



LEONARDO DE CASTRO PIO NASCIMENTO

**USO DO IOP-29 NA DETEÇÃO DA SIMULAÇÃO DE
SINTOMAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE
LITERATURA**

Orientadora na EPCV: Prof^a Doutora Ana Rita Cruz

**Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias
Escola de Psicologia e Ciências da Vida**

**LISBOA
2020/2021**

LEONARDO DE CASTRO PIO NASCIMENTO

**USO DO IOP-29 NA DETEÇÃO DA SIMULAÇÃO DE
SINTOMAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE
LITERATURA**

Dissertação defendida em provas públicas no dia 02 de maio de 2022 para obtenção do Grau de Mestre em Neuropsicologia Aplicada no Curso de Mestrado em Neuropsicologia Aplicada, conferido pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, com o Despacho de Nomeação de Júri N° 80/2022, com a seguinte composição:

Presidente: Prof. Doutor Bruno Faustino

Arguente: Prof^a. Doutora Fátima Gameiro

Orientadora: Prof^a. Doutora Ana Rita Cruz

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

Escola de Psicologia e Ciências da Vida

LISBOA

2020/2021

Conheça todas as teorias, domine todas as técnicas,
mas ao tocar uma alma humana, seja apenas outra
alma humana.

Carl Jung

Agradecimentos

Agradeço, primeiramente, à Professora Doutora Ana Rita Cruz pelo apoio, disponibilidade, orientação e todo o conhecimento compartilhado ao longo da produção deste trabalho.

Meu reconhecimento à Leandra Freitas pela orientação prestada quanto às revisões ortográficas, normas da linguagem padrão e formatação.

Toda gratidão à minha colega de classe e amiga, Suzlene Lopes, por todo o apoio durante este curso. Amparo demonstrado por meio de palavras de incentivo e união nos momentos em que nos encontrávamos desmotivados.

Por fim, destaco aqui meus pais, Antonio e Heloina, para os quais devo tudo o que sou hoje. Em especial, sublinho o esforço feito por eles para me proporcionar a oportunidade de cursar e concluir este mestrado, como também reconheço as tantas palavras de estímulo e suporte ditas pela minha mãe nos momentos de dificuldade.

Resumo

O objetivo do presente estudo foi revisar sistematicamente os trabalhos científicos que utilizaram o 'Inventory of Problems 29' (IOP-29) para detetar a simulação de sintomas. Para isto foi utilizada como palavra-chave "Inventory of Problems-29", tendo sido realizada a pesquisa nas bases de dados do Google Académico e na Biblioteca do Conhecimento Online (b-On). Posteriormente, também foi verificado o site do Iop-test.com. Todos os resultados foram importados para uma tabela do programa Microsoft Excel para a gestão dos dados e análise dos resultados. Foram então analisados 17 artigos entre população forense, adultos não clínicos e vários simuladores experimentais. Foi possível observar que o IOP-29 é capaz de diferenciar bem entre simuladores experimentais e pacientes honestos; há evidências iniciais que sua eficácia é mantida em diferentes culturas e países; o poder diagnóstico dos pontos de corte tradicionais do IOP-29 (ou seja, > 50) possui uma boa combinação entre sensibilidade e especificidade com valores acima de 70% de eficácia em ambos; há evidências iniciais que sua eficácia se mantém em contextos em que a aplicação é feita on-line. Esta eficácia, no entanto, pode ser aumentada quando se utiliza o também recém desenvolvido 'Inventory of Problems - Memory' (IOP-M) como medida complementar. A combinação com outras ferramentas que podem ser utilizadas para a deteção da simulação de sintomas, como o 'Test of Memory Malingering' (TOOM) e o 'Minnesota Multiphasic Personality Inventory' (MMPI-2), indicou um aumento de eficácia durante o reconhecimento de simulação. Alguns estudos também sugeriram que o IOP-29 possui uma eficácia superior ao Rey Fifteen Item Test (FIT), Personality Assessment Inventory (PAI) e ao Structured Inventory of Malingered Symptomatology (SIMS).

Palavras-chave: IOP-29. Simulação de sintomas. Testes de deteção de simulação.

Abstract

The purpose of this study was to systematically review scientific works that used the 'Inventory of Problems 29' (IOP-29) to detect the malingered symptomatology. In this regard, the keyword "Inventory of Problems-29" was used, and a search was carried out in the Google Scholar databases and in the Online Knowledge Library (b-On). Right after, Iop-test.com was also checked. All results were imported into a Microsoft Excel table for data management and results analysis. Seventeen studies were then submitted for analysis among the forensic population, non-clinical adults, and various experimental simulators. It was possible to observe that the IOP-29 is able to differentiate well between experimental simulators and honest patients; there is early evidence that its effectiveness is maintained across cultures and countries; the diagnostic power of traditional IOP-29 cut off scores (i.e., > 50) has a good combination of sensitivity and specificity with values above 70% effectiveness in both; there is initial evidence that its effectiveness remains in contexts where the application is made online. This effectiveness, however, can be increased when using the also newly developed 'Inventory of Problems - Memory' (IOP-M) as a complementary measure. The combination with other tools that can be used for symptom simulation detection, such as the 'Test of Memory Malingering' (TOOM) and the 'Minnesota Multiphasic Personality Inventory' (MMPI-2), indicated an increase in effectiveness during recognition. of simulation. Some studies also suggest that IOP-29 is more effective than the Rey Fifteen Item Test (FIT), Personality Assessment Inventory (PAI) and Structured Inventory of Malingered Symptomatology (SIMS).

Keywords: IOP-29. Malingered symptomatology. Malingered detection tests.

Índice

Introdução.....	07
A simulação de sintomas ('Malingering').....	07
Os casos mais comuns de simulação de sintomas e algumas das estratégias utilizadas.....	08
A avaliação nos casos de suspeita de simulação de sintomas.....	09
1. Método.....	12
1.1. Objetivo.....	12
1.2. Estratégia de pesquisa.....	13
1.3. Critérios de inclusão e exclusão.....	15
1.4. Estratégia de análise de dados e seleção dos estudos.....	15
1.5. Extração de dados.....	15
2. Resultados.....	16
3. Discussão.....	24
4. Conclusão.....	25
Referências.....	27

Introdução

A simulação de sintomas ('Malingering')

É muito comum, no contexto da avaliação neuropsicológica e forense, a ocorrência de situações que envolvam ganhos secundários para os avaliados, sejam através de compensações financeiras, dispensas do trabalho ou, até mesmo, a esquiva de processos criminais. Nesse contexto, pode surgir a simulação de sintomas, geralmente denominada na literatura internacional de 'malingering'. Segundo o 'Diagnostic and statistical manual of mental disorders' (DSM-V), a simulação define-se através do exagero ou do disfarce de sintomas de uma determinada condição ou patologia de maneira consciente e com o objetivo de obter ganhos secundários (American Psychiatric Association [APA], 2013). Tal simulação revela-se a partir de situações em que há discrepância entre os resultados das avaliações e os relatos do paciente, quando existe pouca cooperação ou, eventualmente, na presença de um transtorno de personalidade. Vale ressaltar que o DSM-V (APA, 2013) não considera a simulação de sintomas como perturbação mental, mas antes um comportamento que deve ser foco de atenção clínica.

Entretanto, é necessário enfatizar que a simulação de sintomas também pode ocorrer sem a presença de motivação externa e, nestes casos, o DSM-V (APA, 2013) utiliza a nomenclatura de perturbações factícias. Porém, para esta situação, a informação é apresentada na secção de perturbações mentais, sendo classificada como um distúrbio. Segundo o DSM-V, os transtornos factícios distinguem-se da simulação, uma vez que consistem na simulação de sintomas físicos ou psicológicos de si próprio (transtorno factício autoimposto) ou de outro (transtorno factício imposto ao outro) e, apesar de intencional, a simulação não é motivada por fatores externos e sim por motivos internos do sujeito, ou seja, uma vontade pessoal em assumir-se doente e não o desejo pautado por ganhos secundários (APA, 2013).

Rogers e Bender (2018) apresentaram três modelos para a definição da simulação de sintomas. O modelo adaptativo considerou a simulação de sintomas como resultado de uma análise tendo em vista o custo-benefício, para o qual o simulador tinha em seu ato uma oportunidade ou alternativa de ganho para uma situação. O modelo patológico sugeriu que o simulador primeiro fingiu sintomas devido a uma habilidade que estavam a experimentar e tentava controlar, porém mais tarde perdia o controle sobre esta simulação. O modelo

criminológico descreveu a simulação de sintomas como um comportamento antissocial frequentemente presente em pessoas com características de perturbação antissocial.

Os casos mais comuns de simulação de sintomas e algumas das estratégias utilizadas

Atendendo às considerações apresentadas no tópico anterior, têm sido constantes as investigações para perceber a prevalência de simulação de sintomas em diferentes contextos. Um estudo feito nos EUA, em 2002, a partir de casos referenciados a neuropsicólogos, mostrou que dos mais de 30.000 casos avaliados, a causa mais frequente de simulação de sintomas estava relacionada a danos decorrentes de ferimentos na cabeça (Mittenberg et al., 2002). Também nos EUA, um estudo com o objetivo de avaliar o custo da simulação de sintomas após um episódio de Traumatismo Crânio-Encefálico (TCE) em veteranos militares reuniu uma amostra de 74 veteranos e, dentre eles, 33% a 52% foram suspeitos de simular sintomas do TCE. Este estudo concluiu que o estado americano tem um custo que varia entre os \$71,000 a \$121,000 por ano com as compensações e pensões pagas a estes veteranos devido a simulação de sintomas (Denning & Shura, 2019). Na Espanha, com base nas percepções de profissionais de saúde, o TCE foi considerado dentre as 10 patologias com maior incidência de simulação de sintomas (Santamaría et al., 2013).

Investigadores também buscaram explicitar os aspetos qualitativos da simulação de sintomas. Nomeadamente, Inverson (1995) realizou um estudo que reuniu uma amostra composta por diferentes tipos de pessoas, entre elas, estudantes, pessoas da comunidade, pacientes psiquiátricos e presidiários, para os quais foi pedida a apresentação de estratégias adotadas, caso tivessem que fingir algum transtorno ou patologia relacionadas aos défices na memória. O autor concluiu que a amnésia total era a estratégia mais utilizada pelas pessoas, seguida pela falta de cooperação, lentidão e frequentes hesitações durante a realização das provas. Seguindo a mesma diretriz, outro estudo realizado em 2002 reuniu uma amostra composta por universitários, aos quais foi pedido para responderem a um conjunto de provas, de maneira a simular um traumatismo craniano. Os autores concluíram que os défices de memória fazem parte dos sintomas que as pessoas mais tendiam a simular, seguido de tempos de resposta lentos (Tan et al., 2002). Outras estratégias comumente utilizadas para a simulação de sintomas durante uma avaliação neuropsicológica são o agir propositalmente de maneira desorientada, esquecida e distraída, a externalização de comportamentos estranhos,

numa tentativa de parecer confuso, responder lentamente e até incorretamente aos testes (Kanser et al., 2017).

No caso do TCE, estudos com pessoas instruídas a simular sugerem que estas tendem a apresentar um maior tempo de resposta nos testes em comparação com aqueles que possuem TCE diagnosticado (O'Bryant et al., 2003; Kanser et al., 2019). Estes dados se devem, parcialmente, à estratégia utilizada pelas pessoas que simulam um TCE e respondem de maneira lenta aos testes. Esta lentificação parte da ideia de que as pessoas com TCE apresentam um processamento cognitivo lento. Tal diferença nos tempos de resposta também pode ser explicada devido ao período gasto pela pessoa para decidir qual questão deve ser respondida corretamente ou não (Kanser et al., 2019). Outros estudos comprovam a simulação de sintomas através do pior desempenho em testes de avaliação cognitiva (Liu et al., 2016); por exemplo, um estudo utilizando o 'Trail Making Test', em sua versão computadorizada para detecção da simulação em pacientes com TCE demonstrou uma performance inferior dos pacientes no teste acompanhado de menor esforço e de maiores tempos para completar a prova (Woods et al., 2015). Este pior desempenho pode ser explicado pela estratégia de disfarce que as pessoas desenvolvem, como também pela apresentação de menor esforço nas provas, além de agir propositalmente de maneira estranha e esquecida, conforme já mencionado por (Kanser et al., 2017).

No caso das perturbações mentais, estudos mostram que as pessoas ao simular estas perturbações tendiam a exagerar sintomas, bem como apresentavam um baixo desempenho em avaliações cognitivas (Alwes et al., 2008; Green et al., 2012; Heinze & Purisch, 2001). Ainda nestes estudos, ficou demonstrado que simuladores de perturbações mentais podem apresentar seus défices cognitivos de uma maneira extremamente generalizada, mais frequente do que em pessoas que realmente sofrem dessas condições.

A avaliação nos casos de suspeita de simulação de sintomas

No que tange às técnicas e formas de avaliação em casos de suspeita de simulação de sintomas, De Marchi e Balboni (2018) defendem que deve haver uma combinação de técnicas e instrumentos e, além dos resultados dos testes, devem ser consideradas as histórias clínica e social do paciente. Para isto, existem atualmente uma variedade de instrumentos que auxiliam os profissionais na avaliação de suspeitas de simulação de sintomas. Estes instrumentos são

geralmente divididos entre aqueles de validação de sintomas, que buscam por queixas raras ou inexistentes e os de validação de desempenho, que avaliam o esforço e cooperação dos pacientes durante a realização das provas (Iverson, 2006; Larrabee, 2012). Atualmente, há o entendimento de que a combinação destes dois tipos de instrumentos aumenta a eficácia na detecção da simulação (Giromini, Viglione, Zennaro et al., 2020).

No que tange a exemplos de instrumentos para detecção deste fenómeno, podemos mencionar o 'Minnesota Multiphasic Personality Inventory' (MMPI-2) (Green, 1991, citado por Viglione et al., 2017); MMPI-RF (Ben-Porath & Tellegen, 2008, citado por Viglione et al., 2017) e o 'Personality Assessment Inventory' (PAI) (Morey, 1996, citado por Viglione et al., 2017), direcionados a detetar respostas atípicas e o exagero de sintomas. Rogers e colaboradores, ao longo de duas décadas (citado por Viglione et al., 2017) desenvolveram o 'Structured Interview of Reported Symptoms' (SIRS), direcionado a detetar a simulação de perturbações mentais. Miller (2001, citado por Viglione et al., 2017) criou o 'Miller Forensic Assessment of Symptoms Test' (M-FAST), direcionado para detetar a simulação de sintomas psicopatológicos. Beaber et al. (1985, citado por Viglione et al., 2017) desenvolveram o M Test, um breve questionário de autorrelato desenhado para detetar falsos sintomas psicóticos. Seguindo a mesma direção, Smith e Burger (1997, citado por Viglione et al., 2017) e Widows e Smith (2004, citado por Viglione et al., 2017) desenvolveram o 'Structured Inventory of Malingered Symptomatology' (SIMS), um questionário de autorrelato de 75 itens, especializado em detetar condições como psicose, défices neurológicos e perturbações afetivas. Outros instrumentos foram desenhados para detetar a simulação de défices cognitivos, como o 'Test of Memory Malingered' (TOMM) (Tombaugh, 1996, citado por Viglione et al., 2017), o 'Victoria Symptom Validity Test' (Slick et al., 2005, citado por Viglione et al., 2017) e o 'Word Memory Test' (WMT) (Green et al., 1996, citado por Viglione et al., 2017).

Dentre os instrumentos apresentados, existe variedade nos tempos de aplicação, desde longos a medidas breves de mais fácil aplicação, mas sempre com o necessário treino do avaliador. Entretanto, alguns destes instrumentos são mais especializados em detetar a simulação de certas funções cognitivas (TOMM ou o WMT), como a memória de reconhecimento, por exemplo, sendo, portanto, menos eficazes na detecção de simulação de casos de psicoses e perturbações afetivas, enquanto outros, como o M Test, em contraste, são mais eficazes para detetar simulação em casos de psicoses que outras perturbações (Viglione et al., 2017).

Viglione et al. (2017) apresentaram, portanto, o 'Inventory of Problems-29' (IOP-29), o qual consiste em um questionário breve que avalia tanto a simulação de sintomas cognitivos, quanto psiquiátricos. O questionário utiliza técnicas de validação de sintomas e é composto por 26 questões de autorrelato, que possuem três opções de resposta (verdadeiro, falso, não faz sentido) e tratam sobre os sintomas, seus pontos fortes e a capacidade do avaliado em lidar com os problemas. Ademais, outros três itens cognitivos consistem em problemas lógicos e de cálculo a serem resolvidos pelo avaliado. Através das respostas obtidas, é possível calcular um índice de probabilidade de simulação dos sintomas, sendo que quanto maior este índice, maior é a probabilidade de simulação. Viglione et al. (2017) sugerem que o uso do ponto de corte ≥ 50 permite uma correta classificação em aproximadamente 80% dos casos.

Enquanto a maioria dos validadores de sintomas busca por sintomas raros e atípicos (Rogers & Bender, 2018), o IOP-29 utiliza múltiplas estratégias de detecção da simulação de sintomas, incluindo algumas que são derivadas de técnicas de entrevista (Viglione et al. 2017). Em vez de buscar exclusivamente responder se o examinando experienciou sintomas raros e atípicos, o IOP-29 também busca compreender como o examinando lida com estes sintomas e se existiria algo a se fazer para diminuir o incômodo que estes sintomas causavam (Viglione et al., 2017). Adicionalmente, Viglione et al. (2017) também afirmaram que a inclusão da opção "não faz sentido", dentre as opções de respostas disponíveis no teste, contribui para verificar uma possível resistência da pessoa atendida à avaliação, bem como à simulação de défices cognitivos, uma vez que o examinando tende a marcar esta opção para indicar que não entendeu a questão.

Também utilizado na detecção da simulação, é apresentado posteriormente o 'Inventory of Problems – Memory' (Giromini, Viglione, Zennaro et al., 2020), que é um complemento ao IOP-29, e deve ser aplicado logo após este, utilizando-se de pares de palavras/expressões. Em cada par, uma palavra/expressão estava presente no teste anterior e a outra não, sendo que o examinando deveria circular aquelas que se repetiam. Este módulo, pode ser considerado como um validador de desempenho, pois, através da tarefa apresentada, busca perceber se o examinando prestou atenção ao teste anterior e conseguiu assim lembrar-se das palavras que estavam presentes na primeira avaliação. O IOP-M, em conjunto com o IOP-29, aumenta, portanto, a eficácia na detecção de casos de simulação de perturbações cognitivas e psiquiátricas.

O IOP-29, apesar de recente, já foi testado com aproximadamente 2.000 pessoas,

com estudos realizados nas populações portuguesa (Giromini et al., 2020), italiana (Roma et al., 2020), lituana (Ilgunaite et al., 2020), britânica (Winters et al., 2021), francesa (Banovic et al., 2021), eslovena (Šömen et al., 2021) e brasileira (Carvalho et al., 2021).

1. Método

Esta revisão foi construída tendo em consideração a lista de etapas PRISMA – Statement ('Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis') proposta pelo grupo PRISMA e compreendeu: (1) título e resumo; (2) introdução, em que se relatou o raciocínio teórico e os objetivos; (3) métodos, secção na qual foram detalhadas as etapas para a produção da revisão sistemática; (4) resultados, no qual foram apresentados os estudos selecionados, bem como as características desses estudos; (5) discussão, que sumarizou as evidências, relatou as limitações e as principais conclusões. (Liberati et al., 2009; Moher et al., 2009). A sequencialidade e organização desta revisão sistemática contou também com as diretrizes propostas pelo artigo de Camilo e Vaz Garrido (2019).

1.1. Objetivo

O objetivo da presente revisão sistemática de literatura foi analisar todas as publicações existentes na literatura sobre o IOP-29 e seu módulo 'Memory' (IOP-M), a fim de verificar a sua eficácia na deteção da simulação e também perceber alguns aspetos dos estudos realizados, tais como o país em que foi realizado o estudo, a nacionalidade dos participantes, características das amostras (e.g., sexo) e a condição clínica dos participantes. Também pretendeu-se recolher informação sobre a instrução para simular e, em caso afirmativo, qual foi a condição simulada, o desenho experimental do estudo, quais instrumentos foram utilizados além do IOP-29, outras características gerais do estudo, além – é claro – dos resultados obtidos.

1.2. Estratégia de pesquisa

A pesquisa foi feita com termos de língua inglesa. O nome utilizado como palavra-chave foi 'Inventory of Problems-29'. Os filtros utilizados foram a expressão exata e com a ocorrência desta no título do artigo. A pesquisa foi realizada no dia 06 de outubro de 2021, nas bases de dados Google Académico e na Biblioteca do Conhecimento Online (b-On). Adicionalmente, em 15 de dezembro de 2021 foi realizada uma consulta para verificação no site do Iop-test.com. Todos os resultados foram importados para o software Mendeley a fim de gerir as várias citações. Em seguida, os mesmos dados foram incluídos em uma tabela do programa Microsoft Excel, com o objetivo de excluir resultados duplicados.

Na base de dados do Google Académico, os termos 'Inventory of Problems 29', sob os filtros anteriormente mencionados, foram encontrados 14 resultados, entretanto, após eliminar os duplicados, esta base de dados contribuiu com 13 artigos.

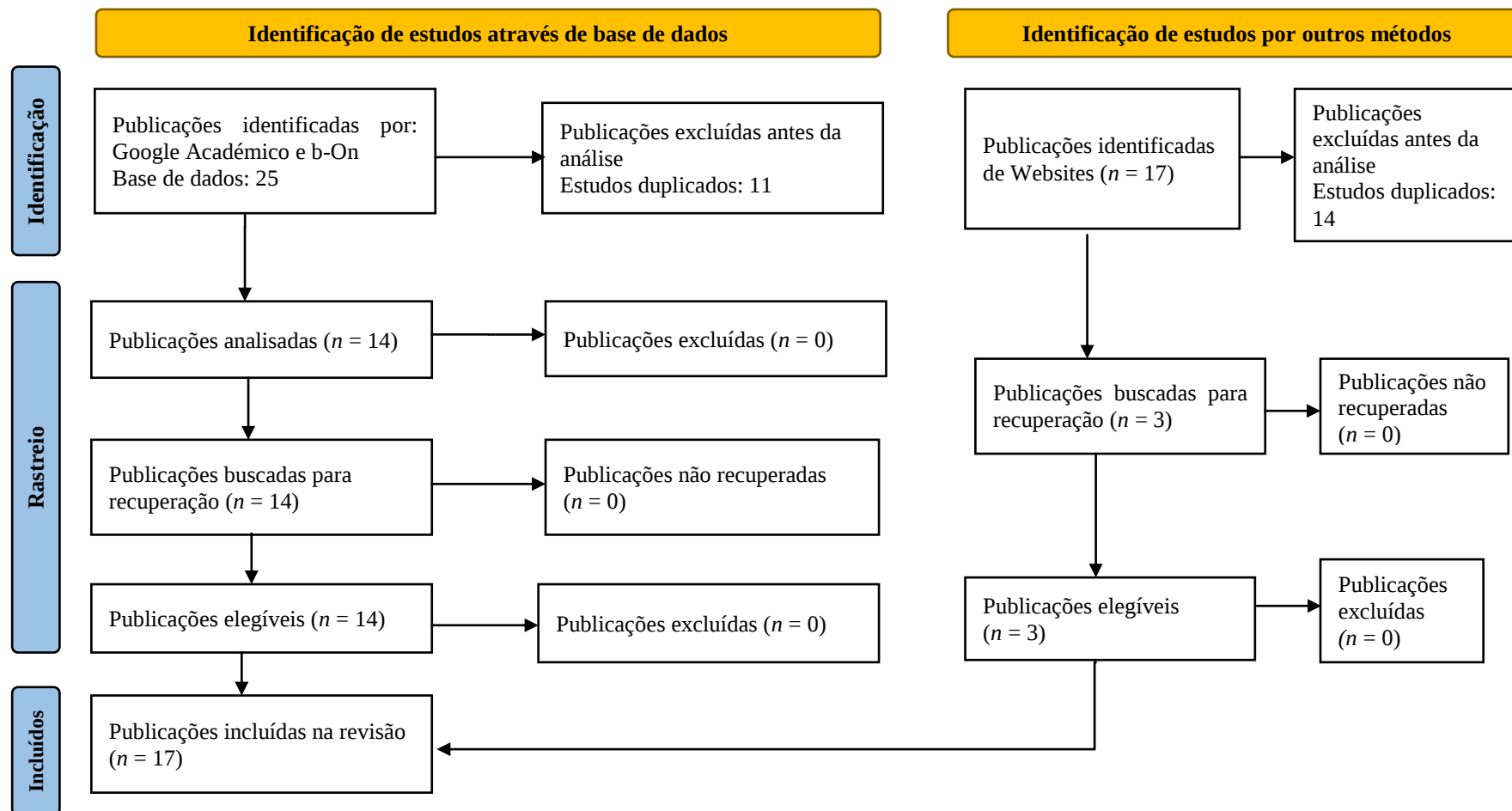
Na base de dados da b-On, utilizando os mesmos termos e filtros de pesquisa, foram encontrados 11 artigos, entretanto após eliminar os artigos já encontrados na base de dados do Google Académico, o site b-On contribuiu com um artigo.

No site do Iop-test.com foram encontrados 17 artigos, entretanto após eliminar os artigos já encontrados na base de dados do Google Académico e do b-On, o Iop-test contribuiu com três artigos.

Ao final, na tabela de extração de dados ficaram 17 artigos.

Figura 1

Fluxograma Prisma-P (2020)



Fonte: Page M.J., McKenzie J.E., Bossuyt P.M., Boutron I., Hoffmann T.C., Mulrow C.D. et al. *The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews*. BMJ 2021; 372: n. 71. doi: 10.1136/bmj.n71.

1.3. Critérios de inclusão e exclusão

Visto que o objetivo desta revisão foi compreender os tipos de estudos já realizados sobre o IOP-29, os critérios de inclusão foram bem amplos, podendo ser resumidos em 'Estudos que utilizavam o IOP-29'. Foram também incluídos os estudos que utilizavam o IOP-M.

Os critérios de exclusão foram estudos em que não foi possível obter acesso ao texto integral e que não utilizaram o IOP-29 como medida de avaliação.

1.4. Estratégia de análise de dados e seleção dos estudos

Inicialmente foi feita a análise do título e do resumo do artigo e, a partir destas partes, todos cumpriram com os critérios estabelecidos acima, não sendo portanto excluído nenhum artigo.

Em um segundo momento, foi feita a análise integral dos artigos, em que novamente todos cumpriram com os critérios estabelecidos.

1.5. Extração de dados

Após a análise e seleção dos artigos, foi feita uma tabela no programa Microsoft Excel a fim de extrair dados relevantes para a presente revisão sistemática. Foram extraídos dados sobre o autor, ano de publicação, revista publicada, país em que foi realizado o estudo, nacionalidade dos participantes, género dos participantes, sub-grupos em que a amostra foi dividida, número de participantes por grupo, género dos participantes por grupo, descrição das características do grupo, se foi pedido para que os participantes simulassem alguma condição, o que foi pedido para essa simulação, condição dos participantes (i.e., amostra clínica, grupo controlo ou comparação), desenho experimental de estudo, utilização do IOP-29 ou o IOP-M, utilização de outros instrumentos para detecção da simulação de sintomas, referência à utilização de instrumentos de avaliação neuropsicológica e os principais resultados obtidos.

2. Resultados

Foram encontrados 17 artigos que utilizaram o IOP-29. Dentre estes, cinco traziam mais de um estudo na área dentro do mesmo artigo. O ano de 2020 foi o que registou maior número de publicações ($n = 7$), seguido de 2021 ($n = 6$), em 2019 ($n = 2$) e, por fim, em 2017 e 2018 ($n = 1$). O país com maior número de publicações foi a Itália, com quatro artigos, seguido da Lituânia com dois artigos. Foram publicados estudos, um para cada país a seguir descrito: Portugal, Reino Unido, Brasil, Eslovénia, França e Austrália. Para além dos trabalhos empíricos, dois artigos, adicionalmente, desenvolveram (mini) revisões de literatura.

O primeiro artigo, publicado por Viglione et al. (2017), teve como objetivo o desenvolvimento do IOP-29, através de três estudos. No Estudo 1, foram selecionados os itens e produzido um índice de potencial de simulação. No Estudo 2, estes itens foram escalados e produzida uma pontuação para provável simulação. Por fim, no Estudo 3, foram testados os resultados encontrados pelos Estudos 1 e 2. Em seguida, Viglione et al. (2019) produziu e validou uma escala com foco na simulação, o 'Inventory of Problems - False Disorder Score' (IOP-FDS).

O artigo com amostra menor incluiu 74 pessoas (Roma et al., 2020) e a maior amostra analisada abarcou 2.601 participantes (Giromini, Viglione, Pignolo, et al., 2020a). A população italiana foi o foco da maior parte dos estudos ($n = 7$), seguida de brasileiros, portugueses, lituanos, britânicos, russos, norte-americanos, australianos ou residentes permanentes na Austrália, franceses, eslovenos, com um artigo publicado para cada população, enquanto três estudos não apresentaram a nacionalidade dos participantes. Com relação ao género dos participantes, um estudo utilizou amostra totalmente masculina e os outros estudos utilizaram uma amostra mista entre homens e mulheres, que, em sua maioria, apresentavam distribuição semelhante na amostra. Os estudos que mais se diferenciaram em termos de género foi o de Gegner et al. (2020), nos quais 22.5% da amostra eram do sexo masculino e 77.5% do sexo feminino e o estudo de Winters et al. (2021) com 25.83% do sexo masculino e 74.17% do sexo feminino. A revista com o maior número de publicações foi a 'Psychological Injury and Law' com oito artigos publicados. Todos estes dados podem ser observados na Tabela 1.

Tabela 1*Dados demográficos dos estudos analisados*

Estudo	País	Nacionalidade	Amostra (n total)	M (%)	F (%)	Revista
Viglione et al. (2017)	-	-	451	-	-	Journal of Personality Assessment
Viglione et al. (2017)	-	-	331	-	-	Journal of Personality Assessment
Viglione et al. (2017)	-	-	218	-	-	Journal of Personality Assessment
Giromini et al. (2018)	Itália	Italiana	452	-	-	Psychological Injury and Law
Giromini et al. (2019)	Itália	Italiana	155	-	-	Psychological Injury and Law
Viglione et al. (2019)	-	-	549	-	-	Journal of Personality Assessment
Giromini et al. (2020)	Portugal	Portuguesa	100	23%	77%	Applied Neuropsychology: Adult
Giromini, Viglione, Zennaro et al. (2020)	Itália	Italiana	360	58.1%	41.9%	Psychological Injury and Law
Giromini, Viglione, Pignolo et al. (2020a)	-	Italiana e norte- americana	1901	-	-	Journal of Personality Assessment
Giromini, Viglione, Pignolo et al. (2020a)	-	Italiana	700	-	-	Journal of Personality Assessment
Giromini, Viglione, Pignolo et al. (2020b)	-	Italiana	400	43.75%	56.25%	Journal of Personality Assessment
Giromini et al. (2021)	-	Italiana	590	46.5%	53.5%	Psychological Injury and Law
Giromini et al. (2021)	-	-	5	-	-	Psychological Injury and Law

Ilgunaite et al. (2020)	Lituânia	Lituana	100	31%	69%	Applied Neuropsychology: Adult
Ilguinate et al. (2020)	Lituânia	-	5	-	-	Applied Neuropsychology: Ad
Roma et al. (2020)	Itália	Italiana	74	52.7%	47.3%	Psychological Injury and Law
Gegner et al. (2020)	Austrália	Australiana ou residentes permanentes	275	22.5%	77.5%	Applied Neuropsychology: Adult
Winters et al. (2021)	Reino Unido	Britânica (2 russos que viveram grande parte da vida no Reino Unido)	151	25.83%	74.17%	Psychiatry, Psychology and Law
Banovic et al. (2021)	França	Francesa	114	100%		International Journal of Forensic Mental Health
Carvalho et al. (2021)	Brasil	Brasileira	154	59%	41%	Psychological Injury and Law
Carvalho et al. (2021)	Brasil	Brasileira	201	-	-	Psychological Injury and Law
Šömen et al. (2021)	Eslovênia	Eslovena	150	38%	62%	Psychological Injury and Law
Abeare et al. (2021)	-	-	123	-	-	Psychological Injury and Law

Nota. M = masculino. F = feminino. Traço (-) = O artigo não apresentou dados.

O estudo de Giromini et al. (2020) fez uso somente de simuladores experimentais de TCE, ou seja, as pessoas foram instruídas a simular sintomas desta condição. Cinco estudos fizeram comparação entre amostras da comunidade, orientadas a responder honestamente e simuladores experimentais: Giromini, Viglione, Zennaro et al. (2020) com a orientação de simular Transtornos Neuropsicológicos, depressão, perturbação do stress pós-traumático (PSPT) e esquizofrenia; Gegner et al. (2020) com a orientação de simularem TCE; Carvalho et al. (2021) com a orientação de simularem PSPT; Somen et al. (2021) com a orientação de simularem depressão e esquizofrenia; e Banovic et al. (2021) com a orientação de simularem esquizofrenia.

Dois estudos orientaram o mesmo grupo de pessoas a responder aos testes três vezes, sob instruções específicas: instruídas a responder de maneira aleatória, instruídas a responder ao teste de maneira honesta e instruídas a simular sintomas de uma condição específica, sendo Giromini, Viglione, Pignolo et al. (2020b) com a orientação de simularem uma das quatro condições: depressão, TCE, PSPT e esquizofrenia e ainda Winters et al. (2021) com a orientação de simularem esquizofrenia.

Dois estudos fizeram comparação entre amostra clínica e simuladores experimentais, sendo Giromini et al. (2018) com pacientes portadores de diagnósticos diversos (esquizofrenia ou perturbação esquizoafetiva, depressão, perturbação bipolar, perturbação relacionada a algum tipo de trauma não especificado, ansiedade, perturbação do pânico e perturbação obsessiva compulsiva) e a amostra da comunidade orientados a simular sintomas psicóticos, de ansiedade, depressão ou de algum trauma não especificado. Ilgunaite et al. (2020) relataram pacientes com diagnóstico de depressão e amostra da comunidade orientada a simular sintomas de depressão. O estudo de Giromini et al. (2019) também fez uso de amostra clínica (pacientes com diagnóstico de depressão) em comparação com pacientes sem o diagnóstico de depressão, mas com sintomas depressivos relacionados a estresses de contexto laboral e amostra da comunidade com a orientação de simular sintomas de depressão, configurando, no total, três grupos.

Para além destes diagnósticos, um artigo fez uso de uma amostra composta por bombeiros que haviam vivenciado algum trauma e, por isto, propensos a terem PSPT Estes receberam orientação para responder ao teste de maneira honesta (Carvalho et al., 2021). Viglione et al. (2019) fizeram uso de amostra composta por população forense em tratamento psiquiátrico e sem tratamento psiquiátrico, ambos com a orientação de responderem aos testes de maneira honesta e um grupo de simuladores experimentais composto por pessoas da

comunidade. Roma et al. (2020) também fizeram uso de amostra forense que haviam recebido diagnósticos de perturbações mentais, sob orientação de responder ao teste honestamente. Abeare et al. (2021) fizeram uso de amostra composta por pessoas referenciadas para avaliações para detetar a elegibilidade para benefícios de incapacidade.

O artigo de Giromini, Viglione, Pignolo et al. (2020a), por meio de 2 estudos, buscou avaliar o efeito de pessoas que respondem ao teste de maneira desatenta e aleatória na pontuação do IOP-29, utilizando dados gerados por computador em contraste com pessoas instruídas a responder ao teste de maneira aleatória, ou de forma não cooperativa, amostra clínica orientada a responder honestamente e pessoas da comunidade instruídas a simular. Os autores observaram que as respostas aleatórias não produziam falsas classificações, ou seja, mesmo as respostas ao acaso permitiam identificar e/ou distinguir simuladores de não simuladores. Giromini et al. (2021) utilizaram somente amostras da comunidade sob a instrução de responder aos testes de maneira honesta, pois tinha como objetivo avaliar apenas a variação dos resultados quando se altera o modo de aplicação do teste entre on-line e presencial.

Todos os estudos foram feitos utilizando um desenho transversal, ou seja, foram coletados dados para serem estudados em um determinado ponto no tempo. Os estudos que fizeram o uso de simuladores experimentais, fizeram-no instruindo suas amostras a simularem depressão ($n=12$), esquizofrenia ou psicose ($n=9$), TCE ($n=8$), Perturbação de Stress Pós-traumático ($n=6$).

Na maioria dos estudos em que foram utilizados simuladores experimentais, foi apresentado um folheto com as instruções de como responder aos testes e, neste folheto, foi apresentado um cenário imaginário, em que a pessoa foi motivada a simular com o objetivo de um ganho secundário, que poderia ser uma baixa do trabalho ou mesmo uma pensão/benefício financeiro, seguido da explicação dos sintomas mais comuns para se ter um diagnóstico àquela condição e com a recomendação de não exagerar ou dramatizar os sintomas. A lista de sintomas e critérios não estava explícita nos artigos. Com essas instruções, as pessoas ficaram livres a escolher como iriam simular aquela condição, não sendo pedido em nenhum caso para a pessoa simular um sintoma específico de determinada condição (Viglione et al., 2017; Viglione et al., 2019; Giromini et al., 2018; Giromini et al., 2019; Giromini et al. 2020; Giromini, Viglione, Pignolo et al., 2020a; Giromini, Viglione, Pignolo, et al. 2020b; Ilgunaite et al., 2020; Winters et al., 2021; Šömen et al., 2021). À exceção das instruções anteriores, nos estudos de Gegner et al. (2020) e Banovic et al. (2021),

foi apresentada uma situação imaginária com a motivação de simular sintomas, seguido dos sintomas mais comuns, porém o grupo de simuladores experimentais foi subdividido em dois grupos, tendo sido um grupo orientado a não exagerar/dramatizar e o outro grupo não recebeu esta orientação adicional. O objetivo dos autores era perceber se a instrução influenciaria na precisão do IOP-29 e IOP-M, tendo sido observado que esta não influenciou os resultados de ambos os instrumentos.

Com relação a outros testes de esforço ou validade de sintomas utilizados em associação com o IOP-29, cinco estudos fizeram associação com o recém desenvolvido IOP-M, suportando seu uso como uma medida complementar ao IOP-29. Gegner et al. (2020) utilizaram o Rey Fifteen Item Test (FIT) como instrumento de comparação a fim de verificar sua eficácia em relação ao IOP-29 e chegaram à conclusão de que o IOP-29 e o IOP-M apresentam uma eficácia superior ao FIT, mostrando sensibilidades superiores a 90% e 80% respectivamente nos grupos dos simuladores contra valores de 71.7% no grupo dos simuladores que não receberam orientação sobre não exagerar sintomas e 53.3% no grupo que recebeu orientação para não exagerar sintomas. Viglione et al. (2017) compararam o IOP-29 com o MMPI-2 e o TOMM, concluindo que o IOP-29 demonstrou eficácia similar ao MMPI-2 e um pouco superior ao TOMM.

Dois estudos compararam o PAI com o IOP-29: Viglione et al. (2017) concluíram haver uma eficácia similar entre os dois testes e Viglione et al. (2019) verificaram que o IOP-FDS (False Disorder Score) obteve eficácia superior ao PAI. Já Giromini et al. (2019) utilizaram somente o MMPI-2 como instrumento de comparação, tendo chegado a conclusão de que ambos possuem eficácia similar e a escala F do MMPI-2, usada para detecção do exagero de sintomas, em conjunto com o IOP-29, constituem um ótimo método para a detecção da simulação de sintomas em comparação com as outras escalas do MMPI-2.

Giromini et al. (2020) utilizaram somente o TOMM como instrumento de comparação ao IOP-29, tendo verificado validade similar e concluído ainda que ambos os testes aumentaram a eficácia e especificidade na detecção da simulação de sintomas. Dois estudos utilizaram o SIMS como comparativo ao IOP, tendo Roma et al. (2020) encontrado eficácia similar, enquanto Giromini et al. (2018) verificaram que o IOP-29 superou o SIMS neste mesmo quesito. Abeare et al. (2021) utilizaram o IOP-29 como instrumento de comparação e calibração de pontos de corte para o 'Behavioral Rating Inventory of Executive Function – Adult' (BRIEF-A-SR), tendo verificado que o IOP-29 se constituiu um importante

preditor na detecção dos simuladores experimentais e todos os pacientes que falharam em ambos os testes apresentaram altos índices de sintomatologia.

Outros instrumentos de avaliação neuropsicológica foram utilizados em alguns estudos e na sua maioria com o objetivo de avaliar a sintomatologia das amostras, tais como:

- 'Posttraumatic Stress Disorder Checklist' (PCL-5), detalhado no artigo de Carvalho et al. (2021);
- 'Magical Ideation Scale' (MIS), encontrado no artigo de Banovic et al. (2021);
- 'Structured Clinical Interview for the DSM-5' (SCID-IV), em Viglione et al. (2017);
- 'Posttraumatic Stress Disorder' (PTSD) interview, em Viglione et al. (2017);
- 'Montreal Cognitive Assessment' (MoCA), utilizado por Giromini, Viglione, Zennaro et al. (2020);
- 'Center of Epidemiologic Studies Depression' (CES-D), utilizado por Giromini, Viglione, Zennaro et al. (2020) e Ilgunaite et al. (2020);
- 'Impact of event scale-revised' (IES-R), utilizado por Giromini, Viglione, Zennaro et al. (2020);
- 'Eppendorf Schizophrenia Inventory' (ESI), relatado no estudo de Giromini, Viglione, Zennaro et al. (2020);
- 'Symptom Checklist 90' (SCL-90), utilizado por Giromini et al. (2020);
- 'Levenson Self-Report Psychopathy Scale' (LSRP), inscrito no artigo de Giromini et al. (2020);
- 'Primary Care Evaluation of Mental Disorders – Patient Health Questionary' (PRIME-MD-PHQ-9), incluído no estudo de Abeare et al. (2021);
- 'Generalized Anxiety Disorder' (GAD-7), especificado no artigo de Abeare et al. (2021).

À exceção dos motivos de utilização dos testes acima, o 'The Oxford-Liverpool Inventory of Feelings and Experiences' (O-LIFE), foi utilizado por Winters et al. (2021) com o objetivo de perceber se traços esquizotípicos ou traços de esquizofrenia influenciariam o FDS do IOP-29, gerando falsas classificações, tendo os autores concluído que nenhuma das escalas do O-LIFE influenciaram nos resultados do IOP-29.

Adicionalmente, a maioria dos estudos que utilizaram simuladores experimentais tiveram o cuidado de selecionar apenas pessoas com ausência do histórico de sintomatologia ou diagnóstico da condição que iriam simular.

Todos os estudos encontrados atestaram a eficácia dos instrumentos IOP na detecção da simulação de sintomas, independentemente da população ou da condição clínica estudada. Além disto, o artigo de Giromini et al. (2021), por meio de um estudo em que os participantes foram divididos em três grupos, um grupo para o qual o IOP-29 foi aplicado a distância com respostas no computador, outro presencial, porém com respostas também no computador e, por fim, mais um grupo com aplicação presencial do teste através de papel e lápis, produziu evidências iniciais que esta eficácia se mantém quando se altera a modalidade de aplicação. Gegner et al. (2020) conduziu um estudo com utilização do IOP-29 e do IOP-M e Winters et al. (2021) conduziu um estudo utilizando o IOP-29, ambos com dados coletados a distância com respostas no computador. Carvalho et al. (2021) conduziu um estudo em que parte dos dados foram coletados via on-line com respostas no computador, utilizando o IOP-29 e o IOP-M e Abeare et al. (2021) conduziu um estudo utilizando o IOP-29 em que parte dos dados foram coletados on-line, de maneira que nenhum deles reportou que a eficácia do IOP-29 e do IOP-M foi alterada devido a esta modalidade de coleta de dados.

Sobre o ponto de corte, os estudos que apresentaram valores de sensibilidade (percentual de resultados positivos para detecções de simulação entre as amostras analisadas) e especificidade (capacidade da mesma ferramenta acusar um correto resultado negativo para os não simuladores), para o ponto de corte sugerido por Viglione et al, 2017 (≥ 50 pontos) reportaram valores de sensibilidade a variar entre 75% a 92.1% e a especificidade entre 78% e 96.7%, conforme pode ser observado na tabela 2.

Tabela 2

Valores de Sensibilidade e Especificidade para o ponto de corte 50

Autor	Sensibilidade	Especificidade
Giromini et al. (2021)	-	95.4
Carvalho et al. (2021)	-	96
Carvalho et al. (2021)	87	78
Giromini, Viglione, Pignolo et al. (2020b)	91	93
Winters et al. (2021)	92.1	96.7
Ilgunaite et al. (2020)	94	96
Giromini et al. (2019)	75	87
Giromini et al. (2020)	92	-

Nota: Foram considerados apenas os estudos que apresentaram valores detalhados tendo em vista a amostra inteira. Traço (-) = O artigo não apresentou dados.

3. Discussão

Nesta revisão sistemática da literatura sobre o IOP-29, foram recuperados 17 artigos. Apesar de introduzido em 2017, verifica-se um interesse crescente no instrumento com a maior parte dos estudos publicados nos anos de 2020 e 2021.

Observou-se uma maior concentração dos estudos na população italiana, presumivelmente pelo facto da ferramenta ter sido desenvolvida em Itália. Contudo o IOP-29 demonstrou sua eficácia também em estudos realizados com amostras de outras nacionalidades. Mesmo considerado o pouco tempo de utilização do método, pode-se dizer que há evidências iniciais de sua eficácia em distintas culturas e/ou países.

Também foi constatado que grande parte dos estudos publicados fizeram uso de simuladores experimentais, ou seja, pessoas que foram instruídas a simular. Ainda que, muitos pesquisadores tenham oferecido uma premiação em dinheiro para aquelas pessoas que conseguissem simular a condição pedida de maneira mais credível (Giromini et al., 2018; Viglione et al., 2019; Giromini, Viglione, Pignolo et al., 2020b; Giromini, Viglione, Zennaro et al., 2020; Ilgunaite et al., 2020; Gegner et al., 2020; Šömen et al., 2021; Banovic et al., 2021; Winters et al., 2021), vários estudos também mencionaram que o facto de não ter tido acesso a uma amostra com simuladores reais, ou seja, pessoas que tinham um motivo na vida real para simular sintomas, foi uma limitação em seus estudos (Viglione et al., 2017; Giromini et al., 2018; Viglione et al., 2019; Giromini et al., 2019; Giromini, Viglione, Pignolo et al., 2020b; Giromini, Viglione, Zennaro et al., 2020; Ilgunaite et al., 2020; Gegner et al., 2020; Giromini et al., 2020; Šömen et al., 2021; Banovic et al., 2021; Carvalho et al., 2021; Giromini et al., 2021). Ainda assim, de acordo com os dados obtidos, o IOP-29 mostrou-se eficaz na detecção de simulação de sintomas em todos os estudos incluídos nesta revisão sistemática. Porém, face ao exposto, estes dados devem ser interpretados com cautela e estudos adicionais deverão ser desenvolvidos com simuladores reais.

É possível dizer que o IOP-29 abrange várias áreas da psicopatologia e demonstra ser uma medida eficaz, visto que os estudos incluídos nesta revisão sistemática confirmaram as afirmações de De Marchi e Balboni (2018), para os quais a avaliação da simulação de sintomas deve constituir-se através da combinação de técnicas e instrumentos. Para além, Giromini, Viglione, Zennaro et al. (2020) afirmaram que há um aumento da eficácia na detecção de simuladores quando se combinam instrumentos validadores de sintomas e de desempenho. Esta revisão sistemática, portanto, traz evidências iniciais de que o IOP-M pode

funcionar como uma medida complementar ao IOP-29, atuando como um validador de desempenho e aumentando a precisão na deteção da simulação de sintomas. Evidências iniciais também foram demonstradas quanto aos bons resultados ao se combinar o IOP-29 com outros instrumentos validadores de desempenho como o TOMM e validadores de sintomas como o MMPI-2, precisamente a escala F. O uso do IOP-29 em conjunto com estes instrumentos permite uma redução significativa no risco de falsas classificações.

Como sua administração é simples e breve, o IOP-29 parece ser um candidato justo para inclusão em uma abordagem de avaliação de simulação de sintomas. O ponto de corte do IOP-29 que demonstrou a melhor combinação entre sensibilidade e especificidade (i.e., 50 pontos), apresenta valores altos, acima dos 70% para ambos os quesitos e também não apresentou diferenças significativas nos resultados entre as populações mais estudadas (depressão, esquizofrenia e psicose, TCE, e PSPT). A única diferença significativa encontrada foi na sensibilidade do IOP-M em detetar simuladores de depressão e esquizofrenia, em que Šömen et al. (2021) encontraram menor sensibilidade em detetar depressão (50%) contra 80% para detetar esquizofrenia. Estes autores explicaram que tais números se devem pelo facto de que a sintomatologia de quem simula esquizofrenia está mais ligada a défices de memória, que é a função avaliada pelo IOP-M.

Os resultados desta revisão sistemática revelam também que não existe diferenciação significativa quanto a pontuações para o género dos participantes, além de evidências iniciais de que a eficácia do IOP-29 foi mantida quando se alterou a modalidade de apresentação para on-line, dado importante relacionado ao atual contexto pandémico, durante o qual tem-se dado preferência para atividades não presenciais.

4. Conclusão

De acordo com as pesquisas relatadas neste trabalho, foi possível perceber que os instrumentos IOP, tanto o IOP-29 como o módulo 'Memory' (IOP-M) constituem-se como medidas eficazes na deteção de simuladores de sintomas, quando utilizados em conjunto com outras ferramentas. O IOP-29, mesmo quando utilizado sozinho, demonstrou ser uma medida eficaz com altos valores de sensibilidade e especificidade. Aliado a isto, ambos são instrumentos breves e de fácil aplicação com eficácia demonstrada em diferentes culturas.

Um ponto positivo desta revisão é o facto dos objetivos desta serem amplos e, com isso, todos os artigos que utilizaram o IOP-29, desde sua criação até a atualidade, foram incluídos. Por isto, os resultados permitiram uma visão geral do que já foi estudado e produzido sobre o IOP-29 até o momento, trazendo informações das populações em que o mesmo já foi utilizado, bem como as patologias em que se mostrou eficaz, os pontos de corte indicados para a detecção da simulação e sua relação com outros testes validadores de desempenho ou sintomas.

Sendo a avaliação neuropsicológica para a detecção de simulação de sintomas um campo de atuação do neuropsicólogo, é importante que existam ferramentas validadas para esta finalidade, bem como estudos que avaliem a sua eficácia e aplicação neste campo. Com isso, justifica-se a importância desta revisão para o IOP-29 como ferramenta utilizada para a detecção da simulação de sintomas.

Referências

- Abeare, K., Razvi, P., Sirianni, C. D., Giromini, L., Holcomb, M., Cutler, L., Kuzmenka, P., & Erdodi, L. A. (2021). *Introducing Alternative Validity Cutoffs to Improve the Detection of Non-credible Symptom Report on the BRIEF*. *Psychological Injury and Law*, 14(1), 2–16. Acedido em 15 de dezembro de 2021, em <https://doi.org/10.1007/s12207-021-09402-4>.
- Alwes, Y. R., Clark, J. A., Berry, D. T. R., & Granacher, R. P. (2008). *Screening for feigning in a civil forensic setting*. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 30(2), 133–140. Acedido em 02 de junho de 2021, em <https://doi.org/10.1080/13803390701260363>.
- American Psychiatric Association [APA]. (2013). *Diagnostic and Statistic Manual of Mental Disorders* (fifth edit). American Psychiatric Association Publishing.
- Banovic, I., Filippi, F., Viglione, D. J., Scrima, F., Zennaro, A., Zappalà, A., & Giromini, L. (2021). *Detecting Coached Feigning of Schizophrenia with the Inventory of Problems–29 (IOP-29) and Its Memory Module (IOP-M): A Simulation Study on a French Community Sample*. *International Journal of Forensic Mental Health*. Acedido em 06 de outubro de 2021, em <https://doi.org/10.1080/14999013.2021.1906798>.
- BIBLIOTECA DO CONHECIMENTO ONLINE. b-On. Acedido em 06 de outubro de 2021, em <https://www.b-on.pt/>.

- Camilo, C., & Vaz Garrido, M. (2019). *Systematic review in psychology: Challenges and guidelines*. *Analise Psicologica*, 37(4), 535–552. Acedido em 06 de outubro de 2021, em <https://doi.org/10.14417/ap.1546>.
- Carvalho, L. de F., Reis, A., Colombarolli, M. S., Pasian, S. R., Miguel, F. K., Erdodi, L. A., Viglione, D. J., & Giromini, L. (2021). *Discriminating Feigned from Credible PTSD Symptoms: a Validation of a Brazilian Version of the Inventory of Problems-29 (IOP-29)*. *Psychological Injury and Law*, 14(1), 58–70. Acedido em 06 de outubro de 2021, em <https://doi.org/10.1007/s12207-021-09403-3>.
- De Marchi, B., & Balboni, G. (2018). *Detecting malingering mental illness in forensics: Known-Group Comparison and Simulation Design with MMPI-2, SIMS and NIM*. *PeerJ*, 2018(7), 1–19. Acedido em 02 de junho de 2021, em <https://doi.org/10.7717/peerj.5259>.
- Denning, J. H., & Shura, R. D. (2019). *Cost of malingering mild traumatic brain injury-related cognitive deficits during compensation and pension evaluations in the veterans benefits administration*. *Applied Neuropsychology: Adult*, 26(1), 1–16. Acedido em 02 de junho de 2021, em <https://doi.org/10.1080/23279095.2017.1350684>.
- Gegner, J., Erdodi, L. A., Giromini, L., Viglione, D. J., Bosi, J., & Brusadelli, E. (2020). *An Australian study on feigned mTBI using the Inventory of Problems–29 (IOP-29), its Memory Module (IOP-M), and the Rey Fifteen Item Test (FIT)*. *Applied Neuropsychology: Adult*. Acedido em 06 de outubro de 2021, em <https://doi.org/10.1080/23279095.2020.1864375>.

Giromini, L., Barbosa, F., Coga, G., Azeredo, A., Viglione, D. J., & Zennaro, A. (2020).

Using the inventory of problems-29 (IOP-29) with the Test of Memory Malingering (TOMM) in symptom validity assessment: A study with a Portuguese sample of experimental feigners. Applied Neuropsychology: Adult, 27(6), 504–516. Acedido em 06 de outubro de 2021, em <https://doi.org/10.1080/23279095.2019.1570929>.

Giromini, L., Lettieri, S. C., Zizolfi, S., Zizolfi, D., Viglione, D. J., Brusadelli, E., Perfetti, B.,

di Carlo, D. A., & Zennaro, A. (2019). *Beyond Rare-Symptoms Endorsement: a Clinical Comparison Simulation Study Using the Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2 (MMPI-2) with the Inventory of Problems-29 (IOP-29).* Psychological Injury and Law, 12(3–4), 212–224. Acedido em 06 de outubro de 2021, em <https://doi.org/10.1007/s12207-019-09357-7>.

Giromini, L., Pignolo, C., Young, G., Drogin, E. Y., Zennaro, A., & Viglione, D. J. (2021).

Comparability and Validity of the Online and In-Person Administrations of the Inventory of Problems-29. Psychological Injury and Law, 14(2), 77–88. Acedido em 06 de outubro de 2021, em <https://doi.org/10.1007/s12207-021-09406-0>.

Giromini, L., Viglione, D. J., Pignolo, C. & Zennaro, A. (2018). *A Clinical Comparison,*

Simulation Study Testing the Validity of SIMS and IOP-29 with an Italian Sample. Psychological Injury and Law, 11(4), 340–350. Acedido em 15 de dezembro de 2021, em <https://doi.org/10.1007/s12207-018-9314-1>.

Giromini, L., Viglione, D. J., Pignolo, C. & Zennaro, A. (2020a). *An Inventory of Problems–29 Study on Random Responding Using Experimental Feigners, Honest Controls, and Computer-Generated Data*. *Journal of Personality Assessment*, 102(6), 731–742. Acedido em 06 de outubro de 2021, em <https://doi.org/10.1080/00223891.2019.1639188>.

Giromini, L., Viglione, D. J., Pignolo, C. & Zennaro, A. (2020b). *An Inventory of Problems–29 Sensitivity Study Investigating Feigning of Four Different Symptom Presentations Via Malingering Experimental Paradigm*. *Journal of Personality Assessment*, 102(4), 563–572. Acedido em 06 de outubro de 2021, em <https://doi.org/10.1080/00223891.2019.1566914>.

Giromini, L., Viglione, D. J., Zennaro, A., Maffei, A., & Erdodi, L. A. (2020). *SVT Meets PVT: Development and Initial Validation of the Inventory of Problems – Memory (IOP-M)*. *Psychological Injury and Law* (Vol. 13, Número 3, pp. 261–274). Acedido em 06 de outubro de 2021, em <https://doi.org/10.1007/s12207-020-09385-8>.

Green, D., Rosenfeld, B., Belfi, B., Rohlehr, L., & Pierson, A. (2012). *Use of Measures of Cognitive Effort and Feigned Psychiatric Symptoms with Pretrial Forensic Psychiatric Patients*. *International Journal of Forensic Mental Health*, 11(3), 181–190. Acedido em 02 de junho de 2021, em <https://doi.org/10.1080/14999013.2012.723665>.

GOOGLE. *Google Academico*. Acedido em 06 de outubro de 2021, em <https://scholar.google.com.br/?hl=pt>.

Heinze, M. C., & Purisch, A. D. (2001). *Beneath the mask: Use of psychological tests to detect and subtype malingering in criminal defendants*. Journal of Forensic Psychology Practice, 1(4), 23–52. Acedido em 04 de julho de 2021, em https://doi.org/10.1300/J158v01n04_02.

Ilgunaite, G., Giromini, L., Bosi, J., Viglione, D. J., & Zennaro, A. (2020). *A clinical comparison simulation study using the Inventory of Problems-29 (IOP-29) with the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) in Lithuania*. Applied Neuropsychology:Adult. Acedido em 06 de outubro de 2021, em <https://doi.org/10.1080/23279095.2020.1725518>.

Inversion, G. L. (1995). *Qualitative aspects of malingered memory deficits*. Brain Injury, 9. Acedido em 05 de junho de 2021, em <https://psycnet.apa.org/record/1995-29985-001>.

Iverson, G. L. (2006). *Ethical issues associated with the assessment of exaggeration, poor effort, and malingering*. Applied Neuropsychology, 13(2), 77–90. Acedido em 05 de junho de 2021, em https://doi.org/10.1207/s15324826an1302_3.

Kanser, R. J., Rapport, L. J., Bashem, J. R., Billings, N. M., Hanks, R. A., Axelrod, B. N., & Miller, J. B. (2017). *Strategies of successful and unsuccessful simulators coached to feign traumatic brain injury*. Clinical Neuropsychologist, 31(3), 644–653. Acedido em 05 de junho de 2021, em <https://doi.org/10.1080/13854046.2016.1278040>.

Kanser, R. J., Rapport, L. J., Bashem, J. R., & Hanks, R. A. (2019). *Detecting malingering in traumatic brain injury: Combining response time with performance validity test accuracy*. *Clinical Neuropsychologist*, 33(1), 90–107. Acedido em 05 de junho de 2021, em <https://doi.org/10.1080/13854046.2018.1440006>.

Larrabee, G. J. (2012). *Performance validity and symptom validity in neuropsychological assessment*. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 18(4), 625–631. Acedido em 04 de julho de 2021, em <https://doi.org/10.1017/S1355617712000240>.

Liberati, Alessandro, Altman, Douglas G., Tetzlaff, Jennifer, Mulrow, Cynthia, Gøtzsche, Gøtzsche, C., Ioannidis, John P. A., Clarke, Mike, Deveraux, P. J., Kleijnen, Jos, Moher, David (2009). *The PRISMA Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses of Studies that Evaluate Health Care Interventions: Explanation and Elaboration*. *PloS Medicine*. Vol 6. Acedido em 06 de julho de 2021, em <https://journals.plos.org/plosmedicine/>

Liu, Z., Dong, J., Zhao, X., Chen, X., Lippa, S. M., Caroselli, J. S., & Fang, X. (2016). *Assessment of feigned cognitive impairment in severe traumatic brain injury patients with the Forced-choice Graphics Memory Test*. *Brain and Behavior*. Acedido em 04 de junho de 2021, em <https://doi.org/10.1002/brb3.593>.

Mittenberg, W., Patton, C., Canyock, E. M., & Condit, D. C. (2002). *Base rates of malingering and symptom exaggeration*. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 1094–1102. Acedido em 04 de junho de 2021, em <https://doi.org/10.1076/jcen.24.8.1094.8379>.

Moher, David, Liberati, Alessandro, Tetzlaff, Jennifer, Altman, Douglas G. The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. PloS Medicine. Vol 6. Acedido em 06 de julho de 2021, em <https://journals.plos.org/plosmedicine/>.

O'Bryant, S. E., Hilsabeck, R. C., Fisher, J. M., & McCaffrey, R. J. (2003). *Utility of the Trail Making Test in the assessment of malingering in a sample of mild traumatic brain injury litigants*. Clinical Neuropsychologist, 69–74. Acedido em 15 de junho de 2021, em <https://doi.org/10.1076/clin.17.1.69.15624>.

PRISMA Group (2021). *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*. (s.l.): University of Ottawa/Oxford University/Monash University. Acedido a 15 de novembro de 2021, em <http://prisma-statement.org/>.

Rogers, Richard, Bender, Scott D. (2018). Clinical assessment of malingering and deception. Fourth edition. The Guildord Press. Acedido em 03 de março de 2022, em https://books.google.pt/books?id=pJk8DwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-PT&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Roma, P., Giromini, L., Burla, F., Ferracuti, S., Viglione, D. J., & Mazza, C. (2020). *Ecological Validity of the Inventory of Problems-29 (IOP-29): an Italian Study of Court-Ordered, Psychological Injury Evaluations Using the Structured Inventory of Malingered Symptomatology (SIMS) as Criterion Variable*. Psychological Injury and Law, 13(1), 57–65. Acedido em 06 de outubro de 2021, em <https://doi.org/10.1007/s12207-019-09368-4>.

Santamaría, P., Ramírez, P. C., & Ordi, H. G. (2013). *Prevalencia de simulación en incapacidad temporal: Percepción de los profesionales de la salud*. Clínica y Salud, 24(3), 139–151. Acedido em 04 de junho de 2021, em [https://doi.org/10.1016/s1130-5274\(13\)70015-x](https://doi.org/10.1016/s1130-5274(13)70015-x).

Šömen, M. M., Lesjak, S., Majaron, T., Lavopa, L., Giromini, L., Viglione, D., & Podlesek, A. (2021). *Using the Inventory of Problems-29 (IOP-29) with the Inventory of Problems Memory (IOP-M) in Malingering-Related Assessments: a Study with a Slovenian Sample of Experimental Feigners*. Psychological Injury and Law, 14(2), 104–113. Acedido em 06 de outubro de 2021, em <https://doi.org/10.1007/s12207-021-09412-2>.

Tan, J. E., Slick, D. J., Strauss, E., & Hultsch, D. F. (2002). *How'd they do it? Malingering strategies on symptom validity tests*. Clinical Neuropsychologist, 16(4), 495–505. Acedido em 06 de junho de 2021, em <https://doi.org/10.1076/clin.16.4.495.13909>.

Viglione, D. J., Abramsky, A., Connell, K., Giromini, L., Landis, P., McCullaugh, J. M., Pizitz, T. D., O'Brien, S. & Wood, S. (2019). *Development and Validation of the False Disorder Score: The Focal Scale of the Inventory of Problems*. Journal of Personality Assessment, 101(6), 653–661. Acedido em 15 de dezembro de 2021, em <https://doi.org/10.1080/00223891.2018.1492413>.

Viglione, D. J., Giromini, L., & Landis, P. (2017). *The Development of the Inventory of Problems–29: A Brief Self-Administered Measure for Discriminating Bona Fide From Feigned Psychiatric and Cognitive Complaints*. Journal of Personality Assessment, 99(5), 534–544. Acedido em 06 de outubro de 2021, em

<https://doi.org/10.1080/00223891.2016.1233882>.

Winters, C. L., Giromini, L., Crawford, T. J., Ales, F., Viglione, D. J., & Warmelink, L. (2021). *An Inventory of Problems–29 (IOP–29) study investigating feigned schizophrenia and random responding in a British community sample*. *Psychiatry, Psychology and Law*, 28(2), 235–254. Acedido em 06 de outubro de 2021, em <https://doi.org/10.1080/13218719.2020.1767720>.

Woods, D. L., Wyma, J. M., Herron, T. J., & Yund, E. W. (2015). *The effects of aging, malingering, and traumatic brain injury on computerized trail-making test performance*. *PLoS ONE*, 10(6), 1–31. Acedido em 15 de agosto de 2021, em <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0124345>.