physiological response to emotionally evocative sounds. *Journal of Abnormal Psychology, 113*(1), 99–108. doi:10.1037/0021-843X.113.1.99
- Vitacco, M. J., Neumann, C. S., & Jackson, R. L. (2005). Testing a four-factor model of psychopathy and its association with ethnicity, gender, intelligence, and violence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 73*(3), 466–76. doi:10.1037/0022-006X.73.3.466
- Wai, M., & Tiliopoulos, N. (2012). The affective and cognitive empathic nature of the dark triad of personality. *Personality and Individual Differences, 52*(7), 794–799. doi:10.1016/j.paid.2012.01.008
- Wallace, J. F., Malterer, M. B., & Newman, J. P. (2009). Mapping Gray's BIS and BAS constructs onto Factor 1 and Factor 2 of Hare's Psychopathy Checklist - Revised. *Personality and Individual Differences, 47*(8), 812–816. doi:10.1016/j.paid.2009.06.019
- Wallace, J. F., & Newman, J. P. (2008). RST and psychopathy: Associations between psychopathy and the behavioral activation and inhibition systems. In Philip J Corr (Ed.), *The Reinforcement Sensitivity Theory of Personality* (pp. 398–414). New York: Cambridge University Press.
- Walters, G. D. (2008). Self-report measures of psychopathy, antisocial personality, and criminal lifestyle: Testing and validating a two-dimensional model. *Criminal Justice and Behavior, 35*(12), 1459–1483. doi:10.1177/0093854808320922
- Walters, G. D. (2012). Taxometrics and criminal justice: Assessing the latent structure of crime-related constructs. *Journal of Criminal Justice, 40*(1), 10–20. doi:10.1016/j.jcrimjus.2011.11.003
- Walters, G. D., Brinkley, C. A., Magaletta, P. R., & Diamond, P. M. (2008a). Taxometric analysis of the Levenson Self-Report Psychopathy scale. *Journal of Personality Assessment, 90*(5), 491–498. doi:10.1080/00223890802248828
- Walters, G. D., Brinkley, C. A., Magaletta, P. R., & Diamond, P. M. (2008b). Taxometric analysis of the Levenson Self-Report Psychopathy scale. *Journal of Personality Assessment, 90*(5), 491–8. doi:10.1080/00223890802248828
- Walters, G. D., Duncan, S. A., & Mitchell-Perez, K. (2007). The latent structure of psychopathy: A taxometric investigation of the Psychopathy Checklist Revised in a heterogeneous sample of male prison inmates. *Assessment, 14*(3), 270–8. doi:10.1177/1073191107299594
- Walters, G. D., Gray, N. S., Jackson, R. L., Sewell, K. W., Rogers, R., Taylor, J., & Snowden, R. J. (2007). A taxometric analysis of the Psychopathy Checklist: Screening Version (PCL:SV): Further evidence of dimensionality. *Psychological Assessment, 19*(3), 330–339. doi:10.1037/1040-3590.19.3.330

- Weizmann-Henelius, G., Grönroos, M., Putkonen, H., Eronen, M., Lindberg, N., & Häkkänen-Nyholm, H. (2010). Psychopathy and gender differences in childhood psychosocial characteristics in homicide offenders – a nationwide register-based study. *Journal of Forensic Psychiatry & Psychology*, *21*(6), 801–814. doi:10.1080/14789949.2010.506616
- Willemsen, J., De Ganck, J., & Verhaeghe, P. (2012). Psychopathy, traumatic exposure, and lifetime posttraumatic stress. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, *56*(4), 505–524. doi:10.1177/0306624X11407443
- Wilson, K., Juodis, M., & Porter, S. (2011). Fear and loathing in psychopaths: A meta-analytic investigation of the facial affect recognition deficit. *Criminal Justice and Behavior*, *38*(7), 659–668. doi:10.1177/0093854811404120
- Wood, R. (1978). Fitting the Rasch model-A heady tale. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, *31*(1), 27–32. doi:10.1111/j.2044-8317.1978.tb00569.x
- Wootton, J. M., Frick, P. J., Shelton, K. K., & Silverthorn, P. (1997). Ineffective parenting and childhood conduct problems: the moderating role of callous-unemotional traits. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *65*(2), 301–308.
- Wright, A. G. C., Thomas, K. M., Hopwood, C. J., Markon, K. E., Pincus, A. L., & Krueger, R. F. (2012). The hierarchical structure of DSM-5 pathological personality traits. *Journal of Abnormal Psychology*, *121*(4), 951–957. doi:10.1037/a0027669
- Wright, B. D. (1997). A History of Social Science Measurement. *Educational Measurement: Issues and Practice*, *16*(4), 33–45. doi:10.1111/j.1745-3992.1997.tb00606.x
- Wright, B. D., & Masters, G. (1982). *Rating scale analysis: Rasch measurement*. Chicago, Illinois: Institute for Objective Measurement, Inc.
- Wright, E. M. (2009). The measurement of psychopathy: Dimensional and taxometric approaches. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, *53*(4), 464–481. doi:10.1177/0306624X08319416
- Zanon, C., & Teixeira, M. A. P. (2006). Adaptação do Questionário de Ruminação e Reflexão (QRR) para estudantes universitários brasileiros. *Interação em Psicologia*, *10*(1), 75–82.
- Zeier, J. D., & Newman, J. P. (2011). Both Self-report and interview-based measures of psychopathy predict attention abnormalities in criminal offenders. *Assessment*, advance online first.
- Zeier, J. D., Maxwell, J. S., & Newman, J. P. (2009). Attention moderates the processing of inhibitory information in primary psychopathy. *Journal of Abnormal Psychology*, *118*(3), 554–63. doi:10.1037/a0016480

Anexo A: termo e consentimento informado utilizado no Estudo I

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Esta pesquisa tem como objetivo entender melhor alguns aspectos emocionais, cognitivos e comportamentais que as pessoas têm em maior ou menor grau e que podem trazer dificuldades na relação com outras pessoas. Para tanto, convidamos você a responder a um questionário sobre algumas características de personalidade. Os resultados serão publicados em periódicos científicos nacionais e internacionais. Embora não possamos dar um retorno sobre as suas respostas particulares, em função do anonimato garantido às suas informações prestadas, você estará contribuindo para o desenvolvimento da ciência psicológica brasileira. O único incômodo previsto é o de disponibilizar algum tempo para responder ao questionário. A participação na pesquisa é totalmente voluntária. Portanto, caso não queira responder, você não precisa assinar este termo. Você também é livre para desistir uma vez que tenha iniciado, se assim o desejar, sem prejuízo algum - embora nós peçamos que você nos dê sua ajuda e contribuição. Esta pesquisa faz parte da tese de doutorado de Nelson Hauck Filho e é coordenada pelo Prof. Dr. Marco Teixeira, do Instituto de Psicologia da UFRGS (Rua Ramiro Barcelos, 2600, sala 117, Bairro Santana, Porto Alegre). Se você tiver dúvidas, curiosidade ou quiser saber mais sobre este estudo, você pode entrar em contato pelo e-mail hauck_psychology@hotmail.com. Este documento foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Rua Ramiro Barcelos, 2600, Bairro Santana, Porto Alegre, fone 51 33085441, e-mail: cep-psico@ufrgs.br).

Pelo presente Termo de Consentimento, eu, _____ declaro que sou maior de 18 anos e que fui informado dos objetivos e da justificativa da presente pesquisa, e estou de acordo em participar da mesma. Fui igualmente informado: a) da liberdade de participar ou não da pesquisa, bem como do meu direito de retirar meu consentimento, a qualquer momento, e deixar de participar do estudo, sem que isso me traga qualquer prejuízo; b) da garantia de receber resposta a qualquer dúvida acerca dos procedimentos e outros assuntos relacionados com a pesquisa; c) da segurança de que não serei identificado e de que se manterá o caráter confidencial das informações registradas; d) que as informações obtidas com os questionários serão arquivadas sem identificação pessoal junto ao banco de dados do pesquisador responsável na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, ficando disponíveis para futuras análises; e) que os questionários respondidos serão arquivados sob a guarda do pesquisador responsável por cinco anos e depois destruídos.

Data ___/___/___ Assinatura do participante: _____

Assinatura do pesquisador responsável: _____

Anexo B: aprovação no Comitê de Ética



UFRGS
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE DO SUL

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA

Comitê De Ética Em Pesquisa Do Instituto De Psicologia



CARTA DE APROVAÇÃO

Comitê De Ética Em Pesquisa Do Instituto De Psicologia analisou o projeto:

Número: 21641

Título: Construção e evidências de validade de uma medida de auto-relato para avaliar psicopatia em populações não-forenses

Pesquisadores:

Equipe UFRGS:

MARCO ANTONIO PEREIRA TEIXEIRA - coordenador de 15/10/2011 até 31/12/2013
Nelson Hauck Filho - pesquisador de 15/10/2011 até 31/12/2013

Comitê De Ética Em Pesquisa Do Instituto De Psicologia aprovou o mesmo, por estar adequado ética e metodologicamente e de acordo com a Resolução 196/96 e complementares do Conselho Nacional de Saúde.

Porto Alegre, Segunda-Feira, 10 de Outubro de 2011



JUSSARA MARIA ROSA MENDES
Coordenador da comissão de ética

Comitê de Ética em Pesquisa
Registro 25000.089325/2006-58
Instituto de Psicologia - UFRGS

Anexo C: 84 itens construídos

Construto focal	Descrição	Itens
TENDÊNCIAS ANTISSOCIAIS (ANT)	Estilo de vida antagonista, irresponsável, não-confiável e destrutivo, manifesto por um padrão recorrente de problemas de adaptação a diversos contextos sociais (e.g., trabalho, família, escola).	1. Quando era criança, costumava se envolver em brigas com as outras crianças? 4. Acredita que é importante retribuir favores? (REVERSO) 13. Tem dificuldade para acatar ordens de chefes ou superiores? 25. Em diversas situações, precisa se controlar para não fazer ou dizer coisas que trarão problemas a você? 37. Considera-se uma pessoa rebelde? 49. Pegaria para você algo valioso de outra pessoa se soubesse que ninguém ficaria sabendo? 52. Trabalharia com pessoas inescrupulosas e sem ética se tivesse a chance de ganhar algum bom dinheiro em troca? 61. Gosta de fazer as suas próprias regras, sem se importar com aquilo que as outras pessoas consideram certo ou errado? 73. Costuma ouvir os outros dizerem que você é uma pessoa muito teimosa ou “cabeça-dura”? 76. Tenta agir com honestidade, mesmo quando percebe que os outros ao seu redor não agem da mesma maneira? (REVERSO)
DEPENDÊNCIA DE RECOMPENSAS (DEP)	Alta reatividade a estímulos apetitivos, geralmente manifesta por busca por gratificação imediata e por novas sensações, além de dependência de recompensas e tendência ao tédio.	2. Sente tédio facilmente se fica sem fazer alguma coisa? 14. Gosta da sensação de fazer coisas que podem oferecer risco à sua vida? 26. Acha empolgante fazer coisas proibidas? 38. Faria sexo desprotegido com uma pessoa que você achasse muito atraente, mas que pudesse ter alguma doença? 50. Planeja todas as coisas da sua vida com bastante antecipação? (REVERSO) 62. Usaria drogas ilícitas (maconha, cocaína, etc.) apenas para conhecer como é a sensação? 74. Tem dificuldades para controlar suas finanças, gastando sempre mais do que pode pagar?
BAIXO AUTOCONTROLE (CON)	Baixo limiar de tolerância à frustração, raiva, hostilidade e comportamentos autodestrutivos.	3. Costuma perder a paciência rapidamente quando precisa ficar esperando por algo, como um ônibus que não vem? 15. É o tipo de pessoa que “não leva desaforos para casa”? 27. Em comparação a seus amigos, tem mais preconceito do que eles quanto a aceitar pessoas com crenças ou estilo de vida muito diferentes dos seus? 39. Conseguiria perdoar alguém que, sem querer, quebrasse alguma coisa sua da qual você gostava muito? (REVERSO) 51. Quebra coisas ou age agressivamente quando está com raiva por algo que aconteceu a você? 63. Costuma ficar pensando sobre como se vingaria de pessoas que machucaram ou magoaram você? 75. Sente uma vontade muito grande de agredir as pessoas quando elas criticam o seu jeito de ser, o seu modo de vida ou o seu trabalho?
CINISMO (CIN)	Noção circunstancial, distorcida e arbitrária de princípios éticos e morais.	16. Concorda que, na maioria das vezes, a vítima de um golpe é a maior culpada, uma vez que foi tola e ingênua o suficiente para se deixar ser enganada? 28. Considera ser melhor do que seus amigos ou amigas em inventar desculpas esfarrapadas para não ter que assumir a responsabilidade por algo que você fez? 40. Em seu ponto de vista, concorda que criminosos são pessoas iguais a todo mundo, mas que apenas foram burras o suficiente para serem capturadas pela justiça? 64. Socorreria alguém que estivesse precisando de ajuda mesmo se soubesse que ninguém ficaria sabendo da sua boa ação ou que você não receberia nada em troca fazendo isso? (REVERSO)
EXPLORAÇÃO	Padrão de uso inescrupuloso	8. Sabe escolher as palavras certas para tentar convencer as outras

Construto focal	Descrição	Itens
INTERPESSOAL (EXP)	das pessoas e dos recursos sociais mediante subterfúgios e estratégias de persuasão, manipulação, afiliação por interesse, coação e agressão instrumental.	<p>peessoas a fazerem as coisas para você?</p> <p>9. Tenta, com frequência, fazer os outros acreditarem que você sabe mais do que realmente sabe sobre um determinado assunto?</p> <p>20. Algumas vezes, finge gostar de uma pessoa apenas para tirar vantagem da situação?</p> <p>21. Tenta, em geral, passar uma imagem de bom cidadão, ainda que tenha que enganar as pessoas em certas ocasiões?</p> <p>32. Considera o status social ou a riqueza das pessoas como um fator importante para decidir com quem se relacionar em termos de amizade ou namoro?</p> <p>33. Consegue fingir que nada aconteceu quando alguém flagra você em uma situação indesejada?</p> <p>44. Quando conveniente, finge que possui mais necessidade do que as outras pessoas para obter vantagens, como atendimento prioritário ou atenção especial?</p> <p>45. Tem facilidade para demonstrar emoções que não são aquelas que você está sentindo de verdade?</p> <p>56. Às vezes, usa de ameaças (falsas ou verdadeiras) para convencer as pessoas a fazerem o que você quer?</p> <p>57. Conseguiria mentir e convencer os outros da sua mentira?</p> <p>68. Se possível, usaria seus “contatos” para tentar levar vantagem em um negócio, competição ou concurso?</p> <p>69. Seria capaz de fingir que defende uma ideia ou crença religiosa se isso trouxesse dinheiro ou algum tipo de vantagem para você?</p> <p>80. Seria capaz de se comportar de maneira agressiva e hostil para com outras pessoas se isso fizesse você conseguir alguma coisa que quisesse muito?</p> <p>81. Mudaria completamente o seu jeito de agir para ser aceito por um grupo de pessoas?</p>
NARCISISMO PATOLÓGICO (NAR)	Grandiosidade, arrogância e autoestima patologicamente exacerbada.	<p>6. Pensa, quando está em meio a colegas de trabalho ou estudo, que são todos inferiores quando comparados a você?</p> <p>18. Sente prazer em despertar inveja nas outras pessoas?</p> <p>42. Pensa mais nas necessidades dos outros do que nas próprias necessidades? (REVERSO)</p> <p>78. Gosta de receber privilégios, tratamento diferenciado ou parecer mais importante do que as outras pessoas em uma situação social?</p>
DÉFICITS EMOCIONAIS (DEM)	Experiência emocional superficial manifesta pela falta de empatia, falta de remorso e falta de apego com pessoas que são significativas para a maioria das pessoas, além de sadismo e desprezo pelas outras pessoas.	<p>5. Sente culpa depois que diz ou faz algo que pode ter magoado outra pessoa? (REVERSO)</p> <p>17. Tem pouco interesse pelas pessoas, a ponto de se questionar se já amou alguém de verdade?</p> <p>29. Algumas vezes, não dá a mínima quando sabe que alguém está passando por um momento ruim, mesmo que essa pessoa seja um amigo ou familiar com quem você não esteja brigado?</p> <p>41. Deixaria de ganhar um bom dinheiro para poder salvar a vida de alguém que convive com você? (REVERSO)</p> <p>53. Sente indignação ao ver uma pessoa decente e trabalhadora sofrer uma injustiça? (REVERSO)</p> <p>65. Em um dia de bom humor, consegue se sentir indiferente, como se não tivesse nada a ver com a situação, ao ver um cachorro ou outro animal sendo maltratado?</p> <p>66. Sente prazer em humilhar pessoas que você julga serem inferiores?</p> <p>77. Sente prazer em presenciar o sofrimento das outras pessoas?</p>

Construto focal	Descrição	Itens
DOMINÂNCIA SOCIAL (DOM)	Autoconfiança em situações interpessoais e tendência a buscar assumir, ativamente, posições de liderança e controle, intimidando outras pessoas, quando necessário.	<p>7. Gosta que os outros tenham medo de você?</p> <p>19. Gosta quando tem a oportunidade de exercer a sua autoridade sobre outras pessoas mandando-as fazerem coisas para você?</p> <p>30. Tem preocupação que outras pessoas pensem que você é esnobe e arrogante? (REVERSO)</p> <p>31. Tem facilidade para desempenhar um papel de liderança em um grupo de pessoas?</p> <p>43. Tenta fazer a sua opinião prevalecer a todo custo quando está debatendo um assunto com outras pessoas?</p> <p>54. Considera-se superior às pessoas que acha que não gostam de você?</p> <p>55. Adora ser o centro das atenções quando está conversando junto com um grupo de pessoas?</p> <p>67. Gosta de intimidar outras pessoas encarando-as diretamente nos olhos sem desviar o olhar?</p> <p>79. Tem talento para conseguir aceitação por parte de um grupo de pessoas que você acabou de conhecer?</p>
BAIXO BEHAVIORAL INHIBITION SYSTEM (BIS)	Reduzida capacidade de processamento de conflitos de metas, resultando em baixa ansiedade antecipatória e de aproximação ao perigo,	<p>10. Costuma ficar com as mãos suadas de ansiedade por causa de compromissos importantes que precisa fazer? (REVERSO)</p> <p>12. É o tipo de pessoa que esquece que o registro do chuveiro está dando choque e tenta abrir com a mão novamente?</p> <p>22. Costuma se aproximar de algo que pode ser perigoso, mesmo quando vê os outros se afastando?</p> <p>24. Consegue se concentrar se precisa trabalhar em um ambiente em que há um odor desagradável no ar?</p> <p>34. Aceitaria um emprego que pagasse bem, mas que envolvesse risco de vida o tempo todo?</p> <p>36. Sentiria curiosidade de ir até a janela da sua casa ou apartamento observar se ouvisse alguém chorando na rua? (REVERSO)</p> <p>46. Falaria tranquilamente se tivesse que fazer um discurso sobre os seus piores defeitos a uma plateia?</p> <p>58. Preocupa-se quando está comendo algo que, da última vez, fez mal a você depois de ter comido? (REVERSO)</p> <p>70. Sente ansiedade ou nervosismo quando sabe que precisa ter uma conversa difícil com alguém? (REVERSO)</p> <p>82. Consegue não pensar a respeito se sabe que algo de ruim está prestes a acontecer a você?</p> <p>83. Teria receio de entrar, à noite, em uma casa abandonada? (REVERSO)</p> <p>84. Ficaria alerta se tivesse que andar em uma rua deserta à noite? (REVERSO)</p>
BAIXO FIGHT FLIGHT FREEZE SYSTEM (FFFS)	Reduzida resposta autonômica a estímulos aversivos, como indicado por baixo medo e imunidade ao estresse	<p>11. Costuma sentir medo a ponto de congelar e ficar sem reação em situações de grande perigo? (REVERSO)</p> <p>23. É o tipo de pessoa em quem seus amigos conseguem aplicar uma brincadeira de susto facilmente? (REVERSO)</p> <p>35. Sente medo de contrair uma doença incurável? (REVERSO)</p> <p>47. Temeria subir 20 andares em um elevador com o chão e as paredes feitas de vidro? (REVERSO)</p> <p>48. Tem facilidade para voltar a fazer uma atividade ou se concentrar após receber críticas de alguém?</p> <p>59. Assusta-se quando está andando na calçada e, de repente, um cachorro late para você por trás da cerca do pátio de uma casa? (REVERSO)</p> <p>60. É o tipo de pessoa que esquece o lado positivo das coisas quando algo de errado acontece? (REVERSO)</p> <p>72. Sente irritação facilmente quando está em um ambiente muito barulhento? (REVERSO)</p>

Construto focal	Descrição	Itens
		71. Teria medo de acampar em uma floresta sem ninguém fazendo companhia a você? (REVERSO)

Anexo D: Escala de Ruminação do Questionário de Ruminação e Reflexão (Trapnell & Campbell, 1999)

Por gentileza, assinale o quanto você concorda com cada uma das seguintes afirmativas. Quanto mais você concorda, maior o número que deve ser assinalado e vice-versa.

Discordo totalmente	1	2	3	4	Concordo totalmente
Minha atenção é frequentemente focada em aspectos de mim mesmo sobre os quais eu gostaria de parar de pensar	1	2	3	4	
Eu sempre pareço estar remoendo, em minha mente, coisas recentes que eu disse ou fiz	1	2	3	4	
Às vezes, é difícil para mim parar de pensar sobre mim mesmo	1	2	3	4	
Muito depois de uma discordância ou discussão ter acabado, meus pensamentos continuam voltados para o que aconteceu	1	2	3	4	
Eu tendo a ruminar ou deter-me por um longo período depois sobre coisas que acontecem comigo	1	2	3	4	
Eu não perco tempo repensando coisas que já estão feitas e acabadas	1	2	3	4	
Eu frequentemente fico revendo em minha mente o modo como eu agi em uma situação passada	1	2	3	4	
Eu frequentemente me pego reavaliando alguma coisa que já fiz	1	2	3	4	
Eu nunca fico ruminando ou pensando sobre mim mesmo por muito tempo	1	2	3	4	
É fácil para eu afastar pensamentos indesejados da minha mente	1	2	3	4	
Eu frequentemente fico pensando em episódios da minha vida sobre os quais eu não devia mais me preocupar	1	2	3	4	
Eu passo um bom tempo lembrando momentos constrangedores ou frustrantes pelos quais passei	1	2	3	4	

Anexo E: Escalas BIS/BAS (Carver & White, 1994)

Por gentileza, assinale o quanto você concorda com cada uma das seguintes afirmativas. Quanto mais você concorda, maior o número que deve ser assinalado e vice-versa.

Discordo totalmente	1 ----- 2 ----- 3 ----- 4	Concordo totalmente		
	1	2	3	4
Se eu acho que algo desagradável vai acontecer, fico bastante alerta				
Eu me preocupo em não cometer erros				
Receber críticas ou reprimendas me magoa um bocado				
Fico muito preocupado ou chateado se sei que alguém está bravo comigo				
Mesmo quando algo ruim está prestes a acontecer comigo, eu dificilmente sinto medo ou nervosismo				
Fico preocupado se penso que não fiz algo tão bem quanto poderia				
Eu sinto medo de poucas coisas, se comparado aos meus amigos				
Quando consigo algo que quero, eu fico empolgado(a) e "elétrico(a)"				
Quando eu estou indo bem em uma atividade, tenho prazer em continuar				
Eu me sinto muito bem quando coisas boas acontecem comigo				
Eu acharia empolgante vencer uma competição				
Quando eu vejo uma oportunidade para algo de que gosto, fico imediatamente motivado(a)				
Quando eu quero algo, me esforço ao máximo para consegui-lo				
Eu passo por qualquer situação para conseguir o que eu quero				
Se eu vejo uma chance de conseguir uma coisa que eu quero, vou atrás imediatamente				
Quando persigo um ideal, minha estratégia é o "vale-tudo"				
Algumas vezes, faço coisas só pela diversão				
Eu tenho fissura por emoção e novas sensações				
Eu sempre estou disposto a fazer coisas novas, se acho que será divertido				
Frequentemente, faço coisas impulsivamente				

Anexo F: Escala Zanon de Afetos Positivos e Negativos

Instruções

Leia atentamente cada uma das frases e marque o quanto elas descrevem você adequadamente. Se você acha que a frase **não tem nada a ver com você** marque **1**. Se você acha que a frase **tem tudo a ver com você** marque **5**. Quanto mais você acha que a frase tem a ver com você, marque mais próximo de **5**. Quanto menos você acha que a frase tem a ver com você, mais perto de **1** você deve marcar.

1- Muitas vezes, eu fico nervoso.	1 2 3 4 5
2- Me sinto confiante no dia-a-dia.	1 2 3 4 5
3- Sou corajoso.	1 2 3 4 5
4- Tenho me sentido cansado nos últimos meses.	1 2 3 4 5
5- Me considero tímido.	1 2 3 4 5
6- Acho que sou uma pessoa calma.	1 2 3 4 5
7- Ando muito preocupado nos últimos tempos.	1 2 3 4 5
8- Sou cuidadoso com as pessoas e com as coisas.	1 2 3 4 5
9- Muitas vezes, sinto que estou insatisfeito comigo mesmo.	1 2 3 4 5
10- Sinto que sou medroso para muitas coisas.	1 2 3 4 5
11- Sou determinado para conseguir o que eu quero.	1 2 3 4 5
12- Me sinto culpado por coisas que eu fiz no passado.	1 2 3 4 5
13- Ultimamente ando me sentindo chateado.	1 2 3 4 5
14- Sou apaixonado por algumas coisas que eu faço.	1 2 3 4 5
15- Muitas situações me deixaram alegre nos últimos tempos.	1 2 3 4 5
16- Fico zangado quando sou contrariado.	1 2 3 4 5
17- As pessoas dizem que sou mal-humorado.	1 2 3 4 5
18- Tenho me sentido bastante animado nos últimos tempos.	1 2 3 4 5
19- As pessoas em geral acham que eu sou bondoso com os outros.	1 2 3 4 5
20- Ultimamente ocorreram situações em que senti muita raiva de algumas pessoas.	1 2 3 4 5
21- Em geral eu me sinto forte para superar as dificuldades da vida.	1 2 3 4 5
22- Me dá prazer experimentar coisas novas.	1 2 3 4 5
23- Nos últimos tempos minha vida tem sido muito ruim.	1 2 3 4 5
24- Sinto orgulho de mim mesmo.	1 2 3 4 5
25- Eu me irrito facilmente.	1 2 3 4 5
26- Sou valente quando estou diante de um desafio.	1 2 3 4 5
27- Sou uma pessoa feliz.	1 2 3 4 5
28- Nos últimos tempos ocorreram situações em que me senti humilhado.	1 2 3 4 5
29- Tenho me sentido triste ultimamente.	1 2 3 4 5

Anexo G: Escala *Levenson Self-Report Psychopathy Scale* (Levenson et al., 1995)

Por gentileza, assinale o quanto você concorda com cada uma das seguintes afirmativas. Quanto mais você concorda, maior o número que deve ser assinalado e vice-versa.

Discordo totalmente	1 ----- 2 ----- 3 ----- 4	Concordo totalmente			
		1	2	3	4
1. Eu não me importo com os fracassados					
2. Para mim, o que importa é eu "levar a melhor"					
3. No mundo de hoje, sinto que é certo fazer qualquer coisa para me dar bem					
4. Meu principal objetivo na vida é acumular o maior número de bens que eu puder					
5. Fazer dinheiro é a minha meta mais importante					
6. Eu não me importo com os valores morais, mas apenas com os custos e os benefícios					
7. As pessoas que são burras o suficiente para serem enganadas geralmente merecem isso					
8. Cuidar de mim mesmo é a minha maior prioridade					
9. Digo às outras pessoas o que elas querem ouvir para que elas façam o que eu quero					
10. Eu ficaria chateado se meu sucesso viesse à custa de outras pessoas					
11. Eu geralmente admiro um golpista inteligente					
12. Eu tento cuidar para não magoar outras pessoas para atingir minhas metas					
13. Eu gosto de me aproveitar dos sentimentos das pessoas					
14. Eu me sinto arrependido se falo ou se faço coisas que causam sofrimento a outras pessoas					
15. Mesmo se eu estivesse me esforçando para vender alguma coisa, eu não mentiria					
16. Trapacear não é correto porque é injusto com as outras pessoas					
17. Eu me meto nos mesmos problemas repetidamente					
18. Eu me entedio com frequência					
19. Não tenho problemas para perseguir um objetivo de longo prazo					
20. Eu não planejo nada com muita antecedência					
21. Eu rapidamente perco o interesse por tarefas que inicio					
22. A maioria dos meus problemas se deve ao fato de que as pessoas não me entendem					
23. Antes de fazer qualquer coisa, eu penso com cuidado nas possíveis consequências					
24. Eu tenho me envolvido em muitas discussões com outras pessoas					
25. Quando eu fico frustrado, eu descarrego minha raiva de alguma forma					
26. As pessoas dão valor demais ao amor					

Anexo H: termo de consentimento informado utilizado no Estudo II

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Esta pesquisa tem como objetivo entender melhor alguns aspectos emocionais, cognitivos e comportamentais que as pessoas têm em maior ou menor grau e que podem trazer dificuldades na relação com outras pessoas. Para tanto, você será convidado a responder a uma entrevista sobre alguns aspectos da sua vida: como você era na escola e na adolescência, como você decidiu pelo seu curso de graduação, suas amizades e relacionamentos, como você se descreve e coisas que gosta de fazer. Os resultados serão publicados em periódicos científicos nacionais e internacionais. Embora não possamos dar um retorno sobre as suas respostas particulares, em função do anonimato garantido às suas informações prestadas, você estará contribuindo para o desenvolvimento da ciência psicológica brasileira. O único incômodo previsto é o de disponibilizar algum tempo para responder ao questionário, à entrevista e à tarefa informatizada. A participação na pesquisa é totalmente voluntária. Portanto, caso não queira responder participar, você não precisa assinar este termo. Você também é livre para desistir uma vez que tenha iniciado, se assim o desejar, sem prejuízo algum, embora nós peçamos que você nos dê sua ajuda e contribuição. Esta pesquisa faz parte da tese de doutorado de Nelson Hauck Filho e é coordenada pelo Prof. Dr. Marco Teixeira, do Instituto de Psicologia da UFRGS (Rua Ramiro Barcelos, 2600 sala 117, Bairro Santana, Porto Alegre, RS). Se você tiver dúvidas, curiosidade ou quiser saber mais sobre este estudo, você pode entrar em contato pelo e-mail hauck.nf@gmail.com ou pelo telefone 51 33085454. Este documento foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Rua Ramiro Barcelos, 2600, Bairro Santana, Porto Alegre, RS - fone 51 33085441, e-mail: cep-psico@ufrgs.br).

Pelo presente Termo de Consentimento, eu, _____ declaro que sou maior de 18 anos e que fui informado dos objetivos e da justificativa da presente pesquisa, e estou de acordo em participar da mesma. Fui igualmente informado: a) da liberdade de participar ou não da pesquisa, bem como do meu direito de retirar meu consentimento, a qualquer momento, e deixar de participar do estudo, sem que isso me traga qualquer prejuízo; b) da garantia de receber resposta a qualquer dúvida acerca dos procedimentos e outros assuntos relacionados com a pesquisa; c) da segurança de que não serei identificado e de que se manterá o caráter confidencial das informações registradas; d) que as informações obtidas com os questionários serão arquivadas sem identificação pessoal junto ao banco de dados do pesquisador responsável na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, ficando disponíveis para futuras análises; e) que os questionários respondidos serão arquivados sob a guarda do pesquisador responsável por cinco anos e depois destruídos.

Data ___/___/____ Assinatura do participante: _____

Assinatura do pesquisador responsável: _____

Anexo I: Itens da escala *Psychopathy Checklist-Revised* (PCL-R; Hare, 1991, 2003)

Itens	Não foi possível avaliar	0= <i>Não se aplica</i>	1= <i>Presente em certa medida</i>	2= <i>Definitivamente presente</i>
1. Loquacidade/charme superficial ^{abc}				
2. Grandiosidade ^{abc}				
3. Necessidade de estimulação/tendência ao tédio ^{ac}				
4. Mentira patológica ^c				
5. Vigarice/manipulação ^{abc}				
6. Ausência de remorso ou culpa ^{abc}				
7. Insensibilidade afetivo-emocional ^{ac}				
8. Indiferença/falta de empatia ^{abc}				
9. Estilo de vida parasitário ^c				
10. Promiscuidade sexual				
11. Falta de autocontrole ^b				
12. Problemas de conduta na infância ^a				
13. Ausência de metas realistas e de longo prazo ^{*ab}				
14. Impulsividade ^{*ab}				
15. Irresponsabilidade ^{ab}				
16. Incapacidade de aceitar responsabilidade ^{ab}				
17. Muitas relações conjugais de curta duração				
18. Delinquência juvenil				
19. Revogação do livramento condicional				
20. Versatilidade criminal				
Pontuação total (escore bruto)				

Anexo J: roteiro de entrevista modificado da escala PCL-R para a pesquisa com estudantes universitários e população geral

	Aspectos avaliados
<p>1. O que você fazia antes de entrar na UFRGS?</p> <p>a. Como era a sua rotina?</p> <p>b. Qual o seu passatempo favorito? Você é bom nisso, com que frequência pratica? O que faz se não tem tempo para praticar? Já faltou a algum compromisso importante em função disso? Como se sentiu?</p> <p>c. Qual o seu time de futebol? Você acompanha os jogos, vai no estádio? Como é para você quando o seu time perde e você vê os torcedores do time rival comemorando?</p>	<p>Loquacidade/Charme Superficial Necessidade de Estimulação Impulsividade Irresponsabilidade Superestima Descontroles Comportamentais</p>
<p>2. Voltando um pouco no tempo, como eram as coisas no tempo do colégio?</p> <p>a. Você gostava? Tirava boas notas?</p> <p>b. Você era do tipo que não parava quieto/quieta? Era rebelde? Você acha que mudou em relação a isso?</p> <p>c. Matava aula?</p> <p>d. Você era “valentão/valentona”? Alguma vez fez colegas fazerem algo para você que você não queria fazer? O que fez, nesse caso, “jogou uma conversa”, ameaçou?</p> <p>e. O que você acha de gente que faz trabalho para os outros quando pressionado?</p> <p>f. Estudou em quantos colégios? Foi alguma vez expulso ou suspenso/suspensa? Lembra-se de como se sentiu?</p> <p>g. Como eram os amigos?</p> <p>h. O que você acha que os professores pensavam de você? O que você pensava deles?</p>	<p>Loquacidade/charme superficial Superestima Necessidade de Estimulação Vigarice/Manipulação Ausência de remorso ou culpa Insensibilidade Afetivo-Comportamental Indiferença/Falta de Empatia Problemas de Conduta na Infância Impulsividade Transtornos de conduta na Infância</p>
<p>3. Como você era fora do colégio?</p> <p>a. Você tinha algum apelido? O que seus amigos pensavam de você?</p> <p>b. Você era bom/boa em contar desculpas esfarrapadas quando aprontava? Sabia fazer os outros acreditarem em você?</p> <p>c. Metia-se em encrencas?</p> <p>d. Você “pregava peças” nos outros ou fazia coisas com os animais para “tirar sarro”? Era “endiabrado/endiabrada”?</p> <p>e. Você saía à noite? Bebia?</p> <p>f. Brigava? Quando brigava, quem começava, geralmente, você ou a outra pessoa? Já entrou em alguma briga sem saber ao certo o motivo? Era do tipo que dizia aos amigos para pararem ou seus amigos diziam para você parar? Você acha que se vira bem em uma briga?</p> <p>g. Já viu alguém ‘levar a pior’ brigando? Como você se sentiu vendo isso, ficou abalado(a)?</p> <p>h. Você praticava atos de vandalismo?</p> <p>i. Alguma vez foi pego fazendo alguma coisa errada? Foi algo sério, envolveu polícia? Como se sentiu?</p>	<p>Loquacidade/Charme Superficial Superestima Mentiras patológicas Necessidade de estimulação Vigarice/Manipulação Ausência de remorso ou culpa, Insensibilidade Afetivo-Comportamental, Indiferença/Falta de Empatia, Problemas de Conduta na Infância Impulsividade Delinquência Juvenil Problemas de Conduta na Infância Descontroles Comportamentais Incapacidade de Aceitar Responsabilidade pelos Próprios Atos</p>
<p>4. Atualmente, quais são as pessoas mais importantes para você?</p> <p>a. Como seria para você perder essa pessoa?</p> <p>b. Você alguma vez perdeu alguém de que gostava ou alguma vez viu um familiar/amigo ficar doente/sofrer um acidente? O que se lembra desse dia? Teve medo de que essa pessoa morresse?</p> <p>c. Com quem você se sente à vontade para falar dos seus problemas?</p> <p>d. Quantos amigos de fé você diria que tem? Qual a coisa mais legal que você já fez por um amigo? O que um amigo já fez de legal por você?</p>	<p>Loquacidade/Charme Superficial Superestima Insensibilidade Afetivo-Comportamental, Indiferença/Falta de Empatia Estilo de vida parasitário</p>

-
- e. Você acha possível confiar nas pessoas?
f. Você pede dinheiro aos seus amigos ou familiares emprestado quando precisa?
O que faz se não consegue pagar?

5. De maneira geral, como foram os relacionamentos afetivos que você já teve até hoje?

- a. Você diria que teve mais relacionamentos, na média, que seus amigos? Quantos foram? Por que esses relacionamentos acabaram? Como você se sentiu a respeito?
b. Você é do tipo que prefere relacionamentos de longa ou de curta duração? Se você pudesse fazer sexo com quantas pessoas quisesse, sem precisar preocupar com gravidez ou doenças, com quantas você faria sexo, contando as pessoas que você conhece?
c. O que você faz se está em uma festa e não consegue ficar com a(s) pessoa(s) que você preferia?
d. Já se deixou levar e fez sexo sem proteção? Como se sentiu?
e. Como é para você receber um não de um(a) parceiro(a) quanto a alguma coisa que você quer fazer?

Loquacidade/Charme Superficial
Superestíma
Necessidade de estimulação
Vigarice/Manipulação
Ausência de Remorso ou Culpa
Insensibilidade Afetivo-
Comportamental Indiferença/Falta
de Empatia Impulsividade
Descontroles Comportamentais
Muitas Relações de Curta Duração
Promiscuidade Sexual

6. Quando foi que você decidiu que curso de graduação queria fazer?

- a. Como foi para você tomar essa decisão? Acha que escolheu certo?
b. Você está envolvido em atividades extracurriculares? Pretende se envolver, tem alguma atividade em mente?
c. Você trabalha? Gosta de trabalhar? O que você acharia se pudesse ficar tranquilo(a), sendo sustentado(a) por outra pessoa? Você gosta de tentar se dar bem?
d. O que você pretende fazer depois de formado?
e. Como você se imagina daqui a 15 anos?
f. O que você acha dos seus colegas? São inteligentes, burros? Como você avalia a si mesmo com relação a eles?
g. O que você acha das pessoas que não saem e ficam em casa estudando durante os finais de semana e feriados? Você sai com que frequência?
h. Se você tivesse prova no outro dia e seus amigos/suas amigas convidassem para sair e beber, você iria? Se, em um dado momento, todos comessem a usar maconha/cocaína ou outra substância e oferecessem a você, que você faria?
i. Como seria um final de semana perfeito para você?

Loquacidade/Charme Superficial
Superestíma
Necessidade de estimulação
Impulsividade
Ausência de Metas Realistas e de
Longo Prazo
Descontroles Comportamentais
Estilo de Vida Parasitário

7. Finalizando, fale um pouco mais sobre como você vê a si mesmo/mesma.

- a. Como você se descreveria? Qual a sua maior qualidade? Qual o seu maior defeito?
b. Você se lembra de alguma coisa que você fez e se arrependeu depois?
c. Você é do tipo que “pensa e depois faz” ou que “faz e depois pensa”? Que você faz se surge algo que deseja comprar, mas que vai comprometer o orçamento do mês? Já se endividou por causa disso?
d. Você é do tipo que tem “pavio curto”? Por que você acha isso?
e. Você se considera bom/boa em influenciar as pessoas ou desempenhar um papel de líder?
f. Você se considera esperto para conseguir o que quer? Você se acha bom/boa de lábia?
g. Você é mais do tipo “esbanjador” ou “pão-duro”?
g. Qual a coisa mais “louca” ou radical que você já fez?
h. Deseja comentar ou acrescentar alguma coisa?

Loquacidade/Charme Superficial
Superestíma Vigarice/Manipulação
Ausência de Remorso ou Culpa
Indiferença/Falta de Empatia
Impulsividade
Descontroles Comportamentais
Estilo de vida Parasitário