

ULTERIOR VALIDAÇÃO DO QUESTIONÁRIO DE SAÚDE GERAL DE GOLDBERG DE 28 ITENS

J. Pais Ribeiro¹✉, Cecília Neto², Mafalda Silva³, Carla Abrantes⁴, Marina Coelho⁵, Jorge Nunes⁶, & Vítor Coelho⁷

¹FPCE-Universidade do Porto, ²Centro de Educação Especial Rainha Dona Leonor, ³Cruz Vermelha Portuguesa – Delegação de Caldas da Rainha, ⁴Centro de Respostas Integradas do Oeste do IDT, I.P. – Equipa de Tratamento de Caldas da Rainha, ⁵Agrupamento de Centros de Saúde Oeste Norte; ⁶Unidade de Saúde Pública de Caldas da Rainha, ⁷Direcção Geral de Reinserção Social – Equipa de Caldas da Rainha.

RESUMO: O objetivo do presente estudo é validar a versão de 28 itens do Questionário de Saúde Geral de Goldberg. Participaram uma amostra consecutiva de 384 indivíduos, com mais de 18 anos (entre 18 e 85 anos) de ambos os géneros. Reproduzindo os procedimentos de validação da versão original, utilizou-se uma ACP, encontrando-se uma solução de quatro componentes, resultado idêntico ao estudo original e de outros estudos noutras línguas. Os resultados indicam uma boa consistência interna dos itens, e uma importante consistência na estrutura do GHQ-28 em culturas diferentes, o que suporta a tese de Goldberg de que existe uma linguagem comum para o distresse psicológico entre culturas.

Palavras chave- Questionário de Saúde Geral; estudo de validação; amostra sem doença

FURTHER VALIDATION OF THE GOLDBERG 28 ITEMS GENERAL HEALTH QUESTIONNAIRE

ABSTRACT: The aim of our study is to contribute for the study of validation of the 28-item version of the General Health Questionnaire (GHQ-28) in a non-clinical population in Portugal. The GHQ-28 was applied to a consecutive sample of 384 individuals belonging to one health region from Portugal, regular users of the health system, from all ages (between 18 and 85 years), both genders, without mental disease. A principal components analysis was applied and a four-factor solution found. The exploratory factor analysis results corresponded to the original factor structure. The findings indicate an important consistency in the factor structure of the GHQ-28 with results from other cultural settings, supporting Goldberg's hypothesis of a common language of psychological distress between cultures.

Keywords- General Health Questionnaire; Validation study; non clinical sample.

✉ Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação- Universidade do Porto Rua Alfredo Allen, 4200-135 Porto. E-mail: jlpr@fpce.up.pt

ESTUDO DO QUESTIONÁRIO DE SAÚDE GERAL DE GOLDBERG

Recebido em 12 de Outubro de 2014/ Aceite em 29 de Agosto de 2015

Segundo a Organização Mundial de Saúde, a saúde mental é um estado de bem-estar no qual o indivíduo exprime as suas capacidades, enfrenta os stressores normais da vida, trabalha produtivamente e de modo frutífero, e contribui para a sua comunidade (WHO 2001). A saúde mental é parte integral da saúde, é mais do que a ausência de doença, e está intimamente ligada com a saúde física e com o comportamento (Herrman, Saxena, Moodie, & Walker, 2004): Estes autores explicam que no seio da moderna saúde pública a saúde mental se tornou um componente central.

O presente estudo foi desenvolvido no âmbito do Núcleo de Intervenção na Área de Intervenção das Caldas da Rainha (NIASM), um núcleo de intervenção comunitária constituído em 1998 pelas entidades parceiras: Centro Hospitalar Oeste Norte - Caldas da Rainha, Centro de Educação Especial Rainha D. Leonor, Centro de Saúde de Caldas da Rainha; Instituto de Emprego e Formação - Centro de Emprego de Caldas da Rainha, Direcção Geral de Reinserção Social; Equipa Oeste; e Associação de Desenvolvimento Regional.

Desde o projecto “As Metas da Saúde para todos no ano 2000” e do “Relatório Mundial de Saúde de 2001”, o “Plano Nacional de Saúde 2004-2010”, e o “Plano Nacional de Saúde Mental 2007-2016”, a saúde mental das comunidades foi salientada como objeto prioritário de estudo e intervenção no âmbito da saúde pública. A presente investigação realiza-se no âmbito epidemiológico, no seguimento das propostas referidas. A Organização Mundial de Saúde define epidemiologia como o estudo da distribuição e dos determinantes dos estados ou acontecimentos relacionados com a saúde, e na aplicação destes dados ao controlo dos problemas de saúde (WHO, 1998).

O Questionário de Saúde Geral de 28 itens, que será designado aqui pelo seu acrónimo original - GHQ-28 - é um questionário de auto-resposta desenvolvido por Goldberg e Hillier em 1979, a partir da versão inicial do *General Health Questionnaire* (GHQ) (Goldberg, 1978). A esta versão do GHQ -28 chama-se também *Scaled GHQ* porque a sua estrutura foi definida, foi escalada, dimensionada, e os itens foram selecionados e organizados, a partir da análise fatorial exploratória, mais especificamente da análise em componentes principais.

O GHQ foi descrito originalmente por Goldberg (1972) como um questionário de rastreio de perturbação psiquiátrica em populações sem doença. Foi concebido para identificar, quer a incapacidade para realizar as atividades que são usuais nas pessoas, quer o aparecimento de fenómenos stressantes novos (Goldberg & Hillier, 1979). Não visa detetar traços estáveis mas sim quebras no funcionamento usual. Não é um questionário de saúde geral é, antes, um questionário apropriado para avaliar a saúde mental ou o bem-estar psicológico. Segundo o manual do questionário, o GHQ-28 é utilizado para detetar a existência de provável perturbação psiquiátrica na população em geral, de entre a população da comunidade ou em contextos não psiquiátricos, tais como na saúde pública e nos cuidados primários como é o caso deste estudo. O GHQ-28 avalia o estado atual do indivíduo e identifica se este estado difere do seu estado normal. É sensível a perturbações psiquiátricas recentes mas não a estados estáveis com existência prolongada (Goldberg & Williams, 1988).

Existem várias versões do questionário multidimensional com entre 12 e 60 itens, com resposta em quatro alternativas que podem tomar várias formas, entre 0-0-1-1, 0-0-1-2, e tipo Lickert 0-1-2-3. Na presente investigação foi utilizada a forma de cotação tipo Lickert: Os itens são somados para produzir uma pontuação total do questionário, mais uma pontuação por dimensão resultante da soma dos itens dessa dimensão. Nesta versão - GHQ-28 -, há quatro dimensões, fornecendo cada

uma a sua pontuação, para além da pontuação total resultante da soma das pontuações das quatro dimensões. Há vários estudos de validação desta escala em português europeu (Comissão de Trabalho de Reabilitação Respiratória Proposta de standardização da avaliação de deficiência, da incapacidade e do handicap no doente respiratório crónico, 1994; Pais-Ribeiro & Antunes, 2003; Vieira Monteiro, 2011). Existe também um estudo de validação da versão mais breve de 12 itens (Laranjeira, 2008). Cronbach, (1988, p.5) explica qu, "*validation is never finished*" (em itálico no original). Assim é apropriado estudar e confirmar a validação de qualquer questionário e, por isso, o objectivo do presente estudo é contribuir para a validação do GHQ-28.

MÉTODO

Participantes

O estudo inclui 384 indivíduos com mais de 18 anos, que constituem uma amostra consecutiva, 65,8% são do sexo feminino, idade média de 46,33 anos, $DP= 15,65$ (entre 18 e 85 anos de idade), 71,7% dos participantes são casados ou em união de facto; relativamente à escolaridade a maioria possui quatro anos ou menos (31,2%), seguidos pelo grupo com nove anos de escolaridade (20,6%), com ensino universitário (19%), com 12º ano (18,5%), e com seis anos (10,4%); 13% dos participantes estão desempregados. A existência de doença mental foi condição de exclusão do estudo.

Os dados foram recolhidos nas diversas unidades que constituem a Administração Regional de Saúde do Oeste, nomeadamente Centro de Saúde Caldas da Rainha, Extensões de Alvorinha, de Carvalhal Benfeito, de Foz do Arelho, de Santa Catarina, de Rostos, de Salir de Matos, da Unidade de Saúde Familiar Rainha Dona Leonor e Unidade de Saúde Familiar Bordalo Pinheiro.

Dada a discrepância na percentagem de participantes por género, investigou-se a frequência de consultas em dois dias da semana em cada um dos centros de saúde. Essa percentagem foi, para o conjunto dos centros, entre 60,15% e 65,24% de consultas de indivíduos do género feminino, valores semelhantes aos da amostra do estudo.

Material

Utilizaram-se três questionários: um questionário sócio demográfico que colocava questões sobre dados demográficos (género, idade, escolaridade, profissão, estado civil, local de residência, com quem habita); um questionário de acontecimentos de vida, que, por definição, são experiências objetivas da vida, suscetíveis de perturbar, ameaçar ou alterar as atividades habituais do indivíduo, impondo um reajustamento substancial no seu comportamento (Holmes & Rahe, 1967). Os acontecimentos questionados diziam respeito ao último ano, e foram os seguintes: desemprego, morte de um próximo, doença grave, separação, mudança de emprego, mudança de residência, nascimento de um filho, dificuldades económicas, outros (que se pedia que descrevesse), com uma resposta assinalada "sim" ou "não"; e a versão portuguesa do GHQ-28.

O GHQ original foi desenvolvido a partir de critérios clínicos, e a versão de 28 itens aqui em estudo – o GHQ-28 – foi trabalhada, também, com base em critérios psicométricos, embora os critérios clínicos fossem predominantes: Trata-se portanto de uma escala com validação mista, teórica-clínica, e psicométrica. O questionário contém 28 itens, distribuídos por quatro dimensões ou sub-escalas, identificadas a partir da análise fatorial exploratória, mais concretamente da análise em componentes principais, que levou à designação de "escalada" (*scaled*). Cada uma das escalas ou sub-escalas inclui sete itens, "sintomas somáticos" (itens 1 a 7), "ansiedade e insónia" (itens 8 a 14), "disfunção social" (itens 15 a 21), e "depressão grave"(itens 22 a 28). A resposta a cada item é

ESTUDO DO QUESTIONÁRIO DE SAÚDE GERAL DE GOLDBERG

dada numa escala ordinal com quatro posições variando entre "0" e "3": As respostas são somadas para fornecer a pontuação. Fornece uma pontuação global, mais a pontuação por cada uma das quatro dimensões: A pontuação de cada dimensão varia entre "0" e "21" e a pontuação total do questionário varia entre "0" e "84". A valores mais elevados corresponde pior saúde mental. A validação desenvolvida pelos autores permitiu identificar um ponto de corte a partir do qual os indivíduos deviam ser referenciados para uma avaliação de psicopatologia. Jackson (2007) refere que este é um dos questionários de rastreio de saúde mental mais utilizados.

Segundo os autores originais, uma nota acima do ponto de corte de 4/5 seria indicador da probabilidade de se tratar de um caso psiquiátrico. As dimensões ou sub-escalas do GHQ-28 representam dimensões de sintomatologia e não diagnósticos distintos.

A versão aqui utilizada é a publicada em 1994 pela Comissão de Trabalho de Reabilitação Respiratória, e que já foi anteriormente estudada por Pais-Ribeiro e Antunes (2003) em dois grupos, um sem doença e outro com doença crónica, e outro estudo de Vieira Monteiro (2011) com população da comunidade.

Procedimento

A abordagem dos participantes era feita na unidade de saúde e, depois das autorizações institucionais, era garantido o anonimato e confidencialidade dos dados, e o consentimento informado de acordo com a Declaração de Helsínquia. Os dados eram recolhidos por um profissional de saúde treinado.

Neste estudo reproduziram-se os procedimentos utilizados na versão original, nomeadamente submeteram-se os itens a uma análise factorial exploratória, mais concretamente a uma análise em componentes principais (ACP) com rotação varimax, tal como tem sido feito em estudos prévios (Gibbons, Arévalo, & Mónico, 2004), e à inspeção da consistência interna e da sensibilidade das dimensões e da escala total.

RESULTADOS

Na análise exploratória com a ACP, a inspeção do *Scree plot* aponta para a adequação de uma solução de quatro factores. A ACP com rotação varimax para a totalidade dos participantes sem doença mental, regra Kaiser, mostra quatro factores que explicam 60,24 % da variância. A matriz de correlações é significativa ($\chi^2(378) = 5501.373, p < 0.001$), indicando que é apropriado utilizar esta análise com estes dados. O Kaiser-Meyer-Olkin que mede a adequação da amostra indica um valor excelente (KMO = 0,92). A carga dos itens nos componentes pode ser observada no quadro 1. Outros estudos mostram uma variância total explicada, entre 54,00 e 59,70, valor próximo do encontrado no presente estudo.

Quadro 1

ACP dos itens do GHQ-28, com rotação varimax e com conservação dos valores de correlação item-componente acima de 0,32 (Tabachnick & Fidel, 2007). Entre parêntesis mostram-se entre parêntesis os valores com carga acima de 0,32 em componentes a que o item não pertence

	Componente			
	1	2	3	4
1. Tem-se sentido perfeitamente bem de saúde?	(0,42)			0,47
2. Tem sentido necessidade de um tónico?				0,58
3. Tem-se sentido em baixo de forma e mal-disposto?			(0,44)	0,54
4. Tem-se sentido doente?			(0,33)	0,50
5. Tem tido dores de cabeça?				0,74
6. Tem tido uma sensação de aperto na cabeça ou pressão na cabeça?				0,73
7. Tem tido ataques de frio ou calor?				0,64
8. Tem perdido o sono devido a preocupações?			0,79	
9. Depois de adormecer acorda várias vezes?			0,69	
10. Tem-se sentido constantemente sob tensão?			0,72	
11. Tem-se sentido irritável e de mau humor?			0,58	(0,44)
12. Tem-se sentido assustado ou tem entrado em pânico sem razão?		(0,37)	0,35	(0,42)
13. Tem tido a sensação de que está tudo a cair em cima de si?		(0,38)	0,59	
14. Tem-se sentido permanentemente nervoso e tenso?			0,69	(0,32)
15. Tem conseguido manter-se activo e ocupado?	0,53			
16. Tem levado mais tempo a fazer as tarefas normais?	0,65			
17. Acha que, de um modo geral, tem trabalhado bem?	0,78			
18. Sente-se satisfeito com a maneira como tem cumprido as suas tarefas?	0,81			
19. Tem-se sentido útil no que faz?	0,80			
20. Tem-se sentido capaz de tomar decisões?	0,64			
21. Tem tido prazer nas suas actividades normais do dia-a-dia?	0,65			
22. Tem-se considerado uma pessoa sem valor nenhum?		0,65		
23. Tem sentido que já não há nada a esperar da vida?	(0,34)	0,73		
24. Tem sentido que a vida já não vale a pena?		0,81		
25. Já pensou na hipótese de um dia vir a acabar consigo?		0,72		
26. Acha que às vezes não consegue fazer nada por causa dos nervos?		0,46	(0,41)	(0,37)
27. Tem dado consigo a pensar estar morto e longe de tudo?		0,77		
28. Acha que a ideia de acabar com a sua vida está sempre a vir-lhe à cabeça?		0,81		

O quadro 1 mostra que os itens, com poucas exceções, exibem uma carga elevada no componente a que pertencem e discriminação adequada entre componentes. São exceção: o item 12 (Tem-se sentido assustado ou tem entrado em pânico sem razão?) que apresenta uma carga mais elevada noutros componentes do que naquele a que pertence; outros quatro itens não mostram uma discriminação entre componentes acima dos 0,15 pontos (itens 1, 3, 11 e 26). Este padrão de comportamento do item 12 também se encontrou na versão espanhola (Vallejo, Jordán, Díaz, Comeche, & Ortega, 2007). Portanto, 27 dos 28 itens mostram uma distribuição pelos componentes de acordo com o modelo original: destes 27 itens 23 mostram uma discriminação da carga entre componentes superior a 0,15 pontos. Nove itens carregam igualmente outros componentes com uma carga superior ao valor de corte de 0,32: assume-se que existe discriminação adequada entre componentes que justificam a distribuição item dimensão.

ESTUDO DO QUESTIONÁRIO DE SAÚDE GERAL DE GOLDBERG

Valores de média

Os valores médios da pontuação por dimensão, e total, estão próximos dos valores de outros estudos europeus em populações que frequentam unidades de saúde por doença como seja, a artrite reumatóide (Nagyova, et al., 2000). O quadro 2 mostra esses valores em diferentes países, considerando a pontuação por item como proposto na versão original, entre “0” e “3”.

Quadro 2

Média da pontuação por dimensão do QHQ-28 e total em diversos países europeus

Países (N)	Sintomas somáticos	Ansiedade insónia	Disfunção social	Depressão grave	Total
Portugal -presente estudo(N=351)	5,90	6,37	7,59	2,52	22,43
Eslováquia (N=148),	8,99	7,87	9,14	2,74	28,74
França (N=115),	7,76	7,50	8,62	3,46	25,51
Holanda (N=290),	6,07	5,09	8,54	1,99	21,70
Noruega (N=184)	7,46	6,84	8,27	2,70	25,22
Suécia (N=98),	7,27	5,46	8,08	1,00	23,22

No presente estudo, a pontuação média e o desvio padrão para cada dimensão, e para a escala total foram, respetivamente, Sintomas Somáticos, $M= 5,90$, $DP=3,90$; Ansiedade e Insónia, $M= 6,37$, $DP=4,39$; Disfunção Social, $M= 7,59$, $DP=3,00$; e Depressão Grave $M= 2,52$, $DP=3,70$. A variação, para todas as dimensões, é entre “0” e “21”. Para a escala total a pontuação é $M= 22,43$, $DP=12,42$, variando entre “0” e “66”.

Um dos aspetos evidentes dos resultados é uma média baixa e elevado desvio padrão, indiciando uma grande dispersão dos resultados, a par de distorção da distribuição (se considerarmos uma distribuição estatisticamente normal).

A literatura propõe uma pontuação total de 23/24 como valor fronteira para se estar em presença de um caso para estudo. Na presente amostra 27,3% dos participantes exibem valores acima de 23, pelo que deverão, de acordo com as regras do manual, ser considerados casos para estudo. Dos participantes que exibem valores acima de 23, 75,7% são do sexo feminino.

Da tabulação cruzada sexo para a pontuação da GHQ-28, verifica-se que a diferença na distribuição pelas celas é estatisticamente significativa, ou seja não ocorre por acaso ($\chi^2 =9,64$, $p<0,002$). A comparação da média total por género mostra diferenças estatisticamente significativas ($t(381)=3,09$, $p<0,002$) com as mulheres a exibirem valores mais elevados ($M=23,76$) do que os homens ($M=19,69$), resultados semelhantes aos de Gibbons, et al.(2004). As dimensões, sintomas somáticos, ansiedade e insónia, e disfunção social, mostram também valores estatisticamente mais elevados para as mulheres.

A correlação entre a pontuação de cada subescala e da escala total, com a idade dos participantes mostra valores incipientes (entre 0,07 e 0,13): entre os anos de escolaridade e cada uma das dimensões mostra valores baixos (entre 0,17 e 0,22). Estes valores são estatisticamente significativos na maioria dos casos, devido o tamanho da amostra, mas os valores de correlação são baixos com variâncias partilhadas entre 0,5 % e 5%, o que mostra a sua irrelevância.

A inspeção da fidelidade da medida através do alfa de Cronbach, para cada dimensão mostra os seguintes valores: Sintomas Somáticos, $\alpha=0,85$; Ansiedade e Insónia, $\alpha=0,89$, Disfunção Social, $\alpha=0,86$; Depressão Grave $\alpha=0,89$. Para a escala total o valor é de $\alpha=0,94$. Estes valores são elevados sugerindo homogeneidade dos itens das dimensões. Jackson (2007) refere que os valores de fidelidade variam, em diversos estudos, entre 0,75 e 0,95 o que, portanto está, em consonância com o presente estudo.

Sensibilidade

Comparando as pontuações por dimensão, e no total, para os acontecimentos de vida verifica-se que: entre empregados e desempregados, para todas as dimensões (com excepção dos ansiedade somática), mais a escala total, há diferenças estatisticamente significativas com valores mais elevados nos desempregados; para a morte de alguém próximo, somente a dimensão sintomas somáticos exhibe valores estatisticamente significativos, com valores mais elevados para os que referem esse acontecimento de vida; para os que referem ter tido uma doença grave há diferenças estatisticamente significativas para todas as dimensões, mais a escala total, com valores mais elevados para os que referem este acontecimento; Para os que assinalaram dificuldades económicas há diferenças estatisticamente significativas para todas as dimensões, mais a escala total, com valores mais elevados para os que referem o acontecimento. Para os restantes acontecimentos de vida não se verificaram diferenças estatisticamente significativas.

DISCUSSÃO

Sendo o QHQ-28 um instrumento concebido para rastrear alterações na saúde mental em populações não clínicas, para identificar a incapacidade para realizar as atividades que são usuais numa pessoa saudável, e o aparecimento de fenómenos stressantes novos, os resultados encontrados no presente estudo sugerem que a escala é útil para essa função. De facto verifica-se a existência de sensibilidade a acontecimentos de vida não normativos importantes, e também sensibilidade ao género, tal como em outros estudos em culturas semelhantes (Gibbons et al.,2004). Os resultados indicam também que há uma dispersão de pontuação na amostra em estudo, ou seja, não há tendência de resposta, nem resposta de desejabilidade social. É exceção a sub-escala “depressão” onde a distribuição dos resultados se faz nos valores mais baixos da dimensão, o que é esperado para populações sem doença mental, e que é esperado terem valores de depressão baixos.

O GHQ-28 parece ser adequado para todo o tipo de populações, das menos letradas às mais letradas e das mais novas às mais velhas, não se verificando associações importantes em função da idade ou da escolaridade. A estrutura, a dimensionalidade, da escala é semelhante quer à versão original quer à de outras línguas e culturas, o que sugere a sua utilidade para rastreio em contextos de saúde pública e centros de saúde, podendo constituir um instrumento prático nestes contextos, e inclusivamente a sua utilidade em estudos em diversas línguas e culturas. Já em estudos anteriores de validação (Pais-Ribeiro & Antunes, 2003; Vieira Monteiro, 2011) se tinham encontrado resultados de adequação deste instrumento, confirmando a sua utilidade para a função para que foi concebido, e que justificará a afirmação de Jackson (2007) que este é um dos instrumentos mais utilizados no rastreio de saúde mental.

REFERÊNCIAS

Comissão de Trabalho de Reabilitação Respiratória Proposta de standardização da avaliação de deficiência, da incapacidade e do handicap no doente respiratório crónico. (1994). *Arquivos da Sociedade Portuguesa de Patologia Respiratória*,11, 317-352.

ESTUDO DO QUESTIONÁRIO DE SAÚDE GERAL DE GOLDBERG

- Cronbach, L. J. (1988). Five perspectives on validity argument. In: H. Wainer & H. Braun (Eds.), *Test validity* (pp. 3-17). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum
- Gibbons, P., Arévalo, H., & Mónico, M. (2004). Assessment of the factor structure and reliability of the 28 item version of the General Health Questionnaire (GHQ-28) in El Salvador. *International journal of clinical and health psychology*, 4, 389-398.
- Goldberg, D., & Hillier, V. (1979). A scaled version of the general health questionnaire. *Psychological Medicine*, 9, 139-145. doi:org/10.1017/S0033291700021644
- Goldberg, D. (1978). *Manual of the General Health Questionnaire*. England,UK: NFER Publishing.
- Goldberg, P. (1972). *The detection of Psychiatric Illness by Questionnaire*. Maudsley Monograph No. 21. Oxford, UK: Oxford University Press;
- Goldberg, P., & Williams, P. (1988). *A User's Guide to the General Health Questionnaire*. Windsor,UK: NFER-NELSON;
- Herrman, H., Saxena, S., Moodie, R., & Walker, L. (2004). Introduction: Promoting Mental Health as a Public Health Priority. H.Herrman, S. Saxena, & R.Moodie (Eds.) *Promoting Mental Health: concepts, emerging evidence, practice*. Geneva, CH: World Health Organization.
- Holmes, T.H., & Rahe, R.H. (1967). The social readjustment rating scale. *Journal of Psychosomatic Research* 11, 213-218. doi:10.1016/0022-3999(67)90010-4
- Jackson, C. (2007). The General Health Questionnaire. *Occupational Medicine*, 57, 79. doi:10.1093/occmed/kql169.
- Laranjeira, C.A. (2008). General Health Questionnaire-12 items: Adaptation study to the Portuguese population. *Epidemiologia e Psiquiatria Sociale*, 17,148-51. doi:org/10.1017/S1121189X00002840
- Pais-Ribeiro, J., & Antunes, S. (2003). *Contribuição para o estudo de adaptação do questionário de saúde geral de 28 itens (General Health Questionnaire – GHQ28)*. *Revista Portuguesa de Psicossomática*, 5, 37-45
- Nagyova, I., Krol, B., Szilasiova, A., Stewart, R., van Dijk, J., & van den Heuvel, W. (2000). General Health Questionnaire-28: psychometric evaluation of the slovak version. *Studia Psychologica*,42, 351-361.
- Tabachnick, B., & Fidel, L. (2007). *Using multivariate statistics* (5th Ed.). Boston, MA: Pearson/Allyn & Bacon.
- Vallejo, M., Jordán, C., Díaz, M., Comeche, M., & Ortega, J. (2007). Psychological Assessment via the Internet: A Reliability and Validity Study of Online (vs Paper-and-Pencil) Versions of the General Health Questionnaire-28 (GHQ-28) and the Symptoms Check-List-90-Revised (SCL-90-R). *Journal of Medical Internet Research*, 9, e2. doi: 10.2196/jmir.9.1.e2
- Vieira Monteiro, A.P. (2011). Assessment of the factor structure and reliability of the Portuguese version of the General Health Questionnaire-28 among adults. *Journal of Mental Health*, 20, 15-20. doi: 10.3109/09638237.2010.492414.
- WHO, (2001). *Strengthening mental health promotion*. Geneva,CH: World Health Organization (Fact sheet no. 220) (retirado em Janeiro de 2014, de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs220/en/>)
- WHO, (1998). *Health promotion glossary*. Geneva, CH: World Health Organization.