

## Construção e validação de instrumento sobre intenção de uso de preservativos entre mulheres de aglomerado subnormal

Construction and validation of an instrument on the intended use of condoms among socially vulnerable women

Smalyanna Sgren da Costa Andrade (<https://orcid.org/0000-0002-9812-9376>)<sup>1</sup>  
 Karina Karla de Sá Gomes (<https://orcid.org/0000-0001-9529-247X>)<sup>2</sup>  
 Maria Julia Guimarães Oliveira Soares (<https://orcid.org/0000-0001-8025-9802>)<sup>3</sup>  
 Nemésio Dario Vieira de Almeida (<https://orcid.org/0000-0002-8636-6614>)<sup>4</sup>  
 Hemílio Fernandes Campos Coêlho (<https://orcid.org/0000-0002-7140-3590>)<sup>5</sup>  
 Simone Helena dos Santos Oliveira (<https://orcid.org/0000-0002-9556-1403>)<sup>6</sup>

**Abstract** *The scope of this article is to build and validate an instrument to measure the intention to use condoms among women in a context of social vulnerability. It involved methodological research, the elaboration stage of which involved 111 women from a previous study, and the content validation stage had 166 participants, including female frequenters of a healthcare service, specialized referees and teachers. In the validation process, the Content Validity Index per Item, General Content Validity Index and Cronbach's Alpha were used. The instrument included 29 items and had a General Content Validity Index of 0.99. The semantic validation resulted in the insertion of pictorial signs in the response scales. The pilot study generated Cronbach's alpha of 0.61 (CI: 0.48-0.72). The validated instrument is a tool that can assist health workers and researchers in predicting condom use, providing input for preventive interventions towards safe sexual practices among women in situations of social vulnerability.*

**Key words** *Validation studies, Attitude, Social norms, Behavior, Condoms*

**Resumo** *O objetivo deste artigo é construir e validar um instrumento de medida da intenção de uso de preservativos entre mulheres em contexto de vulnerabilidade social. Pesquisa metodológica cuja etapa de construção envolveu 111 mulheres em estudo prévio e a validação do conteúdo e face contou com 166 participantes, entre usuárias de um serviço de saúde, juízes especialistas e docentes. No processo de validação foram utilizados o Índice de Validade de Conteúdo por Item, Índice de Validade de Conteúdo Geral e Alfa de Cronbach. O instrumento constou de 29 itens, com Índice de Validade de Conteúdo Geral de 0,99. A validação semântica resultou na inserção de sinais pictóricos nas escalas de resposta. O estudo piloto gerou Alfa de Cronbach 0,61 (IC: 0,48-0,72). O instrumento validado constitui-se ferramenta que pode auxiliar trabalhadores da saúde e pesquisadores na predição do uso de preservativos, guiando intervenções preventivas na direção de práticas sexuais seguras entre mulheres em situação de vulnerabilidade social.*

**Palavras-chave** *Estudos de validação, Atitude, Normas sociais, Comportamento, Preservativo*

<sup>1</sup> Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família, Faculdade de Enfermagem Nova Esperança. Av. Frei Galvão 12, Bairro Gramame. 58067-695 João Pessoa PB Brasil. smalyanna@hotmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal da Paraíba (UFPB). João Pessoa PB Brasil.

<sup>3</sup> Departamento de Enfermagem Clínica, UFPB. João Pessoa PB Brasil.

<sup>4</sup> Tribunal de Justiça de Pernambuco. Recife PE Brasil.

<sup>5</sup> Departamento de Estatística, UFPB. João Pessoa PB Brasil.

<sup>6</sup> Escola Técnica de Saúde, UFPB. João Pessoa PB Brasil.

## Introdução

As ações em saúde caminham em paralelo à evolução científica e acadêmica, produzindo tecnologias que permitam transformações na sociedade e de demandas emergentes em locais de vulnerabilidade social. Demandas como as infecções sexuais são atemporais e perduram como problema de saúde pública em vários contextos. Sob esta ótica, abordagens estruturadas em mudança comportamental são partes integrantes de programas voltados à prevenção do *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) e se constituem como componente efetivo à melhoria da saúde coletiva<sup>1</sup>.

Sobre essas abordagens estruturadas em âmbito internacional, revisão sistemática sobre intervenções voltadas ao uso do preservativo no contexto subsaariano identificou que métodos sobre determinantes sociais podem ser promissores à adoção da camisinha nas relações sexuais<sup>2</sup>. Ainda nessa perspectiva, estudos sobre uso de preservativos endossam as indicações sobre a necessidade da construção de intervenções em saúde específicas a tais determinantes sociais do comportamento e seus elementos preditivos, quais sejam crenças, valores, normas, atitudes, fatores socioeconômicos e culturais<sup>3-7</sup>.

Ainda na esfera mundial, a validação de instrumentos ao uso de preservativos e seus determinantes sociais tem sido uma tendência acadêmica para aplicação de questionamentos relevantes ao contexto específico de cada localidade<sup>8</sup>. No Brasil, pesquisa de validade de conteúdo sobre a camisinha aponta a necessidade do desenvolvimento de investigações que incluam o público-alvo no processo de construção das informações em saúde, favorecendo uma articulação entre a elaboração de instrumentos de pesquisa e a construção de estratégias influentes à mudança comportamental<sup>9</sup>.

Nesse campo, a *Theory of Reasoned Action* (TRA) pode predizer, explicar e influenciar o comportamento humano por meio dos seus construtos: as crenças comportamentais, que associadas à avaliação positiva ou negativa das suas consequências culminam com a atitude relacionada ao comportamento; as crenças normativas, que associadas à motivação do indivíduo para concordar ou não com os referentes significativos para si, projetam a norma subjetiva, e finalmente a intenção comportamental, construto considerado o preditor direto do comportamento, que poderá sofrer a influência das crenças, atitudes e/ou norma subjetiva<sup>10</sup>.

Seus fundamentos propiciam caminhos para a construção de instrumento de medida contendo preditores do comportamento de interesse, resultando em material coerente com o alvo específico da mensuração. Para aumentar a fiabilidade desta mensuração resta a validação do instrumento produzido e a sua implementação. No cenário de pesquisa nacional, o processo de validação de instrumento dirigido ao uso do preservativo ancorado na TRA mostra-se arrojado para compreensão dos determinantes específicos do comportamento, podendo servir de subsídios à construção de estratégias em saúde que favoreçam a prevenção de doenças sexuais.

Além disso, estudo de comparação de teorias comportamentais, dentre elas a TRA, aponta a necessidade de inquéritos que favoreçam a compreensão sobre o uso inconsistente de preservativos<sup>11</sup>, corroborando com os apontamentos de duas revisões sistemáticas, sendo uma da Cochrane<sup>12</sup> e um *update*<sup>13</sup>, os quais afirmam que intervenções em saúde voltadas ao uso da camisinha devem ser construídas a partir dos resultados de pesquisas válidas e confiáveis ao contexto específico, consolidando-se como ferramentas viáveis aos ambientes de vulnerabilidade social<sup>12,13</sup>.

Nessa direção, crenças que podem influenciar comportamentos protetivos às Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) e HIV, notadamente o uso do preservativo, necessitam ser identificadas, implementadas e avaliadas quanto ao seu poder de influência. Instrumentos em saúde que permitam a clarificação dos fatores preditivos e explicativos deste comportamento podem favorecer a compreensão dos elementos relevantes às abordagens estruturadas, mais especificamente à composição de intervenções dirigidas aos seus determinantes que possam resultar em maiores chances de êxito quanto à consecução do comportamento.

Desse modo, considerando as lacunas apontadas na literatura, a relevância deste estudo se assenta na necessidade de favorecer a aquisição de resultados da aplicação de instrumentos validados, os quais podem conduzir o embasamento conceitual à elaboração de mensagens de cunho persuasivo à luz da teoria supracitada, com vistas à influência da intenção de uso do insumo, e ainda, auxiliar profissionais e formuladores de políticas públicas de saúde no desenvolvimento de planos interventivos que contribuam para a adesão a esta conduta preventiva.

Assim, compreendendo que o uso do preservativo é um dos alvos centrais da estratégia de prevenção combinada ao HIV e corroborando

que intervenções baseadas em instrumentos validados e embasados em aportes teóricos são importantes para mudança nas práticas de saúde, o presente estudo objetivou construir e validar um instrumento de medida da intenção de uso de preservativos entre mulheres em contexto de vulnerabilidade social.

## Método

Estudo metodológico de desenvolvimento de instrumento, norteado pelos pressupostos da *Theory of Reasoned Action*<sup>10</sup>, realizado entre abril de 2016 e agosto de 2017, em quatro etapas: construção do instrumento, validação do conteúdo por juízes especialistas, análise semântica e estudo-piloto. Estas obedeceram ao processo de validação de instrumentos psicométricos no que concerne ao: polo teórico, por meio da análise teórica quanto à validade de conteúdo e face, conforme os critérios de clareza e relevância; polo empírico, com definição de amostras, seguimento de etapas e técnicas de coleta válida para verificação da qualidade psicométrica do instrumento; e polo analítico, com uso do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) e teste estatístico de confiabilidade<sup>14</sup>.

A etapa de construção do instrumento seguiu as recomendações da *Theory of Reasoned Action*, através do levantamento de crenças da população-meta<sup>10</sup>, sendo realizado estudo prévio com 111 mulheres cadastradas no serviço adscrito ao aglomerado subnormal alvo da pesquisa, com objetivo de identificar as crenças modais salientes sobre o uso do preservativo<sup>15</sup>.

As crenças obtidas pela livre resposta aos questionamentos relacionados às vantagens e desvantagens do uso do preservativo durante as relações sexuais, bem como às pessoas importantes que apoiam ou não a sua realização, subsidiaram a elaboração dos itens do instrumento para medir a intenção de uso do preservativo entre mulheres.

Houve organização e agrupamento das crenças pelo critério da similitude semântica mediante o julgamento de três membros do Grupo de Pesquisa em Doenças Crônicas, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). A concordância integral acerca das categorias geradas embasou a elaboração dos itens que representaram os construtos da teoria: *Crenças Comportamentais e Normativas, Avaliação das Consequências, Motivação para concordar com o Referente, Atitude e Norma Subjetiva*<sup>10</sup>. A versão preliminar do instrumento construído

com base no modelo teórico apresentava escalas de resposta tipo Likert de cinco pontos, contendo 32 itens.

A segunda etapa do polo teórico consistiu na análise do instrumento por um comitê de especialistas responsáveis pela validação de conteúdo, que avaliaram clareza (itens claros, compreensíveis a qualquer grau de instrução e livre de ambiguidades) e relevância (a frase deve ser importante e consistente com o atributo definido pela teoria)<sup>14</sup> por meio de variáveis dicotômicas do tipo concordo/discordo, sendo aplicada a técnica *Delphi* em duas rodadas.

Os juízes foram selecionados a partir de publicações eletrônicas e busca no currículo Lattes. O Modelo de *Fehring* direcionou a escolha dos juízes, por apresentar viabilidade para uso em pesquisas de enfermagem com a mesma natureza metodológica<sup>16</sup>, atribuindo critérios adaptados à teoria e as áreas de Enfermagem e Psicologia, com pontuação mínima e máxima entre 5 e 14 pontos<sup>17</sup>.

Foram convidados via correio eletrônico 27 juízes e destes, seis aceitaram participar do estudo, compondo a quantidade mínima necessária a esta etapa<sup>14,18</sup>. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), um questionário de caracterização do participante e um *link* do questionário on-line, contendo o preâmbulo com as crenças modais salientes, além das definições dos critérios clareza e relevância foram enviados aos juízes. Houve o somatório da pontuação resultante do questionário de caracterização para averiguar a adequação dos juízes à pesquisa em atendimento aos critérios do Modelo de *Fehring*<sup>17</sup>. Dois juízes alcançaram oito pontos; dois atingiram doze; um, dez e um, onze pontos, sendo a média de 10,2 pontos.

Como parte do polo analítico, nas rodadas *Delphi* I e II, o critério de aceitação do item para clareza e relevância foi definido como  $\geq 0,80$  para o Índice de Validade de Conteúdo - IVC (*Content Valty Index - CVI*), mais precisamente pelo Índice de Validade de Conteúdo por Item (IVCI). Para a avaliação geral do instrumento, ou seja, o Índice de Validade de Conteúdo Global (IVCG), o cálculo é a razão entre a soma dos IVCI e o número total de itens do instrumento<sup>18</sup>. Valores de  $IVCI < 0,80$  determinaram a reformulação ou exclusão do item<sup>14</sup>.

Na rodada *Delphi* II, o instrumento com as reformulações e exclusões foi reavaliado pelos juízes, cuja concordância permitiu dar seguimento à análise semântica. O termo “Não se aplica” foi incluído ao lado da escala de respostas para os re-

ferentes, evitando vieses estatísticos nos casos em que a mulher não possuísse o referente apontado. Essa variável seria tabulada como *missing* em pesquisas futuras, conforme sugestões de juizes. A fidedignidade do instrumento foi verificada por meio do Alfa de Cronbach somente na rodada Delphi I, em virtude da homogeneidade das respostas na Delphi II.

A terceira etapa do estudo, que se refere à análise semântica, foi realizada pela população-meta e trata da avaliação da clareza do instrumento, ou seja, da compreensão das palavras, sendo necessária a aplicação com 30 pessoas, selecionadas por conveniência, da amostra final da pesquisa<sup>14</sup>. Os itens foram lidos de forma individual pelas usuárias do serviço de saúde que atenderam aos critérios de inclusão: ter cadastro na Unidade Integrada de Saúde da Família adscrita a um aglomerado subnormal de uma capital nordestina; buscar o serviço para atendimento em saúde; ter vida sexual iniciada; com escolarização e faixa etária de 18 a 40 anos. Paralelamente, foi avaliada a compreensão e registradas possíveis dúvidas e/ou sugestões de modificação das sentenças dos itens<sup>14</sup>.

Conforme literatura, a população adulta deve ser questionada o máximo possível para a clarificação do instrumento, de modo que haja melhor fidedignidade dos resultados ao contexto específico<sup>19</sup>. Por isso, após a indicação das reformulações individuais pelas mulheres, um instrumento semelhante com as lacunas (espaços) das escalas de respostas substituídas por sinais pictóricos de favorabilidade ou desfavorabilidade foi apresentado às participantes. Buscou-se apreender se o acréscimo dos sinais facilitava a compreensão dos itens, considerando a variabilidade da escolarização da população-meta. Todas as mulheres indicaram a incorporação dos elementos pictóricos como facilitadores do processo de comunicação visual.

A *posteriori*, foi realizada a validação aparente como parte da análise semântica com a verificação do instrumento por 30 mulheres de estrato educacional superior à população-meta<sup>14</sup>. Para tanto, participaram 30 professoras universitárias, doutoras e vinculadas aos departamentos de Enfermagem de uma instituição pública de ensino superior, convidadas individualmente para participação. Houve readequação dos itens, para evitar fragilidades conceituais. A versão final após essas etapas resultou em um instrumento sobre Intenção de Uso do Preservativo entre Mulheres (IUPresM) com 29 itens e não mais com 32 como elaborado inicialmente.

Cada item permitia resposta em escala do tipo Likert, de cinco pontos, com adjetivos de diferencial semântico congruente à medida de cada construto quais sejam: a) atitude (benéfico, prejudicial, agradável, desagradável, cuidadosa, descuidada, bom e ruim); b) norma subjetiva (provável e improvável); e c) intenção comportamental (provável e improvável). Destaca-se que as instruções de aplicação do instrumento e as variáveis sociodemográficas foram inseridas após as etapas de validação de conteúdo pelos juizes e análise semântica.

Para a evidência de validade, o instrumento necessita ser testado em larga escala<sup>20</sup>. Com este propósito foi realizada a quarta etapa que se refere ao estudo-piloto, em que o instrumento foi submetido ao pré-teste e avaliação da qualidade psicométrica através da análise da confiabilidade, conforme tendência das pesquisas dessa natureza<sup>21,22</sup>.

Assim, baseado na estatística clássica, três respondentes por item são considerados suficientes para a correlação desejada<sup>23</sup>. O instrumento com 29 itens resulta em amostra de 87 mulheres. Houve adição de 15% de perdas previstas e viabilidade de ampliação da amostra para 100 mulheres que foram selecionadas conforme os mesmos critérios da análise semântica e convidadas a participar do estudo-piloto em ambiente privado, dentro do serviço de saúde adscrito ao aglomerado subnormal.

A fidedignidade do instrumento após o estudo piloto foi verificada por meio do Alfa de Cronbach, com Intervalo de Confiança de 95%. O Alfa de Cronbach foi classificado como moderado para valores entre 0,60-0,75; alto para valores entre 0,75-0,90; e muito alto para aqueles maiores que 0,90<sup>20</sup>.

Quanto aos aspectos éticos, o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade onde atuam os pesquisadores (CAAE nº 50361315.2.0000.5188 e CAAE nº 58597416.3.0000.5188). Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O instrumento está licenciado com uma Licença *Creative Commons* Atribuição Não Comercial 4.0 Internacional.

## Resultados

### Construção do Instrumento

Pesquisa prévia com 111 mulheres da população-meta desta fase do estudo indicou que as

crenças modais salientes relacionadas às vantagens e desvantagens do uso do preservativo por mulheres durante as relações sexuais, obtidas segundo o modelo teórico e que nortearam a construção do instrumento foram: prevenção de IST, evitar gestação, prevenção do HIV, incômodo/desconforto, diminuição do prazer e risco de rompimento. Quanto às crenças normativas, ou seja, as pessoas importantes que apoiam ou não o comportamento, as mais citadas foram: mãe, pai, irmãos, parceiro, amigos e tios<sup>15</sup>.

### Validação de conteúdo por juízes especialistas

O corpo de juízes que participou da validação de conteúdo foi composto predominantemente de mulheres. A idade média correspondeu a 43,83 ( $\pm 8,208$ ), todos(as) eram mestres e metade doutor(a). Quanto ao tempo de experiência com a teoria, metade trabalhou até 4 anos e metade, mais de 4 anos.

O instrumento de Intenção de Uso de Preservativos entre Mulheres (IUPresM) inicialmente construído com 32 itens, após a validação de conteúdo por seis juízes especialistas, passou por ajustes quanto à clareza em dois itens relativos à medida direta da atitude (1 e 3), um item atinente às crenças comportamentais (9) e um às crenças normativas (24). Foi ainda indicada a exclusão dos itens 22, 23 e 25 relativos às crenças normativas que apresentaram índice de concordância abaixo de 0,80 para os critérios clareza e relevância, resultando em um instrumento com 29 itens (Tabela 1).

Na Figura 1, estão as reformulações do instrumento, conforme indicações do IVCI < 0,80 e sugestões dos juízes. As sugestões geraram mudanças em três eixos, quais sejam alteração de alguns termos da escala de resposta do tipo Likert, redação dos itens negativos para expressões afirmativas e substituição de palavras por sinônimos mais compreensíveis. Todas as escalas de respostas com gradação “Bastante” foram substituídas por “Muito”. As palavras “Um pouco” foram retiradas.

Para aumentar o rigor avaliativo da consistência do instrumento, foram verificados IVCG e Alfa de Cronbach. Na rodada Delphi I, o critério “clareza” gerou Alfa de Cronbach = 0,95 (IC: 0,872-0,992) e  $p < 0,01$ . O IVCG foi de 0,82. Já no critério “relevância”, o Alfa de Cronbach foi 0,74 (IC: 0,300-0,956) e  $p = 0,003$ , com IVCG = 0,90. Na rodada Delphi II, o IVCG = 0,99 para clareza e relevância indicou a satisfação dos juízes quanto aos itens reformulados e excluídos. Não foi pos-

sível avaliar o Alfa de Cronbach nesta etapa devido ao grau aumentado de concordância entre os juízes, implicando em alta homogeneidade e ausência de variabilidade entre as respostas.

### Análise semântica

A terceira etapa, que corresponde à análise semântica, foi realizada com 30 mulheres representativas da população meta, com idade média de 27,73 anos ( $\pm 5,687$ ), maiores proporções para ensino superior incompleto (30%) e fundamental completo (26,7%), autodeclaradas pardas (60%) e evangélicas (80%). Estas indicaram sugestões para melhorar a clareza apenas dos itens 1, 2, 6 e 9 e também a inserção dos sinais pictóricos (Figura 2).

Após a análise semântica pela população-meta, houve a validação aparente pelas docentes enfermeiras, com sugestão para modificação apenas do item 6, que ficou definido como: “Evitar o vírus da aids usando camisinha nas relações sexuais é (...)”. Conforme as indicações, a adição das palavras conferia melhor sofisticação às alterações propostas sugeridas pelas mulheres e não alterava o sentido das assertivas.

O contrário poderia prejudicar a semântica do item e consistia em fragilidade conceitual, já que “aids” e “vírus da aids” são definições diferentes, considerando que o “vírus da aids” é sinônimo de HIV.

### Estudo piloto

O estudo-piloto, como parte do polo empírico, foi realizado com 100 mulheres, com idade média de 27,88 anos (DP  $\pm 6,557$ ) e escolaridade situada predominante no ensino fundamental completo e incompleto (46%) e médio (51%). A avaliação da confiabilidade do instrumento a partir do Alfa de Cronbach atingiu escore de 0,61, classificado como moderado, com Intervalo de Confiança (IC) de 0,48-0,72.

### Discussão

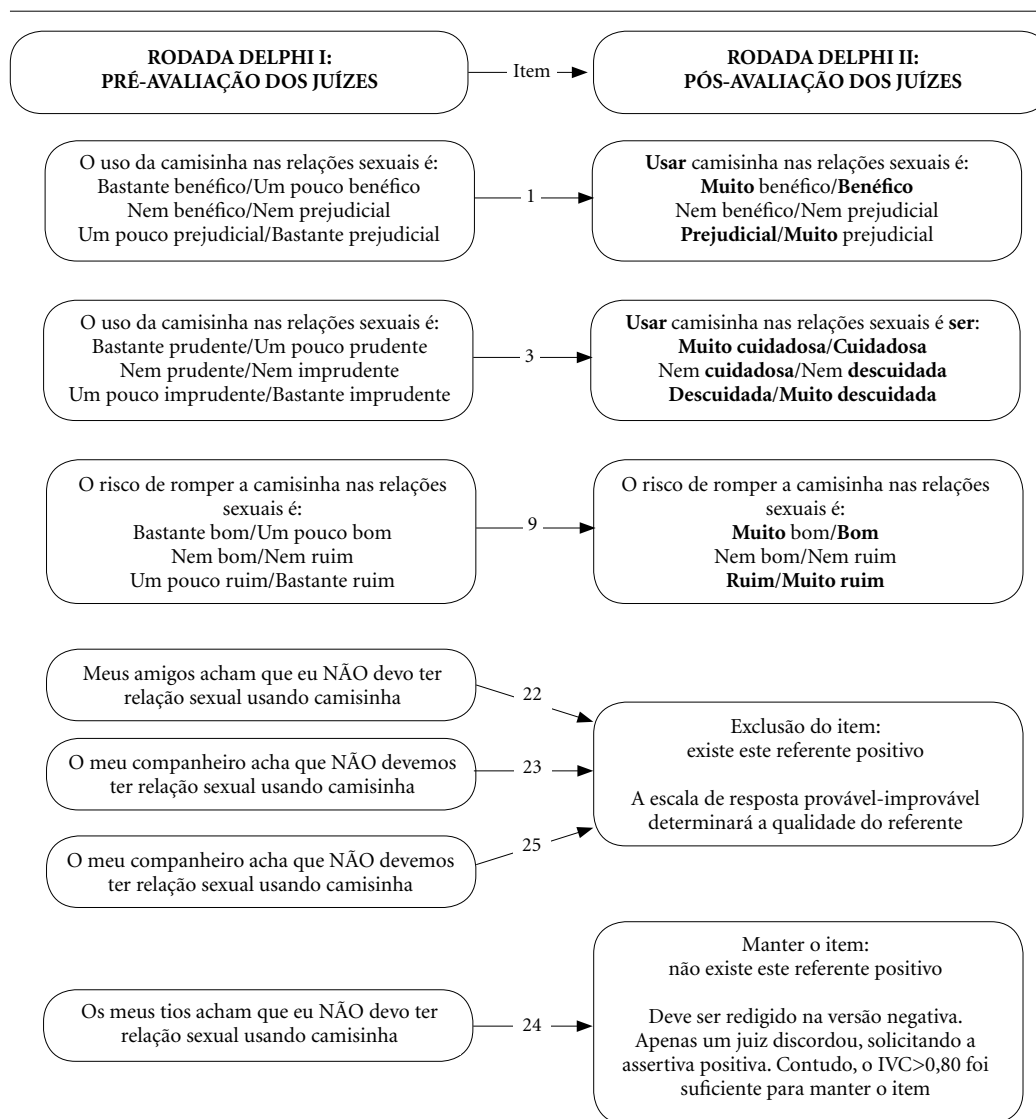
Em observância a *Theory of Reasoned Action*, a elaboração do instrumento que busca avaliar um dado comportamento parte inicialmente da determinação das crenças<sup>24</sup> fundamentando-se no argumento de que estas refletem o processamento da informação pelo sujeito sobre si mesmo, sobre outras pessoas, comportamentos, instituições e outros objetos da sua realidade<sup>10</sup>.

**Tabela 1.** Julgamento dos juizes quanto aos critérios clareza e relevância de cada item do instrumento, conforme o Índice de Validade de Conteúdo Individual (IVCI) nas etapas Delphi I e II. Cidade da pesquisa (após aprovação), 2017 (N=6).

Itens do instrumento	Rodada			
	Delphi I		Delphi II	
	C*	R†	C*	R†
	IVCI	IVCI	IVCI	IVCI
<b>Medida Direta da Atitude</b>				
1. O uso da camisinha nas relações sexuais é (Benéfico-Prejudicial)	0,67	1	1	1
2. O uso da camisinha nas relações sexuais é (Agradável - Desagradável)	0,83	1	1	1
3. O uso da camisinha nas relações sexuais é (Prudente-Imprudente)	0,67	1	1	1
<b>Crenças Comportamentais</b>				
4. Evitar doenças sexualmente transmissíveis usando camisinha nas relações sexuais é:	1	1	1	1
5. Evitar gravidez usando camisinha nas relações sexuais é:	0,83	1	1	1
6. Evitar contrair HIV usando camisinha nas relações sexuais é:	0,83	1	1	1
7. Sentir desconforto usando camisinha nas relações sexuais é:	0,83	1	1	1
8. Sentir diminuição do prazer usando camisinha nas relações sexuais é:	0,83	1	1	1
9. O risco de romper a camisinha nas relações sexuais é:	0,67	1	1	1
<b>Avaliação das Consequências</b>				
10. Eu não terei doenças sexualmente transmissíveis usando camisinha nas relações sexuais	1	1	1	1
11. Eu não ficarei grávida usando camisinha nas relações sexuais:	1	1	1	1
12. Eu não serei contaminada com HIV usando camisinha nas relações sexuais:	1	1	1	1
13. Eu sentirei desconforto usando camisinha nas relações sexuais	1	1	1	1
14. Eu sentirei diminuição do prazer usando camisinha nas relações sexuais	0,83	1	1	1
15. O risco de romper a camisinha nas minhas relações sexuais é:	0,83	1	1	1
<b>Medida Direta da Norma Subjetiva</b>				
16. A maioria das pessoas importantes para mim acha que devo usar camisinha nas relações sexuais	0,83	1	1	1
<b>Crenças Normativas</b>				
17. A minha mãe acha que eu devo ter relação sexual usando camisinha	0,83	1	1	1
18. Os meus irmãos acham que eu devo ter relação sexual usando camisinha	0,83	1	1	1
19. O meu companheiro acha que eu devo ter relação sexual usando camisinha	0,83	1	1	1
20. Meus amigos acham que eu devo ter relação sexual usando camisinha	0,83	1	1	1
21. O meu pai acha que eu NÃO devo ter relação sexual usando camisinha	0,83	1	1	1
22. Meus amigos acham que eu NÃO devo ter relação sexual usando camisinha	0,5	0,67	1	1
23. O meu companheiro acha que NÃO devemos ter relação sexual usando camisinha	0,5	0,67	1	1
24. Os meus tios acham que eu NÃO devo ter relação sexual usando camisinha	0,67	0,83	0,83	0,83
25. Os meus irmãos acham que eu NÃO devo ter relação sexual usando camisinha	0,67	0,67	1	1
<b>Motivação para concordar com os referentes</b>				
26. Na maioria das vezes faço aquilo que a minha mãe acha que eu devo fazer	0,83	1	1	1
27. Na maioria das vezes faço aquilo que os meus irmãos acham que eu devo fazer	0,83	1	1	1
28. Na maioria das vezes faço aquilo que o meu companheiro acha que eu devo fazer	0,83	1	1	1
29. Na maioria das vezes faço aquilo que os meus amigos acham que eu devo fazer	0,83	1	1	1
30. Na maioria das vezes faço aquilo que o meu pai acha que eu devo fazer	0,83	1	1	1
31. Na maioria das vezes faço aquilo que os meus tios acham que eu devo fazer	0,83	1	1	1
<b>Medida Direta da Intenção Comportamental</b>				
32. A partir de hoje sempre usarei camisinha nas relações sexuais	0,83	1	1	1

\* Clareza. † Relevância.

Fonte: Autores.



**Figura 1.** Modificação da primeira versão do instrumento conforme julgamento dos juízes quanto aos critérios clareza e relevância nas etapas Delphi I e II, 2017 (N=6).

Fonte: Autores.

Assim, a identificação das crenças modais salientes<sup>15</sup> que subsidiaram a estruturação da versão preliminar do instrumento permitiu valorizar as concepções das mulheres residentes no aglomerado subnormal que pode facilitar condições de vulnerabilidade individual, social e programática.

A análise do instrumento pelos juízes revelou consenso na manutenção de menos itens que a versão preliminar, ao passo os itens excluídos estavam contemplados quando as respondentes

assinalam negativamente as escalas de respostas das crenças normativas. Portanto, a exclusão não alterou o conjunto de referentes identificados no levantamento das crenças no estudo prévio<sup>15</sup>. Com isso, pode-se reafirmar a pertinência do modelo teórico na eleição das variáveis que compõem um instrumento relacionado ao comportamento humano.

Um único item redigido na versão negativa foi mantido no instrumento, porque ele não foi citado como referente ambivalente ao uso do

Análise dos Juízes	Análise Semântica
<p>1. Usar camisinha durante as relações sexuais é:</p> <p><input type="checkbox"/> Muito benéfico    <input type="checkbox"/> Benéfico    <input type="checkbox"/> Nem benéfico nem prejudicial    <input type="checkbox"/> Prejudicial    <input type="checkbox"/> Muito prejudicial</p>	<p>1. Para a saúde, usar camisinha faz:</p> <p> Muito bem     Bem     Nem bem nem mal     Mal</p>
<p>2. Usar camisinha durante as relações sexuais é:</p> <p><input type="checkbox"/> Muito agradável    <input type="checkbox"/> Agradável    <input type="checkbox"/> Nem agradável nem desagradável    <input type="checkbox"/> Desagradável    <input type="checkbox"/> Muito desagradável</p>	<p>2. Para o prazer, usar camisinha faz:</p> <p> Muito agradável     Agradável     Nem agradável nem desagradável     Desagradável</p>
<p>6. Evitar contrair HIV usando camisinha nas relações sexuais é:</p> <p><input type="checkbox"/> Muito bom    <input type="checkbox"/> Bom    <input type="checkbox"/> Nem bom nem ruim    <input type="checkbox"/> Ruim    <input type="checkbox"/> Muito ruim</p>	<p>6. Evitar aids usando camisinha é:</p> <p> Muito bom     Bom     Nem bom nem ruim     Ruim</p>
<p>9. O risco de romper a camisinha durante as relações sexuais é:</p> <p><input type="checkbox"/> Muito bom    <input type="checkbox"/> Bom    <input type="checkbox"/> Nem bom nem ruim    <input type="checkbox"/> Ruim    <input type="checkbox"/> Muito ruim</p>	<p>9. O risco de estourar a camisinha é:</p> <p> Muito bom     Bom     Nem bom nem ruim     Ruim</p>

**Figura 2.** Alterações na formulação dos itens do instrumento quanto ao critério clareza após análise semântica, 2017 (N=30).

Fonte: Autores.

preservativo e o IVCi atingiu o limiar mínimo, consolidando a sua permanência no questionário. Além disso, as reformulações sugeridas pelos juízes para os extremos das gradações das escalas e para os adjetivos bipolares conferiu maior clareza aos itens.

Ressalta-se que a escolha dos juízes guiada pelo modelo de Fehring fortaleceu o polo empírico, pois a aproximação com a área acadêmica e o tempo de envolvimento com a teoria, revelada pela pontuação média acima da indicada pelo modelo assegurou a pertinência das contribuições dos expertises ao corpo teórico e a consequente segurança no processo de validação do conteúdo. A literatura indica que quanto maior a pontuação, maior a força de evidência da avaliação dos especialistas<sup>16,17</sup>.

A técnica Delphi em duas rodadas, aplicada para avaliar o consenso das opiniões<sup>25</sup>, permitiu examinar a clareza e relevância dos itens a partir do IVCG e Alfa de Cronbach, favorecendo o refinamento do instrumento em atendimento às

recomendações dos especialistas, resultando em um produto mais confiável.

Mesmo que todas as crenças modais salientes identificadas na primeira etapa do estudo<sup>15</sup> tenham permanecido no instrumento após a validação de conteúdo pelos juízes, esta etapa foi de substancial importância para evitar a duplicidade de questões, sobretudo no que concerne aos referentes positivos e negativos para as mulheres quanto ao uso do preservativo.

Com isso, corrobora-se que a validação de conteúdo obtida a partir de uma análise qualitativa, pela avaliação dos juízes, e outra quantitativa, pelo IVC permitiu o desenvolvimento de um instrumento<sup>26</sup> contendo todos os itens relevantes aos construtos teóricos. A análise semântica foi de particular importância ao concernir às opiniões de representantes da população-meta, sobretudo pela inserção dos sinais pictóricos. Estas contribuições no instrumento corroboram com estudos que atestam a relevância da validação semântica como etapa do desenvolvimento de ins-



trumentos de pesquisa, por torná-los mais próximos à compreensão do público-alvo<sup>27,28</sup>.

Em completude, a validação aparente pelas docentes agregou um sutil, mas pertinente e necessário refinamento a um único item, ao sugerir a modificação do enunciado “Evitar a *aids*...” para “Evitar o *vírus da aids*...”, respeitando a linguagem da população-meta. A literatura aponta que esta etapa é primordial à adequação dos aspectos linguísticos e analíticos de um produto robusto e confiável<sup>29</sup>.

O seguimento de todas as etapas de validação psicométrica buscou a obtenção de um instrumento claro e acessível à população, alicerçado na observância dos conceitos próprios da TRA, como fator indispensável à obtenção de informações que se revertam em melhorias de estratégias em saúde dirigidas às IST/HIV/*aids*, notadamente ao uso de preservativo. Estudos evidenciam que conteúdos estruturados e avaliados segundo a opinião de profissionais expertises e do público-alvo proporcionam maior segurança no conteúdo produzido, além de fornecer confiabilidade nos resultados e eficiência prática<sup>30-33</sup>.

O estudo piloto realizado com a população-meta na perspectiva de avaliar o instrumento na prática clínica, gerou consistência interna moderada para escalas psicométricas<sup>20</sup>. Nesta pesquisa, o Alfa de Cronbach pode ter sofrido interferência do comprimento da escala de resposta, que foi de cinco pontos, ou ainda, da uniformidade populacional. A quantidade de itens da escala considerou o estrato sociocultural da amostra particularmente no que concerne à escolaridade, para não confundir as participantes. A similitude do perfil populacional pode ter gerado respostas parecidas.

Considera-se que quanto maior a homogeneidade das respostas, menor será o Alfa de Cronbach. Por essa razão, o pesquisador deve ponderar os produtos inesperados provenientes deste coeficiente e também basear a sua análise em outros índices<sup>34</sup>. Pesquisas sobre construção de instrumentos na área da saúde têm recorrido ao IVC em virtude deste índice fornecer boa segurança quanto ao conteúdo elaborado<sup>35,36</sup>. Para aquelas que fazem uso do Alfa de Cronbach, o IVC tem sido utilizado como escore complementar na validação de instrumentos<sup>37</sup>, conforme realizado neste estudo.

Desse modo, sustenta-se o argumento de que o instrumento deste estudo é capaz de medir

satisfatoriamente a intenção de uso de preservativos com base também no IVC, pois o Alfa de Cronbach pode ter sido influenciado pelo número de itens da escala de resposta. Assevera-se que resultados de pesquisas embasadas em conteúdos validados podem fundamentar a criação de tecnologias em saúde que favoreçam a evolução científica e/ou manejo de problemas coletivos<sup>35,38</sup>.

O acesso aos especialistas na TRA é uma dificuldade apontada, em decorrência do retorno aquém do esperado às cartas-convite direcionadas à apreciação do conteúdo, refletindo diretamente no limitado quantitativo de juízes na pesquisa, embora tenha satisfeito as recomendações metodológicas para os estudos de validação de conteúdo. Além disso, a ausência de instrumentos deste tipo na literatura dificulta a comparação dos achados, apesar da inovação no uso da TAR em processo de validação na área da Enfermagem.

Em adição, o uso do instrumento deve ser cauteloso em populações com características sociais dissonantes do público pesquisado e mostra-se prudente que a sua utilização com mulheres que vivem em outras realidades sociais seja precedida de um novo levantamento de crenças, processo de simples execução que permitirá visualizar a necessidade de possíveis adaptações à versão final.

## Conclusão

O estudo resulta em instrumento de medida claro e pertinente quanto à intenção de uso de preservativos com base em teoria comportamental e validado quanto ao conteúdo e face, para aplicação entre mulheres em situação de vulnerabilidade social. O processo psicométrico de validação permitiu clarificar as informações contidas no instrumento IUPresM, que apresenta o diferencial de utilizar imagens pictóricas para facilitar o entendimento das respondentes.

As potenciais contribuições para o campo da pesquisa e das práticas em saúde configuram-se na viabilidade de mensurar a intenção de uso do preservativo, identificar os seus fatores preditivos e favorecer a elaboração de comunicações persuasivas baseadas no modelo teórico adotado, enquanto estratégia interventiva de redução dos ciclos de contaminação por IST/HIV entre mulheres em situação de vulnerabilidade social.

## Colaboradores

Todos os autores declaram que contribuíram no desenvolvimento desta pesquisa e em sua redação, bem como aprovaram o seu conteúdo.

## Agradecimentos

Ao Conselho Nacional do Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq - Processo 430896/2016-6) pelo financiamento da pesquisa e ao programa de bolsas da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) nível doutorado.

## Referências

1. Mabweazara SZ, Leach LL, Ley C. Development of a context-sensitive physical activity intervention for persons living with HIV and AIDS of low socioeconomic status using the behaviour change wheel. *BMC Public Health* 2019; 19:774.
2. Levi E, Kaufman MR, Gidron Y, Descheppe R, Olley BO. Interventions targeting social cognitive determinants of condom use in the general Sub-Saharan population: A Systematic Review. *Cogent Psychol* 2019; 6(1):1637167.
3. Wariki WM, Ota E, Mori R, Koyanagi A, Hori N, Shibuya K. Behavioral interventions to reduce the transmission of HIV infection among sex workers and their clients in low and middle income countries. *Cochrane Database Syst Rev* 2012; 15(2):CD005272.
4. Nascimento EGC, Cavalcanti MAF, Alchieri JC. Adesão ao uso da camisinha: a realidade comportamental no interior do nordeste do Brasil. *Revista Salud Publica* 2017; 19(1):39-44.
5. Magalhães RLB, Sousa LRM, Gir E, Galvão MTG, Oliveira VMC, Reis RK. Factors associated to inconsistent condom use among sex workers. *Rev Lat-Am Enferm* 2019; 27:e3226.
6. Reis RK, Melo ES, Fernandes NM, Antonini M, Neves LAS, Gir E. Inconsistent condom use between serodifferent sexual partnerships to the human immunodeficiency virus. *Rev Lat-Am Enferm* 2019; 27:e3222.
7. Potard C, Caballero E, Courtois R. Determinants of condom use among young adults: The role of preparatory behavioral strategies in the Theory of Planned Behavior. *Behav Psychol* 2017; 25(1):111-128.
8. Frias AMA, Chora MAFC, Barros MLF, Silva GC, Oliveira NMC, Sim-Sim MMSF, Fialho MMS. Attitudes towards condoms in the academic context: adaptation and validation of an instrument. *Online Braz J Nurs* 2020; 19:2.
9. Santos MP, Farre AGMC, Sousa LB. Elaboração e validação de conteúdo acerca do uso do preservativo. *Rev Enferm UFPE Online* 2019; 13(5):1308-1316.
10. Fishbein M, Ajzen I. *Predicting and changing behavior: the reasoned action approach*. Routledge: Taylor & Francis Group; 2015
11. Gomes AIS, Nunes MCS. Predicting Condom Use: A Comparison of the Theory of Reasoned Action, the Theory of Planned Behavior and an Extended Model of TPB. *Psicol Teor Pesqu* 2017; 33:e33422.
12. Lopez LM, Otterness C, Chen M, Steiner M, Gallo MF. Behavioral interventions for improving condom use for dual protection. *Cochrane Database Syst Rev* 2013; 10:CD010662.
13. Gonçalves TR, Faria ER, Carvalho FT, Piccinini CA, Shoveller JA. Behavioral interventions to promote condom use among women living with HIV: a systematic review update. *Cad Saude Publica* 2017; 33(1):e00202515.
14. Pasquali L. Princípios de elaboração de escalas psicológicas. *Rev Psiq Clin* 1999; 25(5):206-213
15. Andrade SSC, Gomes KKS, Carvalho MA, Oliveira SHS. Crenças de mulheres residentes em aglomerado subnormal sobre preservativos. In: One GMC, Porto MLS, organizadoras. *Saúde a serviço da vida I*. João Pessoa: IMEA; 2020, p. 293-313.

16. Freitas LR, Pennafort VPS, Mendonça AEO, Pinto FJM, Aguiar LL, Studart RMB. Guidebook for renal dialysis patients: care of central venous catheters and arteriovenous fistula. *Rev Bras Enferm* 2019; 72(4):896-902.
17. Fehring RJ. The Fehring Model. In: Carrol-Johnson RM, Paquete M. *Classification of nursing diagnoses: proceedings of the Tenth Conference*. Philadelphia: J.B. Lippincott; 1994. p. 55-62.
18. Coluci MZO, Alexandre NMC, Milani D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. *Cien Saude Colet* 2015; 20(3):925-936.
19. Reppold CT, Serafini AJ, Gurgel LG, Kaiser V. Assessment of cognitive aspects in adults: Analysis of the manuals of approved tests. *Aval Psicol* 2017; 16(2):137-144.
20. Gottens LBD, Carvalho EMP, Guilhem D, Pires MRG. Good practices in normal childbirth: reliability analysis of an instrument by Cronbach's Alpha. *Rev Lat-Am Enferm* 2018; 26:e3000.
21. Leite SS, Áfio ACE, Carvalho LV, Silva JM, Almeida PC, Pagliuca LMF. Construction and validation of an Educational Content Validation Instrument in Health. *Rev Bras Enferm* 2018; 71(Supl. 4):1635-1641.
22. Schiller COA, Moysés ST, Moysés SJ, Werneck RI, Bellani WAGO, Ignácio SA. Validação de face e construto do Instrumento de Avaliação de Redes de Atenção Materno-infantil (IARAMI). *Cien Saude Colet* 2020; 26(Supl. 2):3657-3670.
23. Barrett PT, Kline P. The observation to variable ratio in factor analysis. *Personality Study in Group Behavior* 1981; 1(1):23-33.
24. Sousa MM, Almeida TCF, Andrade SSC, Gouveia BLA, Oliveira SHS. Theory of reasoned action and its characteristics in nursing research. *Enferm Global* 2018; 51:601-612.
25. McMillan SS, King M, Tully MP. How to use the nominal group and Delphi techniques. *Int J Clin Pharm* 2016; 38(3):655-662.
26. Souza ACL, Alexandre NMC, Guirardello EB. Psychometric properties in instruments evaluation of reliability and validity. *Epidemiol Serv Saude* 2017; 26(3):649-659.
27. Fuzissaki MA, Santos CB, Almeida AM, Gozzo TO, Clapis MJ. Semantic validation of an instrument to identify the nursing practice in the management of radiodermatitis. *Rev Eletr Enferm* 2016; 18:e1142.
28. Santana MTEA, Gómez-Batiste X, Silva LMG, Gutiérrez MGR. Cross-cultural adaptation and semantic validation of an instrument to identify palliative requirements in Portuguese. *Einstein* 2020; 18:eAO5539.
29. Taherdoost H. Validity and Reliability of the Research Instrument; How to Test the Validation of a Questionnaire/Survey in a Research. *Int J Acad Res Manag* 2016; 5(3):28-36.
30. Musayón-Oblitas FY, Cárcamo CP, Gimbel S, Echevarría JI, Graña AB. Validation of a counseling guide for adherence to antiretroviral therapy using implementation science. *Rev Lat-Am Enferm* 2020; 28:e3228.
31. Camargo FC, Iwamoto HH, Galvão CM, Monteiro DAT, Goulart MB, Garcia LAA. Models for the implementation of evidence-based practice in hospital based nursing: a narrative review. *Texto Contexto Enferm* 2017; 26(4):e2070017.
32. Usero-Pérez MDC, Jiménez-Rodríguez ML, González-Aguña A, González-Alonso V, Orbañanos-Peiro L, Santamaría-García JM, Gómez-González JL. Validation of an evaluation instrument for responders in tactical casualty care simulations. *Rev Lat-Am Enferm* 2020; 28:e3251.
33. Dang D, Dearholt SL. *Johns Hopkins Nursing Evidence-Based Practice*. 3ª ed. Indianapolis: Sigma Theta Tau; 2018.
34. Santos KOB, Carvalho FM, Araújo TM. Internal consistency of the self-reporting questionnaire-20 in occupational groups. *Rev Saude Publica* 2016; 50:6.
35. Mendonça SCB, Zanetti ML, Sawada NO, Barreto IDC, Andrade JS, Miyar LO. Construction and validation of the Selfcare Assessment Instrument for patients with type 2 diabetes mellitus. *Rev Lat-Am Enferm* 2017; 25:e2890.
36. Cordeiro LI, Lopes TO, Lira LEA, Feitoza SMS, Bessa MEP, Pereira MLD, Feitoza AR, Souza AR. Validation of educational booklet for HIV/Aids prevention in older adults. *Rev Bras Enferm* 2017; 70(4):775-782.
37. Lins SMSB, Leite JL, Godoy S, Fuly PSC, Araújo STC, Silva IR. Validation of the adherence questionnaire for Brazilian chronic kidney disease patients under hemodialysis. *Rev Bras Enferm* 2017; 70(3):558-565.
38. Sá GGM, Silva FL, Santos AMR, Nolêto JS, Gouveia MTO, Nogueira LT. Technologies that promote health education for the community elderly: integrative review. *Rev Lat-Am Enferm* 2019; 27:e3186.

Artigo apresentado em 30/08/2021

Aprovado em 27/12/2021

Versão final apresentada em 29/12/2021

Editores-chefes: Romeu Gomes, Antônio Augusto Moura da Silva

