

Adaptação e validação para português da HIV *Antibody Testing Attitude Scale*

Adaptation and validation into Portuguese language of the HIV Antibody Testing Attitude Scale

Ana Maria Aguiar Frias¹

Maria Margarida Santana Fialho Sim-Sim¹

Maria Antónia Fernandes Caeiro Chora¹

Ermelinda do Carmo Valente Caldeira¹

Descritores

Enfermagem de atenção primária;
Enfermagem em saúde pública; HIV;
Infecções por HIV; Estudos de validação

Keywords

Primary care nursing; Community
health nursing; HIV; HIV infections;
Validation studies

Submetido

9 de Outubro de 2015

Aceito

1 de Fevereiro de 2016

Resumo

Objetivo: Adaptar culturalmente e validar uma versão em Português Europeu da HIV *Antibody Testing Attitude Scale*.

Métodos: Estudo referido a investigação metodológica, para adaptação e validação de instrumento de medida atitudinal. Realizou-se a tradução, retrotradução. Seguiu-se pré-teste. Amostra de 317 sujeitos que pertencendo à comunidade académica na qualidade de estudantes e funcionários docentes e não docentes que foram abordados no campus. Foram observados os princípios éticos.

Resultados: Realizaram-se três ensaios de análise fatorial de componentes principais a cinco, quatro e três fatores. Redundou numa solução a três fatores que que explica 50,82% da variância. Na análise da correlação inter-itens observaram-se valores entre -0,018 e 0,749. A consistência interna revela coeficientes de alfa de *Cronbach* de 0,860 no global e entre 0,865 e 0,659 nos três fatores.

Conclusão: A versão do instrumento mostra propriedades psicométricas que permitem a sua aplicação em países lusófonos.

Abstract

Objective: To culturally adapt and validate a version in European Portuguese language of the HIV Antibody Testing Attitude Scale.

Methods: Study conducting a methodological investigation for the adaptation and validation of an attitude measurement instrument. The instrument translation and back-translation were performed. Then, a pre-test was conducted. The study used a sample of 317 subjects from the academic community - students, professors and other professionals - who were contacted in the campus. Ethical principles were observed.

Results: Three analyses were conducted using the method of principal component analysis (PCA) with five, four and three factors. A three-factor solution was achieved, which presents 50.82% variance. In the analysis of inter-item correlation, values between -0.018 and 0.749 were observed. Internal consistency shows Cronbach's alpha coefficients of 0.860 overall and between 0.865 and 0.659 in the three factors.

Conclusion: The instrument version shows psychometric properties that allow its use in Portuguese-speaking countries.

Autor correspondente

Ana Maria Aguiar Frias
Largo Sr da Pobreza, 7000-811,
Évora, Portugal.
anafrias@uevora.pt

DOI

<http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201600011>



¹Universidade de Évora, Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus, Portugal.

Conflitos de interesse: não há conflitos de interesse a declarar.

Introdução

O conhecimento de seropositividade para o vírus da imunodeficiência humana (VIH) é importante na saúde do indivíduo e comunidade. A identificação de anticorpos VIH é possível através de testes em laboratório convencional e por testes rápidos. No protocolo destes últimos, além da amostra de sangue, inclui-se questionário sobre comportamentos, apoio emocional e orientação específica.⁽¹⁾

O conjunto de atividades referentes ao teste rápido é frequentemente designado como *Voluntary Counselling and Testing* (VCT).^(1,2) A Organização Mundial de Saúde (OMS) recomendando-o para centros de saúde, programas ou campanhas.⁽³⁾ Em Portugal o teste rápido enquadra-se no Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção por VIH/SIDA 2012-2016.⁽⁴⁾ Embora a realização do teste rápido VIH/SIDA tenha benefícios para o conhecimento do *status* VIH/SIDA, a estigmatização pode ocorrer.⁽⁵⁾ A falta de informação é barreira à realização, assim como as crenças sobre invulnerabilidade à infecção, justificando-se mais educação.^(6,7) O teste rápido VIH/SIDA em ambiente universitário ocorre em projetos africanos, na Índia e Estados Unidos, contextualizado nas políticas educativas.⁽⁸⁻¹²⁾ As atitudes face ao teste rápido VIH referem-se à predisposição para a realização da prova e são estudadas em meio clínico, população geral, grupos de orientação homo, minorias étnicas ou emigrantes, estudantes universitários através da aplicação de escalas.^(6,11,12) Existindo instrumentos estrangeiros, deve encorajar-se a utilização, concentrando esforços, melhorando as versões, comparando amostras diferentes.⁽¹³⁾ Contudo a validação exige um processo pormenorizado, pois cumprir as regras lexicais não garante sentido idêntico.⁽¹⁴⁾ Embora existam metodologias definidas para a tradução, adaptação e validação, continua a ocorrer grande variação neste tipo de estudos. Alguns autores definem linhas orientadoras, da primeira tradução à análise psicométrica, sustentando processos encadeados, consistentes e rigorosos.^(15,16)

Tanto quanto foi possível reconhecer na bibliografia, não existem instrumentos em português para avaliar as atitudes face ao teste rápido VIH/SIDA,

mas será útil, pois o idioma é falado em 12 países por 203 milhões de pessoas.⁽¹⁷⁾ Considerando no amplo interesse do estudo do VIH/SIDA, os benefícios da acessibilidade a instrumentos, é objetivo do estudo validar para português a *Attitudes about HIV-Antibody Testing Scale*.⁽¹²⁾

Métodos

Estudo de validação da HIV *Antibody Testing Attitude Scale* (HTAS). A tradução do instrumento ocorreu no âmbito literário por professora de inglês e no âmbito concetual por psicólogo dos serviços de saúde, ambos portugueses e fluentes em inglês. Após análise por pessoa bilingue que corrigiu inconsistências, obteve-se a primeira versão traduzida. Outro colaborador bilingue realizou a retro-tradução. Via *e-mail* obteve-se de um dos autores originais (i.e. *Peltzer*) o consentimento e o papel de juiz da tradução reversa. Seguiu-se um pré-teste com 30 estudantes que confirmaram a compreensão dos itens após *cognitive debriefing*.

Os participantes, em amostra de conveniência a partir da manifesta disponibilidade e consentimento, foram recrutados nos sete polos do campus universitário. Como critério de inclusão, inquiria-se a pertença à academia. O tamanho da amostra estimou-se a partir da regra que sugere nos estudos de validação 300 sujeitos.⁽¹⁶⁾ Contactados 372 sujeitos, conseguiram-se 317 questionários completos.

O estudo atual insere-se no Projeto VIH/Sida na Comunidade Académica, registado no Centro de Investigação em Ciências e Tecnologias da Saúde (CICTS) da Universidade de Évora.

A HTAS é um instrumento inicialmente desenvolvido com 32 variáveis manifestas.⁽¹⁸⁾ Estudo psicométrico em amostra multinacional (i.e. Nigéria, Africa do Sul, Uganda e Zimbabue) reorganizou o constructo em 22 itens.⁽¹²⁾ Em estudos anteriores a HTAS mostrou-se organizada em quatro fatores na primeira versão⁽¹⁸⁾ e cinco fatores em versões posteriores.^(12,19)

O instrumento apresenta-se em escala do tipo *Likert* com cinco pontos que variam entre 1 “discordo totalmente” a cinco “concordo totalmente”. O escore

obtém-se pela soma após reversão dos itens negativos. Maior pontuação indica atitudes mais favoráveis. O tempo de preenchimento é de 8 minutos.

A recolha de dados ocorreu em um episódio, substituindo-se o reteste pelo método *split-half*.

Os dados foram analisados na versão 20 da aplicação IBM SPSS *Statistics*®. Assumiu-se como valor crítico de significância $p < 0,05$.

O estudo obteve parecer positivo da Comissão de Ética para investigação nas áreas de Saúde Humana e Bem Estar da Universidade de Évora sob o nº 13009.

Resultados

Nos 317 participantes a média de idades era de 21,214 anos (DP = 2,176), variando entre 18 e 30 anos. Quanto ao sexo 122 (38,50%) era homens e 195 (61,50%) mulheres.

A sustentabilidade dos dados para a análise fatorial foi observada. O índice *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO = 0,860) mostrou a adequação da amostra. O teste de esfericidade de *Bartlett* atingiu significância estatística ($X^2=2599,885$; $gl=231$; $p=0,000$). As comunalidades variavam entre 0,318 e 0,818. A solução inicial sem rotação, apresenta 57,93% de

variância explicada, em cinco fatores com valores próprios superiores a um, supondo-se a multidimensionalidade do constructo.

Perante um gráfico de declividade conforme a figura 1 e porque os autores nos estudos da HTAS identificaram diferente factorialidade, prosseguiu-se para a Análise Fatorial de Componentes Principais (AFCP) forçada a cinco, quatro e três fatores.

A AFCP com rotação varimax, forçada a cinco fatores e retendo aqueles com peso fatorial igual ou superior a 0,4 mostrou que o primeiro fator explica 28,93% da variância, com valor próprio 6,366 (Figura 1 na versão em inglês), contém 5 itens referidos a “medo” sobre o teste VIH/SIDA. Neste fator está incluído o item 12, que na escala original se encontra na dimensão “preocupações gerais” sobre o teste rápido. O segundo fator (valor próprio 2,132), explica 9,68% da variância e inclui seis itens referentes a “confiança e apoio” sobre teste VIH. Não inclui o item 6 da escala original, mas por outro lado inclui o item 19, que no instrumento dos autores estava localizado na dimensão “preocupações sobre a confidencialidade”. O terceiro fator com valor próprio 1,758, explica 7,98% da variância. Inclui cinco itens reportados a “preocupações

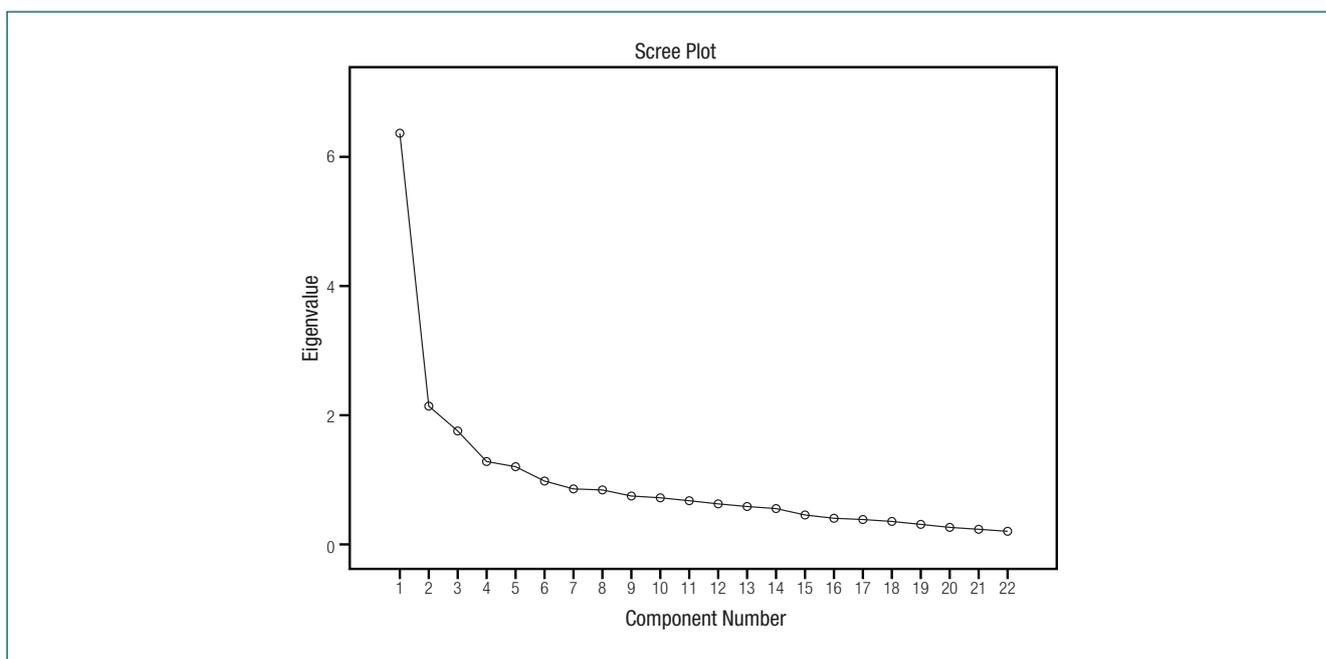


Figura 1. Gráfico de declividade

com os amigos” e ainda dois itens que na escala original se encontravam noutras dimensões. No caso, o item 9, localizado na dimensão “preocupações gerais” e o item 6, localizado na dimensão “confiança e apoio” sobre o teste VIH. O quarto fator, com valor próprio 1,282, explica 5,82% da variância e os dois itens referem-se a “confidencialidade”. Relativamente à escala original carece do item 19. O quinto fator, com valor próprio 1,208, representa 5,48% da variância, refere-se a “preocupações gerais” sobre o teste VIH e é constituído por quatro itens. Não está incluído nesta dimensão o item 9, presente na escala original.

Realizou-se o segundo ensaio da AFPC forçando a rotação *Varimax* a quatro fatores. Constatou-se que dois itens perdem a validade fatorial (i.e. item 7 e item 22). A variância explicada total é de 52,44%. No primeiro fator encontram-se oito itens, com variância explicada de 28,93% e valor próprio 6,36%. Os itens referem-se a um misto de “preocupações com os significativos (i.e. família e amigos) e revelação de atos pessoais”. O segundo fator (valor próprio 2,132), explica 9,68% da variância e inclui sete itens referentes a “confiança e apoio” sobre teste VIH. O terceiro fator que inclui dois itens, refere-se a “confidencialidade por parte dos técnicos de saúde”, apresenta o valor próprio 1,758, explica

7,98% da variância. O quarto fator, com valor próprio 1,282, explica 5,82% da variância contempla três itens que se referem a um misto de “confidencialidade e alheamento da importância do teste e intrusão na vida pessoal”.

Realizou-se o terceiro ensaio forçando três fatores. Dois itens perdem a representação fatorial (i.e. itens 8 e 22) tendo peso inferior a 0,4, o item 19 possui representação em dois fatores com carga fatorial aproximada (i.e. 0,477, 0,425) e no total a variância explicada é de 46,61%. Retirados os itens 8, 19 e 22, realizou-se o último ensaio a três fatores, exibindo agora uma variância explicada de 50,82%.

Relativamente à natureza dos itens, a organização agrupa significados de “Medo”, “Confiança” e “Confidencialidade”. O primeiro fator reuniu dez variáveis manifestas que exprimindo receios face ao teste rápido VIH, apresenta 30,89% da variância explicada com valor próprio de 5,870. O segundo fator, integrando seis itens, exprime confiança na decisão para o teste VIH mostra uma variância explicada de 10,72% com valor próprio de 2,038. O terceiro fator, com três itens refere-se à confidencialidade. Neste terceiro fator a variância explicada é 9,20% com valor próprio de 1,749. Os fatores organizam-se conforme a tabela 1.

Tabela 1. Matriz de saturação dos itens nos fatores da solução ortogonal rodada

Itens	Fator 1	Fator 2	Fator 3
20-Os meus amigos olham-me com desprezo se eu fizesse o Teste VIH	0,790		
14-Teria receio que alguém descobrisse que eu tinha feito o Teste VIH	0,746		
12-Ficava envergonhado/a se os meus amigos descobrissem que decidira fazer o Teste VIH	0,738		
13-As pessoas iriam pensar que eu estou infetado com VIH se eu decidisse fazer o Teste	0,719		
21-Os meus amigos tratar-me-iam mal se eu fizesse o Teste VIH	0,702		
15-Não faria o Teste VIH porque seriam perguntadas coisas muito pessoais	0,679		
16-Os meus pais ficavam preocupados se soubessem que eu estava a pensar fazer o Teste VIH	0,574		
11-Não considero a possibilidade de fazer o Teste VIH porque iam perguntar-me coisas que eu fiz	0,536		
9-Toda a pessoa que faz o Teste VIH é nojenta	0,488		
7-Tenho receio que ao fazer o Teste VIH o meu nome fique nos registos públicos	0,465		
2-Sinto-me à vontade para falar com os meus amigos sobre a decisão de fazer o Teste VIH		0,836	
3-A minha família apoiava-me na minha decisão em fazer o Teste VIH		0,754	
1-Os meus amigos apoiam a minha decisão em fazer o Teste VIH		0,726	
4-Não me importaria se alguém conhecido me visse a dirigir-me para fazer o Teste VIH		0,614	
5-Tenho facilidade em falar sobre o Teste VIH com a minha família		0,575	
6-Os meus amigos não me tratavam de maneira diferente se eu fizesse o Teste VIH		0,419	
17-A informação sobre o Teste VIH é mantida em absoluta confidencialidade pelos técnicos de saúde			0,896
18-Eu confio que os técnicos de saúde guardam de maneira confidencial a informação			0,870
10-O Teste VIH não é totalmente confidencial			0,475

Extraction Method: Principal Component Analysis, Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization, a. Rotation converged in 4 iterations Nota: omitidos os valores próprios inferiores a 0,40

Tabela 2. Estatísticas descritivas da escala global e subescalas

Escala/Subescalas	Número de itens	Amplitude	Média (DP)	Alfa de Cronbach
Escala Global	18	50-90	76,473 (9,12)	0,860
Subescala Medos	9	9-45	38,555 (5,92)	0,865
Subescala Confiança	6	16-30	25,927 (3,39)	0,733
Subescala Confidencialidade	3	3-15	11,990 (2,32)	0,659

Considerado o modelo de três fatores, que não contempla os itens 8, 19 e 22 da escala original, observou-se a adequação dos itens em cada sub-escala. No primeiro fator, referido à dimensão “Medos”, a correlação item-subescala variou entre 0,329 e 0,733; no segundo fator, que considera a dimensão “Confiança” entre 0,325 e 0,635; no terceiro fator, referente a “Confidencialidade” entre 0,280 e 0,604.

Análise dos itens. As correlações inter-item no modelo de três fatores variam entre -0,018 e 0,736. O item 7 apresenta correlações com os restantes itens todas abaixo de 0,30, não contribuindo assim para a medida central. Nenhum item apresenta correlações iguais ou superiores a 0,80 e assim nenhum é redundante. Relativamente à homogeneidade da escala e após retirar o item 7, observaram-se correlações corrigidas item-total que variaram entre 0,286 e 0,697.

Correlações entre as subescalas e escala global. Prosseguiu-se na análise retirando o item 7 da subescala Medos. As correlações entre a escala total e as subescalas apresentavam os seguintes valores: escala total *versus* subescala Medos $r=0,900$, *versus* subescala Confiança $r=0,746$ e *versus* subescala Confidencialidade $r=0,539$.

Validade de Constructo: Para observar a validade de constructo, utilizou-se o método de bipartição ou *split-half*. No primeiro grupo de itens obteve-se um valor de coeficiente de alfa de Cronbach de 0,766 (itens: 1, 3, 5, 9_r, 11_r, 13_r, 15_r, 17, 19 e 21_r), face ao valor de 0,750 do segundo grupo (itens 2, 4, 6, 10_r, 12_r, 14_r, 16_r, 18 e 20_r). A correlação entre as duas formas apresentava $r=0,819$, com um coeficiente de correção Spearman-Brown de 0,901.

As descritivas da escala global e sub-escalas apresentam-se na tabela 2. Na escala global e subescala Medos os coeficientes do alfa de Cronbach são bons,

na subescala Confiança é razoável e na subescala Confidencialidade é fraco.

No teste *Mann-Whitney* não se observaram diferenças significativas quando se comparam os valores dos homens e das mulheres, tanto na escala HTAS global ($U(317)=12,866$; $Z=1,224$; $p=0,221$), como nas subescalas de Confiança ($U(317)=12,684$; $Z=0,002$; $p=0,316$), Medos ($U(317)=12,235$; $Z=0,431$; $p=0,666$) ou Confidencialidade ($U(317)=13,199$; $Z=1,664$; $p=0,096$).

Discussão

Na inacessibilidade de população bilingue realizou-se a tradução e retro-tradução terminando com a concordância dos autores.^(12,16) O juízo do autor original permitiu segurança na reprodução do instrumento para português. Os itens são simples, facilitando os procedimentos de linguística e assim a validade de conteúdo.

Observado o *scree plot*, não se concluiu com objetividade se se deveriam reter três fatores. De facto a atribuição do número de fatores de acordo com o ponto em que a reta começa a horizontalizar nem sempre é fácil⁽²⁰⁾ e prosseguiu-se assim com a AFCP. Porque o instrumento era ainda desconhecido em língua portuguesa, após a solução inicial, iniciou-se com um número de dimensões identificadas em estudos anteriores.^(12,18) A rotação ortogonal justificou-se pela perspectiva multidimensional do constructo, já que se pretendia maximizar as altas correlações e minimizar as baixas. A rotação varimax enfatizou as cargas e evidenciou a independência dos fatores.⁽²⁰⁾ Após sucessivos ensaios a interpretação redundou em três dimensões.

A AFCP no modelo de três fatores evidenciou, na natureza das variáveis manifestas, uma organização explícita, podendo interpretar-se uma di-

mensão de “Medos”, quanto à decisão de fazer o teste, perante a opinião de significativos e exposição da vida privada; uma dimensão de “Confiança”, face ao apoio dos significativos; uma dimensão de “Confidencialidade” relacionada com os papéis sigilosos dos técnicos de saúde. Preferiu-se uma interpretação a três fatores, pois além dos aspetos matemáticos da AFCP, os resultados a quatro e a cinco dimensões são dispersos na semântica das variáveis manifestas. A opção por sucessivas AFCP extraíndo diferentes números de fatores e rodando-os, numa interpretabilidade intuitiva,⁽¹³⁾ permitiu diversidade e sugeriu uma solução mais clara para três fatores. Os resultados não suportaram assim o mesmo número de dimensões encontradas em universitários africanos, mas a interpretação a três fatores faz sentido ao nomear as dimensões a partir da organização das variáveis manifestas.^(12,18) A variância explicada com 3 fatores, tendo retirado os itens 8, 19 e 22 (i.e. 50,82%) aproximou-se do valor encontrado no modelo de 5 fatores (i.e. 51%) sendo superior ao valor no modelo de quatro fatores (i.e. 44%) no estudo mais antigo.^(12,18) A variância explicada, não atingindo os 75% ótimos, cumpriu os mínimos de 50%.⁽²⁰⁾ Na validação de instrumentos de língua estrangeira, a AFCP é um procedimento justificado, pois padroniza a maneira como os participantes locais melhor apreendem o *constructo* que o autor original criou mas aplicado num outro envolvente.

Considerando a escala na sua totalidade, a maior parte dos itens apresentou boa estimativa de fiabilidade da medida, constatada na consistência interna, indicando que as variáveis manifestas das três dimensões estão correlacionadas.⁽²¹⁾ O primeiro e segundo fator, ao considerarem itens de natureza oposta, discriminaram solidamente as dimensões. O terceiro fator, com um alfa de *Cronbach* de 0,659, mostra fraca consistência, mas ainda aceitável em ciências sociais.⁽²¹⁾ A relativa fragilidade na consistência interna do fator pode ser interpretada pelo pequeno número de itens.⁽¹⁶⁾ Porventura pode também não lhe ser estranha a natureza dos itens, já que a garantia de confidencialidade imputada aos técnicos de saúde é uma medida com largo espectro no nível de concordância dos sujeitos. Outros es-

tudos, consideram-na mesmo como determinante na escolha do serviço de saúde, constituindo uma preocupação relevante.⁽⁶⁾ Os resultados sobre a dimensão Confidencialidade fazem supor a maior variabilidade das respostas intra-sujeitos e menor variabilidade inter-sujeitos. No estudo atual, apesar da homogeneidade de variância inter-itens, os valores correlacionais item-total corrigidos, justamente nas três variáveis que compõem o terceiro fator, foram dos mais baixos.

Não existindo oportunidade para teste-reteste ou para procedimento de formas paralelas, já que o contato com os sujeitos era de abordagem única no *campus* universitário, o método *split-half* avaliou a precisão do instrumento. Os valores das correlações entre as duas metades foram satisfatórios.⁽¹⁶⁾ A estratégia de ordenação dos itens para realização da prova, considerou os ímpares *versus* pares conforme proposta de *Spearman*.⁽²¹⁾ Diminui-se assim o efeito da posição dos itens sobre as correlações entre as duas metades. O método *split-half* respondeu ao pressuposto de que as duas partes são formas equivalentes e mostra que a HTAS tem coerência global. Relativamente ao teste-reteste, o método *split-half* tem a vantagem de não enviesar os resultados, tanto pela memória dos sujeitos ao responder pela segunda vez ao mesmo questionário ou por alterações no intervalo entre aplicações. Tal ocorre em particular em variáveis psicológicas como atitudes, opiniões como é o caso atual.⁽¹³⁾

A sobrestimação ou subestimação do número de fatores é um risco, porventura conduzindo a limitação. Tal é visível na replicação e justifica fatorialidade em estudo futuro. Apesar destas limitações, o método de observação do *scree plot* constitui melhor alternativa face ao critério de *Kaiser* que tende a retirar um número excessivo de fatores.⁽¹³⁾

Dado o enquadramento do estudo em comunidade académica, que por inerente missão, promove o conhecimento, esclarece e educa em saúde, concebe-se que o envolvente reduziu a estigmatização da seropositividade. Simultaneamente, levar ao espaço académico a possibilidade de manifestar opinião sobre um assunto que habitualmente ocorre em meio clínico, condicionou porventura alguns sujeitos.

Assim admitiu-se no estudo atual algum nível de desejabilidade social.

Conclusão

A atual versão do HTAS é medida válida para avaliar as atitudes face ao teste rápido VIH/SIDA. A organização fatorial suporta um modelo de três fatores que não coincidiu com o original, mas que resultou da interpretação da população local. A atual validação é útil no país, podendo considerar-se o seu interesse para comunidades de língua portuguesa no mundo. É urgente conhecer as atitudes face ao teste rápido VIH/SIDA, no sentido de promover o teste e conduzir para soluções terapêuticas.

Colaborações

Frias A e Sim-Sim M colaboraram nas etapas de conceção do estudo, análise, interpretação dos dados, redação do artigo, revisão crítica relevante do conteúdo intelectual e aprovação final da versão a ser publicada. Chora M e Caldeira E declaram que contribuíram com a redação do artigo, revisão crítica relevante do conteúdo intelectual e aprovação final da versão a ser publicada.

Referências

1. UNAIDS. Voluntary Counselling and Testing (VCT). Geneva: UNAIDS; 2000 [Contract No.: WC 503.6].
2. Appiah LT, Havers F, Gibson J, Kay M, Sarfo F, Chadwick D. Efficacy and acceptability of rapid, point-of-care HIV testing in two clinical settings in Ghana. *AIDS Patient Care STDS*. 2009; 23(5):365-9.
3. World Health Organization (WHO). HIV assays. Operational characteristics. HIV rapid diagnostic tests (detection of HIV-1/2 antibodies). Geneva: WHO; 2013.
4. Direção Geral da Saude (DGS). Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção VIH/SIDA 2012-2016 [Internet]. [cited 2015 Nov 24]. Available from: <http://pnvihsida.dgs.pt/programa-nacional1111111111/programa-nacional-de-prevencao-e-controlo-da-infecao-vihsida-2012-20161111.aspx>.
5. Yahaya L, Jimoh A, Balogun O. Factors hindering acceptance of HIV/AIDS voluntary counselling and testing (VCT) among youth in Kwara State, Nigeria. *Afr J Reprod Health*. 2010; 14(3):159-64.
6. Oladepo O, Yusuf B. Aversion towards HIV antibody testing in a tertiary institution in Nigeria. *Ibom Med J*. 2008; 3(2):38-44.
7. Kalichman SC, Simbayi LC. HIV testing attitudes, AIDS stigma, and voluntary HIV counselling and testing in a black township in Cape Town, South Africa. *Sex Transm Infect*. 2003; 79(6):442-7.
8. Hoban M, Ottenritter N, Gascoigne J, Kerr D. *Campus HIV Prevention Strategies. Planning for Success: American Association of Community Colleges*; 2003. 140 p.
9. Oppong Asante K. HIV/AIDS knowledge and uptake of HIV counselling and testing among undergraduate private university students in Accra, Ghana. *Reprod Health*. 2013; 10(1):17.
10. Matlala S, Mokono S, Tsoetsi P. The Gentlemen's Club: An innovation to improve HIV counselling and testing uptake at a South African university campus. *Afr J Prim Health Care Fam Med*. 2013; 5(1):3.
11. Peltzer K, Nzewi E, Mohan K. Attitudes towards HIV-antibody testing and people with AIDS among university students in India, South Africa and United States. *Indian J Med Sci*. 2004; 58(3):95-108.
12. Peltzer K, Mpofu E. The factor structure of the HIV antibody testing attitude scale in four african countries. *East J Med*. 2002; 7(2):27-30.
13. Moreira J. *Questionários: teoria e prática*. Coimbra: Almedina; 2009.
14. Ribeiro JL. *Avaliação em Psicologia da Saúde. Instrumentos publicados em Português*. Coimbra: Quarteto; 2007. 343 p.
15. Sousa VD, Rojjanasirat W. Translation, adaptation and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: a clear and user-friendly guideline. *J Eval Clin Pract*. 2011; 17(2):268-74.
16. Almeida L, Freire M. *Metodologia da investigação em Psicologia e Educação*. Braga: Psiquilibrios; 2008.
17. Lewis MP, Gary FS, Fennig C. *Ethnologue: Languages of the World [Internet]*. Dallas, Texas: 2015 [cited 2015 Nov 21]. Disponível em: <https://www.ethnologue.com/statistics/size>.
18. Boshamer CB, Bruce KE. A scale to measure attitudes about HIV-antibody testing: development and psychometric validation. *AIDS Educ Prev*. 1999; 11(5):400-13.
19. Mwangi RW, Ngure P, Thiga M, Ngure J. Factors influencing the utilization of Voluntary Counselling and Testing services among university students in Kenya. *Glob J Health Sci*. 2014; 6(4):84-93.
20. Dancey C, Reidy J. *Estatística sem Matemática para Psicologia*. 3a ed. São Paulo: Artmed; 2006.
21. Maroco J, Garcia-Marques T. Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Lab Psicol*. 2006; 4(1):65-90.