

Validação de instrumento: HIV e outras infecções sexualmente transmissíveis em pessoas em situação de rua

Instrument validity: HIV and other sexually transmitted infections in homeless people

Validación de instrumentos: VIH y otras infecciones de transmisión sexual en personas sin hogar

Anna Cláudia Freire de Araújo Patrício^I

ORCID: 0000-0002-9310-4700

Richardson Augusto Rosendo da Silva^{II}

ORCID: 0000-0001-6290-9365

Ivoneide Lucena Pereira^I

ORCID: 0000-0003-1763-4635

Luipa Michele Silva^{III}

ORCID: 0000-0001-6147-9164

Maria Alzete de Lima^I

ORCID: 0000-0002-0288-1329

Maria Amanda Pereira Leite^I

ORCID: 0000-0003-1337-6077

Maria Hellena Ferreira Brasil^I

ORCID: 0000-0002-0297-8956

Suzanna Valéria Oliveira Souza^I

ORCID: 0000-0002-2601-932X

^IUniversidade Federal da Paraíba. João Pessoa, Paraíba, Brasil.

^{II}Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.

^{III}Universidade Federal de Catalão. Catalão, Goiás, Brasil.

Como citar este artigo:

Patrício ACFA, Silva RAR, Pereira IL, Silva LM, Lima MA, Leite MAP, et al. Instrument validity: HIV and other sexually transmitted infections in homeless people.

Rev Bras Enferm. 2022;75(6):e20210863.

<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0863pt>

Autor Correspondente:

Anna Cláudia Freire de Araújo Patrício

E-mail: anna.freirearaujo@gmail.com



EDITOR CHEFE: Dulce Barbosa
EDITOR ASSOCIADO: Carina Dessotte

Submissão: 16-12-2021

Aprovação: 15-04-2022

RESUMO

Objetivos: validar, por meio da Teoria da Resposta ao Item, instrumento sobre vulnerabilidade ao vírus da imunodeficiência humana e outras infecções sexualmente transmissíveis em pessoas em situação de rua. **Métodos:** estudo transversal, realizado entre fevereiro e maio de 2018 com 100 pessoas em situação de rua. Aplicou-se um questionário sociodemográfico, outro com itens referentes a comportamentos vulneráveis ao vírus da imunodeficiência humana e infecções sexualmente transmissíveis. Posteriormente, avaliou-se pela Teoria da Resposta ao Item. **Resultados:** validaram-se os itens diagnóstico prévio de infecções sexualmente transmissíveis (F=0,473), parceiro com sintoma de infecções sexualmente transmissíveis (F=0,518), uso de droga (F=0,509), sexo em troca de dinheiro (F=0,552), sintomas de infecções sexualmente transmissíveis (F=0,448), quantidade de parceiro sexual (F=0,616), compartilhamento de perfurocortante (F=0,398) e ser vítima de violência sexual (F=0,347). **Conclusões:** o instrumento demonstrou-se validado, capaz de identificar vulnerabilidade ao vírus da imunodeficiência humana e outras infecções sexualmente transmissíveis em pessoas em situação de rua.

Descritores: Pessoas em Situação de Rua; HIV; Estudo de Validação; Vulnerabilidade em Saúde; Infecções Sexualmente Transmissíveis.

ABSTRACT

Objectives: to validate, through the Item Response Theory, an instrument on vulnerability to HIV and other sexually transmitted infections in homeless people. **Methods:** a cross-sectional study carried out between February and May 2018 with 100 homeless people in a municipality in northeastern Brazil. A sociodemographic questionnaire was applied, and another with items referring to behaviors vulnerable to HIV and sexually transmitted infections (STIs). Subsequently, it was assessed through the Item Response Theory. **Results:** the items previous diagnosis of STIs (F=0.473), partner with STI symptoms (F=0.518), drug use (F=0.509), sex for money (F=0.552), STI symptoms (F=0.448), number of sexual partners (F=0.616), sharps sharing (F=0.398) and being a victim of sexual violence (F=0.347) were validated. **Conclusions:** the instrument proved to be validated, being able to identify vulnerability to HIV and other sexually transmitted infections in homeless people.

Descriptors: Homeless Persons; HIV; Validation Study; Health Vulnerability; Sexually Transmitted Diseases.

RESUMEN

Objetivos: validar, a través de la Teoría de Respuesta al Ítem, un instrumento sobre vulnerabilidad al VIH y otras infecciones de transmisión sexual en personas en situación de calle. **Métodos:** estudio transversal realizado entre febrero y mayo de 2018 con 100 personas sin hogar en un municipio del Nordeste de Brasil. Se aplicó un cuestionario sociodemográfico y otro con ítems referentes a comportamientos vulnerables al VIH e infecciones de transmisión sexual (ITS). Posteriormente, se evaluó a través de la Teoría de Respuesta al Ítem. **Resultados:** los ítems diagnóstico previo de ITS (F=0,473), pareja con síntomas de ITS (F=0,518), consumo de drogas (F=0,509), sexo a cambio de dinero (F=0,552), síntomas de ITS (F=0,448), número de parejas sexuales (F=0,616), compartir objetos punzocortantes (F=0,398) y ser víctima de violencia sexual (F=0,347) han sido validados. **Conclusiones:** el instrumento demostró ser validado, pudiendo identificar la vulnerabilidad al VIH y otras infecciones de transmisión sexual en personas sin hogar.

Descriptorios: Personas Sin Hogar; VIH; Estudio de Validación; Vulnerabilidad en Salud; Enfermedades de Transmisión Sexual.

INTRODUÇÃO

No Brasil, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada afirma que existem 134.374 pessoas em situação de rua (PSR) cadastradas no Cadastro Único, mas estima que, no contexto geral do referido país, havia 221.870 PSR em março do ano 2020. O maior quantitativo distribuído foi na região Sudeste, com 124.698, posteriormente, a região Nordeste, com 38.237, em terceiro lugar, a região Sul com 33.591, o Centro-Oeste, com 15.718, e a região Norte, com 9.626⁽¹⁾.

As PSR vivem em ambiente insalubre, constituindo determinante em saúde frágil que está diretamente associado à doença e baixa acessibilidade aos serviços de saúde. Estudo realizado em Tbilisi/Geórgia apontou que 98% das PSR ouviram falar sobre infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), com o Vírus da Imunodeficiência Humana/Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (HIV/aids) tendo maior prevalência, seguido de hepatite B, hepatite C e sífilis. A maior parte dos entrevistados conhecia os sintomas de ISTs e entendia que o uso do preservativo reduz o risco de infecção. Entretanto, mais de 20% discordaram da necessidade do uso do preservativo durante a relação sexual anal, e 68,3% afirmaram que o quantitativo de parceiros não interfere nas chances de ter ISTs. Embora tenham ouvido falar, não sabem de fato o que é a doença e não apresentaram boa conscientização⁽²⁾.

Os determinantes que contribuem para o aumento da vulnerabilidade à infecção ao HIV/aids e outras ISTs em PSR incluem conhecimento frágil, crenças e atitudes erradas sobre o HIV, déficit de acesso as redes de apoio, rejeição e discriminação, baixa frequência de uso de drogas e de preservativos⁽³⁾.

Sendo assim, diante da precariedade das condições de vida das PSR, da escassez de estudos nesta área, da fragilidade de políticas públicas, apoio social carente, discriminação, estigma, maior exposição a comportamentos vulneráveis e fragilidade de capacitação de profissionais da área da saúde envolvendo esta temática, faz-se necessário investigar fatores relacionados à saúde e doença de PSR, justificando a realização do presente estudo.

A partir dessa perspectiva, a enfermagem pode avançar para contribuir com a criação de políticas públicas, estratégias de trabalho e mudança de modelos de cuidado que considerem questões relacionadas à vulnerabilidade na atenção à saúde das PSR, demonstrando a relevância do estudo.

Desta forma, emergiu-se o seguinte questionamento: é possível validar um instrumento sobre HIV e outras ISTs capaz de avaliar a vulnerabilidade destas doenças em PSR?

OBJETIVOS

Validar, por meio da Teoria da Resposta ao Item, instrumento sobre vulnerabilidade ao HIV e outras IST em PSR.

MÉTODOS

Aspectos éticos

A pesquisa seguiu os princípios éticos estabelecidos na Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que diz respeito às Diretrizes e Normas Reguladoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos⁽⁴⁾. Foi aprovada pelo Comitê de Ética

em Pesquisa. Além disto, cada participante recebeu duas vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), sendo uma assinada e retornada ao pesquisador.

Desenho, período e local de estudo

Trata-se de um recorte de tese de doutorado que consistiu em uma pesquisa de abordagem quantitativa do tipo transversal, que ocorreu no período de fevereiro a maio de 2018, com base no *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE), recomendado pela rede Equator⁽⁵⁾. A pesquisa foi realizada em Casa da Acolhida para Pessoas em Situação de Rua, em João Pessoa, Paraíba, Brasil e no Centro de Referência Especializado para População em Situação de Rua (CENTRO POP), João Pessoa, Paraíba, Brasil.

O CENTRO POP faz parte dos serviços ofertados pelo Sistema Único de Assistência Social (SUAS), através de uma gestão compartilhada nos três níveis (municipal, estadual e federal). Encontra-se regulamentado pelo Conselho Nacional de Assistência Social (CNAS), através da aprovação do Serviço de Proteção Social Especial de Média Complexidade estabelecido pela Política Nacional para População em Situação de Rua, através do Decreto 7053/2009⁽⁶⁾.

Destaca-se que o CENTRO POP é um espaço que funciona de segunda a sexta-feira, nos turnos manhã e tarde, atendendo diariamente em média 50 PSR que devem ter idade superior a 18 anos. Oferecem três refeições diárias, local para descanso e para realizar a higiene pessoal. Além disso, possuem equipe de suporte composta por educador, assistente social e psicólogo. Realizam atividades de estímulo a redução de danos, fazem encaminhamentos necessários para serviços de saúde de referência, promovem a melhoria das relações interpessoais, respeito, autonomia e solidariedade. Neste local, as PSR não podem adentrar se estiverem em uso de drogas, arma, material perfurocortante e bebida alcoólica, além de não permitir violência física e verbal. O acesso pode ocorrer por demanda espontânea, encaminhamento pela rede de serviços ou pelo Serviço Especializado de Abordagem Social.

A Casa da Acolhida abriga PSR maiores de 18 anos por um período médio de 60 dias. Quando tentam a ressocialização, auxiliam na inserção ao mercado de trabalho, retirada de documentos e encaminhamentos para outros serviços. Funciona por 24 horas, todos os dias da semana. Neste local, as pessoas dormem, alimentam-se, fazem sua higiene pessoal, além de desenvolverem atividades lúdicas (jogos, rodas de capoeira e artes) por todo período de moradia.

Desta forma, destaca-se que os locais supracitados dispõem de ambiente limpo, calmo e individual, permitindo a ética, o compromisso e a responsabilidade em todos os momentos da coleta de dados, reduzindo a possibilidade de riscos aos participantes da pesquisa.

Salienta-se que estes locais de coleta de dados foram escolhidos, pois não seria possível realizar esta pesquisa com PSR que não estivessem vinculados aos mesmos, uma vez que se realizaram testes rápidos que exigem cuidados importantes para segurança dos participantes e dos pesquisadores como: preservação da identidade dos participantes; acolhimento pré- e pós-teste; ambiente limpo; uso de materiais descartáveis e descarte em local adequado; iluminação adequada; e encaminhamento para

hospital de referência para doenças infectocontagiosas, em caso de positividade nos referidos testes rápidos.

População ou amostra; critérios de inclusão e exclusão

A população compreendeu 110 PSR, e a amostra foi constituída por 100 indivíduos, sendo 15 de Casa da Acolhida para PSR e 85 do CENTRO POP. Para calcular a amostra, utilizou-se 95% de confiança e 3% de margem de erro, sendo utilizada a fórmula para amostragem, como propõe⁽⁷⁾: $n = N.p.q.(Z)^2$ dividido por $p.q.(z)^2 + (N-1).E^2$, em que N= população (110), n= amostra, p.q= proporção da população (0,25), confiança = 95%, E= erro (3% = 0,03), Z= valor crítico (1,96). Desta forma, $n = 110 \cdot 0,25 \cdot (1,96)^2$, dividido por $0,25 \cdot (1,96)^2 + (110-1) \cdot (0,03)^2$. Totalizou-se uma amostra de $n=99,801$, sendo arredondado para 100.

Foram incluídos indivíduos em situação de rua com idade igual ou superior a 18 anos, com capacidade de comunicação verbal e que estivessem aptos a contribuir com a pesquisa no momento da coleta de dados. Foram excluídas aquelas PSR que se apresentaram agressivas ou em uso de droga ou bebida alcoólica no momento da coleta de dados.

Protocolo do estudo

O protocolo de coleta de dados foi realizado em oito etapas, como descritas a seguir.

A etapa um compreendeu a solicitação de autorização para realização da pesquisa. Este procedimento foi requisitado ao responsável pelo local de coleta de dados na Secretaria de Assistência Social da Prefeitura Municipal de João Pessoa, posteriormente, comunicação ao funcionário do respectivo local. Também se realizou a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. Ainda nesta etapa, a equipe de coleta de dados, composta por pesquisadora doutoranda enfermeira e seis alunos da graduação em enfermagem, passou por um treinamento de seis horas, em que houve descrição dos instrumentos utilizados na pesquisa e simulação de aplicação dos mesmos, padronizando a linguagem e a forma de coleta de dados.

Na etapa dois, a pesquisadora se apresentou aos locais de coleta de dados, explicou todas as etapas da pesquisa e, com auxílio de funcionários do local de coleta de dados, convidou algumas PSR para participarem da pesquisa, agendando a coleta de dados com sete dias de antecedência.

Na etapa três, na data agendada para coleta de dados, foi realizada, de forma individual, a explicação de todas as fases de coleta de dados e os objetivos da pesquisa. Neste momento, ocorreu a etapa quatro, com a entrega de duas vias do TCLE, retornando uma via assinada ou com impressão digital para a pesquisadora.

Após este momento, ocorreu a etapa cinco, com acolhimento prévio, de forma individual, em que eram explicados conceitos e esclarecida alguma dúvida, bem como quanto aos testes rápidos que foram aplicados para HIV, hepatite B, hepatite C e sífilis. Para realização dos testes rápidos para hepatite B e C, sífilis e HIV, seguiram-se recomendações⁽⁸⁻¹⁰⁾, utilizando o teste imunocromatografia ou fluxo lateral. Para iniciar a coleta dos testes rápidos, foi realizada a identificação da amostra com as iniciais do paciente, posteriormente, a antisepsia na digital do paciente e a punção com uma lanceta descartável. Pressionou-se levemente a extremidade

maior da pipeta até fazer a sucção do sangue, em seguida, foram dispensadas duas gotas de sangue no orifício redondo do teste e uma gota do reagente. Ressalta-se que o teste rápido para HIV foi da marca Bioclin, o teste rápido para sífilis, da marca Alere, o teste rápido para hepatite B, da marca Biomérieux, e o teste rápido para hepatite C, da marca Alere. Os testes de HIV, sífilis e hepatites foram considerados positivos quando surgiram duas linhas, sendo uma no espaço controle (C) e outra no espaço teste (T), sendo considerado negativo quando surgiu apenas uma linha no "C".

Na etapa seis houve, aplicou-se primeiramente o questionário sociodemográfico, pois torna-se necessário identificar o teste rápido e os instrumentos com as iniciais do voluntário da pesquisa. Posteriormente, aplicou-se o teste rápido, em sala reservada, visto que seu resultado não é obtido de forma imediata; desta forma, otimizava-se o tempo. Os demais instrumentos foram coletados logo a seguir.

Após aplicação de todos os instrumentos, o voluntário da pesquisa era convidado a adentrar em uma sala de forma individual, para receber o resultado do exame (etapa sete). Após explicação do resultado, era realizado um aconselhamento posterior, independentemente de ser positivo ou não, contando com a presença de assistente social e psicólogo da unidade em que estava sendo realizada a coleta de dados.

Na etapa oito, aqueles com resultados positivos foram encaminhados para o serviço de saúde de referência para doenças infectocontagiosas no município de João Pessoa, Paraíba, Brasil.

Análise dos resultados e estatística

Os dados foram processados pelo programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) - versão 19.0 e pelo programa R pacote 3.3.1 gratuito, de domínio público. Além disso, utilizou-se o *software* MPLUS. A estatística seguiu etapas, sendo iniciada de forma descritiva com frequência absoluta e relativa, média, desvio padrão da média, máximo e mínimo das variáveis. Posteriormente, houve a validação de itens do questionário, composto por 16 questões referentes à vulnerabilidade ao HIV e outras ISTs, por meio da Teoria da Resposta ao Item.

Os 16 itens que compuseram o questionário sobre vulnerabilidade ao HIV e outras ISTs, com suas respectivas pontuações de escore, foram: idade da primeira relação sexual (< 18 anos = 0; ≥ 18 anos = 01); diagnóstico prévio de alguma IST (sim = 0; não = 01); utiliza preservativo em todas as relações sexuais (sim = 01; não = 0); razão para não utilizar preservativo (não se aplica = 01; qualquer outra = 0); tipo de parceiro sexual (casual e/ou trabalhador do sexo = 0; namorado(a) e/ou esposo(a)/fixo = 1); utiliza droga (sim = 0; não = 01); sexo com usuário de droga (sim = 0; não = 01); relação sexual em troca de dinheiro (sim = 0; não = 01); já apresentou algum sintoma de IST (sim = 0; não = 01); quantidade de parceiros sexuais (1 = 01; >1 = 0); dor durante o ato sexual (sim = 0; não = 01); sexo com parceiro com ferimento na parte genital (sim = 0; não = 01); parceiro com sintoma de IST (sim = 0; não = 01); compartilhamento de perfurocortantes (sim = 0; não = 01); reutilização de agulhas (sim = 0; não = 01); já sofreu violência sexual (sim = 0; não = 01).

Desta forma, atribuiu-se um ponto para os comportamentos não vulneráveis e zero para vulnerabilidade. Utilizou-se a Teoria da Resposta ao Item (TRI) a dois parâmetros, sendo discriminação(a) e dificuldade(b). O parâmetro acerto ao acaso (c) foi descartado,

pois, neste tipo de questionário, não existe uma resposta certa ou errada, não sendo influenciada por “chutes” para encontrar uma alternativa correta, uma vez que o indivíduo respondeu com base nos seus comportamentos individuais. Os valores de discriminação não foram aceitos quando negativos, e esperou-se o grau de dificuldade não muito elevado.

Para dificuldade(b), foi considerado aceitável entre -2 e +2; para discriminação(a), foram considerados os valores entre 0 e +2. A carga fatorial foi considerada adequada quando obteve valor no mínimo de 0,30, para que o item permanecesse no instrumento.

A relação entre respostas que indicam ausência de vulnerabilidade (eixo vertical) e a respectiva habilidade (eixo horizontal) do indivíduo foi descrita através da Curva Característica do Item (CCI), que foi representada por uma curva sigmoide (formato de S).

Além disto, ressalta-se a análise fatorial com valor de p que deve ser >0,05, Raiz Quadrada Média dos Quadrados dos Erros de Aproximação (RMSEA), no máximo 0,08, Índice Quadrático Médio (RMSR), com valor desejável de 0,07, Índice de Tucker-Lewis (TLI) e Índice de Ajuste Comparativo (CFI), com valor mínimo de 0,90. Utilizou-se também a carga fatorial do item, sendo aceitável quando >0,30⁽¹¹⁾.

Acrescenta-se ainda a realização do teste diagnóstico através da curva *Receive Operation Characteristics* (ROC) e do ponto de corte, com o objetivo de encontrar o escore do instrumento sobre vulnerabilidade ao HIV, que representa como de risco, bem como sua respectiva comparação com o teste padrão-ouro (para HIV, foi utilizado o teste rápido). Quanto mais a curva ROC se aproximar do número um, melhor o teste.

Em geral, escolhe-se na curva ROC o ponto superior mais à esquerda, observando-se que, quanto maior for a área sob esta curva, mais exato é o teste. Considerando que a incidência desta doença (HIV) é muito baixa, na amostra estudada, nesta pesquisa, dar-se-á mais atenção à sensibilidade. Neste estudo, para o ponto de corte, foram elencados os parâmetros sensibilidade, especificidade, acurácia, valor preditivo positivo e negativo. A sensibilidade consiste na probabilidade de um teste ser positivo quando há a doença. A especificidade é a capacidade do teste dar negativo quando não se tem o diagnóstico. A acurácia se refere a como um teste discrimina corretamente a saúde e a doença. O valor preditivo positivo se refere ao indivíduo realmente ter a doença. O valor preditivo negativo é a probabilidade de a pessoa com teste negativo não estar doente. Uma sensibilidade alta gerará um valor preditivo negativo alto, uma especificidade alta gerará um valor preditivo positivo alto. Pontos de corte altos se referem à pouca sensibilidade e muita especificidade, e os baixos são muito sensíveis e pouco específicos⁽¹²⁾.

RESULTADOS

Das 100 PSR que participaram da pesquisa, 84% se identificaram como homens, tinham idade entre 18 e 62 anos, vivem nas ruas a um tempo mínimo de dois meses e máximo de 55 anos. O principal motivo de ter se tornado uma pessoa em situação de rua, correspondendo a 45%, foi o confronto familiar, seguido d uso de drogas, 35%. Quanto aos testes rápidos para HIV, 5% apresentaram positividade, 29% com teste rápido positivo para sífilis, 1% para hepatite B e nenhum para hepatite C, conforme demonstra a Tabela 1.

Tabela 1 - Testes rápidos e comportamentos vulneráveis à infecção ao Vírus da Imunodeficiência Humana e infecções sexualmente transmissíveis de pessoas em situação de rua, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2018

Variáveis	n	%
TESTES RÁPIDOS		
Sífilis		
Negativo	70	70
Positivo	29	29
Não fez	1	1
HIV*		
Negativo	94	94
Positivo	5	5
Não fez	1	1
Hepatite B		
Negativo	98	98
Positivo	1	1
Não fez	1	1
Hepatite C		
Negativo	99	99
Não fez	1	1
Positivo	-	-
COMPORTAMENTOS VULNERÁVEIS AO HIV E OUTRAS ISTS*		
Idade da primeira relação sexual?		
Menor que 18 anos	91	91
13 anos	21	21
12 anos	19	19
14 anos	14	14
15 anos	14	14
17 anos	8	8
16 anos	6	6
11 anos	5	5
10 anos	3	3
9 anos	1	1
Maior ou igual a 18 anos	9	9
18 anos	6	6
20 anos	2	2
19 anos	1	1
Diagnóstico prévio de alguma IST?		
Não	75	75
Sim	25	25
Qual IST você já teve?		
Sífilis	12	12
Gonorreia	7	7
Candidíase	5	5
Tricomoníase	1	1
Utiliza preservativo em todas as relações sexuais?		
Não	75	75
Sim	25	25
Utiliza preservativo no sexo anal?		
Não	35	35
Sim	28	28
Às vezes	27	27
Não faz	10	10
Utiliza preservativo no sexo vaginal?		
Não	37	37
Sim	32	32
Às vezes	31	31
Utiliza preservativo no sexo oral?		
Não	45	45
Às vezes	25	25
Sim	24	24
Não faz	6	6
Razão para não utilizar preservativo?		
Confiança	39	39
Prefere pele na pele	23	23
Não dá tempo de colocar	21	21
Não se aplica	11	11
Podem pensar que sou HIV positivo	4	4
Preservativo não está disponível	1	1
Reduz o prazer	1	1

To be continued

Table 1 (concluded)

Variáveis	n	%
Já apresentou algum sintoma de IST (corrimento, ardor, coceira)?		
Não	57	57
Sim	43	43
Quantidade de parceiros sexuais?		
Um	74	74
Mais que um	26	26
Reutilização de agulhas?		
Não	95	95
Sim	5	5

*HIV - Vírus da Imunodeficiência Humana; ISTs - infecções sexualmente transmissíveis.

Tabela 2 - Parâmetros da Teoria da Resposta ao Item, carga fatorial e índices de ajuste da análise fatorial para instrumento referente aos comportamentos vulneráveis à infecção ao Vírus da Imunodeficiência Humana e infecções sexualmente transmissíveis de pessoas em situação de rua, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2018

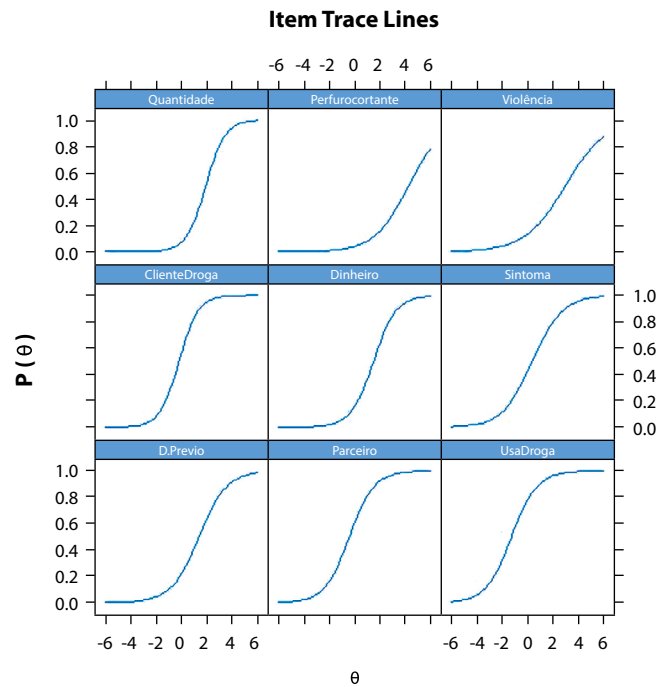
Itens	Discriminação (a)	Dificuldade (b)	Carga fatorial (F)
Diagnóstico prévio de ISTs*	0,917	1,402	0,473
Parceiro com sintoma de IST	1,032	-0,390	0,518
Uso de droga ilícita	1,007	-1,251	0,509
Cliente/parceiro usa droga	1,358	-0,172	0,624
Sexo em troca de dinheiro	1,128	1,519	0,552
Sintomas de ISTs	0,854	0,376	0,448
Quantidade de parceiro sexual	1,330	1,940	0,616
Compartilhamento de perfurocortante	0,739	4,316	0,398
Vítima de violência sexual	0,630	2,968	0,347
Varição % explicada	-	-	25,6
Valor de p	-	-	0,054
RMSEA	-	-	0,0691
RMSR	-	-	0,0926
TLI	-	-	0,7074
CFI	-	-	0,7805

*ISTs - infecções sexualmente transmissíveis.

Após análise por meio da TRI, o questionário referente aos comportamentos vulneráveis ao HIV e outras ISTs, previamente composto por 16 itens, validou nove itens como capazes de mensurar esta variável, conforme demonstra a Tabela 2. Os sete itens não validados foram idade da primeira relação sexual, uso do preservativo em todas as relações, razão para não utilizar preservativo, dor durante o ato sexual, sexo com parceiro com ferimento na parte genital, parceiro com sintoma de IST e reutilização de agulhas.

Pode-se verificar que todos os itens que foram aceitos apresentam dificuldade entre -2 e +2, exceto o compartilhamento de perfurocortantes e ter sido vítima de violência sexual, podendo ser justificado pelo fato de não se tratar de itens que se julga certo ou errado, mas abordam o comportamento do indivíduo, apresentando boa discriminação e atingindo o valor desejado entre 0 e +2, além da carga fatorial superior a 0,30; por isso, esses itens foram considerados válidos. Destaca-se ainda o valor de significância do instrumento por $p > 0,05$, RMSEA de até 0,08. Esta análise confirma esses itens como imprescindíveis na mensuração da vulnerabilidade ao HIV e outras ISTs em PSR.

As Figuras 1 e 2 demonstram a capacidade explicativa do fenômeno, pois apresentam formato aproximado de "s", revelando também a aptidão dos sujeitos do estudo. A Curva Característica do Item, representada nas Figuras 1 e 2 do instrumento de comportamentos vulneráveis ao HIV e outras ISTs, revela que os nove itens são capazes de explicar o fenômeno, pois apresentam curva sigmoide.



Quantidade – quantitativo de parceiros sexuais; Perfurocortante – compartilhamento de perfurocortantes; Violência – sofreu violência sexual; ClienteDroga – sexo com parceiro que usa droga; Dinheiro – sexo em troca de dinheiro; Sintoma – sintomas prévios de IST; D-Previo – diagnóstico prévio de Infecções Sexualmente Transmissíveis; Parceiro – parceiro com sintoma de IST; UsaDroga – uso de droga ilícita pela própria pessoa.

Figura 1 - Curva Característica do Item do instrumento referente aos comportamentos vulneráveis à infecção ao Vírus da Imunodeficiência Humana e infecções sexualmente transmissíveis de pessoas em situação de rua, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2018

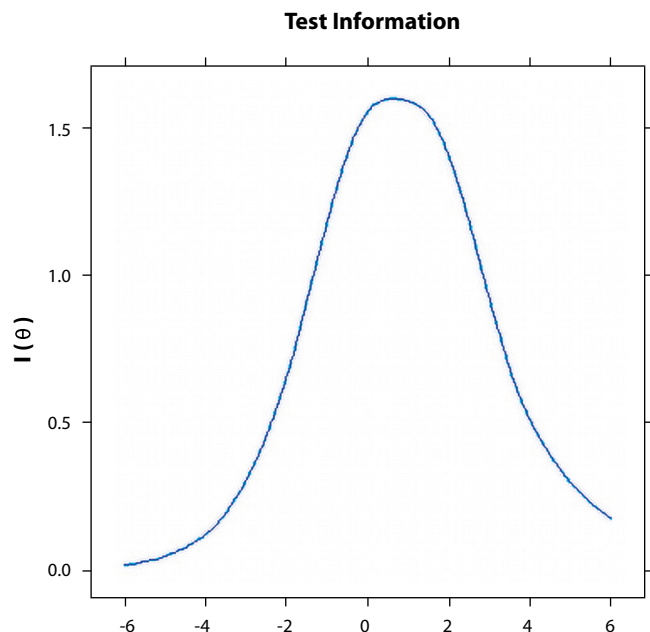


Figura 2 - Curva referente a todos os itens do instrumento de comportamentos vulneráveis ao adoecer relacionados à infecção ao Vírus da Imunodeficiência Humana e outras Infecções Sexualmente Transmissíveis de pessoas em situação de rua, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2018

O teste elaborado para o HIV apresentou curva ROC com área 0,680 e intervalo de 95% de confiança compreendido entre 0,55 e 0,808. Para o ponto de corte (*cut-off point*), dois pontos foram

candidatos ao melhor ponto de corte: (0,200; 0,234) e (0,60; 0,319). O primeiro foi descartado pela sua baixa sensibilidade. A Tabela 3 apresenta o ponto de corte para este teste e as propriedades diagnósticas para este ponto da curva ROC.

Tabela 3 - Teste Vírus da Imunodeficiência Humana, elaborado com ponto de corte no escore igual a 4, confrontado com o padrão-ouro (Teste ELISA) e propriedades do teste Vírus da Imunodeficiência Humana com *cut-off* igual a 4 para diagnóstico positivo de pessoas em situação de rua, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2018

Escore do teste HIV*	Teste padrão (ELISA)	
	Positivo	Negativo
Positivo ≥ 4	3	30
Negativo < 4	2	64

Parâmetro	%	IC a 95%
Sensibilidade	60,00	14,66 a 94,72
Especificidade	68,08	57,67 a 77,32
Acurácia	67,68	57,53 a 76,73
Valor preditivo positivo (VPP)	9,09	1,92 a 24,33
Valor preditivo negativo (VPN)	96,97	89,48 a 99,63

*HIV – Vírus da Imunodeficiência Humana.

DISCUSSÃO

Torna-se importante destacar os comportamentos vulneráveis à infecção ao HIV e outras ISTs presentes neste estudo e que corroboram com outras pesquisas com PSR, como início da relação sexual precoce, diagnóstico prévio de IST, fragilidade no uso do preservativo, uso de drogas e sexo em troca de dinheiro. Além disso, no Brasil, a prevalência de sífilis, nesta população, está relacionada à baixa escolaridade, sexo sob efeito de drogas, úlcera genital prévia e outras ISTs, além do quantitativo de parceiros sexuais⁽¹³⁾.

Outro item encontrado na presente pesquisa é a relação sexual em troca de dinheiro, sendo caracterizada muitas vezes como hábito em PSR, podendo estar associada ao consumo de drogas, tornando esta prática extremamente vulnerável às ISTs. Ressalta-se também que o dinheiro adentra neste processo por motivo de sobrevivência, em troca de alimentação, higiene e necessidades fisiológicas básicas⁽¹⁴⁻¹⁵⁾.

Quanto aos itens validados referentes ao compartilhamento de perfurocortante e sexo em troca de dinheiro, estudo realizado com PSR em Ibadan destacou esta variável como um comportamento que predispõe ao HIV e outras ISTs, podendo ser justificado pela falta de empoderamento físico, social, emocional e financeiro, além de serem consideradas vítimas fáceis de serem coagidas/forçadas⁽¹⁶⁾.

Desta forma, comportamentos vulneráveis à infecção ao HIV e outras ISTs, praticados por PSR, também foram evidenciados em outra pesquisa, incluindo múltiplos parceiros sexuais, compartilhamento de objetos pessoais, assédio sexual, além da fragilidade no conhecimento sobre ISTs⁽¹⁶⁾.

Na pesquisa em lide, houve predominância de consumo de drogas ilícitas, e sabe-se que o sexo com usuário de droga contribui para o aumento da infecção ao HIV/aids, pois influencia diretamente no uso do preservativo, além de estar relacionado à violência física e/ou sexual⁽¹⁷⁾.

O sexo em troca de dinheiro, uso de drogas e desuso do preservativo, realizados pela amostra desta pesquisa, merecem destaque, pois pessoas vivendo com HIV que realizam essas práticas apresentam carga viral detectável, aumentando a possibilidade de transmissão⁽¹⁸⁾. Ressalta-se ainda que o uso de drogas injetáveis aumentou a transmissão do HIV entre PSR, mesmo em cidades que possuem programas de prevenção⁽¹⁹⁾.

O uso de droga ilícita e realizar sexo com cliente/parceiro que usa droga, itens validados no presente estudo, constituem fatores entrelaçados com a vulnerabilidade ao HIV e outras ISTs, uma vez que compromete o estado de alerta do indivíduo, tornando-o mais susceptível a não utilizar preservativo e quaisquer outras práticas de sexo seguro⁽²⁰⁾.

Ainda referente à validação dos questionários sobre HIV e outras ISTs, ressalta-se que a curva ROC detectou pontos de corte e seus parâmetros diagnósticos que são capazes de rastrear a probabilidade de, verdadeiramente, contrair a doença, quando comparados ao teste padrão-ouro. Isso se torna relevante à medida que pode ser utilizado como método de detectar ou descartar a probabilidade de ter ou não a doença.

Quanto às estratégias para minimizar as ISTs na população em situação de rua, pesquisa revela três prioridades citadas por este público: organização de grupos de apoio; grupos de aconselhamento e assistência (emprego); educação para mudança de comportamento. Todas essas prioridades foram realizadas em parceria com o governo⁽¹⁶⁾.

O fato de estar em situação de rua se associa diretamente com o alto índice de infecção pelo HIV e outras ISTs, sendo 1,55 vezes maior, quando comparado à população geral, justificado pela fragilidade no acesso dos serviços de redução de danos, além do uso de injeção e da prática de comportamentos sexuais inseguros que, por sua vez, estão entrelaçados ao desemprego, fome, transtornos de saúde mental, desigualdade e consumo de drogas⁽²¹⁾.

Como item validado para detectar a vulnerabilidade ao HIV e outras ISTs, o diagnóstico prévio de ISTs, possuir sintomas de ISTs e ter relação sexual com parceiro com sintoma de IST caracterizam uma problemática importante e um desafio para os profissionais da saúde. Estudo com PSR revelou que 39,5% apresentaram sintomas de ISTs, sendo 13,8% corrimento genital de mau cheiro, 11,2% úlceras genitais e 14,5% sensação de queimação durante a micção. Entretanto, a procura por atendimento e seguimento do tratamento foi baixa, demonstrando também a necessidade de os profissionais de saúde se capacitarem para abordar e entender o contexto das PSR⁽²²⁾.

Quanto à quantidade de parceiro sexual, validado no presente estudo como eficaz para verificar a vulnerabilidade ao HIV e outras ISTs em PSR, ressalta-se que, em outra pesquisa com PSR, 30,1% da amostra tinham múltiplos parceiros e 68% dos atos sexuais eram desprotegidos. Esse item foi demonstrado como essencial para verificar a vulnerabilidade ao HIV e outras ISTs, bem como a necessidade de possibilitar maior e melhor acessibilidade aos serviços de saúde, levando o atendimento de profissionais capacitados para atuarem dentro dos centros de referência ou abrigos para PSR, minimizando estes riscos⁽²³⁾.

Ainda, ressalta-se ser vítima de violência sexual, item validado que também caracteriza vulnerabilidade ao HIV e outras ISTs,

constituindo um fator importante de ser investigado, e, por muitas vezes, é deixado de lado na anamnese a abordagem aos pacientes. As PSR se tornam expostas a diversos tipos de violência e, por vezes, submetem-se a não denunciar o agressor, por motivo de ameaça à vida, prezando pela sobrevivência⁽²⁴⁾.

Por fim, destaca-se a necessidade de estruturação e efetivação de políticas públicas de natureza intersetorial, para redução de vulnerabilidade de PSR ao HIV e outras ISTs. Para isso, a enfermagem exerce papel fundamental e pode contribuir para minimizar desfechos desfavoráveis, como as internações em decorrência dessas doenças.

Limitações do estudo

As limitações estão relacionadas ao fato de a pesquisa ter sido realizada em uma única cidade, assim como aos participantes frequentarem abrigos, o que poderia influenciar no olhar sobre os aspectos analisados no estudo. Ressalta-se que 84% da amostra eram homens, característica que pode ter impactado nas respostas de alguns itens.

Contribuições para a área da enfermagem, saúde ou políticas públicas

No tocante às doenças transmissíveis, esta pesquisa possibilitou um mapeamento, elencando fatores que contribuem para sua vulnerabilidade, contribuindo para visibilidade dessa população que necessita de atendimento de saúde, com vistas à minimização de transmissão de doenças, bem como tratamento e reestabelecimento, além do cumprimento de um dos pilares da promoção da saúde, que consiste em promover o bem-estar dos cidadãos, no caso, PSR.

A enfermagem constitui um dos membros da equipe multiprofissional de consultório na rua e da atenção primária que assiste essas pessoas. Então, os resultados desta pesquisa demonstram fatores relevantes e fáceis de serem aplicados na prática clínica

de prevenção de doenças e promoção da saúde. Ao incorporar esses dados na anamnese, o enfermeiro poderá prever situações de potencial vulnerabilidade ao HIV e outras ISTs, direcionando para uma assistência rápida, eficaz e assertiva.

CONCLUSÕES

A pesquisa atingiu o objetivo proposto, validando nove itens importantes capazes de detectar a vulnerabilidade ao HIV e outras ISTs em PSR: diagnóstico prévio de ISTs; ter relação sexual com parceiro com sintoma de IST; uso de droga ilícita; realizar sexo com cliente/parceiro que usa droga; sexo em troca de dinheiro; possuir sintomas de ISTs; quantidade de parceiro sexual; compartilhamento de perfurocortante; ser vítima de violência sexual.

PSR apresentam condições de saúde que podem provocar adoecimento, exigindo transformações dos sistemas de saúde pública, de modo a inseri-las em uma assistência integral através de um atendimento qualificado.

Desta forma, esta pesquisa é relevante no contexto social e de saúde pública, pois pode subsidiar condutas de profissionais que assistem PSR, no sentido de incrementar ações de prevenção de doenças e detecção precoce de fatores que influenciam o adoecimento por HIV e outras ISTs.

Sugere-se a criação de mais casas de apoio e capacitação de profissionais da saúde, de modo a entenderem a demanda e a realidade vivenciada pelas PSR, proporcionando acesso à assistência à saúde e grupos de apoio que promovam, de forma digna, a capacitação para reinserção das PSR.

MATERIAL SUPLEMENTAR

O presente artigo é um recorte de tese de doutorado "Condições clínicas associadas às pessoas em situação de rua" [Internet]. 2019. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/28481>

REFERÊNCIAS

1. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (BR). Nota Técnica. Estimativa da população em situação de rua no Brasil [Internet]. Brasília, DF: IPEA; 2020 [cited 2021 Nov 09]. Available from: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10074/1/NT_73_Disoc_Estimativa%20da%20populacao%20em%20situacao%20de%20rua%20no%20Brasil.pdf
2. Verulava T, Khuchua L, Kachachishvili I, Jorbenadze R. Knowledge of sexually transmitted infections among homeless people in a municipal shelter. *Int Q Commun Health Educ*. 2018;38(4):245-9. <https://doi.org/10.1177/0272684X18781793>
3. Fernandez DB, Segura CA, Cardona AD, Caicedo VB. HIV vulnerability index in homeless persons. *Enferm glob*. 2017;16(46):154-81. <https://doi.org/10.6018/eglobal.16.2.252001>
4. Ministério da Saúde (BR). Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 [Internet]. Brasília, DF: MS; 2013[cited 2021 Nov 09]. Available from: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
5. Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP, et al. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *PLoS Med*. 2007;16(4):e296. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0040296>
6. Presidência da República (BR). Decreto n.º 7.053, de 23 de Dezembro de 2009 [Internet]. Brasília, DF: SAJ; 2009 [cited 2021 Nov 09]. Available from: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d7053.htm
7. Moore DS. A estatística básica e sua prática. Rio de Janeiro: LTC; 2000. 648p.

8. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Manual Técnico para o Diagnóstico da Infecção Pelo HIV [Internet]. Brasília, DF: MS; 2013 [cited 2021 Nov 09]. Available from: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_tecnico_diagnostico_infeccao_hiv.pdf
9. Biomérieux. Manual de uso do kit Vikia HBsAg [Internet]. Rio de Janeiro: Biomérieux; 2016 [cited 2021 Nov 09]. Available from: <https://www.biomerieux.com.br/produto/vikiar-hbs-ag>
10. Alere. Instruções de uso de testes rápidos para sífilis [Internet]. Brasília, DF: Alere; 2017 [cited 2021 Nov 09]. Available from: https://telelab.aids.gov.br/moodle/pluginfile.php/22199/mod_resource/content/4/Sifilis%20-%20Manual%20Aula%208.pdf#:~:text=Para%20uso%20exclusivo%20in%20vitro,o%20kit%20ou%20seus%20componentes
11. Hair Junior JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE, Tatham RL. Análise multivariada de dados. Porto Alegre: Bookman; 2005. 688p.
12. Eusebi P. Diagnostic accuracy measures. *Cerebrovasc Dis*. 2013;36(4):267-72. <https://doi.org/10.1159/000353863>
13. Barros CVL, Galdino Junior H, Rezza G, Guimarães RA, Ferreira PM, Souza CM, et al. Bio-behavioral survey of syphilis in homeless men in Central Brazil: a cross-sectional study. *Cad Saúde Pública*. 2018;34(6):e00033317. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00033317>
14. Boska GA, Cesário L, Claro HG, Oliveira MAF, Domânico A, Fernandes IFAL. Vulnerability to sexual risk behavior in users of alcohol and other drugs. *SMAD, Rev Eletrôn Saúde Mental Alcool Drog*. 2017;13(4):189-95. <https://doi.org/10.11606/issn.1806-6976.v13i4p189-195>
15. Urada LA, Smith LR, Yore J, Triplett DP, Hucks-Ortiz C, Raj A. Sex trade and health care utilization among people living with HIV/AIDS. *AIDS Behav*. 2018;22(8):2553-63. <https://doi.org/10.1007/s10461-018-2131-4>
16. Desmennu AT, Titiloye MA, Owaje ET. Behavioural risk factors for sexually transmitted infections and health seeking behaviour of street youths in Ibadan, Nigeria. *Afr Health Sci*. 2018;18(1):180-7. <https://doi.org/10.4314/ahs.v18i1.23>
17. Sopheab H, Chhea C, Tout S, Muir JA. HIV prevalence, related risk behaviors, and correlates of HIV infection among people who use drugs in Cambodia. *BMC Infect Dis*. 2018;18(562). <https://doi.org/10.1186/s12879-018-3472-3>
18. Dasgupta S, Tie Y, Lemons A, Wu K, Burnett J, Shouse RL. Injection practices and sexual behaviors among persons with diagnosed HIV infection who inject drugs - United States, 2015-2017. *MMWR CDC surveill summ*. 2019;68(30):653-7. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6830a1>
19. Golden MR, Lechtenberg R, Glick SN, Dombrowski J, Duchin J, Reuer JR, et al. Outbreak of human immunodeficiency virus infection among heterosexual persons who are living homeless and inject drugs - Seattle, Washington, 2018. *Cent Dis Control Morb Mortal Wkly Rep*. 2019;68(15):344-9. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6815a2>
20. Doosti-Irani A, Mokhaeri H, Sharafi AC, Aghasadeghi MR, Hajimiragha M, Saki M, et al. Prevalence of HIV, HBV, and HCV and Related Risk Factors amongst Male Homeless People in Lorestan Province, the West of Iran. *J Res Health Sci*. 2017;17(1):e00373. <https://doi.org/10.12957/reuerj.2020.44520>
21. Arum C, Fraser H, Artenie AA, Bivegete S. Homelessness, unstable housing, and risk of HIV and hepatitis C virus acquisition among people who inject drugs: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Public Health*. 2021;6(5):e309-e323. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(21\)00013-X](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(21)00013-X)
22. Wakgari N, Woyo T, Kebede E, Gemedo H, Gebremedhin S. Sexually transmitted disease among street dwellers in southern Ethiopia: a mixed methods study design. *BMC public Health*. 2020;20(434). <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08584-x>
23. Wenzel SL, Rhoades H, Harris T, Winetrobe H, Rice E, Henwood B. Risk behavior and access to HIV/AIDS prevention services in a community sample of homeless persons entering permanent supportive housing. *AIDS Care*. 2017;29(5):570-4. <https://doi.org/10.1080/09540121.2016.1234690>
24. Harris T, Rice E, Rhoades H, Winetrobe H, Wenzel S. Gender Differences in the Path From Sexual Victimization to HIV Risk Behavior Among Homeless Youth. *J Child Sex Abuse*. 2017;26(3):334-51. <https://doi.org/10.1080/10538712.2017.1287146>