

## Elaboração e Evidências de Validade de um Teste de Conhecimento Científico sobre HIV/aids

### Elaboration and Evidence of Validity of a Test of Scientific Knowledge about HIV/AIDS

### Preparación y evidencias de la validez de una prueba de conocimiento científico sobre el VIH/SIDA

Jean Carlos Natividade<sup>1</sup>

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Brígido Vizeu Camargo

Universidade Federal de Santa Catarina

#### Resumo

O objetivo desta pesquisa foi elaborar e validar um teste para aferir níveis de conhecimento científico sobre HIV/aids. Realizaram-se dois estudos, no primeiro construíram-se os itens do teste, participaram 23 adultos, dentre esses quatro especialistas em HIV/aids. No segundo estudo, verificaram-se as propriedades psicométricas, participaram 480 pessoas, média de idade de 25,4 anos, 67,7% mulheres. A versão final do teste foi composta por 85 itens em formato de frases afirmativas. A média de acertos no teste foi de 49 pontos, 57,6% do teste respondido corretamente. Incrementos na idade, escolaridade e atuar na área da saúde foram preditores de aumentos nos níveis de conhecimento. O teste apresentou índices adequados de validade e precisão e pode ser utilizado em novas mensurações.

*Palavras-chave:* testes psicológicos; aquisição do conhecimento; aids; HIV; construção do teste.

#### Abstract

The aim of this research was to develop and validate a test to measure levels of scientific knowledge about HIV/AIDS. Two studies were conducted, in the first test items were constructed, 23 adults participated, and from which four were experts on HIV/AIDS. In the second the psychometric properties were verified, 480 people participated, mean age of 25.4 years, 67.7% were women. The final test consisted of 85 items in the form of affirmative statements. The mean number of correct answers was 49 points, 57.6% of the test answered correctly. Increases in age, education and working in the area of health were predictors of higher levels of knowledge. The test showed adequate levels of validity and reliability and can be used in further measurements.

*Keywords:* psychological testing; knowledge acquisition; acquired immunodeficiency syndrome; human immunodeficiency virus; test construction.

#### Resumen

El objetivo de esta investigación fue construir y validar una prueba para medir los niveles de conocimiento científico sobre el VIH/SIDA. Fueran realizados dos estudios, en el primero, para la construcción de los ítems de la prueba, participaron 23 adultos, entre ellos cuatro peritos en VIH / SIDA. En el segundo, para testarse las propiedades psicométricas de la prueba, participaron 480 personas, edad promedio 25,4 años, 67,7% eran mujeres. La versión final de la prueba fue de 85 ítems en forma de declaraciones afirmativas. La puntuación media en la prueba fue de 49 puntos, 57,6% de los participantes respondió correctamente la prueba. Aumento de la edad, del nivel educativo, y trabajar en la área de la salud fueron predictores de mayor nivel de conocimiento. La prueba demostró niveles adecuados de validez y confiabilidad y se puede utilizar para las nuevas mediciones.

*Palabras clave:* pruebas psicológicas; adquisición de conocimientos; SIDA; VIH; construcción de la prueba.

#### Introdução

As vias de transmissão do HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) ressaltam a influência dos comportamentos das pessoas na disseminação da aids. Modelos de previsão de comportamento salientam a importância de preditores cognitivos do comportamento (Ajzen, 2001), tal como o

conhecimento a respeito de um agravo (nesse caso, a aids). Esforços no sentido de buscar a mensuração do conhecimento das pessoas sobre HIV e aids desenvolvem-se a partir da hipótese de que um conhecimento legítimo sobre a doença e o vírus, as formas de transmissão e os modos de prevenção tornariam as pessoas aptas a se comportarem de forma mais segura frente à epidemia.

O conhecimento tido como legítimo sobre HIV/aids decorre de um processo de acúmulo de evidências empíricas sustentadas por embasamentos teóricos construídos ao longo dos anos. Esse

<sup>1</sup> Endereço: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Laboratório de Mensuração, Rua Ramiro Barcelos, nº 2600, sala 101. Bairro Santa Cecília - CEP: 90035-003 - Porto Alegre, RS - Brasil. Telefone (051) 3308-5246.

processo de construção de conhecimento representa o conhecimento científico e distingui-se como um conhecimento racional, sistemático, exato e verificável da realidade (Galliano, 1979). Ainda apontando para as características desse conhecimento, o conhecimento científico: compõe-se de conceitos, julgamentos e raciocínios ordenados logicamente e busca retratar a realidade conforme pode ser observada; lida com ocorrências e fatos da realidade, explica-os e os relaciona com outros já explicados; considera que a veracidade ou falsidade do conhecimento produzido pode ser encontrada através da experiência; considera ser possível decompor os fatos em partes para estudá-los; é ordenado logicamente num sistema de ideias; segue etapas, normas e técnicas; propõe-se a ser divulgado; pode ser comprovado pela experiência ou demonstração; não é definitivo, absoluto; considera que novas descobertas podem reformular o acervo de ideias existentes; descreve modelos e leis que explicam o funcionamento dos fenômenos e da natureza; infere a partir das leis que formula (Lakatos & Marconi, 2006; Laville & Dionne, 1999).

Moscovici (1981) sistematiza a compreensão do desconhecido, a produção e apreensão de conhecimento, a partir de interações sociais, em dois universos distintos: o consensual e o reificado. O universo reificado seria o que corresponde ao conhecimento científico, e as pessoas desse universo são selecionadas e qualificadas para elaborar ideias e conceitos. A participação de cada ocupante desse universo é estabelecida por uma ordem hierárquica, ordem essa que é estabelecida de acordo com os méritos, qualificação e competência profissional, bem como papéis e classes a que as pessoas possam pertencer. No universo consensual as pessoas podem ser consideradas como um grupo com valoração igualitária, em que cada indivíduo é livre para se comportar e verbalizar suas opiniões, apresentar suas teorias e suas respostas para os problemas enfrentados. Fenômenos e eventos historicamente recentes, como a aids, estão sobremaneira sujeitos a produção de conhecimento tanto no âmbito consensual, quanto no reificado-científico (Moscovici, 2003). As características específicas do conhecimento científico propiciam que esse conhecimento destaque-se como uma adequada e consistente fonte de informações para guiar estratégias de resolução de agravos como a aids.

O conhecimento sobre o HIV/aids pode ser dimensionado em habilidades sobre assuntos específicos a respeito da doença (Dab, Moatti, Quenel, Beltzer, & Anes, 1992). Por exemplo, há pesquisas que salientam um só aspecto do conhecimento, tal como, o conhecimento sobre formas de transmissão e prevenção (Camargo & Botelho, 2007; Carey, Morrison-Beedy, & Johnson, 1997; Carey & Schroder, 2002; Dab et al., 1992; Ferreira, 2008) e outras que pretendem avaliar mais que um fator do

conhecimento (Camargo, Barabará, & Bertoldo, 2005; Kelly, Lawrence, Hood, & Brasfield, 1989).

No que diz respeito aos testes que avaliam mais de uma dimensão do conhecimento sobre HIV/aids, na primeira década da epidemia da aids, Kelly et al. (1989) propôs avaliar conhecimentos básicos sobre etiologia e epidemiologia da doença e os conhecimentos sobre formas de infecção por HIV e comportamentos de prevenção e risco ao contágio. Mais recentemente, Camargo et al. (2005) desenvolveram um teste de conhecimento global sobre aids, que avalia os fatores: o vírus da aids e a transmissão; a infecção por HIV e o tratamento da aids; as formas de prevenção ao contágio por HIV.

Entende-se que não apenas o conhecimento é uma variável significativa na adoção de práticas preventivas (Camargo & Bertoldo, 2006; Camargo & Botelho, 2007), mas há evidências que sugerem haver relação entre o conhecimento sobre HIV/aids e comportamentos preventivos (Almeida, Silva, & Cunha, 2007). Em alguns estudos, porém, há resultados que indicam que a influência do conhecimento na a adoção de práticas preventivas pode ser pequena ou nula (Martins et al., 2006; Trajman et al., 2003). As comparações entre os resultados de estudos realizados no Brasil e a real importância dos níveis de conhecimento científico sobre HIV/aids na adoção de práticas preventivas poderia ser enaltecida se testes validados e fidedignos fossem utilizados.

Pautado em uma noção de conhecimento global sobre HIV e aids, propôs-se nesta pesquisa a construção e validação de um teste capaz de avaliar o nível de conhecimento científico sobre HIV/aids de pessoas maiores de 18 anos de idade. Para tanto, dois estudos complementares integraram a construção e validação do teste. O primeiro estudo deu-se em três etapas distintas: na primeira etapa elaborou-se um conjunto de itens a partir do conhecimento compartilhado por uma população leiga em HIV/aids; posteriormente, construiu-se um rol de itens a partir do conhecimento científico produzido sobre o assunto à época; no terceiro momento, todos os itens foram postos à análise de juízes para verificar a adequação deles ao construto e à análise semântica para verificar a compreensão pelo público leigo em HIV/aids. No Estudo 2 testaram-se as propriedades psicométricas do instrumento.

## Estudo 1

### Método

#### Etapa 1 – Levantamento Itens População Leiga

##### *Participantes*

Participaram nove pessoas (amostra de conveniência) com idades entre 19 e 39 anos, média de idade 27,4 anos ( $DP=7,8$ ), quatro homens e cinco mulheres. A escolaridade variou de 2 a 13 anos de

estudos (três pessoas com menos de oito, cinco pessoas com nove a 11 anos e uma pessoa com mais de 13 anos de estudos). Nenhum dos participantes havia recebido informações específicas sobre HIV/aids, participado de curso ou palestra sobre o assunto.

#### *Instrumentos*

Roteiro de entrevista: um conjunto de 22 questões, entre elas três sociodemográficas (idade, sexo, escolaridade) e 19 sobre aids e HIV distribuídas entre os subtemas (número de questões): descrição da aids e HIV (05); história da doença e HIV (03); formas de contágio e prevenção do HIV (03); sintomatologia da aids e funcionamento do HIV (03); tratamento da aids e controle HIV (03); epidemiologia (02).

#### *Procedimentos*

Localizaram-se os participantes através de um Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA) de uma cidade do sul do Brasil. A partir do aceite em participar da pesquisa, os participantes foram encaminhados à sala de entrevista e o pesquisador iniciou a coleta de dados. As entrevistas foram gravadas em gravador digital de áudio e transcritas posteriormente. Após as coletas, que duraram em média 15 minutos, os participantes receberam informações sobre HIV/aids e sobre dúvidas suscitadas durante a entrevista.

Os dados de todas as entrevistas foram agrupados de acordo com as questões de cada dimensão de conhecimento sobre HIV/aids previamente definidas (descrição HIV/aids; história da doença e HIV; formas de contágio e prevenção do HIV; sintomatologia da aids e funcionamento do HIV; tratamento da aids e controle HIV; epidemiologia HIV/aids). Para cada dimensão foram destacadas todas as frases afirmativas que respondiam suas perguntas norteadoras; a partir disso, as frases foram agrupadas de acordo com a semelhança de significado. Então se elaboraram afirmativas (item do teste, verdadeiro ou falso) com significados semelhantes aos das frases.

### **Etapa 2 – Levantamento Itens Conhecimento Científico**

#### *Instrumentos*

Roteiro de perguntas para construção dos itens de conhecimento científico: um rol de 55 perguntas para criação de itens do conhecimento científico em cada uma das seis dimensões previamente definidas (número de perguntas): descrição da HIV e aids (07); história da doença e HIV (05); formas de contágio e prevenção do HIV (18); sintomatologia da aids e funcionamento do HIV (11); tratamento da aids e controle HIV (06); epidemiologia (08).

#### *Procedimentos*

As perguntas do roteiro foram respondidas pelos pesquisadores através de dados de fontes provenientes do meio científico (artigos, manuais, livros). A partir disso, criaram-se itens em formato de afirmativas (verdadeiras ou falsas) que sintetizavam o conteúdo das respostas.

### **Etapa 3 – Validação de Conteúdo do Teste de Conhecimento sobre HIV/aids**

#### *Participantes*

Participaram 14 pessoas (amostra de conveniência), cinco homens e nove mulheres, com idades entre 18 a 59 anos. Dentre elas quatro tinham formação superior (duas psicólogas e duas enfermeiras) e atuavam profissionalmente há mais de cinco anos na área de DST/aids. Os demais tinham escolaridade variável entre cinco a 12 anos de estudo e não tinham recebido informações específicas sobre HIV/aids, participado de curso ou palestra sobre o assunto.

#### *Instrumentos*

Questionário prévio teste de conhecimento científico HIV/aids (QP): um questionário autoaplicável com 83 frases afirmativas sobre HIV/aids provenientes das etapas 1 e 2 deste estudo, distribuídas em seis dimensões teóricas (descrição HIV/aids; história da doença e HIV; formas de contágio e prevenção do HIV; sintomatologia da aids e funcionamento do HIV; tratamento da aids e controle HIV; epidemiologia HIV/aids) para que os especialistas julgassem sua adequação às dimensões e registrassem sugestões de alterações em itens.

Questionário avaliação semântica teste conhecimento HIV/aids (QS): um questionário autoaplicável com 85 frases afirmativas sobre HIV/aids distribuídas em seis dimensões teóricas (definidas em QP) para que leigos em HIV/aids avaliassem se entendiam o conteúdo das frases e registrassem palavras que julgassem de difícil entendimento.

#### *Procedimentos*

Inicialmente, aplicou-se o QP de forma individual em quatro profissionais da área de DST/aids, localizados através de um CTA de uma cidade do sul do Brasil. A partir das respostas dos especialistas, foram modificados cinco itens que tiveram a redação refeita e criados mais dois itens por sugestão de decomposição de itens com informações duplas.

Essa versão com 85 itens (QS) foi aplicada de forma individual em 10 pessoas também localizadas através do CTA, nenhuma delas havia recebido orientações, cursos, palestras ou informações específicas sobre HIV/aids; posteriormente, os participantes receberam informações sobre HIV/aids e sobre dúvidas suscitadas pelo questionário. As respostas de todos foram analisadas em conjunto e, a partir delas, dois itens tiveram a redação modificada em função de palavras destacadas como de difícil entendimento.

#### *Resultados*

A partir da etapa 1 foram criados 24 itens, distribuídos da seguinte forma entre as dimensões do construto: três sobre descrição do HIV/aids (D1); duas sobre a história da doença e HIV (D2); oito sobre as formas de contágio e prevenção do HIV (D3); seis sobre sintomatologia da aids e funcionamento do HIV

(D4); quatro sobre tratamento da aids e controle HIV (D5); uma sobre epidemiologia HIV/aids (D6). Os demais itens originaram-se a partir de fontes do meio científico, conforme etapa 2. A versão final do teste de conhecimento sobre HIV/aids apresentou 85 itens em formato de frases afirmativas em que os respondentes deveriam julgar se as consideravam verdadeiras, falsas ou se não sabiam respondê-las.

Em geral, o teste foi composto por sete itens para a D1, sete para D2, 32 para D3, 26 para D4, oito para D5 e cinco para D6. Todos os itens tiveram seu gabarito assegurado, se verdadeiro ou falso, por fontes científicas publicadas até o momento da elaboração do instrumento. A partir dos itens criados, pôde-se redefinir o construto avaliado pelo teste, tal como a habilidade dos indivíduos em responder questões sobre seis dimensões temáticas referentes ao HIV/aids de forma muito semelhante à respondida por especialistas (conhecimento acumulado produzido pela ciência sobre HIV/aids) à época do estudo (ano de 2010). Essa habilidade pode ser operacionalizada em de respostas indicadas através de comportamento observável, por exemplo, marcar com caneta em folha de papel uma opção entre verdadeira, falsa e não sabe responder.

As dimensões avaliam os seguintes aspectos: D1 – Descrição da aids: habilidade em identificar a aids como uma doença, sua nomenclatura e de seu agente etiológico, bem como diferenciar o vírus e a doença e reconhecer os subtipos comuns do vírus; D2 – História da doença e HIV: habilidade em reconhecer a época e local em que se registrou o primeiro caso de aids no mundo, o local provável de origem do HIV, o tempo estimado de existência em humanos e origem biológica do vírus; D3 – Prevenção e contágio por HIV: habilidade em reconhecer as características biológicas e comportamentais de maior ou menor probabilidade de contágio pelo vírus da aids; D4 – Sintomatologia aids e funcionamento HIV: habilidade em identificar os sintomas relacionados à síndrome da imunodeficiência, mecanismos básicos de funcionamento do HIV e sua interação com o organismo humano; D5 – Tratamento aids e controle HIV: habilidade em reconhecer a possibilidade de tratamento da aids e os princípios básicos da terapêutica medicamentosa frente ao HIV; D6 – Epidemiologia aids: habilidade em identificar a via mais frequente de contaminação no Brasil, as características de vulnerabilidade da população e a situação de casos de aids do país em relação a outros países do mundo.

## Estudo 2

### Método

#### Participantes

Participaram da pesquisa 480 pessoas (amostra

de conveniência, não representativa da população brasileira) com idades variáveis entre 18 a 63 anos ( $M=25,4$  anos;  $DP=8,2$  anos), 67,7% eram mulheres ( $n=325$  mulheres). Do total de participantes, 65,2% declararam possuir uma fonte de renda mensal, que variou entre R\$ 250,00 a R\$ 12.000,00, a média de rendimentos mensais foi de R\$ 1.470,63 ( $DP=R\$ 1.334,84$ ). Quanto à escolaridade, 20% dos participantes tinham de nove a 11 anos de estudo (estudantes do ensino médio), 55,8% de 12 a 15 anos de estudo (estudantes de curso superior) e 24,2% mais de 15 anos de estudo (estudantes de pós-graduação). Dos participantes de 12 a 15 anos de estudos, 51,7% eram estudantes de cursos de graduação de áreas não relacionadas à saúde, como: administração, ciências contábeis, direito, pedagogia e publicidade; outros 48,3% eram estudantes de cursos de graduação ligados à área da saúde, tais quais: enfermagem, farmácia, medicina e nutrição. Dos participantes com mais de 15 anos de estudos, 53% eram graduados em cursos não ligados à área da saúde, como: administração, arquitetura, comércio exterior, ciências contábeis, design gráfico, economia, hotelaria e turismo, letras, pedagogia, processamento de dados, publicidade e propaganda e secretariado executivo; os outros 47% dos participantes eram graduados em cursos relacionados à área da saúde, a saber: enfermagem, farmácia, fisioterapia, fonoaudiologia, medicina e psicologia.

#### Instrumentos

Utilizou-se como instrumento de coleta de dados um questionário autoaplicável de respostas fechadas, com 91 questões divididas em dois blocos: (a) sociodemográficas (oito questões) e (b) conhecimento científico (85 itens).

Sociodemográficas: sexo (masculino ou feminino), idade (em anos), escolaridade (ensino médio, graduação ou pós-graduação), curso que frequenta, profissão ou ocupação, o valor dos rendimentos mensais (em Reais);

Teste de conhecimento científico sobre HIV/aids: conjunto de 85 itens ( $KR20=0,89$ ; observações sobre esse índice estão descritas na seção procedimentos) apresentados em forma de frases afirmativas em que os participantes deveriam julgar se as consideravam verdadeiras, falsas ou se não sabiam respondê-las, conforme descrito nos resultados do Estudo 1.

#### Procedimentos

Os participantes foram localizados através de quatro instituições de ensino no sul do Brasil, uma de ensino médio para jovens e adultos, uma de ensino de graduação, uma de pós-graduação e uma de graduação e pós-graduação. Após contato com responsáveis pelas instituições, agendaram-se as aplicações coletivas por turmas, durante os horários e nos próprios locais onde os participantes tinham aulas. As coletas duraram em média 25 minutos para cada turma, foram precedidas, além das considerações éticas, por instruções sobre

como responder o questionário: atentar para leitura dos enunciados, responder conforme a ordem que as questões apareciam, responder individualmente, não deixar itens sem resposta. Após a coleta de dados nas turmas de ensino médio para jovens e adultos, procedeu-se uma orientação sobre formas de contágio e prevenção ao HIV, conforme solicitação da instituição.

Os dados foram analisados em conjunto através de cálculos descritivos e inferenciais, com nível de significância de 5%. As respostas sociodemográficas tiveram suas frequências, médias e desvios padrões calculados para descrever os participantes e foram relacionadas entre si através de correlação de *Pearson*, teste qui-quadrado, teste t de *Student*, ANOVA *one-way*. Além disso, serviram como variáveis preditoras nas análises dos níveis de conhecimento científico sobre HIV/aids. A escolaridade foi classificada em três grupos correspondentes aos anos de estudo que os participantes possuíam: nove a 11 anos de estudos, 12 a 15 anos de estudos e mais de 15 anos de estudos. A profissão e/ou o curso que frequentavam permitiu agrupar os participantes em dois grupos: relacionado à área da saúde, não relacionado à área da saúde.

Através do teste de conhecimento calcularam-se os escores de acertos geral (de 0 a 85 pontos) e de cada uma das seis dimensões, de forma que a cada resposta correta atribuía-se um (1) ponto; às respostas erradas, àquelas que eles assinalavam que não sabiam responder e às em branco atribuía-se zero (0) ponto. A partir desses escores, calcularam-se as médias e desvios padrões de acertos geral e das dimensões do teste. A confiabilidade do teste foi examinada através dos índices *Kuder-Richardson-20* para o conjunto total de itens. O índice *KR20* é de interpretação semelhante ao alfa de *Cronbach*, considerado satisfatório acima de 0,70 (Cronbach, 1951), mas próprio para variáveis dicotômicas, como é o caso dos itens sobre conhecimento, que terão as respostas avaliadas como certo ou errado (Kuder & Richardson, 1937).

Para cada dimensão do teste também se calculou uma proporção de acerto para cada dimensão, sendo o número de acertos dividido pelo número de itens da dimensão (variável de 0 a 1) e verificaram-se diferenças entre médias de acertos nas dimensões através do teste ANOVA para medidas repetidas. As relações entre os níveis de conhecimento científico geral sobre HIV/aids e as variáveis sociodemográficas foram verificadas através de correlações de *Pearson* para idade e renda mensal; teste t de *Student* para grupos formados a partir do sexo dos participantes e área de atuação (saúde, não saúde); ANOVA *one-way* para grupos formados a partir da escolaridade; ANOVA 2X3 para interação entre áreas de atuação e escolaridade.

A fim de examinar quais variáveis poderiam prever variações nos níveis de conhecimento científico, realizou-se uma regressão linear múltipla (*stepwise*). Incluíram-se como variáveis

independentes as sociodemográficas idade, renda, sexo masculino (*dummy* – 0 para feminino e 1 para masculino), escolaridade - mais de 15 anos de estudos (*dummy* – 0 para nove a 11 anos de estudos e para 12 a 15 anos de estudos e 1 para mais de 15 anos de estudos) e escolaridade - 12 a 15 anos de estudos (*dummy* – 0 para nove a 11 anos de estudos e para mais de 15 anos de estudos e 1 para 12 a 15 anos de estudos), também foi incluída como variável independente o grupo saúde (*dummy* – 0 para não-saúde e 1 para saúde).

Esta pesquisa atendeu aos requisitos necessários no que diz respeito à Ética em Pesquisa com Seres Humanos, em acordo com a resolução nacional nº 196/96 e com a resolução nº 016/2000 do Conselho Federal de Psicologia. Obteve-se aprovação do Comitê de Ética na Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina, sob número de processo 200/09.

## Resultados

### Relações entre variáveis sociodemográficas

A média de idade dos participantes foi equivalente entre os sexos [ $t(478)=0,38; p=0,70$ ], a renda mensal também não se mostrou diferente entre homens e mulheres [ $t(311)=0,91; p=0,36$ ]. Já o nível de escolaridade associou-se ao sexo dos participantes [ $X^2(2, N=480)=9,41; p<0,01$ ], de forma que 55,2% dos participantes com nove a 11 anos de estudos eram mulheres, 69,4% dos que tinham de 12 a 15 anos de estudos eram mulheres e 74,1% dos que tinham 16 ou mais anos de estudos também eram do sexo feminino.

As médias de idades dos participantes com diferentes níveis de escolaridade mostraram-se diferentes, os mais velhos tinham mais de 15 anos de estudos ( $M=31,4$  anos;  $DP=7,7$  anos), os mais novos tinham de 12 a 15 anos de estudos ( $M=22,0$  anos;  $DP=5,1$  anos), já os com nove a 11 anos de estudo tinham em média 27,7 anos ( $DP=10,8$  anos) [ $F(2,477)=73,31; p<0,01$ ]. As idades também se correlacionaram positivamente com as rendas mensais ( $r=0,53; p<0,01$ ). Além disso, a renda mensal média daqueles com mais de 15 anos de estudos ( $M=R\$ 2.505,57; DP=R\$ 1.824,43$ ) diferenciou-se daqueles com 12 a 15 anos de estudos ( $M=R\$ 1.042,45; DP=R\$ 543,74$ ) e com nove a 11 anos de estudos ( $M=R\$ 847,35; DP=R\$ 612,60$ ) [ $F(2,310)=62,13; p<0,01$ ].

Ao se considerar os grupos formados pelos participantes ligados à área da saúde e os não ligados à área da saúde constatou-se associação entre os grupos e o sexo dos participantes [ $X^2(1, N=477)=23,52; p<0,01$ ], de maneira que o grupo da saúde foi formado em 80,9% por mulheres enquanto o não-saúde por 59,5% mulheres. De forma semelhante, os grupos associaram-se à escolaridade dos participantes [ $X^2(2, N=477)=73,90; p<0,01$ ], tendo em vista que 32,3% do grupo não saúde foi formado por participantes com nove a 11 anos de estudos, 46,9% por indivíduos com

Tabela 1  
 Escores e Proporções de Acerto para cada Dimensão do Teste de Conhecimento Científico HIV/aids

Dimensão	Escore na dimensão (pontos)	Proporção de acerto (pontos)
1. Descrição da aids e HIV (7 itens)	$M = 4,37; DP = 1,40;$ $Min = 0; Max = 7$	$M = 0,62; DP = 0,20$
2. História da doença (7 itens)	$M = 1,67; DP = 1,33;$ $Min = 0; Max = 6$	$M = 0,24; DP = 0,19$
3. Formas de contágio e prevenção do HIV (32 itens)	$M = 20,28; DP = 4,26;$ $Min = 8; Max = 31$	$M = 0,63; DP = 0,13$
4. Sintomatologia aids e funcionamento HIV (26 itens)	$M = 15,54; DP = 4,33;$ $Min = 3; Max = 25$	$M = 0,60; DP = 0,17$
5. Tratamento aids e controle HIV (8 itens)	$M = 5,43; DP = 1,40;$ $Min = 1; Max = 8$	$M = 0,68; DP = 0,17$
6. Epidemiologia HIV/aids (5 itens)	$M = 1,73; DP = 1,23;$ $Min = 0; Max = 5$	$M = 0,35; DP = 0,25$

12 a 15 anos de estudos e 20,7% por participantes com mais de 15 anos de estudos; o grupo da saúde constituído em 70,5% por pessoas com 12 a 15 anos de estudos e em 29,5% por participantes com mais de 15 anos de estudos. No entanto, as médias de idades dos participantes nos dois grupos não se diferenciaram [ $t(430,83)=1,32; p=0,19$ ].

#### Níveis de conhecimento

Os dados do conhecimento científico sobre HIV/aids indicaram que o conhecimento variou de 21 a 76 pontos (mínimo possível=0 e máximo possível=85 pontos), a média de acertos foi de 49,03 pontos ( $DP=10,86$  pontos;  $Med=50$  pontos). A Tabela 1 mostra a média e desvio padrão para os escores de cada dimensão, a pontuação mínima e máxima em cada uma e a média e desvio padrão da proporção de acerto (variável de 0 a 1 ponto) para cada dimensão.

Com exceção das dimensões D1-Descrição e D3-Prevenção, que não apresentaram diferenças

entre si nas médias da proporção de acerto, todas as demais foram diferentes entre si, inclusive a D1-Descrição e D3-Prevenção comparadas às demais [ $F(3,61)=693,44; p<0,01$ ]. Assim, pode-se verificar que D5-Tratamento obteve mais acertos que todas as outras dimensões, seguida por D1-Descrição e D3-Prevenção, seguidas por D4-Sintomas, seguida por D6-Epidemiologia e, com menos acertos, D2-História.

Entre os sexos dos participantes não houve diferenças de nível de conhecimento científico sobre HIV/aids [ $t(478)=0,63; p=0,53$ ]. Com a idade o escore geral de conhecimento correlacionou-se positivamente ( $r=0,22; p<0,01$ ), assim como com a renda dos participantes ( $r=0,36; p<0,01$ ). Já entre a escolaridade houve diferenças no sentido de aqueles com mais de 15 anos de estudos ( $M=55,16$  pontos;  $DP=9,40$  pontos) apresentaram maiores níveis de conhecimento que aqueles com 12 a 15 anos de estudos ( $M=48,75$  pontos;  $DP=10,39$  pontos) e nove

Tabela 2  
 Modelo Preditor do Conhecimento Científico sobre HIV/aids

	B	Erro Padrão	$\beta$	t	R <sup>2</sup>
Modelo 5					0,33
Constante	34,31	1,86		18,46***	
Grupo Saúde	9,62	0,93	0,43	10,35***	
Mais de 15 anos de estudos	7,67	1,33	0,30	5,77***	
Idade	0,25	0,06	0,19	4,46***	
De 12 a 15 anos de estudos	3,51	1,20	0,16	2,93**	
Sexo masculino	2,20	0,90	0,09	2,45*	

Nota: \*\*\*  $p<0,001$ ; \*\*  $p<0,01$ ; \*  $p<0,05$ .

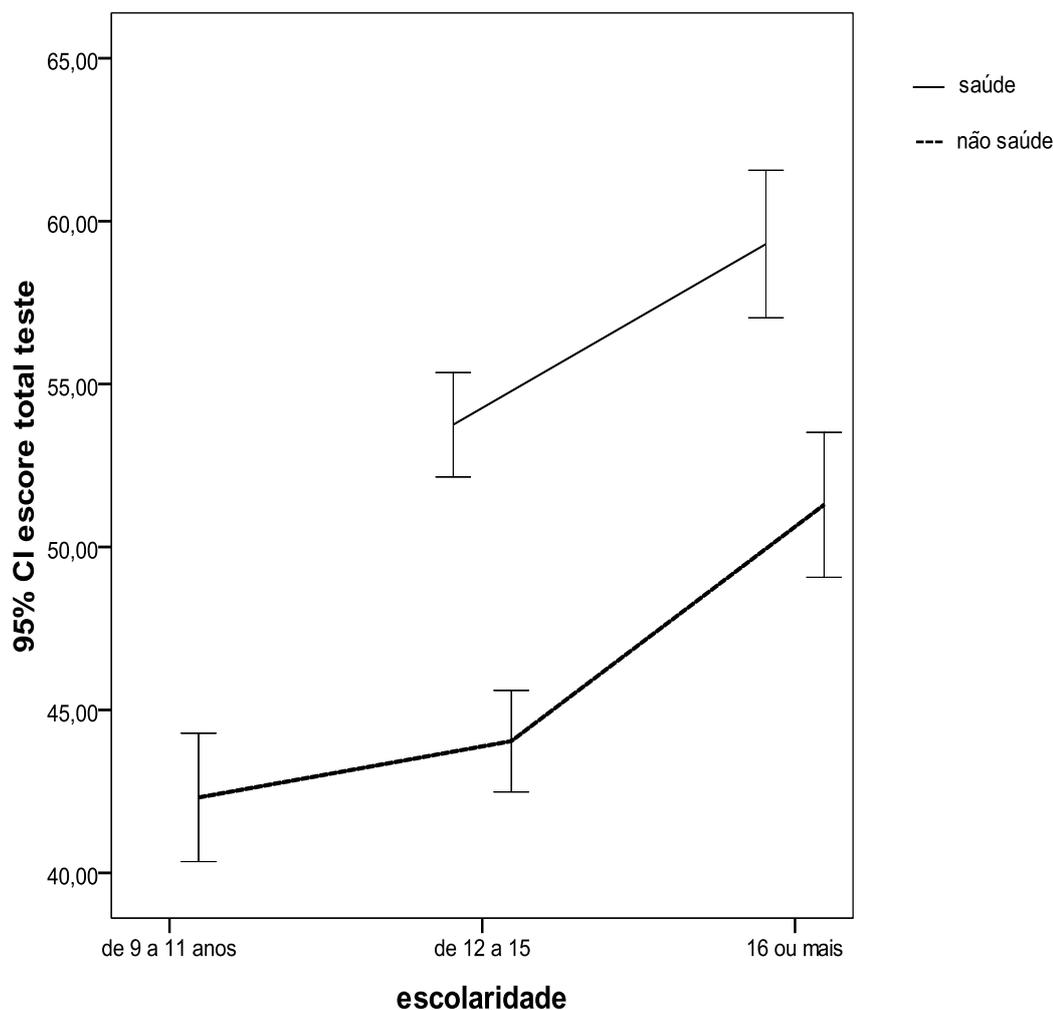


Figura 1. Escores de acertos por escolaridade e grupo saúde/não-saúde.

a 11 anos de estudos, e aqueles com 12 a 15 anos de estudos mais conhecimento que os com nove a 11 anos de estudos [ $F(2,477)=42,98$ ;  $p<0,01$ ].

Entre os grupos formados por participantes da área da saúde e os não ligados à saúde observaram-se também diferenças no nível de conhecimento, sendo que os da área da saúde ( $M=55,39$  pontos;  $DP=9,26$  pontos) pontuaram mais que os de outras áreas ( $M=44,99$  pontos;  $DP=9,83$  pontos) [ $t(475)=11,49$ ;  $p<0,01$ ]. Verificou-se que aqueles com maior escolaridade e pertencentes à área da saúde obtiveram escores superiores aos de menos escolaridade e aos de outras áreas que não saúde, contudo não houve interação entre essas duas variáveis [ $F(1,472)=0,70$ ;  $p=0,40$ ], como ilustra a Figura 1.

#### Predição do conhecimento científico

A análise de regressão múltipla, através do método *stepwise*, apresentou cinco modelos explicativos

da variação do conhecimento global sobre HIV/aids. Constatou-se que o modelo 5 mostrou-se adequado para explicar a variação do conhecimento [ $F(5,305)=46,82$ ;  $p<0,001$ ]. Verificou-se que 33% da variância do conhecimento pode ser predita por cinco variáveis (grupo saúde; mais de 15 anos de estudos; idade; de 12 a 15 anos de estudos; sexo masculino) que integraram o modelo testado. A Tabela 2 apresenta os coeficientes das variáveis que integraram tal modelo.

Observou-se que a variável com maior contribuição para explicação de acréscimos nos níveis de conhecimento global sobre HIV/aids foi pertencer à área da saúde (grupo saúde), comparado a não pertencer ao grupo saúde; seguida da variável ter mais de 15 anos de estudos, comparada a ter 15 ou menos anos de estudos; logo depois se verifica que o acréscimo da idade prediz aumentos nos níveis de conhecimento; ter entre 12 a 15 anos de estudos, comparado a ter menos anos de estudos, contribui

para incrementos nos níveis de conhecimento; seguida por ser do sexo masculino, comparado a ser do sexo feminino.

### Discussão Geral

Os níveis de conhecimento científico sobre HIV/aids para os participantes deste estudo mostraram que eles acertaram, em média, 57,6% do teste ( $M=49,03$  pontos; total de itens do teste=85). Embora, em média, mais da metade do teste tenha sido respondido corretamente, menos de 60% de acertos foi obtido e classificaram-se os participantes como insatisfatoriamente informados sobre o tema. Ferreira (2003, 2008) estimou, em pesquisa a partir de itens sobre transmissão do HIV de uma amostra da população brasileira, que os brasileiros que atingissem 65% de acertos naquelas questões poderiam ser considerados bem informados sobre o assunto.

Dados de pouco conhecimento são semelhantes aos encontradas para a população brasileira em geral (Ferreira, 2003, 2008) e para estudantes do ensino médio (Camargo et al., 2005) em que foi encontrado baixo nível de conhecimento sobre transmissão e prevenção do HIV. Camargo e Botelho (2007) também constataram que o nível de conhecimento dos estudantes do ensino médio sobre o HIV e sua transmissão, a infecção pelo vírus e tratamento, e as formas de prevenção do HIV era insuficiente para considerá-los cientificamente bem informados sobre o HIV/aids. Ao encontro desses resultados, porém com uma amostra de participantes idosos, Lazzarotto et al. (2009) verificaram uma alta frequência de respostas erradas sobre o conhecimento de conceitos, da transmissão e da prevenção do HIV/aids.

Ao serem comparadas as proporções de acertos entre as dimensões do conhecimento sobre HIV/aids constatou-se que os participantes acertaram mais os itens referentes ao tratamento aids e controle HIV (D5), 68% de acertos. Esta dimensão reflete uma habilidade em reconhecer a possibilidade de tratamento da aids e os princípios básicos da terapêutica medicamentosa frente ao HIV. Infere-se que essa habilidade maior que as demais do teste traduza a noção da incorporação da aids ao rol das doenças crônicas pelos participantes.

As dimensões relativas à descrição da aids (D1), com 62% de acertos, e formas de contágio e prevenção (D3), com 63% de acertos, foram as segundas com maior proporção de acertos. Essas dimensões referem-se à habilidade dos participantes em identificar a aids como uma doença, sua nomenclatura e de seu agente etiológico, bem como diferenciar o vírus e a doença e reconhecer os subtipos do vírus; e em reconhecer as características biológicas e comportamentais de maior ou menor probabilidade de contágio pelo HIV. Os índices mais altos nessas dimensões (atrás apenas da dimensão D5-Tratamento) sugerem que, além de conhecerem o HIV e a aids, os participantes

reconheciam pelo menos um método preventivo: o uso do preservativo. Ao encontro desses achados, Ferreira (2008) verificou que mais de 90% dos brasileiros conheciam o uso do preservativo como um método eficaz de prevenção à aids e Trajman et al. (2003) constatou que apesar de mais de 90% de sua amostra reconhecer o preservativo como um método de prevenção, menos de 35% o utilizavam.

Informações que fomentam as habilidades dessas dimensões são as principais divulgadas em campanhas informativas e de prevenção pelo governo brasileiro (Ministério da Saúde Brasil, 2008). Acredita-se que o investimento em estratégias informativas ocorra em função da noção de que o conhecimento sobre formas de contágio e prevenção salientaria uma variável, entre outras, capaz de proteger os indivíduos da infecção por HIV. Em oposição a essa noção, Martins, Nunes, Muñoz-Silva e Sánchez-García (2008) constataram que indivíduos com mais conhecimento sobre formas de contágio e prevenção utilizaram menos frequentemente o preservativo que indivíduos com menos conhecimento.

Destaca-se, nesse ponto, (1) a importância de estudos que verifiquem relações entre níveis de conhecimento científico sobre formas de contágio e prevenção e uso de preservativos nas relações sexuais; (2) a importância de estudos que verifiquem variáveis cognitivas e comportamentais relacionadas e preditoras do uso do preservativo; (3) a incorporação de estratégias preventivas que incrementem, também, outras habilidades relacionadas a variáveis preditoras de comportamentos, por exemplo: atitudes e percepção de controle do comportamento (Ajzen, 2001).

O conhecimento sobre sintomatologia da aids e funcionamento do HIV (D4) foi a última dimensão com proporção de acertos superior a 50%, obteve 60% de acertos. Essa dimensão caracteriza uma habilidade em identificar os sintomas relacionados a síndrome da imunodeficiência, mecanismos básicos de funcionamento do HIV e sua interação com o organismo humano. Já as duas dimensões com menores proporções de acerto, história da doença e HIV e epidemiologia da aids, ressaltam a habilidade das pessoas em reconhecer a época e local em que se registrou o primeiro caso de aids no mundo, o local provável de origem do HIV, o tempo estimado de existência em humanos e origem biológica do vírus; e em identificar a via mais frequente de contaminação no Brasil, as características de vulnerabilidade da população e a situação de casos de aids do país em relação a outros países do mundo. Estima-se que os conhecimentos exigidos para essas dimensões sejam mais divulgados entre aqueles da área da saúde que entre os da área não-saúde. Portanto, como se observou que os participantes da área da saúde têm maiores níveis de conhecimento que os de outras áreas, julga-se que essas dimensões possuam alto poder discriminativo entre pessoas com maior

conhecimento e menor conhecimento global sobre HIV/aids.

Homens e mulheres tiveram desempenho global semelhante no teste de conhecimento sobre HIV/aids, dado similar aos achados de Ferreira (2008). Contudo, diferente do que encontraram Ferreira (2003) e Martins et al. (2006) em que verificaram, respectivamente, que mulheres tinham mais conhecimento que homens e ser mulher era preditor de maiores níveis de conhecimento sobre transmissão e prevenção do HIV. Além disso, embora sem diferenças nos níveis de conhecimento entre os sexos, ser homem mostrou-se um preditor (em conjunto com as demais variáveis do modelo) de incrementos nos níveis de conhecimento para este estudo.

O acréscimo da idade dos participantes também se mostrou um preditor de aumentos nos níveis de conhecimento global dos participantes, ainda, a idade correlacionou-se positivamente com o nível de conhecimento. Trajman et al. (2003) também verificaram dados análogos para conhecimento sobre transmissão e prevenção do HIV. A renda dos participantes, em consonância com o estudo de Ferreira (2003) para o conhecimento sobre transmissão e prevenção do HIV, correlacionou-se positivamente com os escores do conhecimento global sobre HIV/aids. Acredita-se que mais idade tenha proporcionado mais tempo para os indivíduos terem aprendido sobre HIV/aids ao longo de suas vidas, crença reforçada pelas médias de idades mais elevadas entre os participantes com mais de 15 anos de estudos. Quanto a rendas mensais maiores relacionem-se a maiores níveis de conhecimentos, pensa-se que isso ocorreu por maiores médias de rendas mensais estarem entre aqueles participantes com mais de 15 anos de estudos, consequentemente entre aqueles com maior desempenho no teste.

À medida que aumentava o nível de escolaridade dos participantes, os escores no teste de conhecimento sobre HIV/aids amplificavam-se, corroborando os achados para transmissão e prevenção do HIV (Ferreira, 2008; Martins et al., 2006). Além disso, a escolaridade foi preditora do conhecimento; e quanto mais anos de estudos, maior o coeficiente da variável preditora. Julga-se que o maior grau de escolaridade tenha possibilitado aos participantes mais chances de obtenção de conhecimento científico sobre o assunto. Ideia essa que se estende também aos participantes da área da saúde que mostraram maiores médias que os da área não-saúde, tal como outros resultados para pessoas treinadas (Carey et al., 1997; Torres & Ruffino, 2001). Observou-se que tanto a escolaridade quanto a pertença grupal relacionaram-se independentes uma da outra com a variação do conhecimento, de forma que os participantes da área da saúde alcançaram maiores médias no teste de conhecimento que os de outras áreas, o que reforça a hipótese de os níveis de conhecimento aumentarem proporcionalmente ao

treinamento recebido sobre o assunto.

### Conclusões

A análise de consistência interna *KR20* para o teste de conhecimento científico sobre HIV/aids apresentou índice satisfatório (Cronbach, 1951), apontando o teste como preciso para avaliar o construto a que se propõe. O aumento dos níveis de conhecimento conforme o aumento da escolaridade confirma a hipótese teórica de que mais anos de estudos aumentaria a probabilidade de mais conhecimento científico sobre HIV/aids, critério esse igualmente favorável à validade de construto do teste em questão. Tal como sugere Pasquali (2003) a validade de construto constata se o teste representa adequadamente o construto teórico e pode ser verificada, dentre outros modos, através da análise de consistência interna (verifica as correlações entre cada item do teste com os outros itens ou com o escore total dos itens, nesse caso esse dado é fornecido através do índice *KR20*) e análise convergente-discriminante (verifica se o teste correlaciona-se com variáveis teoricamente associadas ao construto, no caso maior escolaridade implica maior chance de se ter recebido informações científicas sobre HIV/aids).

Outro passo na validação de um instrumento psicométrico refere-se à validade de critério, que verifica a eficácia do teste em prever o desempenho de um grupo de indivíduos específicos (Pasquali, 2003). Neste caso, o grupo específico diz respeito aos participantes da área da saúde que, hipoteticamente, deveriam apresentar níveis maiores de conhecimento científico sobre HIV/aids devido ao treinamento recebido em função de suas profissões, graduações ou especializações. A análise de regressão confirmou essa hipótese e apresentou a variável 'pertencer ao grupo saúde' como preditora de incrementos nos níveis de conhecimento científico sobre HIV/aids.

Além da validade de conteúdo (análise de juízes e análise semântica) descrita no Estudo 1, o teste criado para avaliar os níveis de conhecimento científico sobre HIV/aids para pessoas maiores de 18 anos de idade demonstrou-se, no Estudo 2, em acordo com as etapas para criação de um instrumento psicométrico (Pasquali, 1999) e revelou índices satisfatórios para validade e fidedignidade. Pode, portanto, fornecer dados fidedignos sobre o construto e ser utilizado em novas mensurações. Por fim, destaca-se que novas análises e adaptações ao teste podem ser realizadas a fim de incrementar sua precisão, diminuir o número de itens, verificar o poder discriminante de itens e dimensões e retestar sua de validade.

### Referências

- Ajzen, I. (2001). Nature and operation of attitudes. *Annual Review of Psychology*, 62, 27-68.
- Almeida, A. D. L., Silva, C. F., & Cunha, G. S. (2007).

Os conhecimentos, atitudes e comportamentos sobre sida dos adolescentes portugueses do meio urbano e não-urbano. *Revista Escola de Enfermagem da USP*, 41(2), 180-186.

Camargo, B. V., Barbará, A. & Bertoldo, R. B. (2005). Um instrumento de medida da dimensão informativa da representação social da aids [Trabalho Completo]. *IV Jornada Internacional e II Conferência Brasileira sobre Representações Sociais: Teoria e Abordagens Metodológicas*. João Pessoa: JIRS.

Camargo, B. V., & Bertoldo, R. B. (2006). Comparação da vulnerabilidade de estudantes da escola pública e particular em relação ao HIV. *Estudos de psicologia*, 23(4).

Camargo, B. V., & Botelho, L. J. (2007). Aids, sexualidade e atitudes sobre a proteção contra o HIV. *Revista de Saúde Pública*, 41(1), 61-68.

Carey, M. P., Morrison-Beedy, D., & Johnson, B. T. (1997). The HIV-knowledge questionnaire: Development and evaluation of a reliable, valid, and practical self-administered questionnaire. *AIDS and Behavior*, 1(1). Carey, M. P., & Schroder, K. E. E. (2002). Development and psychometric evaluation of the brief HIV knowledge questionnaire. *AIDS Education and Prevention*, 14(2), 172-182.

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334.

Dab, W., Moatti, J. P., Quenel, P., Beltzer, N., & Anes, A. (1992). Evolution de la perception sociale du sida en Ile-de-France (1987-1990). *Santé publique*, 4(1), 4-13.

Ferreira, M. P. (2003). Conhecimento e percepção de risco sobre o HIV/AIDS: um perfil da população brasileira no ano de 1998. *Cadernos de Saúde Pública*, 19(2), 213-222.

Ferreira, M. P. (2008). Nível de conhecimento e percepção de risco da população brasileira sobre o HIV/Aids, 1998 e 2005. *Revista de Saúde Pública*, 42(1), 65-71.

Galliano, A. G. (1979). *O método científico: teoria e prática*. São Paulo: HARBRA.

Kelly, J. A., Lawrence, J. S. S., Hood, H. V., & Brasfield, T. L. (1989). An objective test of AIDS risk behavior knowledge: Scale development, validation, and norms. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 20(3), 227-234.

Kuder, G. F., & Richardson, M. W. (1937). The theory of the estimation of test reliability. *Psychometrika*, 2, 151-60.

Lakatos, E. M., & Marconi, M. (2006). *Metodologia científica*. São Paulo: Atlas.

Laville, C., & Dionne, J. (1999). *A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas*. Porto

Alegre: ARTMED.

Lazzarotto, A. R., Kramer, A. S., Hädrich, M., Tonin, M., Caputo, P., & Sprinz, E. (2009). O conhecimento de HIV/aids na terceira idade: estudo epidemiológico no Vale do Sinos, Rio Grande do Sul, Brasil. *Ciência e Saúde Coletiva*, 13(6), 1833-1840.

Martins, L. B. M., Costa-Paiva, L. H. S., Osis, M. J. D., Sousa, M. H., Pinto-Neto, A. M., & Tadini, V. (2006). Fatores associados ao uso de preservativo masculino e ao conhecimento sobre DST/AIDS em adolescentes de escolas públicas e privadas do Município de São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 22(2).

Martins, A. T., Nunes, C., Muñoz-Silva, A., & Sánchez-García, M. (2008). Fontes de informação, conhecimentos e uso do preservativo em estudantes universitários do Algarve e de Huelva. *PSICO*, 39(1), 7-13.

Ministério da Saúde Brasil. (2008). *Resposta positiva: a experiência do Programa Brasileiro de DST e Aids*. PN-DST/Aids.

Moscovici, S. (1981). On social representation. In J. P. Forgas (Ed.), *Social Cognition* (pp. 181-209). Londres: European Association of Experimental Social Psychology/Academic Press.

Moscovici, S. (2003). O fenômeno das representações sociais. In S. Moscovici, *Representações Sociais: Investigações em Psicologia Social* (pp. 7-109). Petrópolis: Vozes.

Pasquali, L. (1999). *Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração*. Brasília: LabPAM/IBAPP.

Pasquali, L. (2003). *Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação*. Petrópolis: Vozes.

Trajman, A., Belo, M. T., Teixeira, E. G., Dantas, V. C. S. Salomão, F. M., & Cunha, A. J. L. A. (2003). Conhecimento sobre DST/AIDS e comportamento sexual entre estudantes do ensino médio no Rio de Janeiro, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 19(1), 127-133.

Torres, G. V., & Ruffino, M. C. (2001). Competência técnica na prevenção do HIV/aids: validação de um instrumento. *Revista Latino-americana de Enfermagem*, 9(6):7-12.

Recebido: 19/10/2011  
Última Revisão: 22/05/2012  
Aceite Final: 11/06/2012

Sobre os autores:

**Jean Carlos Natividade** - Mestre em Psicologia pela Universidade Federal de Santa Catarina. Atualmente, é doutorando do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e membro do Laboratório de Mensuração do Instituto de Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. E-mail: jeannatividade@gmail.com

**Brígido Vizeu Camargo** - Doutor em Psicologia Social pela École des Hautes Études en Sciences Sociales. Atualmente, é Professor do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina e coordenador do Laboratório de Psicologia Social da Comunicação e da Cognição do Departamento de Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina.

## Anexo I

## Teste de Conhecimento Científico sobre Hiv/Aids

O questionário abaixo apresenta uma série de afirmações a respeito de HIV/aids. Você deverá respondê-lo assinalando sobre V ou F ou sobre 'Não sei' ao lado de cada frase, de maneira que se você considera a frase VERDADEIRA, marque o V; se considera FALSA, assinale F. Caso não saiba se ela é Verdadeira ou Falsa, assinale a opção "Não sei". Assinale apenas uma opção para cada item, não deixe itens sem resposta.

<i>Frases</i>	<i>Verdadeira</i>	<i>Falsa</i>	
1. A aids é uma doença.	V	F	Não sei
2. Atualmente, no Brasil, a via mais frequente de contaminação pelo HIV é a relação sexual homem com homem.	V	F	Não sei
3. O primeiro caso de aids registrado no mundo foi nos Estados Unidos.	V	F	Não sei
4. Uma mulher com HIV não pode transmitir o vírus para um homem, através de uma relação sexual com penetração (vagina-pênis).	V	F	Não sei
5. O tratamento para a aids contribui para a recuperação do sistema imunológico da pessoa doente.	V	F	Não sei
6. É possível dizer se uma pessoa é portadora do vírus da aids ao olhar para ela.	V	F	Não sei
7. O vírus da aids já existe no mundo há mais de 50 anos.	V	F	Não sei
8. Aids e HIV são a mesma coisa.	V	F	Não sei
9. Já foi encontrado HIV na urina de pessoas com aids.	V	F	Não sei
10. Lavar as regiões genitais após uma relação sexual evita a contaminação pelo vírus da aids.	V	F	Não sei
11. A aids é uma doença com vários sintomas.	V	F	Não sei
12. Pode existir HIV no sêmen de um homem portador do vírus da aids.	V	F	Não sei
13. Se uma gota de sangue contaminado com HIV cair sobre mucosas como as dos olhos, boca, pênis ou vagina de uma pessoa, essa pessoa pode ser infectada pelo vírus da aids.	V	F	Não sei
14. Os medicamentos para tratamento da aids destroem o vírus HIV.	V	F	Não sei
15. Geralmente os sintomas iniciais da aids são: febre, calafrios, dor de cabeça, dor de garganta, dores musculares, manchas na pele, aparecimento de ínguas.	V	F	Não sei
16. Se um inseto picar uma pessoa que tenha HIV e depois picar alguém que não tenha, poderá infectar essa pessoa.	V	F	Não sei
17. HIV é uma sigla que, em português, significa: vírus da imunodeficiência humana.	V	F	Não sei
18. Pode existir HIV nas secreções vaginais de uma mulher portadora do vírus da aids.	V	F	Não sei
19. Os remédios para aids inibem a multiplicação do HIV no organismo.	V	F	Não sei
20. Se uma pessoa se contaminar com o vírus da aids hoje, pode levar até três meses para produzir antígenos suficientes para acusar a contaminação nos exames mais comuns de laboratório.	V	F	Não sei
21. Em uma relação sexual entre homem e mulher (pênis-vagina), caso algum deles tenha o HIV, é mais fácil a mulher ser contaminada do que o homem.	V	F	Não sei
22. Se uma pessoa tem o vírus da aids, certamente ela tem manchas vermelhas na pele.	V	F	Não sei
23. Existem, pelo menos, dois tipos de vírus HIV: o HIV-1 e o HIV-2.	V	F	Não sei
24. Acredita-se que o vírus HIV originou-se no continente americano.	V	F	Não sei
25. O Brasil é um dos países com menor número de casos de aids no mundo.	V	F	Não sei
26. HIV é um vírus.	V	F	Não sei
27. Pode existir HIV no sangue de uma pessoa portadora do vírus da aids.	V	F	Não sei

28. Existem pessoas que têm contato sanguíneo ou sexual com HIV, mas não se contaminam.	V	F	Não sei
29. O primeiro caso registrado de aids no mundo foi em 1981.	V	F	Não sei
30. Hoje em dia, o maior número de casos de aids no Brasil está entre as mulheres.	V	F	Não sei
31. Se um objeto que entrou em contato com o sangue de uma pessoa com aids for esterilizado, ele não será capaz de transmitir o HIV.	V	F	Não sei
32. A aids é causada pelo vírus conhecido por HIV.	V	F	Não sei
33. Homens circuncidados (aqueles que retiraram parte da pele que cobre a glândula do pênis) têm menos chance de se contaminarem por HIV através do sexo.	V	F	Não sei
34. A aids tem tratamento.	V	F	Não sei
35. Acredita-se que o vírus HIV surgiu a partir de um vírus de macacos africanos.	V	F	Não sei
36. O vírus da aids pode ser transmitido através do leite materno.	V	F	Não sei
37. É possível o HIV permanecer ativo (com capacidade de contaminar) por até 15 dias, fora do corpo humano.	V	F	Não sei
38. A aids não tem cura.	V	F	Não sei
39. O uso de agulhas e seringas descartáveis é uma forma de evitar o contágio por HIV.	V	F	Não sei
40. Uma pessoa com aids pode apresentar emagrecimento rápido.	V	F	Não sei
41. Há registros de casos de contaminação do HIV pela saliva, através de um beijo.	V	F	Não sei
42. Nosso organismo consegue produzir anticorpos (defesas) contra o vírus da aids.	V	F	Não sei
43. Foi no ano 1983 que identificaram o vírus que causa a aids.	V	F	Não sei
44. Se um homem que tenha o HIV fizer sexo com penetração sem preservativo com alguém, mas ejacular fora da vagina, anus ou boca não há possibilidade dele transmitir o vírus.	V	F	Não sei
45. De maneira geral, os medicamentos usados no tratamento da aids aumentam o tempo de vida das pessoas com a doença.	V	F	Não sei
46. Se uma pessoa se contaminasse com o vírus da aids hoje, somente daqui há três meses ela seria capaz de transmiti-lo a outra pessoa.	V	F	Não sei
47. O número de pessoas com aids no Brasil diminuiu, nos últimos 3 anos.	V	F	Não sei
48. O uso do preservativo (camisinha masculina ou feminina) é uma forma de se prevenir do contágio pelo vírus da aids.	V	F	Não sei
49. Não há possibilidade de existir HIV no leite materno de uma mulher portadora do vírus da aids.	V	F	Não sei
50. Se sangue com HIV cair sobre a pele intacta (sem cortes, feridas, aberturas) de uma pessoa, isso poderá contaminá-la.	V	F	Não sei
51. Uma pessoa com aids certamente está mais vulnerável a outras doenças.	V	F	Não sei
52. Uma mulher grávida e portadora do HIV pode transmitir o vírus para seu bebê.	V	F	Não sei
53. Uma pessoa pode se infectar com o vírus da aids e ficar por até 10 anos sem manifestar sintomas relacionados à doença.	V	F	Não sei
54. Hoje em dia, há vacinas disponíveis nos serviços de saúde para as pessoas que desejam se proteger do vírus da aids.	V	F	Não sei
55. Se uma pessoa portadora do HIV tiver relação sexual com penetração (seja oral, vaginal, anal) com alguém que não tenha o vírus, certamente transmitirá o vírus para essa pessoa.	V	F	Não sei
56. No período entre 5 a 90 dias após a infecção pelo vírus da aids, a maioria das pessoas apresenta sintomas parecidos com o de uma gripe.	V	F	Não sei
57. A aids pode levar a morte.	V	F	Não sei
58. O HIV pode ser transmitido através de abraços.	V	F	Não sei

59. Aids é uma sigla que, em português, significa: síndrome da imunodeficiência adquirida.	V	F	Não sei
60. O vírus da aids pode ser transmitido da mulher grávida para seu bebê, durante a gestação.	V	F	Não sei
61. Se uma pessoa teve contato sanguíneo com o HIV, nada pode ser feito para evitar que ela se torne portadora do vírus.	V	F	Não sei
62. O vírus da aids pode ser transmitido através de relação sexual com penetração, seja vaginal, oral ou anal.	V	F	Não sei
63. Assim que uma pessoa descobrir que é portadora do HIV, deve começar a tomar os medicamentos para aids.	V	F	Não sei
64. Não há possibilidade de existir HIV na saliva de uma pessoa com aids.	V	F	Não sei
65. O HIV pode ser transmitido pelo suor.	V	F	Não sei
66. Se uma pessoa tem o HIV, certamente ela será muito magra.	V	F	Não sei
67. Atualmente, o maior número de casos de aids no Brasil está entre as pessoas com mais de 50 anos de idade.	V	F	Não sei
68. O vírus da aids precisa das células humanas para se multiplicar.	V	F	Não sei
69. Pode-se contrair o vírus da aids através de uma relação sexual oral (pênis/vagina/anus - boca/lingua).	V	F	Não sei
70. No momento que uma pessoa com HIV morre, o vírus no seu sangue torna-se inativo (incapaz de ser transmitido).	V	F	Não sei
71. Houve casos de contaminação pelo vírus da aids através da doação de sangue, em serviços de doação.	V	F	Não sei
72. As principais células que o HIV infecta são as que constituem o sistema imunológico (sistema de defesa do organismo).	V	F	Não sei
73. Acredita-se que o vírus HIV originou-se a partir de um outro vírus: o SIV (vírus da imunodeficiência símia).	V	F	Não sei
74. Se uma pessoa tem o vírus da aids, certamente ela terá corrimento ou feridas na região genital (pênis, vagina ou anus).	V	F	Não sei
75. Se alguém com HIV se cortar com um aparelho de barbear e no minuto seguinte uma pessoa usar o mesmo aparelho e também se cortar com ele, existe possibilidade dessa pessoa ser infectada pelo vírus da aids.	V	F	Não sei
76. Com o passar do tempo o vírus da aids causa a destruição do sistema imunológico, na maioria das pessoas.	V	F	Não sei
77. Se uma mulher que tem o vírus da aids engravidar, certamente seu bebê nascerá com o vírus.	V	F	Não sei
78. Uma pessoa só pode ter aids se for portadora do HIV.	V	F	Não sei
79. Uma transfusão de sangue pode transmitir o vírus da aids.	V	F	Não sei
80. As células humanas mais atingidas pelo HIV são os linfócitos T.	V	F	Não sei
81. Desinfetantes como álcool, água oxigenada e hipoclorito de sódio (água sanitária) são capazes de destruir o vírus da aids presente em objetos.	V	F	Não sei
82. Se um bebê nasceu com HIV, certamente seu pai também tem o vírus.	V	F	Não sei
83. Uma pessoa só transmite o HIV se ela estiver doente de aids.	V	F	Não sei
84. Se duas pessoas virgens fizerem sexo com penetração (seja vaginal, anal ou oral), não existe a possibilidade de haver contaminação por HIV entre elas.	V	F	Não sei
85. Uma pessoa que já tenha o vírus da aids não pode ser contaminada novamente.	V	F	Não sei

## Anexo II

## Gabarito do Teste de Conhecimento Científico sobre Hiv/Aids

Item	Dimensão	Gabarito	Item	Dimensão	Gabarito
1	D1	V	46	D4	F
2	D6	F	47	D6	F
3	D2	V	48	D3	V
4	D3	F	49	D4	F
5	D5	V	50	D3	F
6	D4	F	51	D4	V
7	D2	V	52	D3	V
8	D1	F	53	D4	V
9	D4	V	54	D5	F
10	D3	F	55	D3	F
11	D4	V	56	D4	V
12	D4	V	57	D4	V
13	D3	V	58	D3	F
14	D5	F	59	D1	V
15	D4	V	60	D3	V
16	D3	F	61	D3	F
17	D1	V	62	D3	V
18	D4	V	63	D5	F
19	D5	V	64	D4	F
20	D4	V	65	D3	F
21	D3	V	66	D4	F
22	D4	F	67	D6	F
23	D1	V	68	D4	V
24	D2	F	69	D3	V
25	D6	F	70	D3	F
26	D1	V	71	D3	F
27	D4	V	72	D4	V
28	D3	V	73	D2	V
29	D2	V	74	D4	F
30	D6	F	75	D3	V
31	D3	V	76	D4	V
32	D1	V	77	D3	F
33	D3	V	78	D4	V
34	D5	V	79	D3	V
35	D2	V	80	D4	V
36	D3	V	81	D3	V
37	D4	F	82	D3	F
38	D5	V	83	D3	F
39	D3	V	84	D3	F
40	D4	V	85	D3	F
41	D3	F			
42	D4	V			
43	D2	V			
44	D3	F			
45	D5	V			